

Latitude 5455

Uživatelská příručka

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 Latitude 5455.....	6
Vpravo.....	6
Vlevo.....	6
Shora.....	7
Vpředu.....	8
Spodní část.....	9
Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače.....	9
Indikátor stavu nabití baterie.....	10
Kapitola 2: Nastavení počítače Latitude 5455.....	11
Kapitola 3: Specifikace počítače Latitude 5455.....	13
Rozměry a hmotnost.....	13
Procesor.....	13
Čipová sada.....	14
Operační systém.....	14
Paměť.....	14
Externí porty.....	15
Interní sloty.....	16
Bezdrátový modul.....	16
Zvuk.....	16
Úložiště.....	17
Čtečka paměťových karet.....	17
Klávesnice.....	17
Funkční klávesy na klávesnici počítače Latitude 5455.....	18
Kamera.....	20
Dotyková podložka.....	20
Napájecí adaptér.....	21
Požadavky na napájecí adaptér počítače Latitude 5455.....	21
Baterie.....	22
Čtečka otisků prstů.....	23
Displej.....	23
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	24
Podpora externího displeje.....	24
Snímač.....	24
Zabezpečení hardwaru.....	24
Provozní a skladovací podmínky.....	25
Zásady podpory společnosti Dell.....	25
Používání závěrky pro ochranu soukromí.....	25
Dell Optimizer.....	26
Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače.....	27
Bezpečnostní pokyny.....	27
Před manipulací uvnitř počítače.....	27

Bezpečnostní opatření.....	28
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	28
Antistatická servisní souprava.....	29
Přeprava citlivých součástí.....	30
Po manipulaci uvnitř počítače.....	30
BitLocker.....	30
Doporučené nástroje.....	30
Seznam šroubů.....	30
Hlavní komponenty počítače Latitude 5455	31
Kapitola 5: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....	34
Spodní kryt.....	34
Sejmutí spodního krytu.....	34
Nasazení spodního krytu.....	37
Disk SSD.....	39
Vyjmutí disku SSD.....	39
Montáž disku SSD.....	41
Reproduktory.....	43
Demontáž reproduktorů.....	43
Montáž reproduktorů.....	44
Ventilátor.....	46
Demontáž ventilátoru	46
Montáž ventilátoru	46
Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	48
Baterie.....	48
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....	48
Vyjmutí baterie.....	48
Vložení baterie.....	49
Kabel baterie.....	50
Demontáž kabelu baterie.....	50
Montáž kabelu baterie.....	52
Chladič.....	53
Demontáž chladiče.....	53
Montáž chladiče.....	54
Knoflíková baterie.....	55
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	55
Montáž knoflíkové baterie.....	56
Kabel desky I/O.....	57
Demontáž kabelu desky I/O	57
Montáž kabelu desky I/O	59
Anténní modul WLAN.....	60
Demontáž modulu antény WLAN	60
Montáž modulu antény WLAN	62
Sestava displeje.....	65
Demontáž sestavy displeje	65
Montáž sestavy displeje	67
Deska I/O.....	69
Demontáž desky I/O	69

Montáž desky I/O	69
Sestava dotykové podložky.....	70
Demontáž sestavy dotykové podložky.....	70
Montáž sestavy dotykové podložky.....	71
Vypínač.....	72
Demontáž vypínače.....	72
Montáž vypínače.....	73
Základní deska.....	75
Demontáž základní desky.....	75
Montáž základní desky.....	78
Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.....	81
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	81
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	82
Kapitola 7: Software.....	84
Operační systém.....	84
Ovladače a soubory ke stažení.....	84
Kapitola 8: Nastavení systému BIOS.....	85
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	85
Navigační klávesy.....	85
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	85
Zobrazení rozšířených možností nastavení.....	86
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	86
Aktualizace systému BIOS.....	95
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	95
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	96
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....	96
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	97
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	97
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému.....	98
Vymazání nastavení CMOS.....	98
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	99
Vymazání upozornění při vniknutí do šasi.....	99
Kapitola 9: Odstraňování problémů.....	102
Manipulace s vybitými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	102
Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell.....	102
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	103
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	103
Automatický integrovaný test (BIST).....	103
Zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	103
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	104
Indikátory diagnostiky systému.....	104
Možnosti záložních médií a obnovy.....	104
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	105
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	105
Kapitola 10: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	106

Pohledy na počítač Latitude 5455

Vpravo



Obrázek 1. Pohled zprava

1. Port USB 3.2 1. generace

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

2. Globální konektor pro náhlavní soupravu

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

Vlevo



Obrázek 2. Pohled zleva

1. Porty USB4 40 Gb/s Type-C s napájením a rozhraním DisplayPort (2)

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště, tiskárny a externí monitory.

Umožňuje rychlost přenosu dat až 40 Gb/s. Podporuje napájení, které povoluje obousměrné napájení mezi zařízeními. Podporuje připojení DisplayPort 1.4a, které umožňuje připojení k externím displejům prostřednictvím adaptéru displeje.

POZNÁMKA: K jednomu z těchto dvou portů USB Type-C můžete připojit dokovací stanici Dell. Má-li dokovací stanice dva kabely, nepřipojujte je k portům USB Type-C současně. Při použití tohoto způsobu připojení může dojít k problémům s nabíjecími obvody. Další informace naleznete ve znalostní databázi na [webu podpory společnosti Dell](#).

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

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

POZNÁMKA: Port USB4 Type-C je zpětně kompatibilní s USB 3.2 a USB 2.0.

2. Indikátor stavu baterie

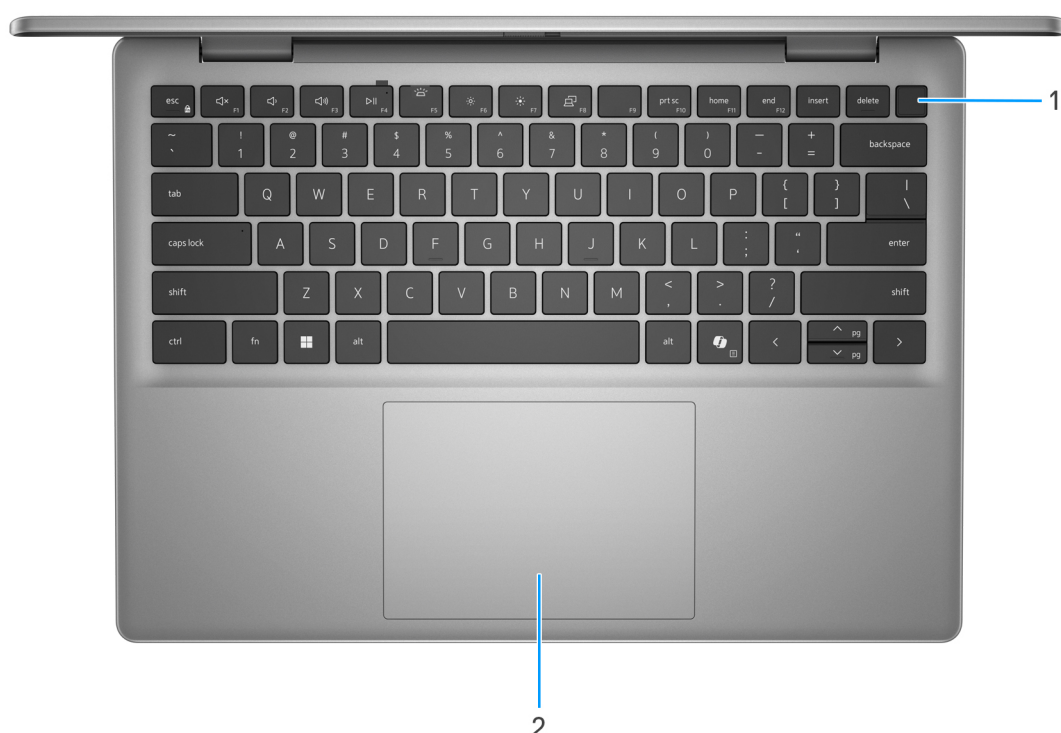
Ukazuje stav nabití baterie. Když je baterie skoro vybitá, stavová kontrolka svítí žlutě.

Označuje kódy diagnostických kontrolků systému. Další informace naleznete v části [Indikátory diagnostiky systému](#).

3. Zásuvka pro kartu MicroSD

Slouží ke čtení z karty microSD a zápisu na ni.

Shora



Obrázek 3. Horní pohled

1. Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

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

Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím 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: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. Dotyková podložka

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

Vpředu



Obrázek 4. Přední pohled

1. Levý mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

2. Infračervená kamera

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

3. Kontrolka stavu infračervené kamery

Rozsvítí se, když se používá infračervená kamera, která umožňuje snímat a sledovat pohyb.

4. Závěrka pro ochranu soukromí

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

5. Barevná kamera

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

6. Kontrolka stavu kamery

Rozsvítí se, když se používá fotoaparát.

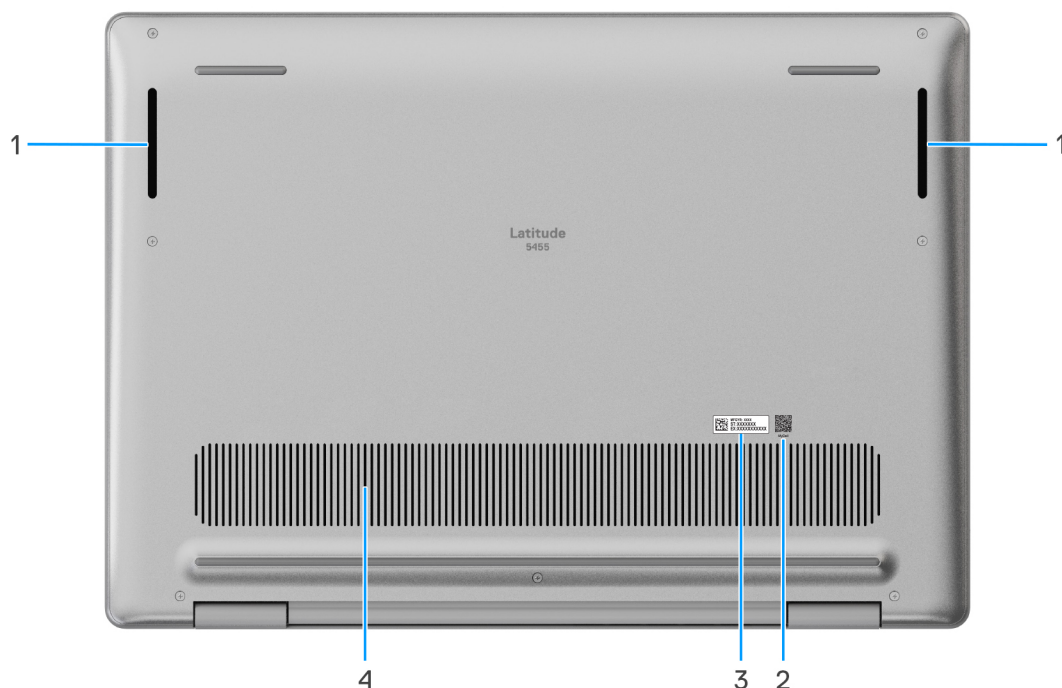
7. Pravý mikrofon

Poskytuje digitální zvukový vstup pro záznam zvuku a hlasová volání.

8. Snímač okolního světla

Zjišťuje okolní světlo a automaticky přizpůsobí jas displeje.

Spodní část



Obrázek 5. Pohled zdola

1. Reproduktry

Poskytuje zvukový výstup.

2. Kód QR MyDell

MyDell je centrum s obsahem přizpůsobeným vašemu počítači Latitude 5455, včetně videí, článků, příruček a přístupu k podpoře.

3. Štítek s výrobním číslem / kódem Express Service Code

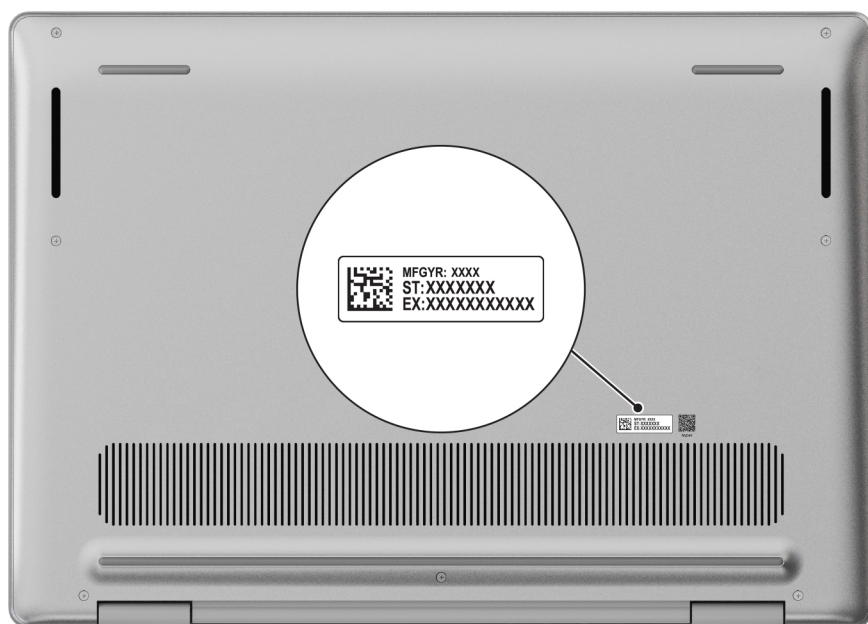
Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce. Kód Express Service Code je číselná verze výrobního čísla.

4. Větrací otvory

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

Vyhledání štítku s výrobním číslem nebo kódem Express Service Code počítače

Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, který umožňuje servisním technikům společnosti Dell identifikovat hardwarové 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 nabití baterie

V následující tabulce je uvedeno chování kontrolky nabití a stavu baterie počítače Latitude 5455.

Tabulka 1. Chování indikátoru nabití a stavu baterie

Zdroj napájení	Chování indikátoru LED	Stav napájení systému	Úroveň nabití baterie
Napájecí adaptér	Nesvítí	S0–S5	Plně nabitá
Napájecí adaptér	Svítí bíle.	S0–S5	< plně nabitá
Baterie	Nesvítí	S0–S5	11–100 %
Baterie	Svítí oranžově (590 +/- 3 nm)	S0–S5	<= 10 %

- S0 (ON) – počítač je zapnutý.
- S4 (hibernace) – počítač spotřebovává ve srovnání s ostatními typy režimu spánku nejméně energie. Počítač je téměř vypnutý. Kontextová data se zapisují na úložné zařízení, abyste po zapnutí počítače mohli pokračovat tam, kde jste skončili.
- S5 (OFF) – počítač je ve vypnutém stavu.

Nastavení počítače Latitude 5455

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.

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při nastavování společnost Dell Technologies doporučuje:

- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

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

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

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

Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Product Registration Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.

Tabulka 2. Vyhledání aplikací Dell (pokračování)

Zdroje informací	Popis
	Dell Help & Support Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	SupportAssist SupportAssist je inteligentní technologie, díky níž odvádí počítač nejlepší práci. SupportAssist optimalizuje nastavení, zjišťuje problémy, odstraňuje viry a upozorní vás, když je třeba provést aktualizace počítače. Aplikace SupportAssist proaktivně kontroluje stav hardwaru a softwaru v počítači. Pokud je zjištěn problém, společnosti Dell jsou odeslány informace o stavu systému nezbytné k zahájení odstraňování problémů. Aplikace SupportAssist je nainstalována předem na většině zařízení Dell s operačním systémem Windows. Více informací naleznete v <i>příručce a dokumentech k aplikaci SupportAssist for Business PCs</i> na stránce SupportAssist for Business PCs.  POZNÁMKA: V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.
	Dell Digital Delivery Stáhněte si zakoupené softwarové aplikace, které nebyly předem nainstalované v počítači. Další informace o použití služby Dell Digital Delivery lze vyhledat ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

Specifikace počítače Latitude 5455

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Latitude 5455.

Tabulka 3. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Výška vepředu	15,14 mm (0,60 palce)
Výška vzadu	16,00 mm (0,63 in.)
Maximální výška	17,90 mm (0,7 in.)
Šířka	314 mm (12,36 in.)
Hloubka	223,75 mm (8,81 in.)
Hmotnost  POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na nabízené konfiguraci.	1,53 kg (3,37 lb) – minimum

Processor

Následující tabulka uvádí podrobnosti o procesorech podporovaných počítačem Latitude 5455.

Tabulka 4. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Typ procesoru	Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-42-100	Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-64-100
Výkon procesoru	15 W	15 W
Celkový počet jader procesoru	8	10
Výkonová jádra	8	6
Efektivní jádra	Není k dispozici	4
Celkový počet vláken procesoru	8	10
Rychlost procesoru	3,24–3,42 GHz	Až 3,40 GHz
Frekvence – výkonová jádra		
Základní frekvence procesoru	3,24 GHz	Až 3,40 GHz
Maximální frekvence turbo	Až 3,42 GHz	Až 3,40 GHz
Frekvence – efektivní jádra		

Tabulka 4. Procesor (pokračování)

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
	Základní frekvence procesoru	Není k dispozici	3,40 GHz
	Maximální frekvence turbo	Není k dispozici	3,40 GHz
Tepelný režim / navržený tepelný výkon (TDP)			
	Nízká	13 W	13 W
	Optimalizováno.	15 W	15 W
	Tichá	12 W	12 W
	Mimořádný výkon	21 W	21 W
		<i>i</i> POZNÁMKA: Taktovací frekvence procesoru a tepelný design se liší podle teplotního režimu zvoleného v počítači v aplikaci Dell Optimizer.	
Procesorová cache		30 MB	42 MB
Procesor pro výpočty umělé inteligence (výkon)		Až 45 TOPS	Až 45 TOPS
Integrovaná grafika		Grafika Qualcomm Adreno	Grafika Qualcomm Adreno

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipových sadách podporovaných počítačem Latitude 5455.

Tabulka 5. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Integrováno v procesoru
Procesor	Qualcomm Snapdragon X Plus
Šířka sběrnice DRAM	128 bitů
Flash EPROM	64 MB
Sběrnice PCIe	Až Gen 4

Operační systém

Počítač Latitude 5455 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home, ARM
- Windows 11 Pro, ARM

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači Latitude 5455.

Tabulka 6. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Integrovaná paměť  POZNÁMKA: Paměť je integrována na základní desce a nelze ji upgradovat.
Typ paměti	LPDDR5x
Rychlost paměti	8448 MT/s
Maximální konfigurace paměti	32 GB
Minimální konfigurace paměti	16 GB
Podporované konfigurace paměti	16 GB: LPDDR5x, 8448 MT/s (vestavěná) 32 GB: LPDDR5x, 8 448 MT/s (integrována)

Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty počítače Latitude 5455.

Tabulka 7. Externí porty

Popis	Hodnoty
Porty USB	- Jeden port USB 3.2 1. generace - Dva porty USB4 40 Gb/s Type-C s napájením a rozhraním DisplayPort  POZNÁMKA: K jednomu z těchto dvou portů USB Type-C můžete připojit napájecí adaptér USB Type-C či dokovací stanici Dell. Má-li dokovací stanice dva kabely, nepřipojujte je k portům USB Type-C současně. Při použití tohoto způsobu připojení může dojít k problémům s nabíjecími obvody. Další informace naleznete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell .
Zvukový port	Jeden globální konektor pro náhlavní soupravu
Grafický port	Dva porty USB4 40 Gb/s Type-C s napájením a rozhraním DisplayPort
Čtečka paměťových karet	Jeden slot karty microSD
Port napájecího adaptéru	Podporováno skrze porty USB4 40 Gb/s Type-C s napájením a rozhraním DisplayPort.  POZNÁMKA: K jednomu z těchto dvou portů USB Type-C můžete připojit napájecí adaptér USB Type-C či dokovací stanici Dell. Má-li dokovací stanice dva kabely, nepřipojujte je k portům USB Type-C současně. Při použití tohoto způsobu připojení může dojít k problémům s nabíjecími obvody. Další informace naleznete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell .
Slot na kartu SIM	Nepodporováno

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Latitude 5455.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	Jeden slot M.2 2230 pro disk SSD  POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní databáze na stránkách podpory společnosti Dell .

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network, místní oblastní síť) podporované v notebooku Latitude 5455.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Qualcomm FastConnect 7800 DBS
Přenosová rychlost	Až 5760 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth	Bezdrátová karta Bluetooth 5.4

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Latitude 5455.

Tabulka 10. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Řadič zvuku	Qualcomm WCD9385
Převod stereofonního signálu	Podporováno
Interní zvukové rozhraní	SoundWire
Externí zvukové rozhraní	Globální konektor pro náhlavní soupravu
Počet reproduktorů	2

Tabulka 10. Parametry zvuku (pokračování)

Popis		Hodnoty
Interní zesilovač reproduktorů		Podporováno
Externí ovládání hlasitosti		Ovládací prvky klávesových zkratk
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný	2 W x 2
	Nejvyšší	2,5 W x 2
Mikrofon		Dvoupásmové mikrofony

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Latitude 5455.

Počítač Latitude 5455 podporuje jeden disk SSD M.2 2230.

Tabulka 11. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2230	PCIe Gen4 NVMe, až 64 Gb/s	Až 1 TB

Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Latitude 5455.

Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ slotu paměťové karty	Jeden slot karty microSD
Podporované paměťové karty	- Karta mSD (Micro Secure Digital) - Karta Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC) - Karta Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)
 POZNÁMKA: Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

Klávesnice

V následující tabulce jsou uvedeny parametry klávesnice v počítači Latitude 5455.

Tabulka 13. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ klávesnice	Standardní podsvícená klávesnice s klávesou Copilot
Rozložení klávesnice	QWERTY

Tabulka 13. Specifikace klávesnice (pokračování)

Popis	Hodnoty
Počet kláves	- Arabská, kanadská (dvojazyčná) MUI, čínská (tradiční), anglická (mezinárodní), anglická (USA), hebrejská, ukrajinská: 79 kláves - Belgická, česká a slovenská (MUI), anglická (Velká Británie), francouzská (Evropa), německá, maďarská, italská, skandinávská (MUI), portugalská (Evropa), španělská (kastilská), španělská (latinskoamerická), švýcarská evropská (MUI), turecká: 80 kláves - japonská: 83 kláves
Velikost klávesnice	Rozteč kláves X = 19,05 mm Rozteč kláves Y = 18,05 mm
Klávesové zkratky	Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. Stisknutím Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkci. i POZNÁMKA: Primární chování funkčních kláves (F1–F12) můžete změnit úpravou nastavení Možnosti zamknutí funkční klávesy v konfiguraci systému BIOS. i POZNÁMKA: Pokud v počítači není nástroj Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci Recall. Pokud ve vašem počítači není funkce Recall ani Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o funkci Recall a Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell.

Funkční klávesy na klávesnici počítače Latitude 5455

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

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

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

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

Tabulka 14. Seznam klávesových zkratk

Klávesa	Primární chování
F1	Ztlumit nebo zrušit ztlumení zvuku.
F2	Snížit hlasitost zvuku.
F3	Zvýšit hlasitost zvuku.
F4	Přehrát nebo pozastavit mediální soubor.
F5	Podsvícení klávesnice

Tabulka 14. Seznam klávesových zkratk (pokračování)

Klávesa	Primární chování
	 POZNÁMKA: Kolečkem přepínáte stav podsvícení klávesnice na vypnuto, slabé podsvícení a výrazné podsvícení.
F6	Snížit jas obrazovky.
F7	Zvýšit jas obrazovky.
F8	Přepnout na externí displej.
F10	Vytisknout obrazovku
F11	Začátek řádku
F12	Konec řádku
Copilot	Spuštění nástroje Copilot v systému Windows  POZNÁMKA: Pokud v počítači není nástroj Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci Recall. Pokud ve vašem počítači není funkce Recall ani Copilot v systému Windows k dispozici, spustí klávesa Copilot funkci vyhledávání v systému Windows. Další informace o funkci Recall a Copilot v systému Windows najdete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell .

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

 **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.

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 + B	Funkce Pause/Break.
fn + S	Zapnout/vypnout funkci Scroll Lock.
fn + R	Funkce Sys Rq.
fn + Copilot	Otevřít nabídku aplikací.
fn + esc	Zapnout/vypnout funkční klávesy.
fn + šipka nahoru	Posunout dokument nebo stránku nahoru.
fn + šipka dolů	Posunout dokument nebo stránku dolů.
fn + šipka doleva	Home (přesun na začátek dokumentu).

Tabulka 15. Sekundární chování (pokračování)

Funkční klávesa	Sekundární chování
fn + šipka doprava	End (přesun na konec dokumentu).

Kamera

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Latitude 5455.

Tabulka 16. Specifikace kamery

Popis	Hodnoty
Počet kamer	Dva
Typ kamery	- Barevná kamera s rozlišením FHD - Infračervená kamera
Poloha kamery	Přední kamera
Typ snímače v kameře	Snímací technologie CMOS
Rozlišení kamery:	
Statický obraz	2,07 megapixelu
Grafika	1 920 x 1 080 (FHD) při 30 snímcích/s
Rozlišení infračervené kamery:	
Statický obraz	0,92 megapixelu
Grafika	1 280 x 720 při 30 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel:	
Kamera	80,2 stupně
Infračervená kamera	86,6 stupně

Dotyková podložka

V následující tabulce jsou uvedeny parametry dotykové podložky v počítači Latitude 5455.

Tabulka 17. Specifikace dotykové podložky

Popis	Hodnoty
Rozlišení dotykové podložky:	> 300 dpi
Rozměry dotykové podložky:	
Horizontální	115 mm (4,53 in.)
Vertikální	80 mm (3,15 in.)
Gesta dotykové podložky	Více informací o gestech touchpadu dostupných v systému Windows naleznete v článku znalostní databáze Microsoft na stránkách podpory společnosti Microsoft .

Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače Latitude 5455.

Tabulka 18. Specifikace napájecího adaptéru

Popis		Hodnoty
Typ		65W napájecí adaptér, USB Type-C
Rozměry napájecího adaptéru:		
	Výška	28 mm (1,1 in.)
	Šířka	51 mm (2,01 in.)
	Hloubka	112 mm (4,41 in.)
Vstupní napětí		100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence		50 až 60 Hz
Vstupní proud (max.)		1,70 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)		• 20 V / 3,25 A • 15 V / 3 A • 9 V / 3 A • 5 V / 3 A
Jmenovité výstupní napětí		• 20 V ss. • 15 V ss. • 9 V ss. • 5 V ss.
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 Latitude 5455

 **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 Latitude 5455.

Tabulka 19. Požadavky na napájecí adaptér

Popis	Hodnota
Výkon napájecího adaptéru potřebný k dosažení optimálního výkonu.	65 W
Napájení, které nabíjí počítač pomaleji.  POZNÁMKA: Může se zobrazit varovná zpráva informující o použití adaptéru s nižším výkonem a nižší rychlosti nabíjení.	Méně než 60 W

Tabulka 19. Požadavky na napájecí adaptér (pokračování)

Popis	Hodnota
Minimální výkon potřebný k provozu počítače a k nabíjení baterie z napájecího adaptéru. i 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 i POZNÁMKA: Aby byla tato funkce podporována, musí být počítač připojen k 65W napájecímu adaptéru. i POZNÁMKA: Zároveň je nutné v nastavení systému BIOS povolit režim ExpressCharge. Vyberte nabídku Napájení > Konfigurace baterie > ExpressCharge a stiskněte Enter .

Baterie

V následující tabulce jsou uvedeny parametry baterie v počítači Latitude 5455.

