Dell Pro 14

PC14255

Uživatelská příručka

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

Regulační model: P193G
Regulační typ: P193G003
Říjen 2025
Rev. A03

DELL Technologies

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.

Autorská práva © 2025 Dell Inc. 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 14 PC14255 7
Vpravo 7
Vlevo 7
Shora 8
Vpředu 9
Spodní část 10
Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače 10
Kontrolka stavu nabití baterie 11

Kapitola 2: Nastavení počítače Dell Pro 14 PC14255 12

Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro 14 PC14255 14
Rozměry a hmotnost 14
Procesor 14
Čipová sada 15
Operační systém 15
Paměť 16
Externí porty a sloty 16
Interní sloty 17
Ethernet 17
Bezdrátový modul 17
Zvuk 18
Úložiště 18
Klávesnice 19
Klávesové zkratky počítače Dell Pro 14 PC14255 19
Kamera 21
Dotyková podložka 22
Napájecí adaptér 22
Požadavky na napájecí adaptér (pro počítače dodávané s 3článkovou 45Wh baterií) 23
Požadavky na napájecí adaptér (pro počítače dodávané s 3článkovou 55Wh baterií) 23
Baterie 24
Požadavky na napájení (u počítačů dodávaných se 3článkovou 45Wh baterií) 25
Požadavky na napájecí adaptér (u počítačů dodávaných se 3článkovou 55Wh baterií) 26
Displej 26
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství) 27
Čidla 27
Grafická karta (GPU) – integrovaná 27
Matice podpory více displejů 28
Zabezpečení hardwaru 28
Provozní a skladovací podmínky 28
Zásady podpory společnosti Dell 29
Dell Optimizer 29
Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla 29

Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....30
Bezpečnostní pokyny.....30
Před manipulací uvnitř počítače.....30
Bezpečnostní opatření.....31
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....31
Antistatická servisní souprava.....32
Přeprava citlivých součástí.....33
Po manipulaci uvnitř počítače.....33
BitLocker.....33
Doporučené nástroje.....33
Seznam šroubů.....34
Hlavní komponenty počítače Dell Pro 14 PC14255.....35

Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....38
Spodní kryt.....38
Sejmutí spodního krytu.....38
Nasazení spodního krytu.....41
Baterie.....43
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....43
Vyjmutí baterie.....44
Vložení baterie.....45
Kabel baterie.....47
Demontáž kabelu baterie.....47
Montáž kabelu baterie.....47
Paměťový modul.....48
Vyjmutí paměťového modulu.....48
Vložení paměťového modulu.....49
Disk SSD.....50
Demontáž disku SSD.....50
Montáž disku SSD.....51
Karta sítě WLAN (Wireless Local Area Network).....52
Demontáž bezdrátové karty.....52
Montáž bezdrátové karty.....53
Reproduktory.....55
Demontáž reproduktorů.....55
Montáž reproduktorů.....56
Ventilátor.....57
Demontáž ventilátoru.....57
Montáž ventilátoru.....58

Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....60
Port napájecího adaptéru.....60
Demontáž portu napájecího adaptéru.....60
Montáž portu napájecího adaptéru.....61
Chladič.....62
Demontáž chladiče.....62
Montáž chladiče.....63
Deska I/O.....64

Demontáž desky I/O....64
Vložení desky I/O....65
FPC desky I/O....66
Demontáž kabelu FPC desky I/O....66
Montáž kabelu FPC desky I/O....67
Vypínač se čtečkou otisků prstů....68
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů....68
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů....69
Základní deska....70
Demontáž základní desky....70
Montáž základní desky....73
Modul USB Type-C....77
Demontáž modulu USB Type-C....77
Montáž modulu USB Type-C....78
Klávesnice....79
Demontáž klávesnice....79
Montáž klávesnice....82
Podpůrná deska klávesnice....85
Demontáž podpůrné desky klávesnice....85
Montáž podpůrné desky klávesnice....86
Sestava opěrky pro dlaň....88
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň....88
Montáž sestavy opěrky pro dlaň....89
Sestava displeje....91
Demontáž sestavy displeje....91
Montáž sestavy displeje....94
Čelní kryt displeje....95
Demontáž čelního krytu displeje....95
Montáž čelního krytu displeje....100
Sestava panelu displeje....102
Demontáž sestavy obrazovky displeje....102
Montáž sestavy obrazovky displeje....107
Kamera....111
Demontáž kamery....111
Montáž kamery....112
Kabel eDP....113
Vyjmutí kabelu eDP....113
Montáž kabelu eDP....114
Sestava zadního krytu displeje....115
Demontáž sestavy zadního krytu displeje....115
Montáž sestavy zadního krytu displeje....116

Kapitola 7: Software....118
Operační systém....118
Ovladače a soubory ke stažení....118

Kapitola 8: Nastavení systému BIOS....119
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS....119
Navigační klávesy....119

Jednorázová spouštěcí nabídka F12....119
Zobrazení rozšířených možností nastavení....120
Zobrazit možnosti služeb....120
Možnosti nastavení systému BIOS....120
Aktualizace systému BIOS....135
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows....135
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu....135
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows....136
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky....136
Systémové heslo a heslo konfigurace....136
Přiřazení hesla konfigurace systému....137
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému....137
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace....137

Kapitola 9: Odstraňování problémů....138
Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi....138
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému....138
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému....139
Automatický integrovaný test (BIST)....139
Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST)....139
Logický vestavěný samočinný test (L-BIST)....140
Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST)....140
Indikátory diagnostiky systému....140
Obnovení operačního systému....141
Funkce Real Time Clock (RTC Reset)....142
Možnosti záložních médií a obnovy....142
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení....142
Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)....142
Problém s připojením k síti LAN u dokovacích stanic Dell Pro Smart Dock a Thunderbolt....143

Kapitola 10: Nápověda a kontakt na společnost Dell Technologies....144

Kapitola 11: Historie revizí....145

1

Pohledy na počítač Dell Pro 14 PC14255

Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

1. **Port USB 3.2 1. generace**

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

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

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

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

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

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

3. **Ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)**

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

4. **Indikátor stavu ethernetové sítě**

   Označuje stav připojení a síťovou aktivitu.

5. **Slot bezpečnostního kabelu**

   Připojením bezpečnostního kabelu můžete zabránit neoprávněné manipulaci s počítačem.

Vlevo



Obrázek 2. Pohled zleva

1. **Port napájecího adaptéru**

Slouží k připojení napájecího adaptéru pro napájení počítače.

2. **Indikátor stavu baterie**

   Ukazuje stav nabití baterie.

   Svítí bíle – baterie se nabíjí.

   Svítí oranžově – baterie je skoro vybitá.

   Nesvítí – baterie je plně nabitá.

3. **Port HDMI 2.1 TMDS (Transition-Minimized Differential Signaling)**

   Připojení k televizoru, externímu displeji nebo jinému zařízení s aktivovaným vstupem HDMI. Podporuje výstup obrazu a zvuku.

4. **Port USB, 40 Gb/s, s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Podporuje rozhraní USB a DisplayPort, což umožňuje připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje. Podporuje rychlost přenosu dat až 40 Gb/s.

   - Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen AI řady 300: podporuje rozhraní DisplayPort 2.1.
   - Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen řady 200: Podpora rozhraní DisplayPort 1.4a

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

   POZNÁMKA: K dosažení maximálního výkonu 40 Gb/s je rovněž potřeba kabel s certifikací pro rychlost 40 Gb/s.

   POZNÁMKA: USB port je zpětně kompatibilní s USB 3.2, USB 2.0.

5. **Globální port pro náhlavní soupravu**

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

Shora



Obrázek 3. Horní pohled

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

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

   Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím vypínače do režimu spánku. Když vypínač 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.

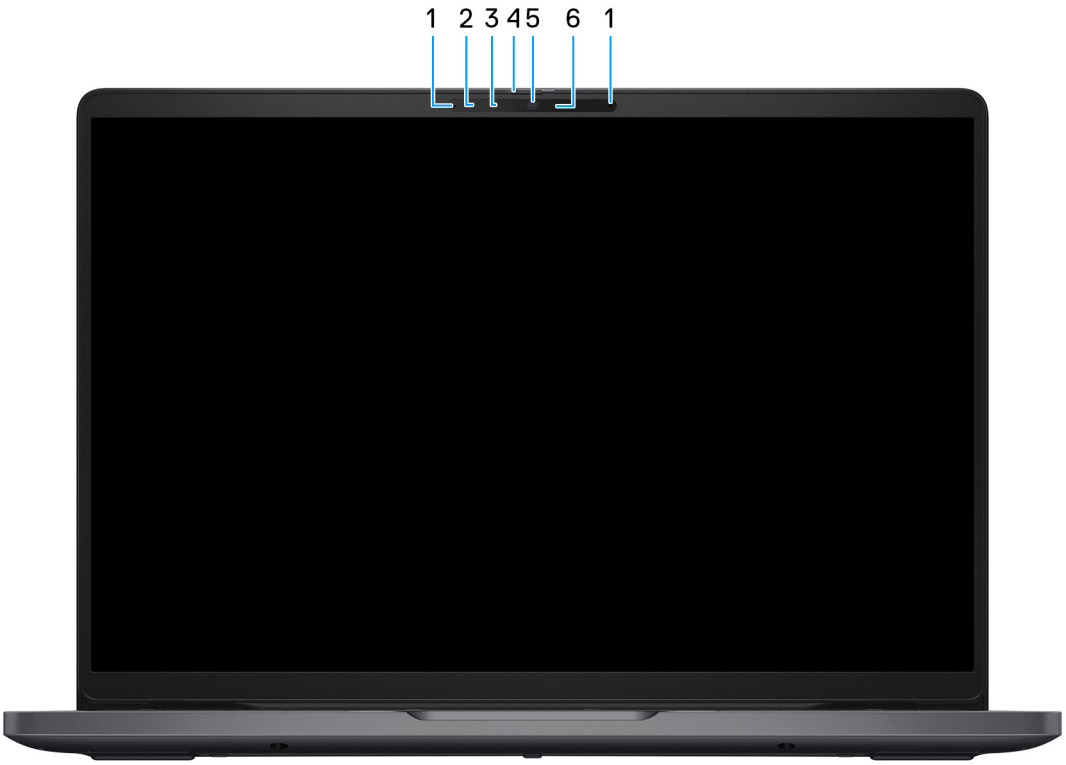
   POZNÁMKA: Indikátor stavu napájení na vypínači je k dispozici pouze na počítačích bez čtečky otisků prstů. Počítače dodávané se čtečkou otisků prstů integrovanou ve vypínači nemají ve vypínači indikátor stavu napájení.

   POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. **Dotyková podložka**

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

Vpředu



Obrázek 4. Pohled zepředu

1. **Mikrofony (2)**

   Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

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

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

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

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

4. **Závěrka pro ochranu soukromí**

Pomocí závěrky zakryjte kameru a ochraňte své soukromí, když kameru nepoužíváte.

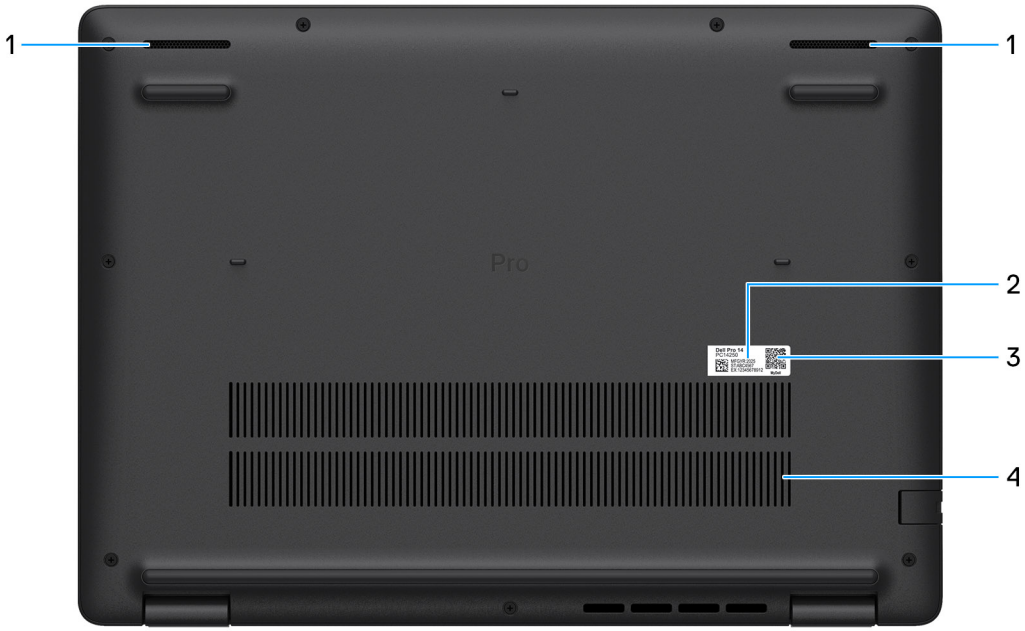
5. **Kamera**

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

6. **Kontrolka stavu kamery**

   Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

Spodní část



Obrázek 5. Pohled zdola

1. **Reproduktory**

   Poskytuje zvukový výstup.

2. **Štítek s výrobním číslem / kódem Express Service Code**

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

3. **Kód QR MyDell**

   MyDell je centrum s obsahem přizpůsobeným vašemu počítači Dell Pro 14 PC14255, včetně videí, článků, příruček a snadného přístupu k podpoře.

4. **Větrací otvory**

   Větrací otvory umožňují větrání počítače. Zanesené větrací otvory mohou způsobit přehřívání, 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 6. 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 14 PC14255.

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 (Zapnuto): Počítač je zapnutý.
- S4 (Hibernace): 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.

Tabulka 2. Stavová kontrolka LED ethernetového portu (RJ45)

Chování při testu LED	Stav připojení
Svítí žlutě	Kabel RJ45 je k počítači správně připojen ze směrovače nebo přepínače. Připojení je aktivní.
Bliká žlutě	Probíhá přenos dat.

2

Nastavení počítače Dell Pro 14 PC14255

O této úloze

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

Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.



Obrázek 7. Připojte napájecí adaptér a stiskněte vypínač.

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

2. Dokončete nastavení operačního systému.

   V systému Windows:

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

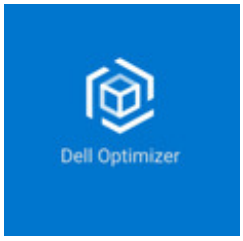
   - Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

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

   - Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se nebo vytvořte účet Microsoft.

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

Tabulka 3. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Optimizer je aplikace navržená tak, aby zvýšila výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje, dotykového panelu pro spolupráci a detekce přítomnosti. Poskytuje také přístup k aplikacím zakoupeným s novým počítačem. Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci Dell Optimizer na webu podpory Dell.
	**Dell Product Registration** Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.
	**Dell Help & Support** Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	**SupportAssist** Aplikace SupportAssist 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.

3

Specifikace počítače Dell Pro 14 PC14255

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 4. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	18,89 mm (0,74 palce)
Výška vzadu	20,37 mm (0,80 palců)
Šířka	313,70 mm (12,35 palců)
Hloubka	225,30 mm (8,87 palců)
Hmotnost **POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci.	Minimum – 1,36 kg (2,99 lb)

Procesor

Následující tabulky obsahují podrobné údaje o procesorech podporovaných v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 5. Proces (na počítačích dodávaných s procesory AMD Ryzen AI řady 300)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ procesoru	AMD Ryzen AI 5 PRO 340	AMD Ryzen AI 7 350	AMD Ryzen AI 7 PRO 350
Configurable Thermal Design Power (cTDP)	15 W – 54 W	15 W – 54 W	15 W – 54 W
Tepelný režim / navržený tepelný výkon (TDP)			
Optimalizováno.	15 W	15 W	15 W
Výkon	18 W	18 W	18 W
Počet jader procesoru	6	8	8
Počet vláken procesoru	12	16	16
Rychlost procesoru	Až 4,8 GHz	Až 5,0 GHz	Až 5,0 GHz
Cache procesoru L2	6 MB	8 MB	8 MB
Cache procesoru L3	16 MB	16 MB	16 MB
Integrovaná grafická karta	Grafika AMD Radeon 840M	Grafika AMD Radeon 860M	Grafika AMD Radeon 860M
Výkon jednotky NPU (Neural Processing Unit)	Až 50 TOPS	Až 50 TOPS	Až 50 TOPS

Tabulka 6. Procesor (na počítačích dodávaných s procesory AMD Ryzen řady 200)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět	Možnost šest
Typ procesoru	AMD Ryzen 3 210	AMD Ryzen 3 PRO 210	AMD Ryzen 5 220	AMD Ryzen 5 PRO 215	AMD Ryzen 5 PRO 220	AMD Ryzen 5 PRO 230
Configurable Thermal Design Power (cTDP)	15 W – 30 W	15 W – 30 W	15 W – 30 W	15 W – 30 W	15 W – 30 W	15 W – 30 W
Tepelný režim / navržený tepelný výkon (TDP)						
Optimalizováno.	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Výkon	18 W	18 W	18 W	18 W	18 W	18 W
Počet jader procesoru	4	4	6	6	6	6
Počet vláken procesoru	8	8	12	12	12	12
Rychlost procesoru	Až 4,7 GHz	Až 4,7 GHz	Až 4,9 GHz	Až 4,7 GHz	Až 4,9 GHz	Až 4,9 GHz
Cache procesoru L2	4 MB	4 MB	6 MB	6 MB	6 MB	6 MB
Cache procesoru L3	8 MB	8 MB	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB
Integrovaná grafická karta	Grafika AMD Radeon 740M	Grafika AMD Radeon 740M	Grafika AMD Radeon 740M	Grafika AMD Radeon 740M	Grafika AMD Radeon 740M	Grafika AMD Radeon 760M
Výkon jednotky NPU (Neural Processing Unit)	Není k dispozici	Není k dispozici	Není k dispozici	Není k dispozici	Není k dispozici	Až 16 TOPS

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 7. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrováno v procesoru
Procesor	• AMD Ryzen AI 7 PRO 350 • AMD Ryzen AI 7 350 • AMD Ryzen AI 5 PRO 340 • AMD Ryzen 5 PRO 230 • AMD Ryzen 5 PRO 220 • AMD Ryzen 5 PRO 215 • AMD Ryzen 5 220 • AMD Ryzen 3 PRO 210 • AMD Ryzen 3 210
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash EPROM	64 MB
Sběrnice PCIe	Podporuje až 4. generaci

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro 14 PC14255 podporuje následující operační systémy:

Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen AI řady 300:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Professional

Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen řady 200:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Professional
- Windows 10 Home
- Windows 10 Professional

POZNÁMKA: Pokud provedete downgrade počítače ze systému Windows 11 na systém Windows 10 22H2, podpora společnosti Dell Technologies se bude řídit plánem ukončení podpory systému Microsoft Windows 10.

Paměť

Následující tabulka obsahuje specifikace paměti podporované počítačem Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 8. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Dva sloty SODIMM
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	5600 MT/s
Maximální konfigurace paměti	64 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB, 32 GB
Podporované konfigurace paměti	• 8 GB, 1 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednokanálová • 16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, dvoukanálová • 16 GB, 1 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednokanálová • 32 GB, 1 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednokanálová • 32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, dvoukanálová • 64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, dvoukanálová

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 9. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Síťový port	Jeden ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)
Porty USB	• Jeden port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s) s technologií PowerShare • Dva porty USB (40 Gb/s) s funkcí Power Delivery a rozhraním DisplayPort ○ Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen AI řady 300: podporuje rozhraní DisplayPort 2.1.

Tabulka 9. Externí porty a sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
	○ Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen řady 200: Podpora rozhraní DisplayPort 1.4a **POZNÁMKA:** K tomuto portu je možné připojit dokovací stanici Dell. Další informace naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.
Zvukový port	Jeden globální port pro náhlavní soupravu
Videoporty	Jeden port HDMI 2.1 TMDS (Transition-Minimized Differential Signaling)
Čtečka paměťových karet	Není k dispozici
Port napájecího adaptéru	Jeden port 4,5 mm x 2,9 mm pro vstup stejnosměrného napájení
Slot bezpečnostního kabelu	Jeden slot bezpečnostního kabelu (klínový)

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 10. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	• Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD • Jeden slot M.2 2230 pro kartu WLAN, Wi-Fi/Bluetooth **POZNÁMKA:** Další informace o funkcích různých typů karet M.2 naleznete na webu podpory společnosti Dell.

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 11. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Model	Integrovaný, Realtek RTL8111H-CG
Přenosová rychlost	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network, místní oblastní síť) podporované v notebooku Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 12. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	MediaTek MT7922

Tabulka 12. Specifikace bezdrátového modulu (pokračování)

Popis	Hodnoty
Přenosová rychlost	2400 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 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)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth **POZNÁMKA:** Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému.	Bluetooth 5,3

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 13. Parametry zvuku

Popis		Hodnoty
Řadič zvuku		Realtek ALC3204
Převod stereofonního signálu		Podporováno
Interní zvukové rozhraní		Zvuk High Definition
Externí zvukové rozhraní		Jeden port pro náhlavní sadu (kombinace sluchátek a mikrofonu)
Počet reproduktorů		Dva
Interní zesilovač reproduktorů		Podporováno (integrovaný audiokodek)
Externí ovládání hlasitosti		Ovládací prvky klávesových zkratek
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný	2 W x 2 = 4 W
	Nejvyšší	2,5 W x 2 = 5 W
Mikrofon		Dvoupásmové mikrofony

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v Dell Pro 14 PC14255.

Váš Dell Pro 14 PC14255 podporuje jednu z následujících konfigurací úložiště:

- Jeden disk SSD M.2 2230

Tabulka 14. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2230, TLC	PCIe 4. generace NVMe, až 64 Gb/s	256 GB / 512 GB
Disk SSD M.2 2230, QLC	PCIe 4. generace NVMe, až 64 Gb/s	512 GB / 1 TB / 2 TB

Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace klávesnice v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 15. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ klávesnice	• Podsvícená klávesnice s klávesou Copilot a čtečkou otisků prstů • Podsvícená klávesnice s klávesou Copilot • Nepodsvícená klávesnice s klávesou Copilot a čtečkou otisků prstů • Nepodsvícená klávesnice s klávesou Copilot
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	• Arabská, čínská (tradiční), anglická mezinárodní, anglická USA, hebrejská, ukrajinská: 79 kláves • Belgická, bulharská, česká a slovenská (MUI), anglická, francouzská (evropská), francouzská (evropská), francouzská (evropská), německá, maďarská, řecká, hebrejská, italská, skandinávská (MUI), portugalská evropská, portugalská (MUI), ruská, španělská (kastilská), španělská (latinsko-americká), švýcarská evropská (MUI), turecká: 80 kláves • japonská: 83 kláves
Rozteč kláves	Vodorovně = 19,05 mm Svisle = 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 změnou **nastavení Chování funkčních kláves** v nastavení 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 funkci Copilot v systému Windows naleznete ve znalostní bázi na webu podpory společnosti Dell.

Klávesové zkratky počítače Dell Pro 14 PC14255

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 16. Primární chování funkční klávesy

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

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

Tabulka 17. Sekundární chování

Funkční klávesa	Sekundární chování
Fn + F1	Chování klávesy F1 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F2	Chování klávesy F2 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F3	Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F4	Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F5	Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F6	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F7	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F8	Chování klávesy F8 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F9	Chování klávesy F9 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F10	Chování klávesy F10 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F11	Chování klávesy F11 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F12	Chování klávesy F12 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + Ctrl	Otevře nabídku aplikací.
Fn + Esc	Přepínání mezi multimediálním a funkčním chováním kláves
Fn + PgUp	Posun dokument nebo stránku nahoru

Tabulka 17. Sekundární chování (pokračování)

Funkční klávesa	Sekundární chování
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 14 PC14255.

Tabulka 18. Specifikace kamery

Popis		Hodnoty
Počet kamer		Dva **POZNÁMKA:** Druhá kamera je volitelná a nemusí být součástí všech konfigurací.
Typ kamery		• HD RGB • BAREVNÁ S ROZLIŠENÍM FHD • BAREVNÁ S ROZLIŠENÍM FHD + INFRAČERVENÁ
Poloha kamery		Přední kamera
Typ snímače v kameře		Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:		
	Statický obraz	• 0,92 megapixelu (HD) • 2,07 megapixelu (FHD)
	Video	• 1 280 x 720 (HD) při 30 snímcích/s • 1 920 x 1 080 (FHD) při 30 snímcích/s
Rozlišení infračervené kamery:		
	Video	640 × 360 při 15 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel:		
	Kamera	• 75,0 stupňů (HD) • 80,2 stupně (FHD)
	Infračervená kamera	86,6 stupňů

Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace dotykové podložky v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 19. Specifikace touchpadu

Popis		Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:		> 300 dpi
Rozměry dotykové podložky:		
	Horizontální	115,00 mm (4,52 palce)
	Vertikální	67,00 mm (2,63 palců)
Gesta touchpadu		Další informace o gestech dotykové podložky dostupných v systému Windows naleznete na webu podpory společnosti Microsoft.

Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 20. Specifikace napájecího adaptéru

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ		65W napájecí adaptér, 4,5mm válcový konektor, E4	65W napájecí adaptér, USB Type-C, PECOS	60W napájecí adaptér, USB Type-C, 2 piny (Japonsko)
Rozměry konektoru:				
	Vnější průměr	4,5 mm	Není k dispozici	Není k dispozici
	Vnitřní průměr	2,9 mm	Není k dispozici	Není k dispozici
Rozměry napájecího adaptéru:				
	Výška	29,5 mm	28 mm	22 mm
	Šířka	46 mm	51 mm	55 mm
	Hloubka	108 mm	112 mm	66 mm
Vstupní napětí		100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence		50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Vstupní proud (max.)		1,7 A	1,7 A	1,7 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)		3,34 A	• 20 V / 3,25 A (nepřetržitě) • 15 V / 3 A (nepřetržitě) • 9 V / 3 A (nepřetržitě) • 5 V / 3 A (nepřetržitě)	• 20 V / 3 A (nepřetržitě) • 15 V / 3 A (nepřetržitě) • 9 V / 3 A (nepřetržitě) • 5 V / 3 A (nepřetržitě)
Jmenovité výstupní napětí		19,5 VDC	• 20 VDC • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC	• 20 VDC • 15 VDC • 9 VDC • 5 VDC

Tabulka 20. Specifikace napájecího adaptéru (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Teplotní rozsah:			
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)	–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 (pro počítače dodávané s 3článkovou 45Wh 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 Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 21. Požadavky na napájecí adaptér

Popis	Hodnota
Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.	65 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 60 W
Minimální výkon potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie z napájecího adaptéru. **POZNÁMKA:** Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	45 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podpora funkcí ExpressCharge 1.0 a ExpressCharge Boost **POZNÁMKA:** Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač s 45Wh baterií připojen k 65W napájecímu adaptéru. **POZNÁMKA:** Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte možnost **Konfigurace napájení** > **baterie** > **ExpressCharge** a stiskněte **Enter**.

Požadavky na napájecí adaptér (pro počítače dodávané s 3článkovou 55Wh 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 Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 22. Požadavky na napájecí adaptér

Popis	Hodnota
Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.	65 W

Tabulka 22. Požadavky na napájecí adaptér (pokračování)

Popis	Hodnota
Napájení, které nabíjí počítač pomaleji. **POZNÁMKA:** Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	Méně než 60 W
Minimální výkon potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie z napájecího adaptéru. **POZNÁMKA:** Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	45 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podpora nabíjení ExpressCharge 1.0 a možnost ExpressCharge Boost **POZNÁMKA:** Aby byla tato funkce podporována, musí být v režimu ExpressCharge Boost počítač s 55Wh baterií připojen k 90W napájecímu adaptéru. **POZNÁMKA:** Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte možnost **Power** > **Battery Configuration** > **ExpressCharge** a stiskněte **Enter.**

Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 23. Specifikace baterie

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
Typ baterie		3článková 45Wh baterie s funkcí ExpressCharge 1.0 a ExpressCharge Boost	3článková 45Wh baterie, ExpressCharge 1.0, ExpressCharge Boost, dlouhá životnost	3článková 55Wh baterie s funkcí ExpressCharge 1.0 a ExpressCharge Boost	3článková 55Wh baterie s funkcemi ExpressCharge 1.0 a ExpressCharge Boost, dlouhá životnost
Napětí baterie		11,25 VDC	11,25 VDC	11,70 VDC	11,70 VDC
Hmotnost baterie (maximum)		0,20 kg (0,44 lb)	0,20 kg (0,44 lb)	0,21 kg (0,48 lb)	0,21 kg (0,48 lb)
Rozměry baterie:					
	Výška	6,30 mm (0,25 in.)	6,30 mm (0,25 in.)	6,30 mm (0,25 in.)	6,30 mm (0,25 in.)
	Šířka	255,05 mm (10,04 in.)	255,05 mm (10,04 in.)	255,05 mm (10,04 in.)	255,05 mm (10,04 in.)
	Hloubka	73,00 mm (2,87 in.)	73,00 mm (2,87 in.)	73,00 mm (2,87 in.)	73,00 mm (2,87 in.)
Teplotní rozsah:					
	Provozní	• Nabíjení: 0 až 45 °C (32 až 113 °F) • Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)	• Nabíjení: 0 až 45 °C (32 až 113 °F) • Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)	• Nabíjení: 0 až 45 °C (32 až 113 °F) • Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)	• Nabíjení: 0 až 45 °C (32 až 113 °F) • Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)

Tabulka 23. Specifikace baterie (pokračování)

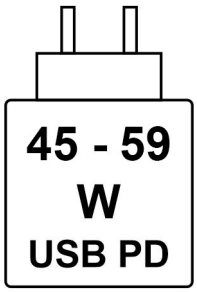
Popis		Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
	Úložiště	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)	–20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)
Provozní doba baterie		Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení 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 aplikace Dell Power Manager. Více informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete v části *Já a můj Dell* na webu podpory společnosti Dell.		• 0 °C – 15 °C – 4 hodiny (když je počítač vypnutý) • 16 °C – 45 °C – 2 hodiny (když je počítač vypnutý) • 46 °C – 50 °C – 3 hodiny (když je počítač vypnutý)	• 0 °C – 15 °C – 4 hodiny (když je počítač vypnutý) • 16 °C – 45 °C – 2 hodiny (když je počítač vypnutý) • 46 °C – 50 °C – 3 hodiny (když je počítač vypnutý)	• 0 °C – 15 °C – 4 hodiny (když je počítač vypnutý) • 16 °C – 45 °C – 2 hodiny (když je počítač vypnutý) • 46 °C – 50 °C – 3 hodiny (když je počítač vypnutý)	• 0 °C – 15 °C – 4 hodiny (když je počítač vypnutý) • 16 °C – 45 °C – 2 hodiny (když je počítač vypnutý) • 46 °C – 50 °C – 3 hodiny (když je počítač vypnutý)
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 doporučuje baterii kvůli optimální spotřebě energie pravidelně nabíjet. Jestliže dojde k úplnému vybití baterie, připojte napájecí adaptér, zapněte počítač a poté jej restartujte, aby se snížila spotřeba energie.

Požadavky na napájení (u počítačů dodávaných se 3článkovou 45Wh baterií)

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



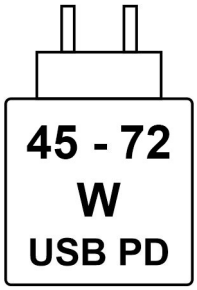
Obrázek 8. Piktogram pro požadavky na nabíjení

Aby bylo dosaženo maximální rychlosti nabíjení, musí být výkon dodávaný nabíječkou mezi minimem 45 W požadovaným rádiovým zařízením a maximem 59 W.

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

Požadavky na napájecí adaptér (u počítačů dodávaných se 3článkovou 55Wh baterií)

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



Obrázek 9. Piktogram pro požadavky na nabíjení

Aby bylo dosaženo maximální rychlosti nabíjení, musí být výkon dodávaný nabíječkou mezi minimem 45 W požadovaným rádiovým zařízením a maximem 72 W.

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

Displej

V následující tabulce jsou uvedeny parametry displeje v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 24. Specifikace obrazovky

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ displeje		14palcový, rozlišení Full High Definition Plus (FHD+)	14palcový, rozlišení Full High Definition Plus (FHD+), nízké vyzařování modrého světla	14palcový, rozlišení Full High Definition Plus (FHD+)
Možnosti dotykového ovládání		Nedotykový	Nedotykový	Dotyková verze
Technologie panelu displeje		Technologie IPS (In-Plane Switching)	Technologie IPS (In-Plane Switching)	Technologie IPS (In-Plane Switching)
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):				
	Výška	188,50 mm (7,42 in.)	188,50 mm (7,42 in.)	188,50 mm (7,42 in.)
	Šířka	301,59 mm (11,87 palců)	301,59 mm (11,87 palců)	301,59 mm (11,87 palců)
	Úhlopříčka	355,60 mm (14,00 palců)	355,60 mm (14,00 palců)	355,60 mm (14,00 palců)
Nativní rozlišení panelu displeje		1 920 x 1 200	1 920 x 1 200	1 920 x 1 200
Osvětlení (typické)		300 nitů	400 nitů	300 nitů
Počet megapixelů		2,30	2,30	2,30
Barevná škála		45% NTSC	100% pokrytí prostoru sRGB	100% pokrytí prostoru sRGB
Pixely na palec (PPI)		162	162	162
Kontrastní poměr (obvyklý)		800:1	1 000 : 1	800:1

Tabulka 24. Specifikace obrazovky (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Reakční doba (maximální)	35 milisekund	35 milisekund	35 milisekund
Míra obnovení	60 Hz	60 Hz	30 Hz až 60 Hz
Vodorovný pozorovací úhel	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)
Svislý pozorovací úhel	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)	• +/– 80 stupňů (minimum) • +/– 85 stupňů (typicky)
Rozteč pixelů	0,1571 mm	0,1571 mm	0,1571 mm
Spotřeba energie (max.)	3,68 W	2,50 W	4,40 W
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní	Antireflexní	Antireflexní

Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 25. Specifikace čtečky otisků prstů

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

Čidla

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 26. Snímač

Podpora snímače
Snímač Hallova jevu

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 27. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Grafika AMD Radeon 740M	Sdílená systémová paměť	• AMD Ryzen 3 210 • AMD Ryzen 3 PRO 210 • AMD Ryzen 5 220 • AMD Ryzen 5 PRO 215 • AMD Ryzen 5 PRO 220

Tabulka 27. Grafická karta (GPU) – integrovaná (pokračování)

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Grafika AMD Radeon 760M	Sdílená systémová paměť	• AMD Ryzen 5 PRO 230
Grafika AMD Radeon 840M	Sdílená systémová paměť	• AMD Ryzen AI 5 PRO 340
Grafika AMD Radeon 860M	Sdílená systémová paměť	• AMD Ryzen AI 7 350 • AMD Ryzen AI 7 PRO 350

Matice podpory více displejů

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 28. 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
Grafika AMD Radeon 740M	Integrovaná	3	4
Grafika AMD Radeon 760M	Integrovaná	3	4
Grafika AMD Radeon 840M	Integrovaná	3	4
Grafika AMD Radeon 860M	Integrovaná	3	4

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro 14 PC14255.

