

Dell Pro 15 Essential

PV15255

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.

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro 15 Essential PV15255.....	7
Vpravo.....	7
Vlevo.....	7
Shora.....	8
Vpředu.....	9
Spodní část.....	10
Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače.....	11
Indikátor stavu baterie.....	11
Kapitola 2: Nastavení Dell Pro 15 Essential PV15255.....	12
Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.....	14
Rozměry a hmotnost.....	14
Procesor.....	14
Čipová sada.....	14
Operační systém.....	15
Paměť.....	15
Externí porty a sloty.....	15
Interní sloty.....	16
Bezdrátový modul.....	16
Zvuk.....	17
Úložiště.....	17
Čtečka paměťových karet.....	17
Klávesnice.....	18
Funkční klávesy klávesnice.....	18
Kamera.....	20
Dotyková podložka.....	20
Napájecí adaptér.....	20
Požadavky na napájecí adaptér počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.....	21
Baterie.....	21
Displej.....	22
Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství).....	23
Čidla.....	23
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	24
Podpora externího displeje.....	24
Zabezpečení hardwaru.....	24
Provozní a skladovací podmínky.....	24
Zásady podpory společnosti Dell.....	25
Funkce ComfortView.....	25
Dell Optimizer.....	25
Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....	26
Bezpečnostní pokyny.....	26
Před manipulací uvnitř počítače.....	26

Bezpečnostní opatření.....	27
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	27
Antistatická servisní souprava.....	28
Přeprava citlivých součástí.....	29
Po manipulaci uvnitř počítače.....	29
BitLocker.....	29
Doporučené nástroje.....	29
Seznam šroubů.....	29
Hlavní komponenty počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.....	31
Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....	34
Karta Secure Digital (SD).....	34
Vyjmutí karty SD (Secure Digital).....	34
Montáž karty SD (Secure Digital).....	35
Spodní kryt.....	35
Sejmutí spodního krytu.....	35
Nasazení spodního krytu.....	38
Disk SSD M.2.....	39
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	39
Instalace disku SSD M.2 2230.....	40
Bezdrátová karta.....	41
Demontáž bezdrátové karty.....	41
Montáž bezdrátové karty.....	42
Ventilátor.....	44
Demontáž ventilátoru.....	44
Montáž ventilátoru.....	44
Reproduktory.....	45
Demontáž reproduktorů.....	45
Montáž reproduktorů.....	47
Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	49
Baterie.....	49
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....	49
Demontáž 3člankové baterie.....	49
Montáž 3člankové baterie.....	50
Demontáž 4člankové baterie.....	51
Montáž 4člankové baterie.....	52
Odpojení kabelu baterie.....	53
Připojení kabelu baterie.....	54
Dotyková podložka.....	55
Demontáž dotykové podložky.....	55
Instalace dotykové podložky.....	56
Chladič.....	57
Demontáž chladiče.....	57
Montáž chladiče.....	58
Plochý kabel dceřiné desky I/O.....	59
Demontáž kabelu desky I/O.....	59
Montáž kabelu desky I/O.....	60
Deska I/O.....	61

Demontáž desky I/O.....	61
Montáž desky I/O.....	62
Sestava displeje.....	63
Demontáž sestavy displeje.....	63
Montáž sestavy displeje.....	66
Kryt pantu.....	68
Demontáž krytů pantů.....	68
Montáž krytů pantů.....	70
Čelní kryt displeje.....	72
Demontáž čelního krytu displeje.....	72
Montáž čelního krytu displeje.....	75
Klouby.....	76
Demontáž pantů.....	76
Montáž pantů.....	77
Obrazovka displeje.....	79
Demontáž obrazovky displeje.....	79
Montáž obrazovky displeje.....	83
Kabel eDP.....	86
Vyjmutí kabelu eDP.....	86
Montáž kabelu eDP.....	87
Sestava kamery.....	88
Demontáž modulu kamery.....	88
Montáž modulu kamery.....	88
Sestava krytu displeje a antény.....	89
Montáž sestavy krytu displeje a antény.....	89
Port napájecího adaptéru.....	90
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	90
Montáž portu napájecího adaptéru.....	91
Deska vypínače.....	92
Demontáž vypínače.....	92
Montáž vypínače.....	93
Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	94
Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	94
Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	95
Základní deska.....	96
Demontáž základní desky.....	96
Montáž základní desky.....	99
Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.....	102
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	102
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	103
Kapitola 7: Software.....	105
Operační systém.....	105
Ovladače a soubory ke stažení.....	105
Kapitola 8: Nastavení systému BIOS.....	106
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	106
Navigační klávesy.....	106
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	106

Možnosti nastavení systému BIOS.....	107
Aktualizace systému BIOS.....	111
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	111
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	111
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	112
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....	112
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	112
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	112
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému.....	113
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace.....	113
Kapitola 9: Odstraňování problémů.....	114
Manipulace s vybořenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	114
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	114
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	115
Automatický integrovaný test (BIST).....	115
Vestavěný samočinný test základní desky (M-BIST).....	115
Logický vestavěný samočinný test (L-BIST).....	116
Vestavěný samočinný test displeje LCD (LCD-BIST).....	116
Indikátory diagnostiky systému.....	116
Obnovení operačního systému.....	117
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	117
Možnosti záložních médií a obnovy.....	118
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení.....	118
Odstranění zbytkového náboje (úplný reset).....	118
Kapitola 10: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	119
Kapitola 11: Historie revizí.....	120

Pohledy na počítač Dell Pro 15 Essential PV15255

Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

1. Slot karty SD

Vložení karty SD rozšíříte úložiště a můžete na ni ukládat fotografie, videa a data z počítače. Počítač podporuje následující typy karet:

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

2. Port USB 2.0 (480 Mb/s)

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

3. Univerzální zvukový port

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

Vlevo



Obrázek 2. Pohled zleva

1. Port napájecího adaptéru

Slouží k připojení napájecího adaptéru jako zdroje napájení a k nabíjení baterie.

2. Indikátor stavu baterie

Ukazuje stav nabití baterie.

Śvítí bíle – napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabita.

3. Port HDMI 1.4

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

POZNÁMKA: Maximální rozlišení podporované portem HDMI je 1 920 × 1 080, při 60 Hz.

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

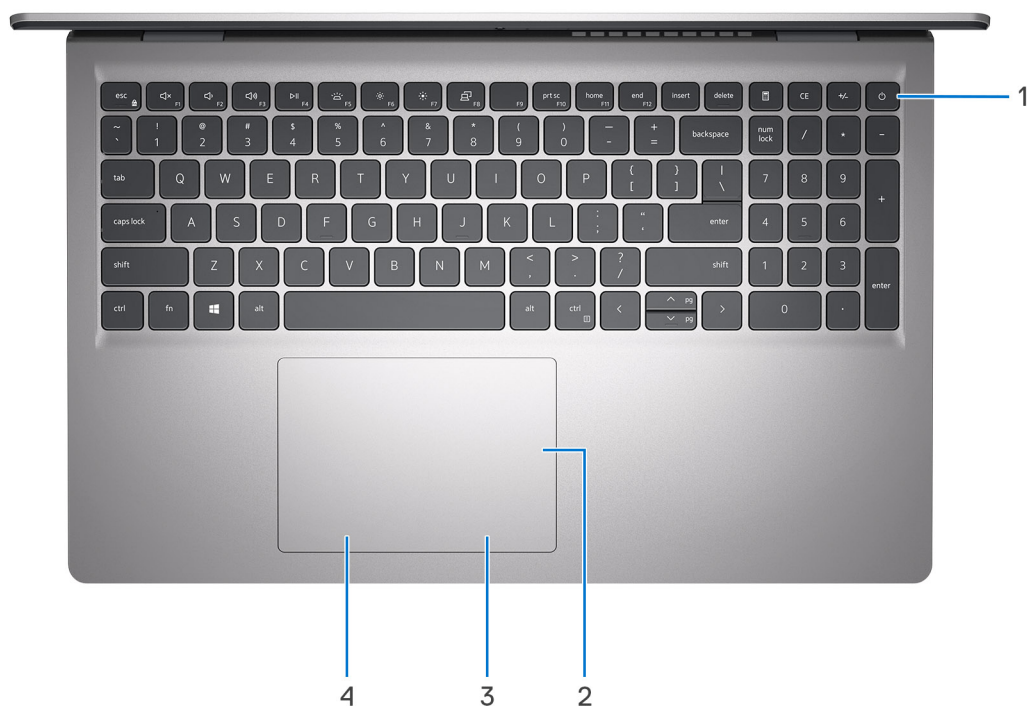
Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

5. Port USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) Type-C

Připojení k externím úložištím Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

POZNÁMKA: Tento port nepodporuje datový proud videa a zvuku.

Shora



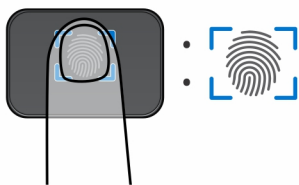
Obrázek 3. Horní pohled

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

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

2. Dotyková podložka Precision

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

3. Oblast kliknutí pravým tlačítkem dotykové podložky

Stisknutím provedete kliknutí pravým tlačítkem.

4. Oblast kliknutí levým tlačítkem dotykové podložky

Stisknutím provedete kliknutí levým tlačítkem.

Vpředu

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



Obrázek 4. Pohled zepředu

1. Kamera

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

2. Kontrolka stavu kamery

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

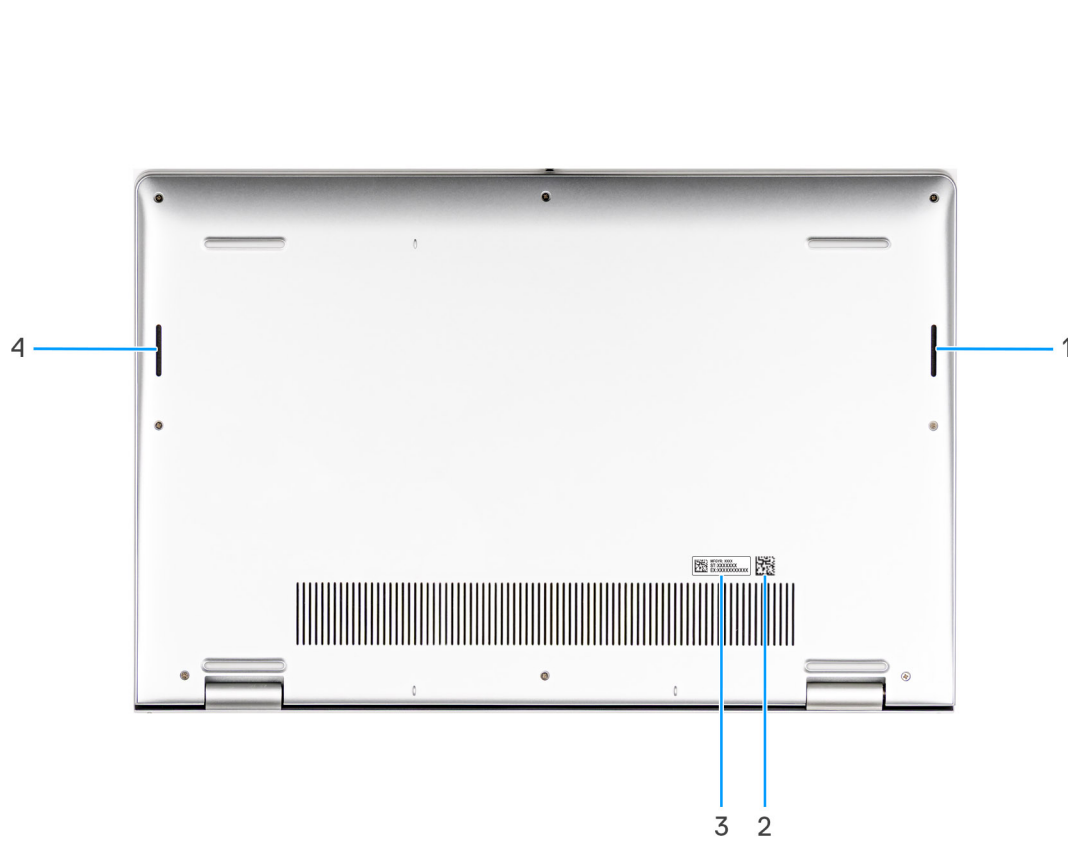
3. Mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

4. Displej

Zajišťuje obrazový výstup.

Spodní část



Obrázek 5. Pohled zdola

1. Pravý reproduktor

Zajišťuje zvukový výstup.

2. Kód QR MyDell

MyDell je centrem obsahu přizpůsobeného pro Dell Pro 15 Essential PV15255, včetně videí, článků, příruček a přístupu k podpoře.

3. Výrobní číslo a regulační štítek

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

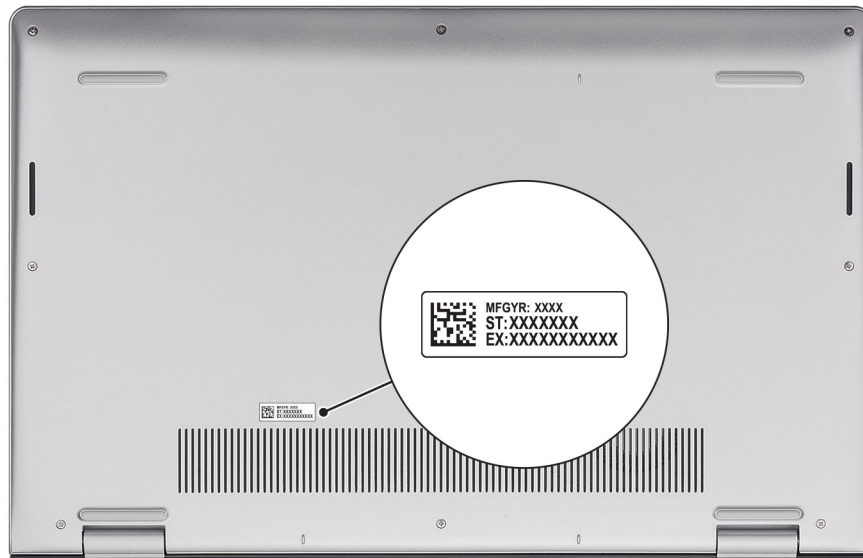
4. Levý reproduktor

Zajišťuje zvukový výstup.

Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače

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

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



Obrázek 6. Umístění výrobního čísla / kódu Express Service Code

Indikátor stavu baterie

V následující tabulce je uveden indikátor stavu baterie Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 1. Chování indikátoru stavu baterie

Zdroj napájení	Chování indikátoru	Stav napájení systému	Úroveň nabití baterie
Napájecí adaptér	Nesvíí	S0 nebo S5	100 %
Napájecí adaptér	Svííící bílá	S0 nebo S5	< 100 %
Baterie	Nesvíí	S0 nebo S5	11–100 %
Baterie	Svííí oranžově	S0 nebo S5	< 10 %

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

Nastavení Dell Pro 15 Essential PV15255

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 Ubuntu:

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

V systému Windows:

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

- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

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

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

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

Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
 Dell Optimizer	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 je proaktivní a prediktivní technologie, která nabízí pro počítače Dell automatizovanou technickou podporu. Proaktivně monitoruje hardware i software, řeší problémy s výkonem, předchází bezpečnostním hrozbám a automatizuje spolupráci s technickou podporou společnosti Dell. Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci SupportAssist for Home PCs na webu podpory Dell .  POZNÁMKA: V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.

Specifikace počítače Dell Pro 15 Essential PV15255

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 3. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	16,96 mm (0,67 palce)
Výška vzadu	18,99 mm (0,75 palců)
Šířka	358,50 mm (14,11 palců)
Hloubka	235,56 mm (9,27 palců)
Hmotnost  POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci.	1,90 kg (4,19 lb)

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 4. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Typ	AMD Ryzen 5 7520U	AMD Ryzen 3 7320U
Výkon	15 W	15 W
Počet jader	4	4
Počet vláken	8	8
Rychlost	Maximální zvýšená frekvence až 4,30 GHz	Maximální zvýšená frekvence až 4,10 GHz
Cache	4 MB	4 MB
Integrovaná grafická karta	AMD Radeon Graphics	AMD Radeon Graphics

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 5. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrovaná
Procesor	Řada AMD Ryzen
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash EPROM	16 MB
Sběrnice PCIe	Podporuje až 3. generace.

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro 15 Essential PV15255 podporuje následující operační systémy:

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

Paměť

Následující tabulka obsahuje specifikace paměti podporované počítačem Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 6. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Integrovaná paměť
Typ paměti	LPDDR5
Rychlost paměti	5500 MT/s
Maximální konfigurace paměti	8 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB
Podporované konfigurace paměti	8 GB: 1 × 8 GB, LPDDR5, 5 500 MT/s (vestavěná)

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 7. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Porty USB	• Jeden port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 Type-C 1. generace (5 Gb/s) • Jeden port USB 2.0 (480 Mb/s)

Tabulka 7. Externí porty a sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
Zvukový port	Jeden univerzální zvukový port
Videoporty	Jeden port HDMI 1.4  POZNÁMKA: Maximální rozlišení podporované portem HDMI je 1 920 × 1 080, při 60 Hz.
Čtečka paměťových karet	Jeden slot pro kartu SD
Port napájecího adaptéru	Jeden 65W napájecí adaptér, 4,50mm válcový konektor
Slot bezpečnostního kabelu	Žádné

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	- Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth - Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD  POZNÁMKA: Další informace o funkcích různých typů karet M.2 naleznete na webu podpory společnosti Dell .

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Realtek RTL8821CE	Realtek RTL8852BE
Přenosová rychlost	Až 433 Mb/s	Až 1201 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Bezdrátové standardy	- Wi-Fi 802.11 a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	- Wi-Fi 802.11 a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Šifrování	64bitové/128bitové WEP - AES-CCMP - TKIP	64bitové/128bitové WEP - AES-CCMP - TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth  POZNÁMKA: Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému.	Bluetooth 5,0	Bluetooth 5,3

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 10. Parametry zvuku

Popis		Hodnoty
Řadič zvuku		Realtek ALC3204
Převod stereofonního signálu		Podporováno
Interní zvukové rozhraní		Zvukové rozhraní s vysokým rozlišením
Externí zvukové rozhraní		Jeden univerzální zvukový port
Počet reproduktorů		Dva
Interní zesilovač reproduktorů		Nepodporované.
Externí ovládání hlasitosti		Ovládací prvky klávesových zkratk
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný	2 W x 2 = 4 W
	Nejvyšší	2,5 W x 2 = 5 W
Mikrofon		Jednočíselný mikrofon

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Váš PV15255 Dell Pro 15 Essential podporuje jednu z následujících konfigurací úložiště: Jeden disk SSD M.2 2230 .

 **POZNÁMKA:** Disk SSD M.2 2230 je primárním úložištěm počítače.

Tabulka 11. Parametry úložiště

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

Čtečka paměťových karet

Následující tabulka uvádí specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet

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

Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace klávesnice v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 13. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Technologie osvětlení klávesnice	• Standardní podsvícená klávesnice • Standardní nepodsvícená klávesnice
Rozložení klávesnice	QWERTY
Počet kláves	• USA a Kanada: 99 kláves • Velká Británie: 100 kláves • Japonsko: 103 kláves
Rozteč kláves	X = 18,70 mm Y = 18,05 mm
Klávesové zkratky	Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. Stisknutím klávesy Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkce.  POZNÁMKA: Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení Chování funkčních kláves v konfiguraci systému BIOS. Další informace naleznete v části Klávesové zkratky.

Funkční klávesy klávesnice

Klávesy F1–F12 v horní části klávesnice jsou funkční klávesy. Ve výchozím nastavení se tyto klávesy používají k provádění konkrétních funkcí definovaných danou softwarovou aplikací.

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

 **POZNÁMKA:** Znak na klávesnici se mohou lišit v závislosti na její jazykové konfiguraci. Klávesy, které se používají pro úlohy, zůstávají stejné, bez ohledu na jazyk klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Primární chování funkčních kláves můžete změnit úpravou nastavení **Chování funkčních kláves** v nastavení systému BIOS.

Tabulka 14. Seznam klávesových zkratk

Funkční klávesa	Primární chování
F1	Ztlumit zvuk
F2	Snížit hlasitost
F3	Zvýšit hlasitost
F4	Přehrát/pozastavit
F5	Přepnutí podsvícení klávesnice (volitelné)
F6	Snížit jas
F7	Zvýšit jas
F8	Přepnout na externí displej

Tabulka 14. Seznam klávesových zkratk (pokračování)

Funkční klávesa	Primární chování
F10	Vytisknout obrazovku
F11	Začátek řádku
F12	Konec řádku

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

Tabulka 15. Sekundární chování

Funkční klávesa	Sekundární chování
Fn + F1	Chování klávesy F1 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F2	Chování klávesy F2 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F3	Chování klávesy F3 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F4	Chování klávesy F4 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F5	Chování klávesy F5 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + F6	Chování klávesy F6 v operačním systému a konkrétní aplikaci
Fn + 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 + PrtScr	Vypnout/zapnout bezdrátové připojení
Fn + B	Funkce Pause/Break
Fn + Insert	Spánek
Fn + S	Zapnout/vypnout funkci Scroll Lock
Fn + H	Přepnout mezi režimem indikátoru stavu napájení a baterie a režimem kontrolky činnosti pevného disku
Fn + R	Funkce System request
Fn + Ctrl	Otevřít nabídku aplikace
Fn + Esc	Zapnout/vypnout zámek klávesy Fn
Fn + PgUp	Předchozí stránka
Fn + PgDn	Další stránka
Fn + Home	Začátek řádku
Fn + End	Konec řádku

Klávesy s alternativními znaky

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

Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 16. Specifikace kamery

Popis		Hodnoty
Počet kamer		Jedna
Typ kamery		Barevná kamera s rozlišením HD
Poloha kamery		Vpředu
Typ snímače v kameře		Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:		
	Statický obraz	0,92 megapixelu
	Grafika	1 280 x 720 (HD) při 30 snímcích/s
Diagonální pozorovací úhel		74,90 stupňů

Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace dotykové podložky v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 17. Specifikace touchpadu

Popis		Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:		
	Horizontální	305 dpi
	Vertikální	305 dpi
Rozměry dotykové podložky:		
	Horizontální	115 mm (4,52 palce)
	Vertikální	80 mm (3,15 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 15 Essential PV15255.

Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru

Popis		Hodnoty
Typ		65W napájecí adaptér, 4,50mm válcový konektor, E4
Rozměry napájecího adaptéru:		
	Výška	108 mm (4,25 palce)

Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru (pokračování)

Popis		Hodnoty
	Šířka	47 mm (1,85 palců)
	Hloubka	28 mm (1,10 palců)
Vstupní napětí		100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence		50 až 60 Hz
Vstupní proud (max.)		1,70 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)		3,34 A
Jmenovité výstupní napětí		19,50 VDC
Teplotní rozsah:		
	Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
	Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

Požadavky na napájecí adaptér počítače Dell Pro 15 Essential PV15255

 **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 počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 19. Požadavky na napájecí adaptér

Popis	Hodnota
Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.	60 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 napájecího adaptéru potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie.  POZNÁMKA: Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	27 W
Rychlé nabíjení USB Power Delivery (PD)	Podporováno
Režim ExpressCharge	Podporováno  POZNÁMKA: Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač s 42Wh baterií připojen k 65W napájecímu adaptéru.

Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 20. Specifikace baterie

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
Typ baterie		3čláňková lithium-iontová polymerová baterie, 41 Wh	4čláňková lithium-iontová polymerová baterie, 54 Wh
Napětí baterie		11,25 VDC	15 VDC
Hmotnost baterie (maximum)		0,18 kg (0,40 lb)	0,24 kg (0,53 liber)
Rozměry baterie:			
	Výška	5,75 mm (0,23 in.)	5,75 mm (0,23 palce)
	Šířka	206,40 mm (8,13 in.)	271,90 mm (10,66 palců)
	Hloubka	82 mm (3,22 in.)	82 mm (3,22 palců)
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 °C až 45 °C (32 °F až 113 °F) - Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)
	Úložišť	–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.
Doba nabíjení baterie (přibližně) <i>i</i> POZNÁMKA: Čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. můžete ovládat pomocí nastavení v aplikaci MyDell (nahrazeno aplikací Dell Optimizer) (možnost napájení). Další informace o aplikaci MyDell naleznete na webu podpory společnosti Dell .		3 hodiny (běžné nabíjení) 2 hodiny (rychlé nabíjení)	3 hodiny (běžné nabíjení) 2 hodiny (rychlé nabíjení)
Knoflíková baterie		Není k dispozici.	Není k dispozici.
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.			
 VÝSTRAHA: Společnost Dell Technologies doporučuje baterii kvůli optimální spotřebě energie pravidelně nabíjet.			