Tabulka 20. Specifikace baterie

Popis	Hodnoty	
Typ baterie	3čláňková 54Wh lithium-iontová (polymerová) baterie s funkcí ExpressCharge	
Napětí baterie	11,40 V ss.	
Hmotnost baterie (maximum)	0,22 kg (0,49 lb)	
Rozměry baterie:		
	Výška	5,73 mm (0,23 in.)
	Šířka	263 mm (10,35 in.)
	Hloubka	68,9 mm (2,71 in.)
Teplotní rozsah:		
	Provozní	- Nabíjení: 0 až 45 °C (32 až 113 °F) - Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 158 °F)
	Úložiště	–20 °C až 65 °C (–4 °F až 149 °F)
Provozní doba baterie	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	
Doba nabíjení baterie (přibližně)	i POZNÁMKA: Můžete ovládat čas nabíjení, délku, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Další informace o nástroji Dell Power Manager najdete ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell. Metoda ExpressCharge: Z 0 % na 80 % kapacity baterie za 1 hodinu Z 0 % na 100 % kapacity baterie za 2 hodiny Metoda Standard Charge: Z 0 % na 100 % kapacity baterie za 3 hodiny	
Knoflíková baterie	CR2032	

Tabulka 20. Specifikace baterie (pokračování)

Popis	Hodnoty
 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.	

Čtečka otisků prstů

V následující tabulce jsou uvedeny parametry čtečky otisků prstů v počítači Latitude 5455.

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

Tabulka 21. Specifikace čtečky otisků prstů

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

Displej

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace displeje v počítači Latitude 5455.

Tabulka 22. Specifikace obrazovky

Popis		Hodnoty
Typ displeje		14palcový displej s rozlišením Full High Definition Plus (FHD+)
Možnosti dotykového ovládání		Ne
Technologie panelu displeje		Technologie IPS (In-Plane Switching)
Rozměry panelu displeje (aktivní oblast):		
	Výška	188,50 mm (7,42 in.)
	Šířka	301,59 mm (11,87 in.)
	Úhlopříčka	355,65 mm (14 in.)
Nativní rozlišení panelu displeje		1920 x 1200
Osvětlení (typické)		300 nitů
Počet megapixelů		2,3
Barevná škála		45% NTSC
Pixely na palec (PPI)		162
Kontrastní poměr (min.)		600:1
Reakční doba (maximální)		Typicky 30 / max. 35 milisekund

Tabulka 22. Specifikace obrazovky (pokračování)

Popis	Hodnoty
Míra obnovení	60 Hz / 48 Hz
Vodorovný pozorovací úhel	+/- 85 stupňů typicky
Svislý pozorovací úhel	+/- 85 stupňů typicky
Rozteč pixelů	0,15708 x 0,15708 mm
Spotřeba energie (max.)	3,68 W, mozaikový vzor
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Latitude 5455.

Tabulka 23. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Grafika Qualcomm Adreno	Sdílená systémová paměť	- Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-42-100 - Qualcomm Snapdragon X Plus X1P-64-100

Podpora externího displeje

Následující tabulka obsahuje matici podpory více displejů v počítači Latitude 5455.

Tabulka 24. Podpora externího displeje

Grafická karta	Podporované externí displeje s povoleným displejem notebooku	Podporované externí displeje s vypnutým displejem notebooku
Grafika Qualcomm Adreno (pouze iGPU)	3	3

Snímač

V následující tabulce jsou uvedeny snímače v počítači Latitude 5455.

Tabulka 25. Snímač

Podpora snímače
Snímač okolního světla
Funkce probuzení/zapnutí při otevření víka
Hallova sonda

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Latitude 5455.

Tabulka 26. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0, samostatný
Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM
Certifikace TCG pro modul TPM (Trusted Computing Group)
Čtečka otisků prstů v tlačítku napájení (pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů)

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Latitude 5455.

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)	–30 °C až 65 °C (–22 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	10 až 90 % (nekondenzující)	0 až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ráz (maximální)	110 G†	160 G†
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop)
 VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

Zásady podpory společnosti Dell

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

Používání závěrky pro ochranu soukromí

1. Posunutím závěrky pro ochranu soukromí doleva získáte přístup k objektivu kamery.
2. Posunutím závěrky pro ochranu soukromí doprava přikryjete čočku kamery.



Obrázek 8. Používání závěrky pro ochranu soukromí

Dell Optimizer

Tato část popisuje parametry nástroje Dell Optimizer v počítači Latitude 5455.

Dell Optimizer je softwarová aplikace, která dynamicky aktualizuje aplikaci na popředí změnou priority nastavení systému, tak aby optimalizovala výkon aplikací.

Počítač Latitude 5455 s nástrojem Dell Optimizer podporuje následující funkce:

- Vylepšené uživatelské prostředí díky optimalizaci aplikací.
- Rychlé spouštění aplikací a bezproblémový přechod mezi aplikacemi.
- Možnosti nastavení režimu teploty, které zvyšují výkon počítače.
- Získejte informace o baterii, která je připojena k počítači.

Další informace o konfiguraci a používání těchto funkcí naleznete v *uživatelské příručce k nástroji 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.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na [stránkách souladu s předpisy společnosti Dell](#).
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, 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 přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že 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 noteboocích 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 a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
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 jakékoli demontáže.

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

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

Pohotovostní napájení

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

Vodivé propojení

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

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné 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. 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 použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských 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.

Antistatický obal

Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, ve kterém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Díly vždy držte v ruce nebo je umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem ho spojit s podložkou nebo některým holým plechovým dílem počítače, na kterém pracujete. Poté můžete servisní díly vyjmout z antistatického obalu a umístit je přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické podložce, v počítači nebo v antistatickém obalu.
- **Náramek a spojovací vodič** – Náramek můžete spojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení náramku, spojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní sadu s náramkem, antistatickou podložkou a spojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče náramku jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Při použití nemonitorované sady je vhodné náramek pravidelně testovat před každým servisním úkonem a minimálně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Chcete-li poutko na zápěstí otestovat, připojte ho spojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.

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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
3. 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

⚠ VÝSTRAHA: Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní databáze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s aktivovaným nástrojem BitLocker](#).

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plastová jehla

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 28. Seznam šroubů

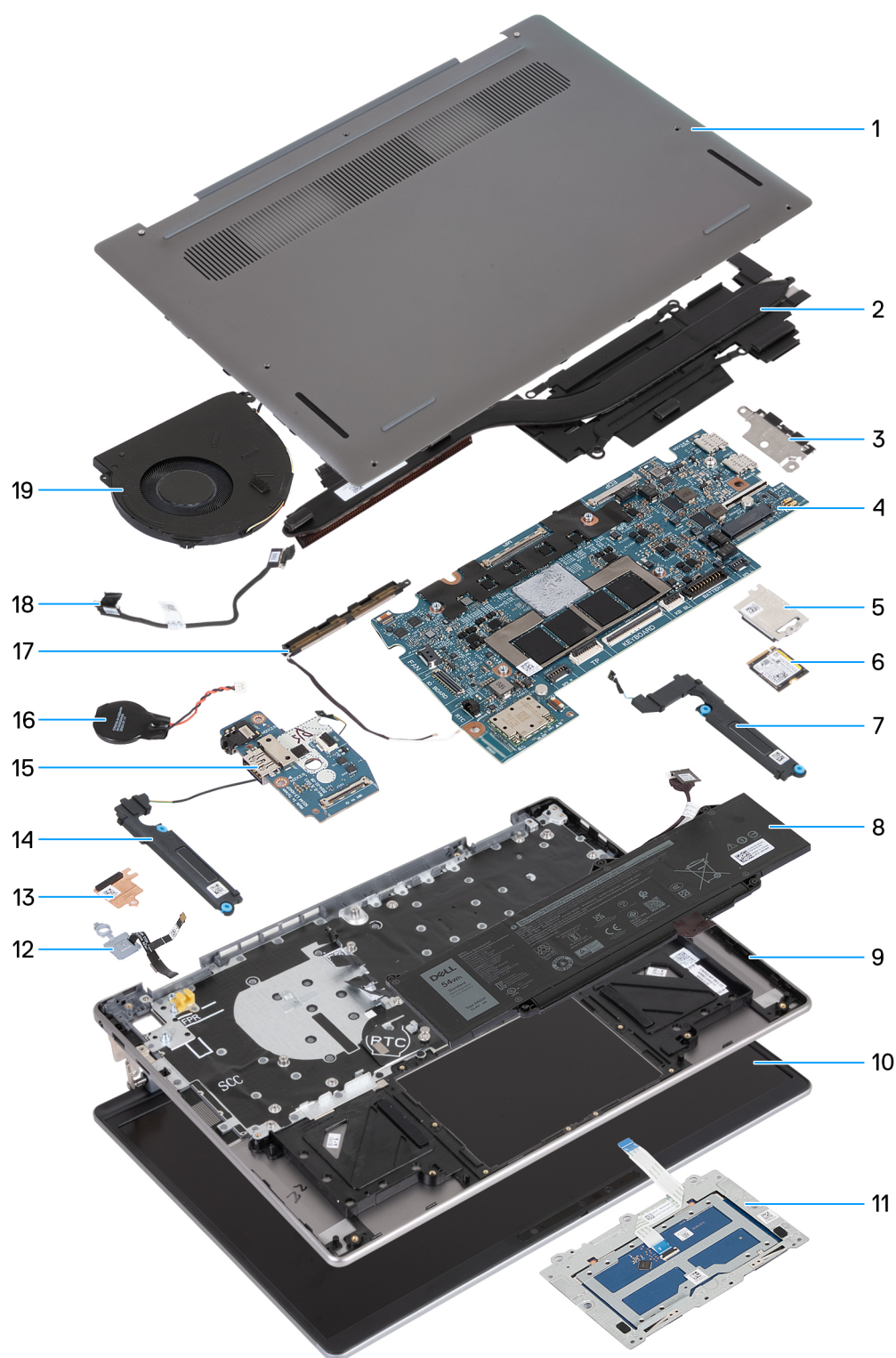
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2x7,9 (jistíci)	2	

Tabulka 28. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2x5,5	5	
Baterie	M2x4,5 (jistíci)	5	
Ventilátor	M2x2,5	3	
Tepelný kryt disku SSD	M2x2,5	1	
Panty displeje	M2,5x4,5	4	
Anténní modul WLAN	M2x2,5	1	
Tepelný kryt WLAN	M2x2,5	1	
Chladič	M2x2,5	4	
Základní deska	M1,6x1,8	2	
Sestava dotykové podložky	M1,6x1,8	9	
Deska I/O	M2x2,5	2	

Hlavní komponenty počítače Latitude 5455

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Latitude 5455.



Obrázek 9. Hlavní komponenty počítače Latitude 5455

1. Spodní kryt
2. Chladič
3. Držák portu USB Type-C

i POZNÁMKA: Držák portu USB Type-C je spojen se základní deskou. Nevýjímte držák portu USB Type-C ze základní desky.

4. Základní deska

5. Tepelný kryt disku SSD
6. Disk SSD
7. Levý reproduktor
8. Baterie
9. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
10. Sestava displeje
11. Sestava dotykové podložky
12. Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelné příslušenství)

 **POZNÁMKA:** Vypínač na počítači se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

13. Tepelný kryt WLAN
14. Pravý reproduktor
15. Deska I/O
16. Knoflíková baterie

 **POZNÁMKA:** Knoflíková baterie je součástí základní desky.

17. Anténní modul WLAN
18. Kabel desky I/O
19. Ventilátor

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

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

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

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

Spodní kryt

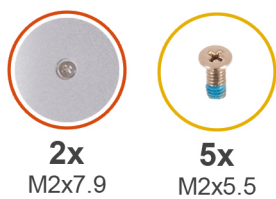
Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

O této úloze

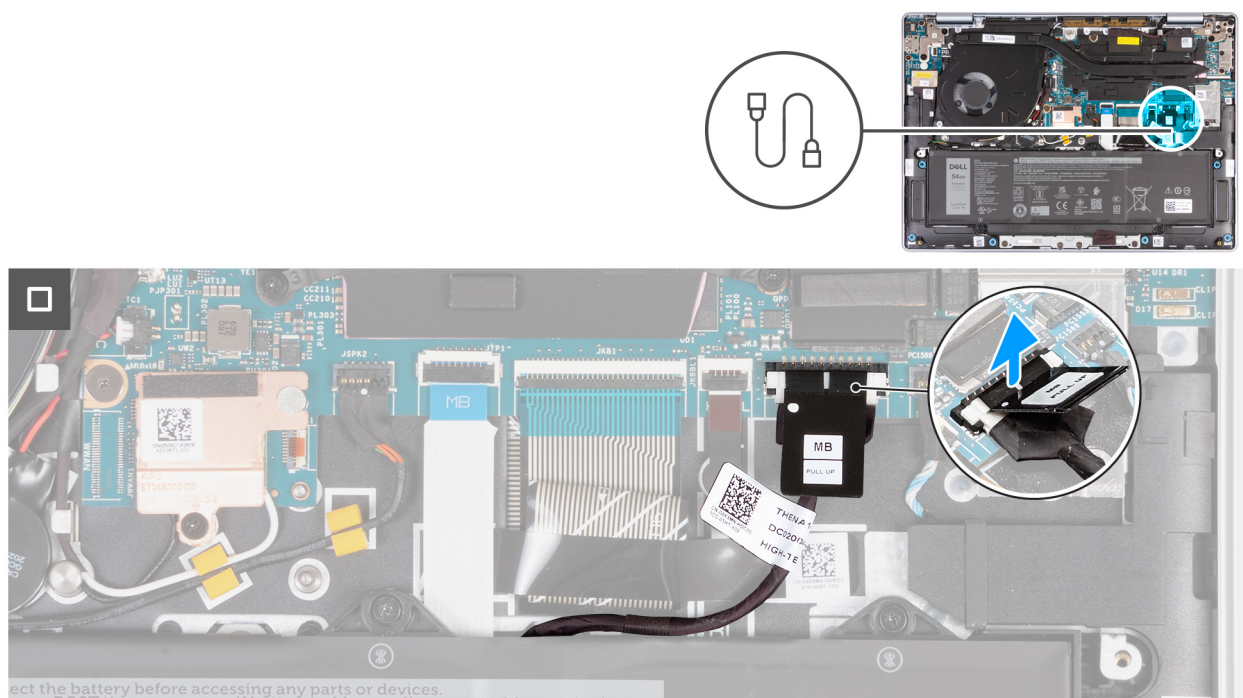
Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



Obrázek 10. Sejmutí spodního krytu



Obrázek 11. Sejmутí spodního krytu



Obrázek 12. Odpojení kabelu baterie

Kroky

1. Vyšroubujte pět šroubů (M2x5,5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
i POZNÁMKA: Nezapomeňte nejprve vyjmout pět nejistících šroubů, aby vznikla mezera pro uvolnění spodního krytu ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva jisticí šrouby (M2x7,9), kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Pomocí plastového páčidla uvolněte spodní kryt ze zářezů u pantů displeje.
4. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Pomocí poutka zvedněte kabel baterie a odpojte ho od konektoru (JBATT1) na základní desce.
6. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 5 sekund uzemníte počítač a odstraníte statickou elektřinu.

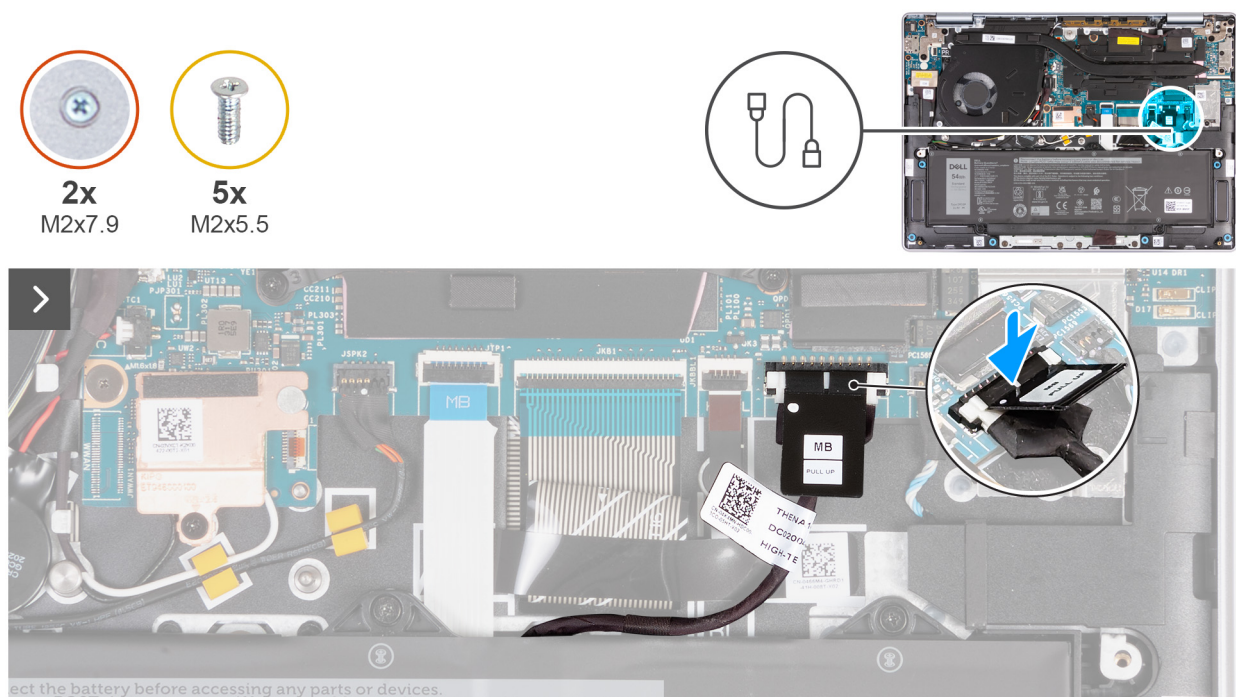
Nasazení spodního krytu

Požadavky

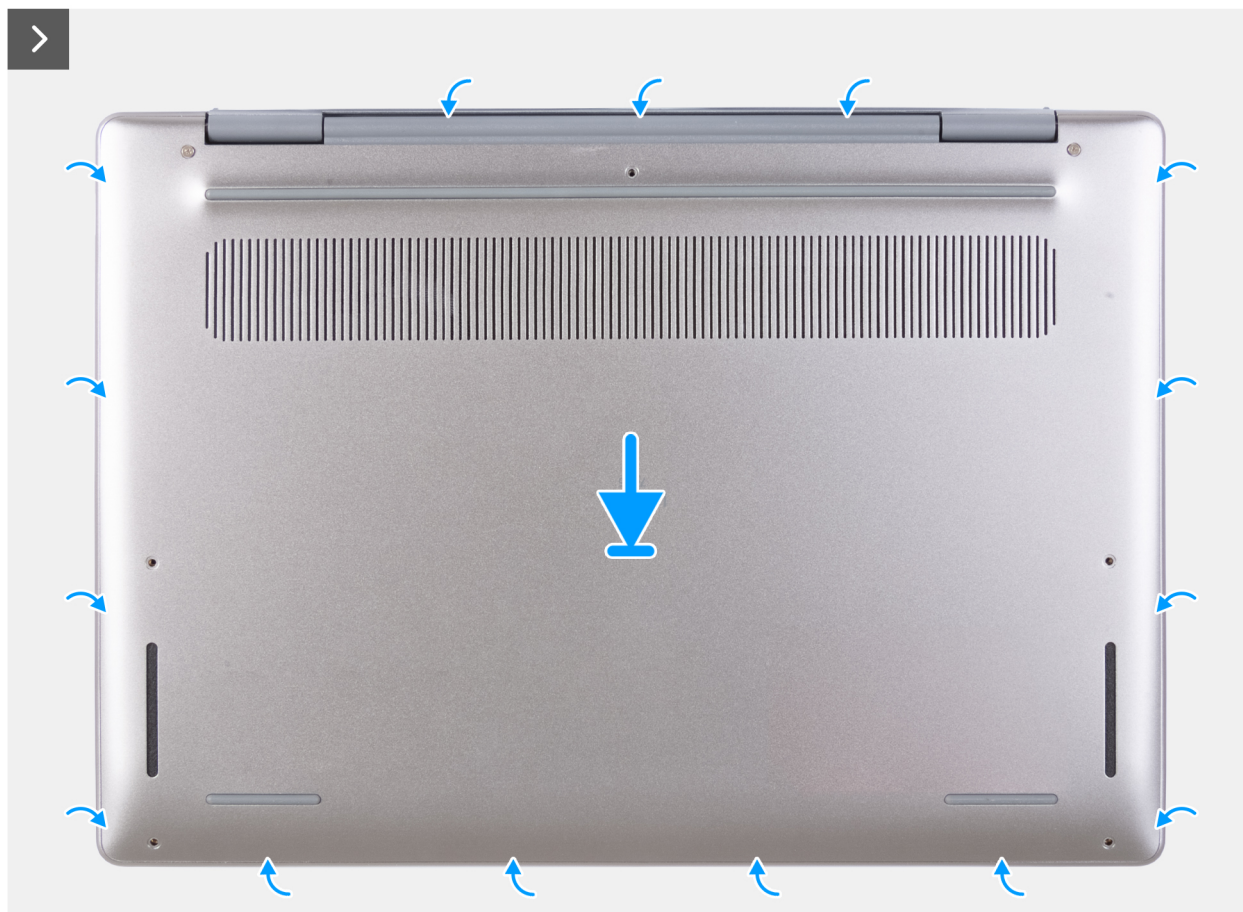
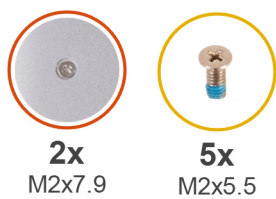
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Obrázek 13. Připojení kabelu baterie



Obrázek 14. Nasazení spodního krytu



Obrázek 15. Zašroubování a utažení šroubů

i POZNÁMKA: Jestliže není demontáž baterie nezbytnou podmínkou a jestliže jste odpojili kabel baterie, nezapomeňte jej připojit. Při připojování kabelu baterie postupujte podle kroků 1 a 2 uvedených v postupu.

Kroky

1. Připojte a zatlačte konektor kabelu baterie ke konektoru (JBATT1) na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu základny s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte kryt základny na místo.
3. Zašroubujte dva přídržné šrouby (M2x7,9), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zašroubujte pět šroubů (M2x5,5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

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

Disk SSD

Vyjmutí disku SSD

Požadavky

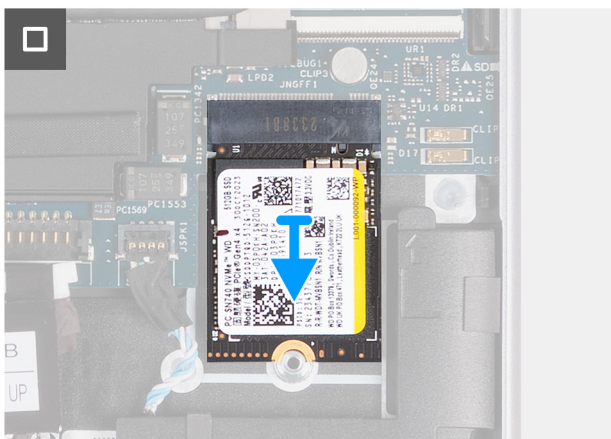
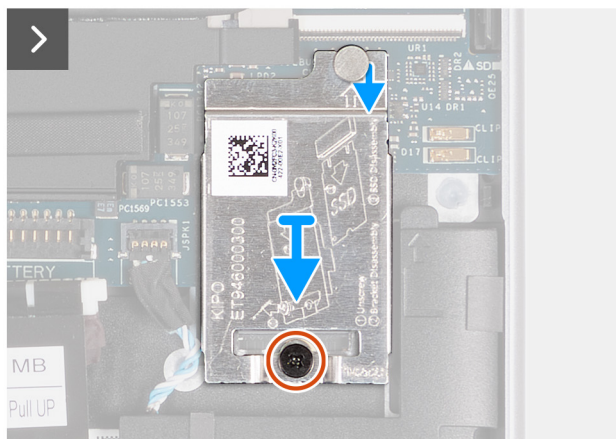
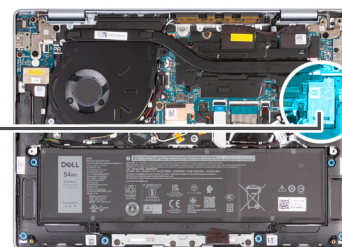
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x2.5

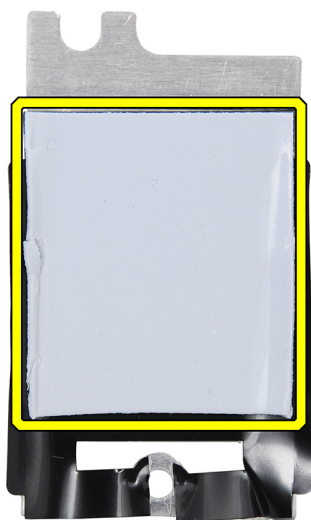


Obrázek 16. Vyjmutí disku SSD

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje tepelný kryt SSD k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Vysuňte tepelný kryt disku SSD směrem dolů a vyjměte jej z počítače.

POZNÁMKA: Tepelný kryt SSD obsahuje teplovodivou podložku, která je připevněna ke spodní straně krytu. Pokud se teplovodivá podložka během demontáže posune, je třeba ji připevnit zpět na místo.