Tabulka 29. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Jeden slot pro klínový bezpečnostní zámek
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný
Mechanická závěrka kamery pro ochranu soukromí
Certifikace FIPS (Federal Information Processing Standards) 140-2 pro modul TPM (Trusted Platform Module)
Certifikace TCG (Trusted Computing Group) pro modul TPM
Detekce otevření šasi
BIOS – vymazání TPM, případně zablokování spuštění systému po detekci otevření šasi

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro 14 PC14255.

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

Tabulka 30. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	90 % (bez kondenzace)	95 % (bez kondenzace)

Tabulka 30. Okolí počítače (pokračování)

Popis	Provozní	Úložiště
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	Není k dispozici
Ráz (maximální)	140 G†	Není k dispozici
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop)
VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory společnosti Dell naleznete na webu podpory společnosti Dell.

Dell Optimizer

Dell Optimizer je aplikace, která je navržena tak, aby zvýšila výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje a detekce přítomnosti. Poskytuje také přístup k aplikacím zakoupeným s novým počítačem.

Více informací naleznete v *uživatelské příručce k aplikaci Dell Optimizer* na webu podpory Dell.

Displej Dell s nízkým vyzařováním modrého světla

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

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

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

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

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

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

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

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

VAROVÁNÍ: U notebooků baterii před vyjmutím zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.

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

VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.

VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, 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.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

   POZNÁMKA: Pokud používáte jiný operační systém, přečtěte si pokyny v dokumentaci k operačnímu systému.

3. Vypněte všechna připojená periferní zařízení.
4. Odpojte počítač z elektrické zásuvky.
5. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
6. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud v něm nějaké jsou).

7. K čištění ventilačních otvorů použijte měkký kartáč a pohybujte jím svisle.

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

8. Přejděte do servisního režimu.

   Servisní režim

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

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

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

   a. Stiskněte a podržte klávesu B a tlačítko napájení po dobu 3 sekund nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell.
   b. Pokud je **`nastavena hodnota`** vlastníka, zobrazí se na obrazovce. Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.

      POZNÁMKA: Pokud číslo **`vlastníka`** není nastaveno, počítač tento krok automaticky přeskočí a přejde do servisního režimu.

   c. Pokud je napájecí adaptér stále připojen, zobrazí se na obrazovce zpráva s výzvou k jeho odpojení. Odpojte napájecí adaptér a pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
   d. Jakmile se na obrazovce zobrazí zpráva **"Systém je připraven na servis** ", pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.
      Počítač se vypne a přejde do servisního režimu.

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Vodivé propojení

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

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

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

  Další informace o náramku a zkoušečce antistatického náramku naleznete na stránce Součásti antistatické servisní soupravy.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

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

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

Pracovní prostředí

Před nasazením servisní sady ESD proveďte vyhodnocení pracoviště, abyste zajistili správné nastavení a připravenost. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských 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.

Antistatické balení

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně 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.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Jestliže nepoužíváte antistatickou podložku, měli byste poutko na zápěstí spolu s propojovacím vodičem připojit přímo mezi zápěstím a nechráněnou kovovou částí hardwaru. Jestliže používáte antistatickou podložku, připojte k ní náramek a spojovací vodič, abyste zajistili ochranu veškerého hardwaru umístěného na podložce. Fyzickému

propojení náramku, spojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní sadu s náramkem, antistatickou podložkou a spojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče náramku jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Při použití nemonitorované sady ESD se doporučuje náramek pravidelně testovat – ideálně před každým servisním zásahem a minimálně jednou týdně. Nejspolehlivější metodou testování je zkoušečka náramku. Chcete-li provést test, připojte spojovací vodič náramku k testeru, zatímco máte nasazený řemínek. Stisknutím testovacího tlačítka zahájíte kontrolu. Zelená LED indikuje úspěšný test, zatímco červená LED a zvukový alarm signalizují poruchu.

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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

5. Stisknutím vypínače zapněte počítač.

BitLocker

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

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

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Křížový šroubovák č. 1

- Plochý šroubovák (do 4 mm)
- Plastová jehla

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 31. Seznam šroubů

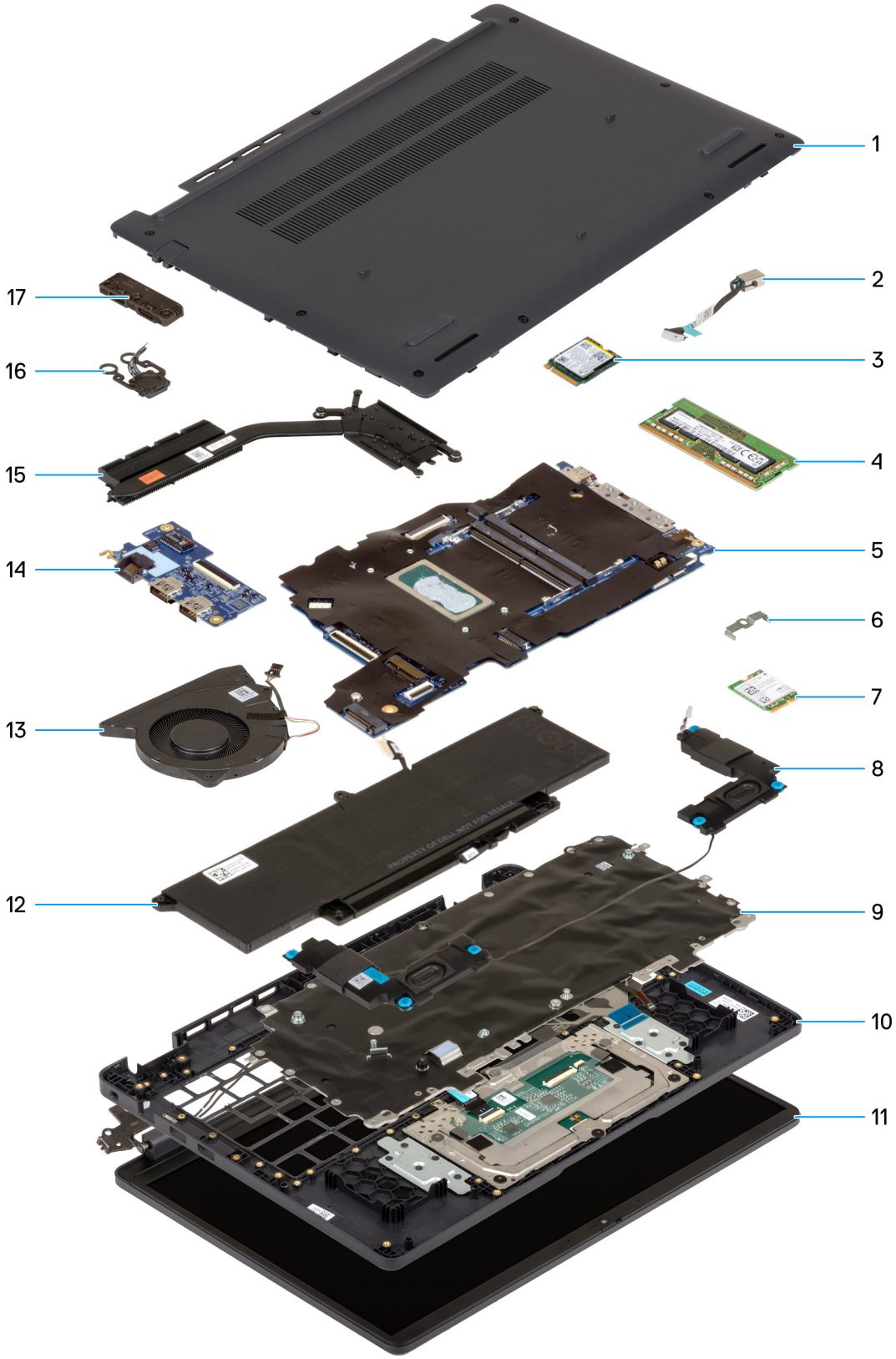
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Síla točivého momentu šroubu	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2,5x6 (jisticí)	9	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
Baterie	M2x3 (jisticí)	4	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
	M2x4	1	1,98 kgf/cm až 2,42 kgf/cm	
Disk SSD	M2x3	1	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Bezdrátová karta	M2x3	1	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Ventilátor	M2x3	2	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Port napájecího adaptéru	M2.5x5	2	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
Chladič	M2x5,4 (jisticí)	4	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Deska I/O	M2.5x5	2	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
	M2x3	3	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Tlačítko napájení / tlačítko napájení se čtečkou otisků prstů (volitelné)	M2x2	2	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	

Tabulka 31. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Síla točivého momentu šroubu	Obrázek šroubu
Základní deska	M2.5x5	2	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
	M2x3	3	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
	M2x5	2	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Modul USB Type-C	M2x5	3	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Klávesnice	M2x2.2	22	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Podpůrná deska klávesnice	M2x2.2	2 8	1,36 kgf/cm až 1,84 kgf/cm	
Sestava displeje	M2.5x5	4	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
Sestava obrazovky displeje	M2.5x2.5	4	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	
	M2.5x3.5	4	2,55 kgf/cm až 3,45 kgf/cm	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro 14 PC14255

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro 14 PC14255.



Obrázek 10. Hlavní součásti systému / plné zobrazení

1. Spodní kryt
2. Port napájecího adaptéru

3. Disk SSD
4. Paměťový modul
5. Základní deska
6. Držák bezdrátové karty
7. Bezdrátová karta
8. Reproduktory
9. Klávesnice
10. Sestava opěrky pro dlaň
11. Sestava displeje
12. Baterie
13. Ventilátor
14. Deska I/O
15. Chladič
16. Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelné příslušenství)
17. Modul USB Type-C

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.

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



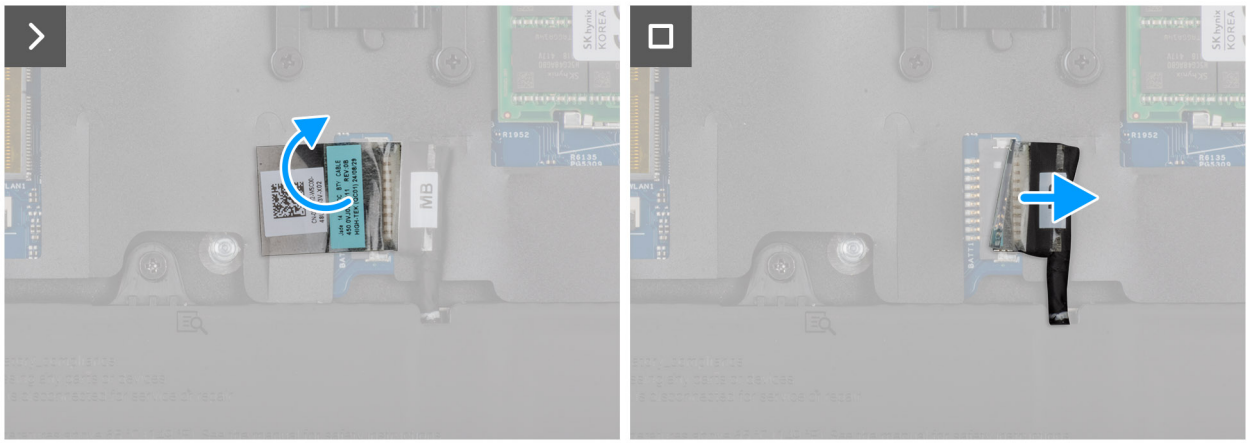
9x
M2.5x6



Obrázek 11. Sejmutí spodního krytu



Obrázek 12. Sejmutí spodního krytu



Obrázek 13. Odpojení kabelu baterie

Kroky

1. Povolte devět jisticích šroubů (M2.5x6), jimiž je spodní kryt připevněn k šasi.
2. Pomocí plastového páčidla uvolněte spodní kryt, počínaje zářezy ve tvaru písmene U na dolním okraji spodního krytu poblíž pantů.
3. Uvolněte horní stranu spodního krytu a poté pokračujte po stranách, abyste spodní kryt zcela uvolnili.
4. Vyjměte spodní kryt ze šasi.

   POZNÁMKA: Ujistěte se, že počítač je v servisním režimu. Jestliže se v počítači nedaří přejít do servisního režimu, odpojte kabel baterie od základní desky. Při odpojování kabelu baterie postupujte podle kroků 5 až 7.
5. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
6. Odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.
7. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

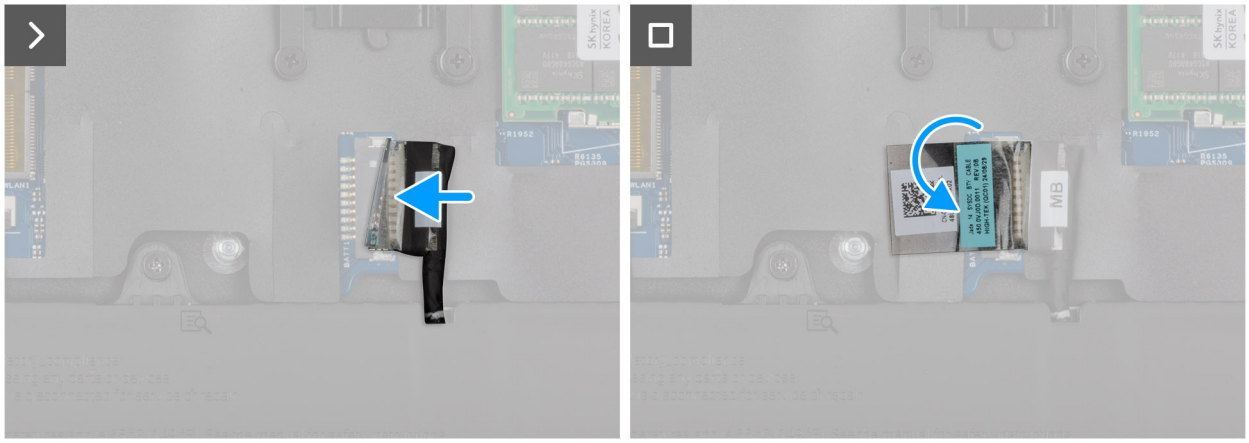
Nasazení spodního krytu

Požadavky

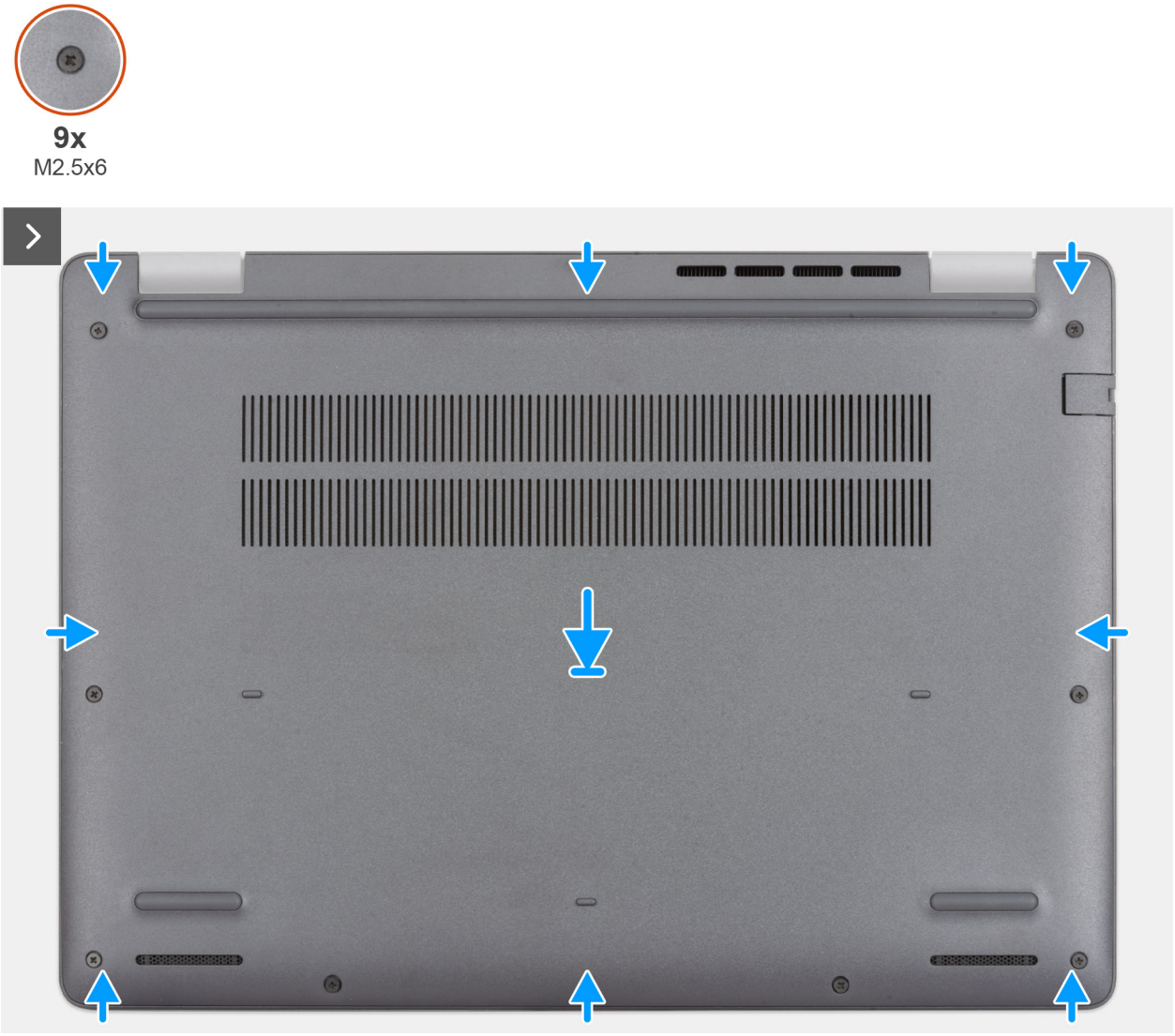
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 14. Připojení kabelu baterie



Obrázek 15. Nasazení spodního krytu



Obrázek 16. Nasazení spodního krytu

POZNÁMKA: Jestliže jste odpojili kabel baterie, nezapomeňte jej připojit. Při připojování kabelu baterie postupujte podle kroku 1 uvedených v postupu.

Kroky

1. Pokud počítač není v servisním režimu, připojte kabel baterie k základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a zatlačte spodní kryt na místo.
3. Utáhněte devět jisticích šroubků (M2,5x6), jimiž je spodní kryt připevněn k šasi.

Další kroky

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

Baterie

Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

VAROVÁNÍ:

- **Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.**
- **Před vyjmutím baterií 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 počítače nedošlo ke ztrátě nebo nesprávnému použití šroubů.**
- **Vždy objednávejte originální baterie na stránkách společnosti Dell nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.**
- **Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi.**

Vyjmutí baterie

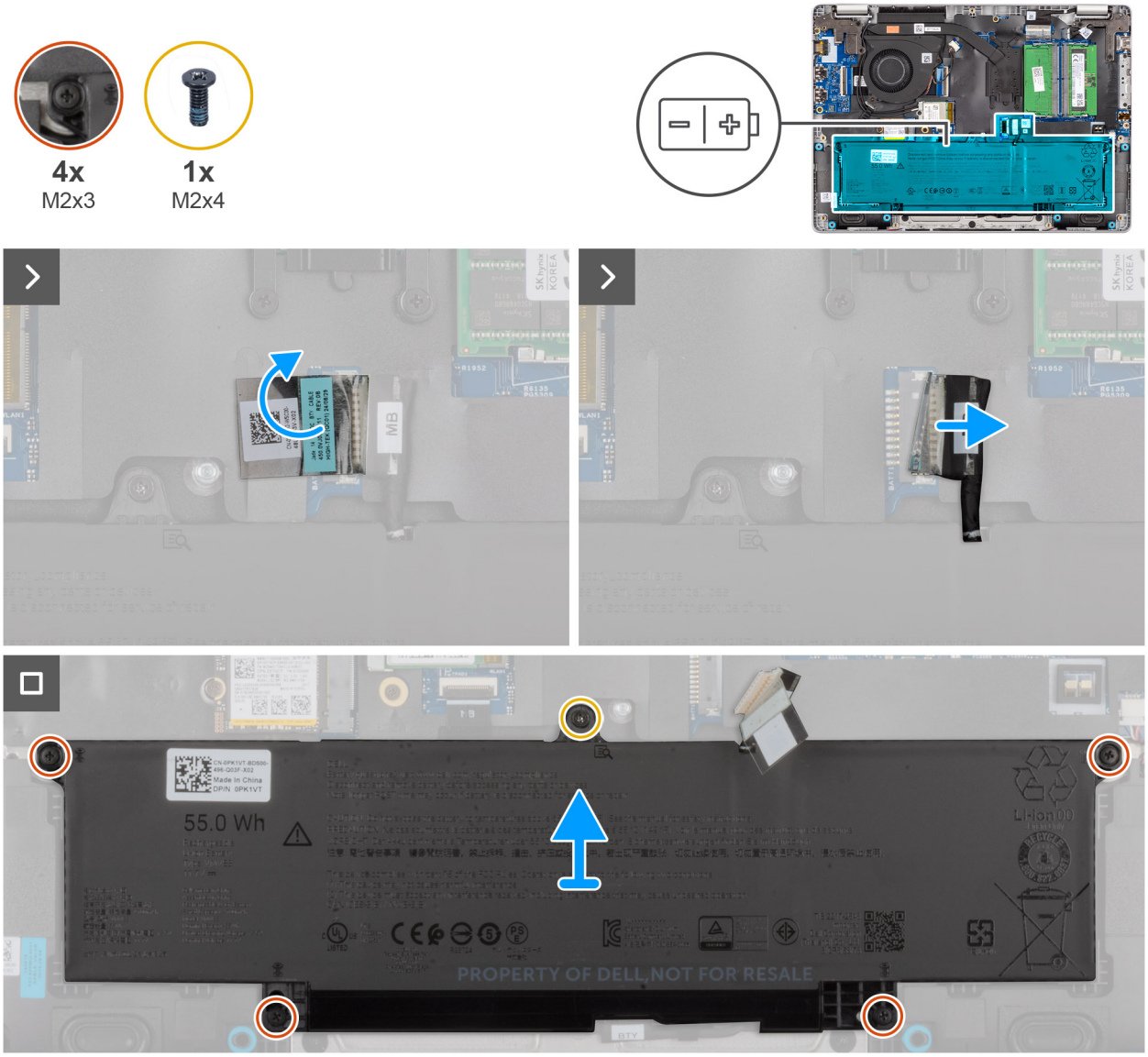
Požadavky

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

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 17. Vyjmutí baterie

Kroky

1. Pomocí poutka odpojte kabel baterie od konektoru (BATT1) na základní desce.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Povolte čtyři jisticí šrouby (M2x3), kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky rukou.
4. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň.
5. Pokud vyměňujete baterii, odpojte kabel baterie a přeneste ji na náhradní baterii. Další informace naleznete v části Odpojení kabelu baterie.

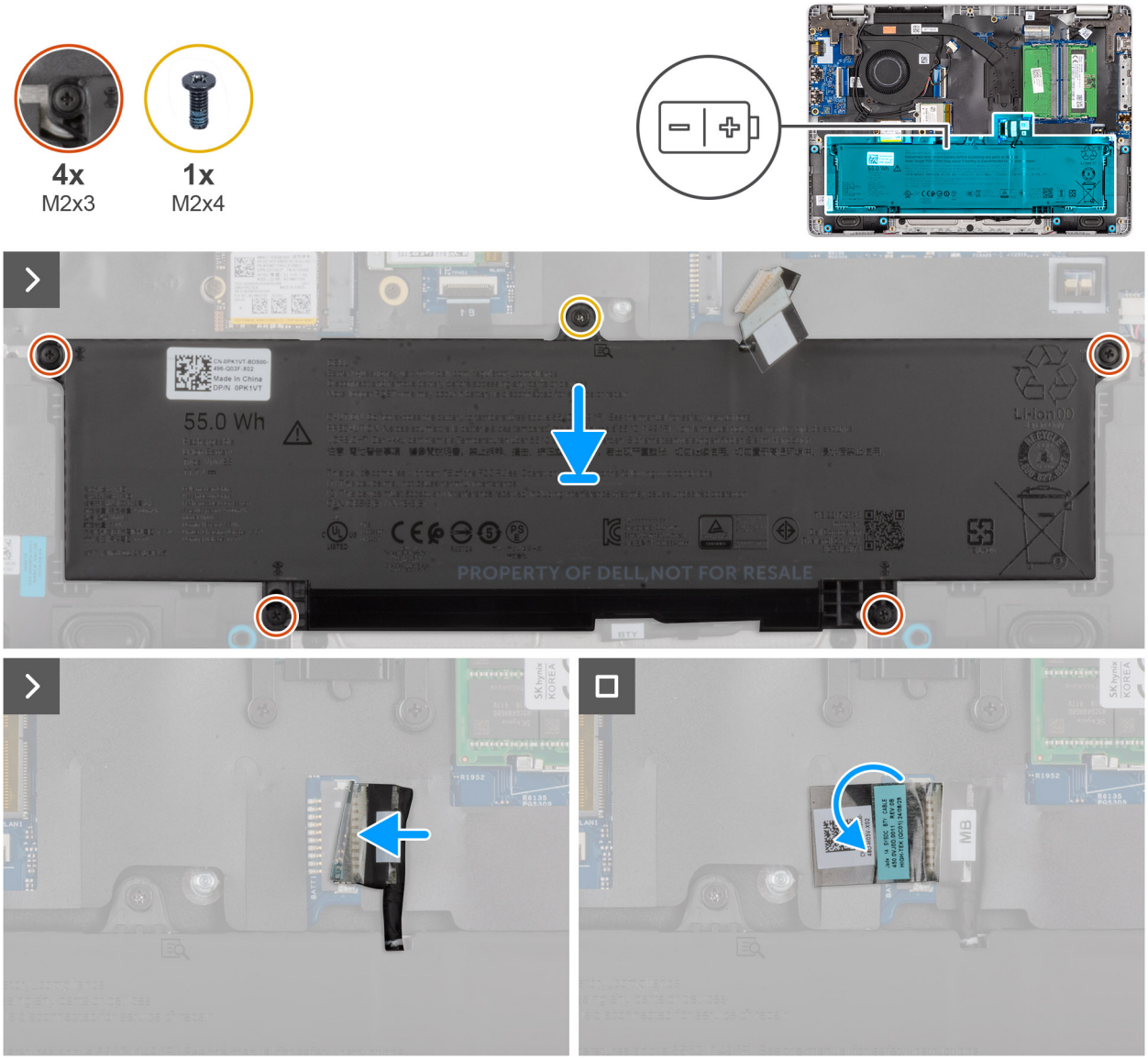
Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



Obrázek 18. Vložení baterie

Kroky

1. Pokud byl kabel baterie odpojen za účelem výměny baterie, je nutné přenést kabel baterie ze staré baterie na náhradní. Další informace naleznete v části Připojení kabelu baterie.
2. Otvory pro šrouby na baterii vyrovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Utáhněte čtyři jisticí šrouby (M2x3), kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky rukou.
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Připojte kabel baterie ke konektoru (BATT1) na základní desce.

Další kroky

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

Kabel baterie

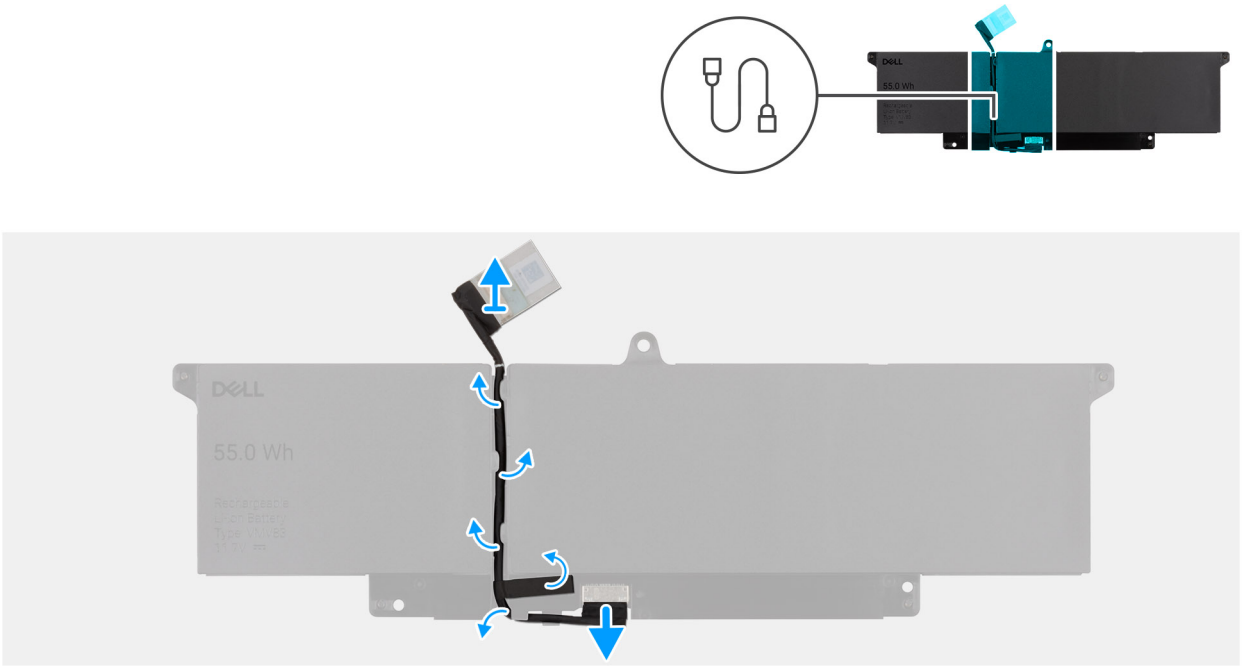
Demontáž kabelu baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



Obrázek 19. Demontáž kabelu baterie

Kroky

1. Uvolněte kabel baterie z vodítek na baterii.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
3. Zvedněte kabel baterie z baterie.

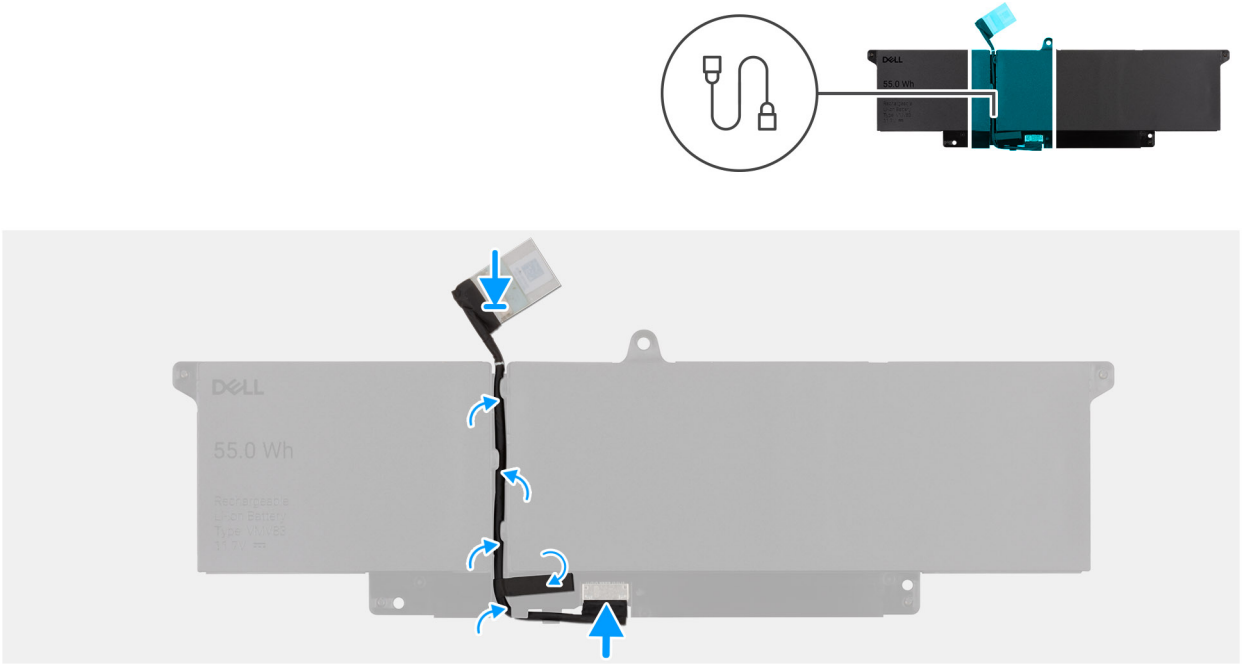
Montáž kabelu baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.



Obrázek 20. Montáž kabelu baterie

Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
2. Veďte kabel baterie vodítky na baterii.
3. Překlopte baterii.

Další kroky

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

Paměťový modul

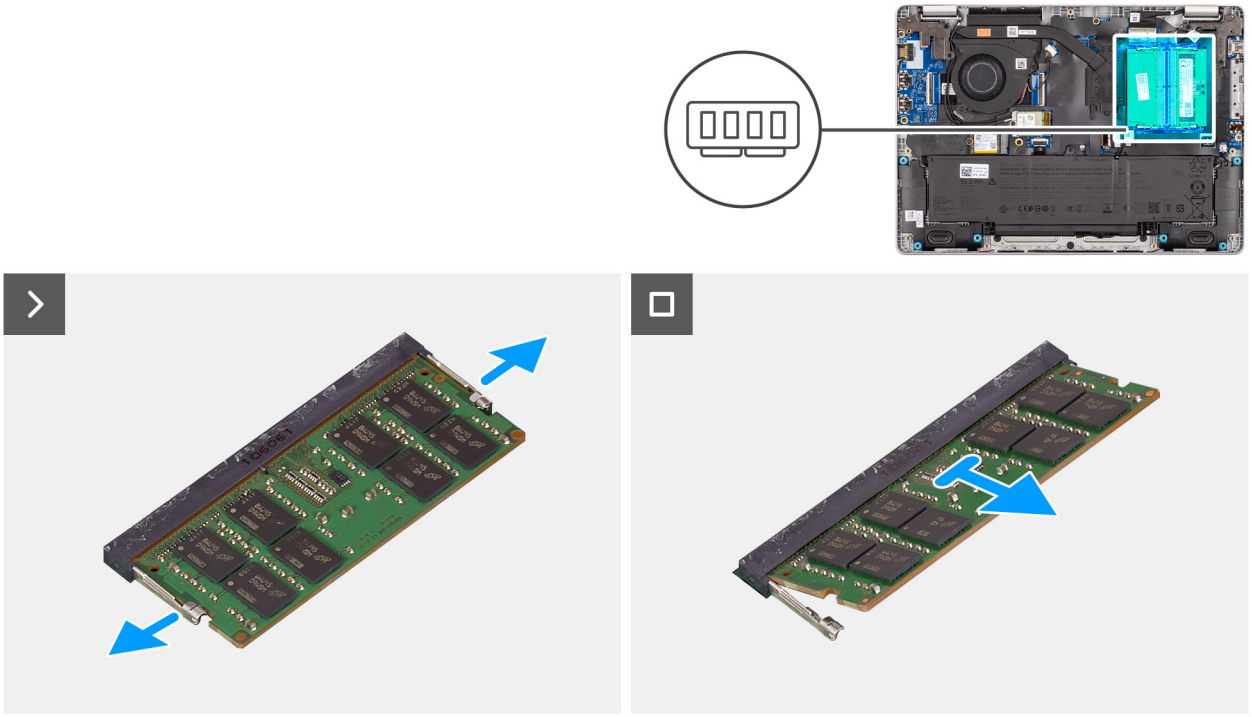
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Obrázek 21. Vyjmutí paměťového modulu

Kroky

1. Vypačte svorky, které zajišťují paměťový modul, dokud se modul neuvolní.
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu.