Displej

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace displeje v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 21. Specifikace obrazovky

Popis	Hodnoty
Typ displeje	15,6" displej s rozlišením Full High Definition (FHD)
Možnosti dotykového ovládání	Ne
Technologie panelu displeje	Technologie IPS (In-Plane Switching)
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):	

Tabulka 21. Specifikace obrazovky (pokračování)

Popis		Hodnoty
	Výška	193,59 mm (7,62 in.)
	Šířka	344,16 mm (13,55 in.)
	Úhlopříčka	394,87 mm (15,55 in.)
Nativní rozlišení panelu displeje		1920 x 1080
Osvětlení (typické)		250 nitů
Počet megapixelů		2,07
Barevná škála		45% NTSC
Pixely na palec (PPI)		141
Kontrastní poměr (min.)		600:1
Reakční doba (maximální)		35 ms
Míra obnovení		120 Hz
Vodorovný pozorovací úhel		80 stupňů (minimum)
Svislý pozorovací úhel		80 stupňů (minimum)
Rozteč pixelů		0,17925 mm x 0,17925 mm
Spotřeba energie (max.)		5,25 W
Antireflexní vs. lesklý povrch		Antireflexní

Čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)

V následující tabulce jsou uvedeny parametry volitelné čtečky otisků prstů v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 22. Specifikace čtečky otisků prstů

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

Čidla

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 23. Snímač

Podpora snímače
Akcelerometr

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 24. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
AMD Radeon Graphics	Sdílená systémová paměť	AMD Ryzen 3 7320U / AMD Ryzen 5 7520U

Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 25. Podpora externího displeje

Grafická karta	Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku	Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku
AMD Radeon Graphics	1	1
 POZNÁMKA: Další informace o podpoře externího displeje naleznete v příručce připojení externího displeje na webu podpory společnosti Dell .		

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

Tabulka 26. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Windows Hello – čtečka otisků prstů (volitelné příslušenství)
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.

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

Tabulka 27. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	10 % až 90 % (bez kondenzace)	0 % až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ráz (maximální)	110 G†	160 G†
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop)

Tabulka 27. Okolí počítače (pokračování)

Popis	Provozní	Úložiště
 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](#).

Funkce ComfortView

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

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

Softwarová technologie Dell ComfortView snižuje vyzařování škodlivého modrého světla a umožňuje delší sledování displeje při snížené zátěži očí.

Režim ComfortView lze povolit a nakonfigurovat pomocí aplikace Dell CinemaColor.

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

Kvůli omezení rizika namáhání zraku se rovněž doporučuje:

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

Dell Optimizer

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

U notebooku Dell Pro 15 Essential PV15255 s nástrojem Dell Optimizer můžete:

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

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

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

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

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na **možnost Start** >  **Napájení** > **Vypnutí**.
 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
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.

 **VÝSTRAHA:** Odpojte síťový kabel od počítače.

6. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

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 obzvláště citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji namontovat do počítače. Před rozbalením antistatického obalu 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 nabitě, jako jsou plastové kryty chladičů.

Pracovní prostředí

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

Antistatické balení

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně 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.

i 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

Přepřavované 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. Vložte zpět všechny paměťové karty, disky nebo jakékoli další díly vyjmuté před prací uvnitř počítače.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
5. 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
- 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 28. Seznam šroubů

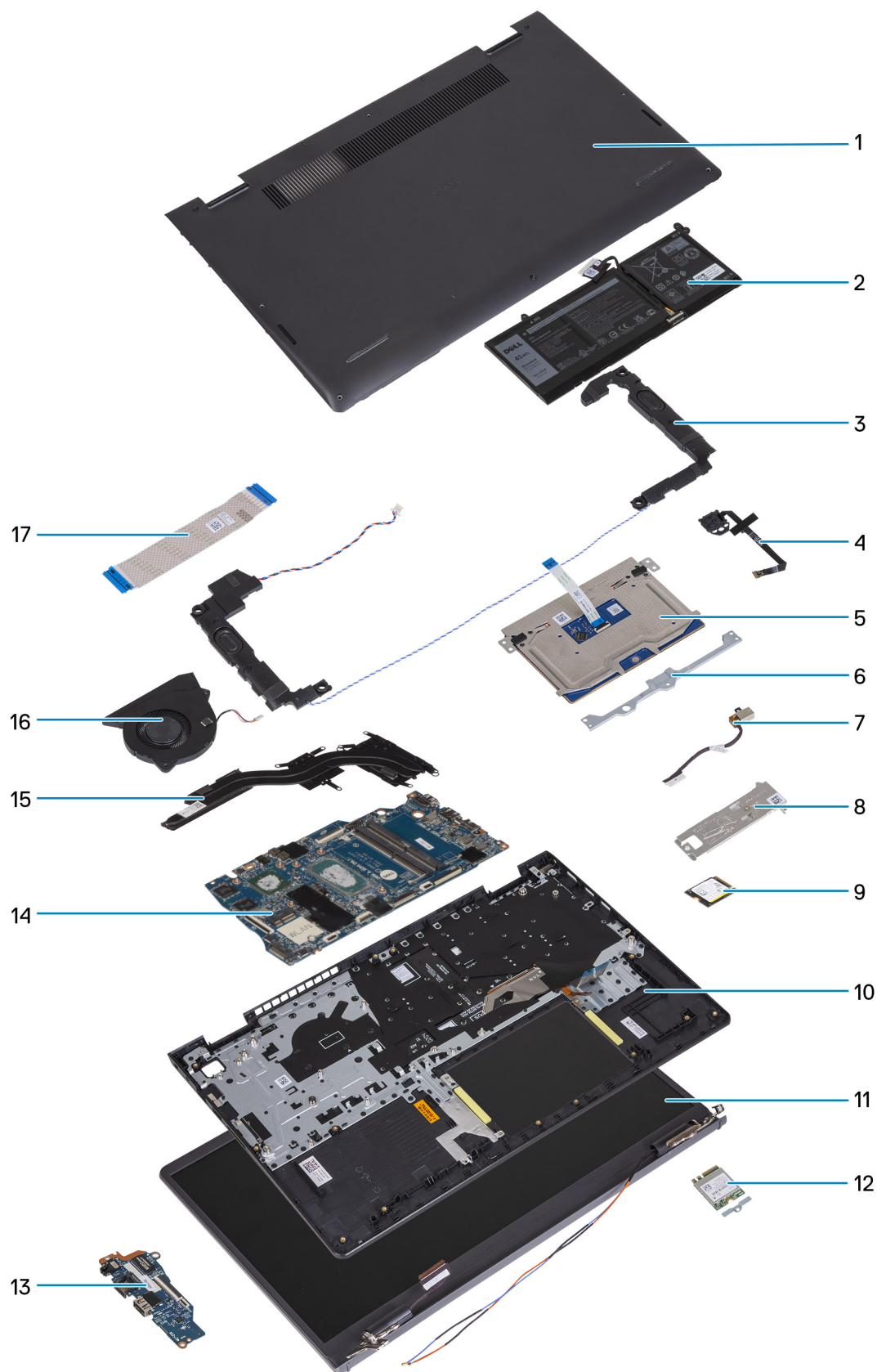
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2x5	6	
	Jistící šroubek – M2x5	2	
Disk SSD M.2 2230	M2x2	2 i POZNÁMKA: Pro systémy s následujícími procesory jsou k dispozici dva šrouby (M2x2).	
Bezdrátová karta	M2x3.5	1	
Ventilátor	M2x5	2	
3članková baterie	M2x3	3	
4članková baterie	M2x3	4	
Dotyková podložka	M2x2	2	
Držák dotykové podložky	M2x2	3	
Chladič	Jistící šrouby (M2x3) i POZNÁMKA: Šrouby tvoří součást chladiče.	4	
Vypínač	M2x2	1	
Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů	M2x2	1	
Deska I/O	M2x3.5	3	

Tabulka 28. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Sestava displeje	M2.5x5	4	
Panty displeje	M2.5x3.8	6	
Základní deska	M2x3.5	4	
	M2x2 (O.D. 5 mm)	1	
Držák portu USB Type-C	M2x3.5	1	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro 15 Essential PV15255

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro 15 Essential PV15255.



1. Spodní kryt
3. Reprodukory
5. Dotyková podložka
7. Port napájecího adaptéru

2. Baterie
4. Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů
6. Držák dotykové podložky
8. Tepelný kryt disku SSD

- | | |
|-----------------------------|--|
| 9. Karta disku SSD M.2 2230 | 10. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice |
| 11. Sestava displeje | 12. Bezdrátová karta s držákem |
| 13. Deska I/O | 14. Základní deska |
| 15. Chladič | 16. Ventilátor |
| 17. Plochý kabel desky I/O | |

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

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

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

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

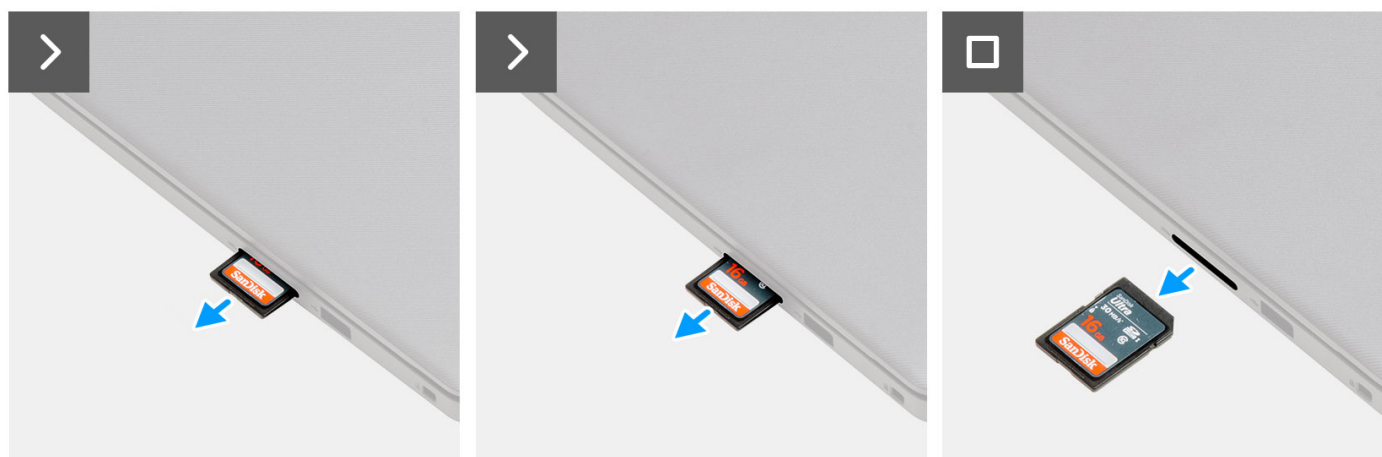
Karta Secure Digital (SD)

Vyjmutí karty SD (Secure Digital)

Požadavky

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

O této úloze



Kroky

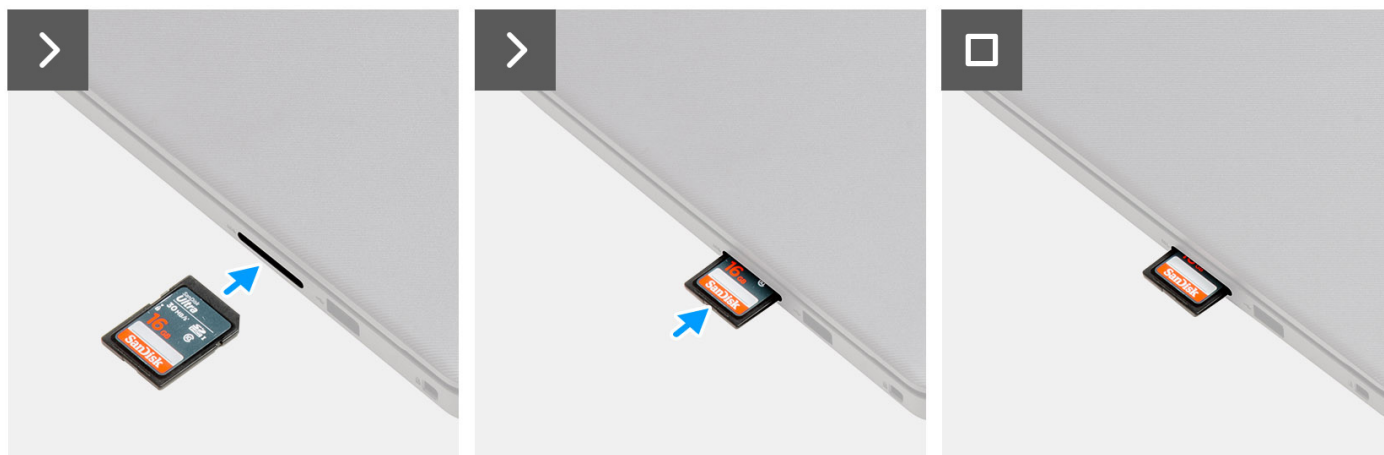
Vytáhněte paměťovou kartu SD ze slotu a vyjměte ji.

Montáž karty SD (Secure Digital)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze



Kroky

Vložte paměťovou kartu SD zatlačením do slotu.

Další kroky

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

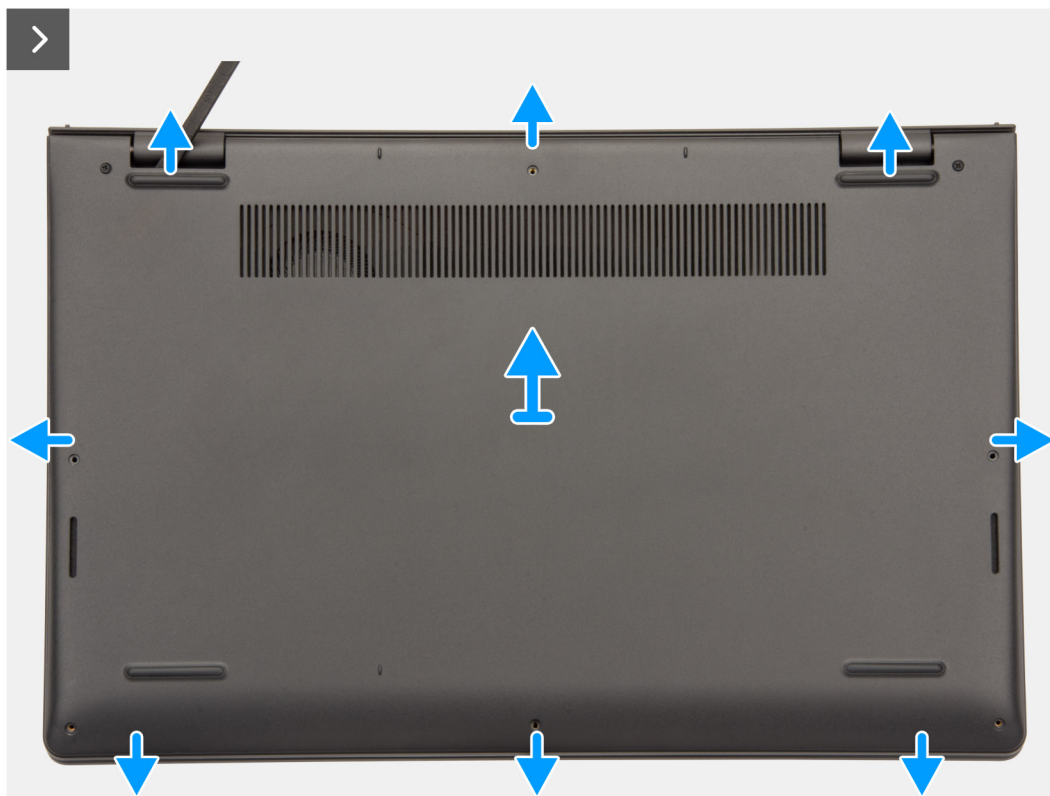
Požadavky

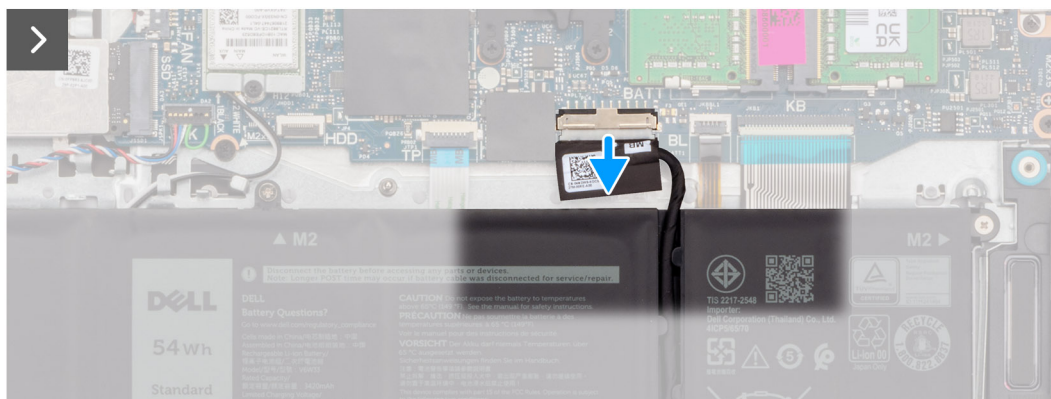
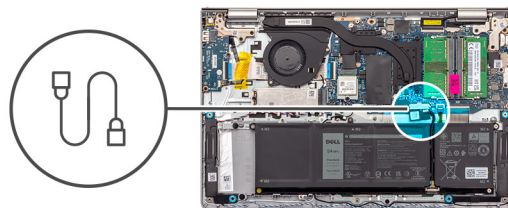
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Před sejmutím spodního krytu ověřte, zda v počítači ve slotu na SD karty není vložena žádná karta.

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.





Kroky

1. Vyšroubujte šest šroubů (M2x5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky do dlaň a klávesnice.
2. Povolte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt od zanořených míst u zářezů ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu poblíž pantů.
4. Zvedněte a sejměte dolní kryt ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.

5. Odpojte kabel baterie od základní desky.
6. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

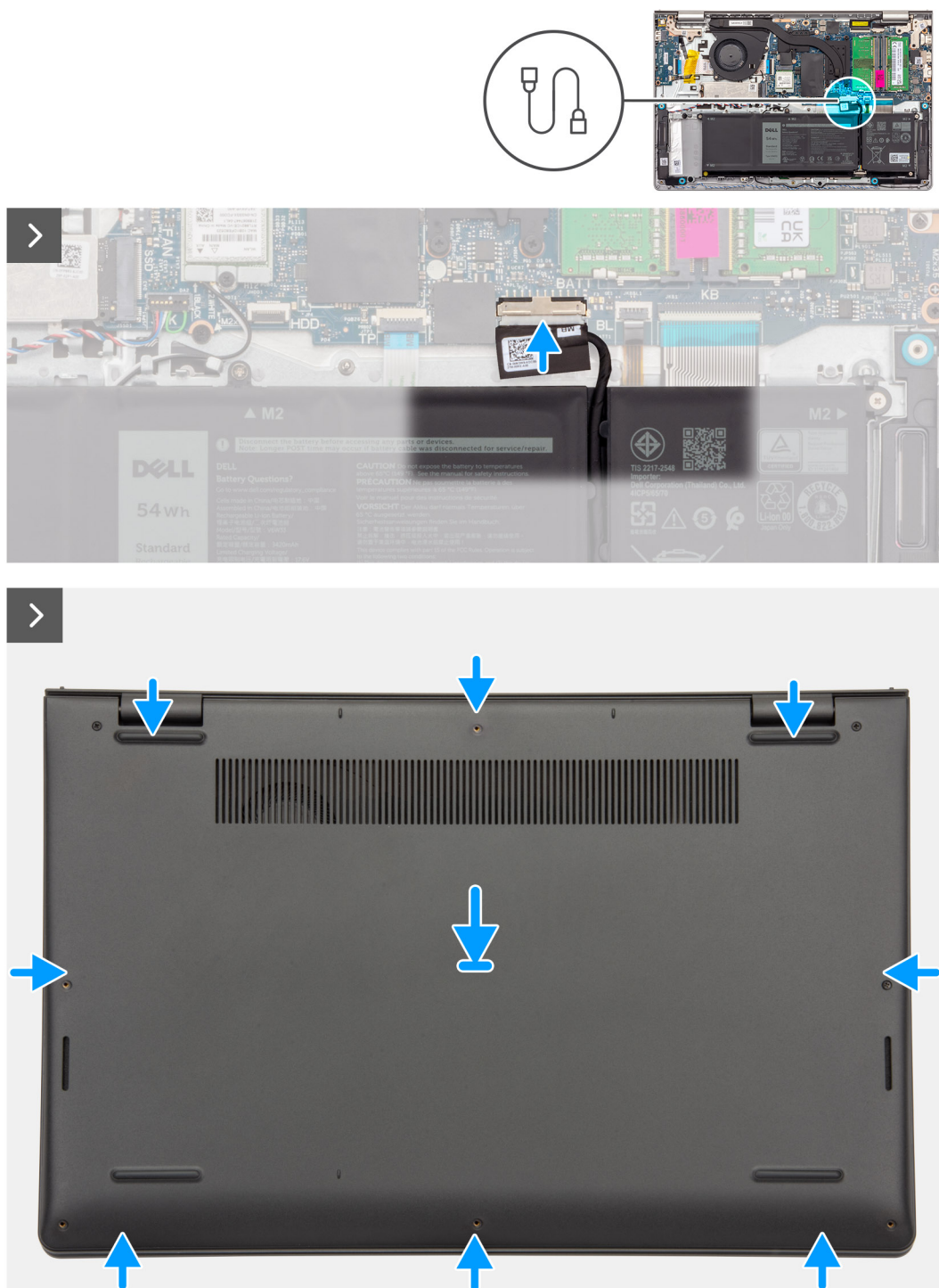
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.





Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu základny s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte kryt základny na místo.
4. Utáhněte dva jisticí šroubky, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šest šroubů (M2x5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Disk SSD M.2

Demontáž disku SSD M.2 2230

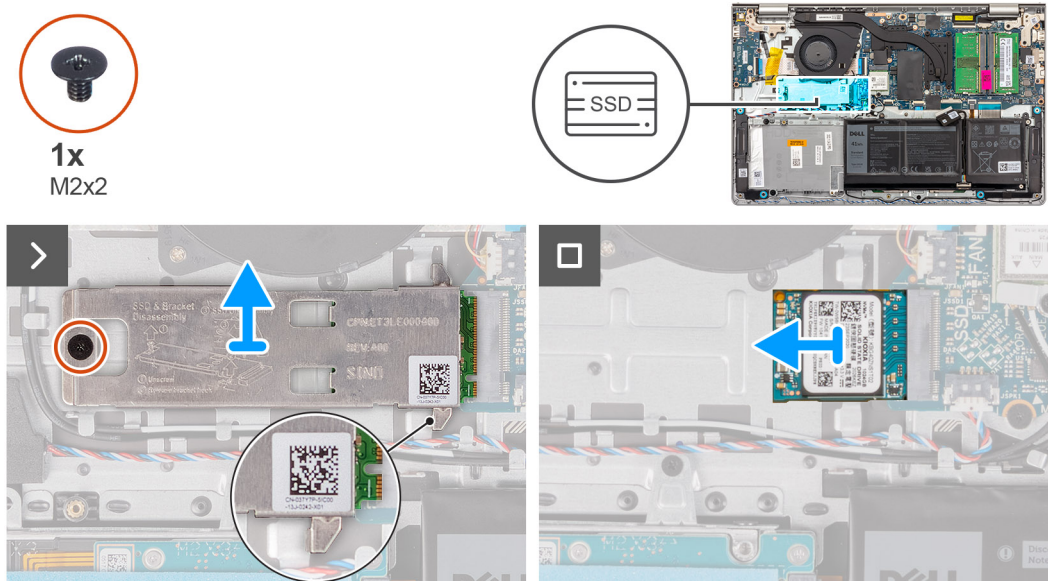
Požadavky

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

O této úloze

i **POZNÁMKA:** Disk SSD M.2 2230 je primárním úložištěm počítače.

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



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), který připevňuje tepelný kryt M.2 k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Pro systémy s následujícími procesory jsou k dispozici dva šrouby (M2x2).

2. Vysuňte a sejměte z disku SSD tepelný kryt.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

Instalace disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

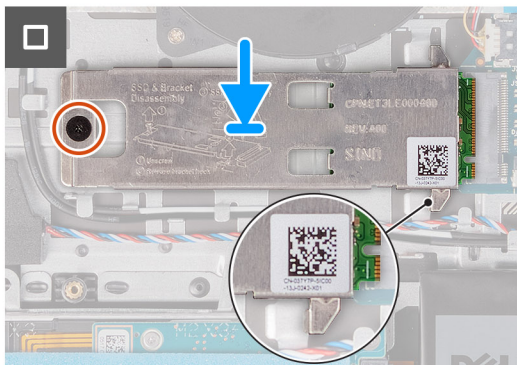
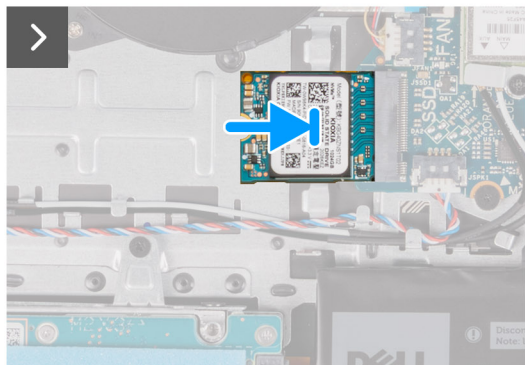
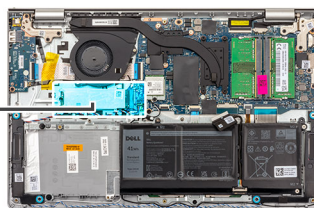
O této úloze

i **POZNÁMKA:** Disk SSD M.2 2230 je primárním úložištěm počítače.