Obrázek 17. Teplovodivá podložka pod tepelným krytem SSD

3. Vysuňte disk SSD a vyjměte jej ze slotu SSD.

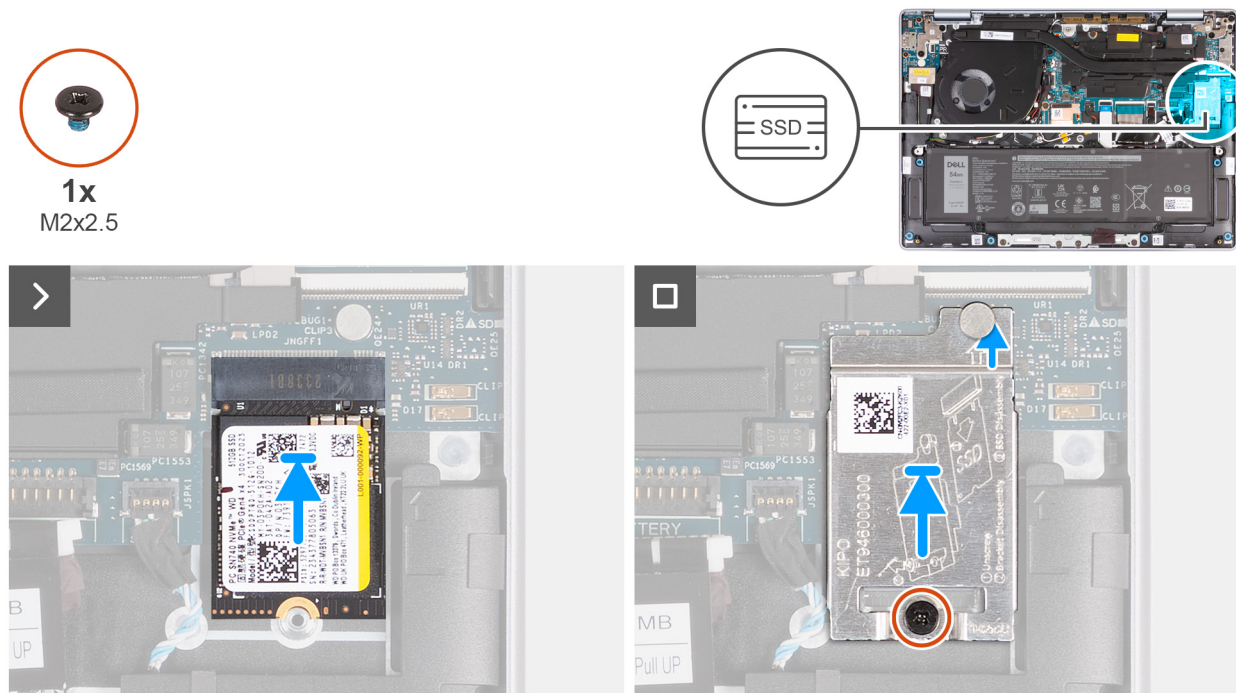
Montáž disku SSD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

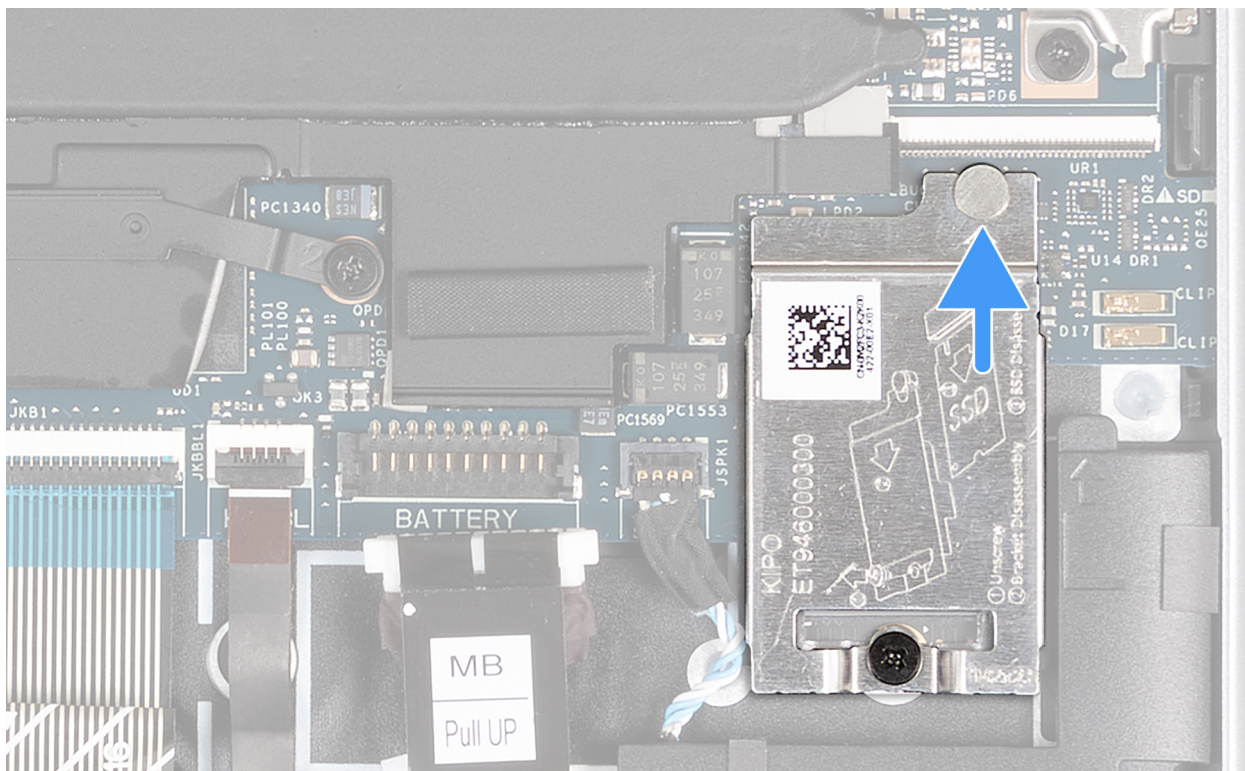
Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



Obrázek 18. Montáž disku SSD

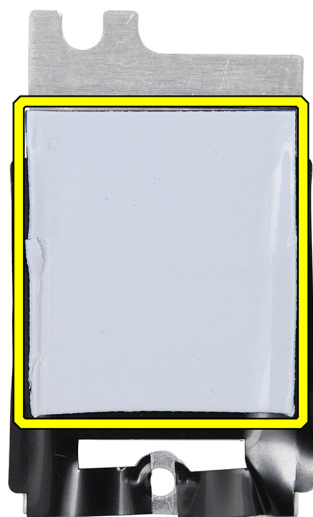
Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu SSD na základní desce.
2. Zasuňte disk SSD do slotu SSD v počítači.
3. Zarovnejte výčnělek na tepelném krytu SSD s výstupkem na základní desce.



Obrázek 19. Montáž tepelného krytu SSD

POZNÁMKA: Tepelný kryt SSD obsahuje teplovodivou podložku, která je připevněna ke spodní straně krytu. Pokud se teplovodivá podložka během demontáže posune, je třeba ji připevnit zpět na místo.



Obrázek 20. Teplovodivá podložka pod tepelným krytem SSD

4. Otvor pro šroub na tepelném krytu SSD zarovnejte s otvorem pro šroub na základní desce.
5. Zašroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje tepelný kryt SSD k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

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

Reproduktory

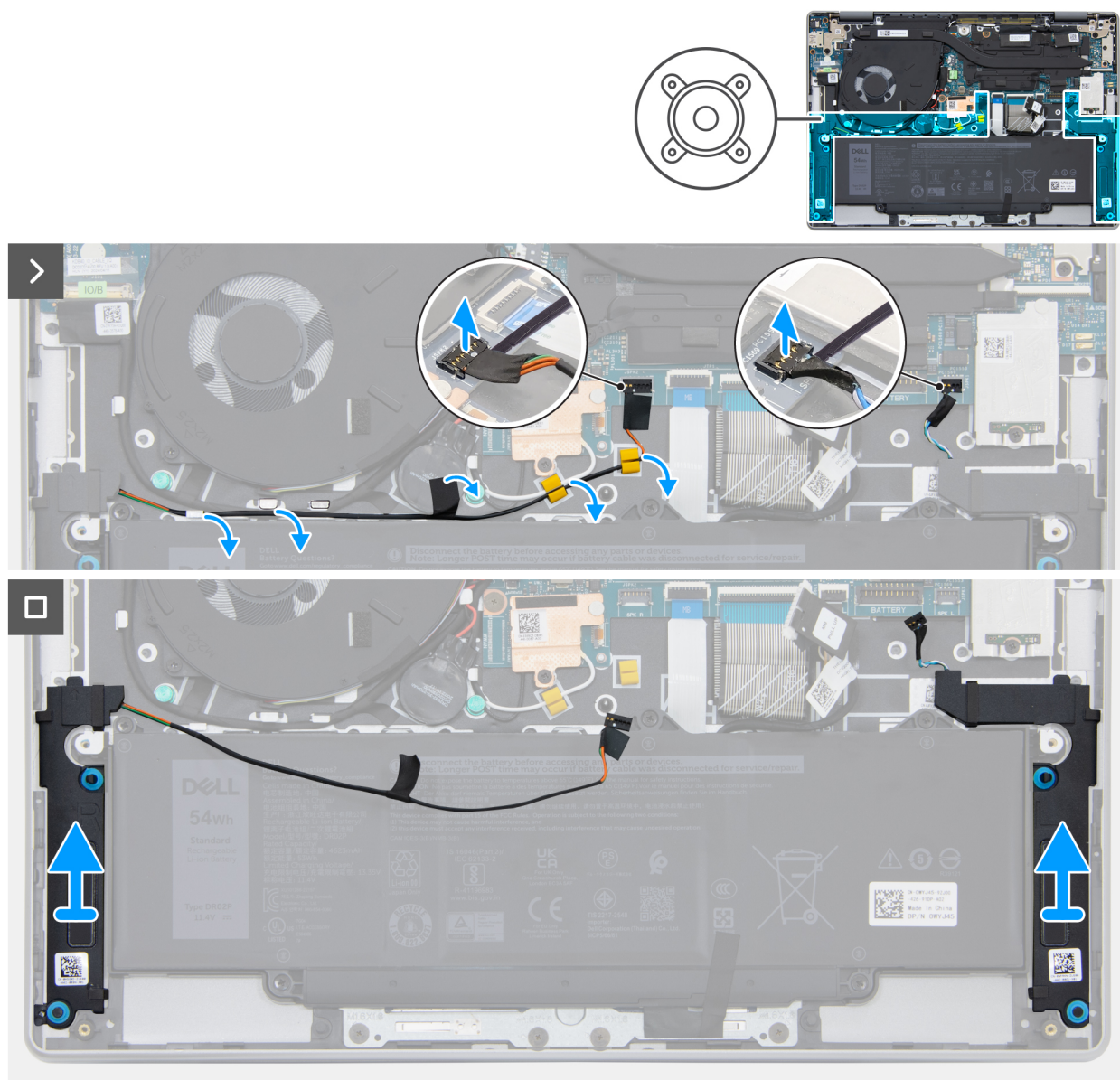
Demontáž reproduktorů

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.

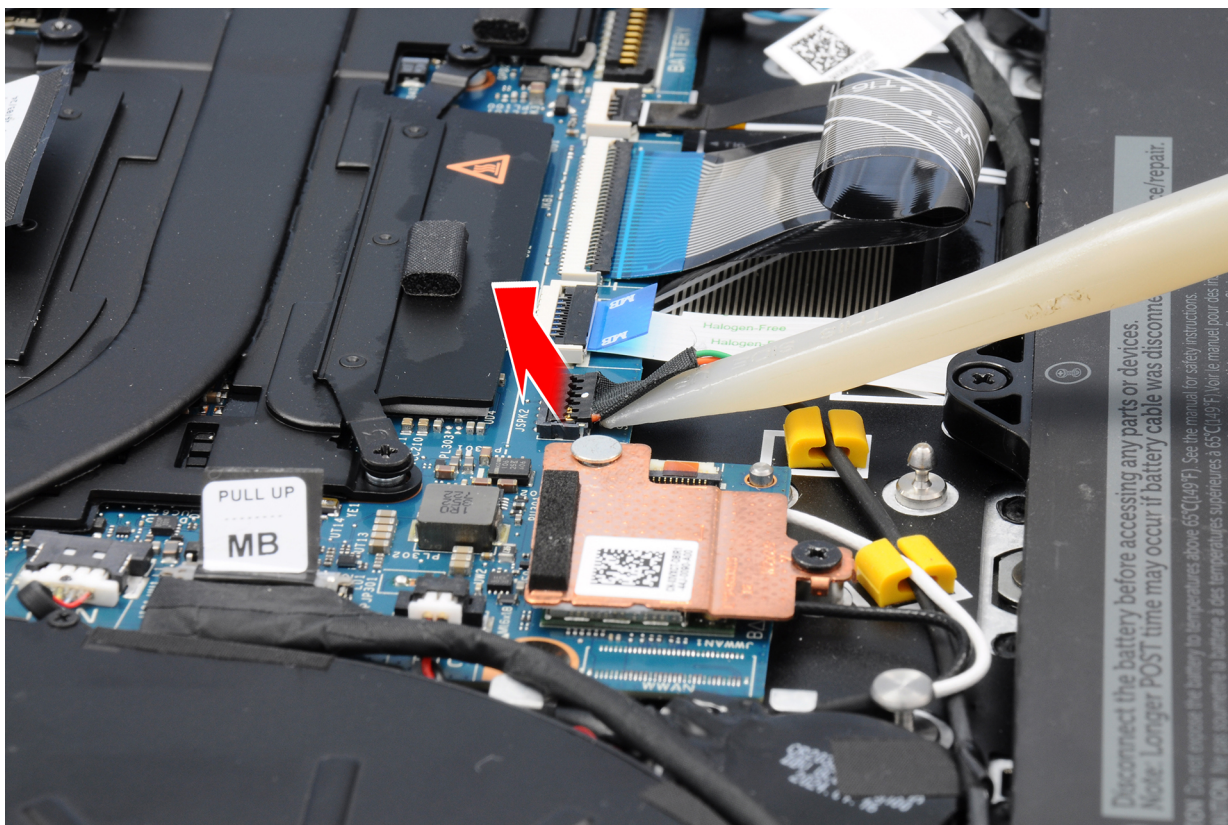


Obrázek 21. Demontáž reproduktorů

Kroky

1. Odpojte kabel pravého reproduktoru od konektoru (JSPK2) na základní desce.

POZNÁMKA: Při odpojování od základní desky NETAHEJTE za kabel reproduktoru směrem dolů. Pomocí plastového páčidla nejprve uvolněte spodní část hlavy konektoru kabelu a poté ji vyjměte z konektoru.



Obrázek 22. Uvolnění kabelu reproduktoru z konektoru

2. Odlepte pásku, kterou je kabel reproduktoru připevněn ke knoflíkové baterii.
3. Vyjměte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Odpojte kabel levého reproduktoru od konektoru (JSPK1) na základní desce.
5. Zvedněte reproduktory společně s kabely ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.

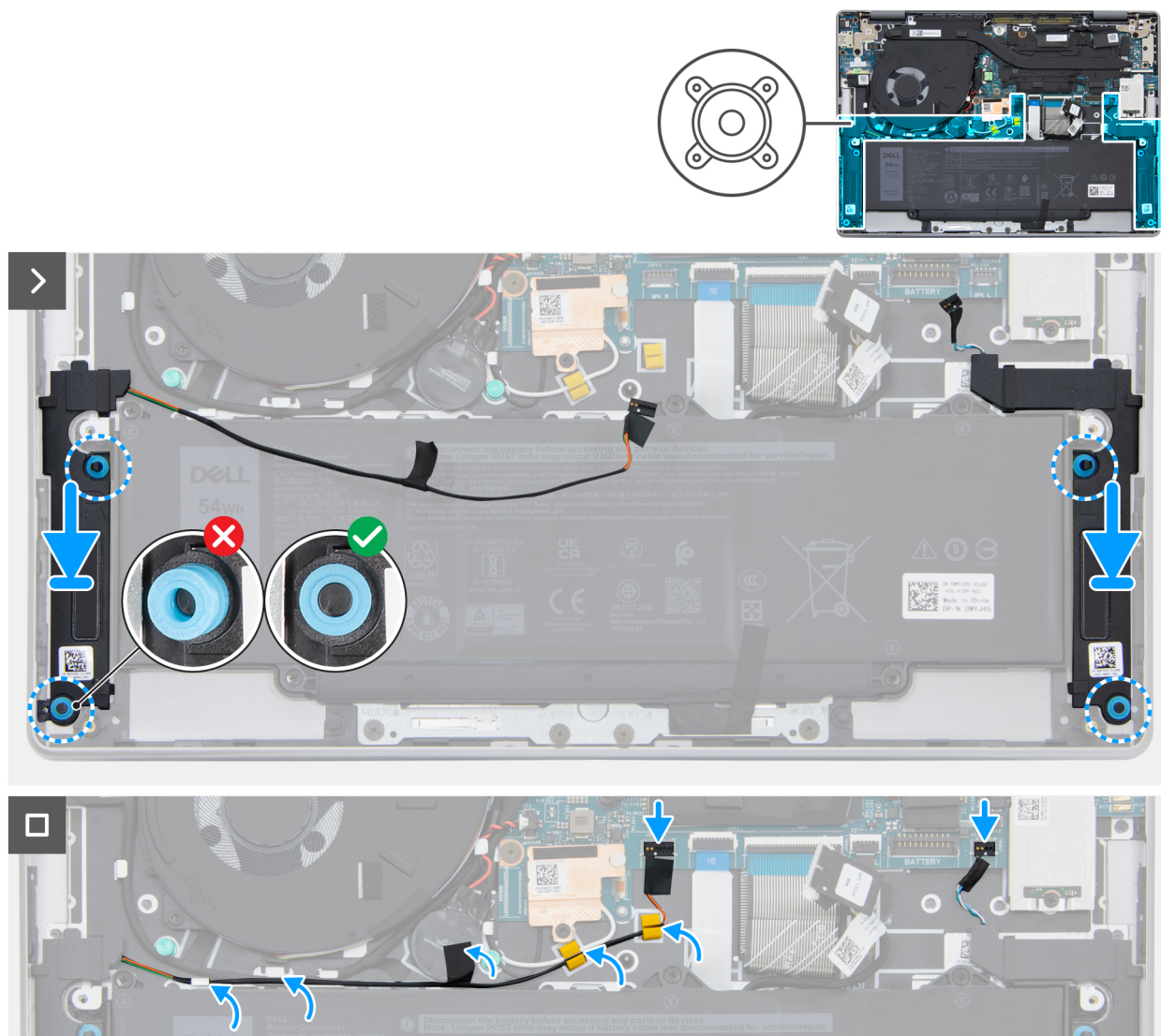
Montáž reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.

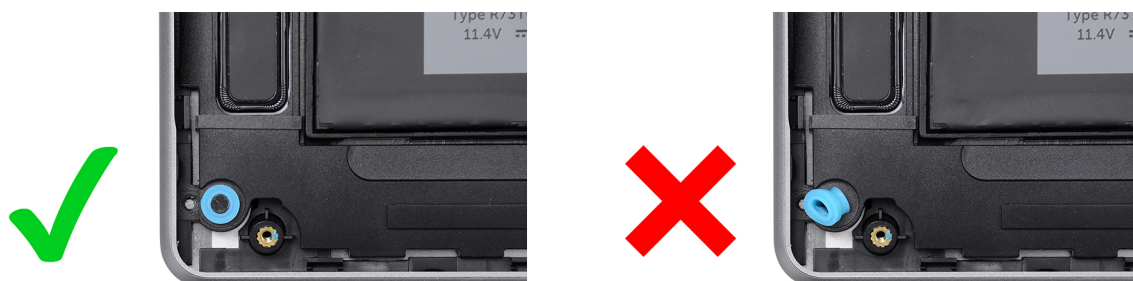


Obrázek 23. Montáž reproduktorů

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte levý a pravý reproduktor do příslušných slotů v sestavě opěrky rukou a klávesnice.

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



Obrázek 24. Montáž pryžových průchodek

2. Protáhněte kabel pravého reproduktoru vodičky na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Přilepte pásku na kabelu baterie ke knoflíkové baterii.
4. Připojte kabel pravého reproduktoru ke konektoru (JSPK2) na základní desce.

5. Připojte kabel levého reproduktoru ke konektoru (JSPK1) na základní desce.

Další kroky

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

Ventilátor

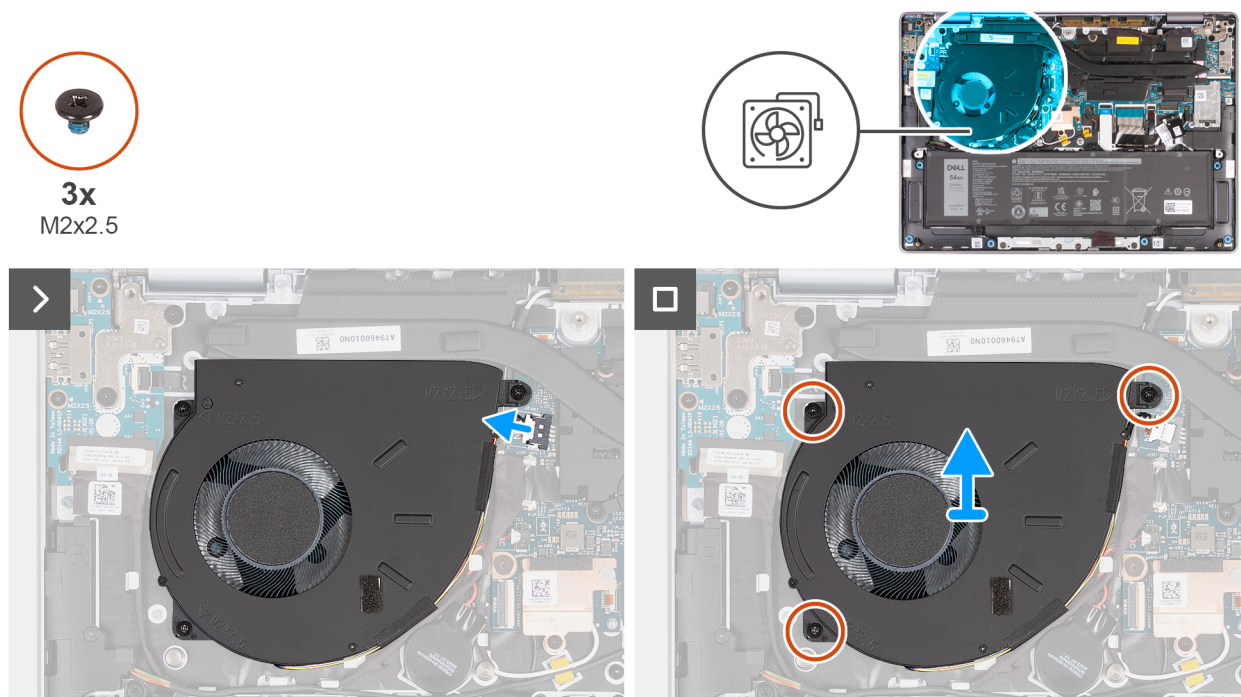
Demontáž ventilátoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 25. Demontáž ventilátoru

Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru (JFAN1) na základní desce.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2,5), kterými je ventilátor připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

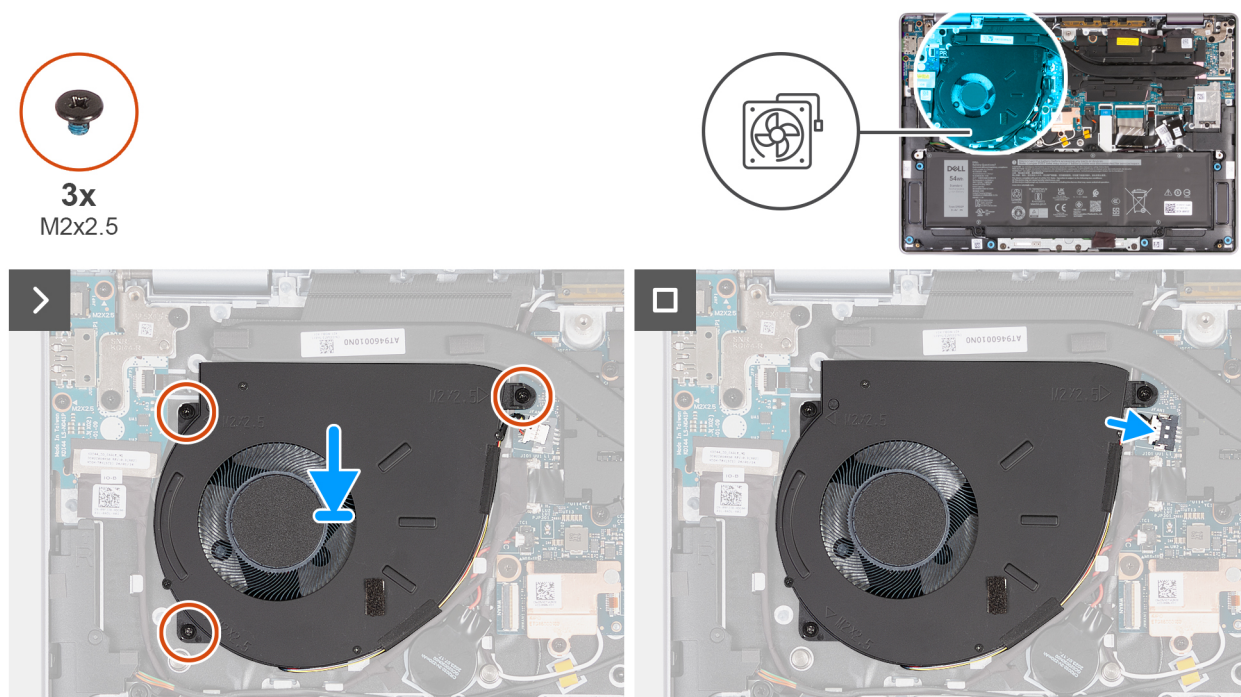
Montáž ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátorů a postup montáže.



Obrázek 26. Montáž ventilátoru

Kroky

1. Umístěte a zarovnejte ventilátor s jeho kabelem do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.

⚠ VÝSTRAHA: Nedotýkejte se lopatek ventilátoru, aby nedošlo k jejich poškození.

2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte tři šrouby (M2x2,5), kterými je ventilátor připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (JFAN1) na základní desce.

Další kroky

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

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

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

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

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

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

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

△ VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí počítače.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [Kontaktovat podporu na stránkách podpory společnosti Dell](#).
- Vždy objednávejte originální baterie na [stránkách společnosti Dell](#) nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.
- Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi](#).

Vyjmutí baterie

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

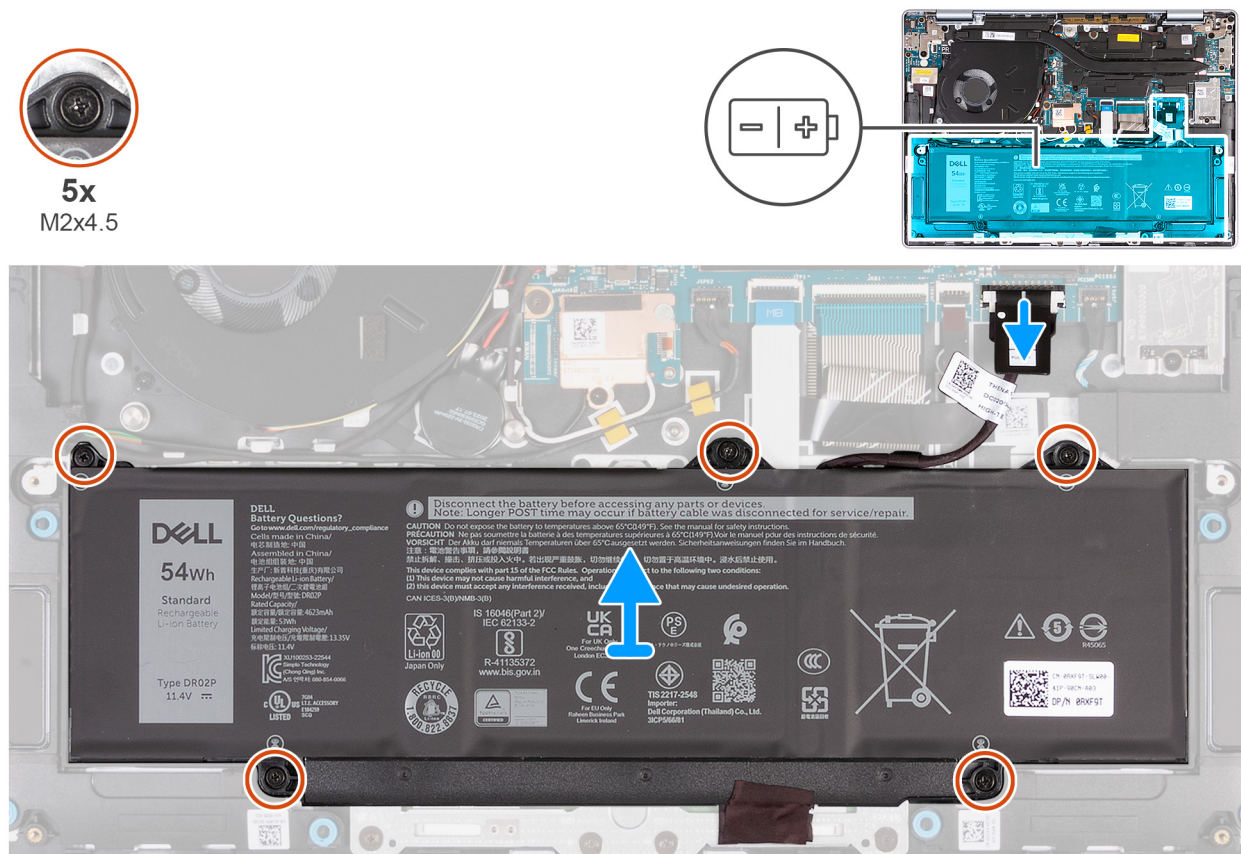
Požadavky

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

O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Obrázek 27. Vyjmutí baterie

Kroky

1. Odpojte kabel baterie od konektoru (JBATT1) na základní desce, pokud nebyl odpojen dříve.
2. Povolte pět jisticích šroubů, jimiž je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Vložení baterie

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

Požadavky

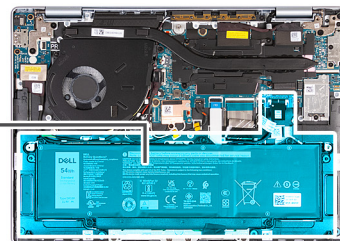
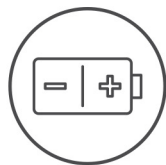
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.