POZNÁMKA: Opakujte kroky, je-li v počítači namontovaný více než jeden paměťový modul.

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

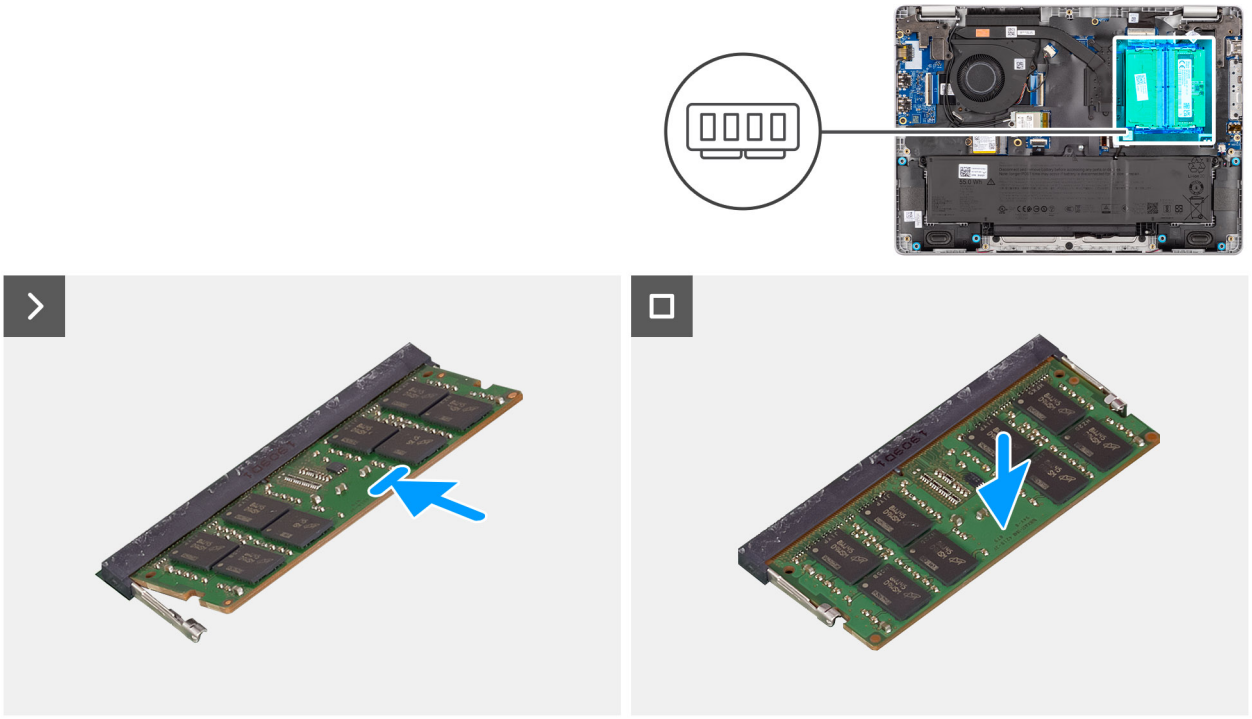
Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje postup montáže.



Obrázek 22. Vložení paměťového modulu

Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Zasuňte paměťový modul pod úhlem pevně do slotu.
3. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

POZNÁMKA: Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

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

Další kroky

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

Disk SSD

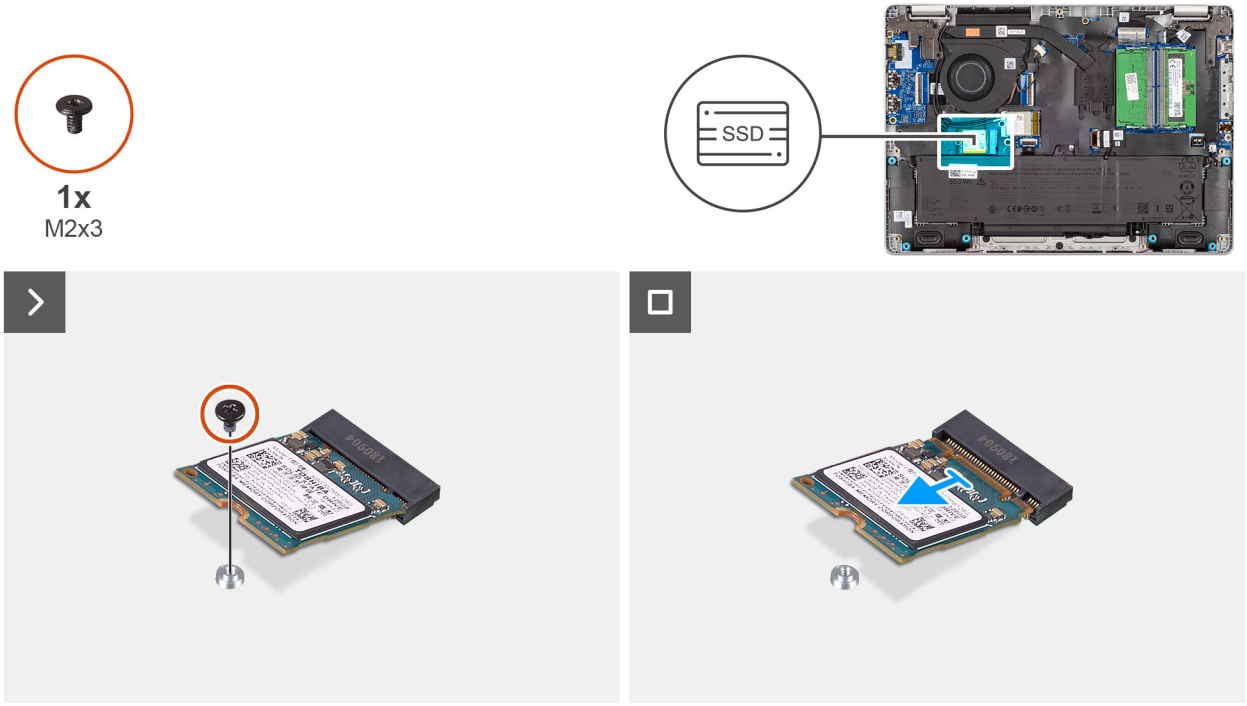
Demontáž disku SSD

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



Obrázek 23. Vyjmutí disku SSD

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte disk SSD ze slotu M.2 na základní desce.

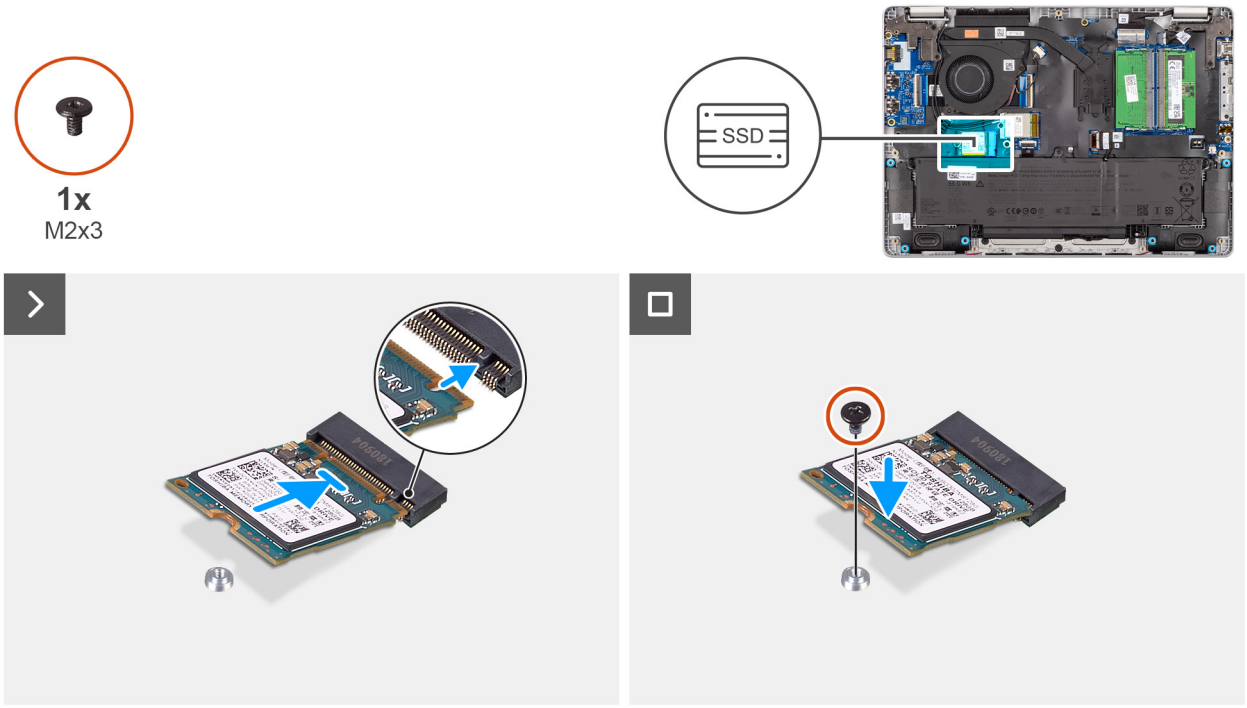
Montáž disku SSD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek ukazuje umístění disku SSD a postup montáže.



Obrázek 24. Montáž disku SSD

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu M.2 SSD na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2230 do slotu disku SSD na základní desce.
3. Otvory pro šrouby na disku SSD zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Karta sítě WLAN (Wireless Local Area Network)

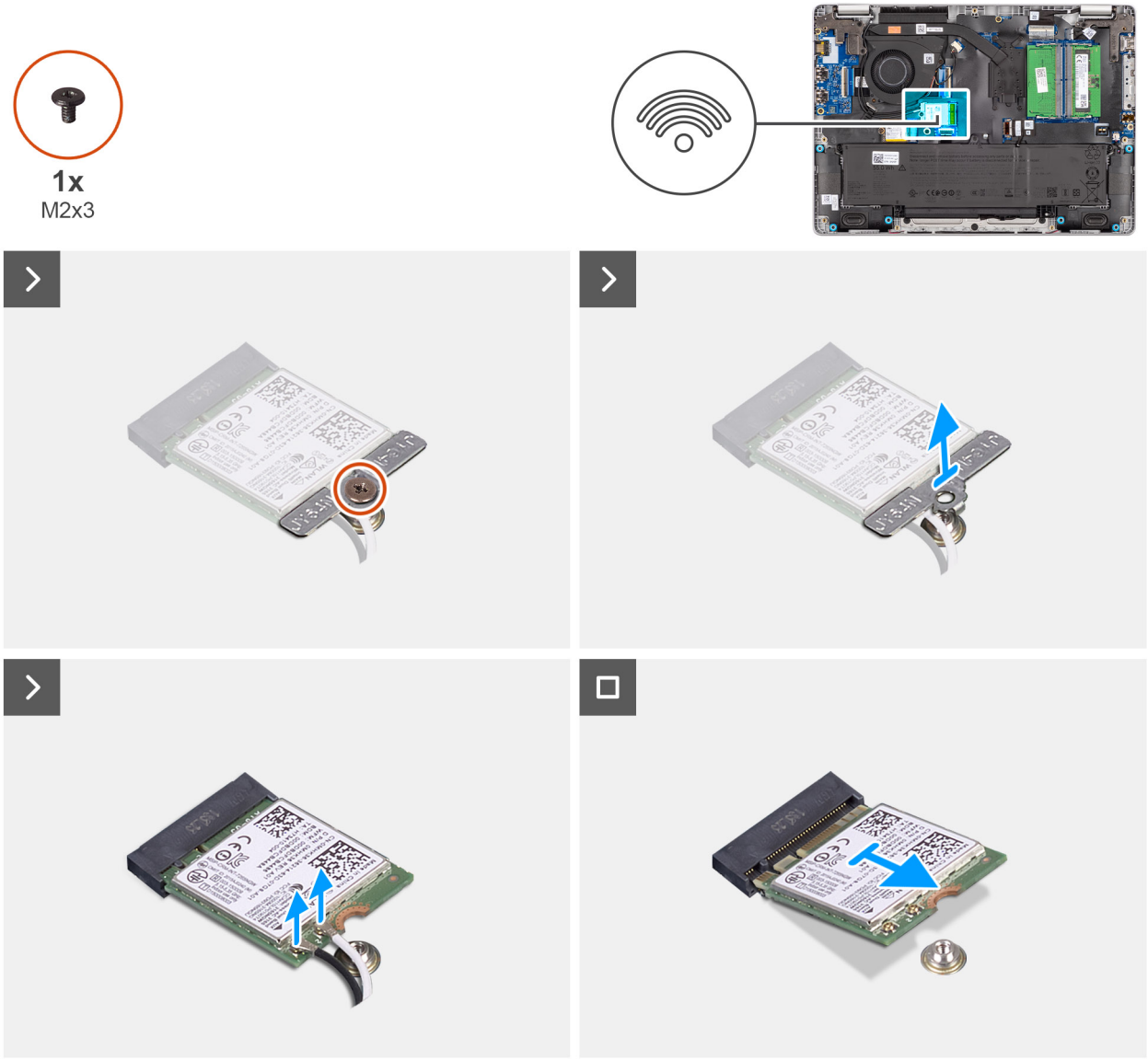
Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



Obrázek 25. Demontáž bezdrátové karty

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
2. Zvedněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte kabely antény WLAN od bezdrátové karty.
4. Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.

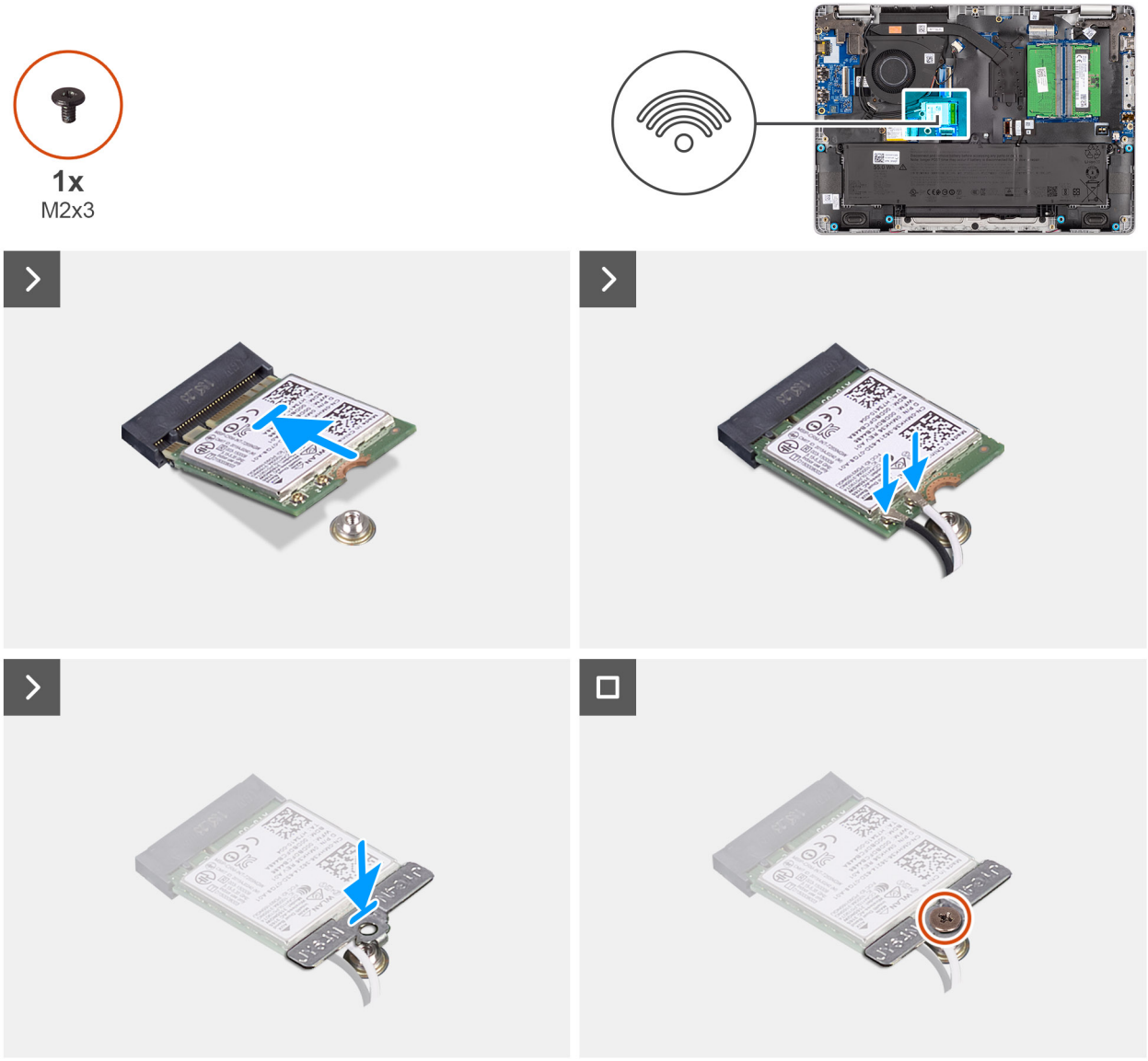
Montáž bezdrátové karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



Obrázek 26. Montáž bezdrátové karty

Kroky

1. Připojte anténní kabely WLAN k příslušným konektorům na bezdrátové kartě.

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

   Tabulka 32. Barevné schéma anténních kabelů WLAN

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní – bílý trojúhelník (△)	Bílý kabel
Pomocný – vyplněný trojúhelník (▲)	Černý kabel

2. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
3. Zasuňte pod úhlem bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty.
4. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
5. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku bezdrátové karty s otvorem pro šroub na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým jsou držák bezdrátové karty a bezdrátová karta připevněny k základní desce.

Další kroky

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

Reproduktory

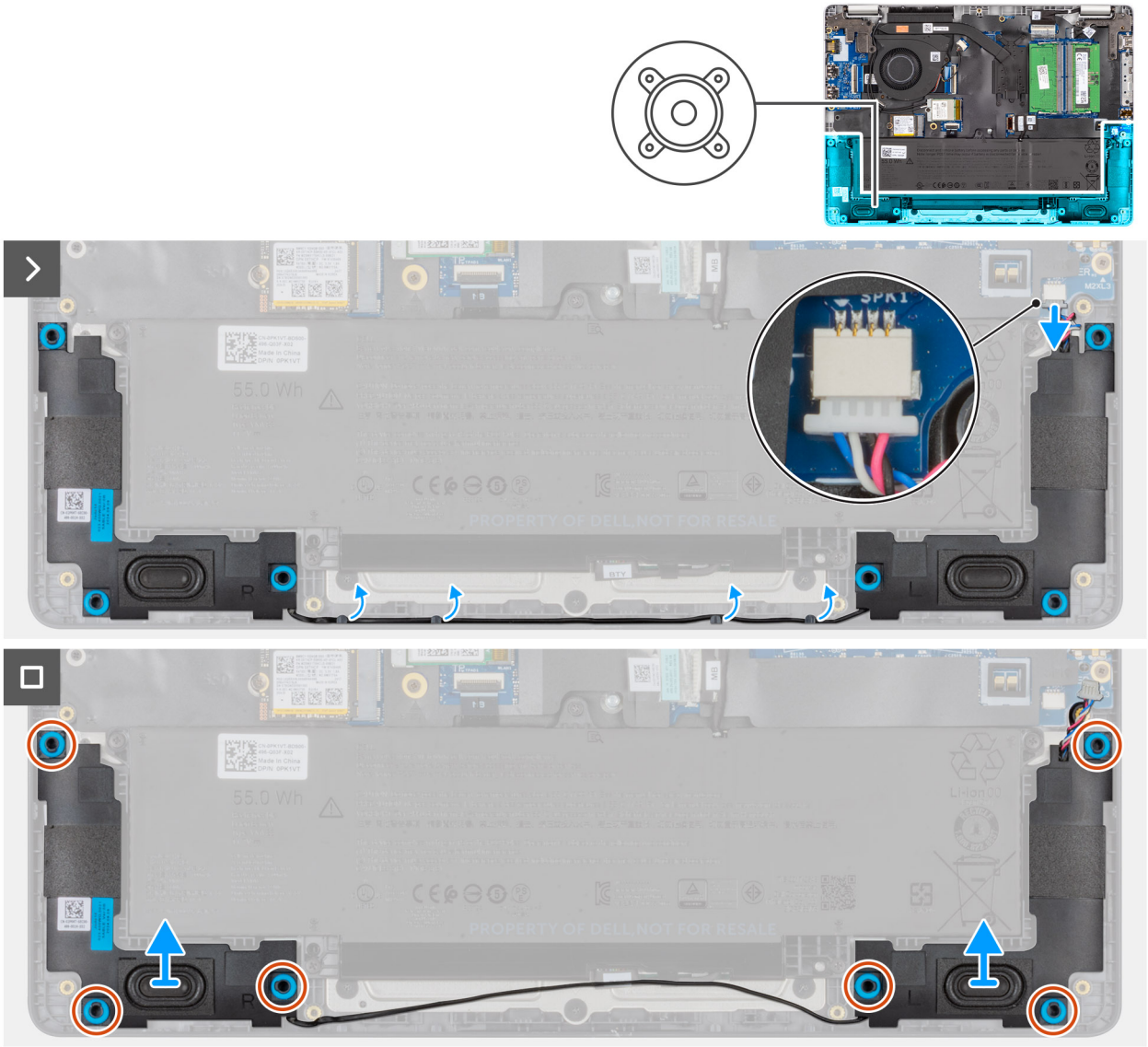
Demontáž reproduktorů

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 27. Demontáž reproduktorů

Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru (SPK1) na základní desce.
2. Uvolněte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vyjměte reproduktory ze sestavy opěrky rukou.

Montáž reproduktorů

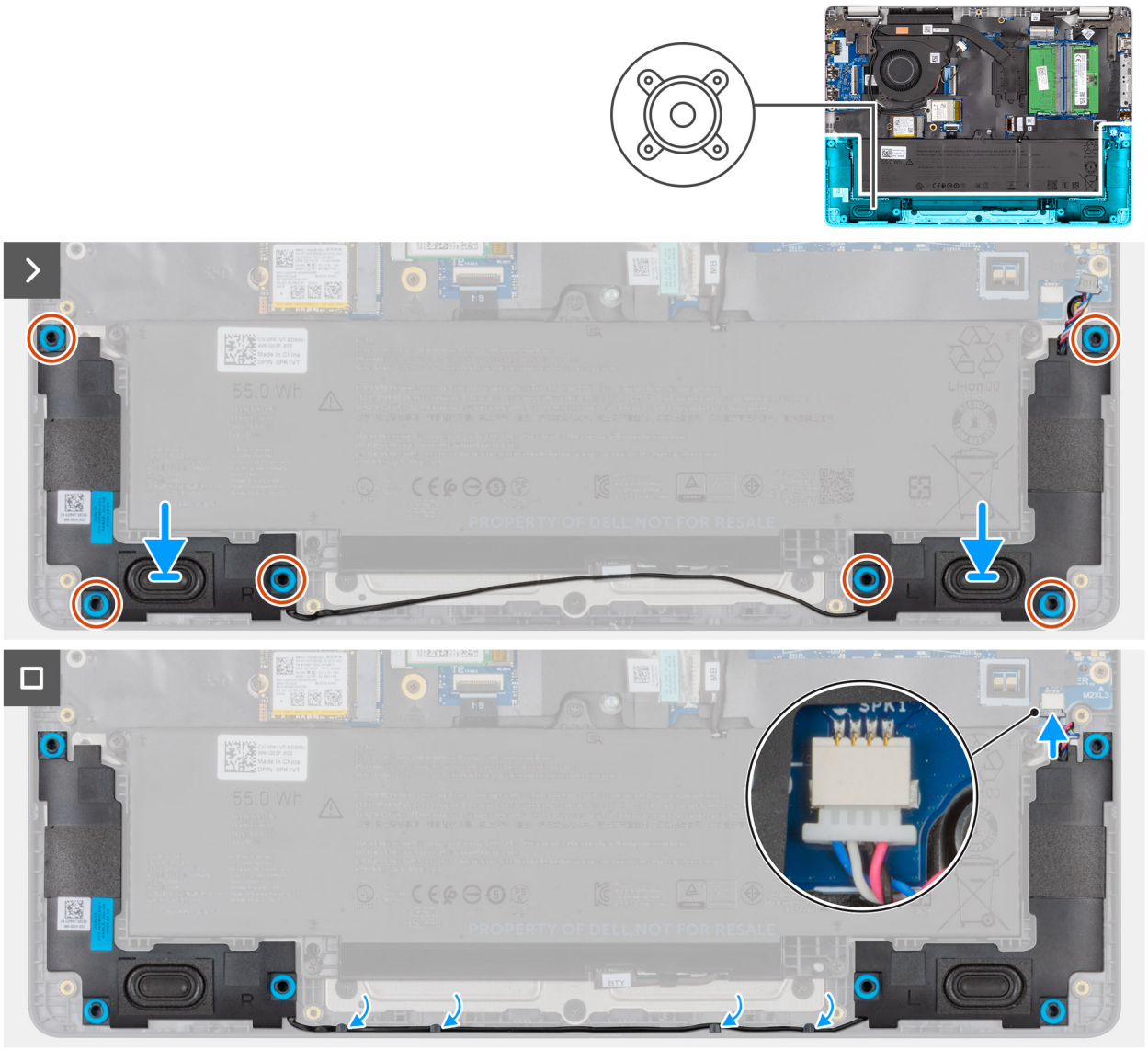
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.

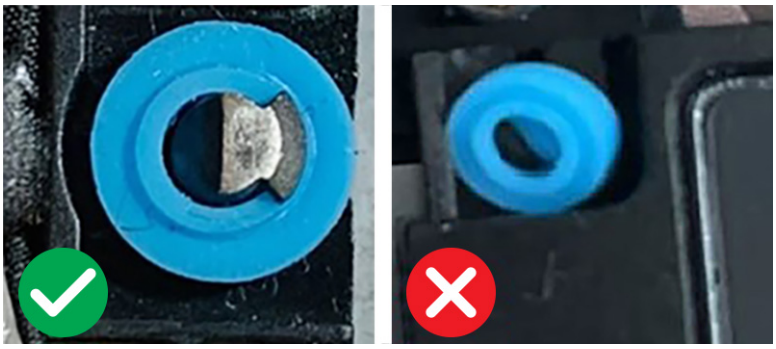


Obrázek 28. Montáž reproduktorů

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte reproduktory do příslušných slotů v sestavě opěrky rukou.

   POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou pryžové průchodky usazené do slotu a správně nainstalované na reproduktorech.



Obrázek 29. Pryžové průchodky

2. Veďte kabely reproduktoru vodítky na sestavě opěrky rukou.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru (SPK1) na základní desce.

Další kroky

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

Ventilátor

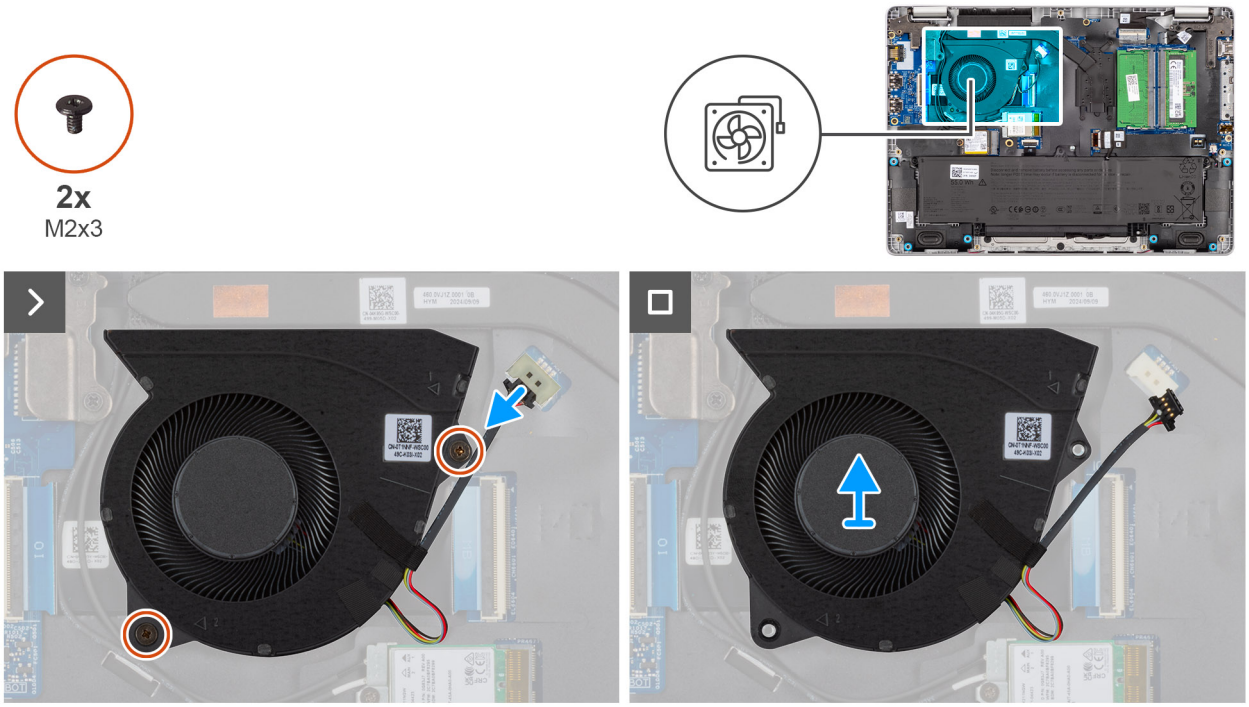
Demontáž ventilátoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 30. Demontáž ventilátoru

Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru (FAN1) na základní desce.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je ventilátor připevněn k základní desce.
3. Zvedněte ventilátor a vyjměte jej ze základní desky.

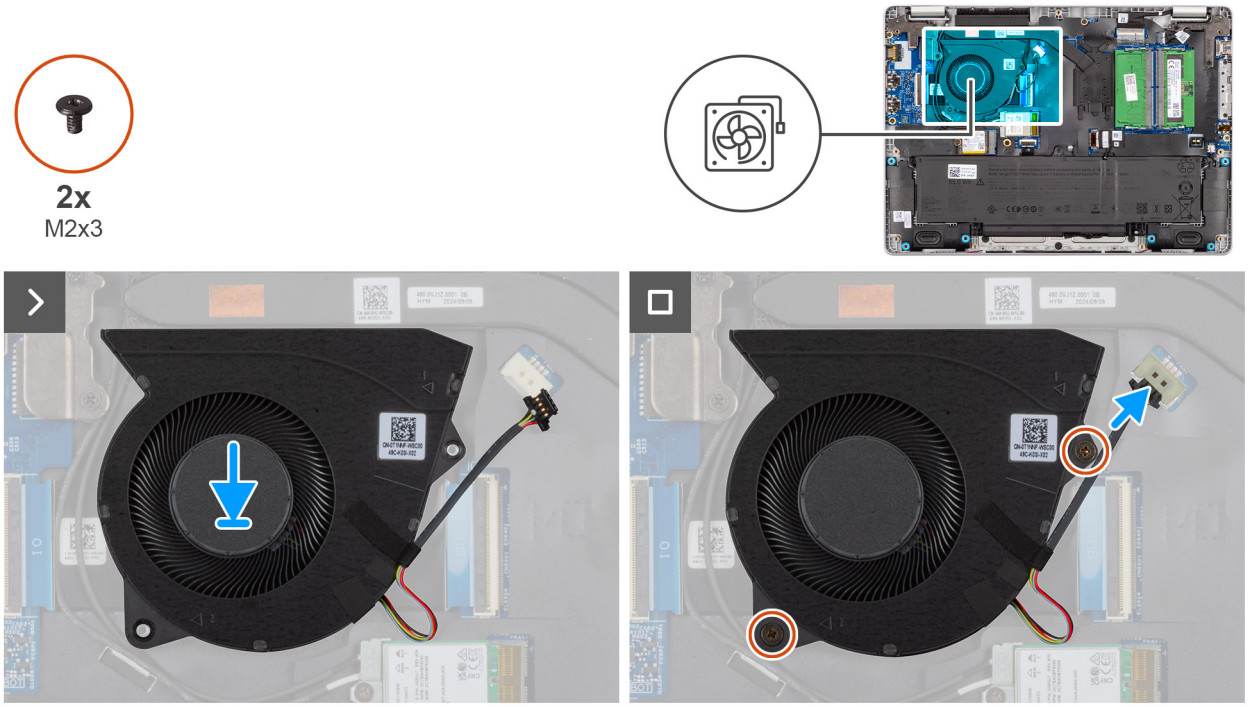
Montáž ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 31. Montáž ventilátoru

Kroky

1. Umístěte a zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je ventilátor připevněn k základní desce.
3. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (FAN1) na základní desce.

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 autorizovaný servisní technik.

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

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

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

Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

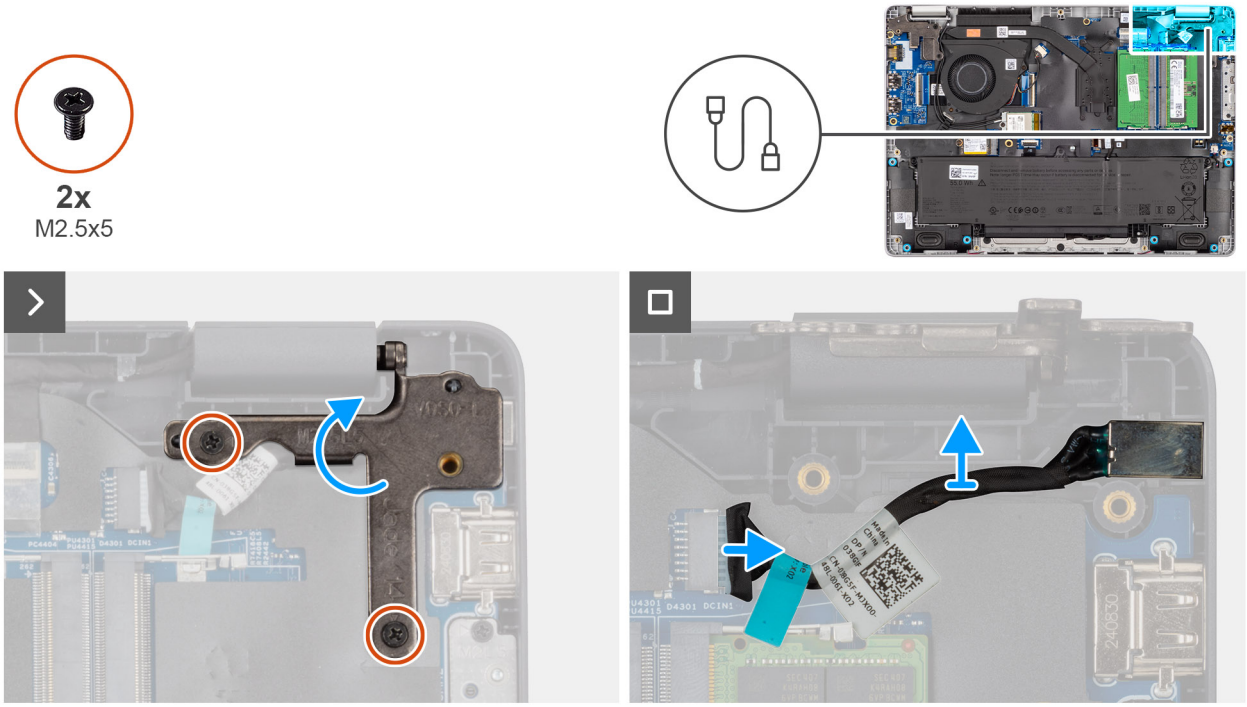
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a demontáž.