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



1x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2230 do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Položte na disk SSD M.2 2230 tepelný kryt M.2.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelném krytu M.2 s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šroub (M2x2), který připevňuje tepelný kryt M.2 k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kارتu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

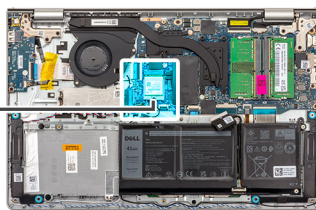
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
2. Zvedněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte bezdrátovou kartu ze slotu pro kartu WLAN na základní desce.

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

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

Tabulka 29. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Zasuňte bezdrátovou kartu do slotu WLAN na základní desce.
3. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
4. Našroubujte šroub (M2x3,5), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.

Další kroky

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

Ventilátor

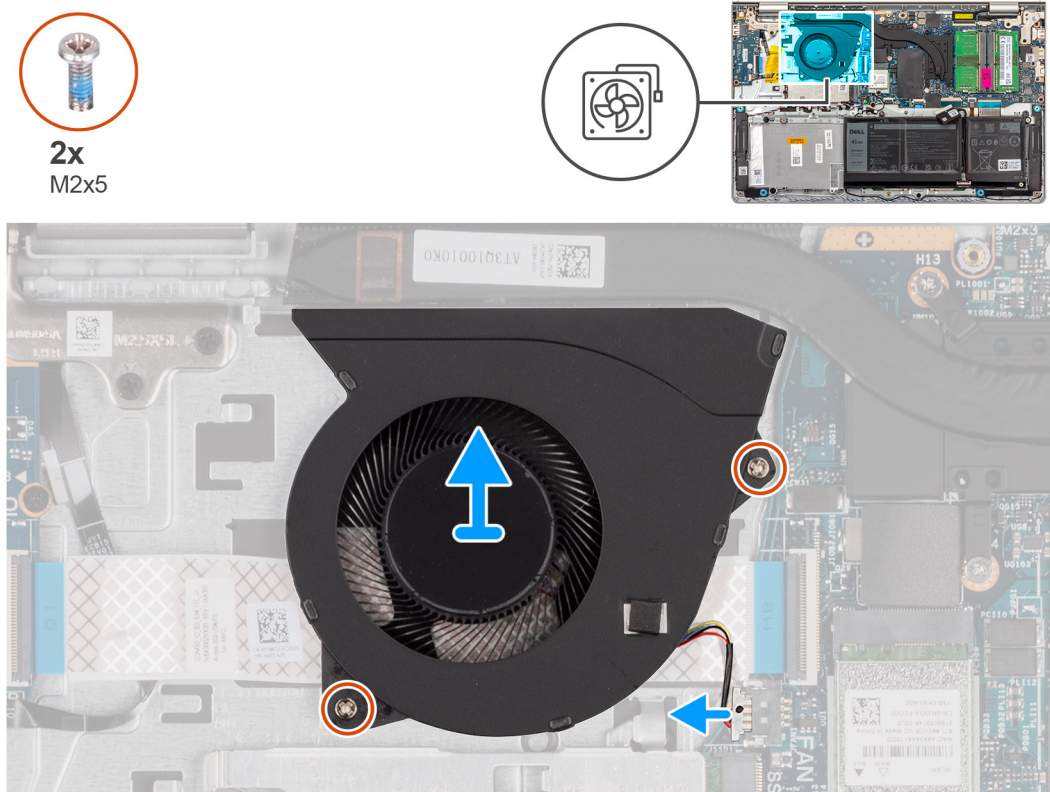
Demontáž ventilátoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž ventilátoru

Požadavky

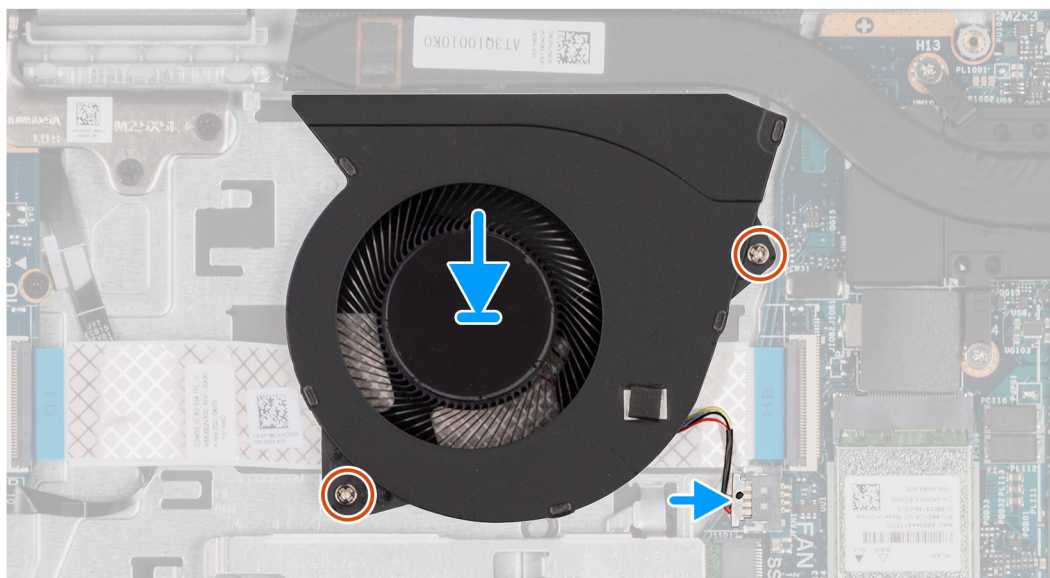
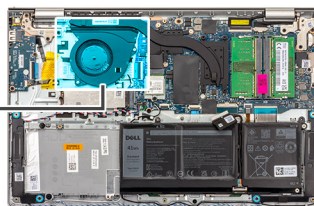
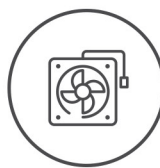
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátorů a postup montáže.



2x
M2x5



Kroky

1. Položte ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Reproduktory

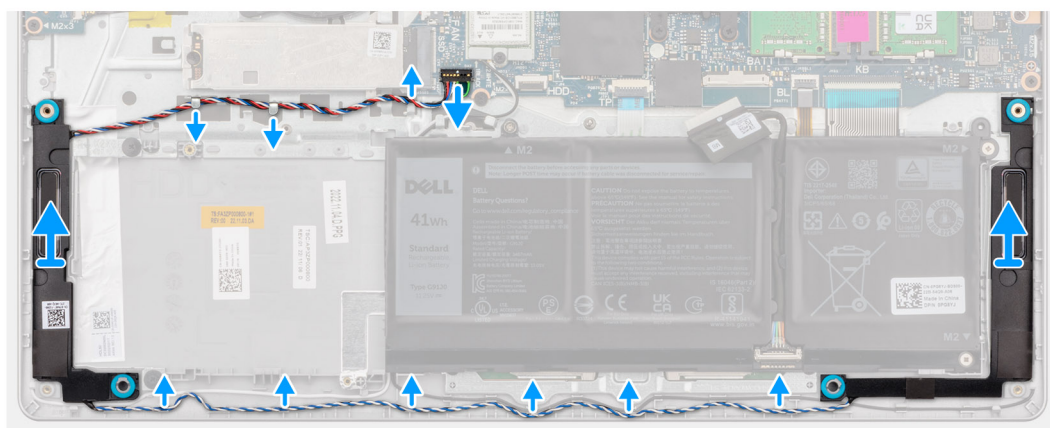
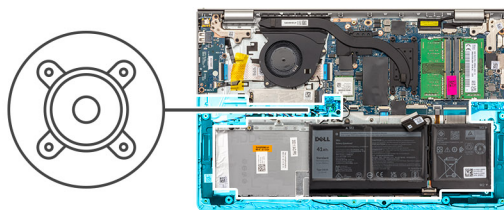
Demontáž reproduktorů

Požadavky

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

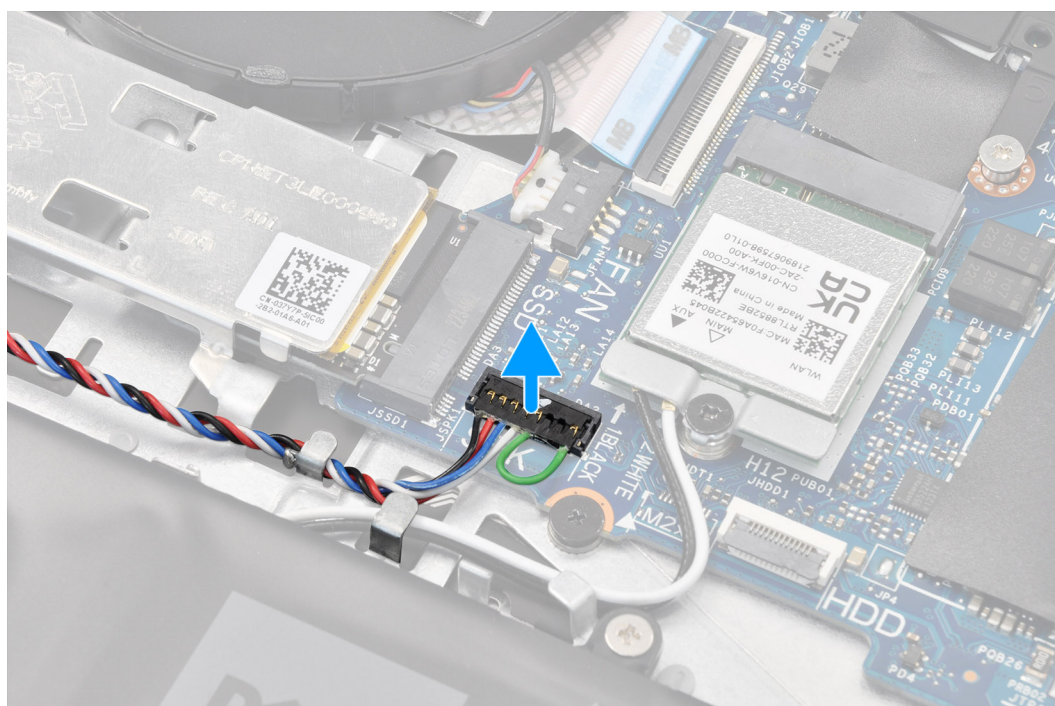
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
2. Uvolněte kabel reproduktoru z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



POZNÁMKA: K odpojení kabelu reproduktoru od základní desky u modelů dodávaných s osmipinovým konektorem je třeba nejprve uvolnit spodní stranu hlavy konektoru kabelu a poté jej vytáhnout z konektoru.

3. Vyjměte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

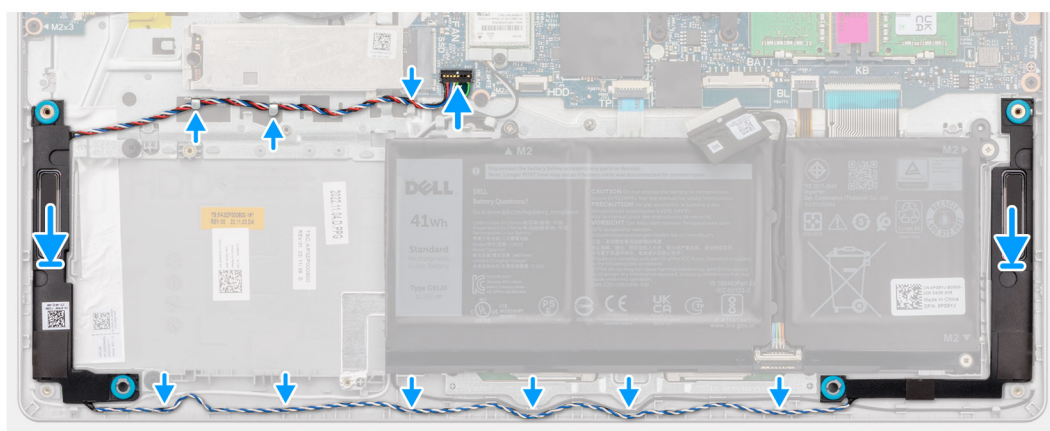
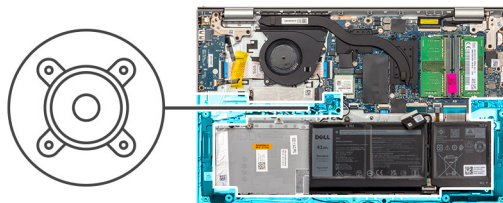
Montáž reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.



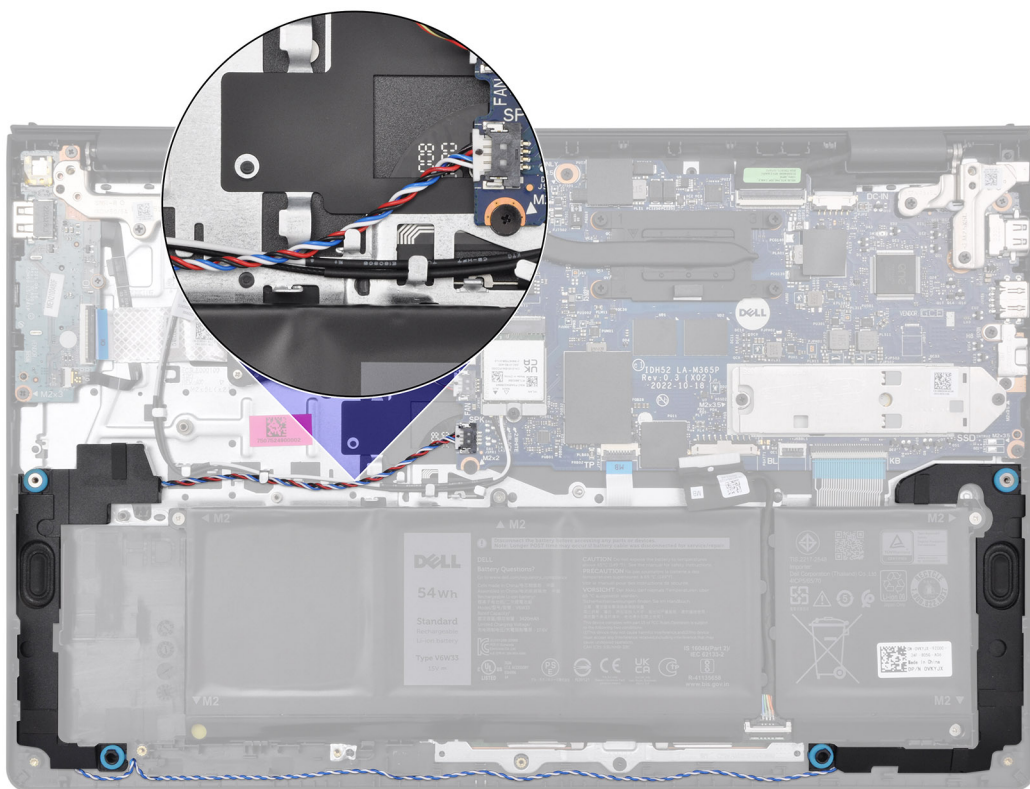
Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístíte reproduktory do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Ověřte, že zarovnávací výstupky procházejí skrz pryžové průchodky na reproduktoru.

2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Protáhněte kabel reproduktoru podél spodní strany opěrky pro dlaň, přes anténní kabely WLAN (u modelů s anténami WLAN v sestavě displeje) a poté zajistěte kabel vodítky na opěrce pro dlaň.



3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

△ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži a montáži jednotek FRU jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

△ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, doporučuje společnost Dell Technologies, aby jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňoval autorizovaný servisní technik.

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

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

Baterie

Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

△ VAROVÁNÍ:

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevývíjejte 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](#).

Demontáž 3člávkové baterie

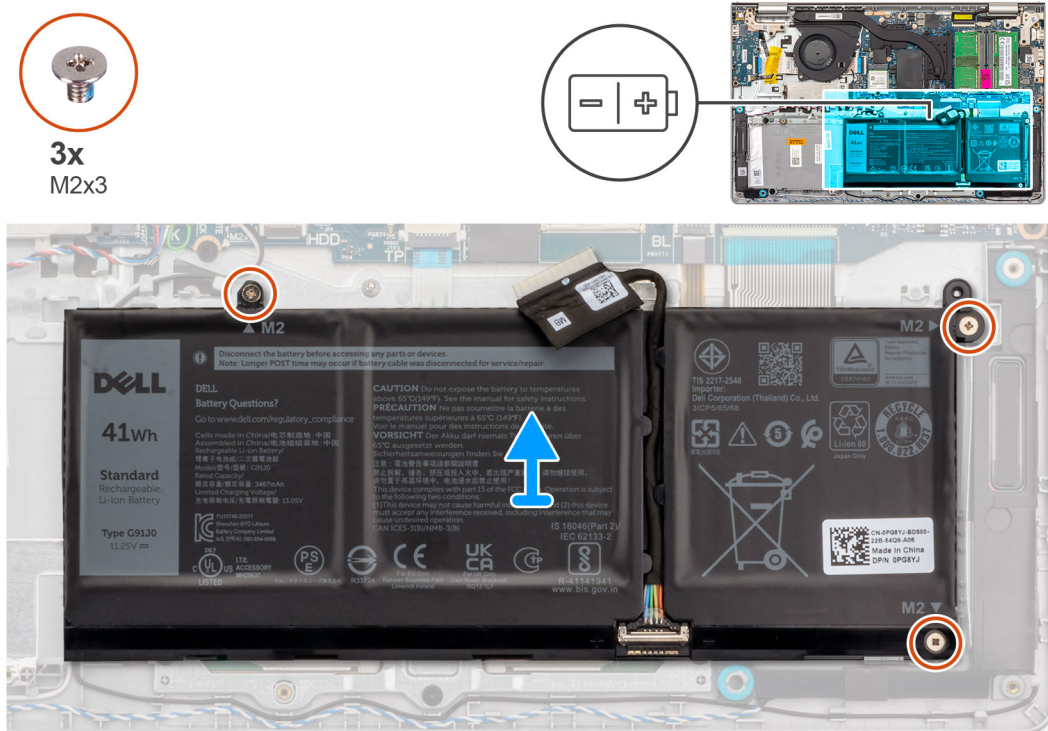
△ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člankové baterie a ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky (v odpovídajícím případě).
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyjměte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž 3člankové baterie

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

Požadavky

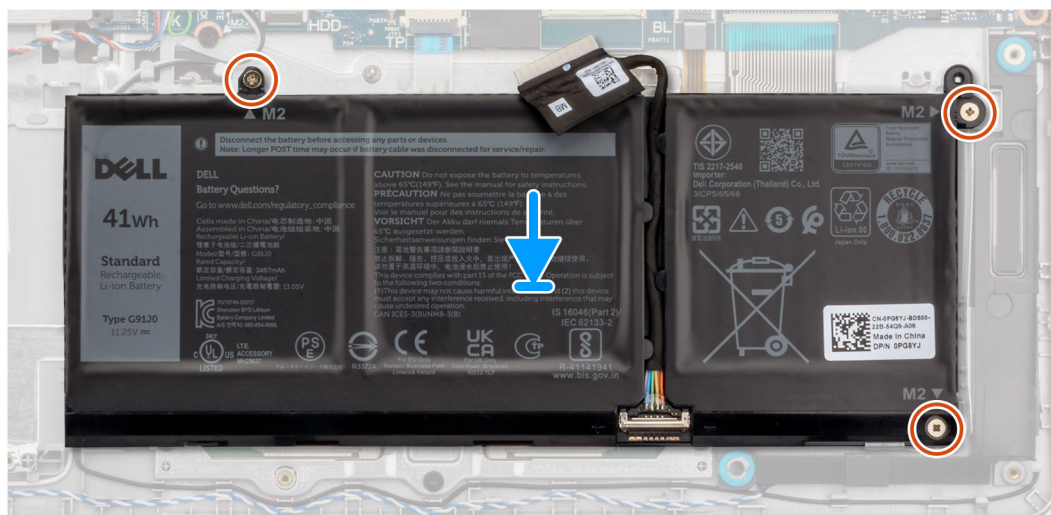
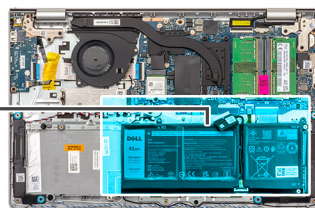
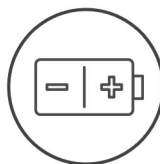
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člankové baterie a postup montáže.



3x
M2x3



Kroky

1. Položte baterii na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Demontáž 4čláňkové baterie

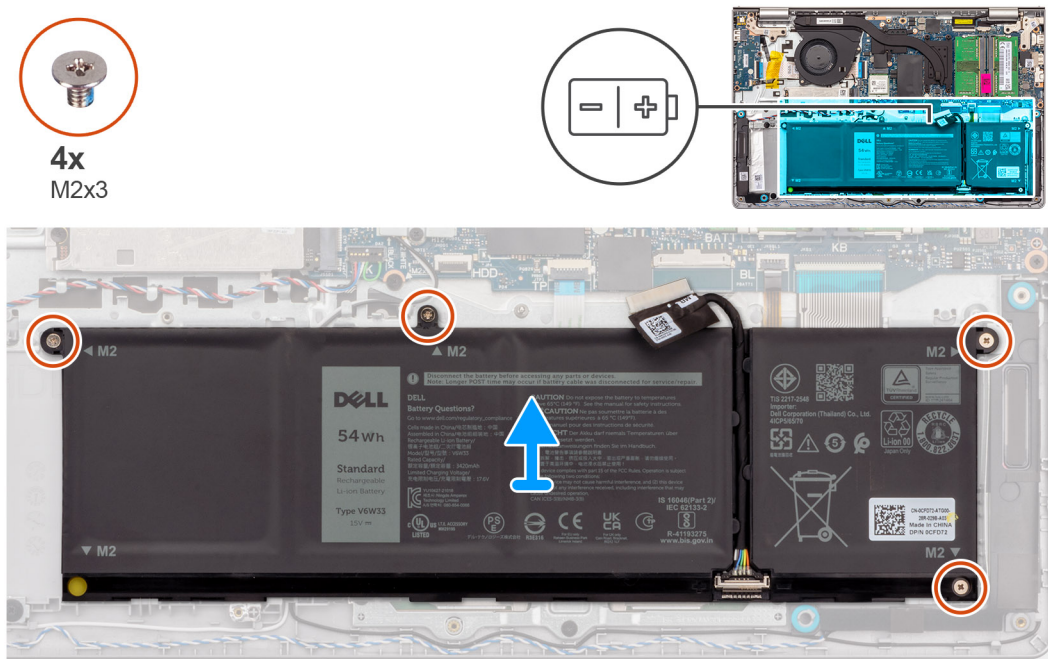
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

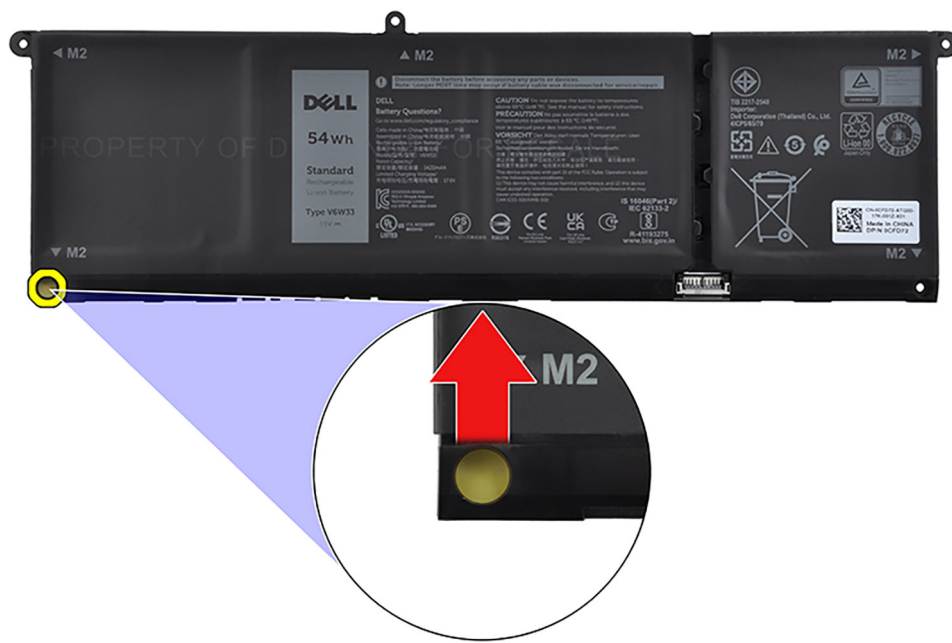
Následující obrázek znázorňuje umístění 4čláňkové baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky (v odpovídajícím případě).
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyměňte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

i POZNÁMKA: Při výměně 4čládkové baterie prostrčte plastovou jehlu skrze levý spodní otvor pro šroub, posunutím nahoru vyjměte pryžový uzávěr a přeneste jej na novou 4čládkovou baterii.