5x
M2x4.5



Obrázek 28. Vložení baterie

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Utáhněte pět jisticích šroubů, které připevňují baterii k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru (JBATT1) na základní desce.

Další kroky

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

Kabel baterie

Demontáž kabelu baterie

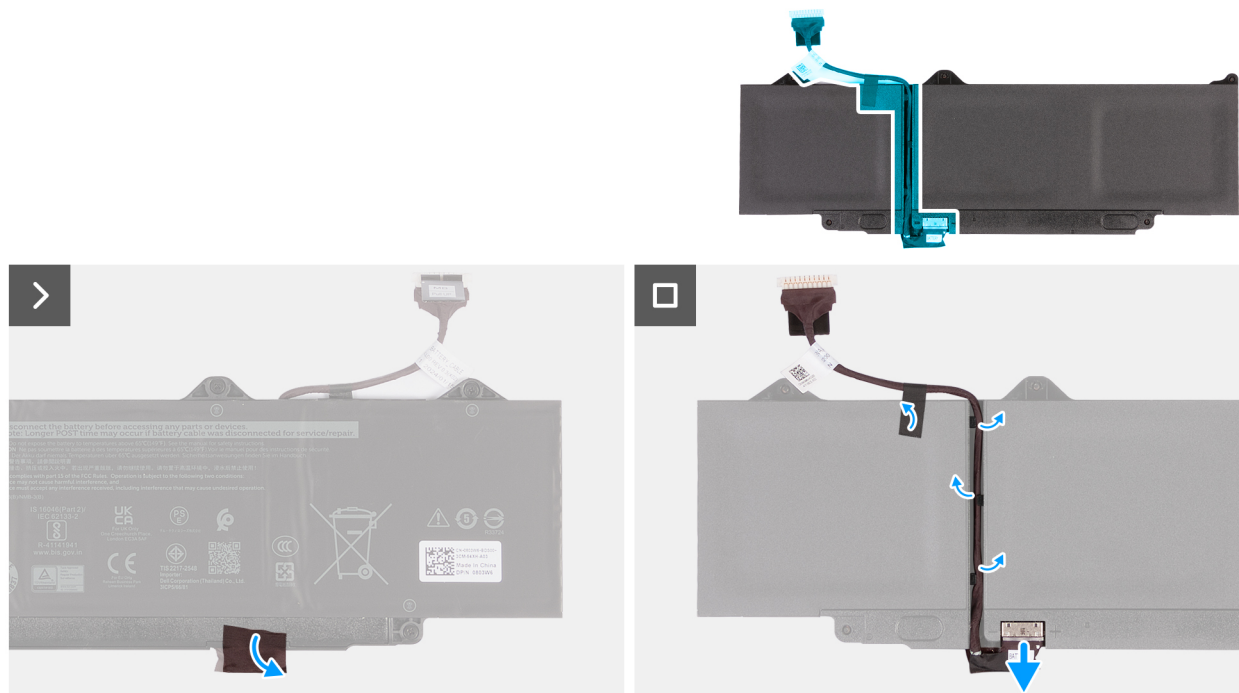
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.

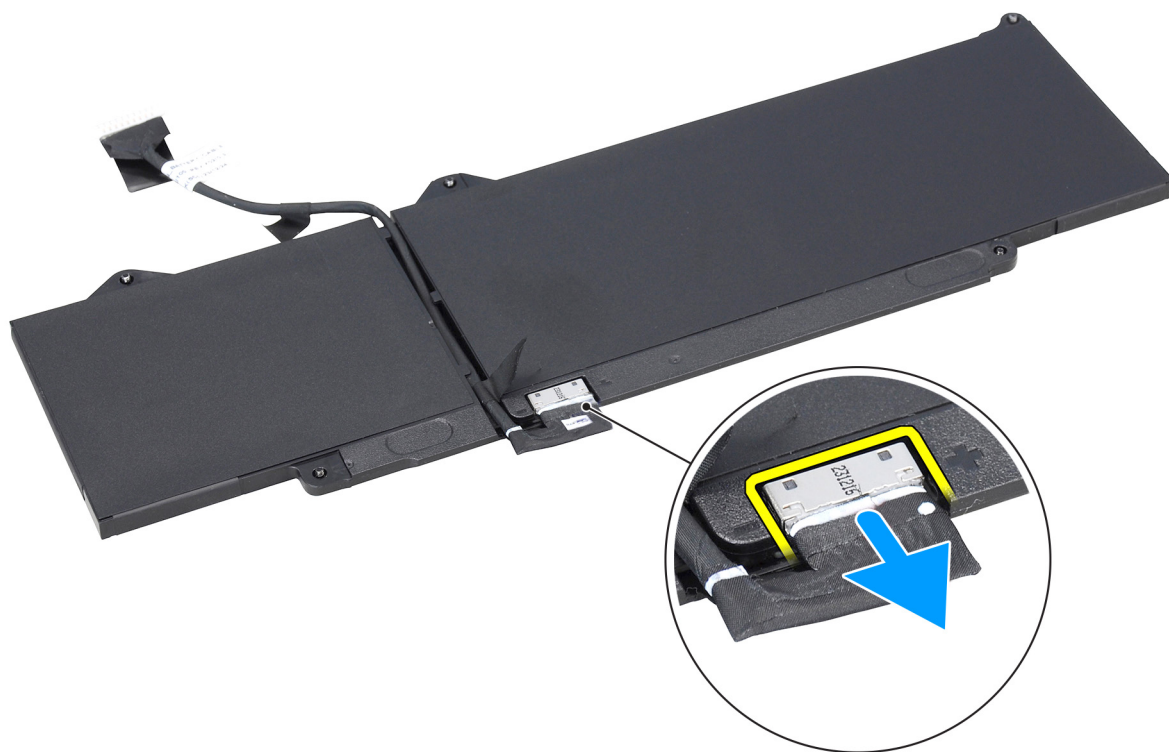


Obrázek 29. Demontáž kabelu baterie

Kroky

1. Odstraňte mylarovou pásku, kterou je konektor připevněn k baterii.
2. Otočte baterii a odstraňte z ní mylarovou pásku, kterou je k baterii připevněn kabel.
3. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
4. Vyjměte kabel baterie z vodiček na baterii.

⚠ VÝSTRAHA: NEODPOJUJTE kabel od baterie směrem nahoru. Můžete tak poškodit baterii nebo kabel.



Obrázek 30. Odpojení kabelu baterie

Montáž kabelu baterie

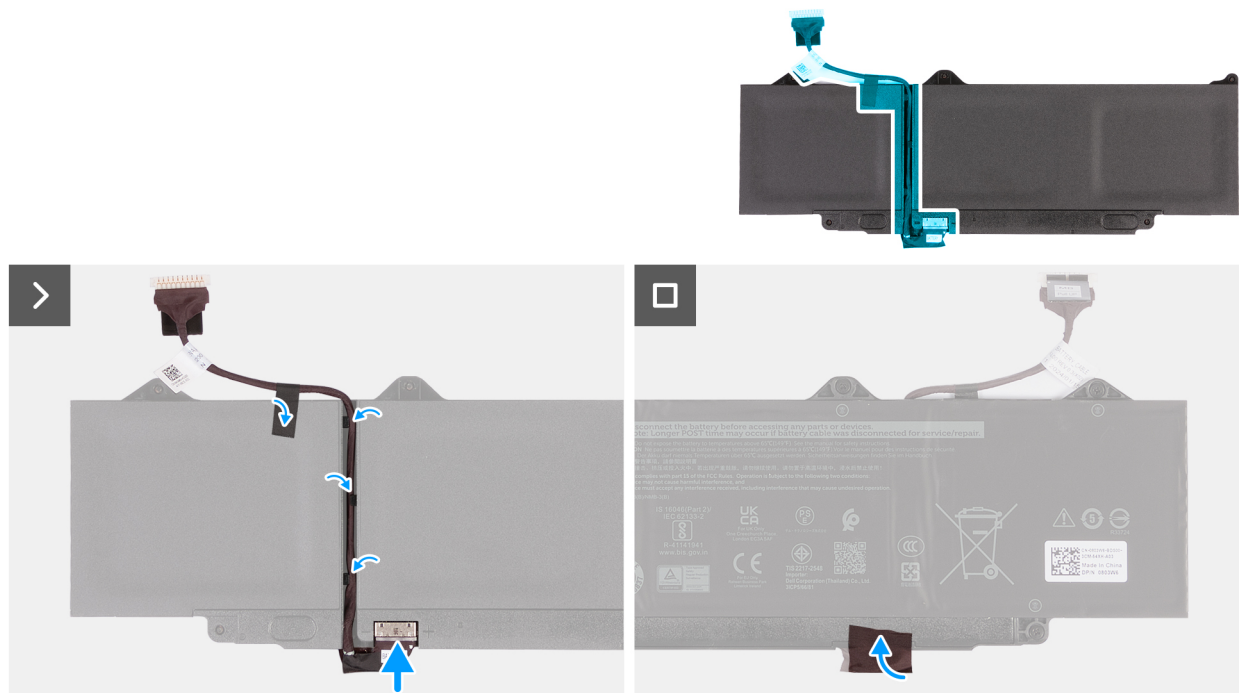
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup montáže.



Obrázek 31. Montáž kabelu baterie

Kroky

1. Ved'te kabel baterie vodítky na zadní straně baterie.
2. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
3. Pomocí mylarové pásky připevněte kabel k baterii.
4. Překlopte baterii a přilepte mylarovou pásku, kterou je konektor připevněn k baterii.

Další kroky

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

Chladič

Demontáž chladiče

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

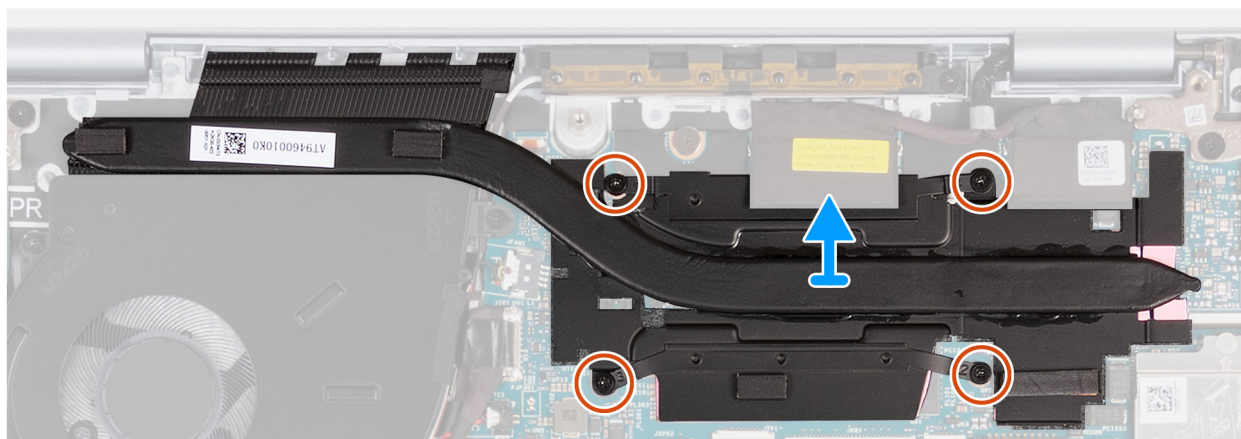
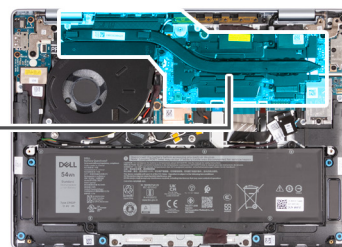
Požadavky

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

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup demontáže.



Obrázek 32. Demontáž chladiče

Kroky

1. V opačném pořadí (4 > 3 > 2 > 1) demontujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je chladič připevněn k základní desce.
2. Vyjměte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

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

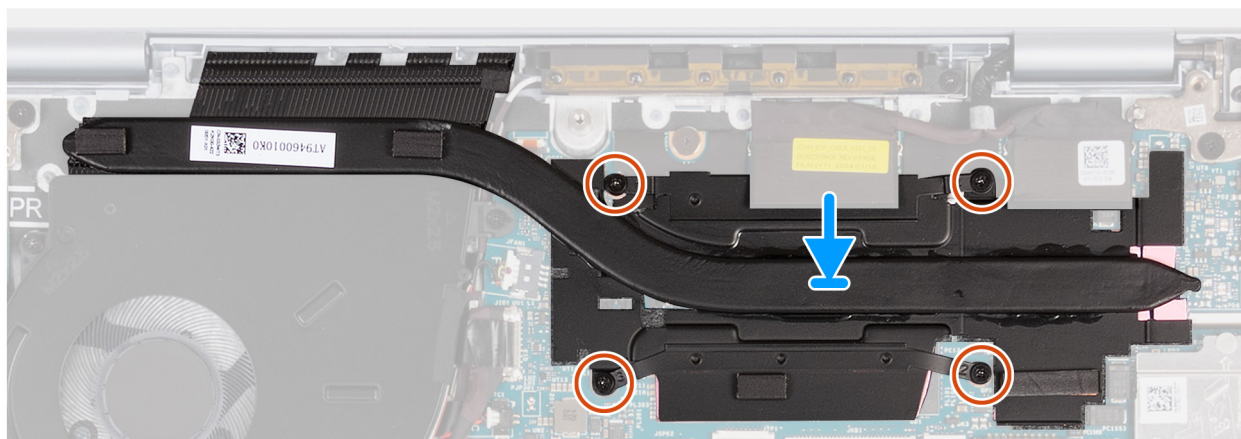
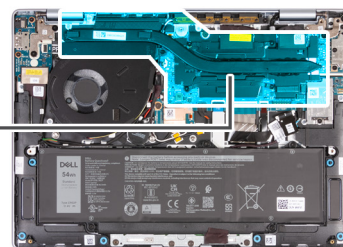
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Obrázek 33. Montáž chladiče

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5) upevňující chladič k základní desce.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

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

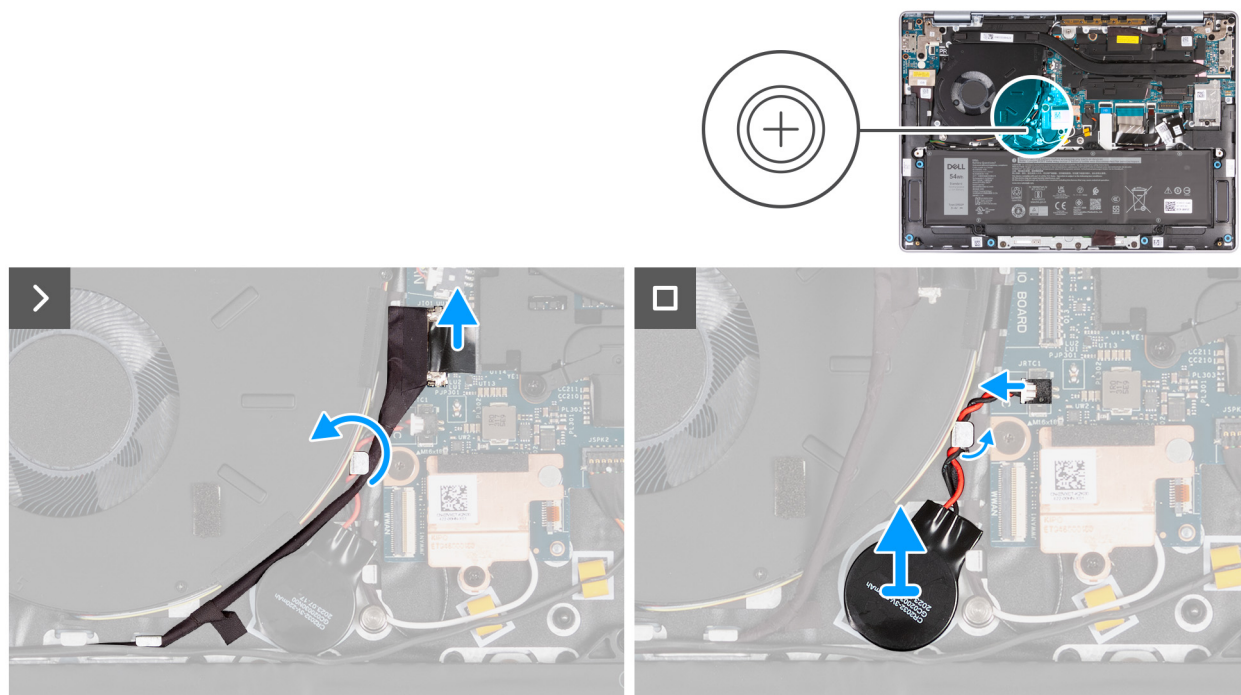
⚠ VÝSTRAHA: Při vyjmutí knoflíkové baterie se vymaže paměť CMOS a dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačit nastavení systému BIOS.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Obrázek 34. Vyjmutí knoflíkové baterie

Kroky

1. Odpojte kabel desky I/O od konektoru (JIO1) na základní desce.
2. Vyjměte kabel desky I/O z vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru (JRTC1) na základní desce.
4. Vyjměte kabel knoflíkové baterie z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Vyjměte knoflíkovou baterii společně s kabelem ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.

Montáž knoflíkové baterie

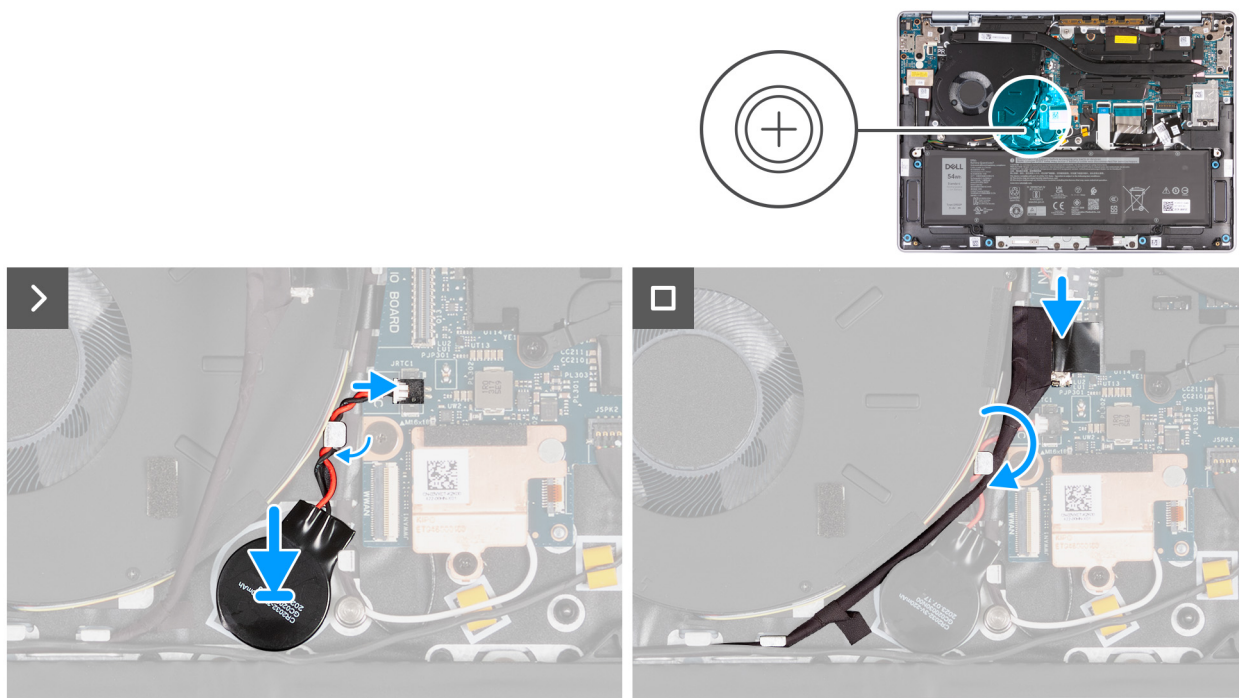
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Obrázek 35. Montáž knoflíkové baterie

Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Ved'te kabel knoflíkové baterie vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel knoflíkové baterie do konektoru (JRTC1) na základní desce.
4. Protáhněte kabel desky I/O vodičky a připojte ho ke konektoru (JIO1) na základní desce.
5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na základní desce.

Další kroky

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

Kabel desky I/O

Demontáž kabelu desky I/O

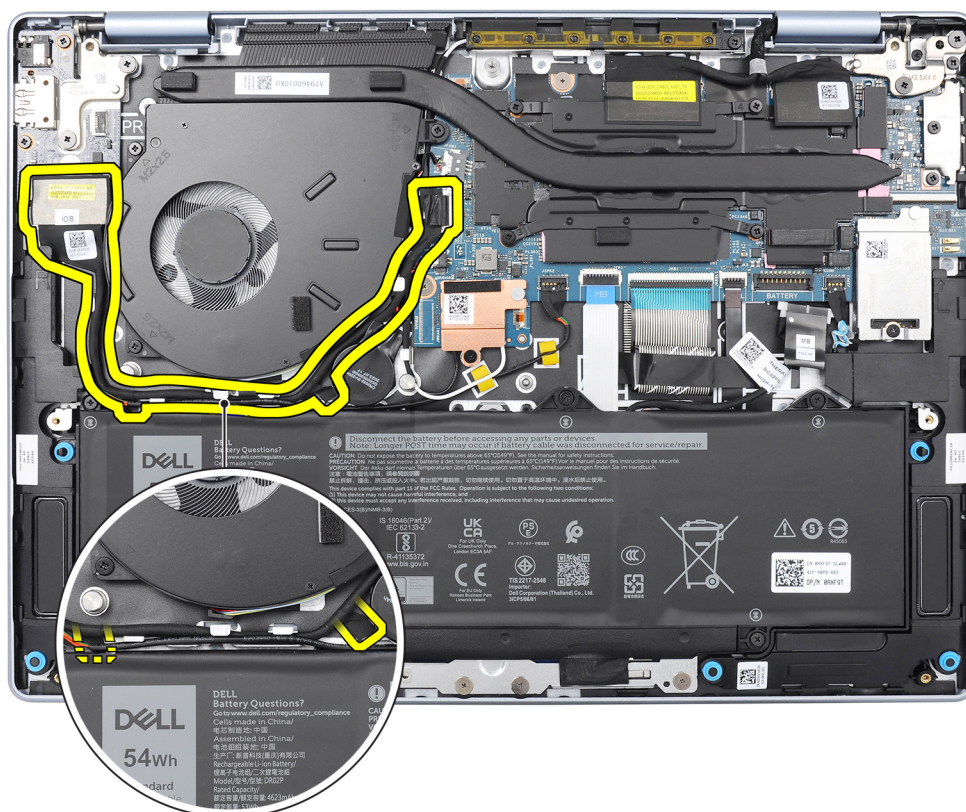
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

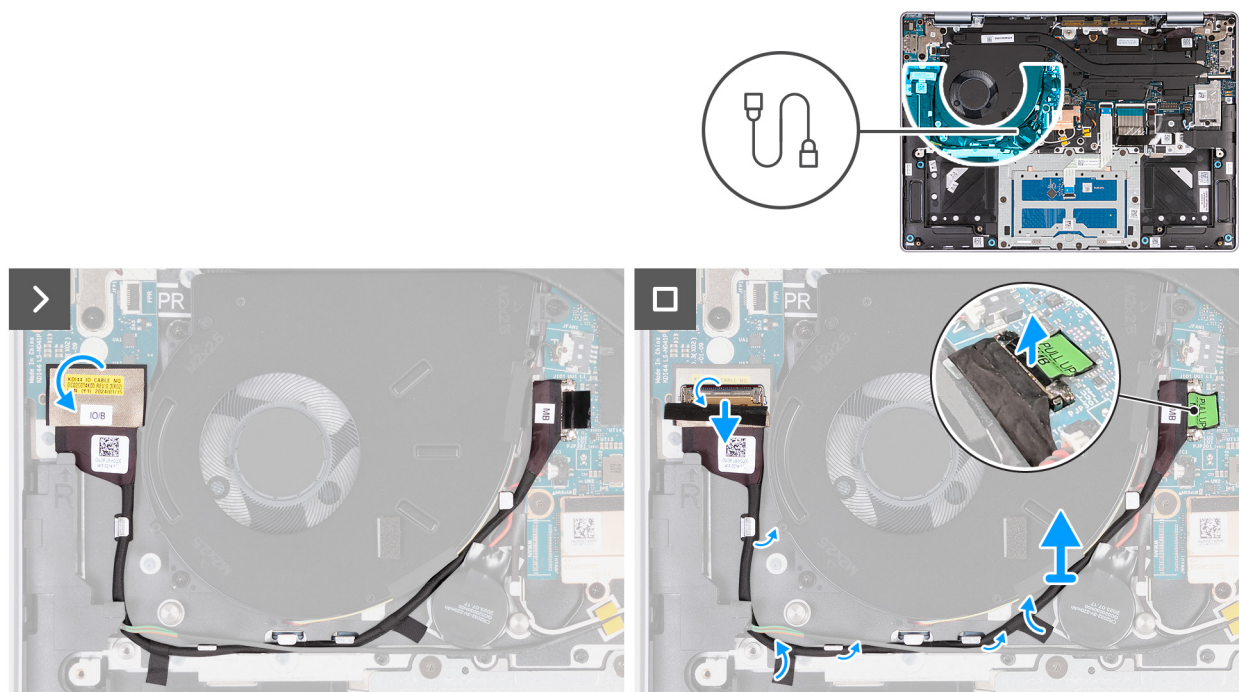
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu desky I/O na sestavě opěrky rukou a klávesnice.



Obrázek 36. Umístění kabelu desky I/O

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



Obrázek 37. Demontáž kabelu desky I/O

POZNÁMKA: Kabel desky I/O je veden podél pravé spodní strany ventilátoru a je zajištěn na místě dvěma kousky pásky.

Kroky

1. Odloupněte pásku, kterou je kabel desky I/O připevněn ke konektoru (JIO1) na desce I/O.
2. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru (JIO1) na desce I/O.
3. Vyjměte kabel desky I/O z vodiček na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zvedněte poutko kabelu nahoru a odpojte kabel desky I/O od konektoru (JIO1) na základní desce.
5. Vyjměte kabel desky I/O z počítače.