Obrázek 32. Demontáž portu napájecího adaptéru

Kroky

1. Vyšroubujte dva šroubky (M2,5x5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky rukou.
2. Zvedněte levý pant displeje směrem nahoru, abyste získali přístup k portu napájecího adaptéru.
3. Od konektoru (DCIN1) na základní desce odpojte kabel portu napájecího adaptéru.
4. Vyjměte port napájecího adaptéru ze základní desky.

Montáž portu napájecího adaptéru

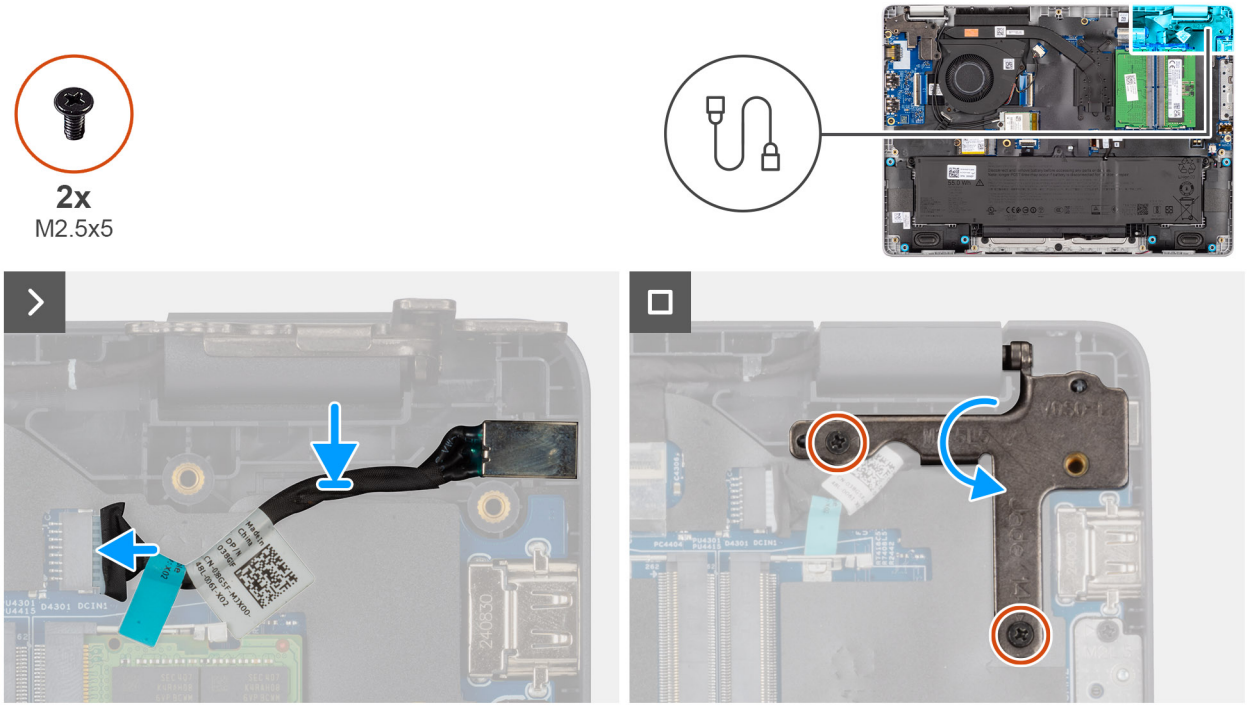
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



Obrázek 33. Montáž portu napájecího adaptéru

Kroky

1. Zarovnejte a vložte port napájecího adaptéru na základní desku.
2. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru (DCIN1) na základní desce.
3. Jemně zatlačte levý pant displeje směrem dolů směrem k portu napájecího adaptéru.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky rukou.

Další kroky

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

Chladič

Demontáž chladiče

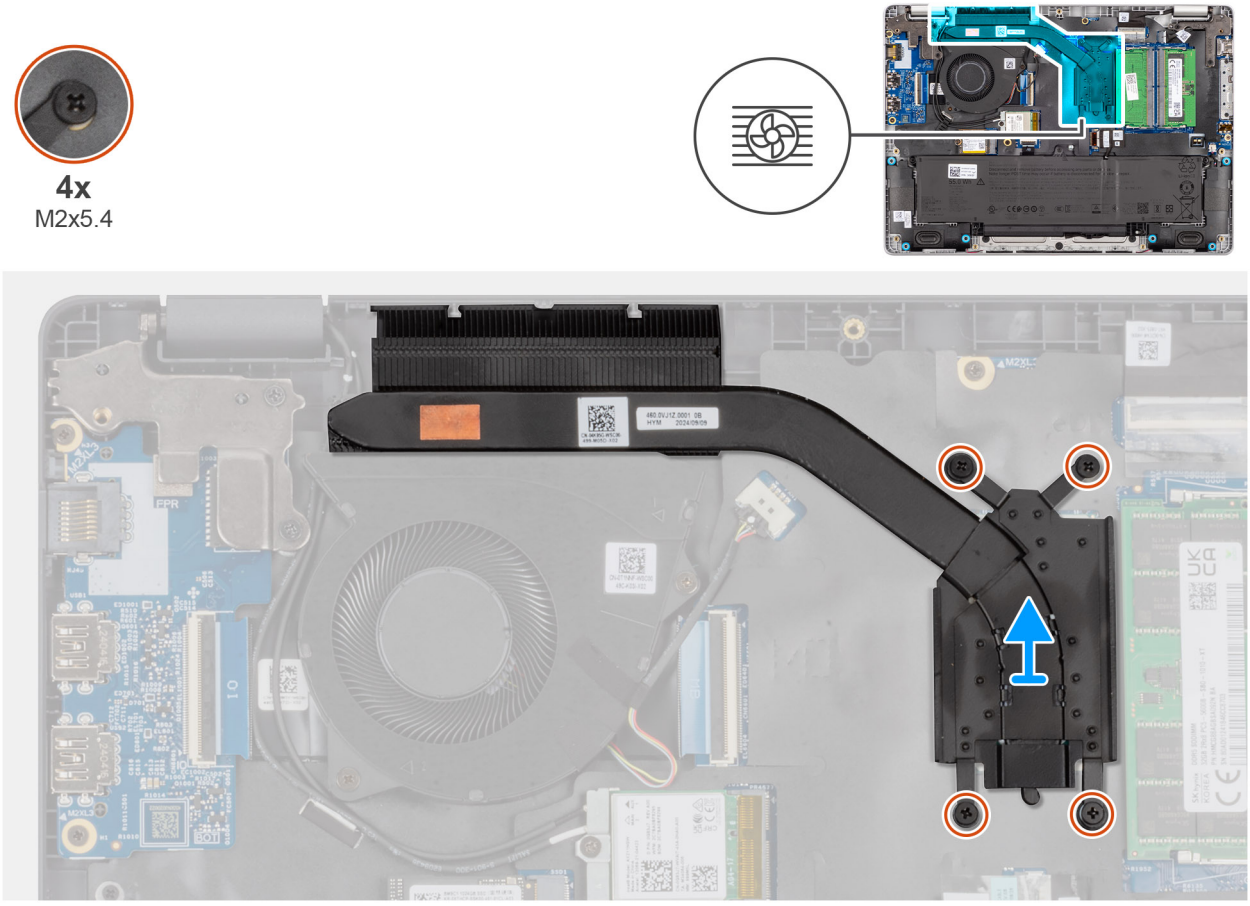
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



Obrázek 34. Demontáž chladiče

Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šrouby (M2x5,4), které upevňují chladič k základní desce.

   POZNÁMKA: Povolte jisticí šrouby v opačném pořadí, než je uvedeno na chladiči [4 > 3 > 2 > 1].

2. Zvedněte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

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

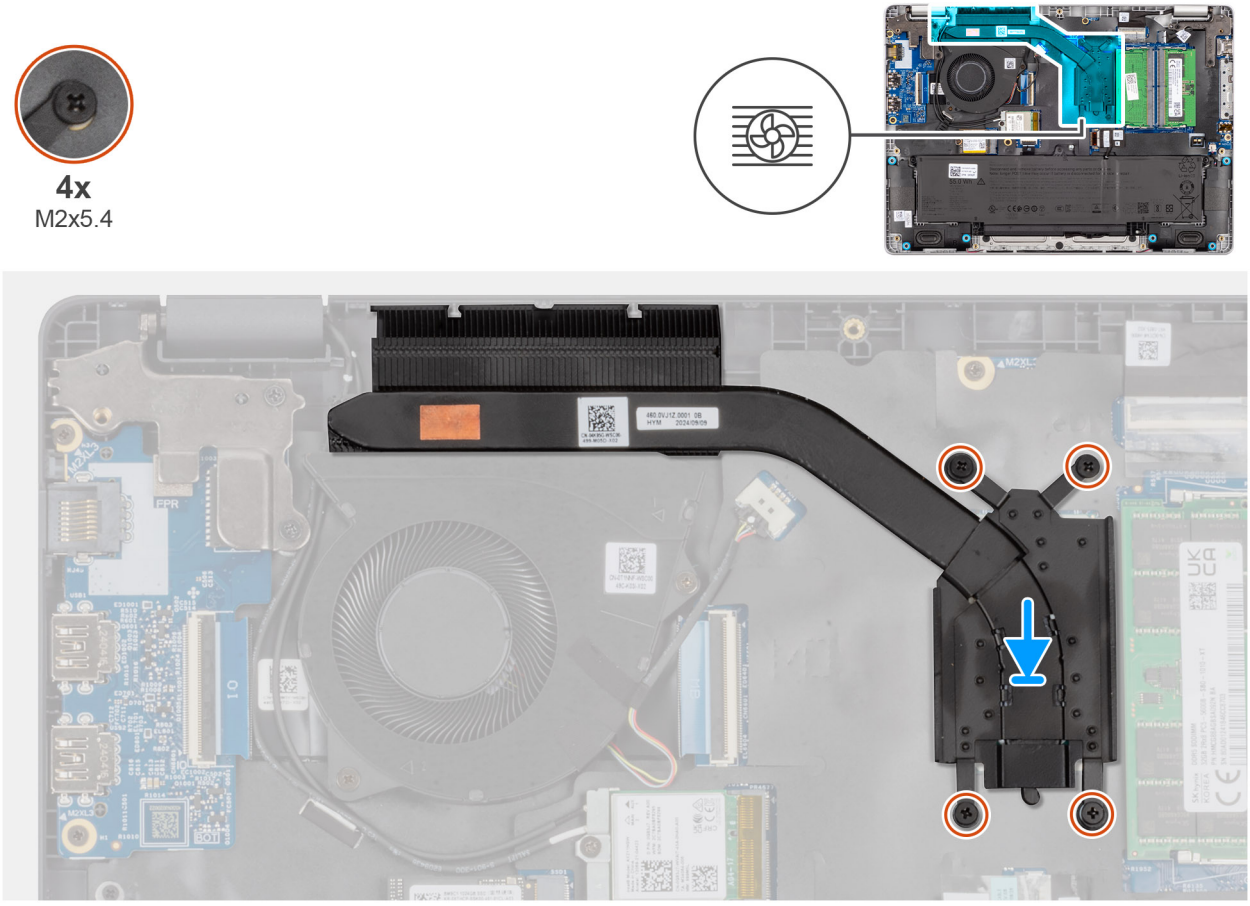
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Obrázek 35. Montáž chladiče

Kroky

1. Vložte chladič do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Utáhněte čtyři jisticí šrouby (M2x5,4), které upevňují chladič k základní desce.

POZNÁMKA: Utáhněte jisticí šrouby v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4].

Další kroky

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

Deska I/O

Demontáž desky I/O

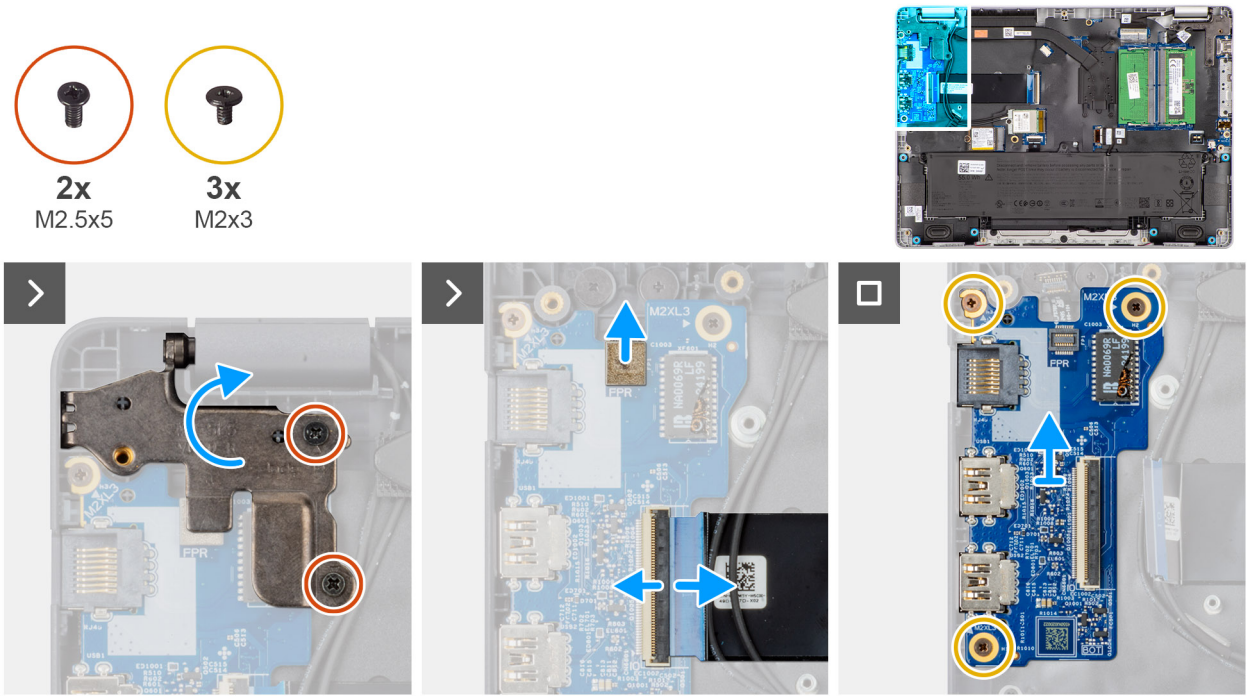
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

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



Obrázek 36. Demontáž desky I/O

Kroky

1. Vyšroubujte dva šroubky (M2,5x5), kterými je připevněn pravý pant displeje k šasi.
2. Vyjměte pravý pant displeje směrem nahoru, abyste získali přístup k desce I/O.
3. U počítačů dodávaných se čtečkou otisků prstů odpojte kabel FPC čtečky otisků prstů od konektoru (FPR) na desce I/O.
4. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru (IO) na desce I/O.
5. Vyšroubujte tři šroubky (M2x3), kterými je deska I/O připevněna k sestavě opěrky rukou.
6. Zdvihněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň.

Vložení desky I/O

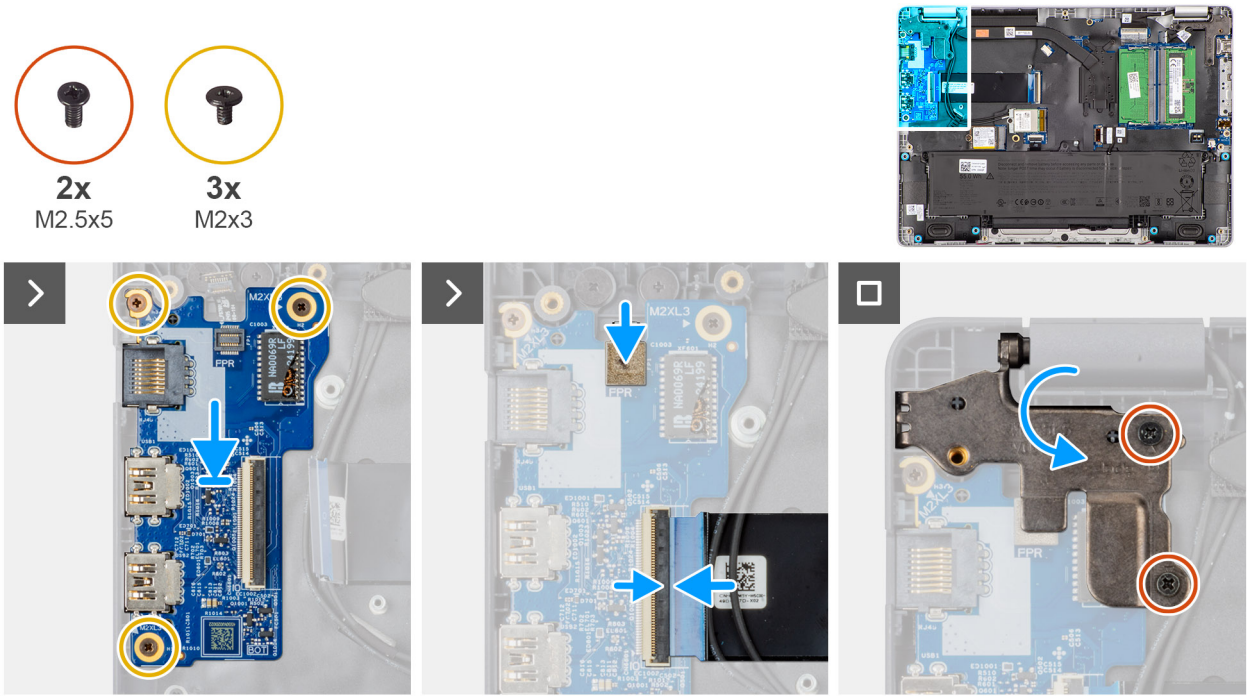
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 37. Vložení desky I/O

Kroky

1. Otvory pro šrouby na desce I/O zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), kterými je deska I/O připevněna k sestavě opěrky rukou.
3. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (IO) na desce I/O a zavřete západku.
4. U počítačů dodávaných se čtečkou otisků prstů připojte kabel FPC čtečky otisků prstů ke konektoru (FPR) na desce I/O.
5. Opatrně zatlačte pravý pant displeje dolů směrem k desce I/O.
6. Zašroubujte dva šroubky (M2,5x5), které připevňují pravý pant displeje k sestavě opěrky pro rukou.

Další kroky

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

FPC desky I/O

Demontáž kabelu FPC desky I/O

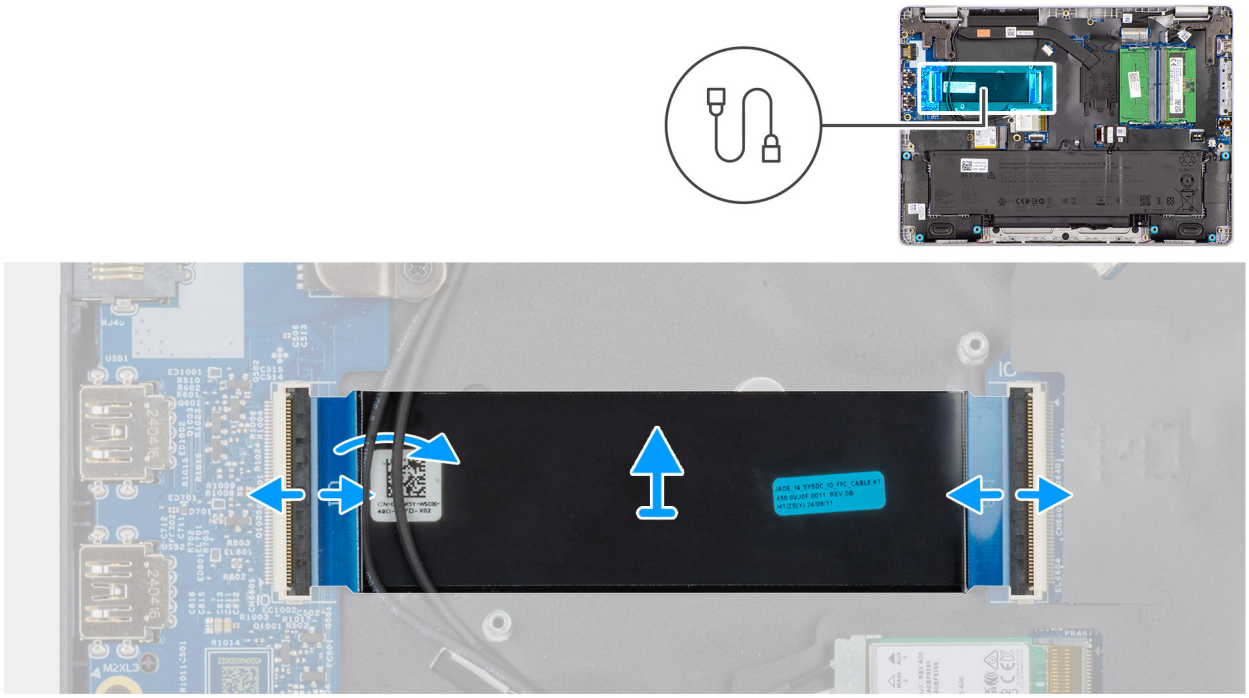
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

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



Obrázek 38. Demontáž kabelu FPC desky I/O

Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel FPC desky I/O od konektoru (IO) na desce I/O.
2. Otevřete západku a odpojte druhý konec kabelu FPC desky I/O od konektoru na základní desce.
3. Vyjměte kabel FPC desky I/O z počítače.

Montáž kabelu FPC desky I/O

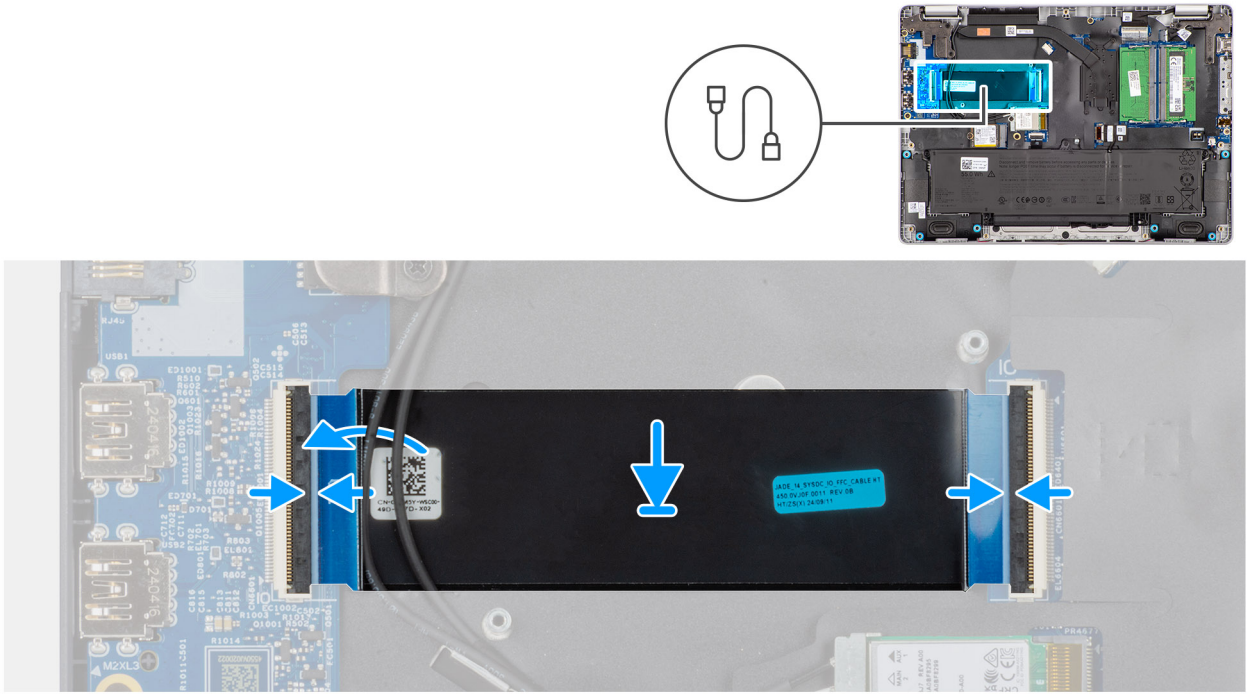
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 39. Vložení desky I/O

Kroky

1. Zasuňte kabel FPC desky I/O pod kabely antény WLAN.
2. Připojte kabel FPC desky I/O ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
3. Připojte druhý konec kabelu FPC desky I/O ke konektoru (IO) na desce I/O a zajistěte konektor pomocí západky.

Další kroky

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

Vypínač se čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

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

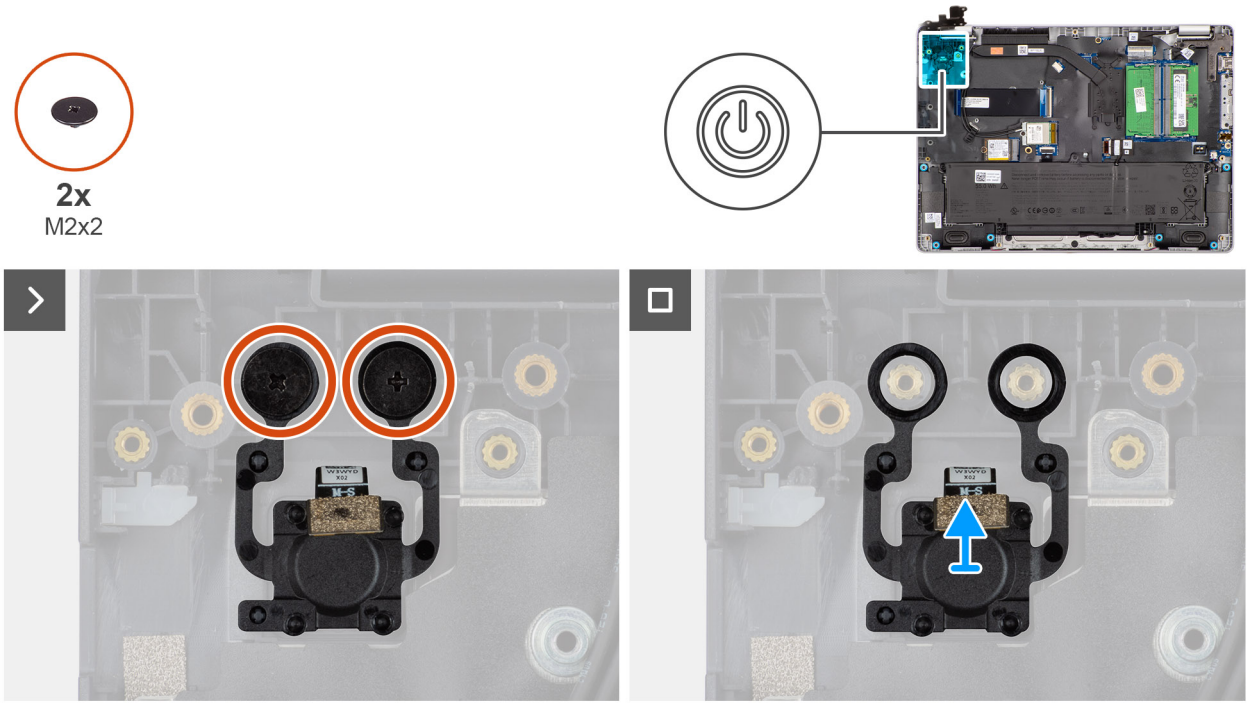
Požadavky

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

O této úloze

POZNÁMKA: U počítačů dodávaných bez konfigurace čtečky otisků prstů jsou kroky pro vyjmutí tlačítka napájení stejné.

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



Obrázek 40. Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují tlačítko napájení k sestavě opěrky rukou.
2. Vyjměte tlačítko napájení ze slotu na sestavě opěrky rukou.

Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

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

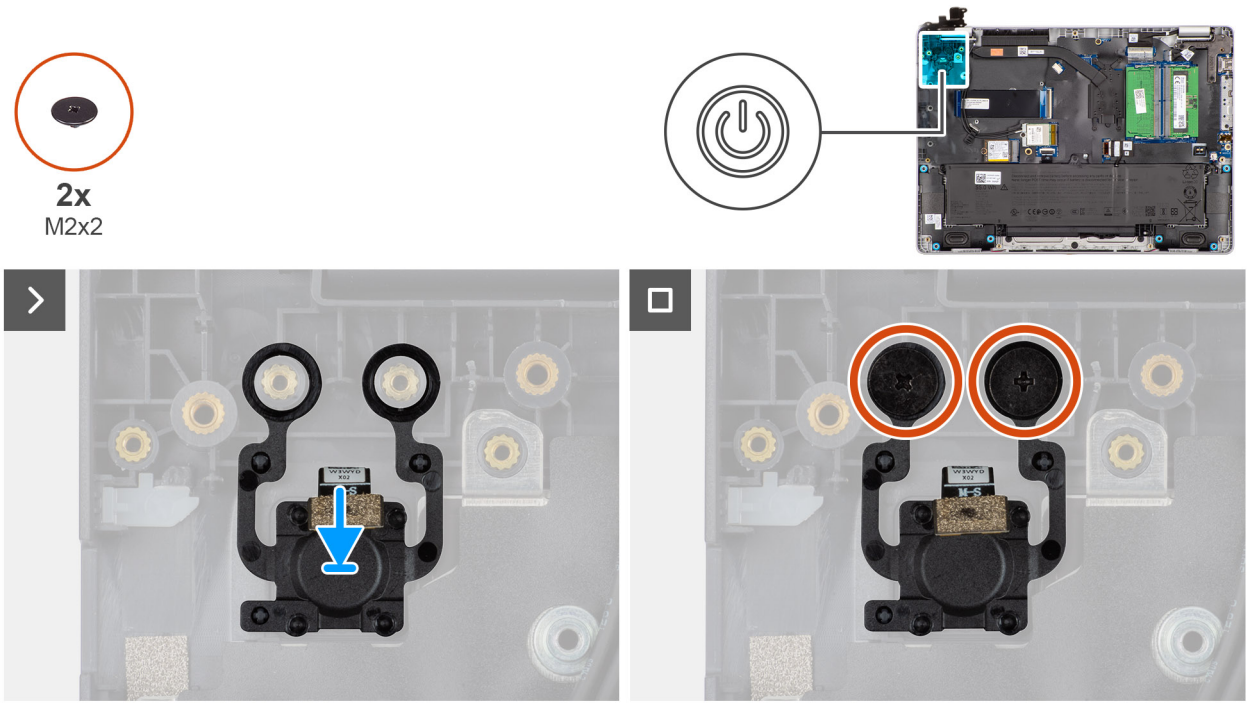
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

POZNÁMKA: U počítačů dodávaných bez konfigurace čtečky otisků prstů jsou kroky montáže tlačítka napájení stejné.

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



Obrázek 41. Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na tlačítku napájení s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky rukou.

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

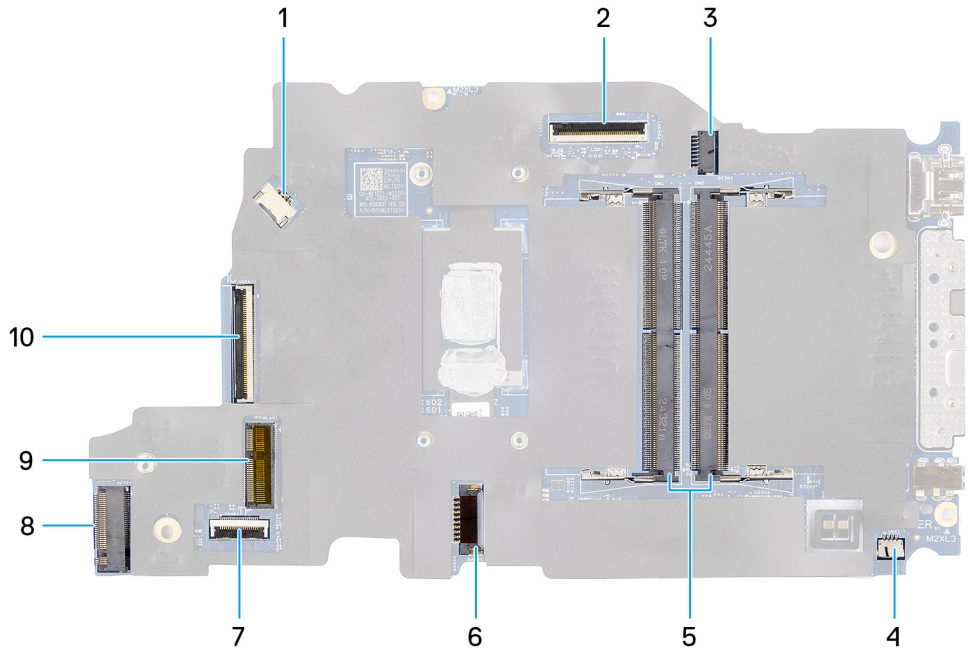
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte paměťový modul.
5. Vyjměte kartu SSD.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Demontujte sestavu displeje.