Montáž 4čládkové baterie

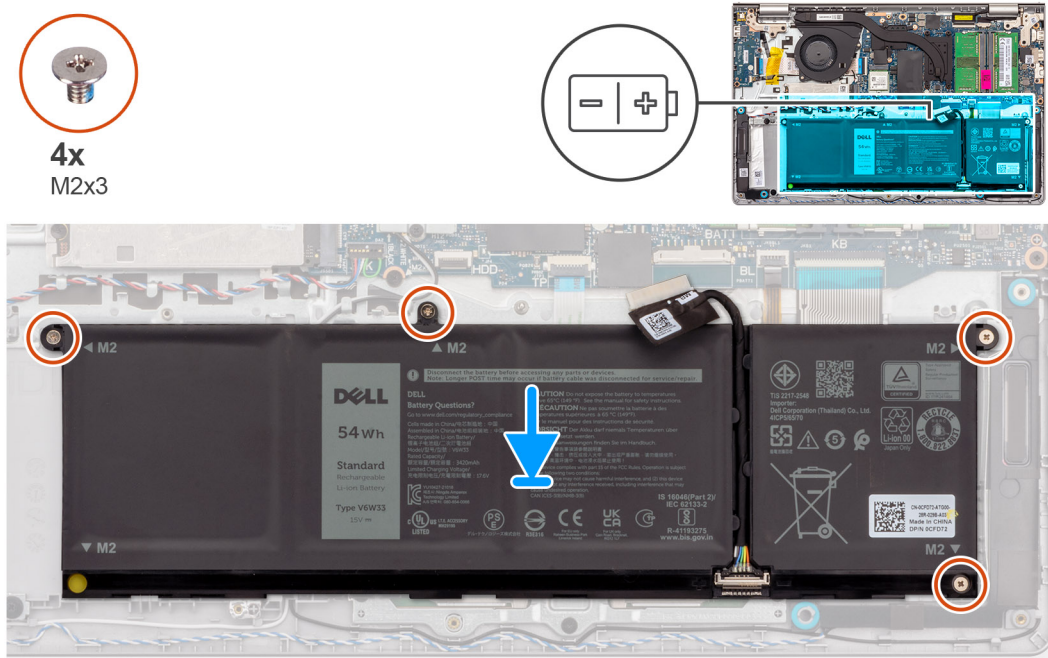
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4článekové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Položte baterii na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

POZNÁMKA: Při výměně 4článekové baterie prostrčte plastovou jehlu skrze levý spodní otvor pro šroub, posunutím nahoru vyjměte pryžový uzávěr a přeneste jej na novou 4článekovou baterii.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Odpojení kabelu baterie

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

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Zvedněte západku na kabelu baterie.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

Připojení kabelu baterie

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup montáže.



Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
2. Zavřete západku na konektoru kabelu baterie pro upevnění k baterii.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Dotyková podložka

Demontáž dotykové podložky

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

Požadavky

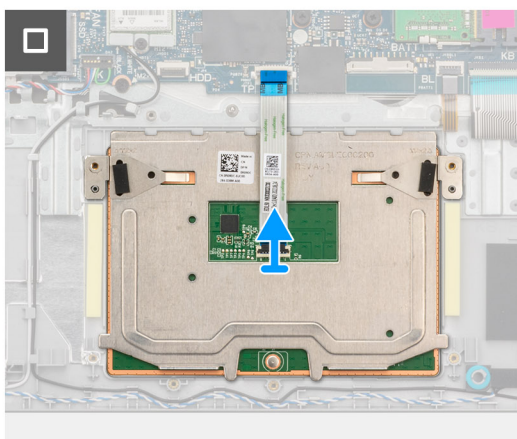
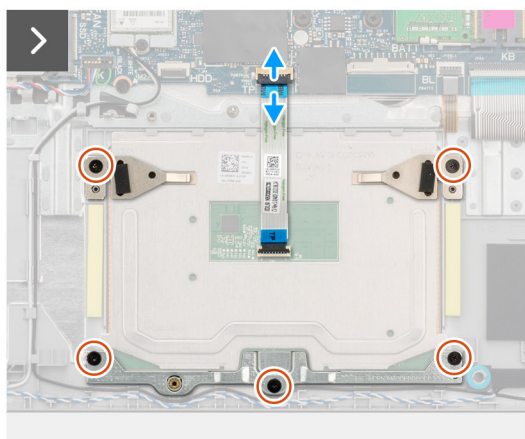
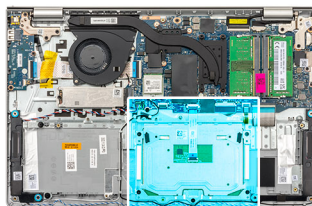
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [3člávkovou baterii](#) nebo [4člávkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a demontáž.



5x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte z dotykové podložky držák.
3. Otevřete západku a odpojte plochý kabel dotykové podložky od konektoru na základní desce.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice spolu s kabelem dotykové podložky.

Instalace dotykové podložky

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

Požadavky

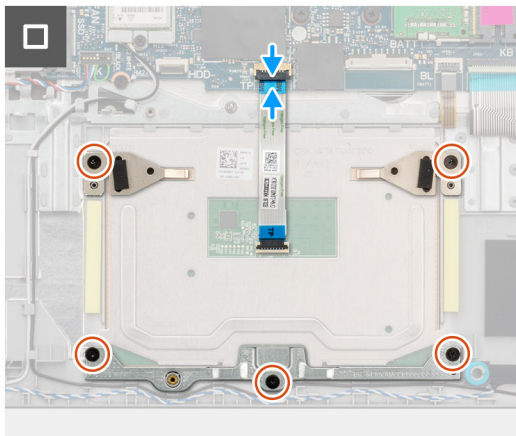
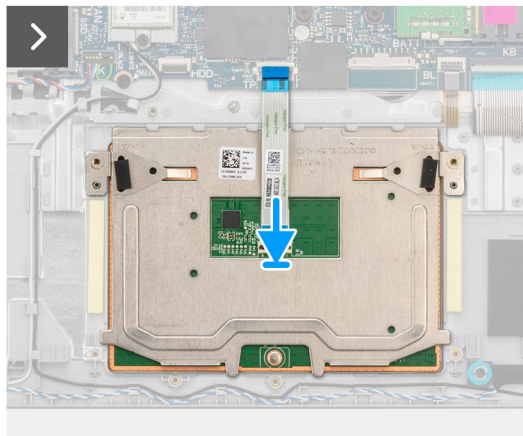
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.



5x
M2x2



Kroky

1. Vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice společně s kabelem dotykové podložky.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na dotykové podložce s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte plochý kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
5. Položte na dotykovou podložku držák.
6. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku dotykové podložky s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte tři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [3čláňkovou baterii](#) nebo [4čláňkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Vložte [kartu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič

Demontáž chladiče

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

Požadavky

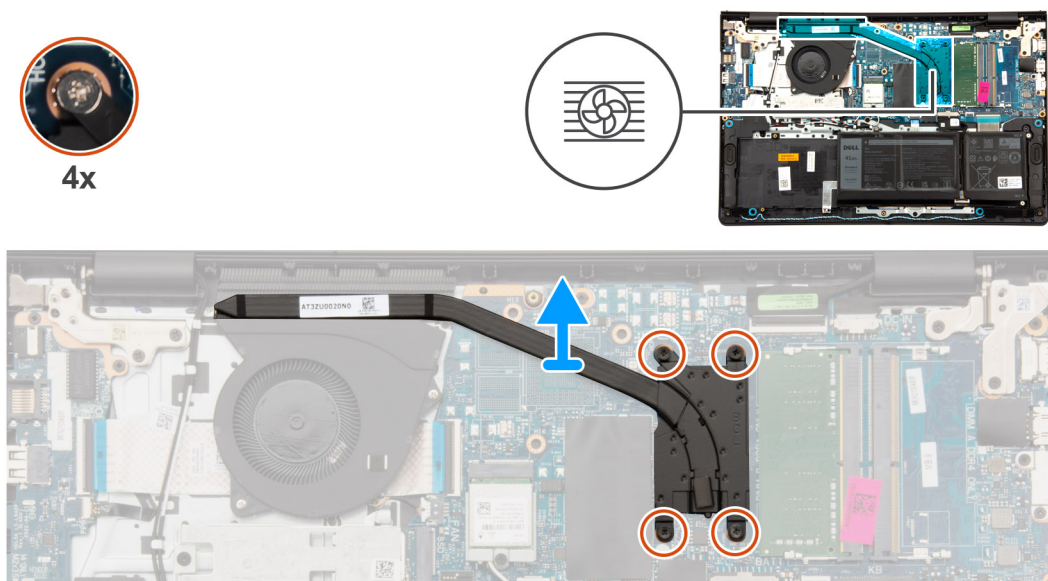
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

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

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šroubky, které chladič upevňují k základní desce.

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

POZNÁMKA: Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

2. Zvedněte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

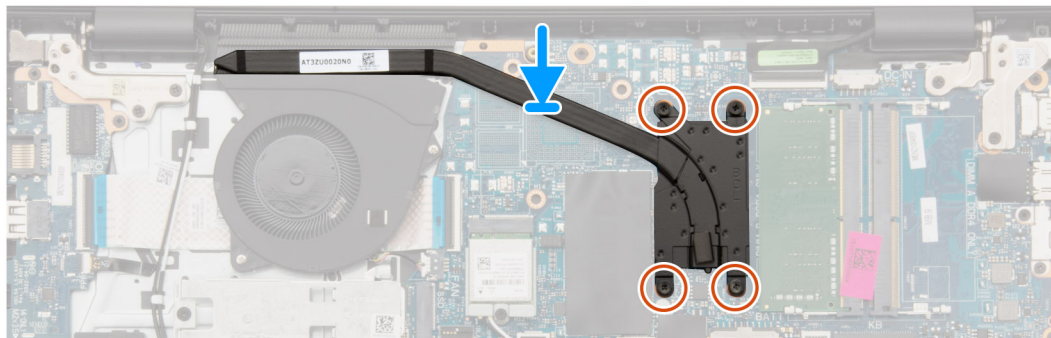
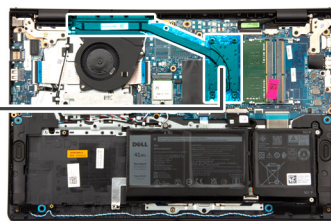
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.



4x



Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Utáhněte čtyři jisticí šroubky, které chladič upevňují k základní desce.
 **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šrouby v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4].
-  **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Plochý kabel dceřiné desky I/O

Demontáž kabelu desky I/O

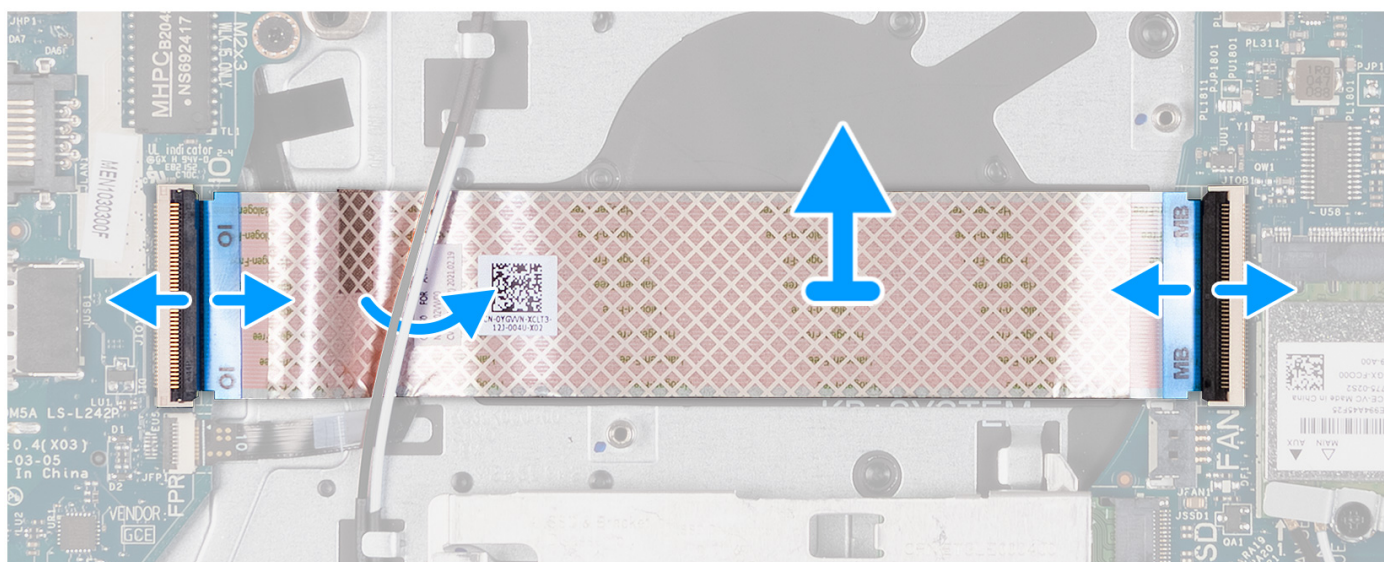
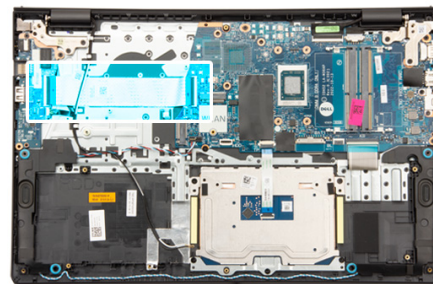
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [ventilátor](#).

O této úloze

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



Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel panelu I/O od desky I/O.
2. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
3. Zasuňte kabel desky I/O pod anténní kabely bezdrátové karty a zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž kabelu desky I/O

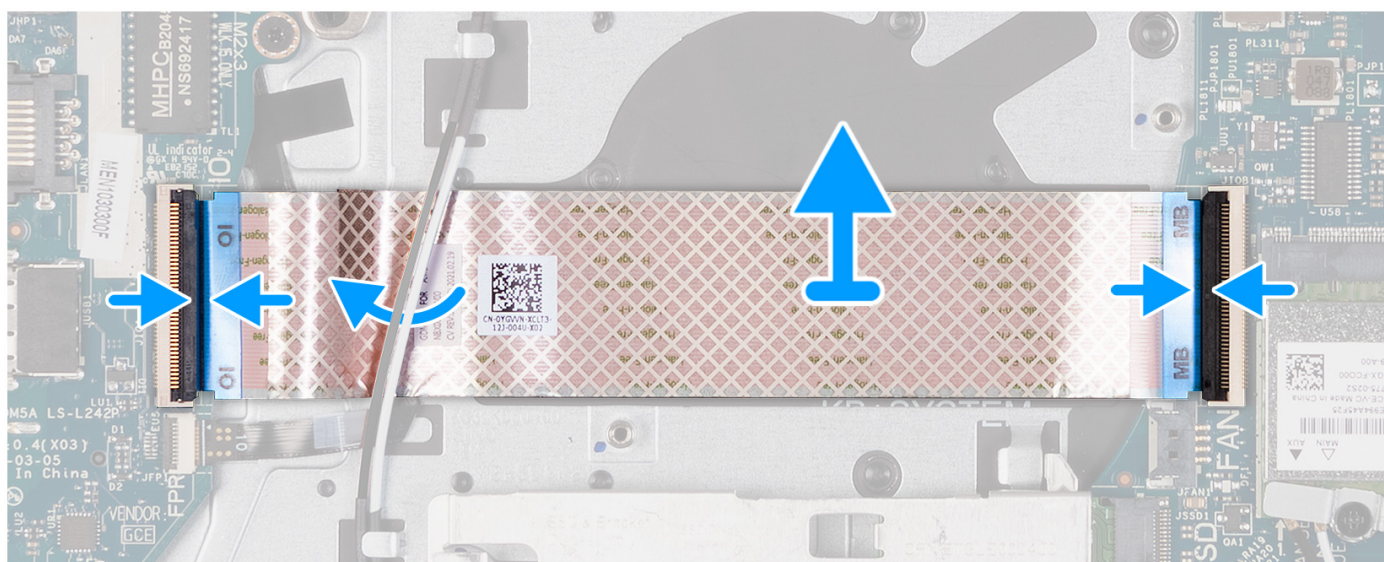
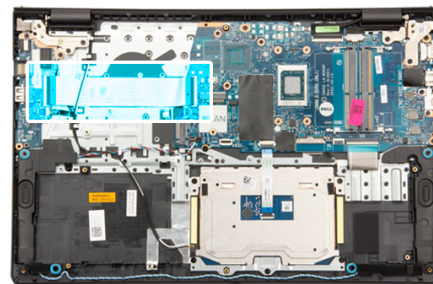
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zasuňte kabel desky I/O pod anténní kabely bezdrátové karty na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce.
3. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [ventilátor](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Vložte [kartu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska I/O

Demontáž desky I/O

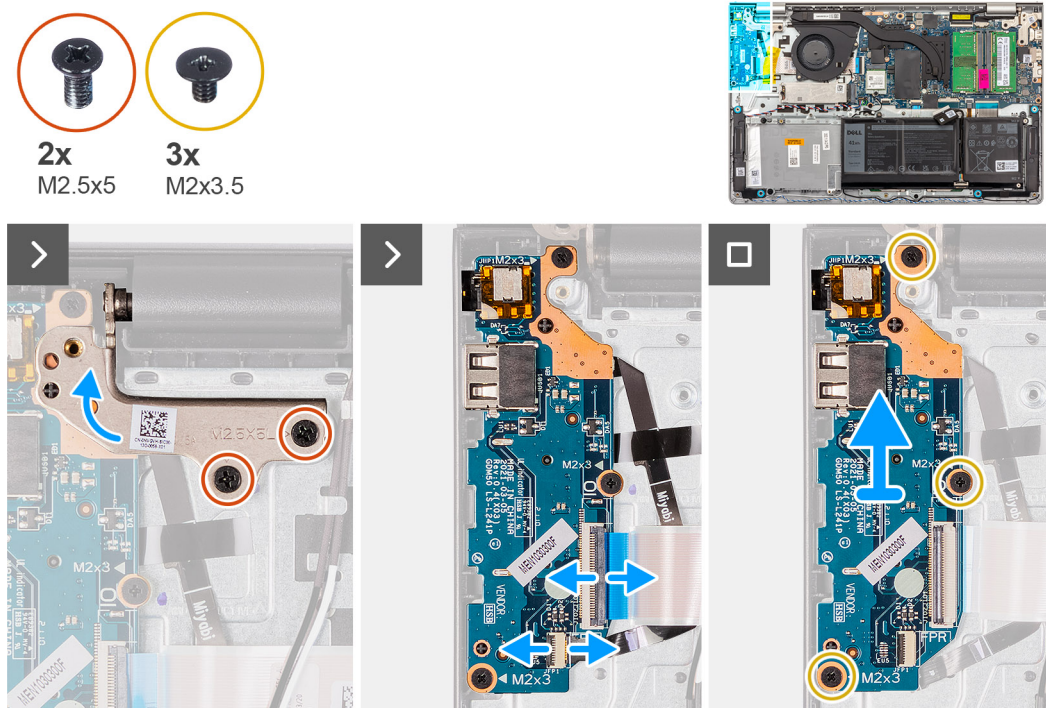
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte pant pro přístup k desce I/O.
3. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od desky I/O.
4. Otevřete západku a odpojte kabel desky čtečky otisků prstů od desky I/O (v příslušném případě).
5. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3,5), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž desky I/O

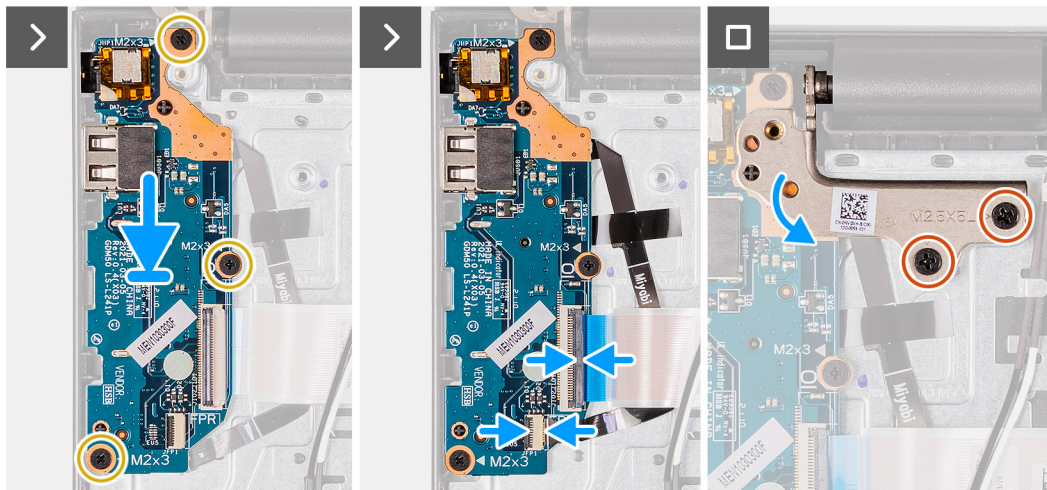
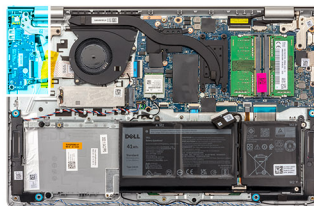
△ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Kroky

1. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte tři šrouby (M2x3,5), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel desky čtečky otisků prstů ke konektoru na desce I/O a upevněte západku (v příslušném případě).
5. Připojte napájecí kabel desky I/O ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
6. Zavřete pant a zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), které připevňují pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

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

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

Požadavky

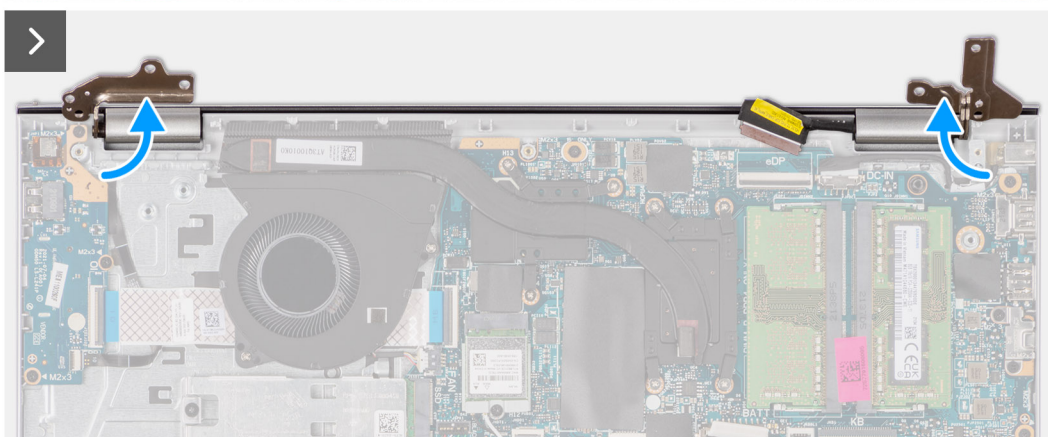
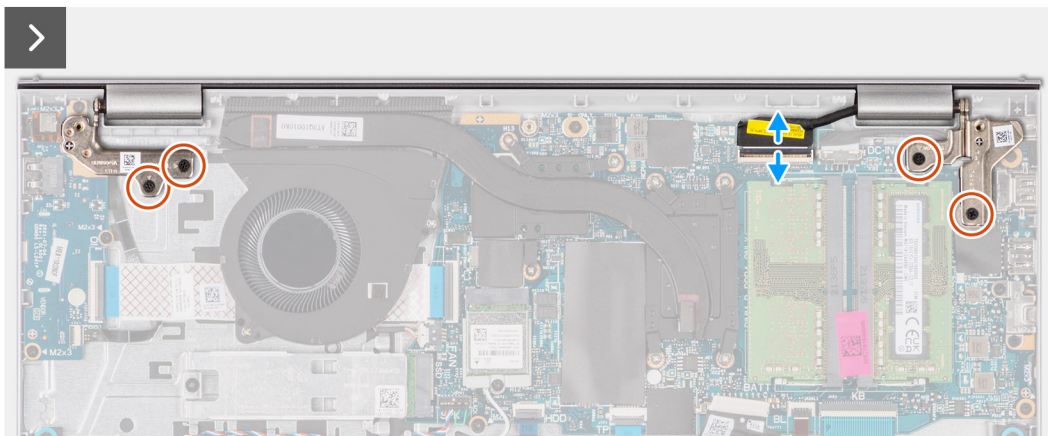
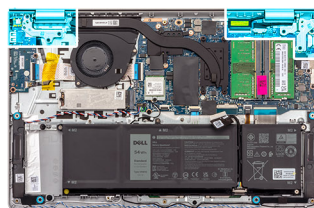
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).