Montáž kabelu desky I/O

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

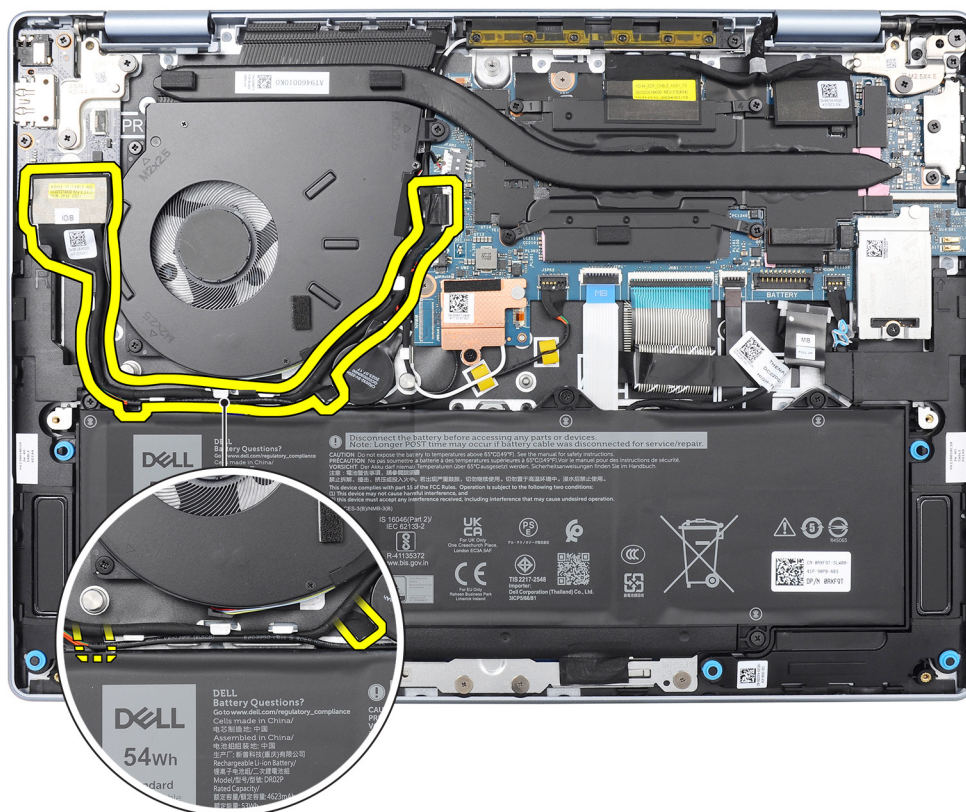
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

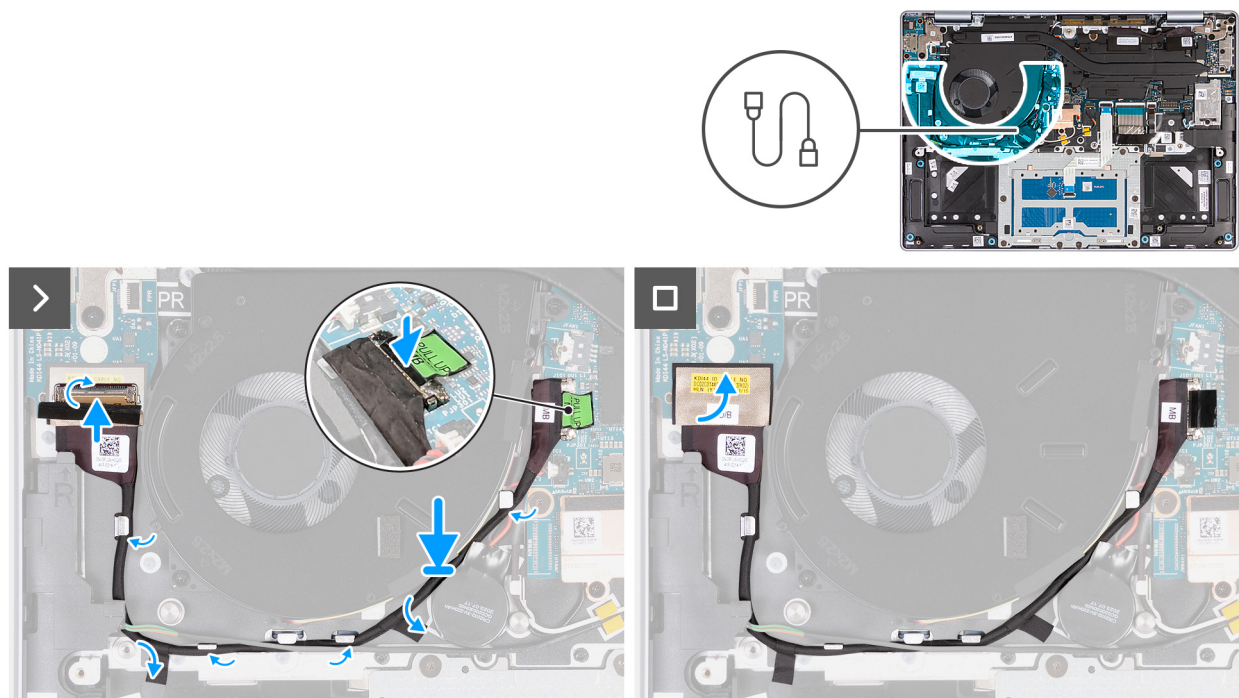
Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu desky I/O na sestavě opěrky rukou a klávesnice.

i POZNÁMKA: Kabel desky I/O je veden podél pravé spodní strany ventilátoru a je zajištěn na místě dvěma kousky pásky.



Obrázek 38. Umístění kabelu desky I/O

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



Obrázek 39. Montáž kabelu desky I/O

Kroky

1. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na desce I/O a zajistěte ho pomocí západky.
2. Protáhněte kabel desky I/O vodičky na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Připojte a zatlačte konektor kabelu desky I/O ke konektoru (JIO1) na základní desce.
4. Nalepením pásky připevněte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na desce I/O.

Další kroky

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

Anténní modul WLAN

Demontáž modulu antény WLAN

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

Požadavky

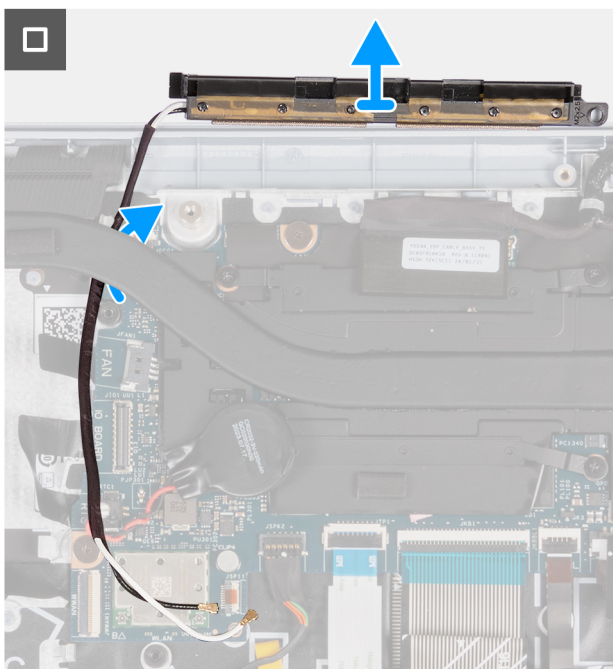
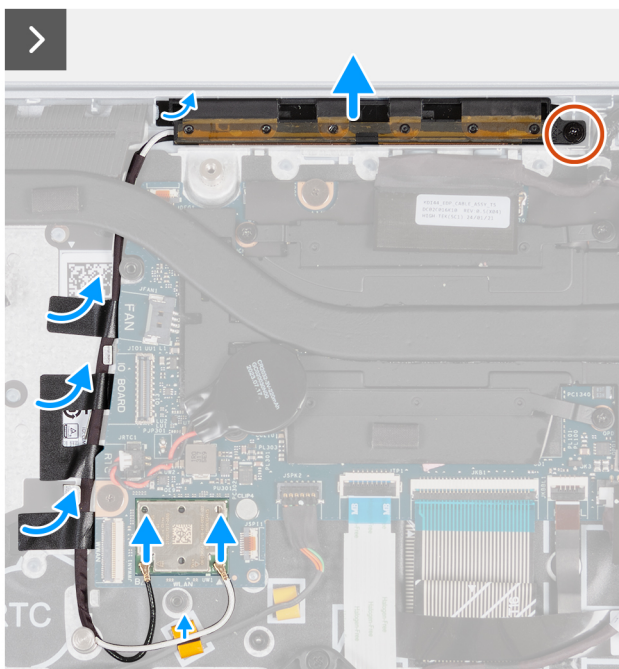
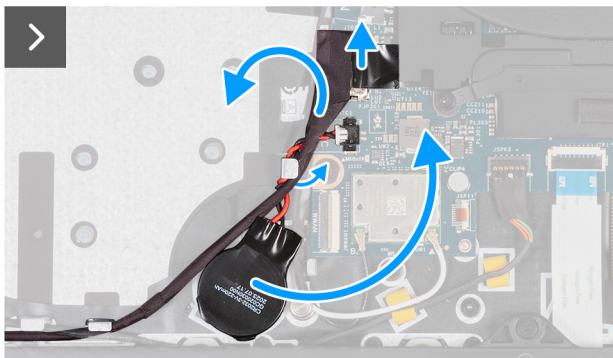
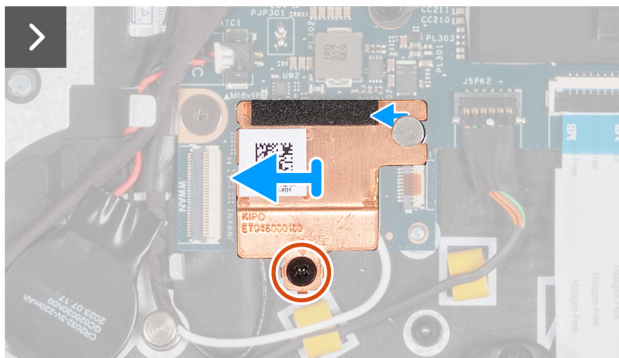
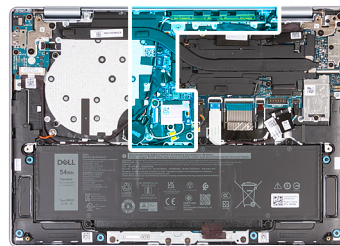
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Demontujte [ventilátor](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup demontáže.



2x
M2x2.5

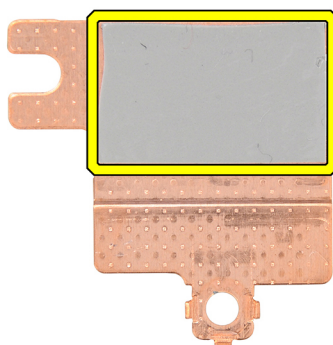


Obrázek 40. Demontáž modulu antény WLAN

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), kterým je tepelný kryt WLAN připevněn k modulu WLAN.
2. Posuňte tepelný kryt WLAN doleva a zvedněte ji ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.

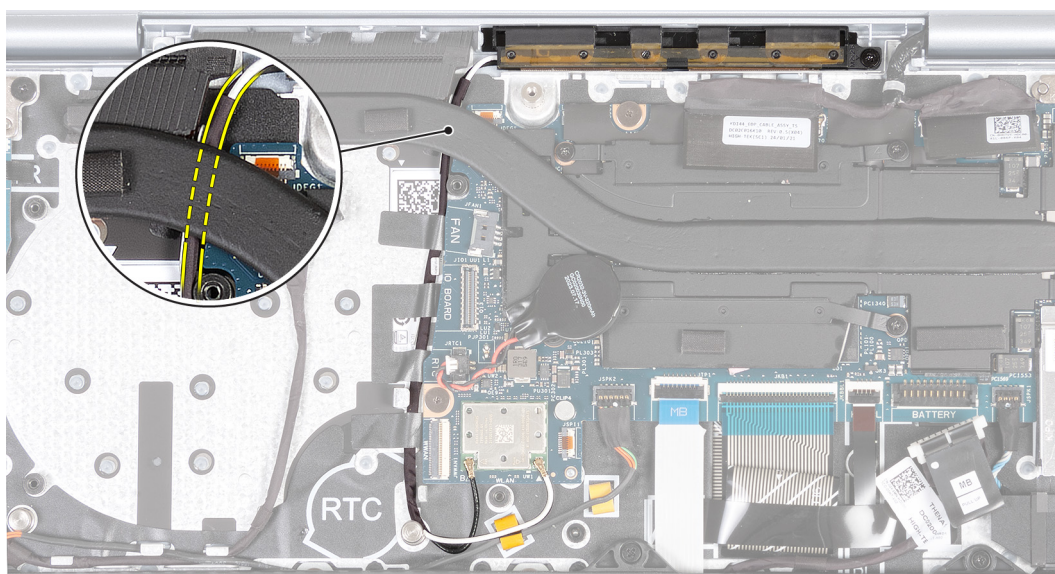
POZNÁMKA: Tepelný kryt WLAN obsahuje teplovodivou podložku, která je připevněna ke spodní straně krytu. Pokud se teplovodivá podložka během demontáže posune, je třeba ji připevnit zpět na místo.



Obrázek 41. Teplovodivá podložka pod tepelným krytem WLAN

3. Odpojte kabely antény WLAN od konektorů (B a W) na modulu WLAN.
4. Odpojte kabel I/O (MB) od konektoru (JIO1) na základní desce.
5. Odlopněte knoflíkovou baterii a posuňte ji spolu s kabelem z vodiček na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
6. Odlepte lepicí pásky, které připevňují kabely antény WLAN k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
7. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje modul antény WLAN k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
8. Vyjměte kabely antény WLAN z vodiček na sestavě opěrky rukou a klávesnice.

POZNÁMKA: Nezapomeňte vyjmout kabely antény z vodiček pod chladičem.



Obrázek 42. Vyjmutí kabelů antény WLAN

9. Zvedněte modul antény WLAN ze sestavy opěrky rukou a klávesnice a nezapomeňte protáhnout kabely antény WLAN vodičkem pod chladičem.

Montáž modulu antény WLAN

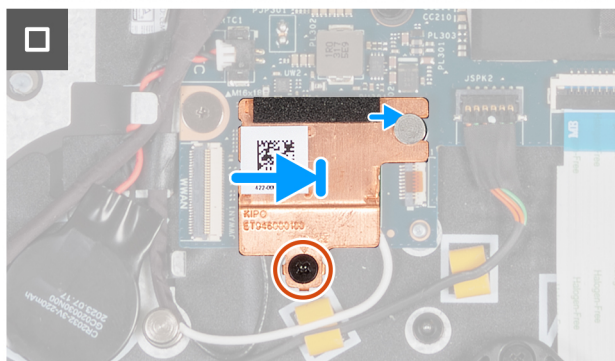
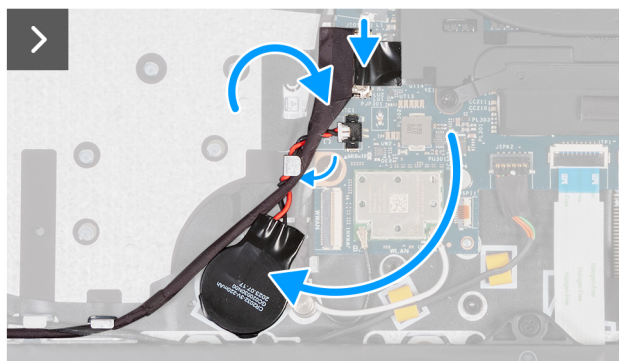
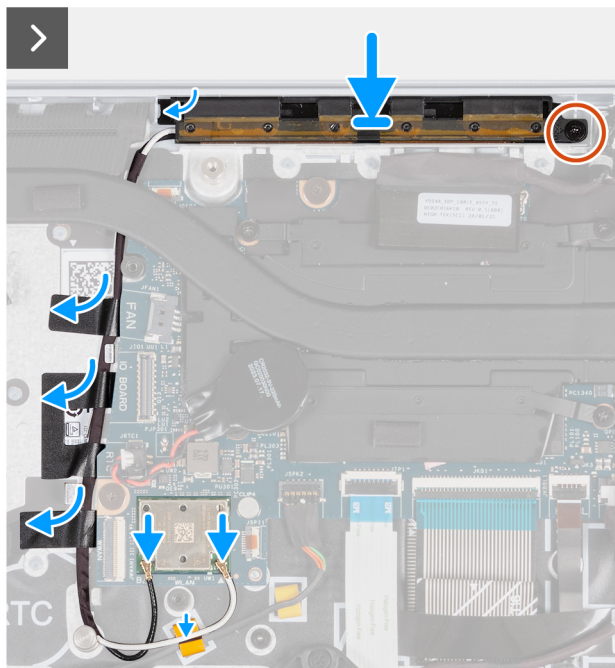
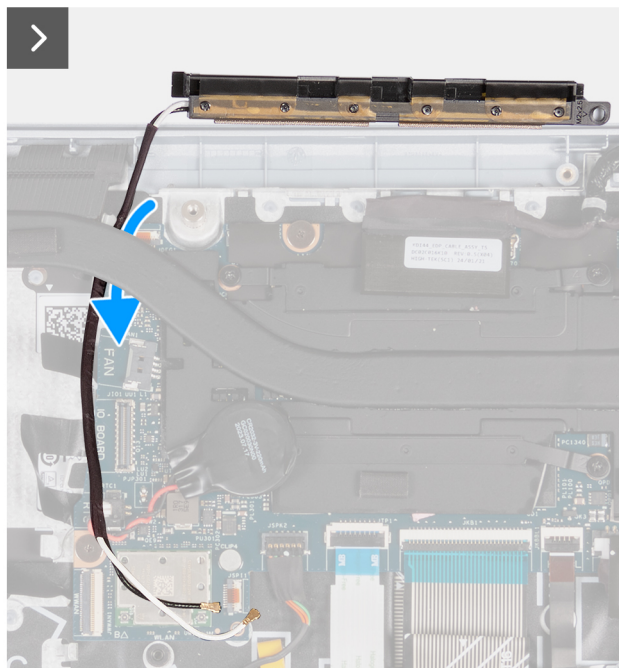
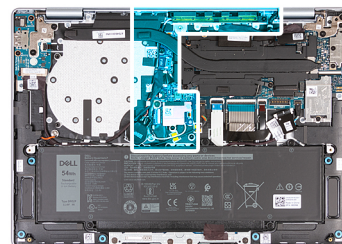
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup montáže.



Obrázek 43. Montáž modulu antény WLAN

Kroky

1. Protáhněte kabely antény WLAN vodičky na sestavě opěrky rukou a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Protáhněte kabely antény vodičky pod chladičem.



Obrázek 44. Montáž kabelů antény WLAN

2. Vložte modul antény WLAN do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Otvor pro šroub na modulu antény WLAN srovnajte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zašroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje modul antény WLAN k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
5. Přilepte lepicí pásku, která připevňuje anténní kabely k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připojte kabely antény WLAN ke konektorům (B a W) na modulu WLAN.

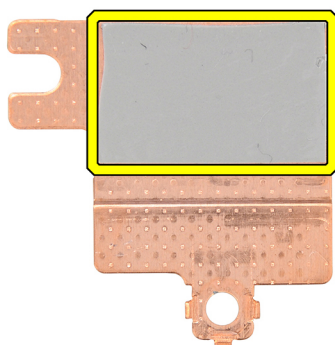
Následující tabulka uvádí barevné schéma kabelu antény WLAN pro modul WLAN podporovaný tímto počítačem.

Tabulka 29. Barevné schéma anténních kabelů

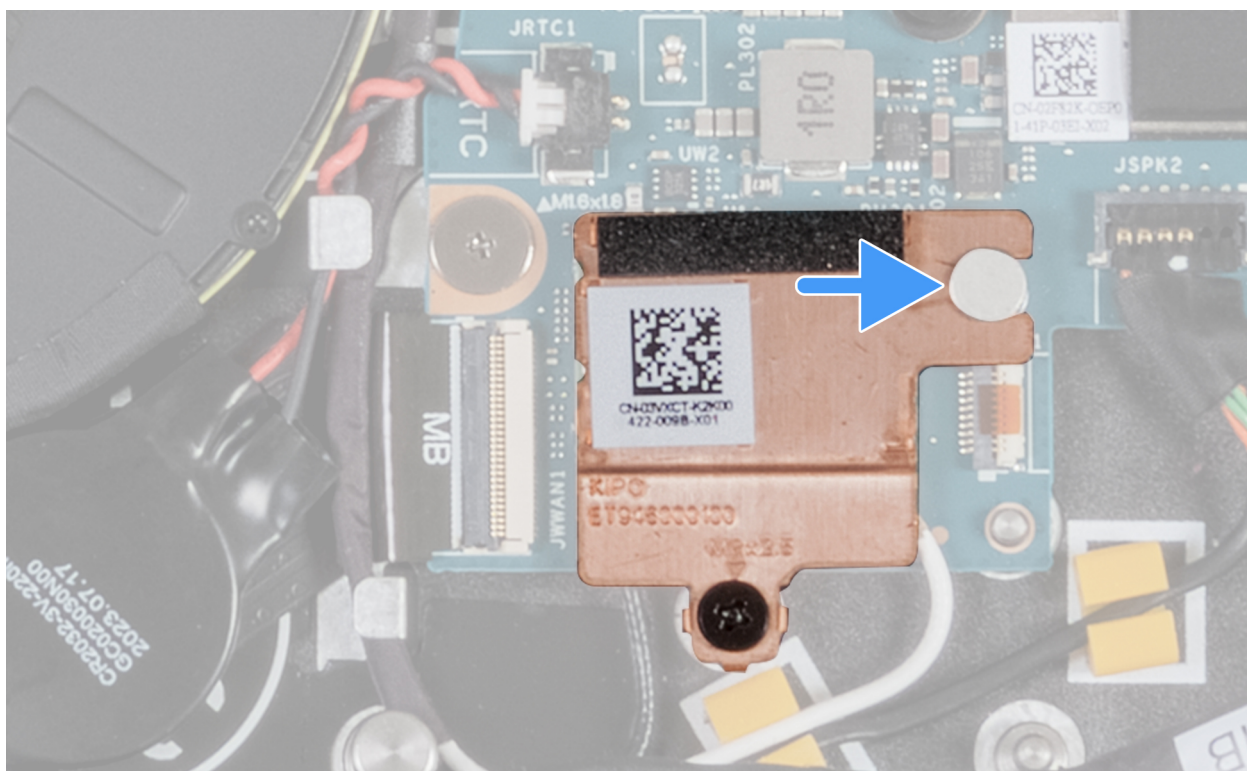
Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Sítotiskové značky
Hlavní	Bílá	W
Pomocná	Černá	B

7. Posuňte a připevněte knoflíkovou baterii a protáhněte její kabel vodičkem na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
8. Protáhněte kabel desky I/O vodičky na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
9. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na základní desce.
10. Zarovnejte a zasuňte tepelný kryt WLAN doprava, dokud nebude otvor pro šroub na tepelném krytu WLAN zarovnan s otvorem pro šroub na základní desce.

i POZNÁMKA: Tepelný kryt WLAN obsahuje teplovodivou podložku, která je připevněna ke spodní straně krytu. Pokud se teplovodivá podložka během demontáže posune, je třeba ji připevnit zpět na místo.



Obrázek 45. Teplovodivá podložka pod tepelným krytem WLAN



Obrázek 46. Montáž tepelného krytu WLAN

11. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je tepelný kryt WLAN připevněn k modulu WLAN.

Další kroky

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

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

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

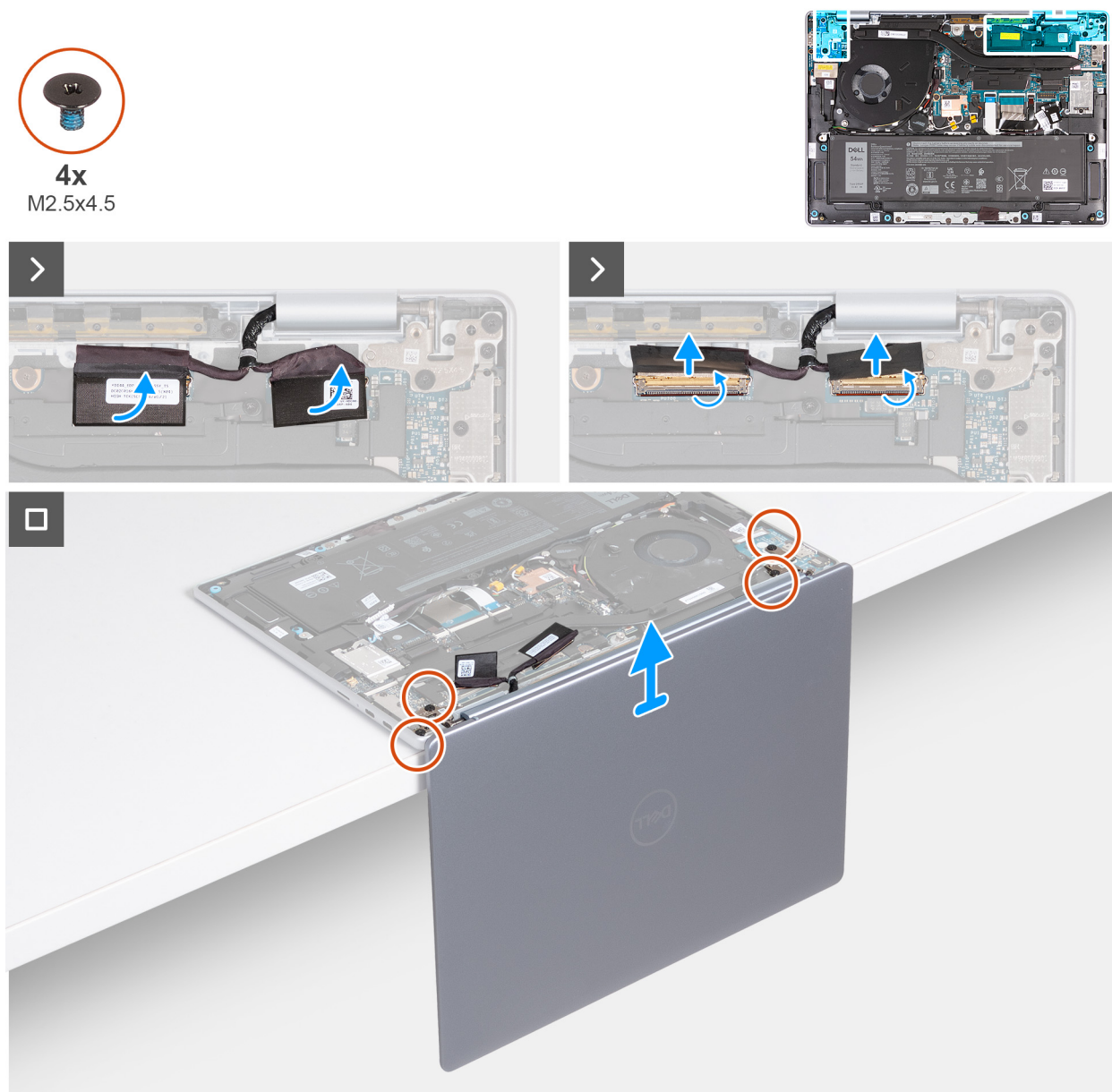
 **VÝSTRAHA:** Maximální provozní úhel pantu panelu displeje je 135 stupňů.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



Obrázek 47. Demontáž sestavy displeje

Kroky

1. Odlopněte mylarovou pásku a otevřete západku z konektoru kamery (MIPI) na základní desce.
2. Odpojte kabel kamery od konektoru kamery (MIPI) na základní desce.
3. Odlopněte mylarovou pásku a otevřete západku z konektoru displeje (EDP) na základní desce.
4. Odpojte kabel displeje od konektoru displeje (EDP) na základní desce.
5. Otevřete displej do úhlu 90° a umístěte počítač na okraj rovného stolu.

6. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x4,5), kterými je levý a pravý pant připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
 7. Zvedněte sestavu displeje ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
 8. Po provedení všech výše uvedených kroků vám zbude sestava displeje.
- POZNÁMKA:** Sestava displeje je typu HUD (Hinge-Up Design) a nelze ji dále rozebírat. Jestliže jakákoli součást sestavy displeje nefunguje a je nutné ji vyměnit, je nutné vyměnit celou sestavu displeje.



Obrázek 48. Sestava displeje

Montáž sestavy displeje

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

△ VÝSTRAHA: Maximální úhel pantu displeje je 135 stupňů.