O této úloze

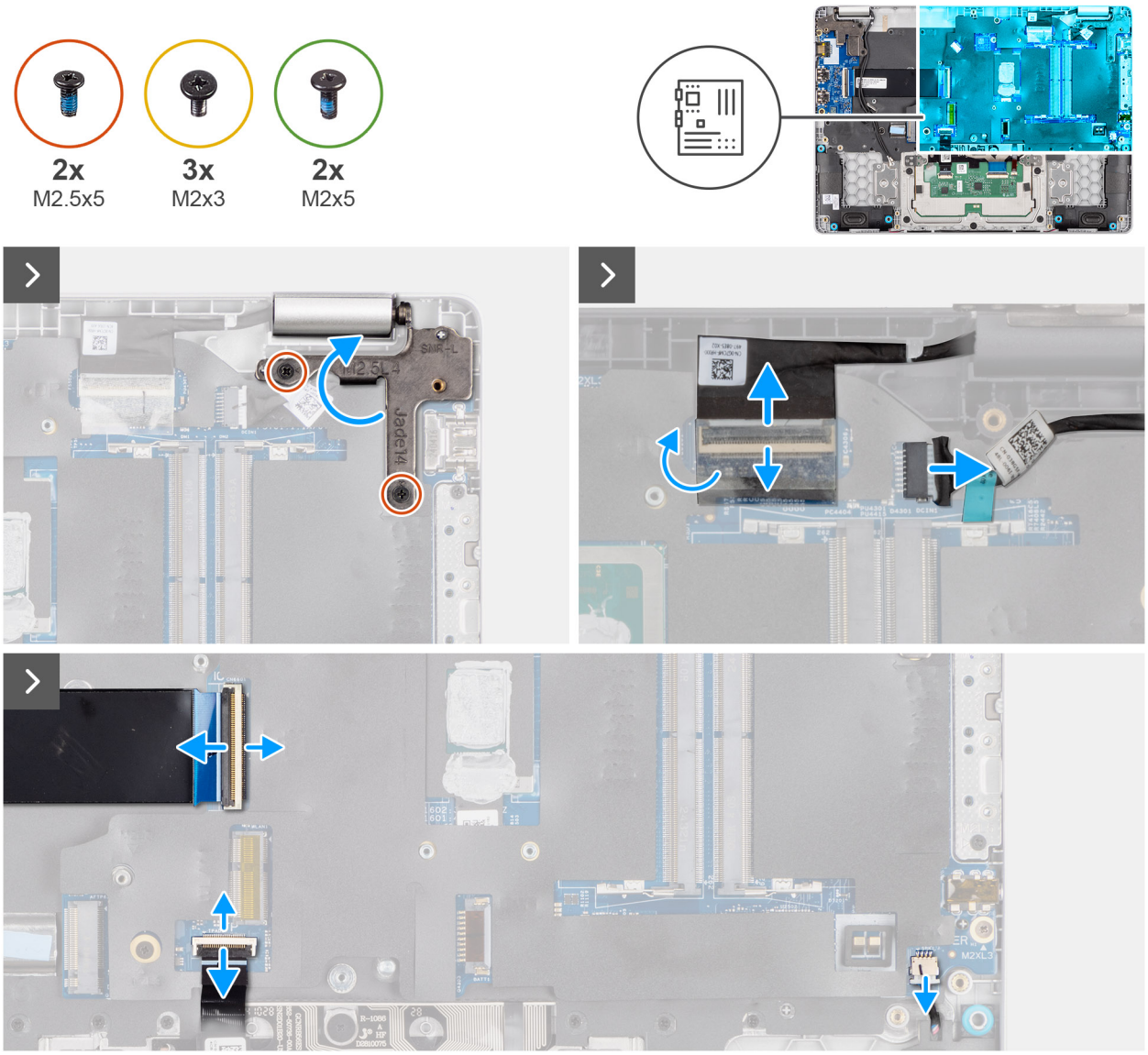
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



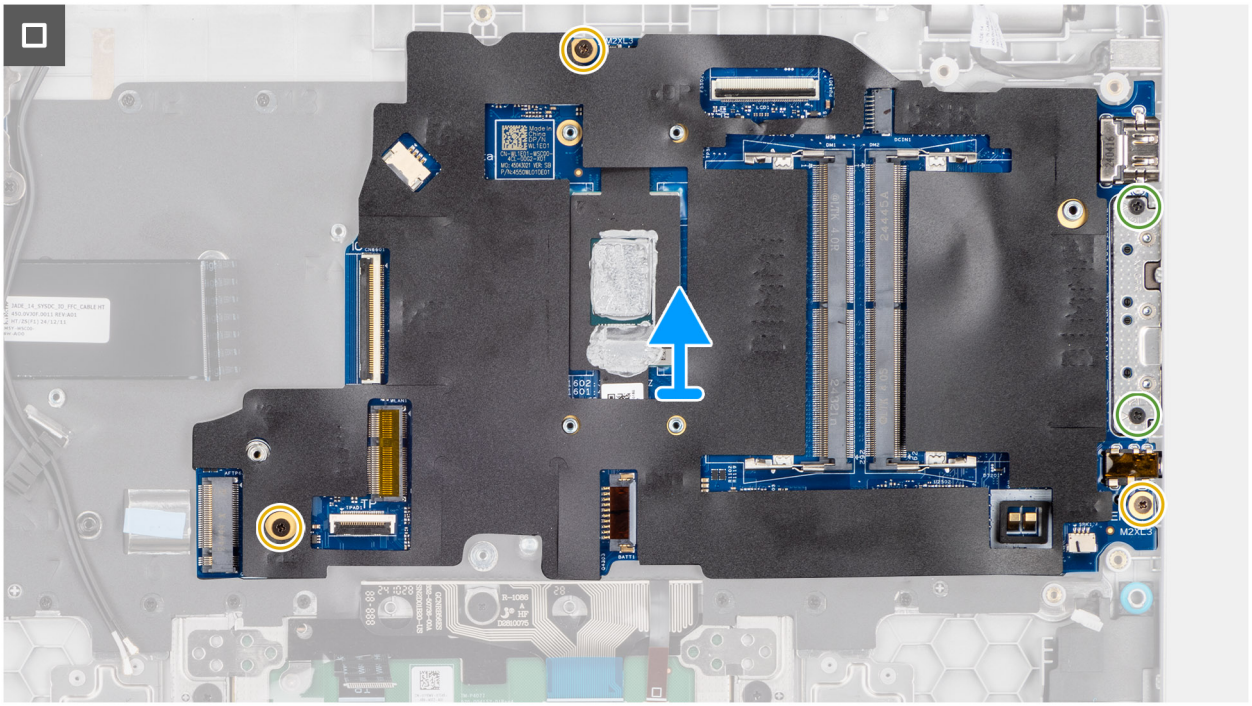
Obrázek 42. Konektory na základní desce

1. Kabel kabelu ventilátoru (FAN1)
2. Konektor kabelu displeje (LCD1)
3. Konektor napájecího portu (DCIN1)
4. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
5. Konektory paměťových modulů (DM1 a DM2)
6. Konektor kabelu baterie (BATT1)
7. Konektor kabelu touchpadu (TPAD1)
8. Konektor bezdrátové karty (WLAN1)
9. Slot SSD
10. Konektor kabelu desky I/O

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 43. Demontáž základní desky



Obrázek 44. Demontáž základní desky

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky rukou.
2. Zvedněte levý pant displeje směrem vzhůru ze základní desky.
3. Odpojte následující kabely od příslušných konektorů na základní desce:
   - Kabel displeje (EDP)
   - Kabel portu napájecího adaptéru
   - Kabel reproduktoru
   - Kabel dotykové podložky
   - Kabel desky I/O
   - Kabel ventilátoru
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je modul Type-C připevněn k základní desce.
5. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
6. Vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž základní desky

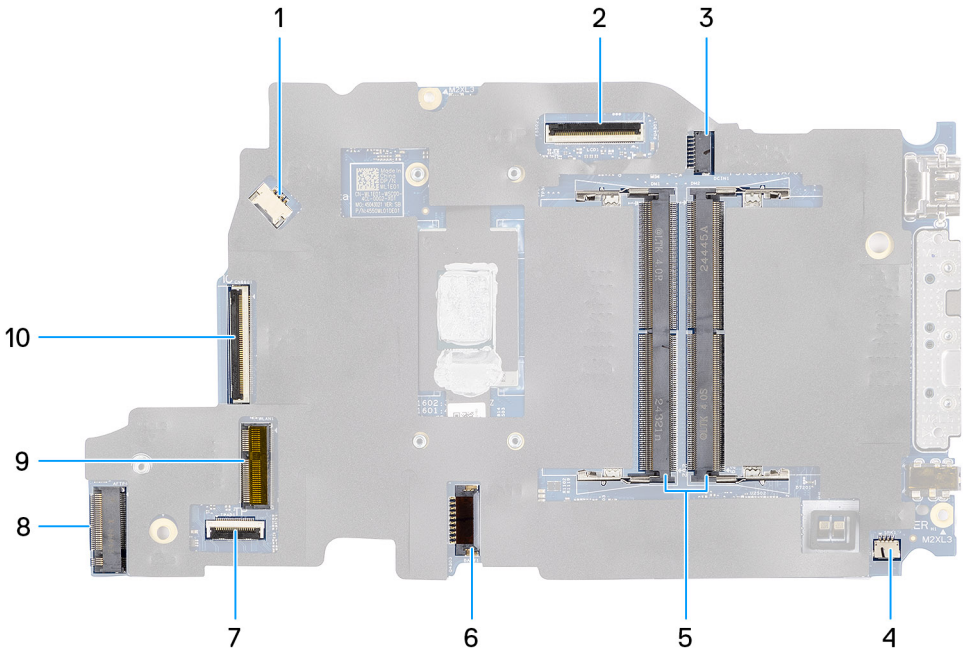
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

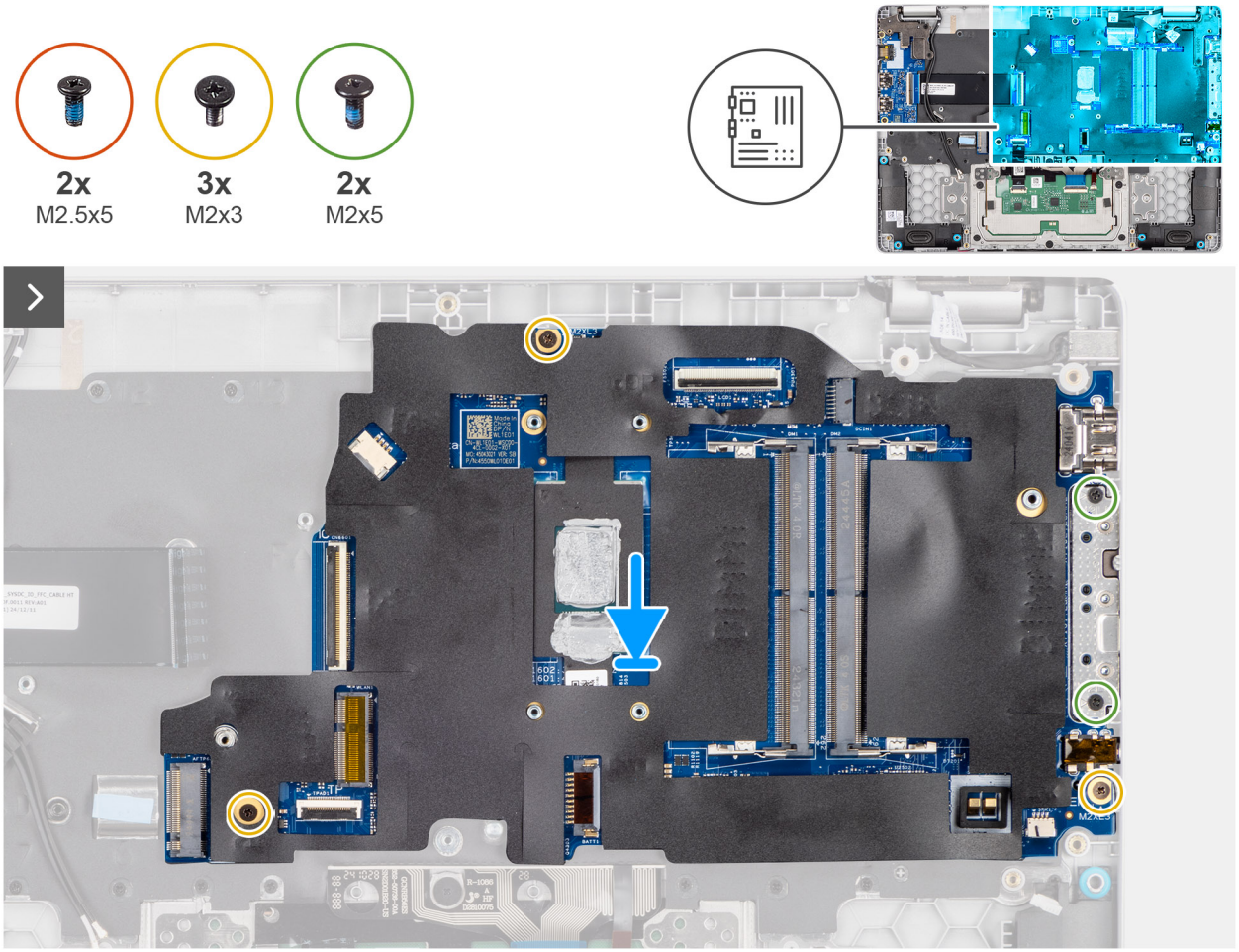
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



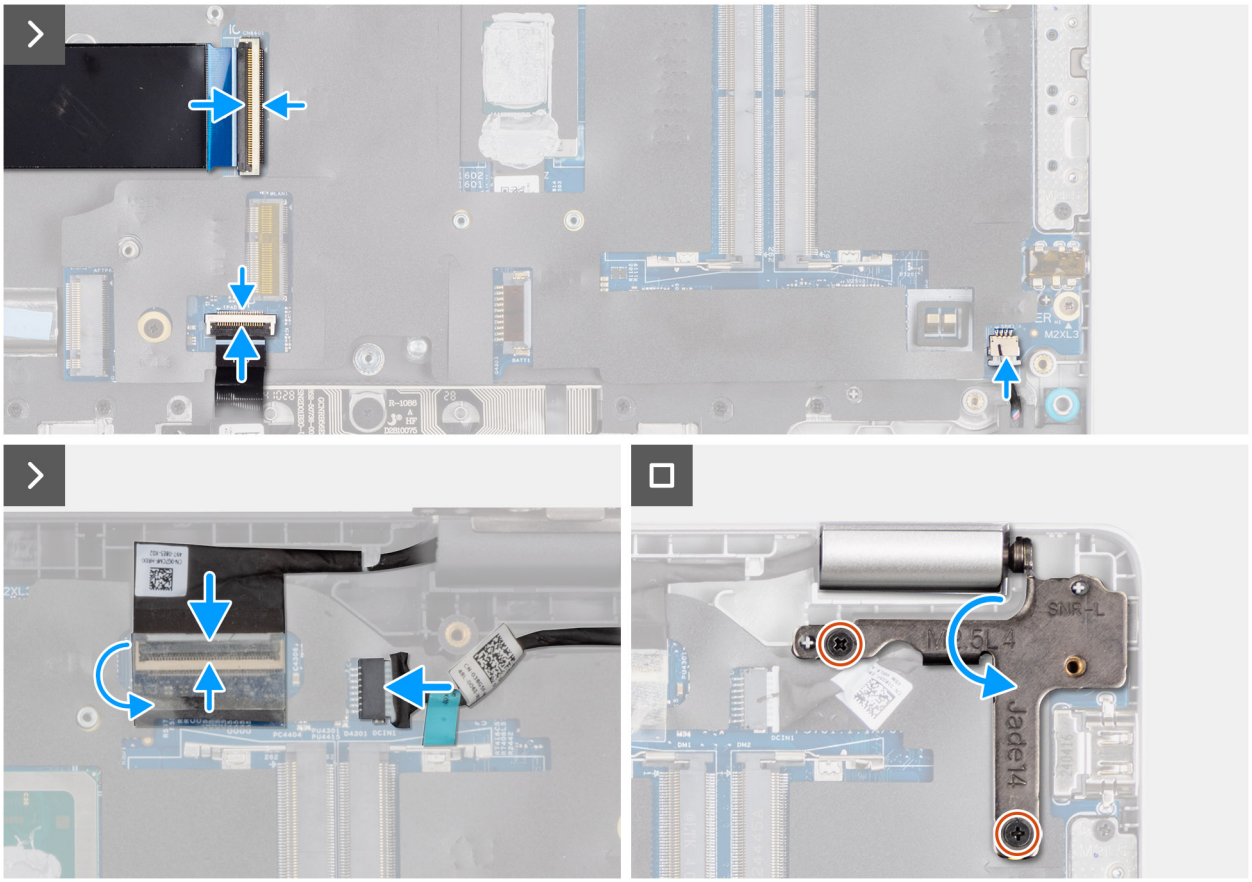
Obrázek 45. Konektory na základní desce

1. Kabel kabelu ventilátoru (FAN1)
2. Konektor kabelu displeje (LCD1)
3. Konektor napájecího portu (DCIN1)
4. Konektor kabelu reproduktoru (SPK1)
5. Konektory paměťových modulů (DM1 a DM2)
6. Konektor kabelu baterie (BATT1)
7. Konektor kabelu touchpadu (TPAD1)
8. Konektor bezdrátové karty (WLAN1)
9. Slot SSD
10. Konektor kabelu desky I/O

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 46. Montáž základní desky



Obrázek 47. Montáž základní desky

Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky rukou.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je modul Type-C připevněn k základní desce.
4. Připojte následující kabely k příslušným konektorům na základní desce:
   - Kabel ventilátoru
   - Kabel desky I/O
   - Kabel dotykové podložky
   - Kabel reproduktoru
   - Kabel displeje (EDP)
   - Kabel portu napájecího adaptéru
5. Opatrně zatlačte levý pant displeje dolů směrem k základní desce.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky rukou.

POZNÁMKA: Při výměně základní desky vyjměte modul USB Type-C a přeneste jej na novou náhradní pravou základní desku.

Další kroky

1. Namontujte sestavu displeje.
2. Vložte chladič.
3. Nainstalujte ventilátor.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Nainstalujte disk SSD.
6. Namontujte paměťový modul.
7. Namontujte baterii.
8. Nasaďte spodní kryt.

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

Modul USB Type-C

Demontáž modulu USB Type-C

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

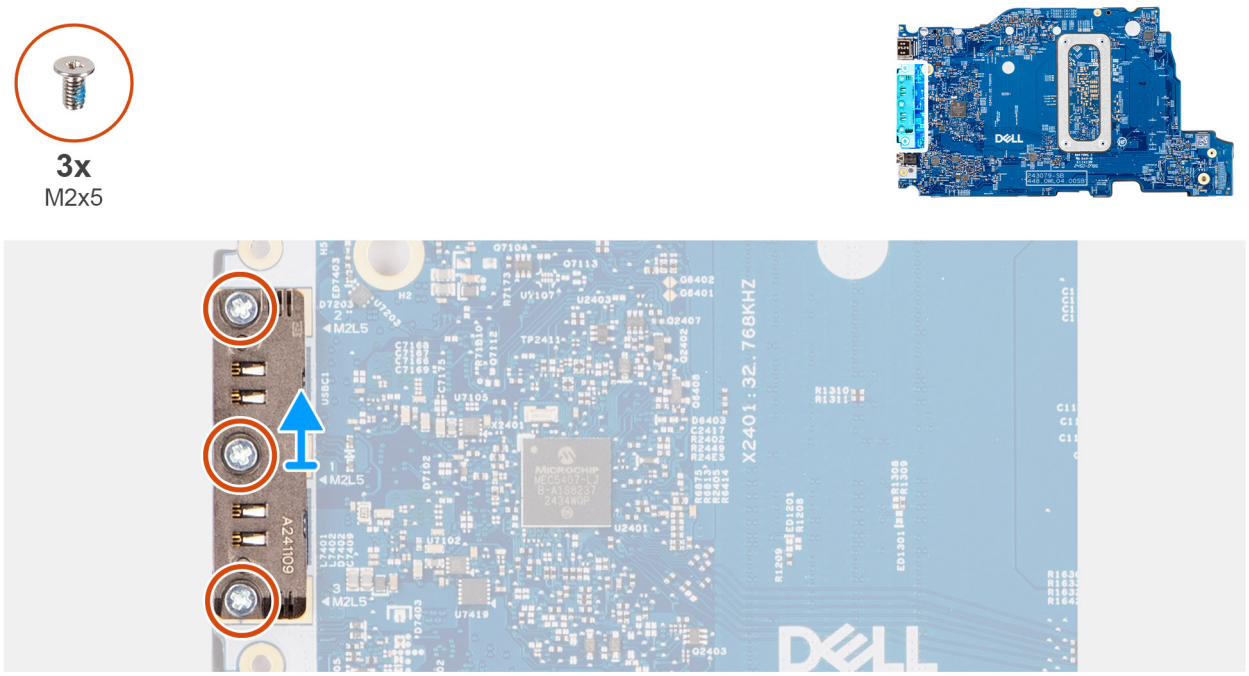
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte paměťový modul.
5. Vyjměte kartu SSD.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Demontujte sestavu displeje.
10. Demontujte základní desku.

O této úloze

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

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



Obrázek 48. Demontáž modulu USB Type-C

Kroky

1. Otočte základní desku a vyšroubujte tři šrouby (M2x5), které připevňují modul USB Type-C ke spodní straně základní desky.
2. Vyjměte modul USB Type-C ze základní desky.

Montáž modulu USB Type-C

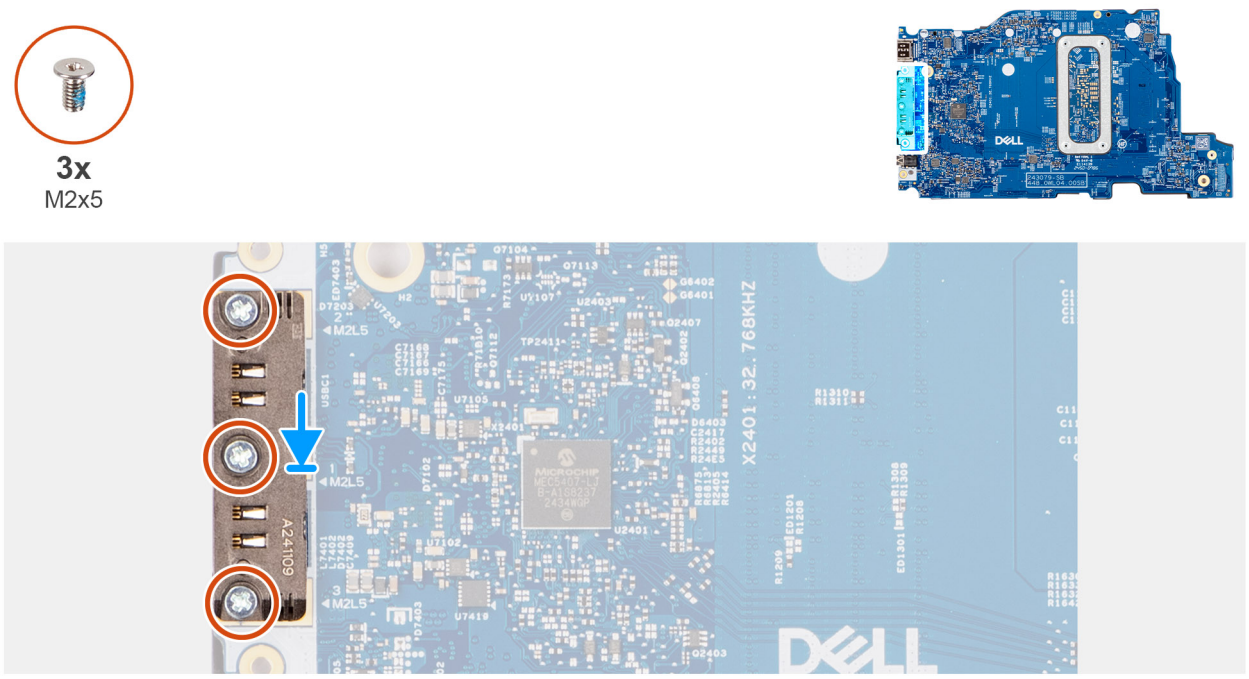
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 49. Montáž modulu USB Type-C

Kroky

1. Umístěte modul USB Type-C do slotu na spodní straně základní desky.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), které upevňují modul USB Type-C.
3. Otočte základní desku vzhůru nohama.

Další kroky

1. Namontujte základní desku.
2. Namontujte sestavu displeje.
3. Vložte chladič.
4. Nainstalujte ventilátor.
5. Namontujte bezdrátovou kartu.
6. Nainstalujte disk SSD.
7. Namontujte paměťový modul.
8. Namontujte baterii.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Klávesnice

Demontáž klávesnice

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

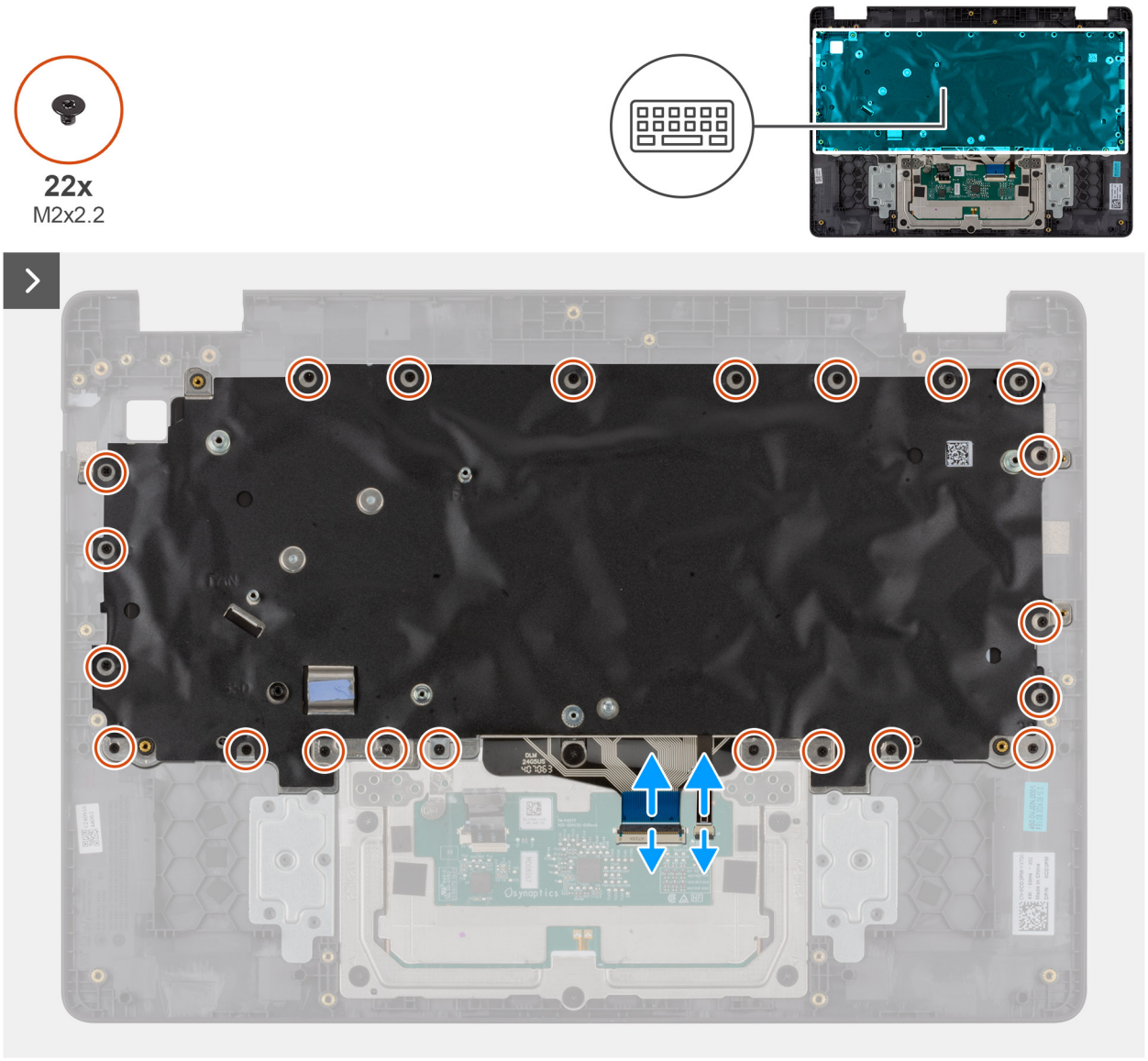
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte paměťový modul.
5. Vyjměte kartu SSD.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Demontujte sestavu displeje.
10. Demontujte desku I/O.
11. Demontujte základní desku.
12. Demontujte port napájecího adaptéru.

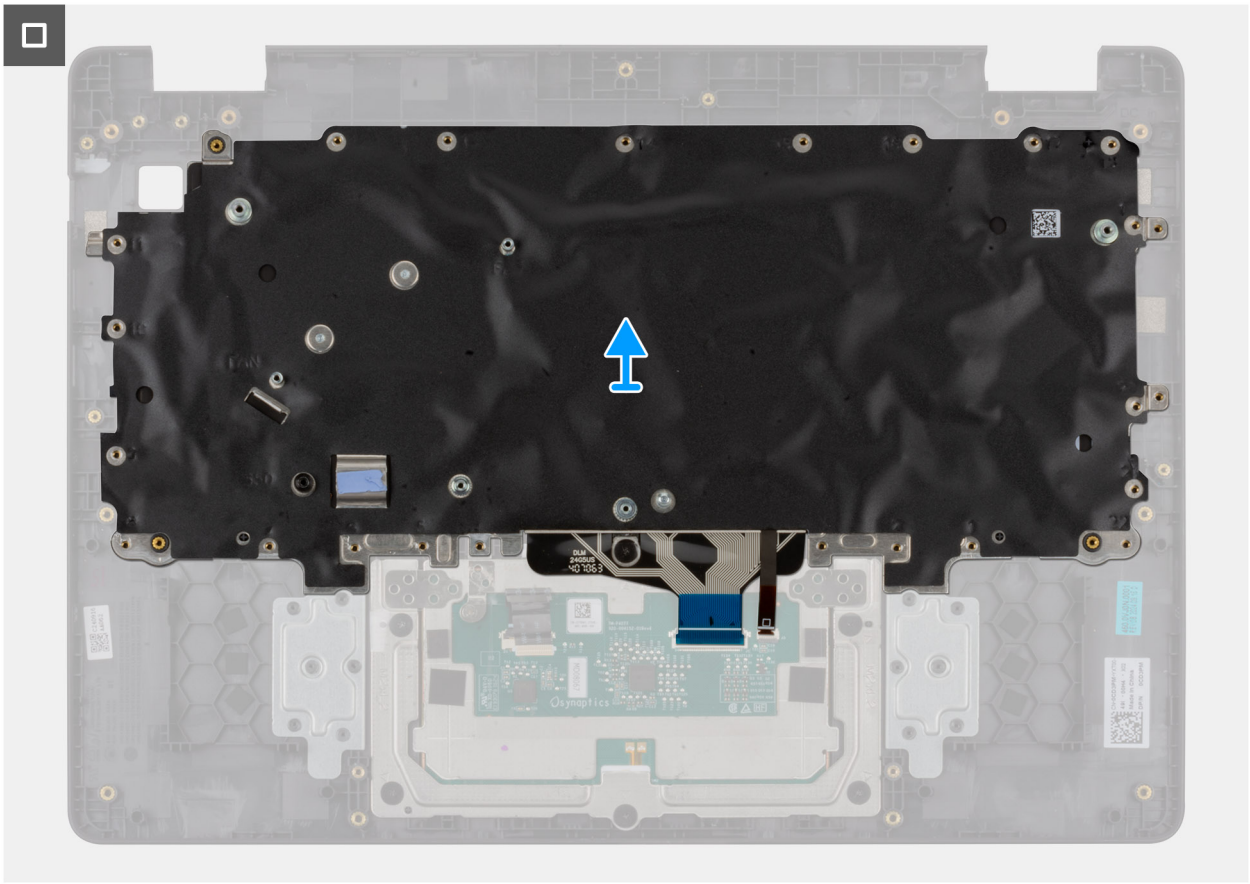
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



Obrázek 50. Demontáž klávesnice



Obrázek 51. Demontáž klávesnice



Obrázek 52. Demontáž klávesnice

Kroky

1. Odpojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice od konektoru na touchpadu.
2. Vyšroubujte 22 šroubů (M2x2,2), kterými je klávesnice připevněna k sestavě opěrky rukou.
3. Zvedněte držák klávesnice ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž klávesnice

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

Požadavky

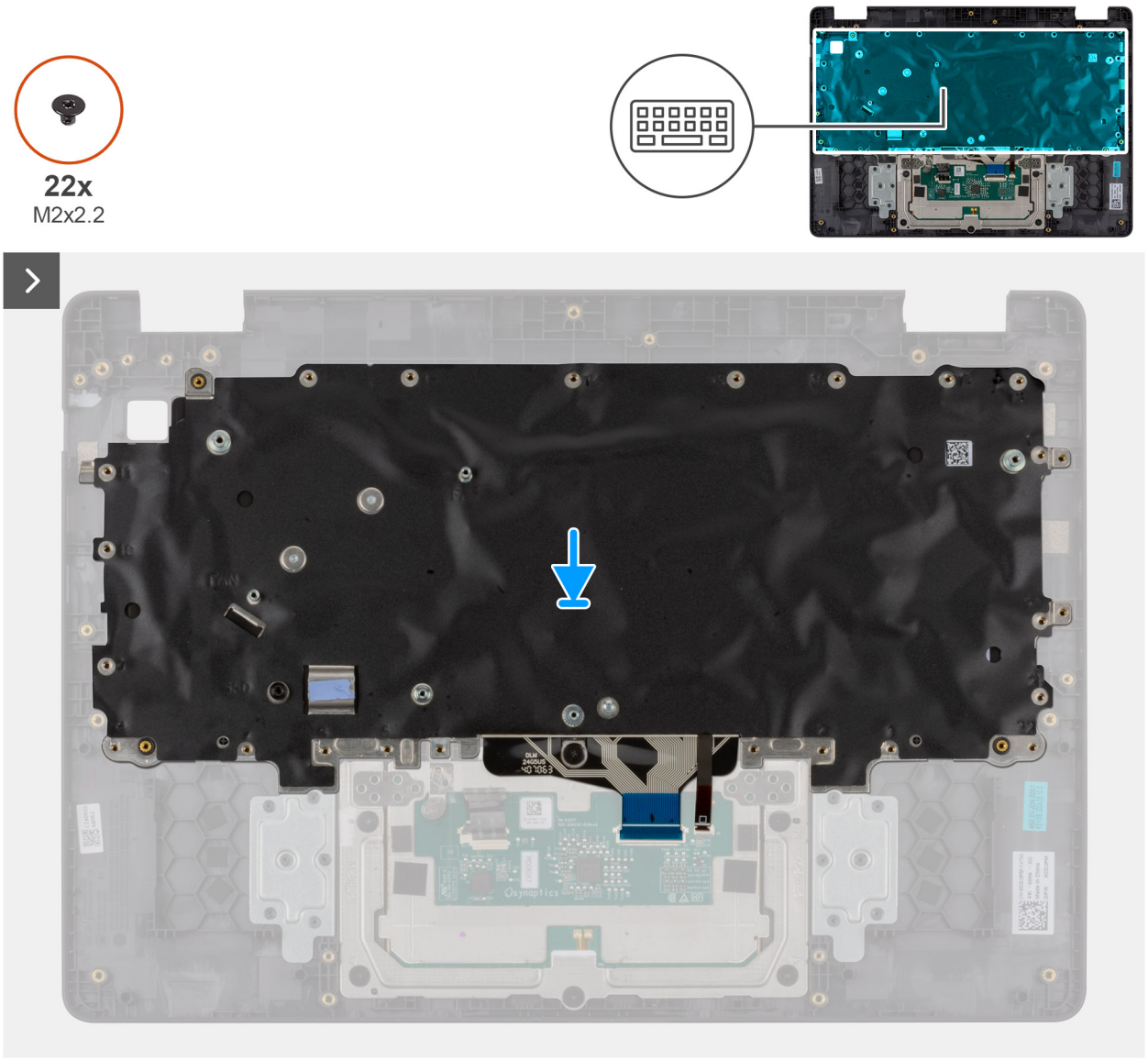
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

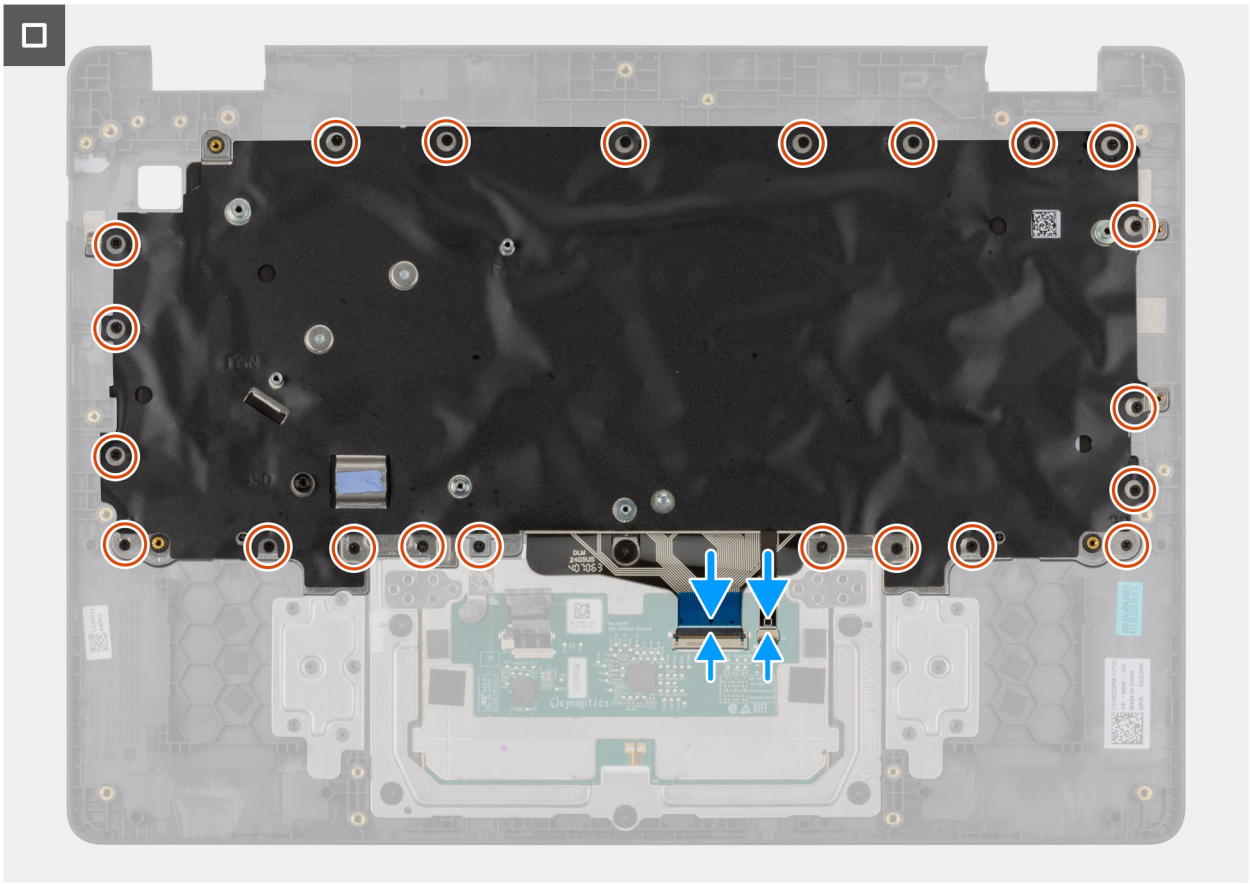
Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



Obrázek 53. Montáž klávesnice



Obrázek 54. Montáž klávesnice



Obrázek 55. Montáž klávesnice

Kroky

1. Otvory pro šrouby na klávesnici zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Připojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na touchpadu.
3. Zašroubujte 22 šroubů (M2x2,2), kterými je klávesnice připevněna k sestavě opěrky rukou.