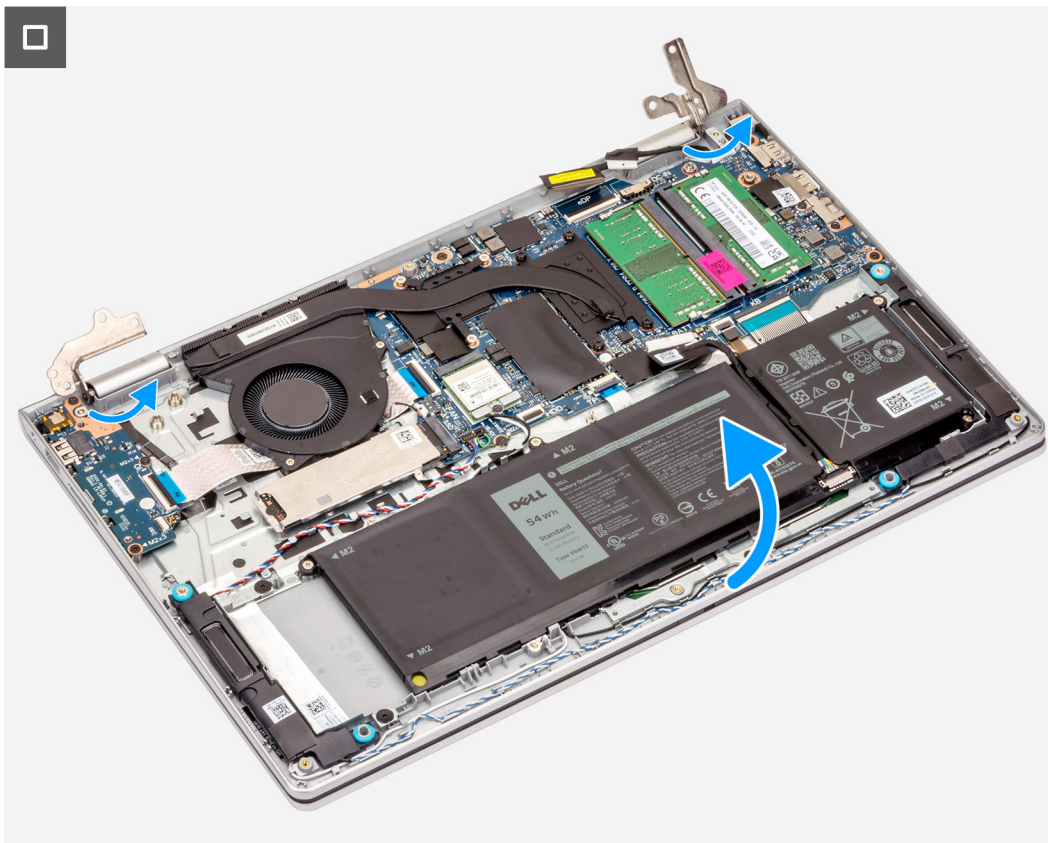
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



4x
M2.5x5





Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odpojte kabel displeje a kabel reproduktoru od základní desky.
3. Uvolněte kabel reproduktoru z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Uvolněte anténní kabely WLAN z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

5. Otevřete panty displeje pod úhlem 90 stupňů a položte systém na rovný povrch.
6. Vyjměte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž sestavy displeje

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

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

Požadavky

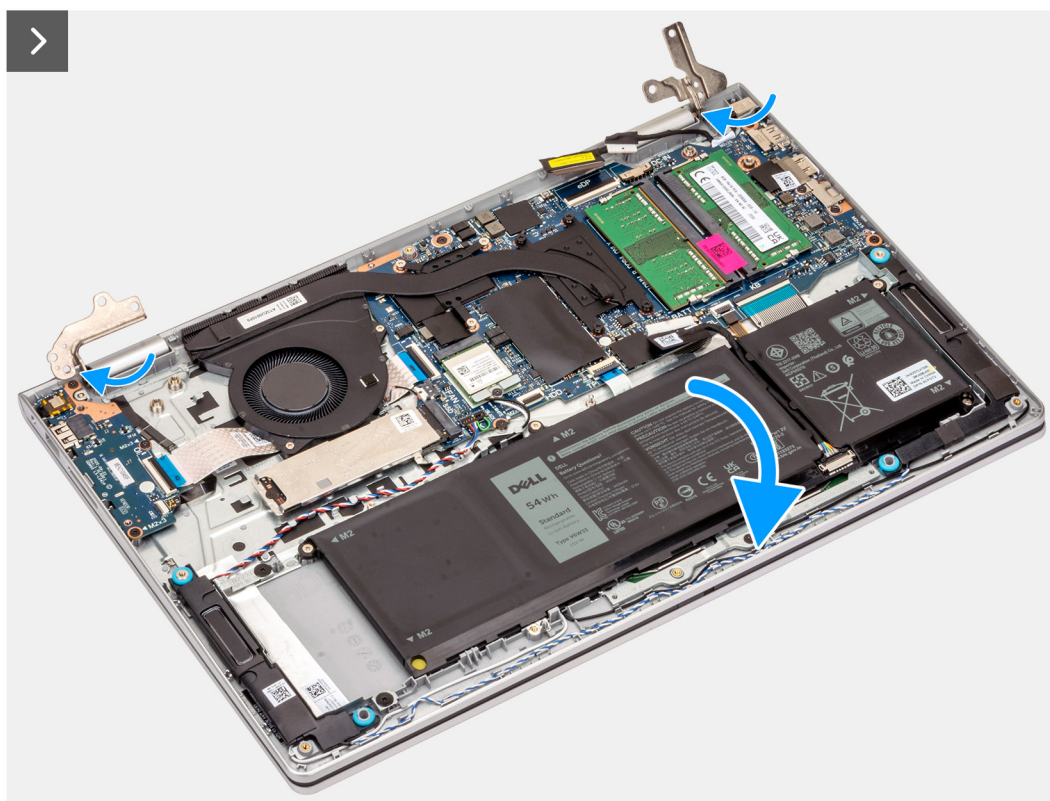
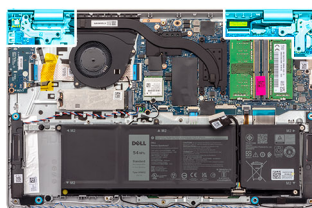
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

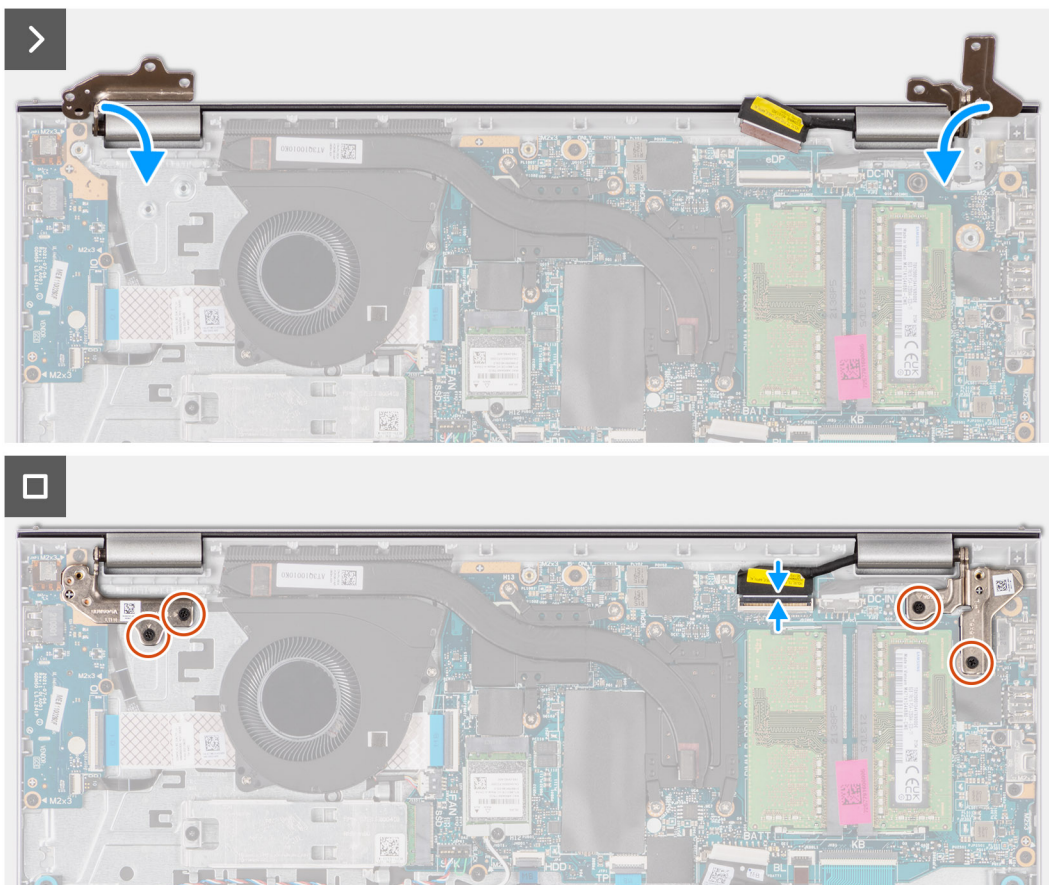
O této úloze

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



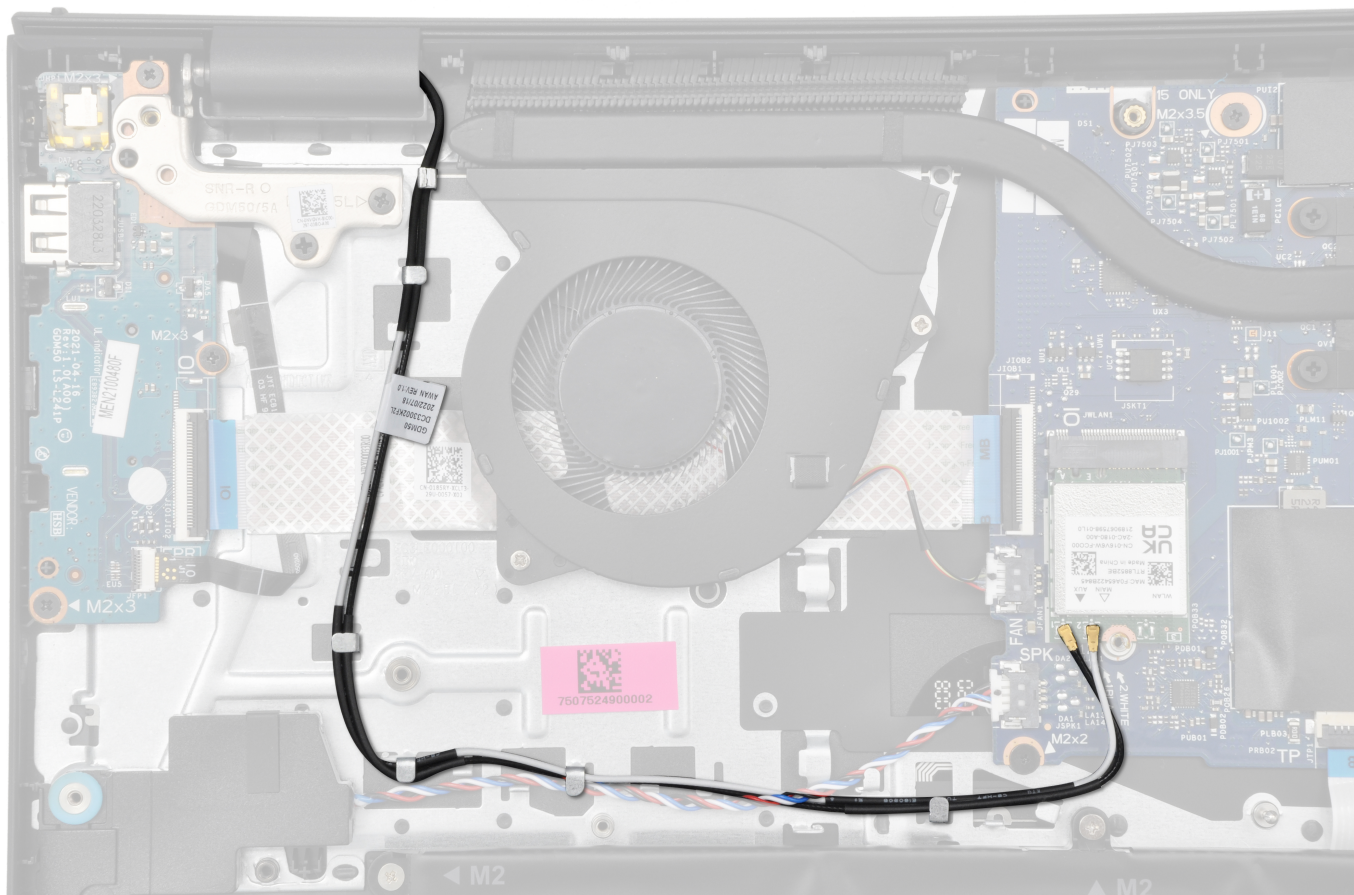
4x
M2.5x5





Kroky

1. Zešíkma zasuněte a položte sestavu displeje na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Opatrně zatlačte panty displeje dolů a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Protáhněte anténní kabely WLAN vodičky na opěrce pro dlaň a pod kabelem reproduktoru.



5. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Nezapomeňte protáhnout kabel reproduktoru přes anténní kabely WLAN.

6. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
2. Nasadte [spodní kryt](#).
3. Vložte [kارتu SD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kryt pantu

Demontáž krytů pantů

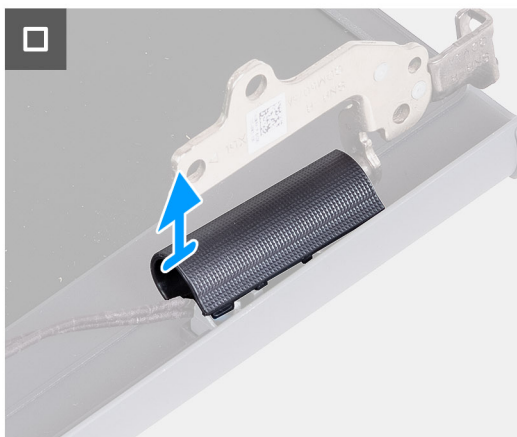
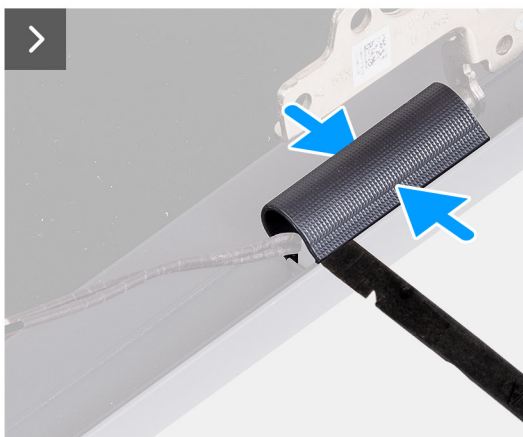
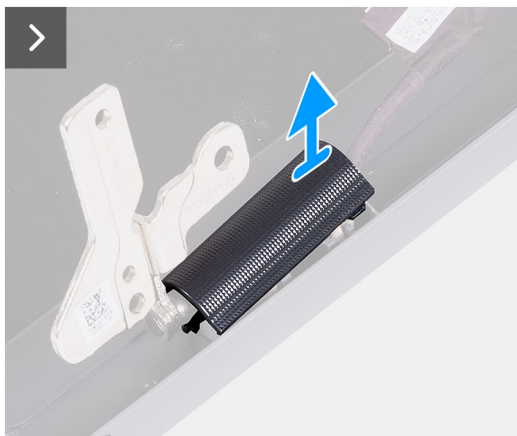
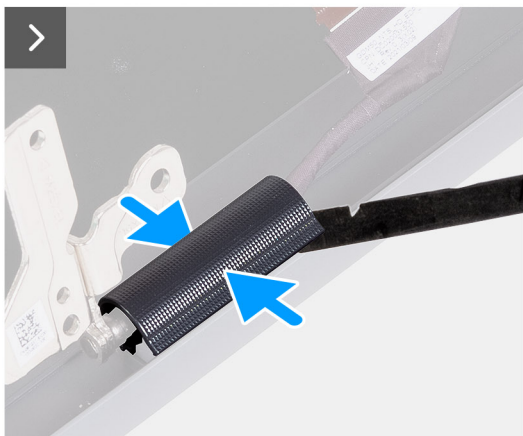
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytů pantů a postup demontáže.



Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý, rovný povrch a opatrně otevřete panty displeje do úhlu nejméně 90 stupňů.



2. Pomocí plastové jehly otevřete kryt levého pantu displeje z pravé strany a vyjměte jej z levého pantu.
3. Pomocí plastové jehly otevřete kryt pravého pantu displeje z levé strany a sejměte jej z pantu.



Montáž krytů pantů

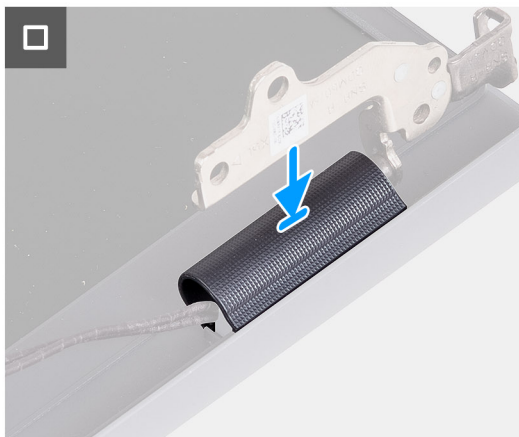
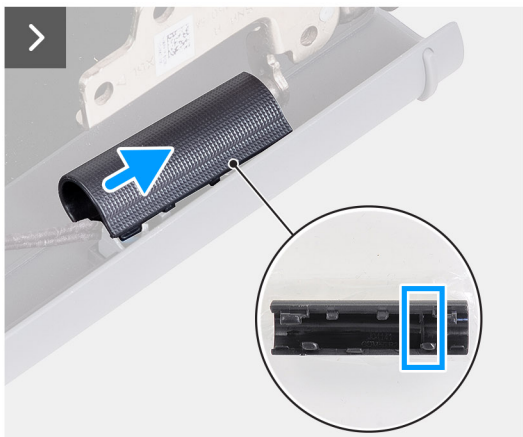
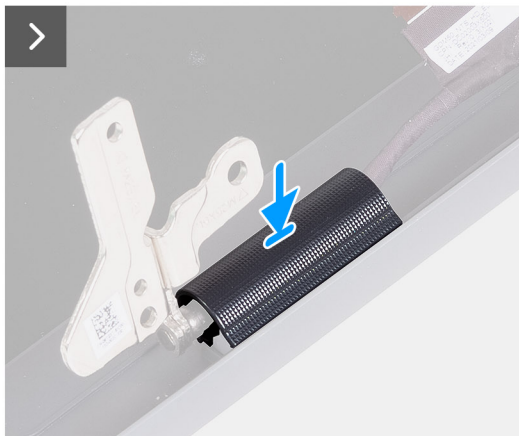
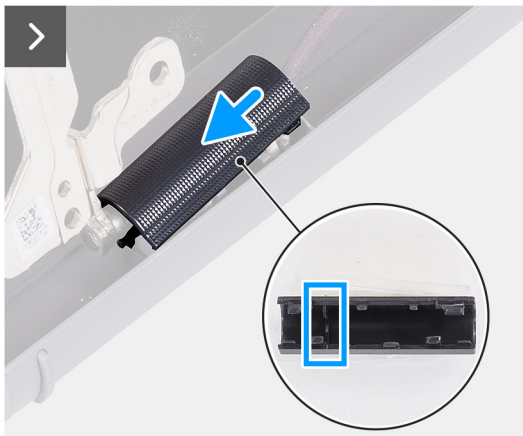
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytů pantů a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte žebro uvnitř krytů levého a pravého pantu s vnějšími okraji.
2. Zatlačte na kryty pravého a levého pantu tak, aby zacvakly na místo.



Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Nasadte [spodní kryt](#).
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

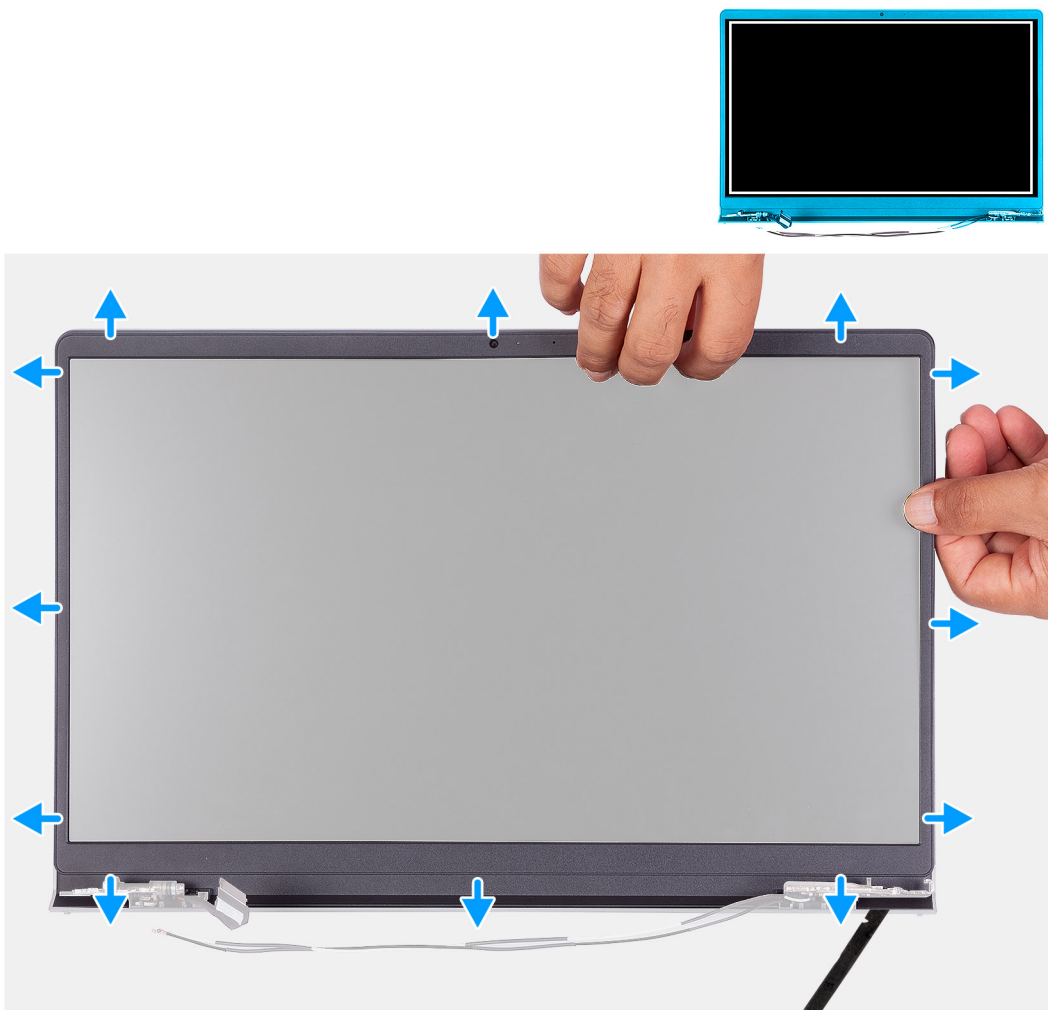
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Sejměte [kryty pantů](#).

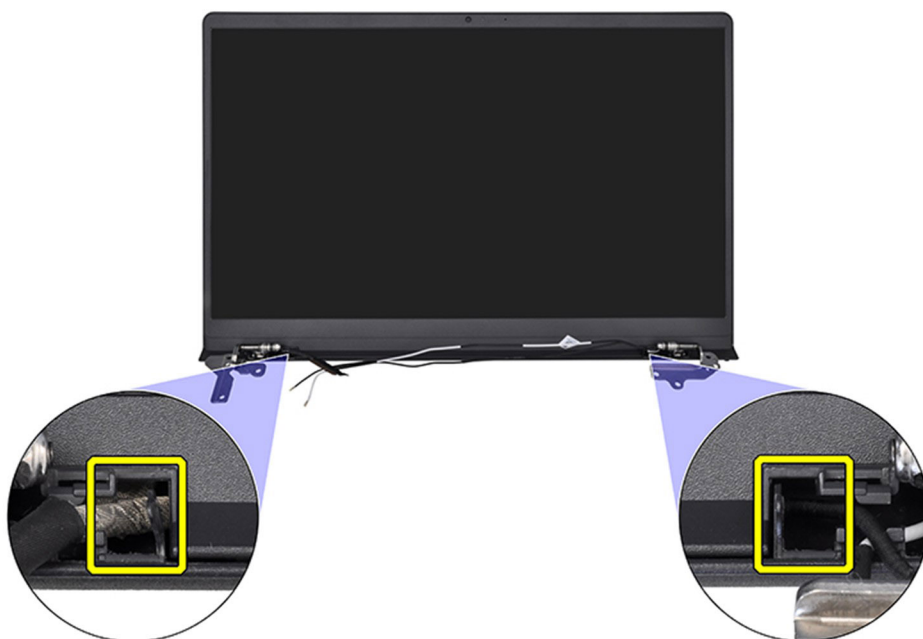
O této úloze

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

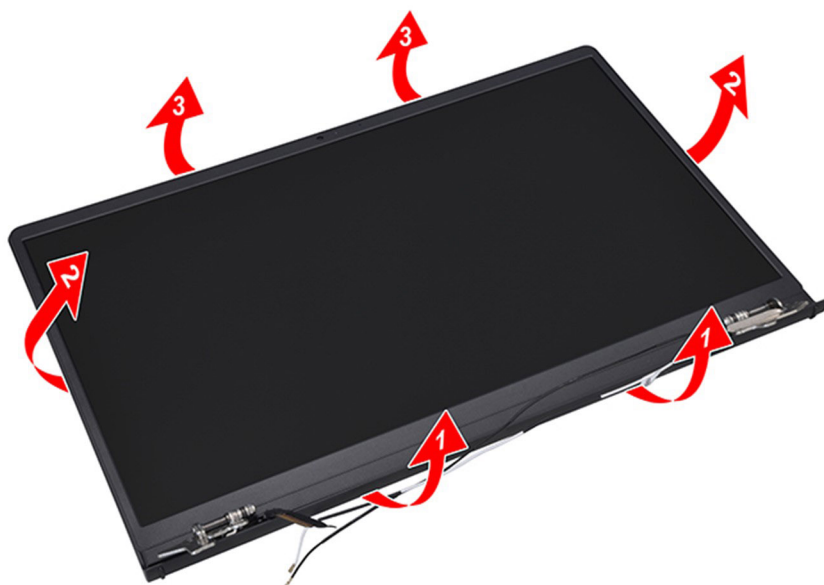


Kroky

1. Pomocí plastové jehly uvolněte čelní kryt displeje z vnějšího okraje otvorů na spodní straně sestavy displeje, poblíž pantů displeje.