Požadavky

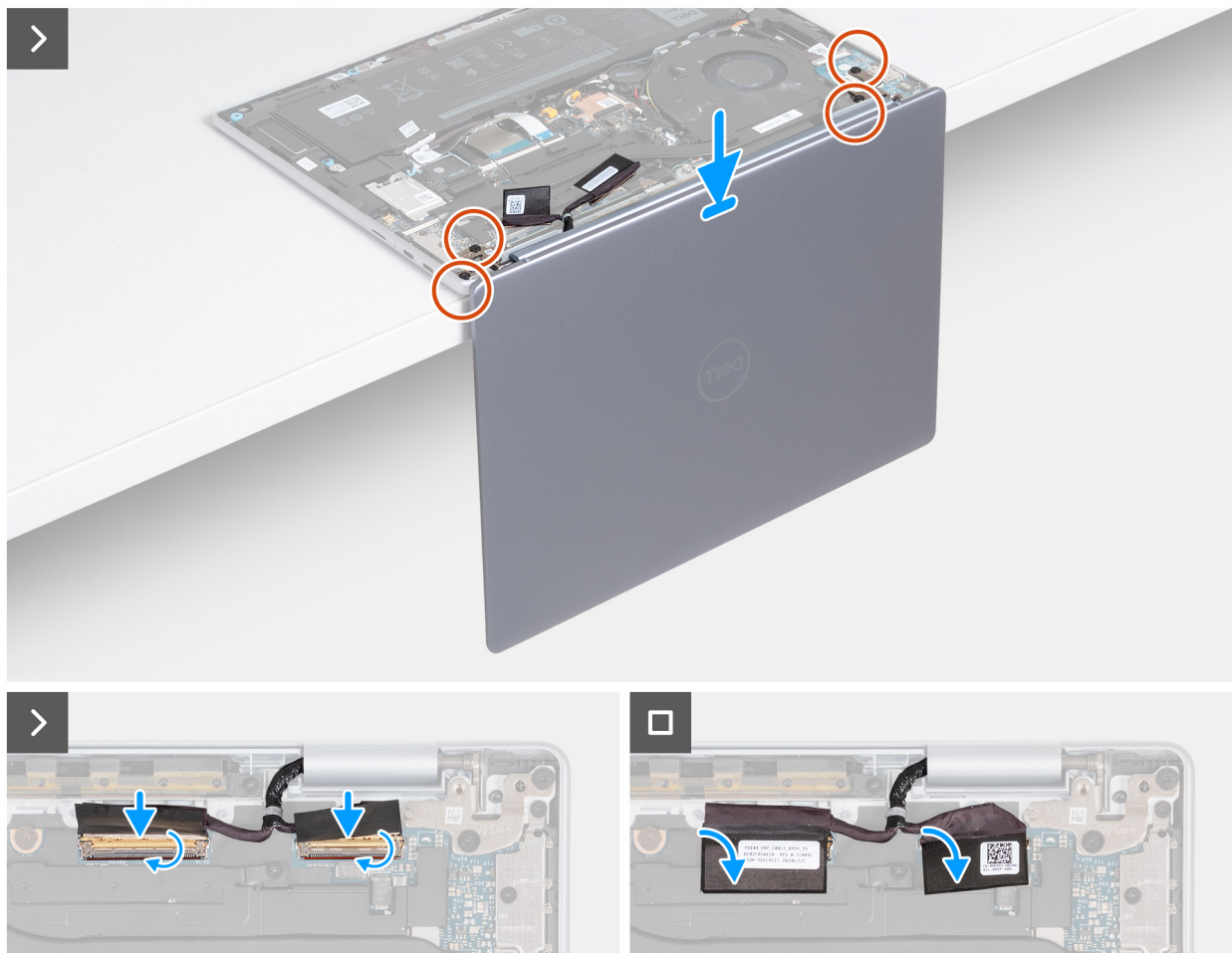
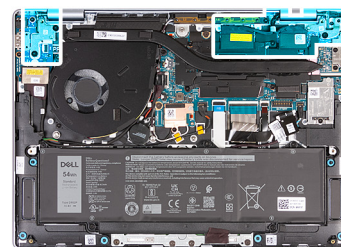
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



4x
M2.5x4.5



Obrázek 49. Montáž sestavy displeje

Kroky

1. Položte sestavu opěrky rukou a klávesnice na okraj rovného stolu.
2. Otevřete panty sestavy displeje pod úhlem 90°.
3. Otvory pro šrouby na pantech displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x4,5), kterými je levý a pravý pant připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
5. Připojte kabel displeje ke konektoru displeje (EDP) na základní desce.
6. Zavřete západku a přilepte mylarovou pásku ke konektoru displeje (EDP) na základní desce.
7. Připojte kabel kamery ke konektoru kamery (MIPI) na základní desce.
8. Zavřete západku a připevněte mylarovou pásku ke konektoru kamery (MIPI) na základní desce.

Další kroky

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

Deska I/O

Demontáž desky I/O

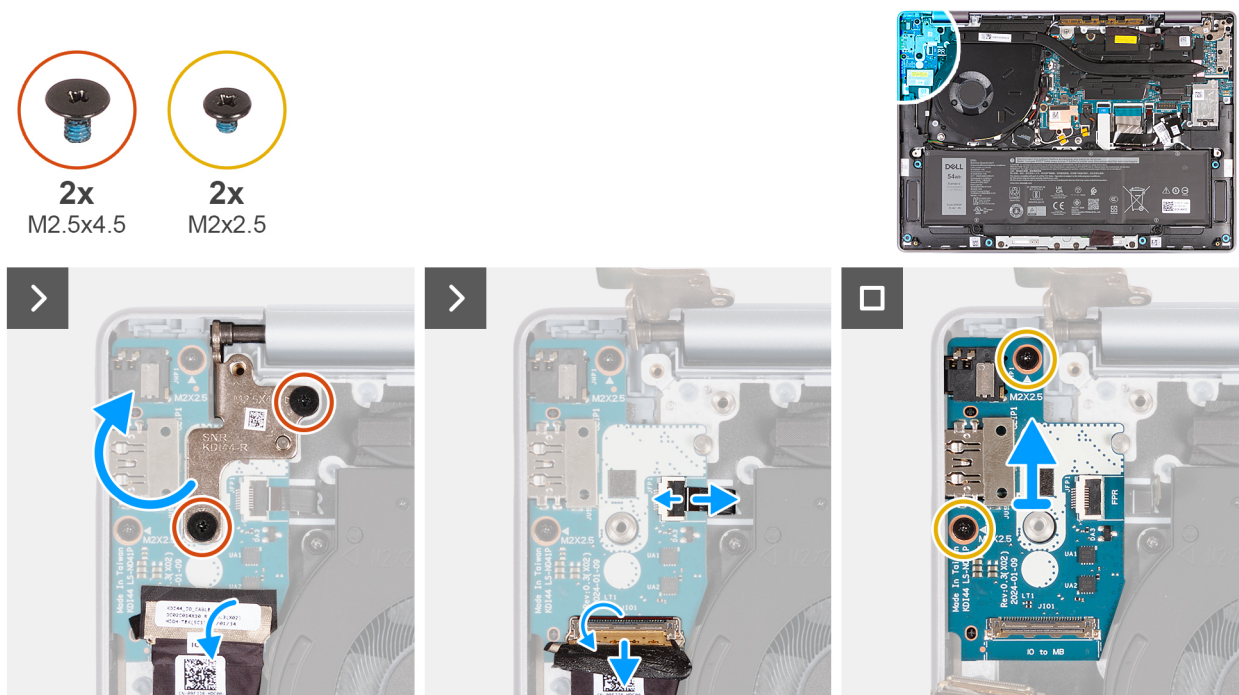
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

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



Obrázek 50. Demontáž desky I/O

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), kterými je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Otevřete pravý pant displeje do úhlu 90° k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Odlopněte pásku, kterou je kabel desky I/O připevněn ke konektoru (JIO1) na desce I/O.
4. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru (JIO1) na desce I/O.
5. U počítačů s namontovanou čtečkou otisků prstů otevřete západku a odpojte kabel čtečky od konektoru (JFP1) na desce I/O.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
7. Opatrně zešikma vysuňte a zvedněte desku I/O, vyjměte ji ze slotů pro porty a vyjměte ji ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž desky I/O

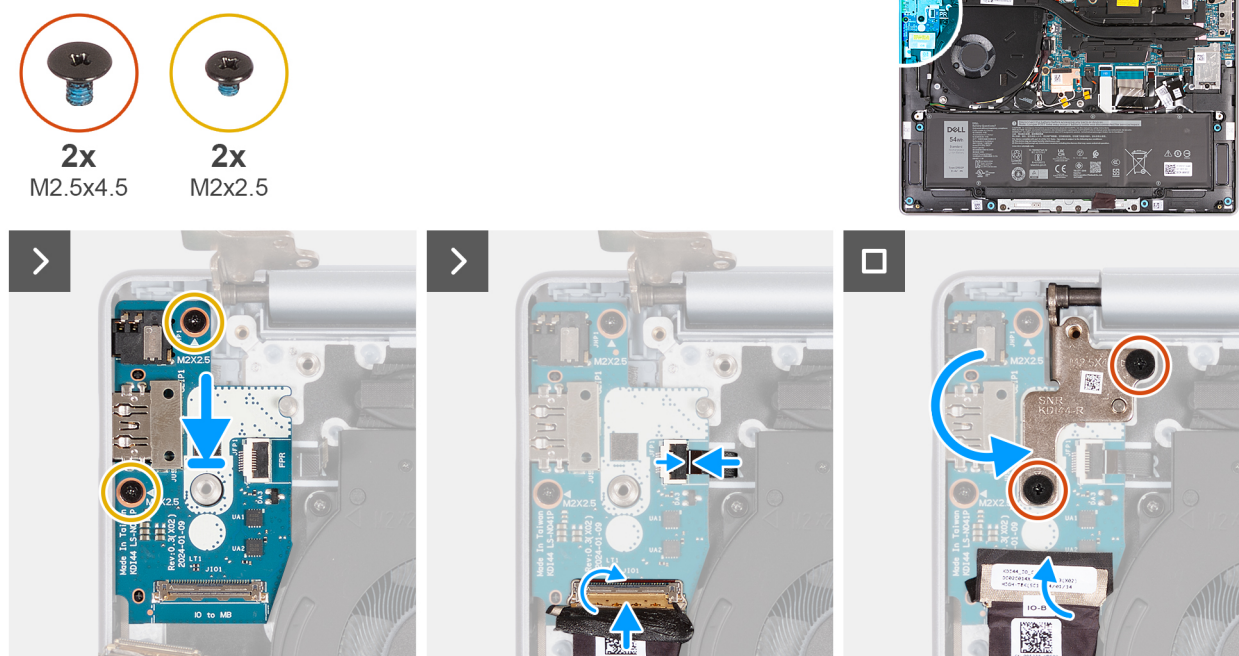
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 51. Montáž desky I/O

Kroky

1. Opatrně zasuňte a položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte porty na desce I/O se sloty na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. V případě počítačů s nainstalovanou čtečkou otisků prstů připojte kabel čtečky otisků prstů ke konektoru (JFP1) na desce I/O a zavřením západky zajistěte kabel na místě.
5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na desce I/O a zajistěte ho pomocí západky.
6. Nalepením pásky připevněte kabel desky I/O ke konektoru (JIO1) na desce I/O.
7. Zavřete pravý pant displeje a otvory pro šrouby na pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na desce I/O a sestavě opěrky rukou a klávesnice.
8. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4,5), kterými je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

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

Sestava dotykové podložky

Demontáž sestavy dotykové podložky

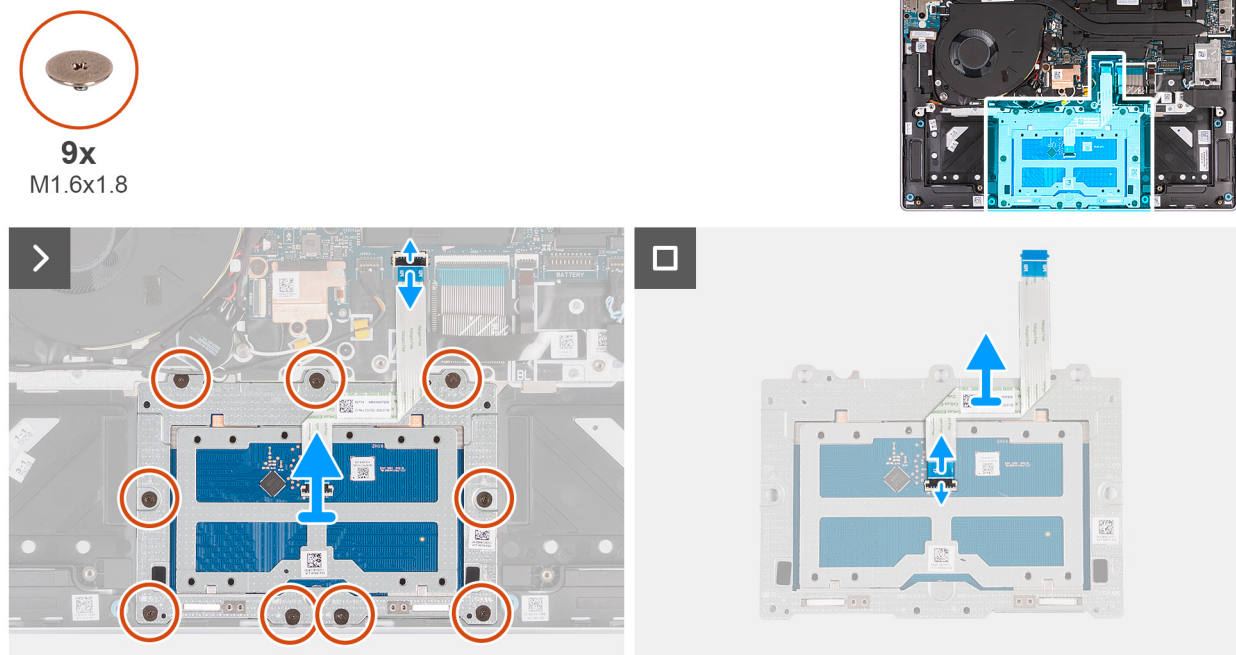
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy dotykové podložky a postup demontáže.



Obrázek 52. Demontáž sestavy dotykové podložky

Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel touchpadu (MB) od jeho konektoru (JTP1) na základní desce.
2. Vyšroubujte devět šroubů (M1,6x1,8), kterými je touchpad připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Vytáhněte sestavu touchpadu spolu s kabelem z počítače.
4. Otevřete západku a odpojte kabel touchpadu (TP) od konektoru na sestavě touchpadu.

Montáž sestavy dotykové podložky

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

Požadavky

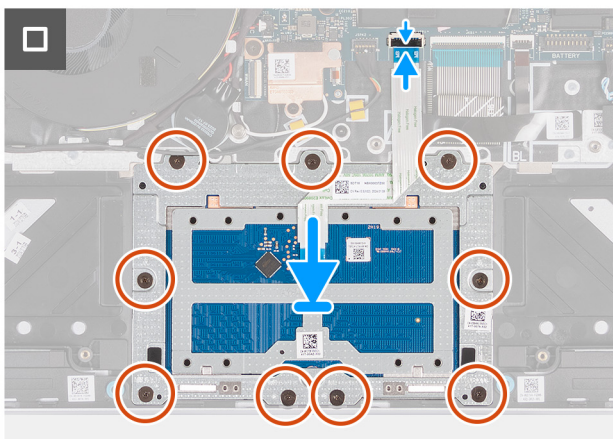
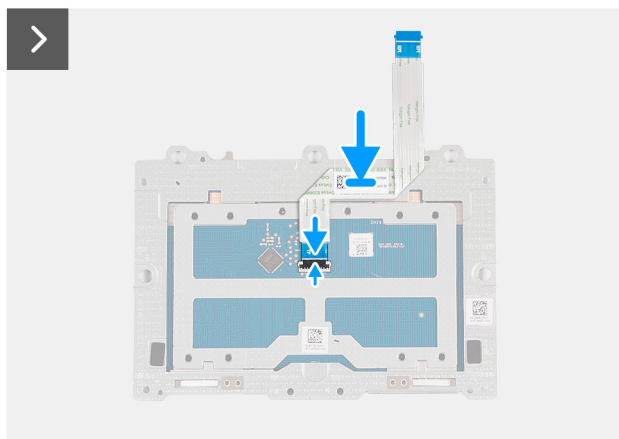
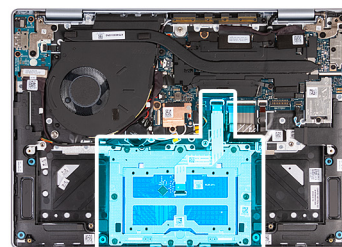
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy dotykové podložky a postup montáže.



9x
M1.6x1.8



Obrázek 53. Montáž sestavy dotykové podložky

Kroky

1. Připojte kabel touchpadu (TP) ke konektoru na sestavě touchpadu a zajistěte ho pomocí západky.
2. Vložte touchpad do slotu v počítači.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na touchpadu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
4. Zašroubujte devět šroubů (M1,6x1,8), kterými je touchpad připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
5. Připojte kabel touchpadu (MB) ke konektoru kabelu (JTP1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.

Další kroky

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

Vypínač

Demontáž vypínače

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

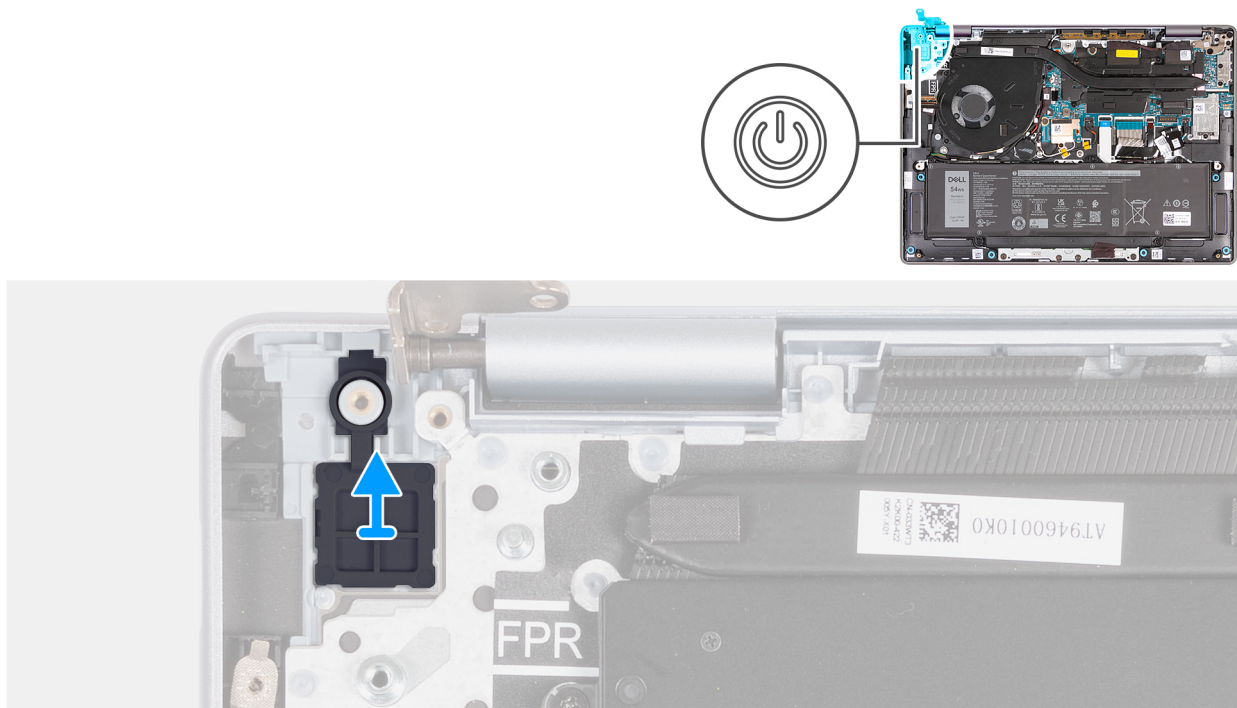
Požadavky

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

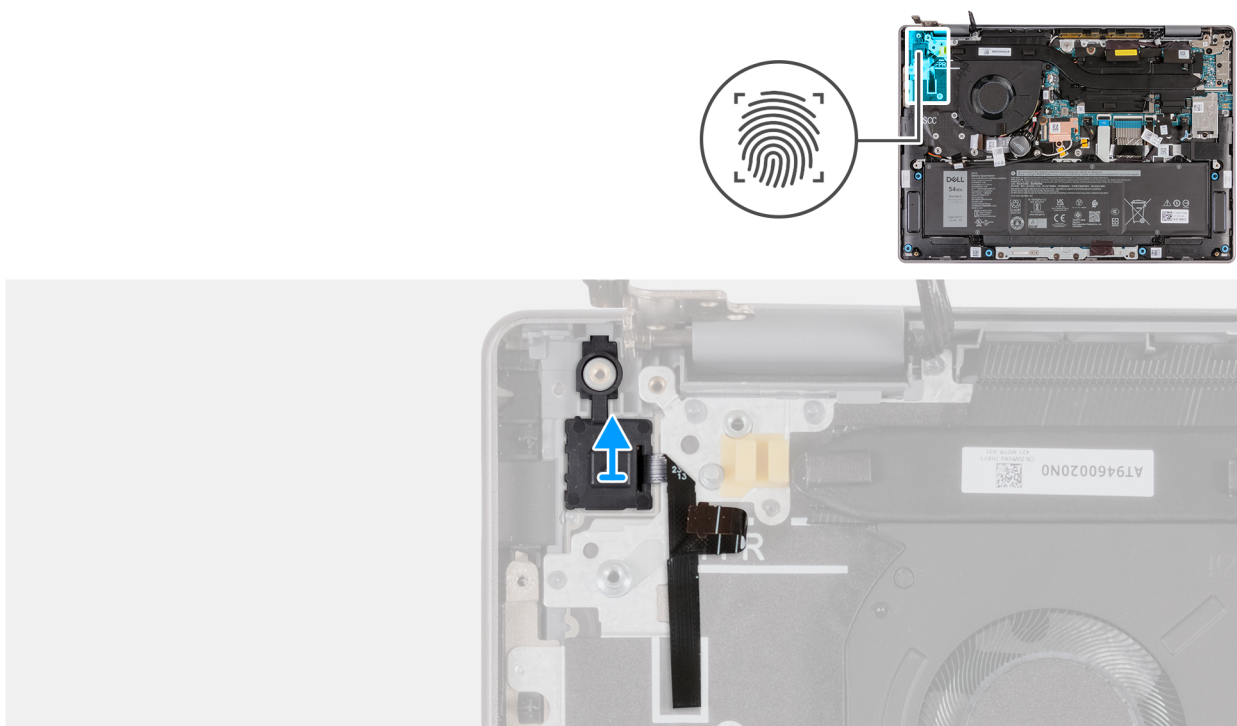
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.

i POZNÁMKA: Vypínač počítače se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.



Obrázek 54. Demontáž vypínače



Obrázek 55. Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Zvedněte tlačítko napájení ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače

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

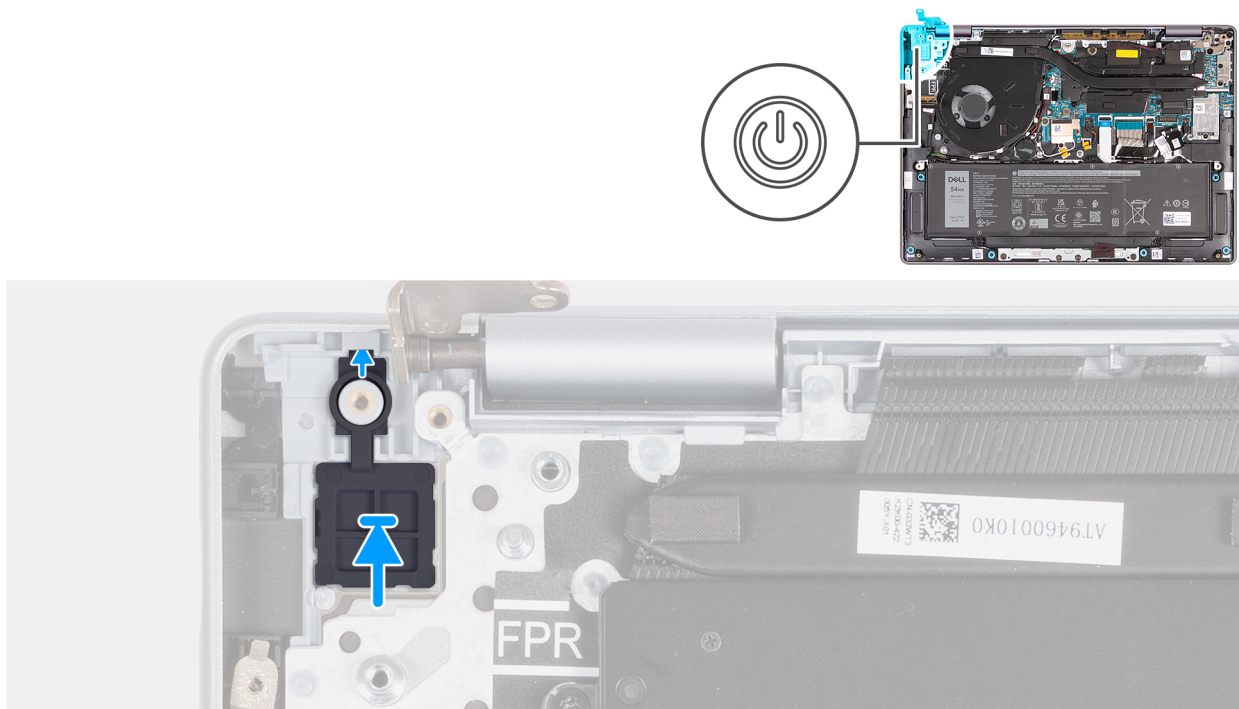
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

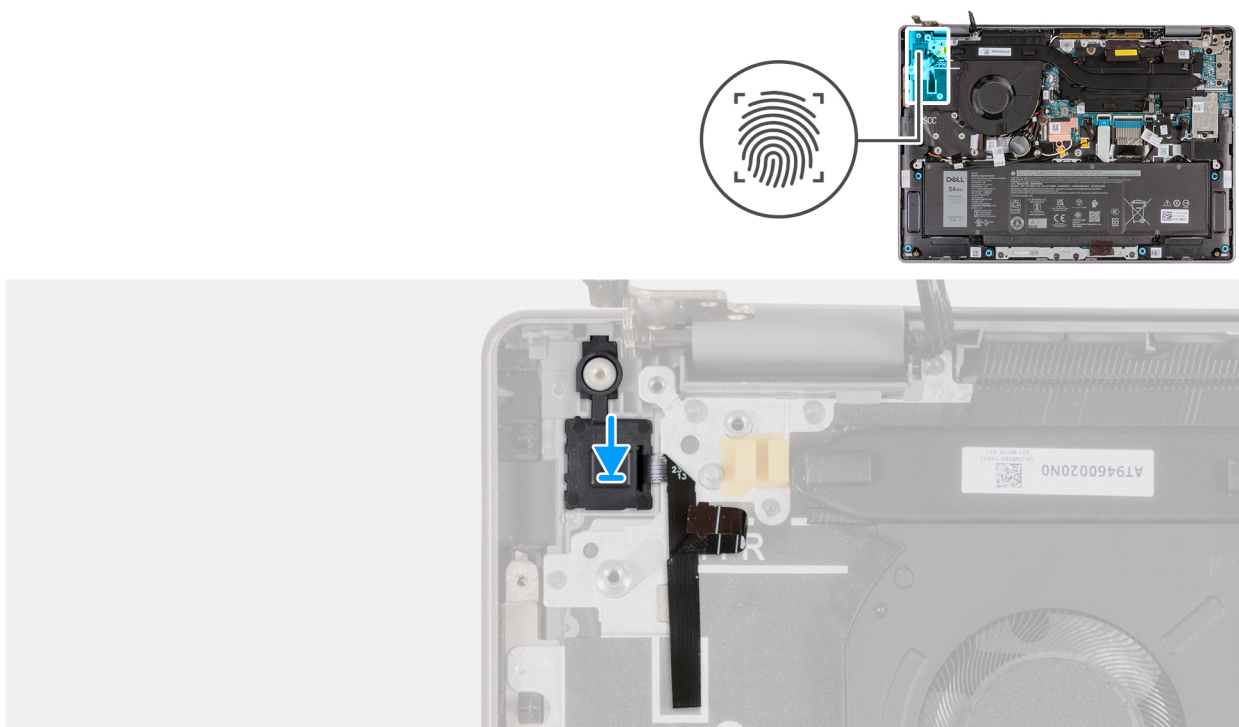
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.

i **POZNÁMKA:** Vypínač počítače se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.