Další kroky

1. Namontujte port napájecího adaptéru.
2. Namontujte základní desku.
3. Namontujte desku I/O.
4. Namontujte sestavu displeje.
5. Vložte chladič.
6. Nainstalujte ventilátor.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Nainstalujte disk SSD.
9. Namontujte paměťový modul.
10. Namontujte baterii.
11. Nasaďte spodní kryt.
12. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Podpůrná deska klávesnice

Demontáž podpůrné desky klávesnice

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte paměťový modul.
5. Vyjměte kartu SSD.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Demontujte sestavu displeje.
10. Demontujte desku I/O.
11. Demontujte základní desku.
12. Demontujte port napájecího adaptéru.
13. Vyjměte klávesnici.

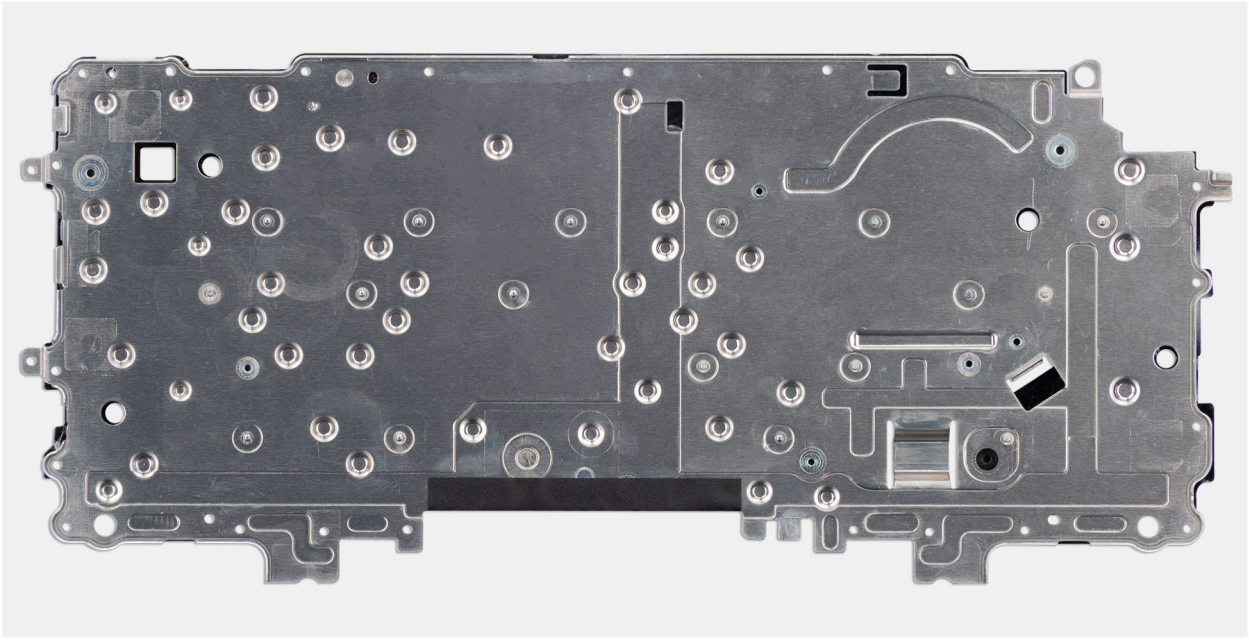
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění podpůrné desky klávesnice a postup demontáže.



Obrázek 56. Demontáž podpůrné desky klávesnice



Obrázek 57. Demontáž podpůrné desky klávesnice

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,2), kterými je klávesnice připevněna k podpůrné desce klávesnice.
2. Zvedněte podpůrnou desku z klávesnice.

Montáž podpůrné desky klávesnice

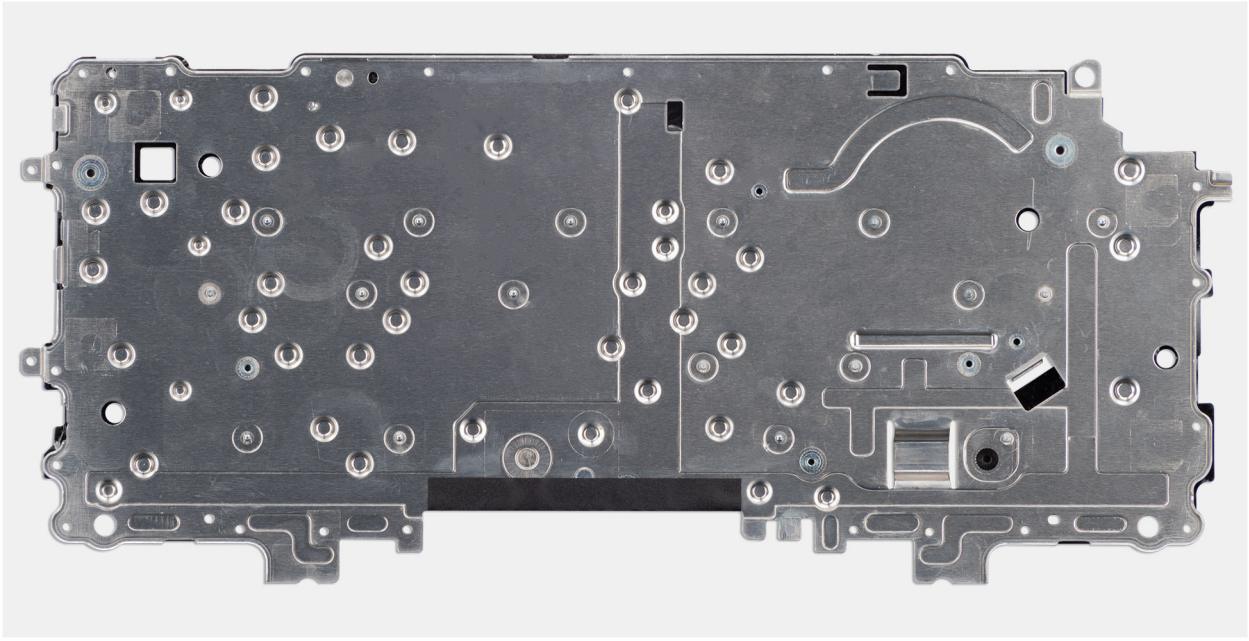
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění podpůrné desky klávesnice a postup demontáže.



Obrázek 58. Montáž podpůrné desky klávesnice



Obrázek 59. Montáž podpůrné desky klávesnice

Kroky

1. Otvory pro šrouby na klávesnici zarovnejte s otvory pro šrouby na podpůrné desce klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,2), kterými je klávesnice připevněna k podpůrné desce klávesnice.

Další kroky

1. Namontujte klávesnici.

2. Namontujte port napájecího adaptéru.
3. Namontujte základní desku.
4. Namontujte desku I/O.
5. Namontujte sestavu displeje.
6. Vložte chladič.
7. Nainstalujte ventilátor.
8. Namontujte bezdrátovou kartu.
9. Nainstalujte disk SSD.
10. Namontujte paměťový modul.
11. Namontujte baterii.
12. Nasaďte spodní kryt.
13. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava opěrky pro dlaň

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

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

Požadavky

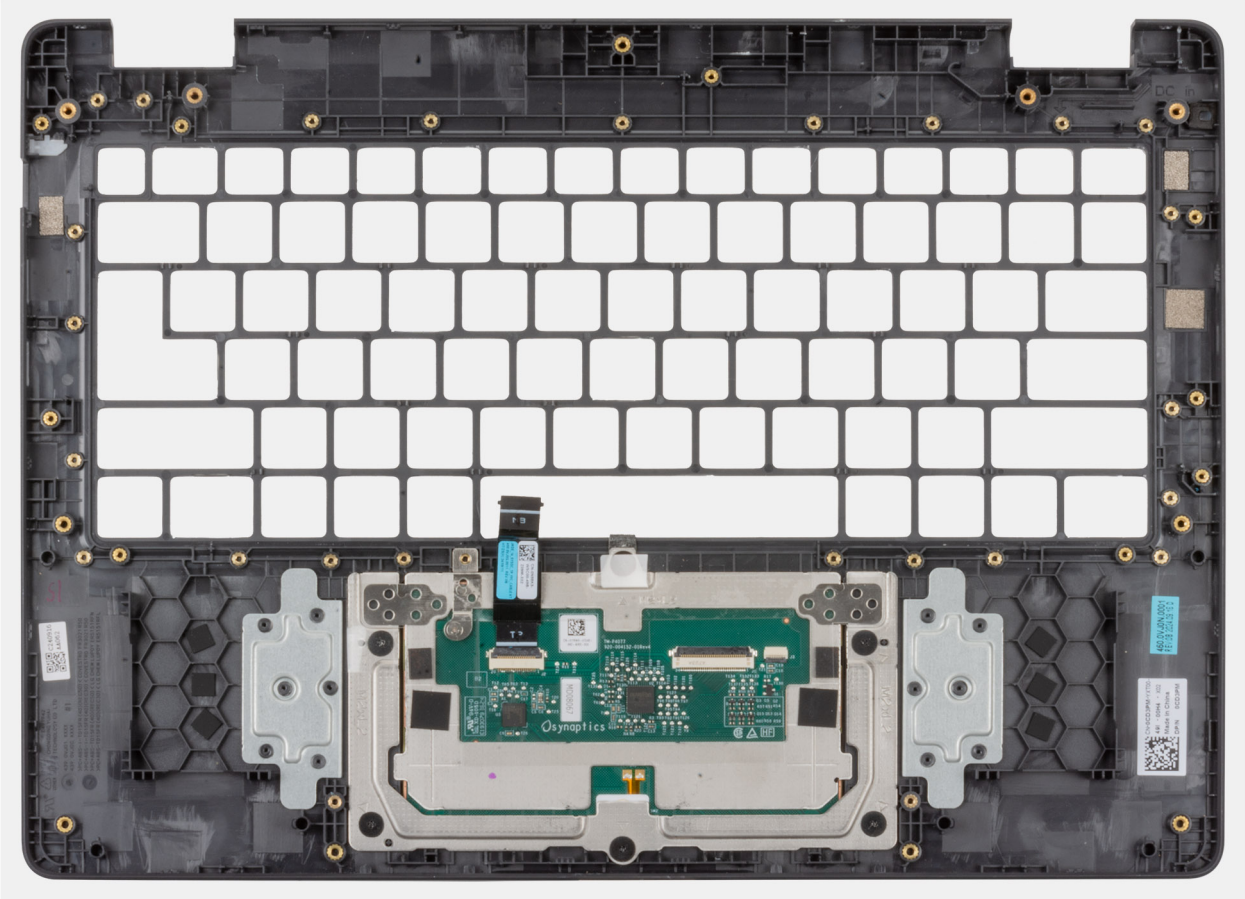
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte paměťový modul.
5. Vyjměte kartu SSD.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Demontujte sestavu displeje.
10. Demontujte desku I/O.
11. Vyjměte vypínač.
12. Demontujte reproduktory.
13. Demontujte základní desku.
14. Demontujte port napájecího adaptéru.
15. Demontujte klávesnici.

O této úloze

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

POZNÁMKA: Po dokončení všech přípravných kroků nelze sestavu opěrky rukou dále rozebírat. Touchpad je součástí sestavy opěrky rukou. Pokud touchpad nefunguje a je třeba jej vyměnit, vyměňte celou sestavu opěrky rukou.

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky rukou po provedení přípravných kroků. Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky rukou.



Obrázek 60. Demontáž sestavy opěrky rukou

Montáž sestavy opěrky pro dlaň

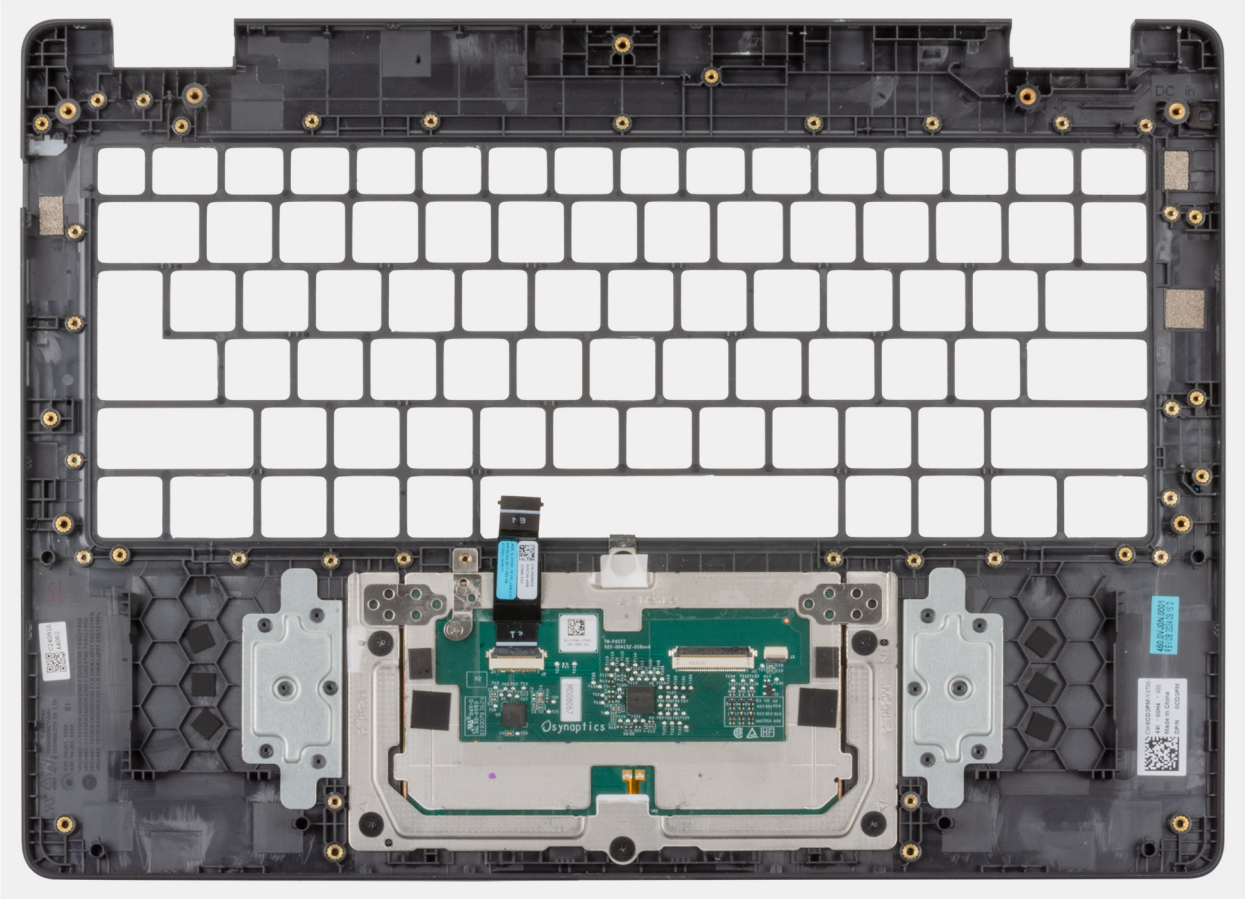
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek ukazuje sestavu opěrky rukou.



Obrázek 61. Montáž sestavy opěrky pro dlaň

Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň na plochý povrch.

POZNÁMKA: Touchpad je součástí sestavy opěrky rukou.

Další kroky

1. Nainstalujte klávesnici.
2. Namontujte port napájecího adaptéru.
3. Namontujte základní desku.
4. Namontujte reproduktory.
5. Nainstalujte vypínač.
6. Namontujte desku I/O.
7. Namontujte sestavu displeje.
8. Vložte chladič.
9. Nainstalujte ventilátor.
10. Namontujte bezdrátovou kartu.
11. Nainstalujte disk SSD.
12. Namontujte paměťový modul.
13. Namontujte baterii.
14. Nasaďte spodní kryt.
15. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

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

Požadavky

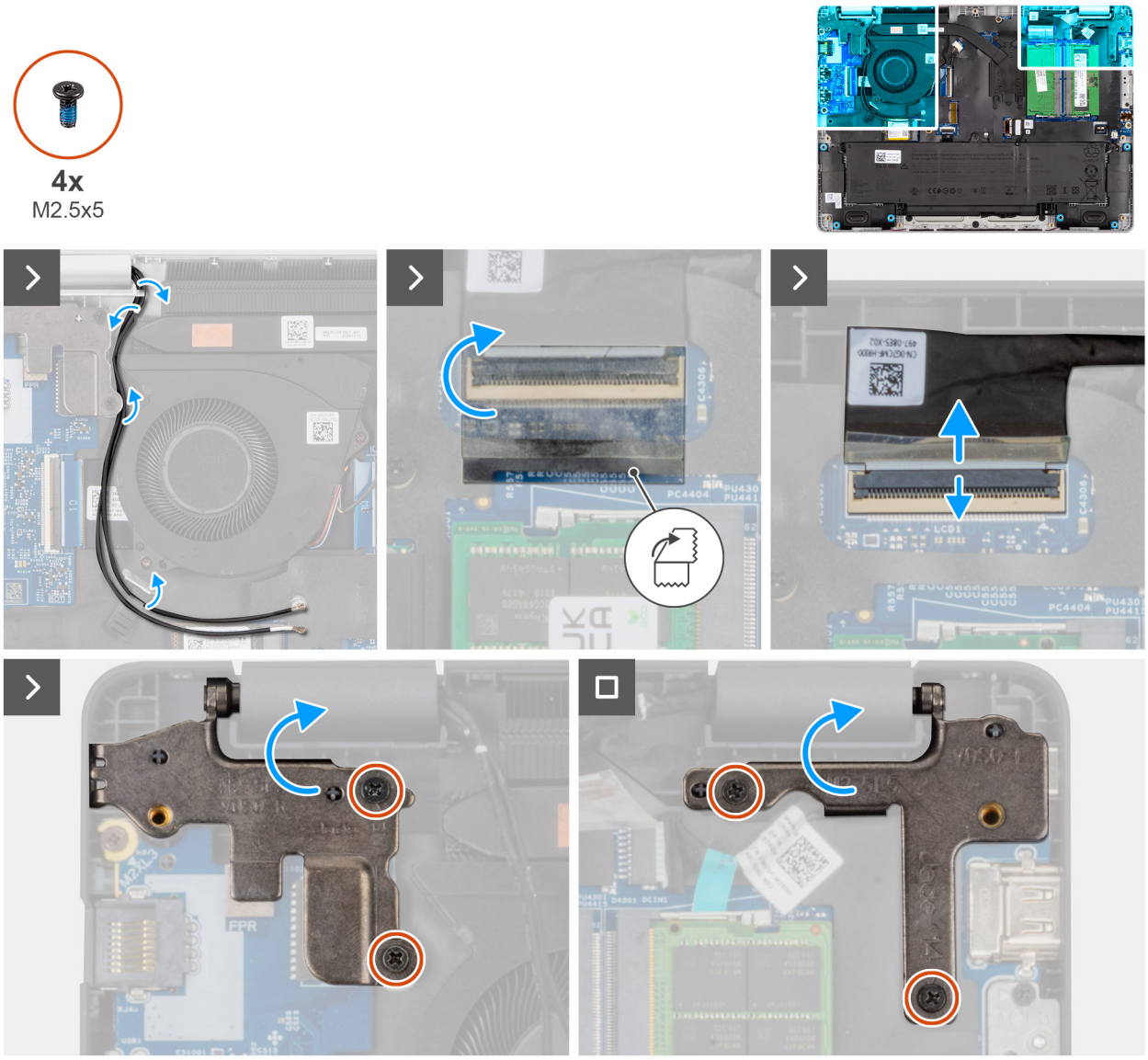
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

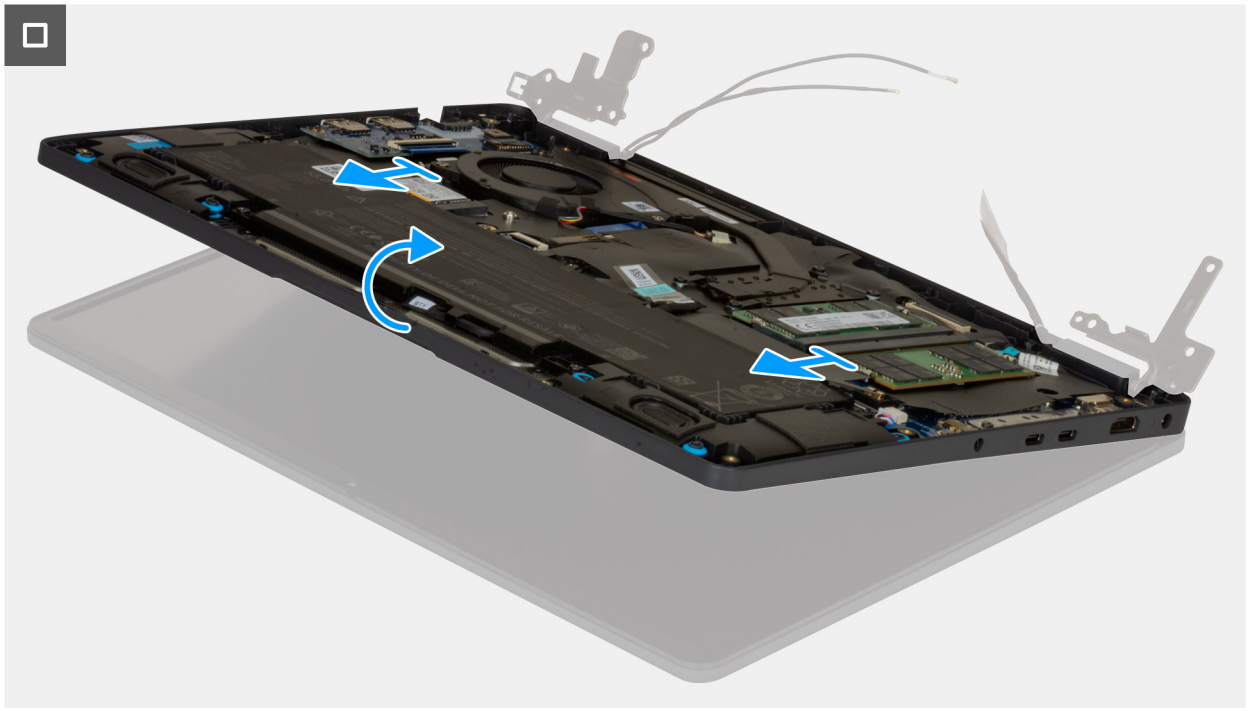
POZNÁMKA: Sestava displeje není samostatnou opravitelnou součástí. Je nutné ji vyjmout, abyste získali přístup k následujícím součástem a mohli provést jejich servis:

- Čelní kryt displeje
- Sestava panelu displeje
- Kamera
- Kabel eDP
- Sestava zadního krytu displeje

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



Obrázek 62. Demontáž sestavy displeje



Obrázek 63. Demontáž sestavy displeje



Obrázek 64. Demontáž sestavy displeje

Kroky

1. Položte systém na rovný povrch tak, aby sestava opěrky rukou a klávesnice ležela na rovném povrchu.

2. Uvolněte anténní kabely WLAN z vodítek na ventilátoru.
3. Odlepte mylarovou pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
4. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru (LCD1) na základní desce.
5. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
6. Zvedněte levý a pravý pant směrem vzhůru z počítače.
7. Zvedněte sestavu opěrky rukou pod úhlem a vyjměte ji ze sestavy displeje.

Montáž sestavy displeje

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

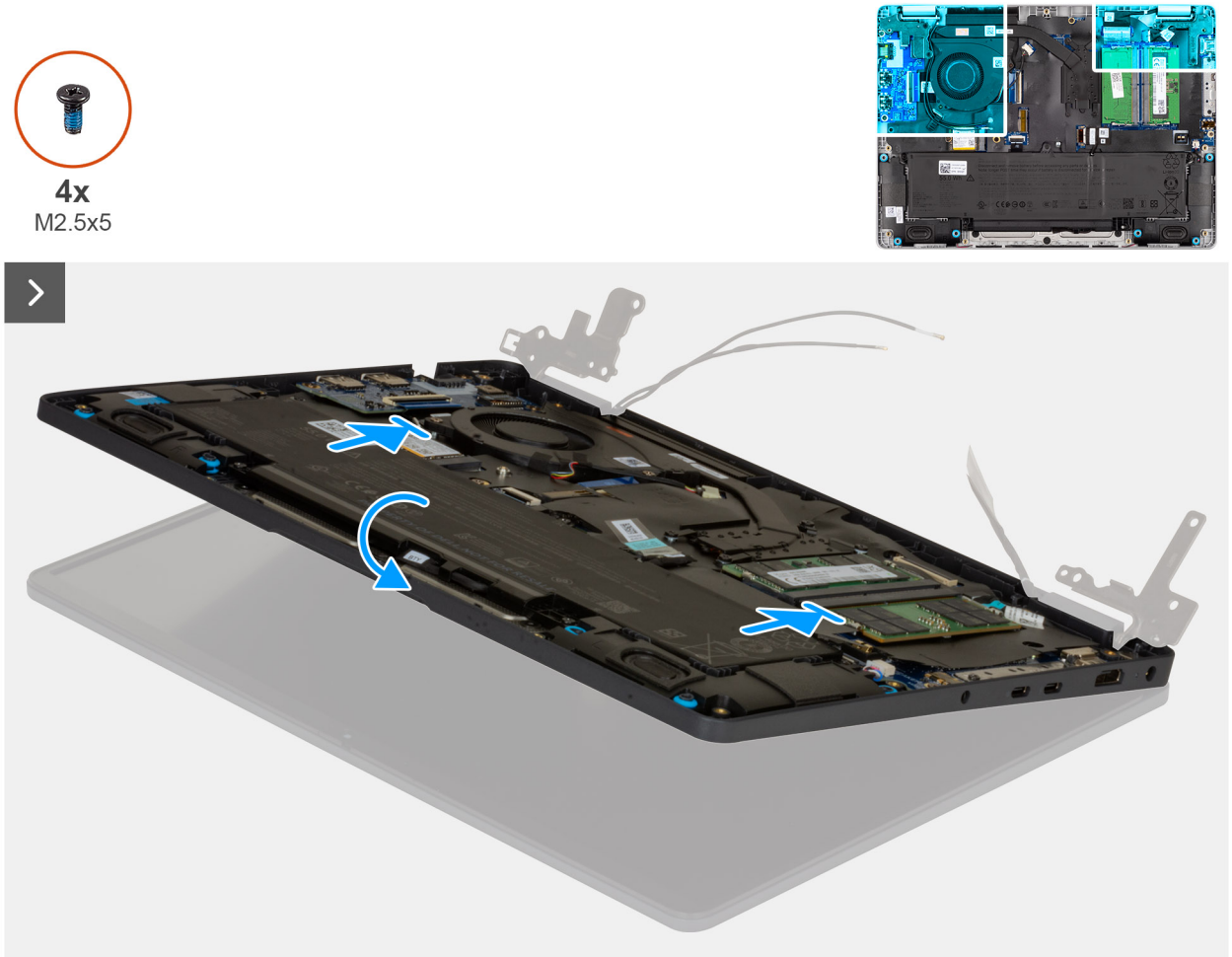
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

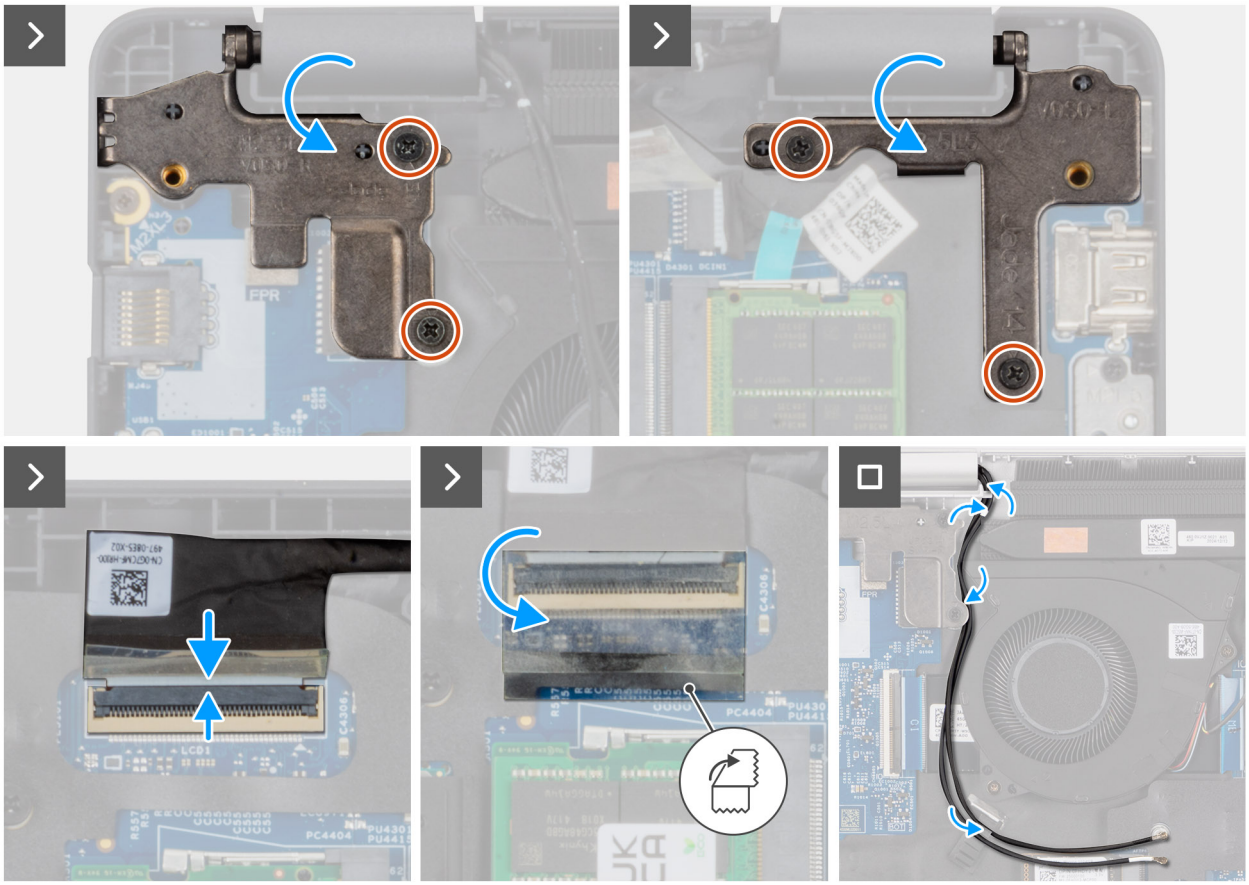
O této úloze

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 65. Montáž sestavy displeje



Obrázek 66. Montáž sestavy displeje

Kroky

1. Položte sestavu displeje na rovný povrch.
2. Zasuňte sestavu opěrky rukou a klávesnice pod panty sestavy displeje.
3. Opatrně zatlačte panty displeje dolů a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
5. Otevřete západku a připojte kabel displeje ke konektoru (LCD1) na základní desce.
6. Přilepte mylarovou pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
7. Veďte anténní kabely WLAN vodítky na ventilátoru.

Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

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

Požadavky

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

2. Sejměte spodní kryt.
3. Demontujte sestavu displeje.

O této úloze

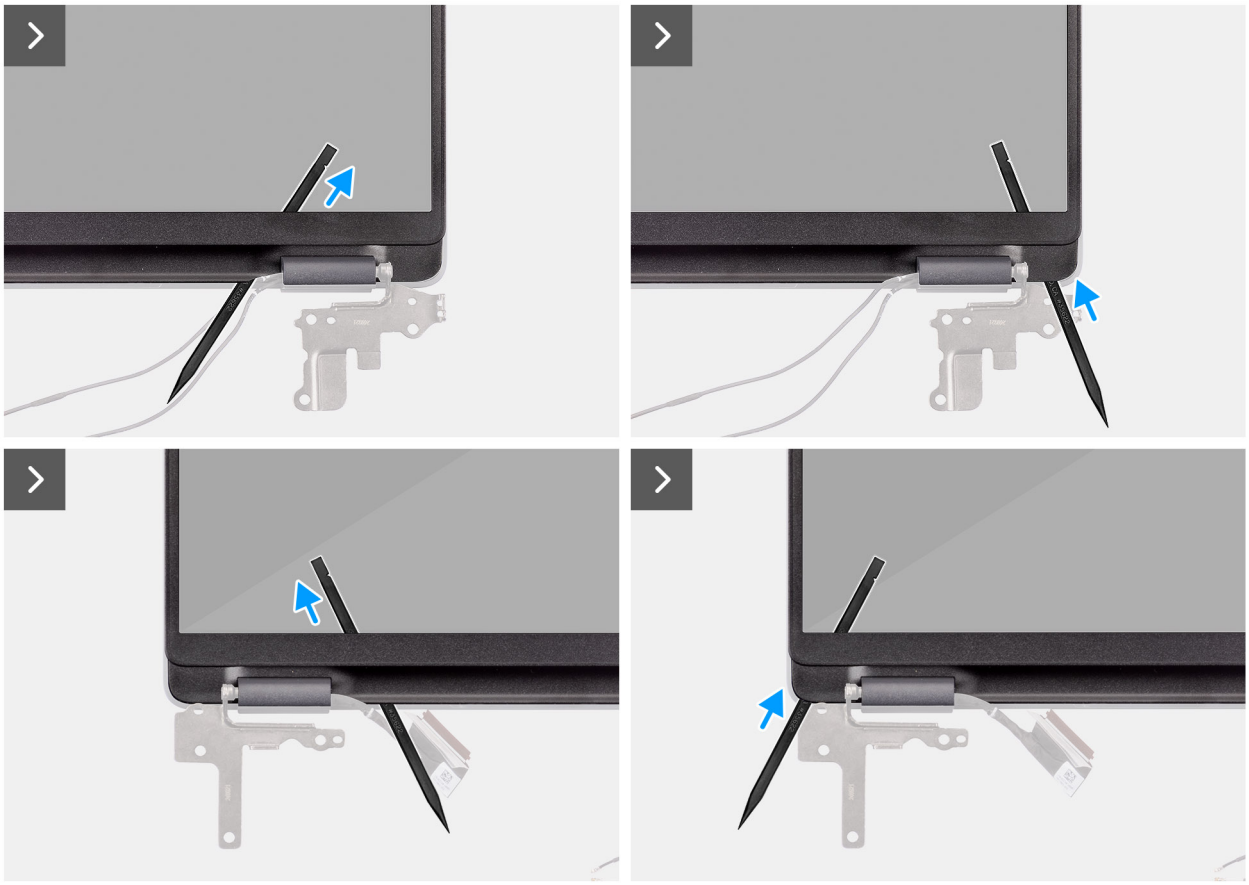
Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup demontáže.



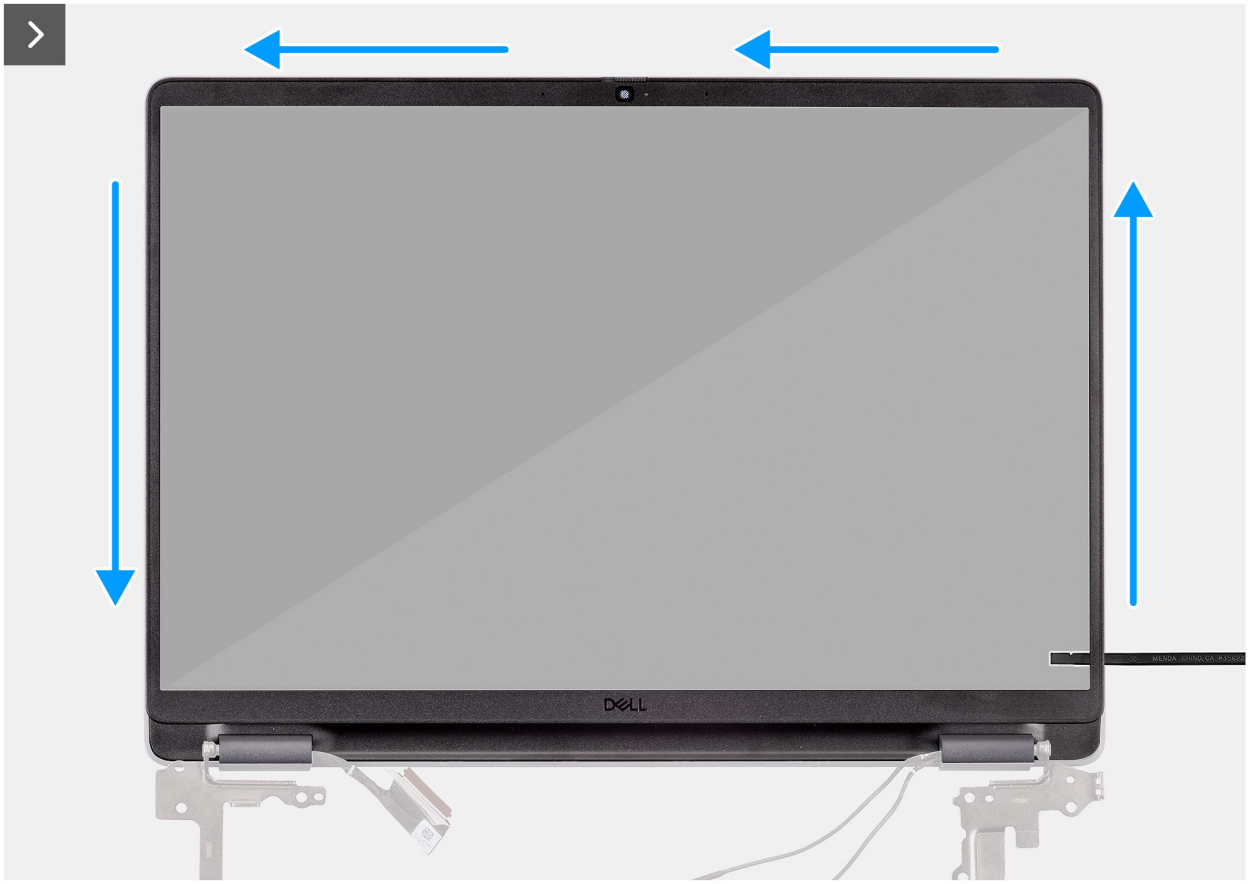
Obrázek 67. Demontáž čelního krytu displeje



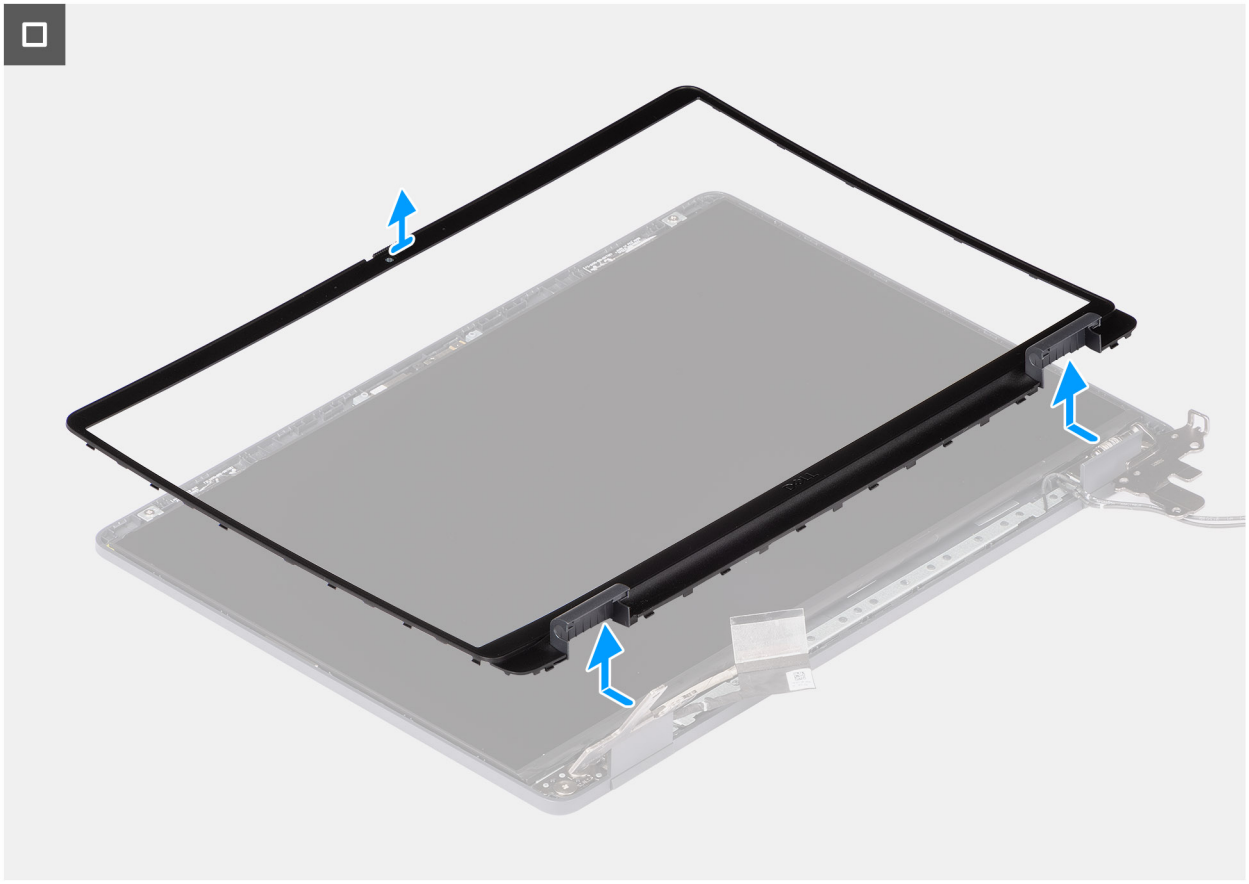
Obrázek 68. Demontáž čelního krytu displeje



Obrázek 69. Demontáž čelního krytu displeje



Obrázek 70. Demontáž čelního krytu displeje



Obrázek 71. Demontáž čelního krytu displeje

Kroky

1. Vložte plochý šroubovák (maximální šířka: 4 mm) do drážek na člením krytu displeje poblíž pantů a jemným tlakem uvolněte rámeček na obou koncích, čímž vznikne mezera.
2. Vložte plochý konec páčidla do mezery vytvořené pod člením krytem displeje.

   POZNÁMKA: K vypáčení zbytku krytu nepoužívejte plochý šroubovák. Místo toho použijte plochý konec plastového páčidla a pokračujte v páčení čelního krytu.

   VÝSTRAHA: Při vkládání páčidla do čelního krytu jej držte rovnoběžně s displejem. Stisknutím páčidla směrem dolů může dojít k poškození displeje.

3. Držte páčidlo rovnoběžně s displejem a opatrně jej posuňte podél spodního okraje krytu, abyste uvolnili západky na spodní straně.
4. Vložte páčidlo diagonálně do části pantu, abyste opatrně uvolnili lepidlo poblíž krytu nad pantem.

   VÝSTRAHA: Nezvedejte páčidlo svisle nahoru, protože by došlo k poškození obrazovky. Posunujte páčidlo vodorovně, abyste uvolnili lepidlo a vypáčili kryt směrem nahoru.

5. Vložte páčidlo do rohu krytu displeje poblíž pantu. Držte páčidlo rovnoběžně s displejem a opatrně jej posouvejte podél okrajů z jednoho rohu do druhého (zprava doleva nebo zleva doprava).
6. Vyjměte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.

Montáž čelního krytu displeje

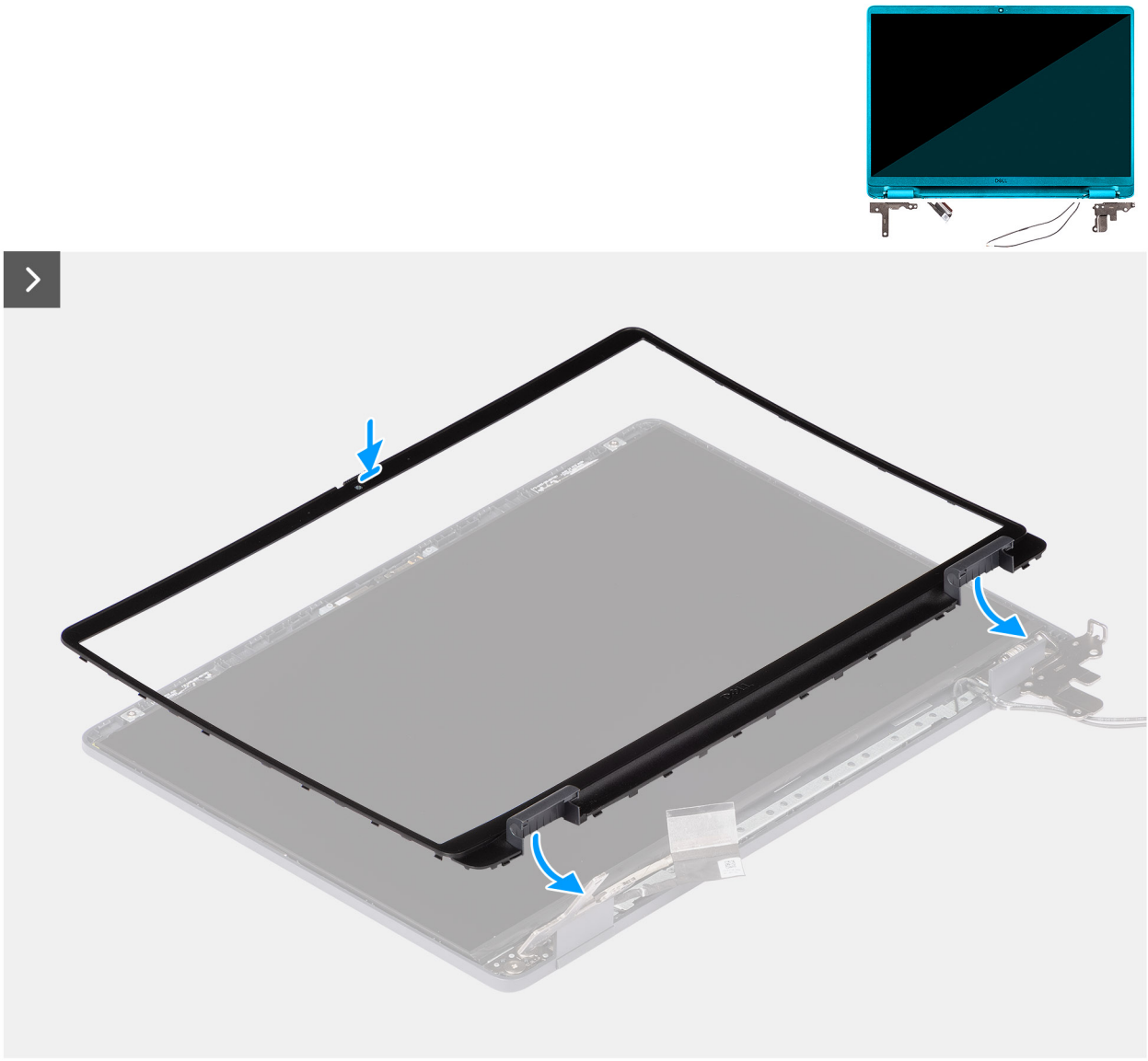
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

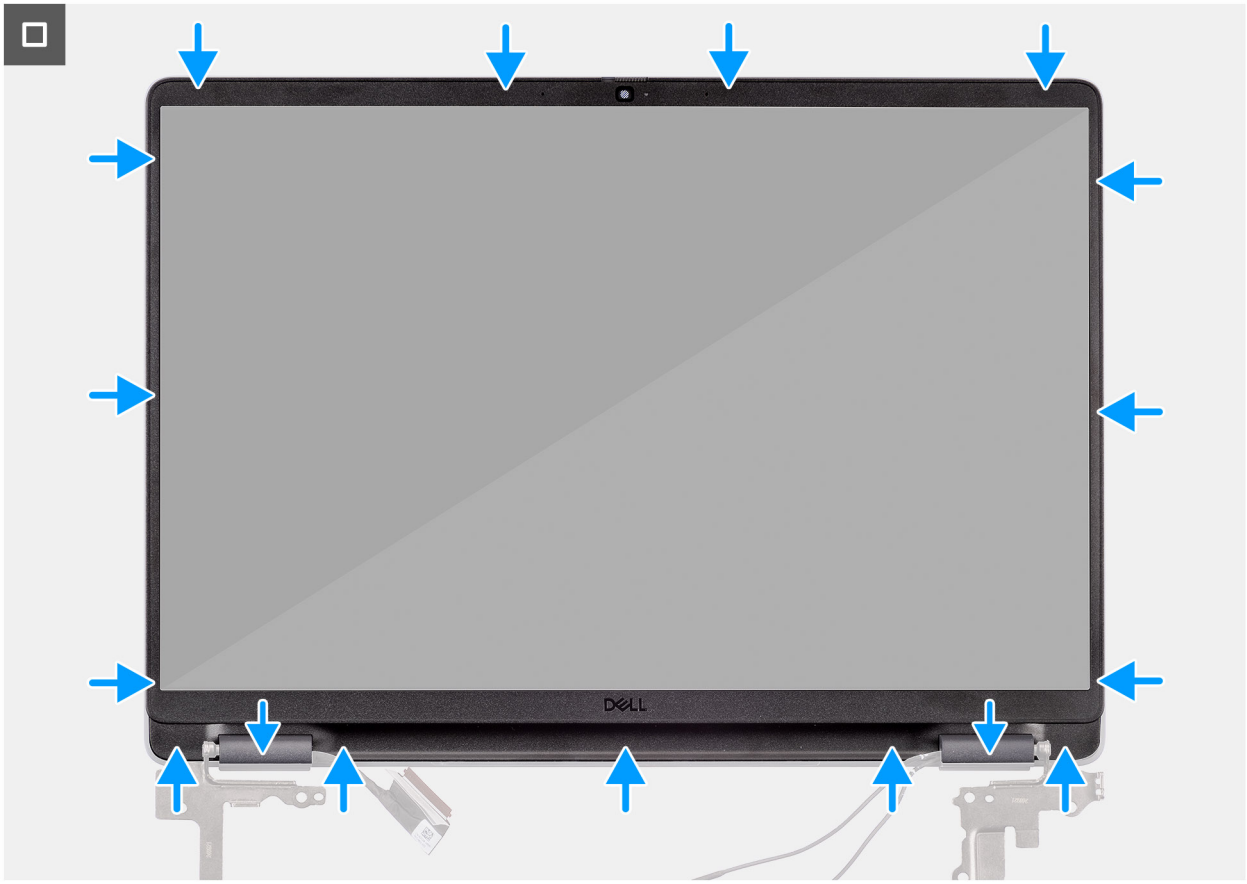
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup montáže.



Obrázek 72. Montáž čelního krytu displeje



Obrázek 73. Montáž čelního krytu displeje

Kroky

POZNÁMKA: Páska zajišťuje clonu kamery na náhradním čelním krytu displeje.

VÝSTRAHA: Abyste předešli náhodnému sejmutí nebo poškození krytu kamery na náhradním člením krytu displeje, vyhněte se rychlému odlepování pásky.

1. Zarovnejte a umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
2. Jemně zatlačte podél okrajů čelního krytu displeje a zajistěte jej pomocí svorek na sestavě displeje.

Další kroky

1. Namontujte sestavu displeje.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava panelu displeje

Demontáž sestavy obrazovky displeje

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

Požadavky

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

3. Demontujte sestavu displeje.
4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

O této úloze

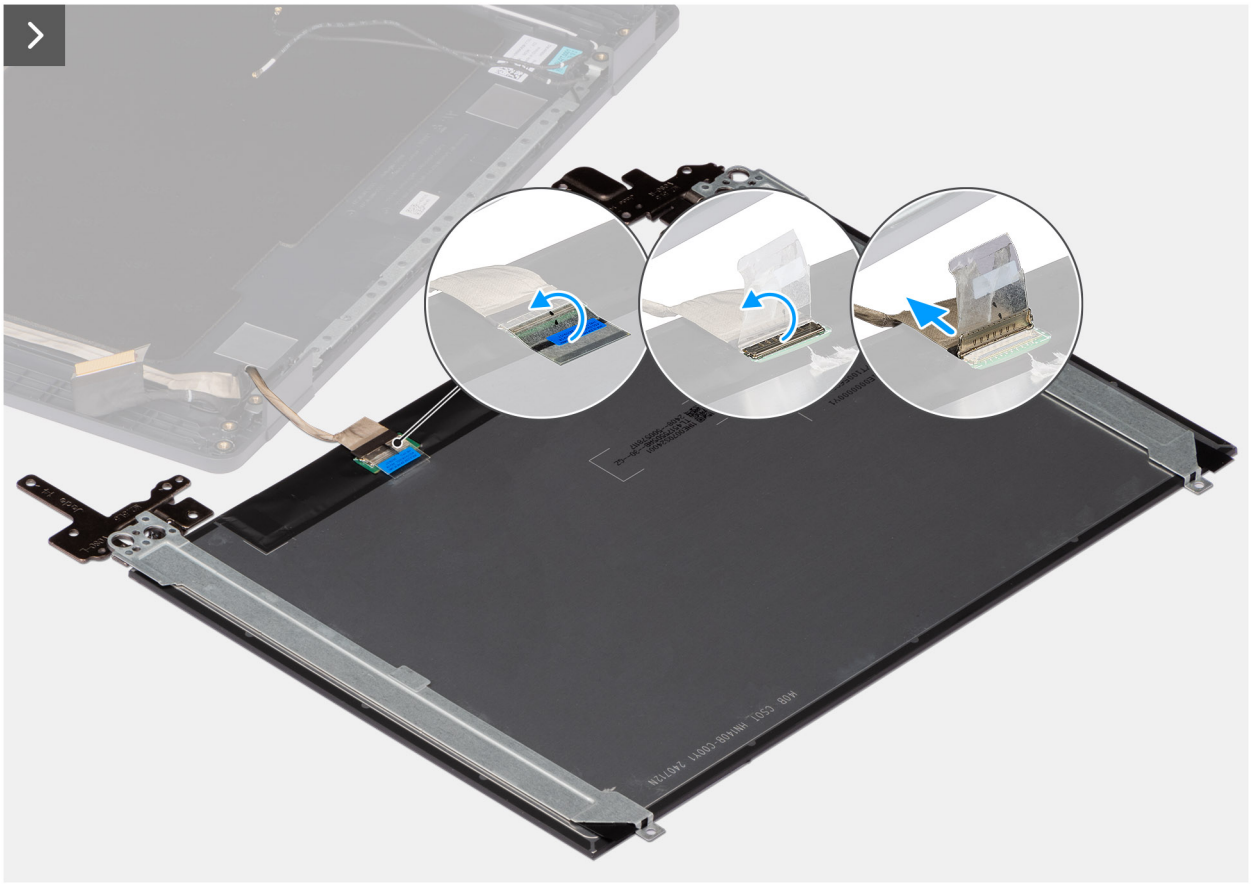
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy obrazovky displeje a postup demontáže.



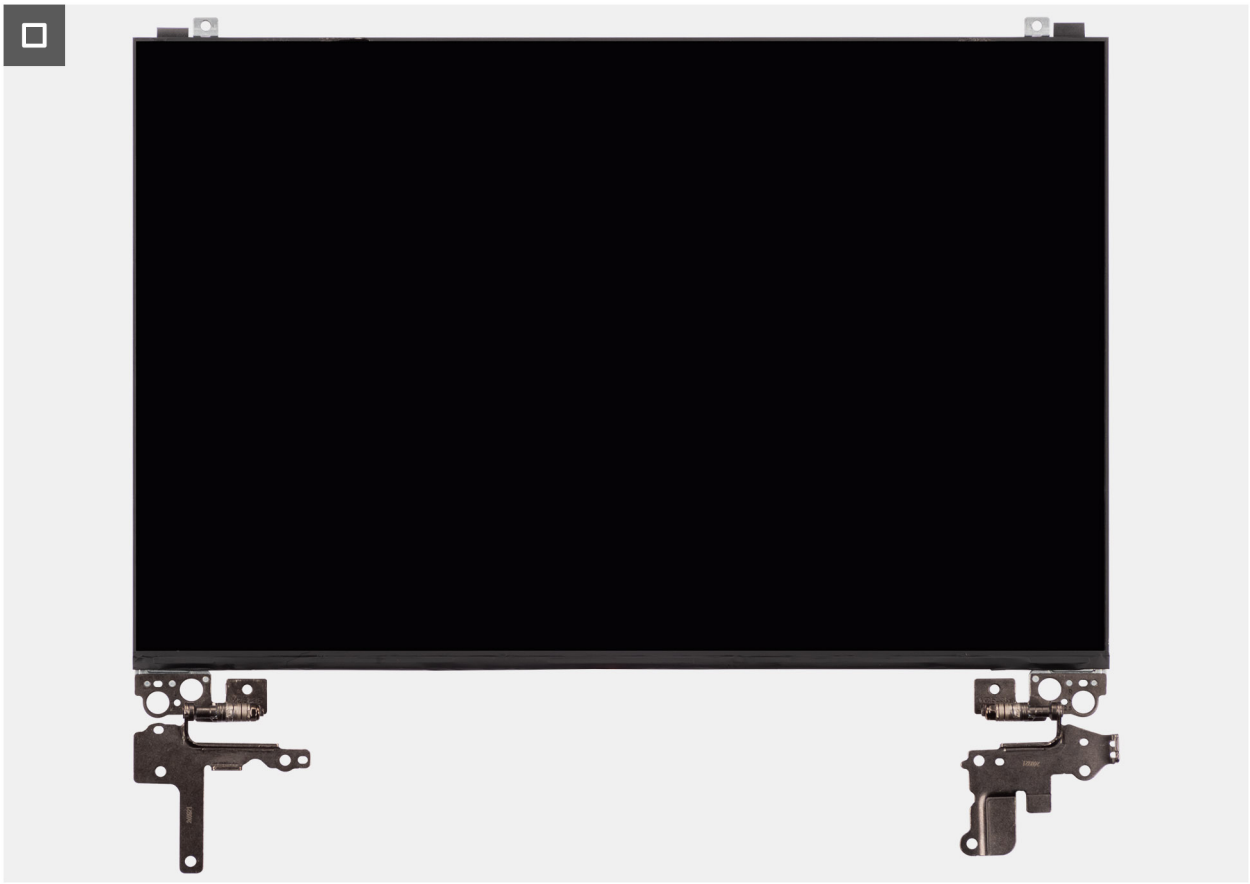
Obrázek 74. Demontáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 75. Demontáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 76. Demontáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 77. Demontáž sestavy obrazovky displeje

Kroky

POZNÁMKA: Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje jako jeden servisní díl. Nevytahujte uvolňovací pásky a neoddělujte držáky od obrazovky displeje.



1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x2,5) a čtyři šrouby (M2,5x3,5), které upevňují levý a pravý pant k zadnímu krytu displeje.

   POZNÁMKA: Při demontáži sestavy obrazovky displeje uvolněte výčnělky obrazovky displeje z krytu displeje a poté ji překlopte.

2. Nadzvedněte dolní část panelu LCD, posuňte ji směrem dolů a poté panel překlopte, abyste získali přístup ke kabelu displeje.
3. Odloupněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
4. Otevřete západku a odpojte kabel od konektoru (LCD1) na obrazovce displeje.
5. Zvedněte sestavu obrazovky displeje ze zadního krytu displeje.

Montáž sestavy obrazovky displeje

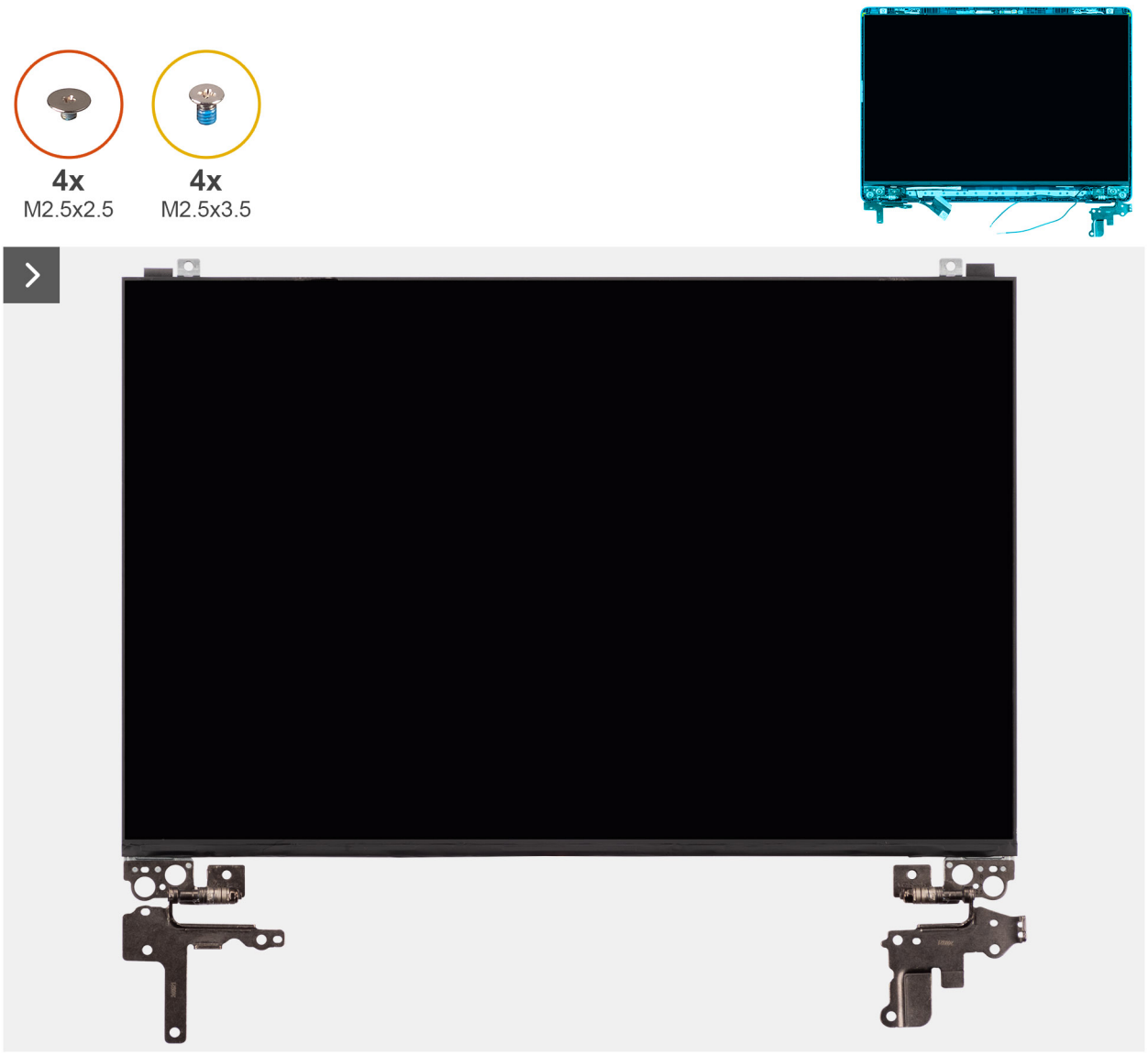
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

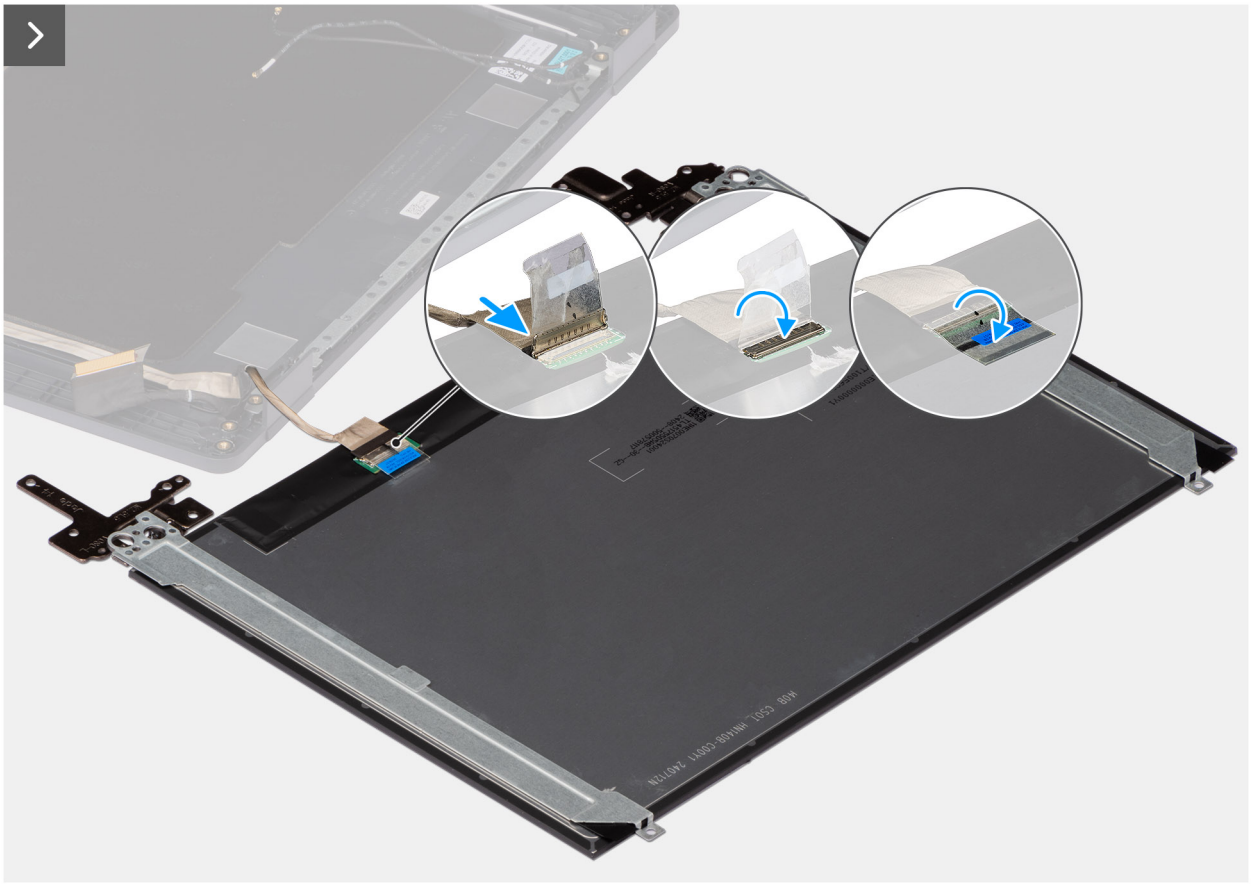
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a vizuální postup montáže.