2. Uvolněte čelní kryt displeje z vnitřního okraje na horní straně sestavy displeje.
3. Pokračujte a uvolňujte vnější okraj spodní strany čelního krytu displeje.
4. Uvolněte čelní kryt displeje z vnitřního okraje na spodní straně sestavy displeje.



5. Zvedněte a vyjměte rámeček displeje ze sestavy displeje.

POZNÁMKA: Nepoužívejte k uvolnění čelního krytu displeje jehlu ani jiný předmět způsobem uvedeným na obrázcích, jelikož tlak vyvinutý na obrazovku displeje pomocí jehly může způsobit poškození obrazovky.





Montáž čelního krytu displeje

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Kroky

Zarovnejte čelní kryt displeje se zadním krytem displeje a sestavou antény a opatrně jej zaklapněte na místo.

Další kroky

1. Nainstalujte [kryty pantů](#).
2. Namontujte [sestavu displeje](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Nasad'te [spodní kryt](#).
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klouby

Demontáž pantů

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

Požadavky

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

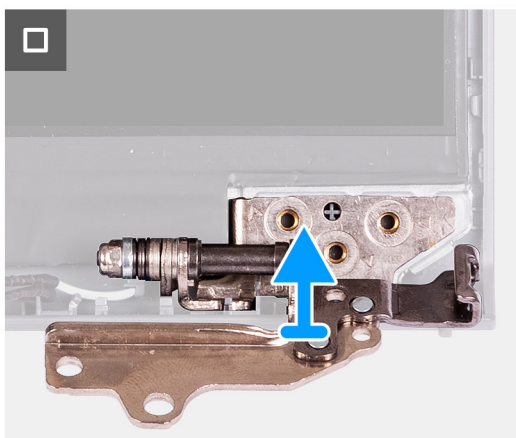
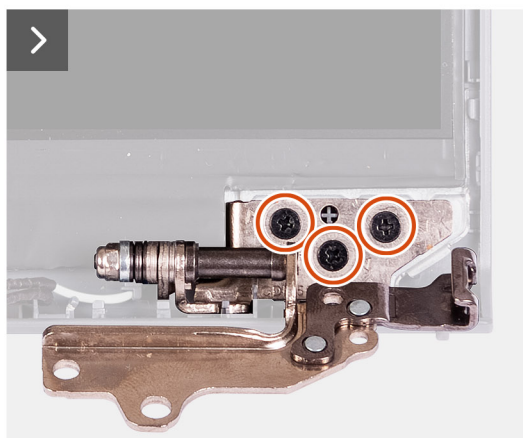
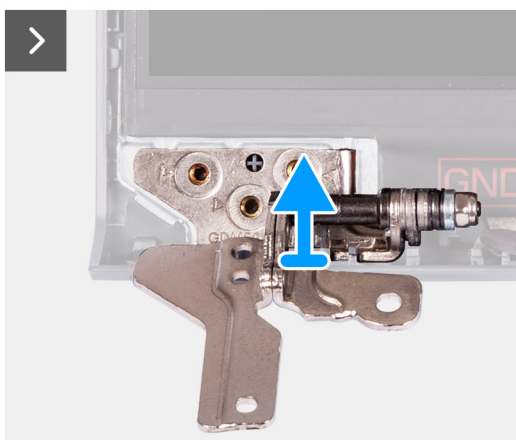
3. Sejměte **spodní kryt**.
4. Demontujte **bezdrátovou kartu**.
5. Demontujte **sestavu displeje**.
6. Sejměte **kryty pantů**.
7. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů a postup demontáže.



6x
M2.5x3.8



Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2,5x3,8) z levého pantu.
2. Zvedněte a vyjměte levý pant ze sestavy displeje.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2,5x3,8) z pravého pantu.
4. Zvedněte a vyjměte pravý pant ze sestavy displeje.

Montáž pantů

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

Požadavky

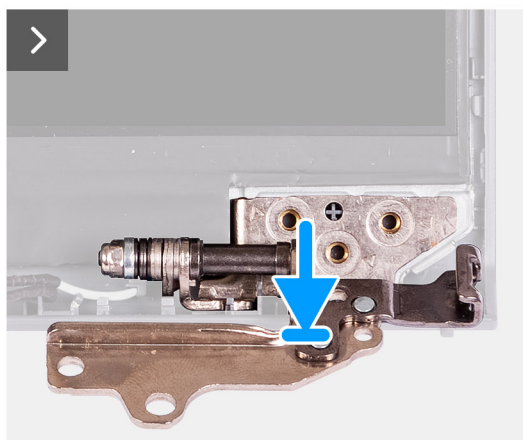
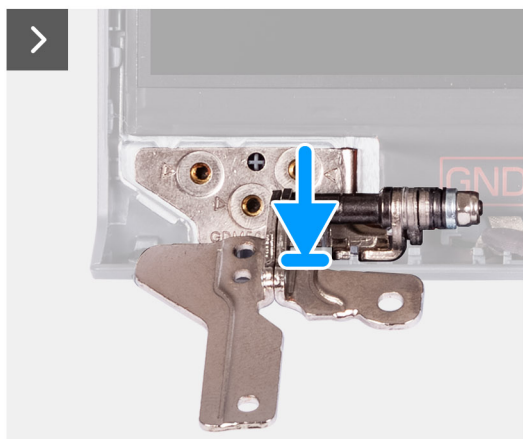
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů a postup montáže.



6x
M2.5x3.8



Kroky

1. Zarovnejte a umístěte levý pant na sestavu displeje.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2,5x3,8), jímž je pant připevněn k obrazovce a zadnímu krytu displeje.
3. Zarovnejte a umístěte pravý pant na sestavu displeje.
4. Zašroubujte tři šrouby (M2,5x3,8), jímž je pant připevněn k obrazovce a zadnímu krytu displeje.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
2. Nainstalujte [kryty pantů](#).
3. Namontujte [sestavu displeje](#).
4. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Nasad'te [spodní kryt](#).
6. Vložte [kartu SD](#).

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

Obrazovka displeje

Demontáž obrazovky displeje

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

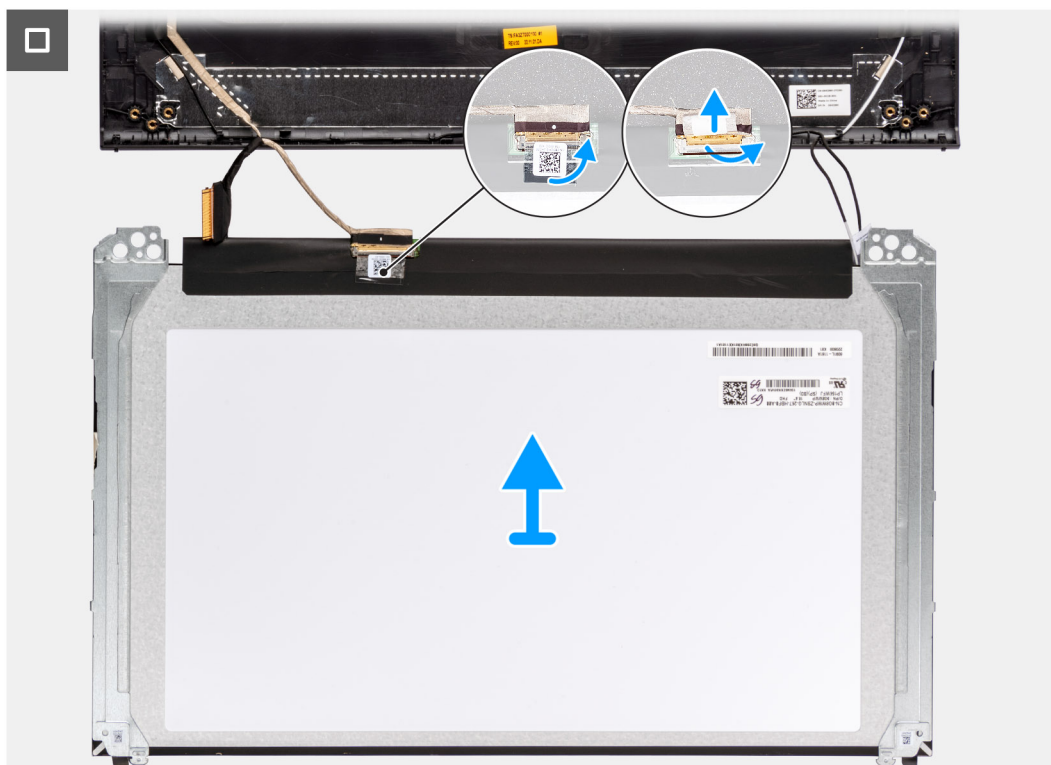
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Sejměte [kryty pantů](#).
7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Sejměte [závěsy](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.



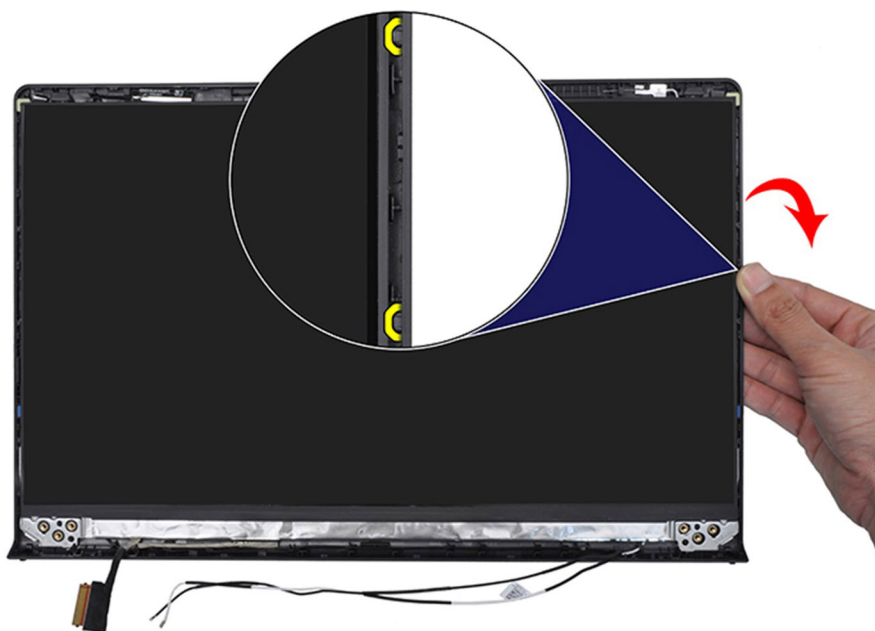


Kroky

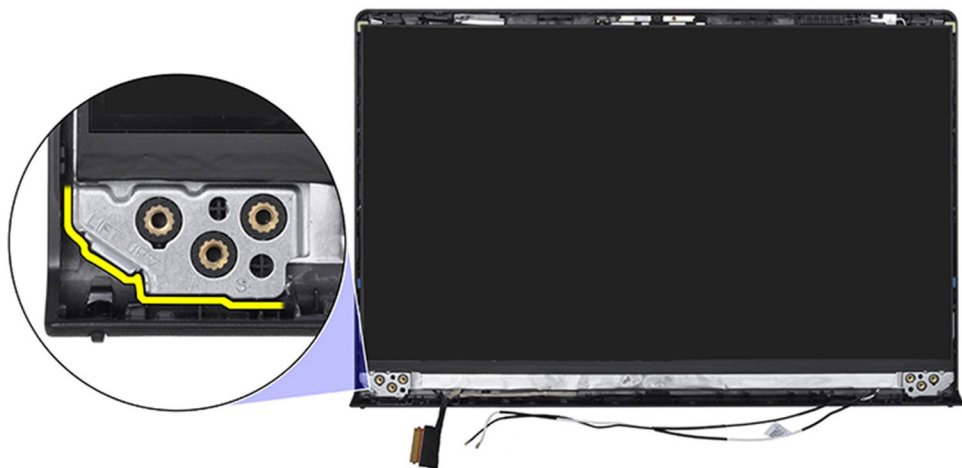
1. Pomocí plastové jehly uvolněte obrazovku displeje, počínaje v pravém dolním rohu.

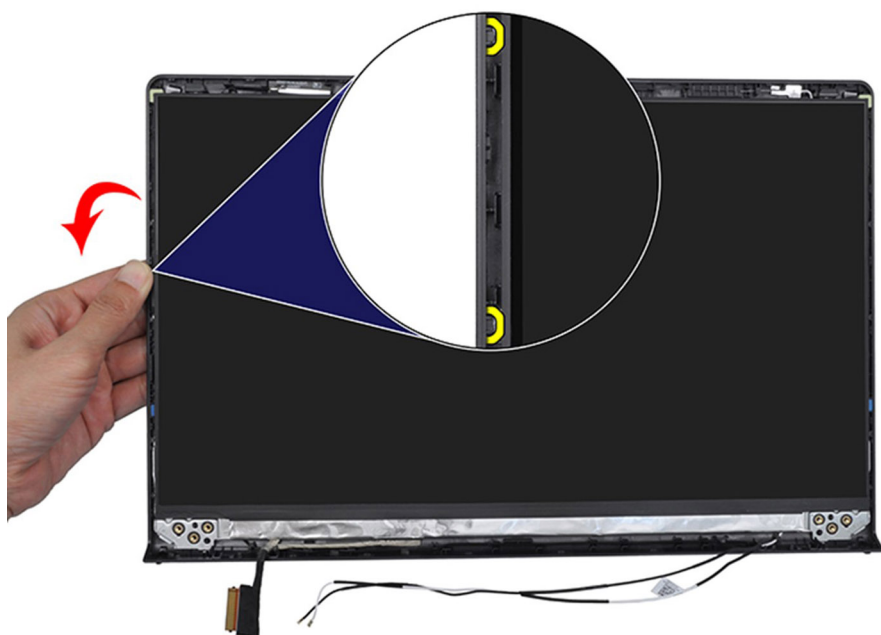


2. Začněte rukou opatrně uvolňovat obrazovku displeje podél pravé strany zadního krytu displeje.

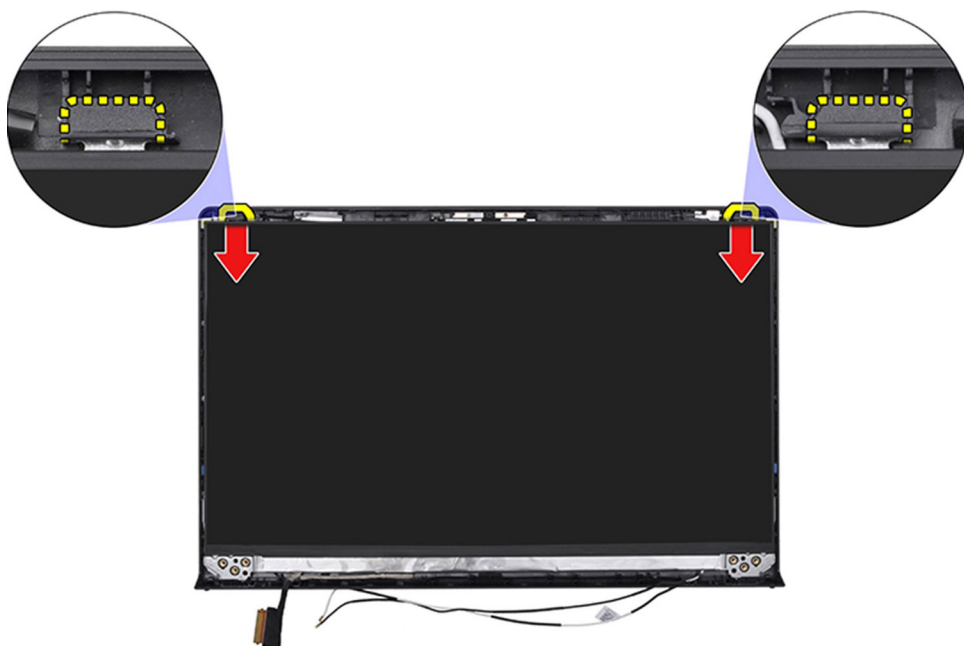


3. Opakujte kroky 1 a 2 pro levou stranu sestavy obrazovky displeje.





4. Nadzvedněte spodní stranu obrazovky displeje a posuňte ji směrem dolů pro uvolnění držáků displeje ze slotů na vrchní straně krytu displeje.



5. Opatrně překlňte sestavu obrazovky displeje dopředu a odloupněte Mylarovou pásku, kterou je kabel displeje připevněn k zadní straně obrazovky displeje.

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

6. Odpojte kabel displeje od sestavy obrazovky displeje a zvedněte obrazovku displeje z počítače.

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



Montáž obrazovky displeje

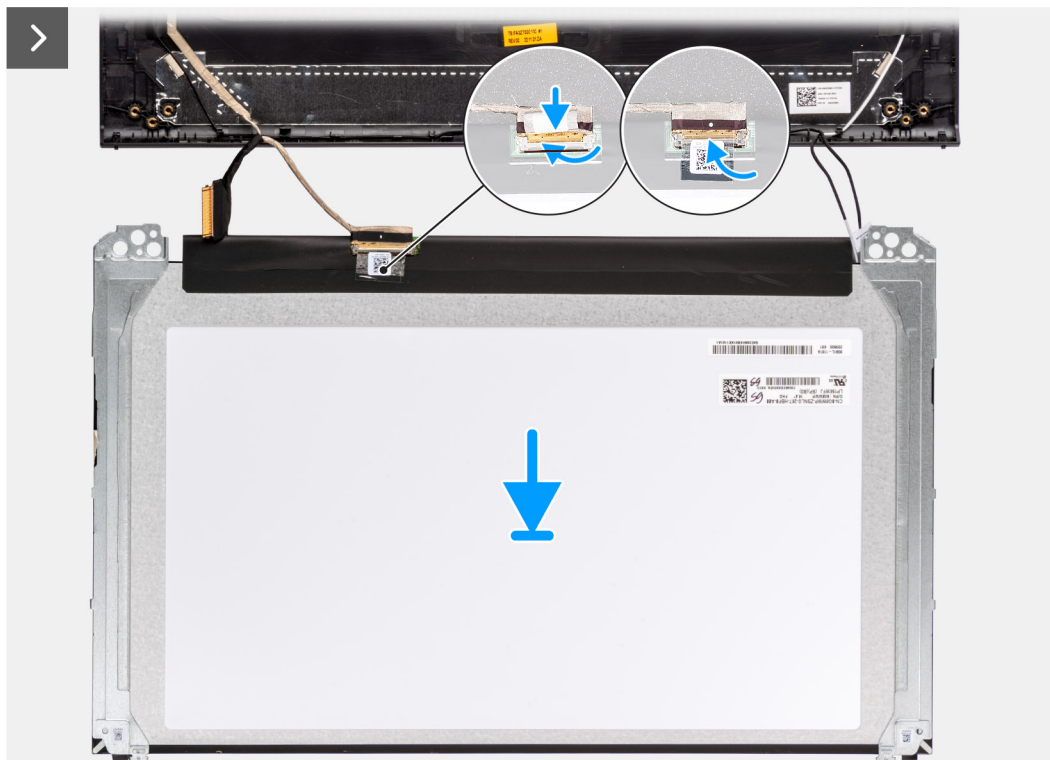
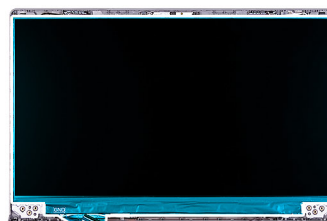
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.





Kroky

1. Položte obrazovku displeje a sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
3. Přilepte pásku, pro připevnění západky konektoru kabelu displeje k obrazovce displeje.
4. Zvedněte a otočte obrazovku displeje a poté obrazovku displeje položte na sestavu displeje.
5. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
6. Zarovnejte výčnělky na čelním krytu se sloty na sestavě displeje.
7. Zatlačte na čelní kryt displeje a zacvakněte jej na místo.

Další kroky

1. Nainstalujte [závěsy](#).
2. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [kryty pantů](#).
4. Namontujte [sestavu displeje](#).
5. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Nasad'te [spodní kryt](#).
7. Vložte [kartu SD](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kabel eDP

Vyjmutí kabelu eDP

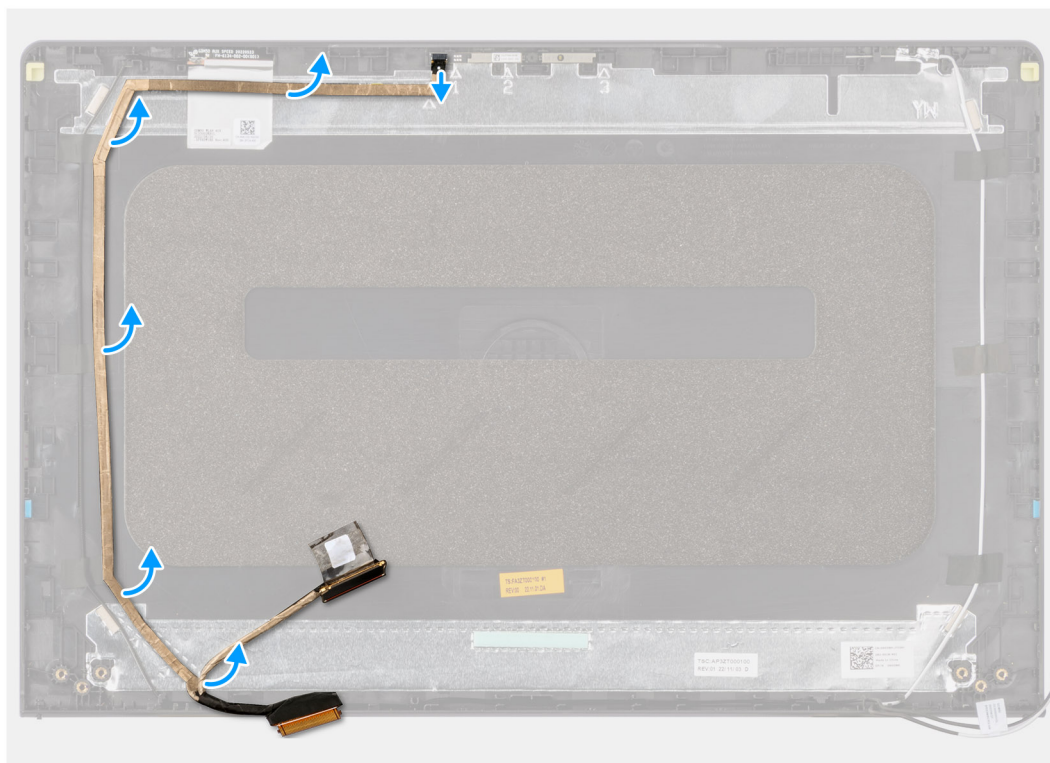
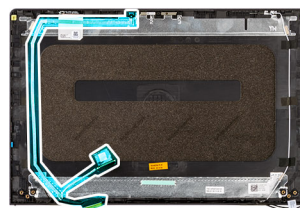
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Sejměte [kryty pantů](#).
7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Sejměte [závěsy](#).
9. Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu eDP a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel eDP od kamery.

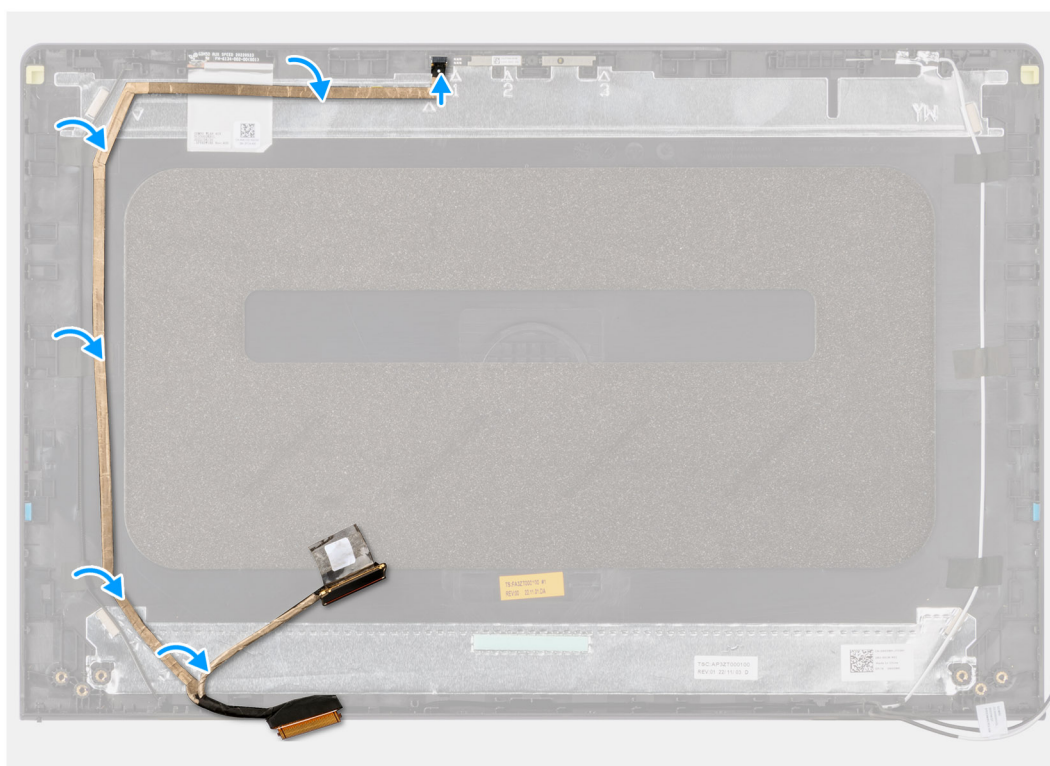
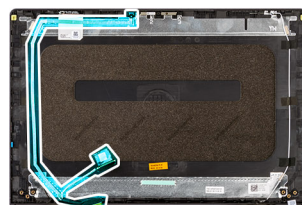
2. Odlepte a vyjměte kabel eDP z krytu displeje.