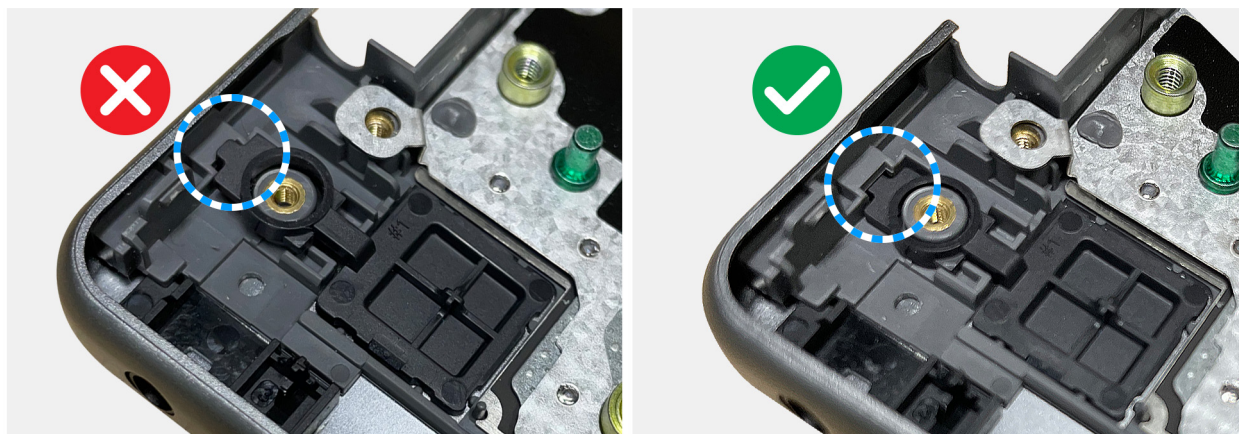
Obrázek 56. Montáž vypínače



Obrázek 57. Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Pomocí zarovnávacích výčnělků vložte tlačítko napájení do slotu v sestavě opěrky rukou a klávesnice.

POZNÁMKA: Výčnělek vložte do slotu, nikoli na něj. Vyvarujte se vzniku mezer, které by mohly poškodit desku I/O nebo spodní kryt.



Obrázek 58. Montáž vypínače

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

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

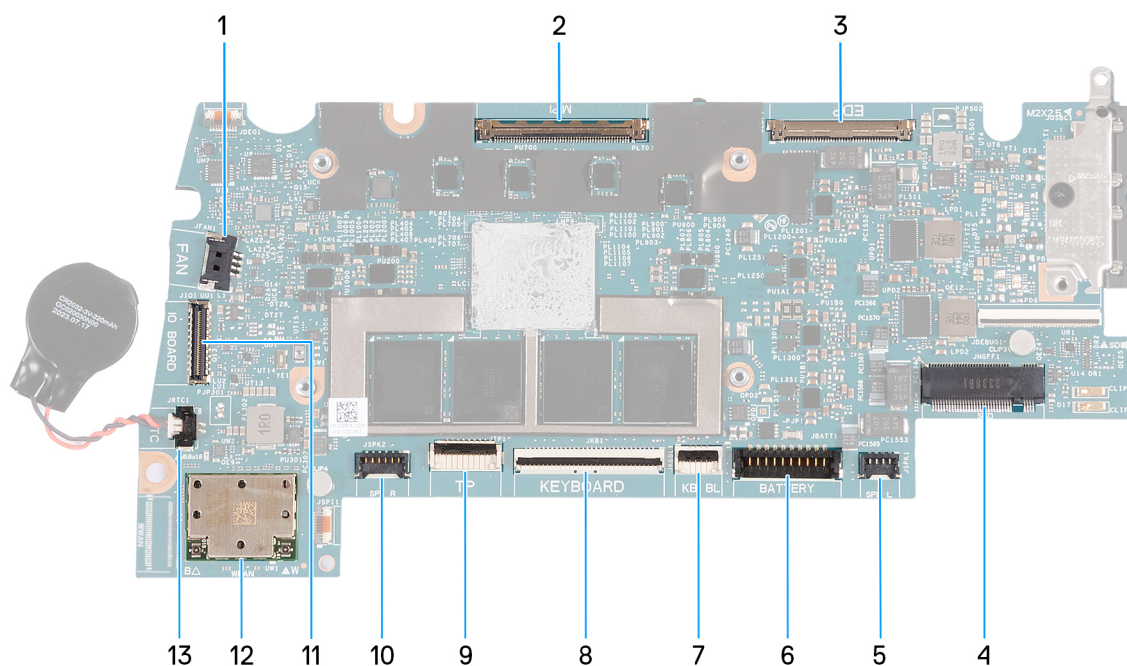
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [disk SSD](#).
4. Demontujte [ventilátor](#).
5. Vyjměte [chladič](#).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

POZNÁMKA: Držák portu USB Type-C je spojen se základní deskou. Nevyjímejte držák portu USB Type-C ze základní desky.



Obrázek 59. Konektory na základní desce

1. Konektor kabelu ventilátoru (JFAN1)
2. Konektor kabelu kamery (MIPI)
3. Konektor kabelu displeje (EDP)
4. Slot pro disk SSD
5. Konektor kabelu levého reproduktoru (JSPK1)
6. Konektor kabelu baterie (JBATT1)
7. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (JKBBL1)
8. Konektor kabelu klávesnice (JKB1)
9. Konektor kabelu touchpadu (JTP1)
10. Konektor kabelu pravého reproduktoru (JSPK2)
11. Konektor kabelu desky I/O (JIO1)
12. Bezdrátová karta (WLAN)
13. Konektor kabelu knoflíkové baterie (JRTC1)

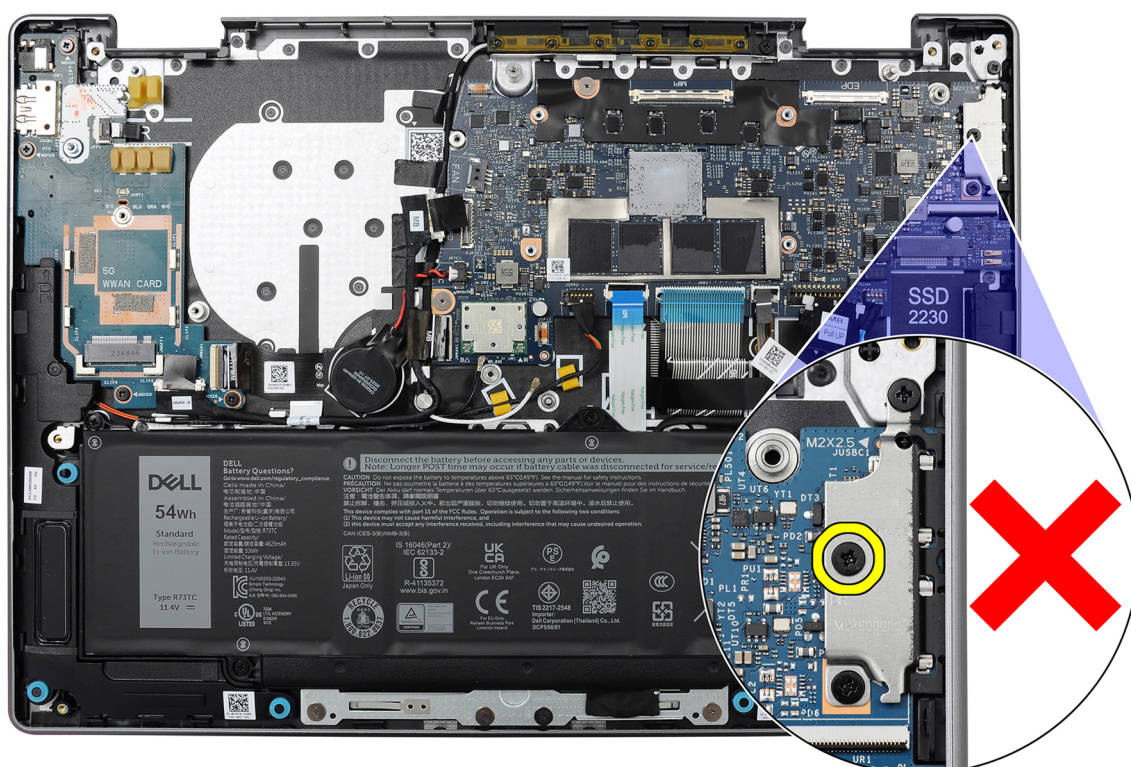
POZNÁMKA: Náhradní základní deska se dodává s připevněnou knoflíkovou baterií.

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje tepelný kryt WLAN k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Posuňte tepelný kryt WLAN doleva a zvedněte ji ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.
3. Odpojte kabely antény WLAN od konektorů (B a W) na modulu WLAN.
4. Odpojte kabel desky I/O od konektoru (JIO1) na základní desce.
5. Odpojte kabel pravého reproduktoru od konektoru (JSPK2) na základní desce.
6. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru (JTP1) na základní desce.
7. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru (JKB1) na základní desce.
8. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru (JKBBL1) na základní desce.
9. Odpojte kabel levého reproduktoru od konektoru (JSPK1) na základní desce.
10. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x1,8), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
11. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Držák portu USB Type-C je spojen se základní deskou. Nevýjímajte držák portu USB Type-C ze základní desky.



Obrázek 62. Držák portu USB Type-C

Montáž základní desky

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

Požadavky

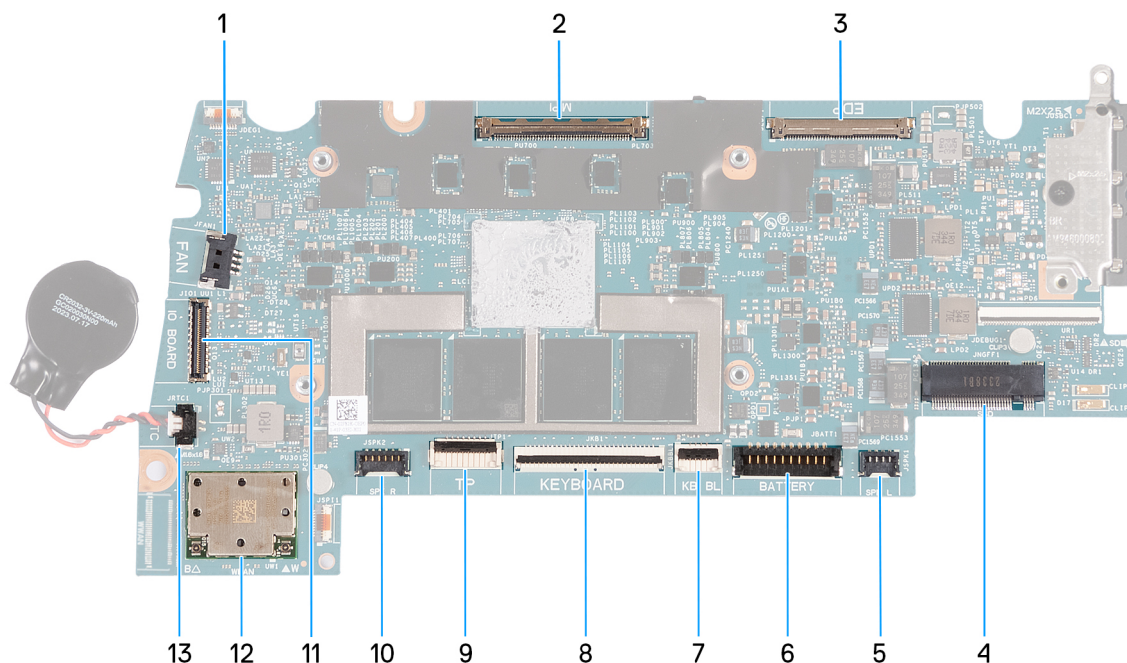
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

POZNÁMKA: Držák portu USB Type-C je spojen se základní deskou. Nevytahujte držák portu USB Type-C ze základní desky.

POZNÁMKA: Náhradní základní deska se dodává s připevněnou knoflíkovou baterií.

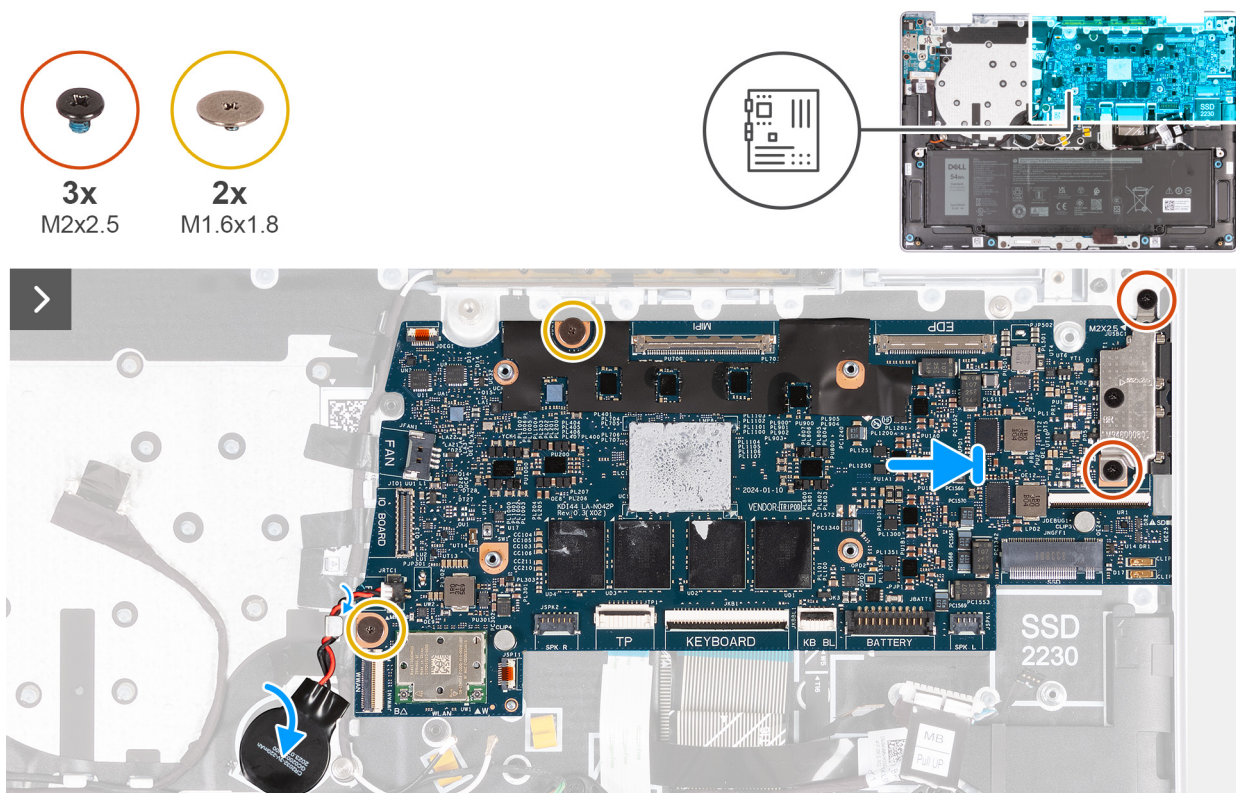


Obrázek 63. Konektory na základní desce

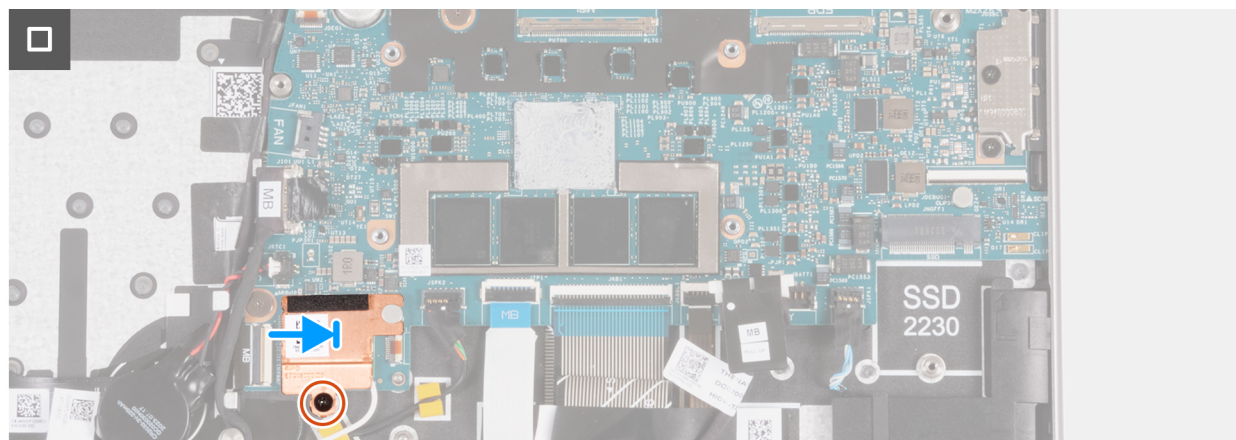
1. Konektor kabelu ventilátoru (JFAN1)
2. Konektor kabelu kamery (MIPI)
3. Konektor kabelu displeje (EDP)
4. Slot pro disk SSD
5. Konektor kabelu levého reproduktoru (JSPK1)
6. Konektor kabelu baterie (JBATT1)
7. Konektor kabelu podsvícení klávesnice (JKBBL1)
8. Konektor kabelu klávesnice (JKB1)
9. Konektor kabelu touchpadu (JTP1)
10. Konektor kabelu pravého reproduktoru (JSPK2)
11. Konektor kabelu desky I/O (JIO1)
12. Modul WLAN
13. Konektor kabelu knoflíkové baterie (JRTC1)

POZNÁMKA: Náhradní základní deska se dodává s připevněnou knoflíkovou baterií.

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 64. Montáž základní desky



Obrázek 65. Montáž základní desky

Kroky

1. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují držák portu USB Type-C k sestavě opěrky rukou a klávesnice.
3. Připojte kabel levého reproduktoru ke konektoru (JSPK1) na základní desce a zajistěte ho zavřením západky.
4. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru (JKBBL1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
5. Připojte kabel klávesnice ke konektoru (JKB1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
6. Připojte kabel touchpadu ke konektoru (JTP1) na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
7. Připojte kabel pravého reproduktoru ke konektoru (JSPK2) na základní desce.
8. Připojte kabely antény WLAN ke konektorům na modulu karty WLAN.

Následující tabulka uvádí barevné schéma kabelu antény pro modul WLAN v počítači.

Tabulka 30. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Síťotiskové značky	
Hlavní	Bílá	W	▲ (plný trojúhelník)
Pomocná	Černá	B	△ (obrys trojúhelníku)

- Položte tepelný kryt WLAN na modul antény WLAN a zasuňte jej doprava.
- Otvor pro šroub na tepelném krytu WLAN zarovnejte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
- Zašroubujte šroub (M2x2,5), který připevňuje tepelný kryt WLAN k sestavě opěrky rukou a klávesnice.

Další kroky

- Namontujte [sestavu displeje](#).
- Vložte [chladič](#).
- Namontujte [ventilátor](#).
- Vložte [disk SSD](#).
- Nasaďte [spodní kryt](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

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

Požadavky

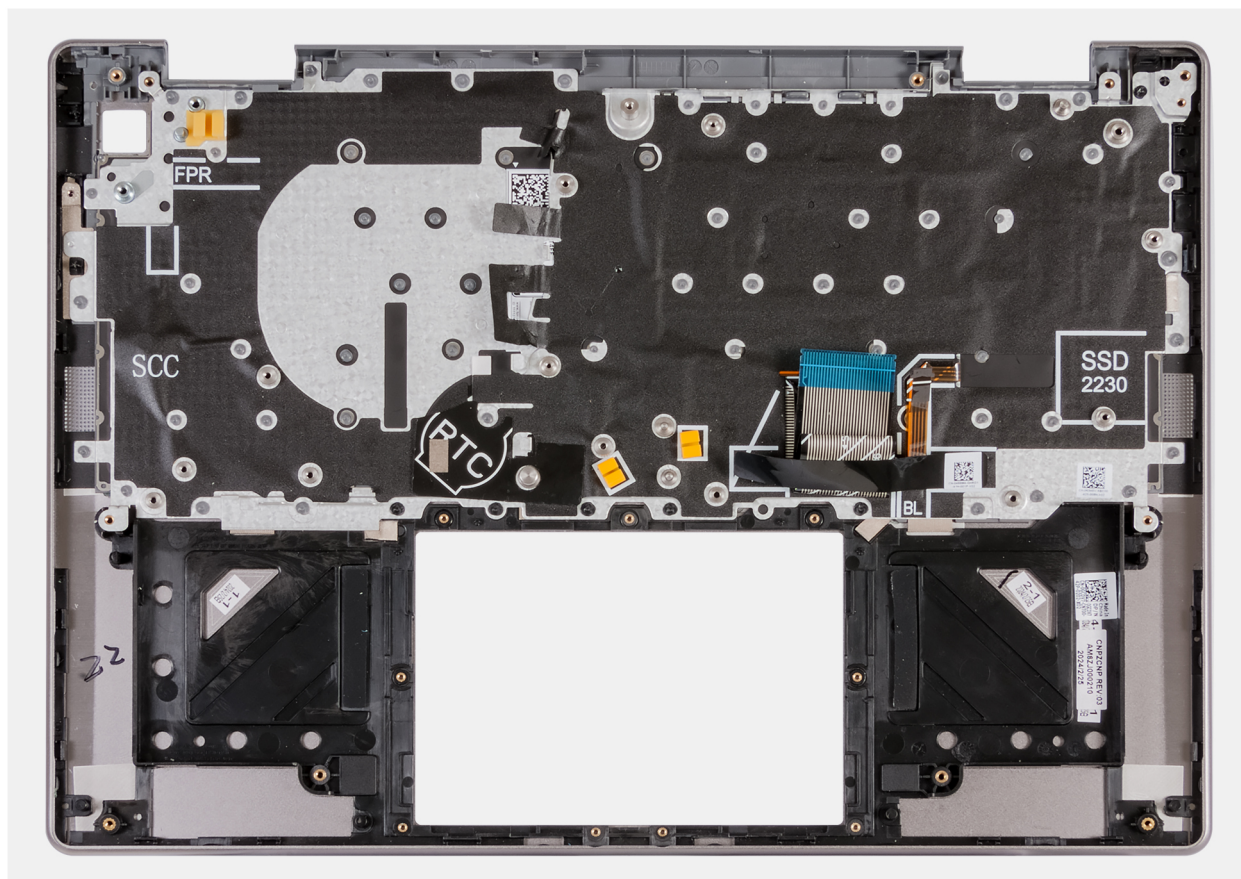
- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [disk SSD](#).
- Demontujte [reproduktory](#).
- Demontujte [ventilátor](#).
- Vyjměte [baterii](#).
- Vyjměte [chladič](#).
- Vyjměte [kabel desky I/O](#).
- Vyjměte [anténní modul WLAN](#).
- Demontujte [sestavu displeje](#).
- Demontujte [sestavu dotykové podložky](#).
- Demontujte [desku I/O](#).
- Demontujte [vypínač](#).
- Demontujte [základní desku](#).

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

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Po demontáži všech komponent uvedených v přípravných krocích nelze sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice dále rozebírat. Pokud klávesnice nefunguje a je třeba ji vyměnit, vyměňte celou sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

Obrázek níže znázorňuje sestavu opěrky rukou a klávesnice po demontáži všech komponent uvedených v přípravných krocích.



Obrázek 66. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

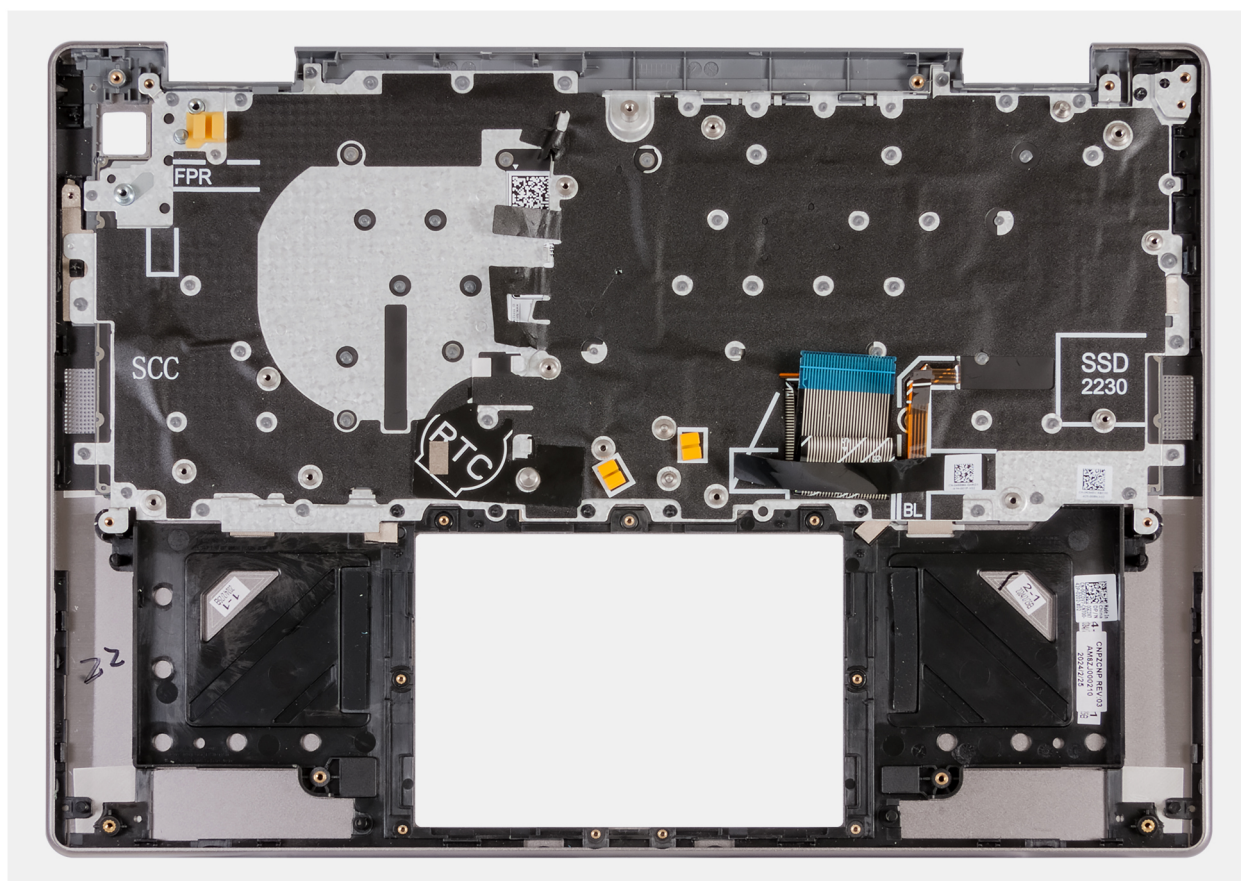
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Obrázek níže znázorňuje sestavu opěrky rukou a klávesnice po demontáži všech komponent uvedených v přípravných krocích. Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch.



Obrázek 67. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nainstalujte [vypínač](#).
3. Namontujte [desku I/O](#).
4. Namontujte [sestavu dotykové podložky](#).
5. Namontujte [sestavu displeje](#).
6. Namontujte [anténní modul WLAN](#).
7. Namontujte [kabel desky I/O](#).
8. Vložte [chladič](#).
9. Namontujte [baterii](#).
10. Namontujte [ventilátor](#).
11. Namontujte [reproduktory](#).
12. Vložte [disk SSD](#).
13. Nasad'te [spodní kryt](#).
14. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Software

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

Operační systém

Počítač Latitude 5455 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home, ARM
- Windows 11 Pro, ARM

Ovladače a soubory ke stažení

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

Nastavení systému BIOS

⚠ VÝSTRAHA: Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení v konfiguračním programu systému BIOS neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače.

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

i POZNÁMKA: Před změnou nastavení systému BIOS se doporučuje zapsat si původní nastavení pro pozdější potřeby.

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

O této úloze

Zapněte (nebo restartujte) počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

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

Tabulka 31. Navigační klávesy

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

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

Pro vstup do jednorázové spouštěcí nabídky zapněte 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)

POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

Zobrazení rozšířených možností nastavení

O této úloze

Některé možnosti nastavení systému BIOS jsou viditelné pouze po povolení režimu **Pokročilé nastavení**.