Obrázek 78. Montáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 79. Montáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 80. Montáž sestavy obrazovky displeje



Obrázek 81. Montáž sestavy obrazovky displeje

Kroky

POZNÁMKA: Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje jako jeden servisní díl. Nevytahujte uvolňovací pásky a neoddělujte držáky od obrazovky displeje.

1. Položte obrazovku displeje na rovný a čistý povrch.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru (LCD1) na sestavě obrazovky displeje a zavřete západku.
3. Pomocí vodivé pásky připevněte kabel displeje k sestavě obrazovky displeje.
4. Vložte výčnělky v sestavě obrazovky displeje do slotů v krytu displeje.
5. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x2,5) a čtyři šrouby (M2,5x3,5), které upevňují sestavu obrazovky displeje k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

1. Namontujte čelní kryt displeje.
2. Namontujte sestavu displeje.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kamera

Demontáž kamery

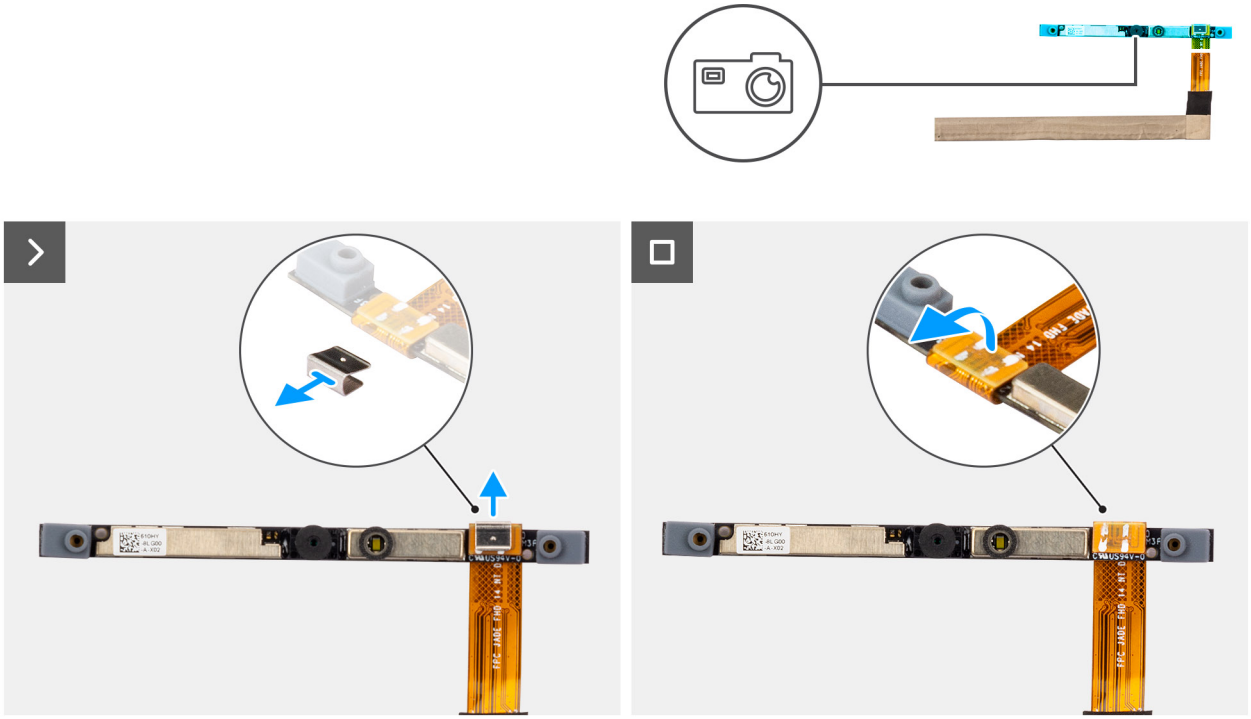
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Demontujte sestavu displeje.
4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
5. Demontujte sestavu panelu displeje.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kamery a postup demontáže.



Obrázek 82. Demontáž kamery

Kroky

1. Odlepte kabel s lepicí podložkou a poté vypačte kameru ze sestavy zadního krytu displeje.
2. Vyjměte svorku a odpojte kabel kamery od modulu kamery.
3. Vyjměte modul kamery ze zadního krytu displeje.

Montáž kamery

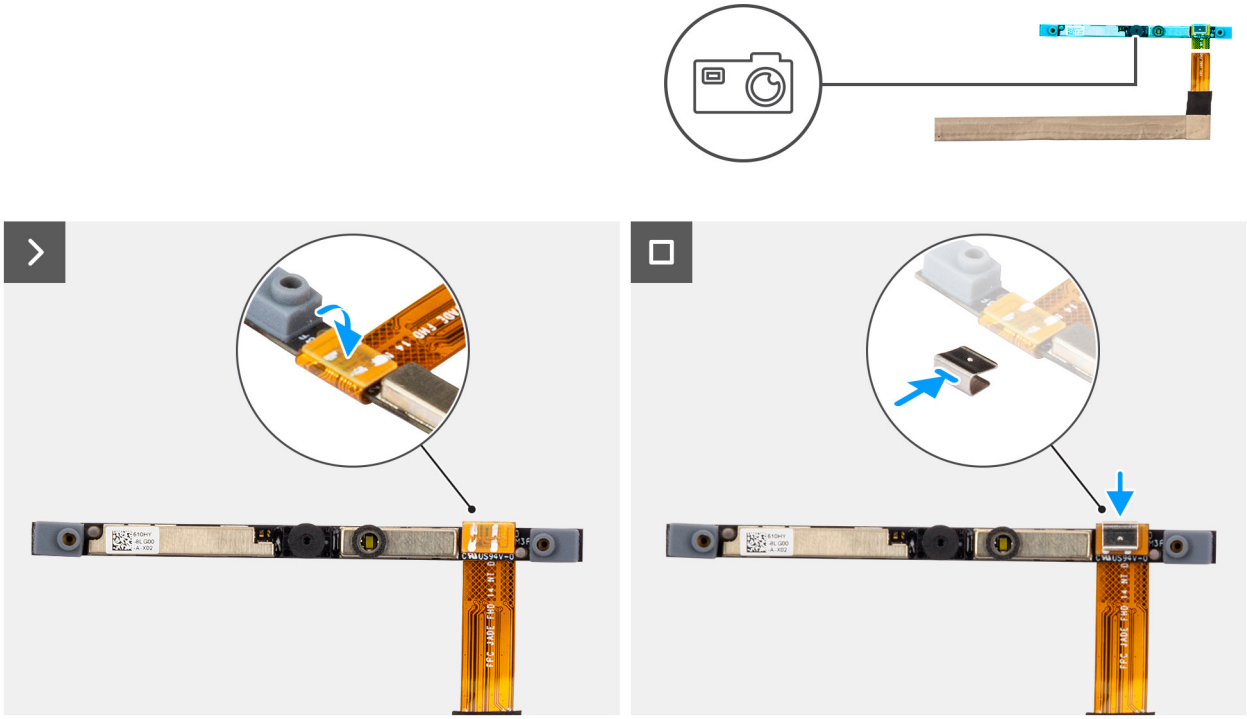
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kamery a postup montáže.



Obrázek 83. Montáž kamery

Kroky

1. Zarovnejte a vložte modul kamery do slotu na zadním krytu displeje.
2. Připojte kabel kamery k modulu kamery a znovu připojte svorku.

Další kroky

1. Montáž sestavy panelu displeje.
2. Namontujte čelní kryt displeje.
3. Namontujte sestavu displeje.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kabel eDP

Vyjmutí kabelu eDP

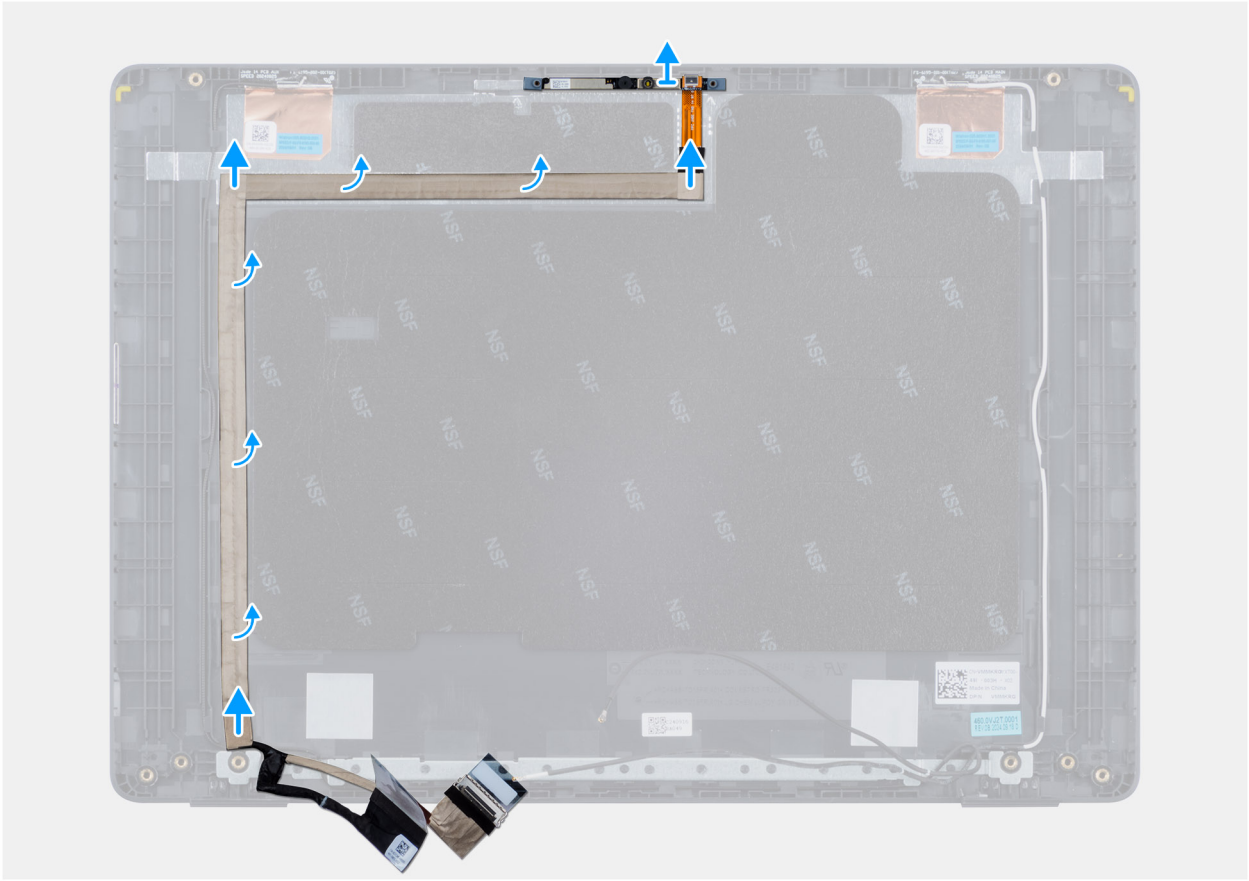
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Demontujte sestavu displeje.
4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
5. Demontujte sestavu panelu displeje.
6. Demontujte kameru.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu eDP a postup demontáže.



Obrázek 84. Vyjmutí kabelu eDP

Kroky

1. Odpojte kabel eDP od konektoru (LCD1) na modulu kamery.
2. Odlepte vodivou pásku a připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.
3. Vyjměte kabel eDP z počítače.

Montáž kabelu eDP

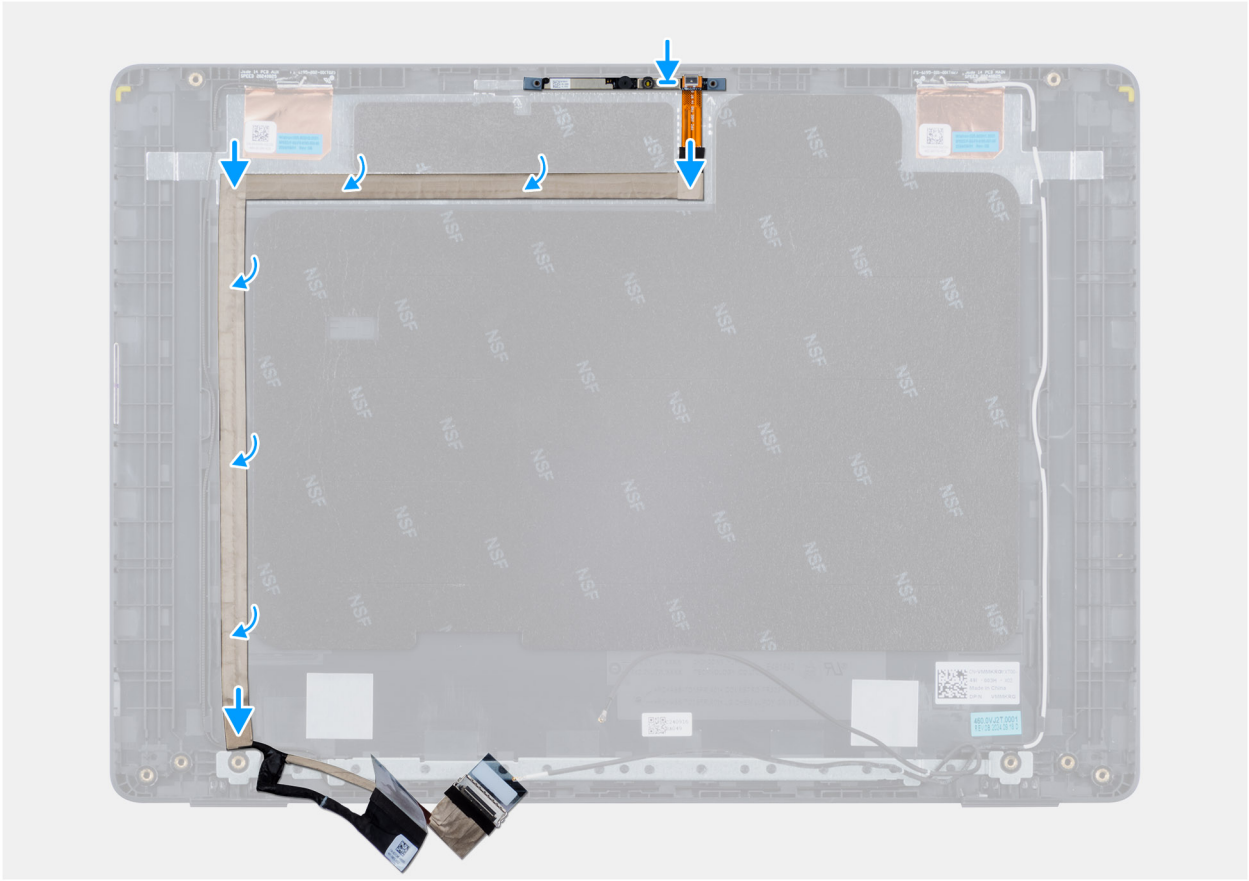
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu eDP a postup montáže.



Obrázek 85. Montáž kabelu eDP

Kroky

1. Připojte kabel eDP ke konektoru (LCD1) na modulu kamery.
2. Připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.
3. Přilepte vodivou pásku a připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

1. Namontujte kameru.
2. Montáž sestavy panelu displeje.
3. Namontujte čelní kryt displeje.
4. Namontujte sestavu displeje.
5. Nasaďte spodní kryt.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava zadního krytu displeje

Demontáž sestavy zadního krytu displeje

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Demontujte sestavu displeje.

4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
5. Demontujte sestavu panelu displeje.
6. Demontujte kameru.
7. Vyjměte kabel eDP.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje sestavu zadního krytu displeje a vizuální postup demontáže.



Obrázek 86. Demontáž sestavy zadního krytu displeje

Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá pouze sestava zadního krytu displeje.

Montáž sestavy zadního krytu displeje

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu displeje a postup montáže.



Obrázek 87. Montáž sestavy zadního krytu displeje

Kroky

Položte sestavu zadního krytu displeje na čistý a rovný povrch.

Další kroky

1. Nainstalujte kabel eDP.
2. Namontujte kameru.
3. Montáž sestavy panelu displeje.
4. Namontujte čelní kryt displeje.
5. Namontujte sestavu displeje.
6. Nasaďte spodní kryt.
7. 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

Vaše zařízení Dell Pro 14 PC14255 podporuje následující operační systémy:

Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen AI řady 300:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Professional

Pro počítače dodávané s procesory AMD Ryzen řady 200:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Professional
- Windows 10 Home
- Windows 10 Professional

POZNÁMKA: Pokud provedete downgrade počítače ze systému Windows 11 na systém Windows 10 22H2, podpora společnosti Dell Technologies se bude řídit plánem 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

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

Zapněte nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

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

Tabulka 33. 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 nastavení systému BIOS

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

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled

Přehled	
Dell Pro 14 PC14255	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač.
Informace o baterii	
Primární	Zobrazuje primární baterie v počítači.
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v počítači.
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v počítači.
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v počítače.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen napájecí adaptér, zobrazí se jeho typ.
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.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Možnost simultánního používání více vláken	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Multi-Threading (MT).
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Velikost DIMM 1	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou ve slotu 1 pro modul DIMM
Velikost DIMM 2	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou ve slotu 2 pro modul DIMM
Informace o zařízení	
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.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC rozhraní LOM (LAN na základní desce).
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí adresu MAC průchodu videa.

Tabulka 35. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění počítače.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PXE	Povolí nebo zakáže novou možnost spouštění systému PXE. Umožňuje načíst operační systém prostřednictvím síťového připojení. Možnost **Povolit prioritu spouštění PXE** je ve výchozím nastavení zakázána.
Priorita spouštění sítě UEFI	Tato možnost slouží k výběru pořadí spouštění možnosti IPv4 a IPv6.
Extended IPv4 PXE Boot Timeout	Hodnotu Extended IPv4 PXE Boot Timeout zadejte pouze v případě, že spuštění IPv4 PXE selže se standardním časovým limitem.
Bezpečné spouštění	
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 **Secure Boot** povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém. **POZNÁMKA:** Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spouštění, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnuta.
Povolit Microsoft UEFI CA	Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI. **VÝSTRAHA: Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI může způsobit, že se systém nepodaří spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit.** Možnost **Povolit Microsoft UEFI CA** je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Enable 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. **POZNÁMKA: Nasazený režim** je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže schopnost upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Možnost **Povolit vlastní režim** je ve výchozím nastavení zakázána.
Vlastní režim správy klíčů	
Vyberte databázi klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

Tabulka 35. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **PK**.

Tabulka 36. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.
Kamera	
Povolit kameru	Povolí kameru. Možnost **Povolit kameru** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.
Zvuk	
Povolit zvuk	Povolí všechny ovladače integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Povolit mikrofon	Povolí mikrofon. Možnost **Povolit mikrofon** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor. Možnost **Povolit interní reproduktor** je ve výchozím nastavení povolena.
Nastavení USB/Thunderbolt	
Povolit externí porty USB	Povolí externí porty USB. Možnost **Povolit podporu externích portů USB** je ve výchozím nastavení povolena.
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 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.
Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním	Povolí zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět pokyny volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCIe (je-li k dispozici) v době před spouštěním.

Tabulka 36. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
	Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním** zakázána.
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.
Různá zařízení	
Povolit čtečku otisků prstů	Povolí čtečku otisků prstů. Možnost **Povolit čtečku otisků prstů** je ve výchozím nastavení povolena.
Údržba prachového filtru	
Údržba prachového filtru	Povolí nebo zakáže údržbu prachového filtru. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Zakázáno**.
Kontrolka ztlumení mikrofonu	
Kontrolka ztlumení mikrofonu	Povolte nebo zakažte stav kontrolky LED mikrofonu. Možnost **Kontrolka ztlumení mikrofonu** je ve výchozím nastavení zakázána.
Údržba prachového filtru	
Údržba prachového filtru	Povolí nebo zakáže zprávy systému BIOS ohledně údržby volitelného prachového filtru instalovaného v počítači. Systém BIOS vygeneruje před spuštěním upomínku týkající se vyčištění nebo výměny prachového filtru na základě nastaveného intervalu. Ve výchozím nastavení je volba **Údržba prachového filtru** zakázána.

Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – 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**. Úložné zařízení je nakonfigurováno do režimu AHCI/NVMe.
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu	Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **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 38. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Displej

Displej	
Dotyková obrazovka	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku. Možnost **Dotyková obrazovka** je ve výchozím nastavení povolena.

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

Displej	
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.

Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Tato možnost slouží k ovládání řadiče karty LAN na desce. Možnost **Povolit s PXE** je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **WLAN**.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Bluetooth**.
Povolit síťový zásobník UEFI	
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Auto-Enabled**.
Spouštěcí disk PXE IPv4	Pokud je tato možnost povolena, je k dispozici možnost spouštění IPv4 PXE. Pokud je tato možnost zakázána, možnost spouštění IPv4 PXE není k dispozici.
Spouštěcí disk PXE IPv6	Pokud je tato možnost povolena, je k dispozici možnost spouštění IPv6 PXE. Pokud je tato možnost zakázána, možnost spouštění IPv4 PXE není k dispozici.
Ovládání bezdrátového rádia	
Control WLAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN)	Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WLAN, případně WWAN). Po odpojení z pevné sítě se zvolené bezdrátové rádiové moduly znovu zapnou. Možnost **Ovládání vysílače WLAN** je ve výchozím nastavení zakázaná.
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 zobrazit tuto možnost, povolte možnost **Bootování HTTP(s)**, jak je popsáno v tématu Zobrazení rozšířených možností 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.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	

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

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.
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. Možnost **Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie** je ve výchozím nastavení zakázána.
Peak Shift	
Povolit funkci Peak Shift	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Možnost **Povolit funkci Peak Shift** je ve výchozím nastavení zakázána.
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Povolí nebo zakáže v počítači funkci USB PowerShare. Možnost **Enable USB PowerShare** je ve výchozím nastavení zakázána.
Funkce Regulace teploty	
Funkce Regulace teploty	Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon počítače, hlučnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Optimalizováno**. Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.
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.
Spínač víka	
Povolit spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Možnost **Povolit spínač víka** je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Umožňuje povolit nebo zakázat modul TPM. Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit zabezpečení TPM 2.0** povolena. Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Zapnout zabezpečení TPM 2.0** povolenu. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.
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 **Attestation Enable** povolenu.

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

Zabezpečení	
	POZNÁMKA: Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
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 **Key Storage Enable** povolenu. **POZNÁMKA:** Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Vyčistit	Je-li možnost **Vymazat** povolena, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Možnost **Vymazat** je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost **Vymazat** pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu TPM.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	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.
Vniknutí do šasi	
Vniknutí do šasi	Detekce vniknutí do šasi používá fyzický spínač, který spustí událost při otevření krytu 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 nastaveno na hodnotu **Zapnuto – bezobslužné**, událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí. Je-li tato možnost nastavena na hodnotu **Zakázáno**, nezobrazí se oznámení a událost se nezapíše do protokolu událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení je možnost **Vniknutí do šasi** povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Chassis Intrusion Detection** zakázanou.
Ochrana paměti AMD	
Ochrana paměti AMD	Povolí nebo zakáže šifrování paměti. AMD Memory Guard šifruje obsah paměti RAM, a poskytuje tak vylepšenou ochranu před neoprávněným přístupem. I když povolení této funkce může ztížit detekci chyb paměti RAM během testování, nezobrazí falešné chyby. Povolení funkce AMD Memory Guard může mít malý dopad na výkon paměti. Tato funkce je k dispozici pouze u procesorů s technologií AMD Pro. Možnost **AMD Memory Guard** je ve výchozím nastavení zakázána.
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,

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

Zabezpečení	
	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.
Produkty Absolute	
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. **POZNÁMKA:** Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute zakázat v nastavení systému BIOS.
Zabezpečení UEFI Boot Path	
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**.
Ověřené rozhraní systému BIOS	
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	Umožňuje správci ovládat přístup ke konfiguraci systému BIOS prostřednictvím ověřeného rozhraní. Pokud je tato možnost povolena, zajistí, že změny konfigurace systému BIOS budou zabezpečeny ověřením. Možnost **Povolit ověřené rozhraní systému BIOS** je ve výchozím nastavení zakázána.
Přístup k rozhraní starších možností správy	Umožňuje správci ovládat přístup ke konfiguraci systému BIOS prostřednictvím možnosti Rozhraní starších možností správy. Je-li povoleno, nedojde ke spuštění nástrojů pro správu s použitím hesla správce systému BIOS, některé softwarové aplikace Dell nemohou načítat nastavení konfigurace a nedojde ke změnám v nastavení konfigurace systému BIOS. Je-li tato možnost povolena, podporuje pouze rozhraní ABI (Authenticated BIOS Manageability Interface) při správě změn v konfiguraci systému BIOS . Aby byla tato funkce podporována, musí být povoleno a zajištěno rozhraní ABI. Je-li nastavena možnost **Povoleno**, lze ke čtení a změně nastavení systému BIOS použít rozhraní starších možností správy. Je-li nastavena možnost **Pouze čtení**, je možné nastavení systému BIOS číst, ale nelze je prostřednictvím rozhraní starších možností správy změnit. Je-li nastavena možnost **Zakázáno**, je rozhraní starších možností správy zakázáno. Načítání a zapisování konfigurace systému BIOS je zablokováno.
Detekce narušení firmwaru zařízení	
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 výstražné zprávy a do protokolu událostí systému BIOS se zapíše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Na pozadí**. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Firmware Device Tamper Detection** povolenu.

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

Zabezpečení	
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. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Procesor zabezpečení Pluton	
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:** Z bezpečnostních důvodů doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Pluton Security Processor** povolenou.

Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastaveno, 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 počítači nebo internímu úložišti. ● Heslo správce lze použít namísto hesel k počítači nebo internímu úložišti. ● Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru. ● Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k počítači (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 počítači asi 10 minut nečinný, vypne se. ● Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k počítači. ● Při stisknutí klávesy **Esc** v zobrazené výzvě k zadání hesla k systému se počítač vypne. ● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k počítači. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k počítači v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
M.2 PCIe SSD-0	Pomocí hesla k 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.

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

Hesla	
	• 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 stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). Společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.
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	Možnost **Zámek správcovského nastavení** zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno). Možnost **Zámek správcovského nastavení** je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Zámek správcovského nastavení** zakázánu.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Nastavení Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k počítači, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. **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 nedoporučuje povolovat funkci **Zámek hlavního hesla**, pokud nemáte naimplementován vlastní počítač pro obnovení hesel.

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

Hesla	
Povolit 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 43. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	
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 USB klíči 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.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače. Možnost **Povolit downgrade systému BIOS** je ve výchozím nastavení povolena.
SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. 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 Auto OS Recovery Threshold 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 zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je **Práh automatické obnovy operačního systému Dell** nastaven na hodnotu 2.

Tabulka 44. Možnosti nastavení systému BIOS – 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.

Tabulka 44. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Správa systému (pokračování)

Správa systému	
Povolení automatického zapnutí	
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.
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN. Možnost **Zapnutí při připojení k LAN/WLAN** je ve výchozím nastavení zakázána.
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.
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Zadejte datum nabytí vlastnictví počítače.
Diagnostika	
Požadavky na agenta OS	Možnost **Požadavky na agenta OS** je ve výchozím nastavení povolena.
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.
DASH Support	Povolí nebo zakáže podporu architektury stolních počítačů a mobilních zařízení pro správu systémového hardwaru (DASH) prostřednictvím výměn PLDM (Platform Level Data Model). Možnost **DASH Support** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 45. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Slouží k povolení a zakázání zámku Fn. Možnost **Fn Lock (Zámek klávesy Fn)** je ve výchozím nastavení povolena.
Režim zamčení	Možnost **Sekundární režim zamknutí** je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
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**.

Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování adaptéru	

Tabulka 46. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)

Chování před spuštěním	
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**.
Průchod adresou MAC	Nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC z počítače. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Jedinečná adresa MAC systému**.
Signalizace provozu zařízení	
Včasné podsvícení klávesnice	Upozornění na provoz pomocí podsvícení klávesnice Možnost **Včasné podsvícení klávesnice** je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 47. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
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 **Enable Pre-Boot DMA Support** povolenu. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.
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.
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).

Tabulka 47. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace (pokračování)

Virtualizace	
	Možnost **Internal Port DMA Compatibility Mode** je ve výchozím nastavení povolená. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.

Tabulka 48. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Výkon

Výkon	
AMD Simultaneous Multithreading	
Povolení technologie AMD Simultaneous Multithreading	Povolí nebo zakáže režim AMD Simultaneous Multithreading procesoru. Je-li možnost povolena, zvyšuje režim AMD Simultaneous Multithreading efektivitu zdrojů procesoru, když na jednotlivých jádrech běží více vláken. Možnost **Enable AMD Simultaneous Multithreading** je ve výchozím nastavení povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim **rozšířeného nastavení**, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Uzly NUMA na soket	
Uzly NUMA na soket	Řídí způsob distribuce systémové paměti mezi jádra procesoru. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Automaticky**.

Tabulka 49. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové protokoly

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

Tabulka 50. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka System Manageability

Systémové protokoly	
Možnosti správy	
Možnosti správy	Možnost **Manageability** je ve výchozím nastavení zakázána.
Wireless Manageability	
Wireless Manageability	Možnost **Wireless Manageability** je ve výchozím nastavení zakázána.
KVM for Wired Manageability	
KVM for Wired Manageability	Ve výchozím nastavení je možnost **KVM for Wired Manageability** zakázána.
KVM for Wireless Manageability	
KVM for Wired Manageability	Ve výchozím nastavení je možnost **KVM for Wireless Manageability** zakázána.

Tabulka 50. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka System Manageability (pokračování)

Systémové protokoly	
Text Console for Wired Manageability	
Text Console for Wired Manageability	Ve výchozím nastavení je možnost **Text Console for Wired Manageability** zakázána.
Text Console for Wireless Manageability	
Text Console for Wireless Manageability	Ve výchozím nastavení je možnost **Text Console for Wireless Manageability** zakázána.
Un-provision	
Un-provision	Možnost **Un-provision** je ve výchozím nastavení zakázána.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

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

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Vyhledávání Dell nebo Zjistit typ produktu**. 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**.
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 naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Chcete-li aktualizovat systém BIOS v počítači se systémem Linux nebo Ubuntu, přečtěte si článek Jak aktualizovat systém Dell BIOS v prostředí systému Ubuntu nebo Linux na stránce podpory společnosti Dell.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

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

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Vyhledávání Dell nebo Zjistit typ produktu**. 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**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.
8. Zkopírujte aktualizační 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 aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
    Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, přečtěte si článek Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky na webu podpory společnosti Dell..

Systémové heslo a heslo konfigurace

VÝSTRAHA: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

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

Tabulka 51. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

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

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému**stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
3. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
4. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
5. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

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

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

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

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

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

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 výkonnosti a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku Baterie 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 naleznete v části Jak v počítači Dell spustit diagnostiku před spuštěním a testy hardwaru.

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

Automatický integrovaný test (BIST)

Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST)

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

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

Jak spustit test M-BIST

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

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

Tabulka 52. 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 diagnostické kontrolky systému Dell Pro 14 PC14255.

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 53. Kódy diagnostických indikátorů

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

Tabulka 53. Kódy diagnostických indikátorů (pokračování)

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému
1.2	Neobnovitelná závada SPI Flash
1, 5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse
1,6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC
1,7	Chybí RPMC Flash v systému jištěném pomocí Boot Guard.
1, 8	Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.
2.1	Závada v konfiguraci procesoru nebo v procesoru
2.2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2.3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2.4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2.5	Instalována neplatná paměť
2.6	Chyba základní desky / čipové sady
2,7	Zpráva systému BIOS o selhání displeje LCD
2, 8	Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce
3.1	Chyba napájení RTC
3.2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu
3.3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3.4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3.5	Chyba napájecí větve EC
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.
4, 1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM
4, 2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru
4,4	Závada napájecí větve displeje LCD

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

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

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

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

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

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Vypnutí a zapnutí síťových zařízení

O této úloze

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

Kroky

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

Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Zbytkový náboj odstraníte následovně:

Kroky

1. Vypněte počítač.

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

Problém s připojením k síti LAN u dokovacích stanic Dell Pro Smart Dock a Thunderbolt

Přehled problémů: Když je počítač připojen k dokovací stanici Dell Pro Smart Dock nebo Thunderbolt a ethernetový kabel RJ45 je připojen přes ethernetový port na dokovací stanici, nemusí být k počítači připojeno připojení prostřednictvím sítě LAN.

Tabulka 54. Možné problémy a řešení:

Možný problém	Řešení
Externí porty USB jsou v počítači zakázány.	Přejděte do nabídky nastavení systému BIOS > **Integrovaná zařízení > konfigurace USB**. Ověřte, že je povolena možnost**Povolit externí porty USB**
V počítači je nainstalován software, který omezuje přístup přes USB. Některé organizace mohou vyžadovat, aby podnikoví uživatelé nainstalovali software, který omezuje přístup k portům USB počítače, a tím ovlivňuje funkčnost počítače.	Pokud dokovací stanice neposkytuje připojení k síti LAN, obnovte přístup k síti LAN připojením ethernetového kabelu RJ45 k ethernetovému portu v počítači. **POZNÁMKA:** Pokud váš notebook nemá ethernetový port RJ45, připojte se k bezdrátové síti.

10

Nápověda a kontakt na společnost Dell Technologies

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 55. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell Technologies	Stránky společnosti Dell
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
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell Technologies lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k počítači Dell Technologies naleznete v sekci věnované výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na stránce podpory společnosti Dell. Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Pokyny, jak najít výrobní číslo nebo sériové číslo.
Články znalostní databáze Dell Technologies	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 Technologies

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

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

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

11

Historie revizí

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

Tabulka 56. Historie revizí

Revize	Datum	Popis
A00	26. 3. 2025	Původní datum zveřejnění.
A02	08-11-2025	• Aktualizované parametry úložiště.
A03	13-10-2025	• Aktualizované specifikace požadavků na napájecí adaptér. • Aktualizované specifikace baterie