Montáž kabelu eDP

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu eDP a postup montáže.



Kroky

1. Přilepte pásku a připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.
2. Připojte kabel eDP ke kameře.

Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje](#).
2. Nainstalujte [závěsy](#).
3. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [kryty pantů](#).
5. Namontujte [sestavu displeje](#).
6. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Vložte [kارتu SD](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava kamery

Demontáž modulu kamery

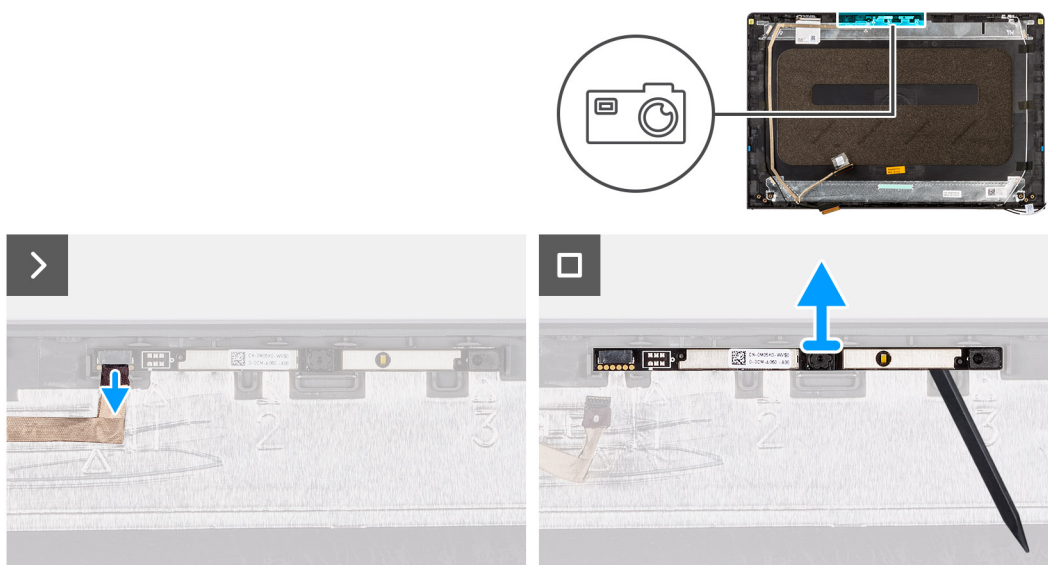
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Sejměte [kryty pantů](#).
7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Sejměte [závěsy](#).
9. Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel kamery od modulu kamery pomocí poutka.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte modul kamery ze sestavy displeje.
i POZNÁMKA: Začněte uvolňovat modul kamery v pořadí 1 > 2 > 3, jak je uvedeno na zadním krytu displeje.
3. Vyzvedněte modul kamery ze sestavy displeje.

Montáž modulu kamery

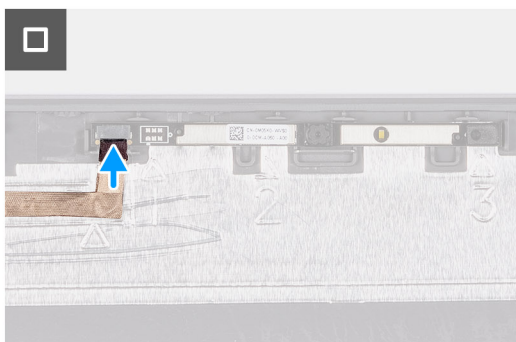
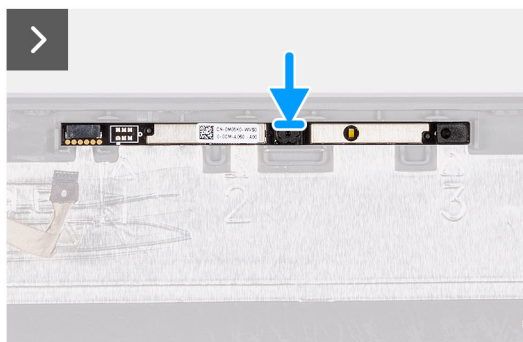
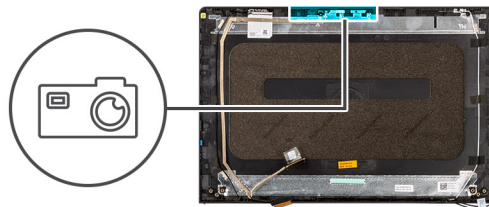
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery a montáž.



Kroky

1. Připevněte modul kamery do slotu na sestavě displeje.
2. Připojte kabel kamery k modulu kamery.

Další kroky

1. Namontujte [obrazovku displeje](#).
2. Nainstalujte [závěsy](#).
3. Namontujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [kryty pantů](#).
5. Namontujte [sestavu displeje](#).
6. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Nasadte [spodní kryt](#).
8. Vložte [kارت SD](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava krytu displeje a antény

Montáž sestavy krytu displeje a antény

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Sejměte [kryty pantů](#).

7. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
8. Sejměte [závěsy](#).
9. Vyjměte [obrazovku displeje](#).
10. Vyjměte [modul kamery](#).
11. Vyjměte [kabel eDP](#).

POZNÁMKA: Sestavu krytu displeje a antény nelze dále rozebírat. Pokud bezdrátové antény nefungují a je třeba je vyměnit, vyměňte celou sestavu krytu displeje a antény.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy krytu displeje a antény a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

Po provedení všech přípravných kroků nám zbývá pouze sestava krytu displeje a antény.

Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

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

Požadavky

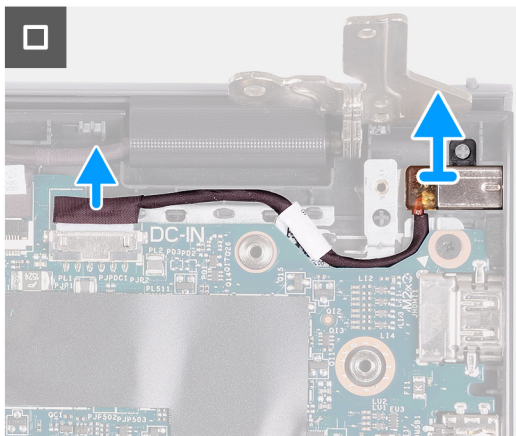
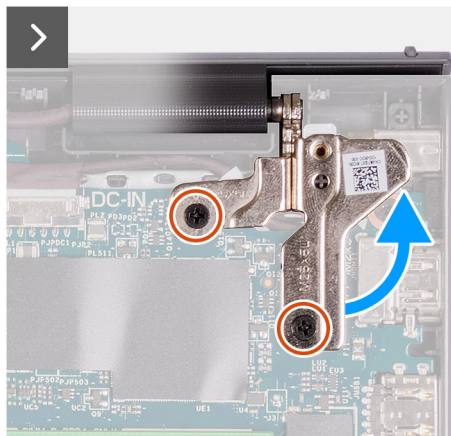
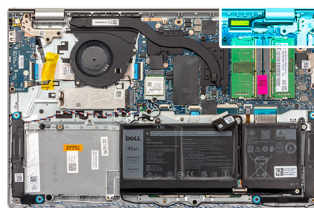
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a demontáž.



2x
M2.5x5



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odpojte kabel napájecího adaptéru z konektoru na základní desce.
3. Zvedněte port napájecího adaptéru ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž portu napájecího adaptéru

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

Požadavky

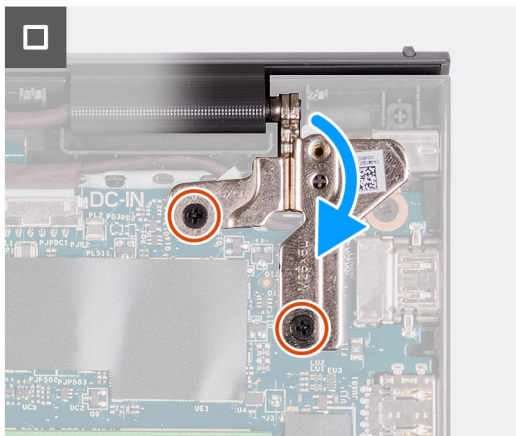
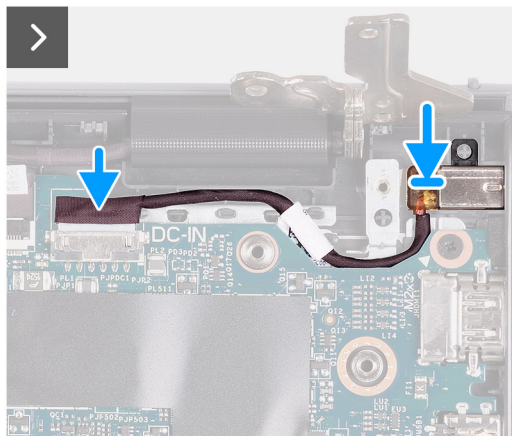
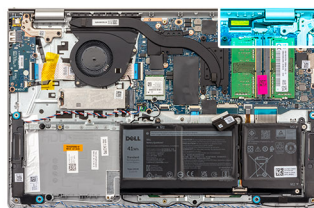
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



2x
M2.5x5



Kroky

1. Pomocí zarovnávacího výčnělku umístěte port napájecího adaptéru do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.
3. Zavřete pravý pant a zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), jimiž je pant připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska vypínače

Demontáž vypínače

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

Požadavky

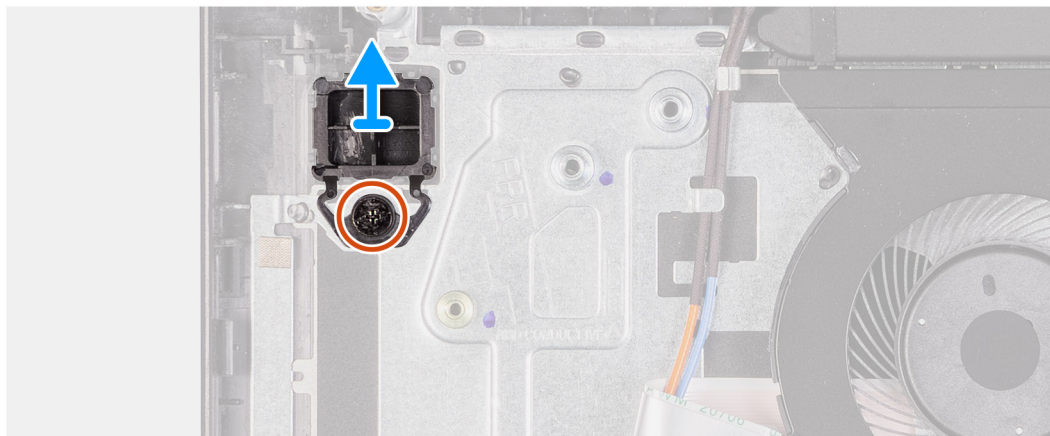
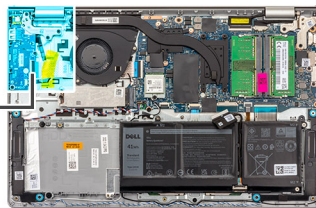
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyměňte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [desku I/O](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



1x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyjměte vypínač z počítače.

Montáž vypínače

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

Požadavky

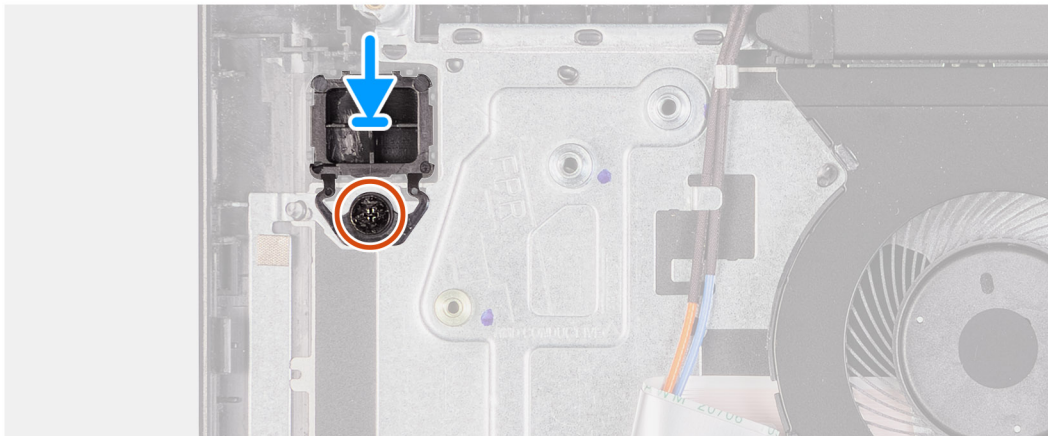
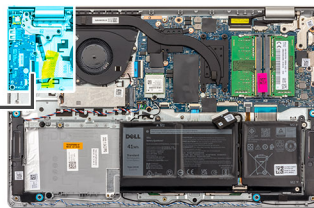
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



1x
M2x2



Kroky

1. Vložte desku vypínače do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Našroubujte jeden šroub (M2x2), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
2. Namontujte [desku I/O](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

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

Požadavky

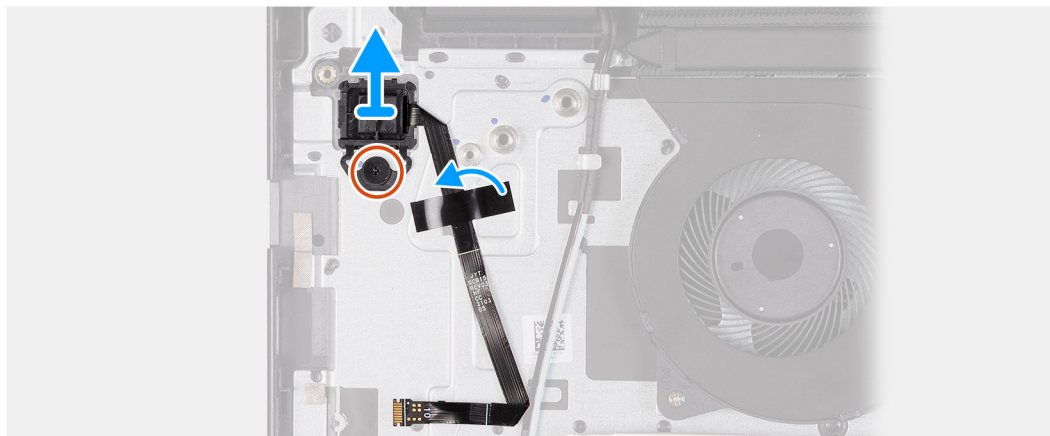
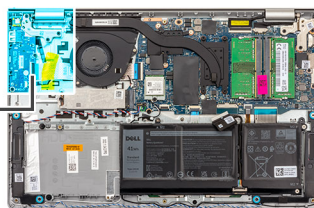
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [desku I/O](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů a postup demontáže.



1x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odlepte pásku, kterou je flexibilní plochý kabel čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte vypínač se čtečkou otisků prstů spolu s příslušným kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

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

Požadavky

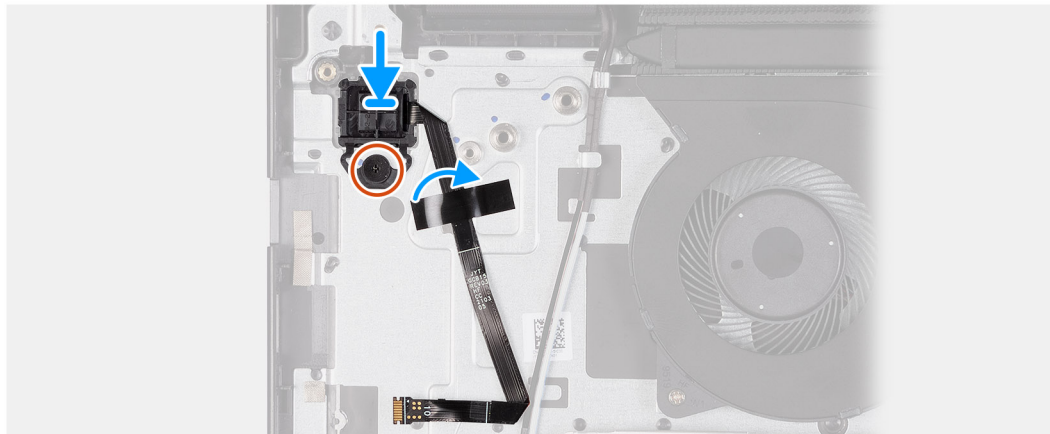
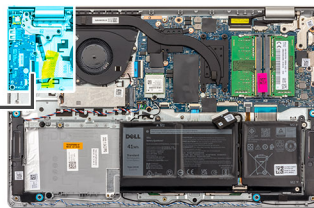
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů a postup montáže.



1x
M2x2



Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístíte vypínač se čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je vypínač se čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Přilepte pásku a připevněte plochý kabel čtečky otisků prstů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
 **POZNÁMKA:** Složte a zarovnejte plochý kabel čtečky otisků prstů podle značky na pravé straně vypínače a zarovnejte bílou čáru na plochém kabelu se značkou na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Namontujte [desku I/O](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Vložte [kartu SD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky

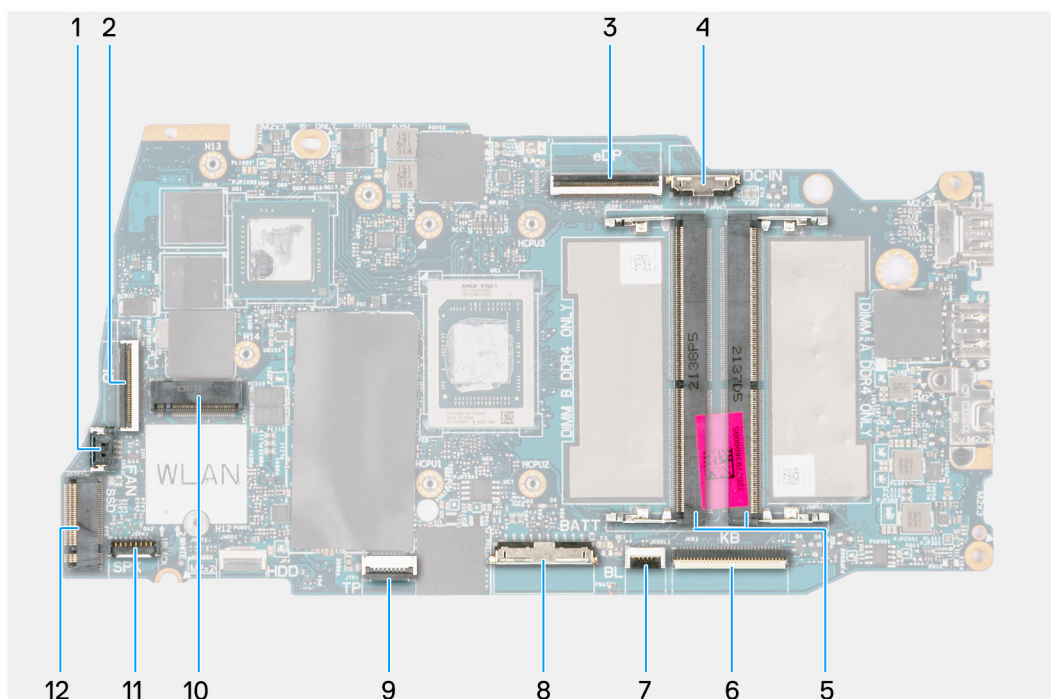
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [3čláčkovou baterii](#) nebo [4čláčkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Demontujte [ventilátor](#).
8. Vyjměte [chladič](#).
9. Demontujte [sestavu displeje](#).

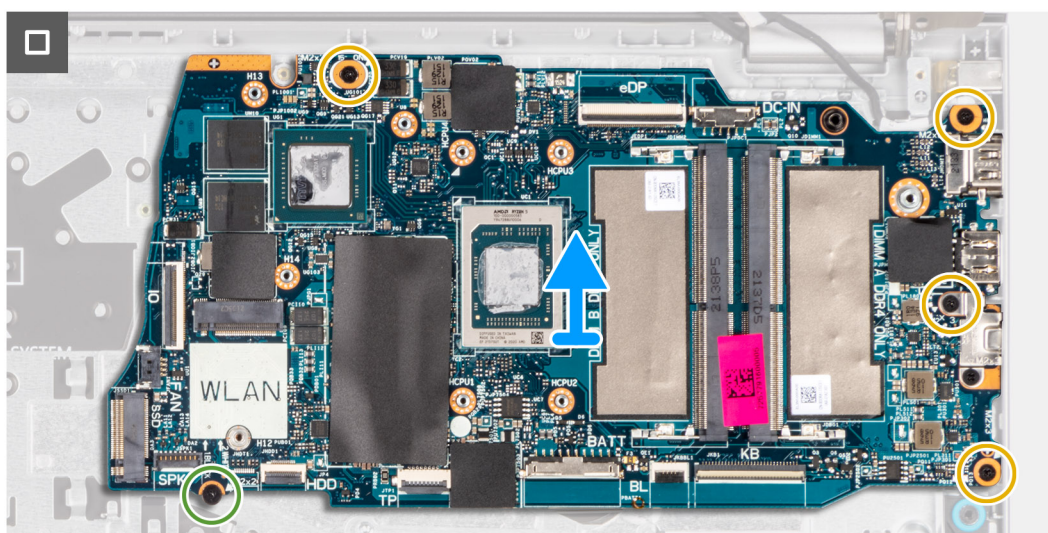
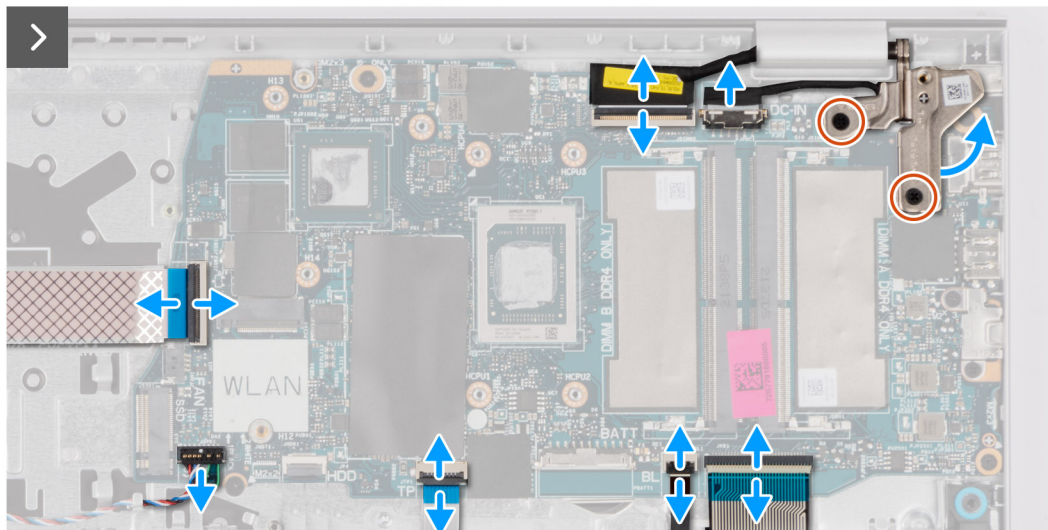
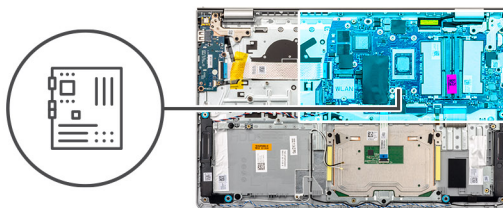
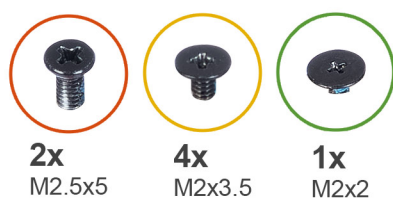
O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Konektor ventilátoru | 2. Plochý konektor desky I/O |
| 3. konektor eDP | 4. Konektor stejnosměrného napájení |
| 5. Není k dispozici. | 6. Konektor kabelu FFC klávesnice |
| 7. Konektor kabelu FFC podsvícení klávesnice | 8. Konektor baterie |
| 9. Konektor kabelu FFC dotykové podložky | 10. Bezdrátový konektor |
| 11. Konektor kabelu reproduktoru | 12. Konektor disku SSD |

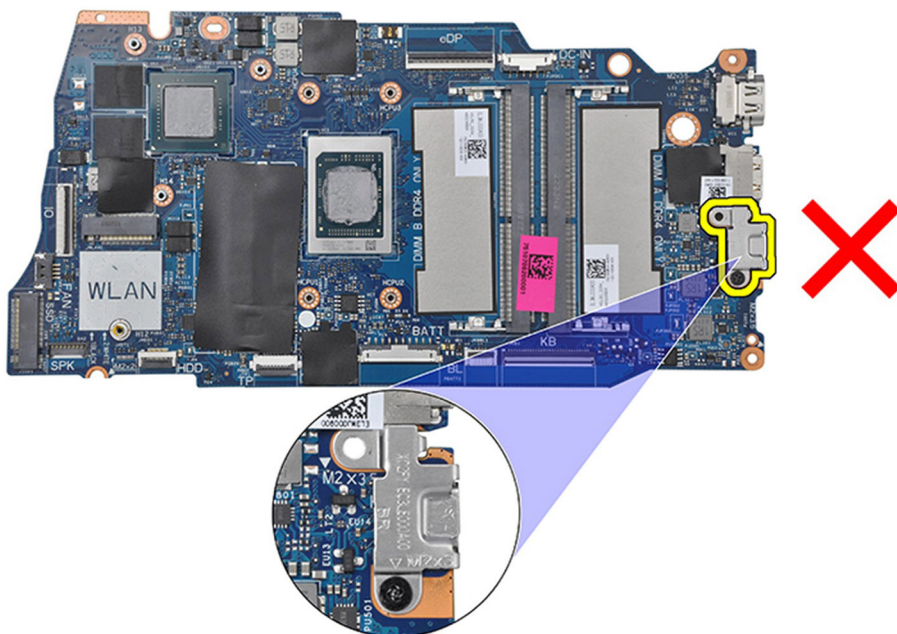
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2.5x5) z pravého pantu.
2. Otevřete pravý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
3. Od základní desky odpojte následující kabely:
 - a. Plochý kabel desky I/O
 - b. Kabel reproduktoru
 - c. Plochý kabel dotykové podložky
 - d. Plochý tištěný kabel podsvícené klávesnice (pro počítače s podsvícenou klávesnicí)
 - e. Plochý tištěný kabel klávesnice
 - f. Kabel portu napájecího adaptéru
 - g. Kabel eDP
4. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3.5), které připevňují základní desku k sestavě opěrky rukou.
5. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 6.