POZNÁMKA: Možnosti nastavení systému BIOS, včetně **Pokročilého nastavení**, jsou popsány v části [Možnosti nástroje Nastavení systému](#). Možnosti **pokročilého nastavení** jsou ve výchozím nastavení viditelné.

Povolení pokročilého nastavení

Kroky

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

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Přehled

Přehled	
Latitude 5455	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. Možnost Podepsaná aktualizace firmwaru je ve výchozím nastavení povolena.
BATERIE	
Primární	Zobrazuje primární baterie v počítači.
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v počítači.
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v počítači.

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

Přehled	
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v počítači.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen napájecí adaptér, zobrazí se jeho typ.
PROCESOR	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
PAMĚŤ	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
ZAŘÍZENÍ	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí adresu MAC průchodu videa.

Tabulka 33. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění počítače.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Bezpečné spouštění	
Zabezpečené spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přidavných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS.	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Možnost Povolit bezpečné spouštění je ve výchozím nastavení zakázána.

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

Konfigurace spouštění	
	Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Bezpečné spouštění povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém.
Povolit Microsoft UEFI CA	Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI. i POZNÁMKA: Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI může způsobit, že se počítač nepodaří spustit, nemusí fungovat grafická karta, některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit. Možnost Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Microsoft UEFI CA povolenou. Pak je zajištěna maximální kompatibilita s různými zařízeními a operačními systémy.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému. Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen. i POZNÁMKA: Nasazený režim je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Možnost Povolit vlastní režim je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Kamera	
Povolit kameru	Povolí kameru. Možnost Povolit kameru je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení kamery k dispozici.
Zvuk	
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor. Možnost Povolit interní reproduktor je ve výchozím nastavení povolena.
Nastavení USB/Thunderbolt	
Povolit externí porty USB	Povolí externí porty USB. Možnost Povolit podporu externích portů USB je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu funkce spuštění USB	Povolí spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu technologie Thunderbolt	

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

Integrovaná zařízení	
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Povolí související porty a adaptéry pro podporu technologie Thunderbolt. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit podporu technologie Thunderbolt povolena.
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE. Ve výchozím nastavení je možnost Zakázat tunelování USB4 PCIE zakázána.
Video / pouze napájení na portech Type-C	Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení. Ve výchozím nastavení je možnost Video / pouze napájení na portech Type-C zakázána.
Různá zařízení	
Povolit čtečku otisků prstů	Povolí čtečku otisků prstů. Možnost Povolit čtečku otisků prstů je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení je možnost WLAN povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení je možnost Bluetooth povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí zaváděcí řadič LAN. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťový zásobník UEFI povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs. Možnost Spouštění HTTP(s) je ve výchozím nastavení povolena. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Režimy bootování HTTP(s)	V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPs získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPs načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim . i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Certifikát CA	Nahrajte nebo odstraňte certifikát CA. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .

Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu	Povolí nebo zakáže možnost disku SSD M.2 PCIe. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SSD M.2 PCIe .
Informace o discích	Zobrazí informace o zaváděcích discích.

Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když počítač běží na baterii. Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 50, když počítač běží na baterie.
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je počítač napájen ze zásuvky. Ve výchozím nastavení je jas obrazovky nastaven na 100, když je počítač napájen ze zásuvky.

Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Funkce Regulace teploty	Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon počítače, hlučnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Optimalizováno . Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení , jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení .
Spínač víka	
Povolit spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Možnost Povolit spínač víka je ve výchozím nastavení povolena.
Spuštění při otevření víka	Je-li povoleno, umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Možnost Spuštění při otevření víka je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 39. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	Modul TPM (Trusted Platform Module) poskytuje různé šifrovací služby, které tvoří základní kámen pro mnoho bezpečnostních technologií platformy. Trusted Platform Module (TPM) je bezpečnostní zařízení, v němž se ukládají počítačem vygenerované klíče pro šifrování a funkce jako BitLocker, virtuální zabezpečený režim a vzdálená atestace.
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Umožňuje povolit nebo zakázat modul TPM. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena. Pro dodatečné zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Zapnout zabezpečení TPM 2.0 povolenu. Pak mohou tyto technologie zabezpečení plně fungovat.  POZNÁMKA: Uvedené možnosti platí pro počítače se samostatným čipem TPM (Trusted Platform Module) .
Povolit atestaci	Možnost Povolit atestaci řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání možnosti Povolit atestaci zabrání používání modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů.

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

Zabezpečení	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit atestaci povolenu. i POZNÁMKA: Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Povolit ukládání klíče	Možnost Povolit ukládání klíčů řídí hierarchii úložiště v modulu TPM, která se používá k ukládání digitálních klíčů. Zakázáním možnosti Povolit ukládání klíčů se omezí možnost ukládat data majitele v modulu TPM. Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit ukládání klíčů povolenu. i POZNÁMKA: Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Vyčistit	Je-li možnost Vymazat povolena, vymaže po opuštění systému BIOS informace uložené v modulu TPM. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies doporučuje povolit možnost Vymazat pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu TPM.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Možnost Obejití PPI (Physical Presence Interface) pro mazací příkazy umožňuje operačnímu systému spravovat určité aspekty PTT. Je-li tato možnost povolena, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci PTT. Ve výchozím nastavení je možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy zakázanu.
Vniknutí do šasi	
Vniknutí do šasi	Detekce vniknutí do šasi používá fyzický spínač, který spustí událost při otevření krytu počítače. Je-li tato možnost nastavena na hodnotu Povoleno, při příštím spuštění se zobrazí oznámení a událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS. Je-li nastaveno na hodnotu Zapnuto – bezobslužné, událost se zapíše do protokolu událostí systému BIOS, ale oznámení se nezobrazí. Je-li tato možnost nastavena na hodnotu Zakázáno, nezobrazí se oznámení a událost se nezapíše do protokolu událostí systému BIOS. Možnost Povoleno na pozadí je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Detekce otevření šasi povolenu.
Vymazat varování při vniknutí	Možnost Vymazat výstrahu při vniknutí se zobrazí pouze tehdy, když je povolená detekce vniknutí do šasi a dojde k jejímu vyvolání. Možnost Vymazat výstrahu při vniknutí je ve výchozím nastavení zakázána.
Blokovat spouštění do vymazání	Povolí nebo zakáže nastavení Blokovat spouštění do vymazání. Možnost Blokovat spouštění do vymazání je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Je-li povoleno, počítač se nespustí, dokud nedojde k vymazání výstrahy kvůli vniknutí do šasi. Jestliže je nastaveno heslo správce, je nutné před vymazáním výstrahy odemknout nastavení.

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

Zabezpečení	
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spuštění	Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení.  VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat. Příkazy jako vymazání a formátování v operačním systému mohou zabránit zobrazování souborů v souborovém systému. Lze je však zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále přítomny na fyzických médiích. Funkce Vymazání dat této rekonstrukci zabrání a soubory nebude možné obnovit. Je-li tato funkce povolena, dotáže se při příštím spuštění na vymazání všech úložných zařízení připojených k počítači. Možnost Spustit mazání dat je ve výchozím nastavení zakázána.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby počítač během spuštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spuštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD.
Procesor zabezpečení Pluton	Procesor zabezpečení Pluton používá operační systém k poskytování služeb zabezpečení, jako jsou funkce poskytovatele úložiště klíčů. Je-li povolen, jsou pro operační systém k dispozici služby procesoru zabezpečení Pluton. Zakázání procesoru zabezpečení Pluton může omezit některé služby zabezpečení operačního systému a ovlivnit funkčnost. Možnost Procesor zabezpečení Pluton je ve výchozím nastavení povolena. Z bezpečnostních důvodů doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Procesor zabezpečení Pluton povolenou.

Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastaveno, lze nastavení systému BIOS měnit pouze po zadání hesla. Pro heslo správce platí následující pravidla a závislosti: • Heslo správce nelze nastavit, jestliže byla předtím nastavena hesla k počítači nebo internímu pevnému disku. • Heslo správce lze použít namísto hesel k počítači nebo internímu pevnému disku. • Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru. • Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k počítači (je-li nastaveno). Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo správce jako ochranu před neoprávněnými změnami v nastavení systému BIOS.
Systémové heslo	Systémové heslo zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla. Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti: • Jestliže je počítač při zobrazení výzvě k zadání hesla k počítači asi 10 minut nečinný, vypne se. • Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k počítači. • Při stisknutí klávesy Esc v zobrazené výzvě k zadání hesla k systému se počítač vypne. • Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k počítači. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k počítači v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.

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

Hesla	
M.2 PCIe SSD-0	Pomocí hesla k pevnému disku lze zabránit neoprávněnému přístupu k datům uloženým na pevném disku. Počítač během spouštění požádá o heslo k pevnému disku, které disk odemkne. Heslem chráněný pevný disk zůstává uzamknutý i při odebrání z počítače nebo vložení do jiného počítače. Zabrání útočníkovi v neoprávněném přístupu k datům na disku. Při použití hesla k pevnému disku platí následující pravidla a závislosti: • Nastavení hesla k pevnému disku není dostupné, jestliže je pevný disk zakázán v nastavení systému BIOS. • Jestliže je počítač při zobrazení výzvě k zadání hesla k pevnému disku asi 10 minut nečinný, vypne se. • Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku a pevný disk poté vnímá jako nedostupný. • Po pěti nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku v nastavení systému BIOS již počítač další pokusy o zadání hesla neakceptuje. Heslo k pevnému disku je nutné obnovit, aby bylo možné provést nové pokusy o odemknutí. • Při stisknutí klávesy Esc ve výzvě k zadání hesla k pevnému disku vnímá počítač pevný disk jako nedostupný. • Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k pevnému disku. Jestliže uživatel odemkne pevný disk před přechodem počítače do pohotovostního režimu, zůstává disk odemknutý i po obnovení počítače z pohotovostního režimu. • Jestliže jsou nastavena stejná hesla k počítači a pevnému disku, pevný disk se po zadání správného hesla k počítači také odemkne. Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla k pevnému disku.
Konfigurace hesla	Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). Společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Změny hesla	Povolit změny bez zadání hesla správce Možnost Povolit změny bez zadání hesla správce v nastavení systému BIOS umožňuje koncovým uživatelům nastavit nebo změnit hesla k počítači nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat hesla správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo. Možnost Povolit změny hesla jiného typu než hesla správce je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Povolit změny bez zadání hesla správce zakázanu.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zámek správcovského nastavení	Možnost Zámek správcovského nastavení zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno). Možnost Povolit zámek správcovského nastavení je ve výchozím nastavení zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost Zámek správcovského nastavení zakázanu.

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

Hesla	
	i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Nastavení Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k počítači, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. i POZNÁMKA: Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici. i POZNÁMKA: Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla. Možnost Zámek hlavního hesla je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell Technologies nedoporučuje povolovat funkci Zámek hlavního hesla, pokud nemáte naimplementován vlastní počítač pro obnovení hesel. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Možnost Povolit funkci Non-Admin PSID Revert je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.

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

Aktualizace, obnovení	
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače. Možnost Povolit downgrade systému BIOS je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 42. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače. i POZNÁMKA: Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem. Možnost Zapnout při obnovení napájení je ve výchozím nastavení zakázána.
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Nastavuje datum nabytí vlastnictví nebo datum prvního zapnutí počítače. Ve výchozím nastavení je možnost Nastavit datum nabytí vlastnického práva zakázána.

Tabulka 43. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Slouží k povolení a zakázání zámku Fn. Možnost Fn Lock (Zámek klávesy Fn) je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Režim zamčení	Možnost Sekundární režim zamknutí je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.  POZNÁMKA: Chcete-li tuto možnost zobrazit, povolte režim rozšířeného nastavení, jak je popsáno v části Zobrazit možnosti rozšířeného nastavení.
Osvětlení klávesnice	Slouží ke konfiguraci provozního režimu funkce podsvícení klávesnice. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Tlumené. Povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost 10 sekund.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost 10 sekund.

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

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

Tabulka 45. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače aplikaci SupportAssist.
Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

-  **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](#) a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).
3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru XXXX.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky.

O této úloze

-  **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky.

To můžete ověřit spuštěním počítače do **jednorázové spouštěcí nabídky**, kde ověřte, zda je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE SYSTÉMU BIOS. Pokud je zde tato možnost uvedena, lze systém BIOS aktualizovat pomocí této metody.

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

Kroky

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

Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 46. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

 **VÝSTRAHA:** Když počítač necháte bez dozoru, může kdokoli získat přístup k datům v počítači.

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.

Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:

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

3. Napište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdte nové heslo**, a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému 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.

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
3. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

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

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

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Vymazáním nastavení CMOS resetujete nastavení systému BIOS v počítači.

Kroky

1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte [knoflíkovou baterii](#).
6. Připojte kabel baterie k základní desce.
7. Vyměňte [spodní kryt](#).

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

O této úloze

Potřebujete-li vymazat heslo počítače nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části [Kontaktovat podporu](#). Další informace naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#).

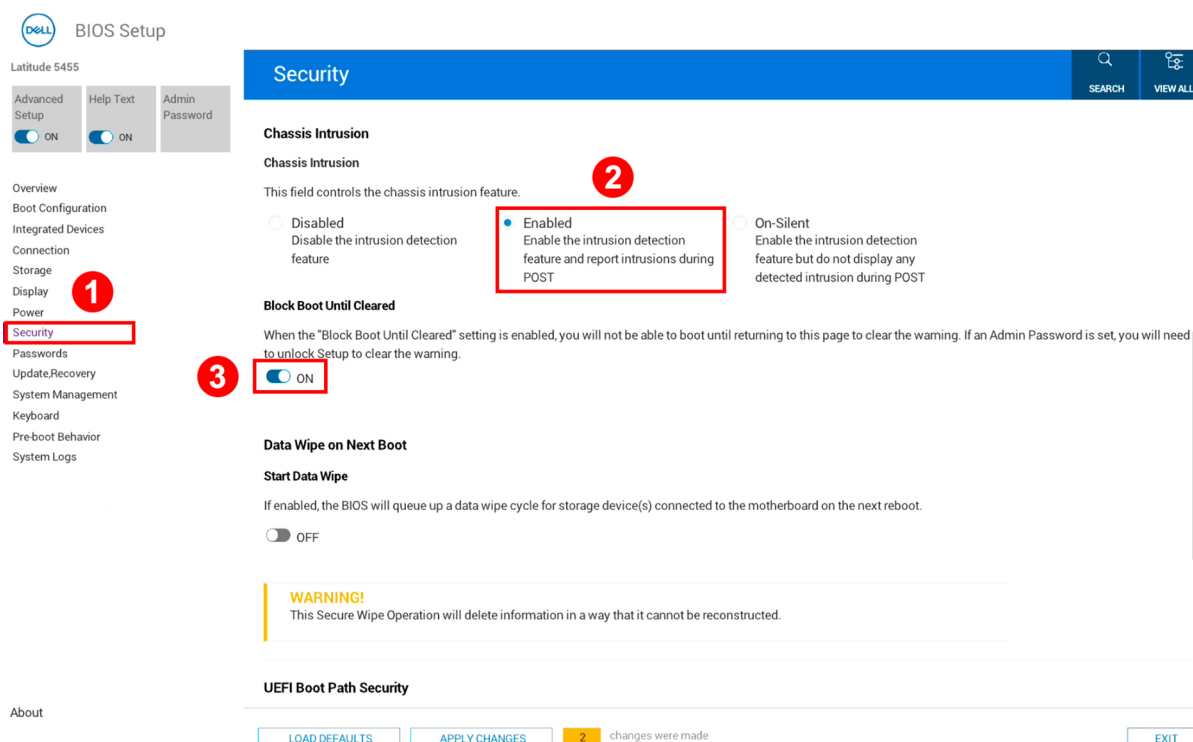
POZNÁMKA: Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.

Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

Počítač obsahuje přepínač proti otevření šasi, který sleduje, zda nedošlo k demontáži spodního krytu z počítače.

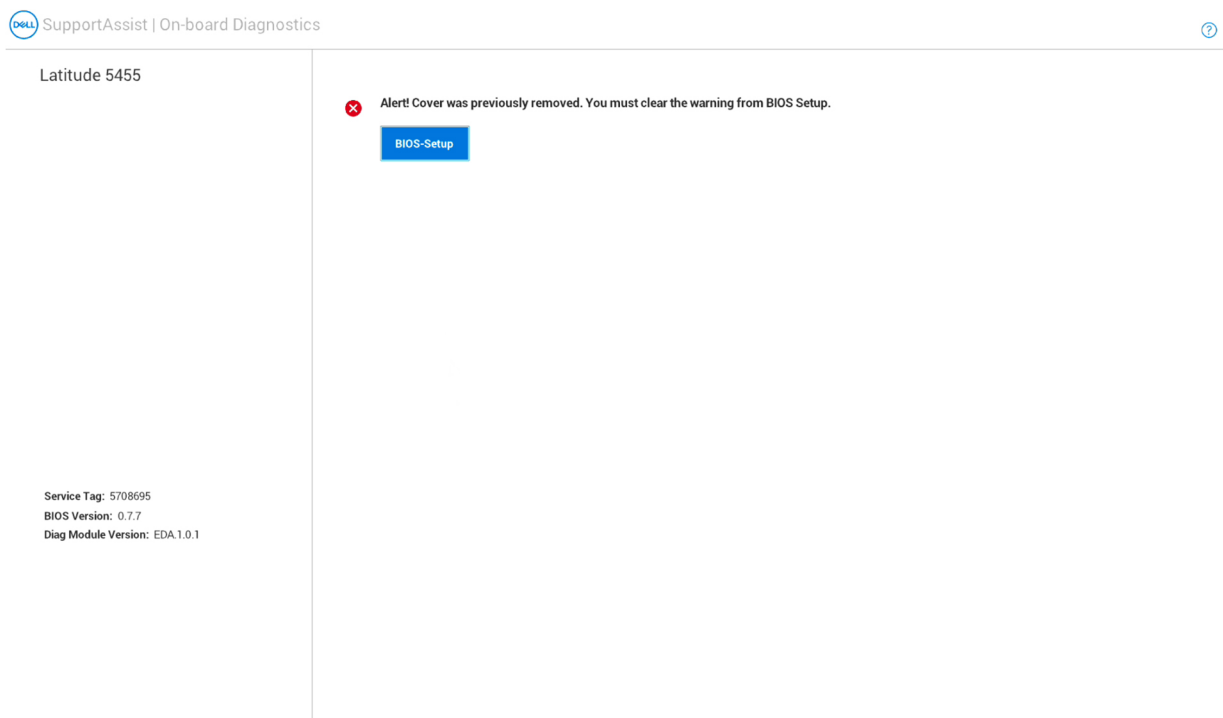
Upozornění na veškerá vniknutí lze zapnout v poli **Vniknutí do šasi** v podnabídce **Zabezpečení** v nabídce nastavení systému BIOS.

Pole **Blokovat spouštění do vymazání** umožňuje zvolit, zda se má zabránit normálnímu spuštění počítače, dokud není výstraha vymazána.



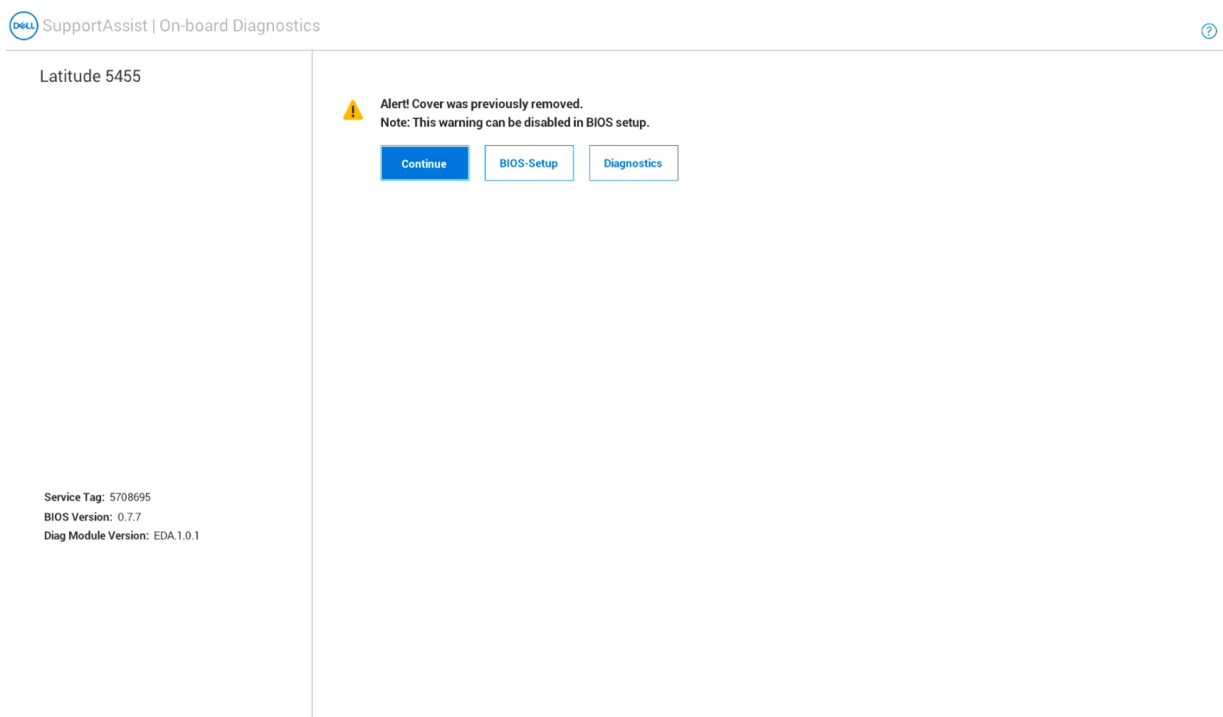
Obrázek 68. Povolení blokování spouštění do vymazání

Je-li parametr **Blokovat spouštění až do vymazání** nastaven na **ZAPNUTO**, výběrem možnosti **Nastavení systému BIOS** výstrahu vymažete a počítač se spustí běžným způsobem.



Obrázek 69. Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

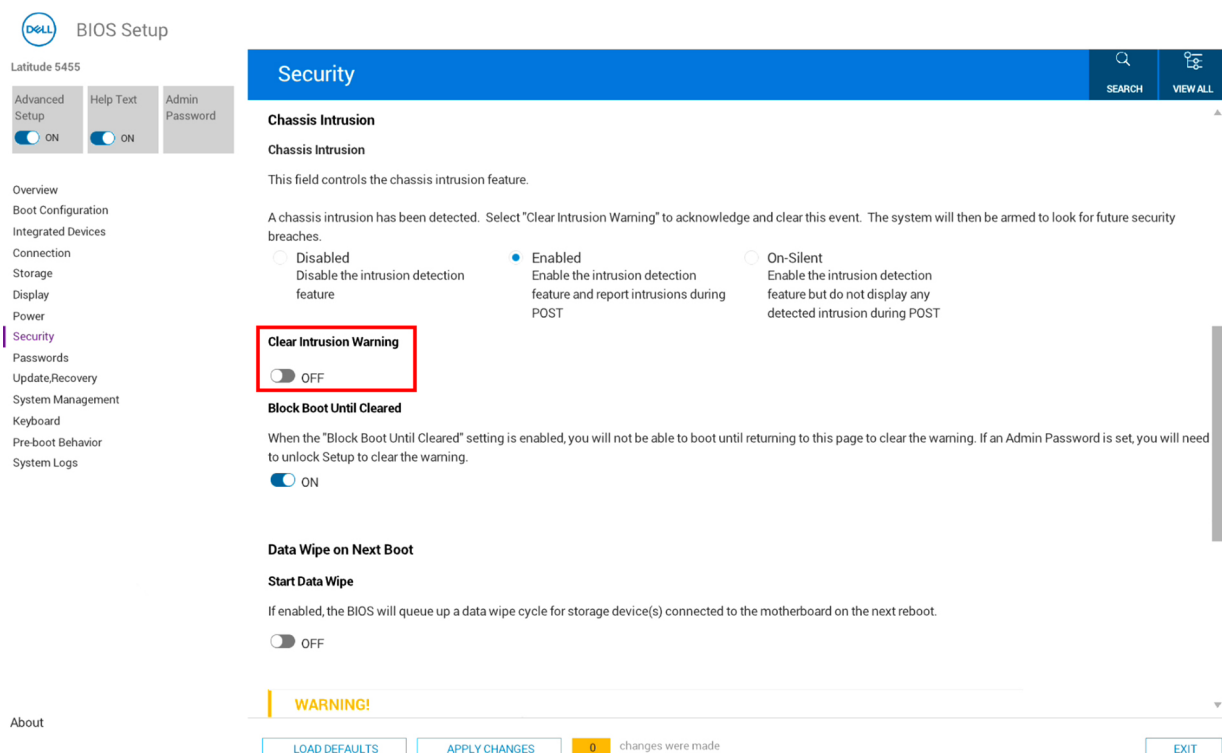
Je-li parametr **Blokovat spouštění až do vymazání** nastaven na **VYPNUTO**, výběrem možnosti **Pokračovat** nebo **Nastavení systému BIOS** výstrahu vymažete a počítač se spustí běžným způsobem.



Obrázek 70. Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

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

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



Obrázek 71. Vymazat varování při vniknutí

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 počítače 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 výkonu a prodloužení životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní databáze o baterii v notebooku Dell na [webu podpory společnosti Dell](#).

Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete v sekci věnované výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části [Pokyny, jak najít výrobní číslo nebo sériové číslo](#).

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o jednom nebo více zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo.

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

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

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostika**.
4. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.
Zobrazí se stránka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.
Zobrazí se detekované položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Ano** diagnostický test ukončete.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Spustit testy**.
8. 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)

Zabudovaný test displeje LCD (BIST)

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

Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

1. Vypněte 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. Stiskněte a podržte klávesu **D** a stiskněte vypínač. Tak spustíte test BIST (Built-In Self-Test) 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.

Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST)

L-BIST představuje vylepšenou diagnostiku chybových kódů s jednou kontrolkou a automaticky se spouští během testu POST. L-BIST kontroluje napájecí větev LCD. Jestliže napájení displeje LCD nefunguje (tedy selhal obvod L-BIST), stavová kontrolka baterie bliká buď chybovým kódem [1,3], [1,4] nebo [2,8].

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

Postup spuštění testu L-BIST

1. Stisknutím vypínače zapněte počítač.
2. Pokud se počítač nespustí obvyklým způsobem, podívejte se na stavovou kontrolku baterie:
 - Pokud stavová kontrolka baterie bliká chybovým kódem [1,3] nebo [1,4], kabel displeje není správně připojen.
 - Pokud stavová kontrolka baterie bliká chybovým kódem [2,8], došlo k chybě napájení větve obrazovky LCD na základní desce, proto není obrazovka LCD napájena.
3. Pokud dochází k chybovému kódu [1,3] nebo [1,4], zkontrolujte, zda je kabel displeje správně připojen.
4. Pokud se zobrazuje chybový kód [2, 8], vyměňte základní desku.

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje chybové kódy diagnostiky počítače Latitude 5455.

i **POZNÁMKA:** Kontrolka stavu baterie ukazuje chybové kódy diagnostiky systému.

Tabulka 47. Chybové kódy diagnostiky systému

Sekvence blikání		Popis problému
Oranžová	Bílá	
1	3	Zkrat při zachycení kabelu v pantu OCP1
1	4	Zkrat při zachycení kabelu v pantu OCP2
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve)

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Cyklus napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

Pokud počítač nemá přístup k internetu kvůli problémům s konektivitou Wi-Fi, resetujte zařízení Wi-Fi 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 zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Zbytkovou statickou elektřinu lze odstranit 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 lze vyhledat ve znalostní databázi na [webu podpory společnosti Dell](#).

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 48. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce podpory Dell Support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Pokyny, jak najít výrobní číslo nebo sériové číslo .
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 ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

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



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



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