POZNÁMKA: U počítačů dodávaných s portem USB Type-C nevyjímejte držák portu USB Type-C, jenž je připevněn k základní desce.



7. Opatrně vyjměte základní desku ze šasi.

Montáž základní desky

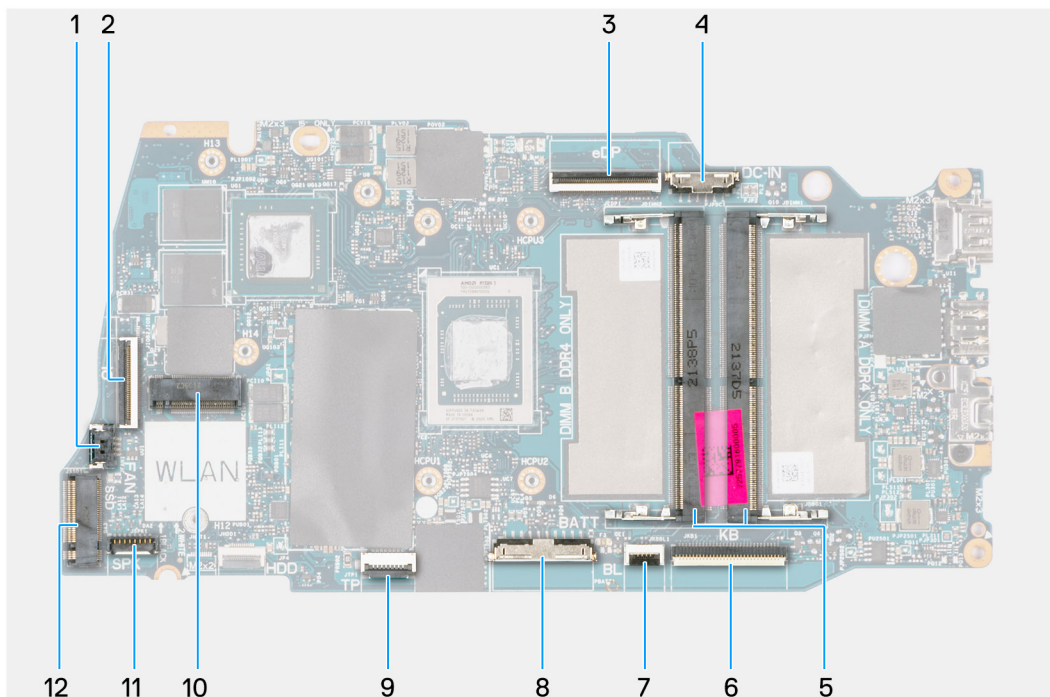
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

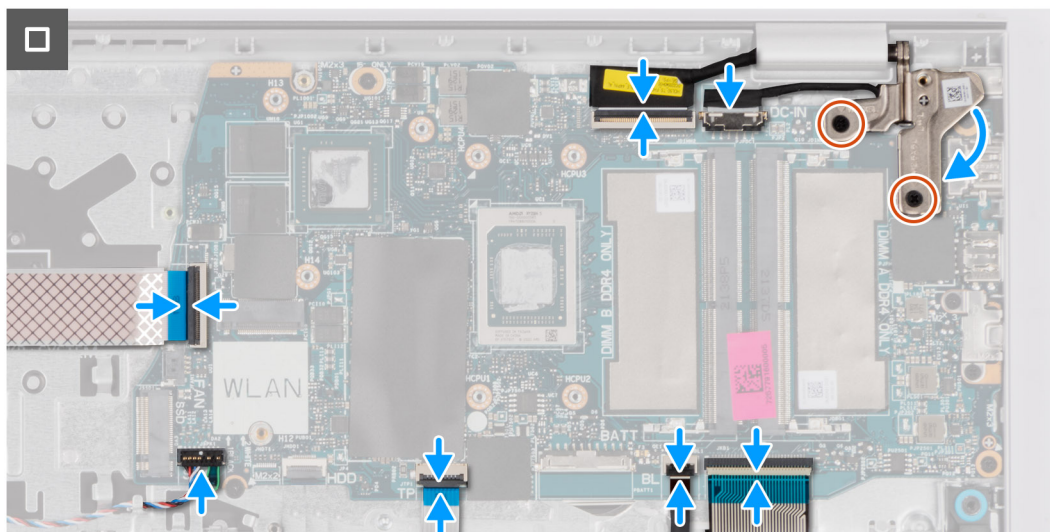
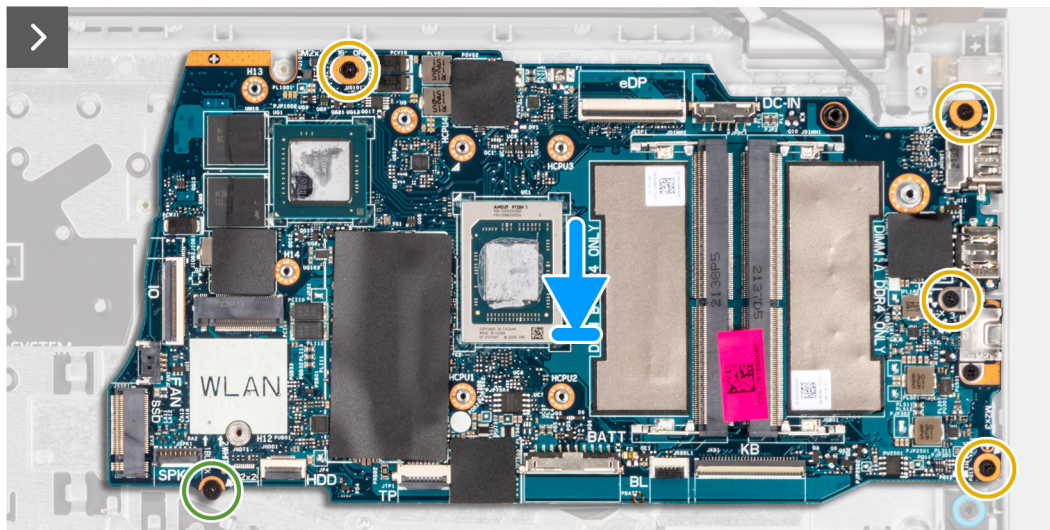
O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Konektor ventilátoru | 2. Plochý konektor desky I/O |
| 3. konektor eDP | 4. Konektor stejnosměrného napájení |
| 5. Není k dispozici. | 6. Konektor kabelu FFC klávesnice |
| 7. Konektor kabelu FFC podsvícení klávesnice | 8. Konektor baterie |
| 9. Konektor kabelu FFC dotykové podložky | 10. Bezdrátový konektor |
| 11. Konektor kabelu reproduktoru | 12. Konektor disku SSD |

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



Kroky

1. Položte základní desku na sestavu opěrky rukou a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3,5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
5. K základní desce připojte následující kabely:
 - a. Ploché kabely desky I/O
 - b. Kabel reproduktoru
 - c. Ploché kabely dotykové podložky
 - d. Ploché tiskové kabely podsvícené klávesnice (pro počítače s podsvícenou klávesnicí)
 - e. Ploché tiskové kabely klávesnice
 - f. Kabel portu napájecího adaptéru
 - g. Kabel eDP
6. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.

7. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu displeje](#).
2. Vložte [chladič](#).
3. Nainstalujte [ventilátor](#).
4. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
6. Nainstalujte [3článkovou baterii](#) nebo [4článkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Vložte [kartu SD](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

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

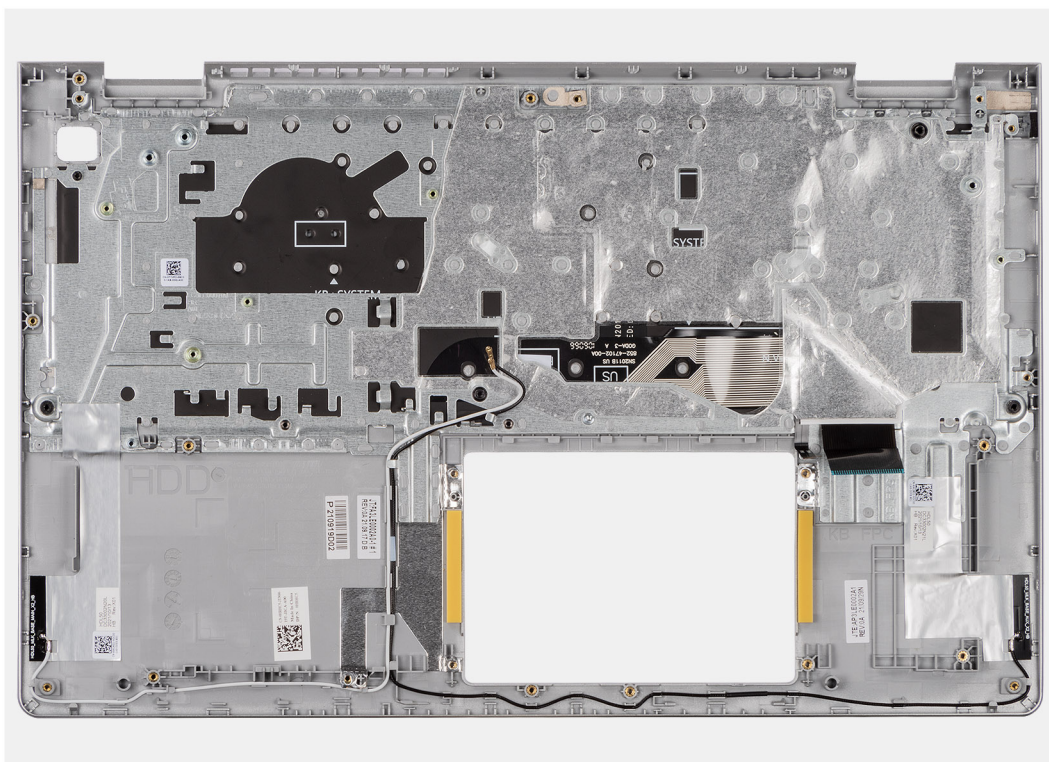
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [3článkovou baterii](#) nebo [4článkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Demontujte [ventilátor](#).
8. Demontujte [reproduktory](#).
9. Demontujte [dotykovou podložku](#).
10. Vyjměte [chladič](#).
11. Vyjměte [kabel desky I/O](#).
12. Demontujte [desku I/O](#).
13. Demontujte [sestavu displeje](#).
14. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
15. Demontujte [vypínač](#) nebo [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#) (dle konkrétního případu).
16. Demontujte [základní desku](#).

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

O této úloze

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice po provedení **přípravných kroků**.



Kroky

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

Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

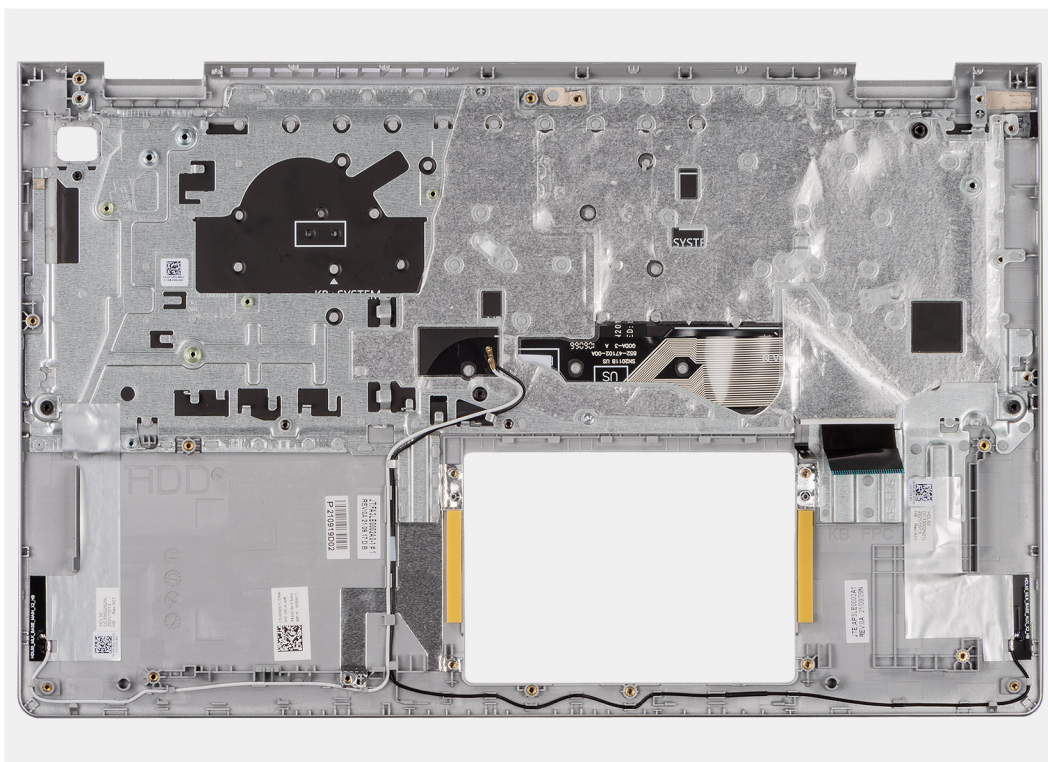
△ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch a dokončete instalaci pomocí komponent uvedených v **části Další kroky**.

Další kroky

1. Namontujte [základní desku](#).
2. Namontujte [vypínač](#) nebo [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#) (dle konkrétního případu).
3. Namontujte [port napájecího adaptéru](#).
4. Namontujte [sestavu displeje](#).
5. Namontujte [desku I/O](#).
6. Namontujte [kabel desky I/O](#).
7. Vložte [chladič](#).
8. Nainstalujte [dotykovou podložku](#).
9. Namontujte [reproduktory](#).
10. Nainstalujte [ventilátor](#).
11. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
12. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
13. Nainstalujte [3čláňkovou baterii](#) nebo [4čláňkovou baterii](#) (dle konkrétní situace).
14. Nasad'te [spodní kryt](#).
15. Vložte [kارتu SD](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Software

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

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro 15 Essential PV15255 podporuje následující operační systémy:

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

Ovladače a soubory ke stažení

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

Nastavení systému BIOS

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

Zapněte nebo restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

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

Tabulka 30. Navigační klávesy

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

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

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

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

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

i POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

Možnosti nastavení systému BIOS

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

Tabulka 31. Možnosti nastavení systému BIOS – Hlavní nabídka

Hlavní	Popis
Dell Pro 15 Essential PV15255	
Systémový čas	Zobrazuje stávající čas ve formátu hh:mm:ss.
Systémové datum	Zobrazí stávající datum ve formátu mm/dd/yyyy.
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Název produktu	Zobrazí modelové číslo počítače.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Typ CPU	Zobrazuje typ procesoru.
Rychlost CPU	Zobrazuje taktovací frekvenci procesoru.
CPU ID	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache CPU	
Cache L1	Zobrazí velikost cache L1 procesoru.
Cache L2	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Disk SSD M.2 PCIe	Zobrazí informace o disku SSD PCIe připojeném do slotu M.2.
Typ napájecího adaptéru	Zobrazí typ napájecího adaptéru.
Systémová paměť	Zobrazí velikost nainstalované paměti.
Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.
Typ klávesnice	Zobrazí typ klávesnice nainstalované v počítači.

Tabulka 32. Možnost nastavení systému BIOS – Pokročilá nabídka

Advanced	Popis
Emulace USB	Povolí nebo zakáže funkci emulace USB. Tato funkce definuje jak BIOS za nepřítomnosti operačního systému, který ví o USB, manipuluje se zařízeními USB. Emulace USB je vždy povolena během POST.  POZNÁMKA: Nemůžete zavést žádný typ zařízení USB (disketa, pevný disk nebo paměťový klíč), když je tato možnost vypnuta. Výchozí hodnota: Povoleno
Provozní režim SATA/NVME	Umožňuje konfigurovat provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA. Výchozí: AHCI/NVMe

Tabulka 32. Možnost nastavení systému BIOS – Pokročilá nabídka (pokračování)

Advanced	Popis
Varování adaptéru	Umožní vám vybrat, zda by měl počítač zobrazovat varovné zprávy, když používáte napájecí adaptéry, které počítač nepodporuje. Výchozí hodnota: Povoleno
Chování funkční klávesy	Umožňuje nastavit funkční klávesu nebo multimediální klávesu, aby se chovala jako výchozí funkční klávesa. Výchozí: Multimediální klávesa
Osvětlení klávesnice	Volí provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Výchozí hodnota: Zakázáno
Podsvícení klávesnice při připojení napájecího adaptéru	Určuje časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Výchozí hodnota: 1 minuta
Podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Určuje časový limit podsvícení klávesnice, když počítač běží na baterie. Výchozí hodnota: 1 minuta
Stav baterie	Zobrazí stav baterie.
External USB Ports	Umožňuje zapnout nebo vypnout externí porty USB. Výchozí hodnota: Povoleno
Povolit zvuk	Slouží k povolení či zakázání připojení zvuku. Výchozí hodnota: Povoleno
Mikrofon	Slouží k povolení či zakázání mikrofonu. Výchozí hodnota: Povoleno
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru. Výchozí hodnota: Povoleno
karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Výchozí hodnota: Povoleno
Konfigurace nabíjení baterie	Nastavení konfigurace nabíjení baterie pomocí přednastaveného automatického počátku a ukončení. Výchozí hodnota: Adaptivní
Pokročilá konfigurace nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Výchozí hodnota: Zakázáno
Podpora protokolu HTTP IPv4	Výchozí hodnota: Zakázáno
Podpora protokolu HTTP IPv6	Výchozí hodnota: Zakázáno
Údržba	
Vymazání dat při příštím spuštění	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Výchozí hodnota: Zakázáno
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím disku USB uživatele. Výchozí hodnota: Povoleno

Tabulka 32. Možnost nastavení systému BIOS – Pokročilá nabídka (pokračování)

Advanced	Popis
Automatické obnovení systému BIOS	Povolí systému BIOS automaticky obnovit systém BIOS bez zásahu uživatele. Výchozí hodnota: Zakázáno
Systém řešení SupportAssist	
Práh automatické obnovy operačního systému	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery. Výchozí: 2
SupportAssist OS Recovery	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. Výchozí hodnota: Povoleno

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	Popis
Stav hesla správce	Zobrazí se v případě, když se vymaže nebo nastaví heslo správce. Výchozí hodnota: Nenastaveno
Stav systémového hesla	Zobrazí se v případě, když se vymaže nebo nastaví systémové heslo. Výchozí hodnota: Nenastaveno
Inventární štítek	Umožňuje uživateli povolit inventární štítek systému.
Heslo správce	Umožní vám nastavit heslo správce. Heslo správce ovládá přístup ke stavovému nástroji nastavení systému.
Systémové heslo	Umožňuje nastavení systémového hesla. Systémové heslo ovládá přístup k počítači při spuštění.
Změna hesla	Umožňuje vám povolit nebo odepřít změny systémového hesla nebo hesla k pevnému disku. Výchozí hodnota: Povoleno
Absolute®	Umožňuje sledovat počítač. Výchozí hodnota: Povoleno
Stav modulu Absolute®	Umožňuje aktivovat nebo deaktivovat funkci Absolute®. Zobrazí se v případě, když se vymaže nebo nastaví systémové heslo. Výchozí hodnota: Deaktivovat
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	Povolí nebo zakáže konfiguraci funkcí platformy v klientských systémech Dell se systémem BIOS s povolenou tabulkou WSMT. Výchozí hodnota: Povoleno
Firmware TPM	Slouží k povolení a zakázání firmwaru TPM. Výchozí hodnota: Povoleno
Obejití PPI pro mazací příkaz	Umožňuje řídit rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Při povolení umožňuje toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelskou výzvu BIOS PPI v rámci příkazu Clear. Změny tohoto nastavení se uplatní okamžitě. Výchozí hodnota: Zakázáno
Zabezpečení TPM	Možnosti zabezpečení TPM 2.0

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

Zabezpečení	Popis
Povolit podporu DMA před spuštěním	Slouží k povolení nebo zakázání podpory DMA před spuštěním. Výchozí hodnota: Povoleno
Povolit podporu DMA OS Kernel	Povolí nebo zakáže podporu DMA OS Kernel. Výchozí hodnota: Povoleno
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Výchozí hodnota: Povoleno
Bezpečné spouštění	
Stav systému:	
Databáze bezpečného spouštění	Bezpečnostní standard zajišťující spouštění zařízení za pomoci softwaru, který je považován za důvěryhodný výrobcem originálního vybavení (OEM). Výchozí stav: Nainstalováno a uzamknuto
Stav bezpečného spouštění	Ujistěte se, že v systému lze spustit pouze důvěryhodný software. Výchozí hodnota: Zakázáno
Režim bezpečného bootování	Zabraňuje načtení škodlivého softwaru při spuštění počítače. Výchozí hodnota: Režim nasazení
Zabezpečení přizpůsobené uživatelem	Výchozí stav: Ne
Bezpečné spouštění	Slouží k povolení nebo zakázání bezpečného spouštění. Výchozí hodnota: Zakázáno
Režim výběru zabezpečení	Výchozí hodnota: Režim nasazení
Odborná správa klíčů	Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode.
Vlastní režim	Výchozí hodnota: Zakázáno
Enable Microsoft UEFI CA	Výchozí hodnota: Povoleno

Tabulka 34. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Spouštění systému BIOS

Spouštění systému	Popis
Přidat možnost spouštění systému v prohlížeči	Umožňuje přidat možnosti spouštění systému.

Tabulka 35. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Ukončit

Ukončit	Popis
Uložit a ukončit	Umožňuje ukončit nástroj pro nastavení systému a uložit změny.
Uložit změny bez ukončení	Umožňuje uložit změny a neukončovat nastavení systému BIOS.
Ukončit bez uložení změn	Umožňuje ukončit nástroj pro nastavení systému BIOS bez uložení změn.
Načíst optimální výchozí hodnoty	Umožňuje obnovit výchozí hodnoty všech možností nastavení systému.
Zrušit změny	Umožňuje nahrát předchozí hodnoty všech možností nastavení systému.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

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

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

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

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

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
i POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

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

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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 z jednorázové spouštěcí nabídky

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

Systémové heslo a heslo konfigurace

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

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

Tabulka 36. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému** stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
3. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.

Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:

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

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

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

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

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

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

Odstraňování problémů

Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím z notebooku baterii vybijte. Baterii lze vybit odpojením napájecího adaptéru od počítače a provozem pouze na baterii. Baterie je zcela vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevývíjejte 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:

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

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

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 37. 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].

i **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.

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

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Dell Pro 15 Essential PV15255.

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 38. Indikátory diagnostiky systému

Sekvence blikání		Popis problému
Oranžová	Bílá	
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	Nainstalovaná neplatná paměť
2	6	Chyba základní desky / čipové sady
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)
2	8	Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce
3	1	Porucha baterie CMOS
3	2	Chyba PCI nebo 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.

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.



VÝSTRAHA: Baterie je díl FRU (jednotka vyměnitelná v terénu) a demontáž a montáž mohou provádět pouze autorizovaní servisní technici.

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



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

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 39. Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete 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, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

Historie revizí

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

Tabulka 40. Historie revizí

Revize	Datum	Popis
A00	08-29-2025	Původní datum zveřejnění.