

Dell Latitude 5580

Uživatelský manuál



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: Manipulace uvnitř počítače.....	8
Bezpečnostní pokyny.....	8
Před manipulací uvnitř počítače.....	8
Vypnutí počítače.....	9
Vypnutí počítače – Windows 10.....	9
Vypnutí počítače – Windows 7.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Deska modulu pro určení identity předplatitele (SIM).....	11
Vložení karty SIM (Subscriber Identification Module).....	11
Vyjmutí karty SIM (Subscriber Identification Module).....	11
Spodní kryt.....	11
Sejmutí spodního krytu.....	11
Nasazení spodního krytu.....	12
Baterie.....	13
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	13
Vyjmutí baterie.....	13
Vložení baterie.....	14
Disk SSD – volitelné.....	14
Demontáž disku M.2 SSD (Solid State Drive).....	14
Montáž disku SSD (Solid State Drive) M.2.....	16
Pevný disk.....	16
Demontáž sestavy pevného disku.....	16
Montáž sestavy pevného disku.....	17
Knoflíková baterie.....	17
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	17
Montáž knoflíkové baterie.....	18
karta WLAN.....	18
Demontáž karty WLAN.....	18
Montáž karty sítě WLAN.....	19
karta WWAN.....	20
Demontáž karty WWAN.....	20
Montáž karty WWAN.....	20
Paměťový modul.....	20
Vyjmutí paměťového modulu.....	20
Vložení paměťového modulu.....	21
Klávesnice.....	21
Demontáž rámu klávesnice.....	21
Demontáž klávesnice.....	22
Instalace klávesnice.....	25
Montáž rámu klávesnice.....	25
Chladič.....	25

Demontáž chladiče.....	25
Montáž chladiče.....	26
Systémový ventilátor.....	26
Demontáž systémového ventilátoru	26
Montáž systémového ventilátoru	27
Port konektoru napájení.....	27
Demontáž portu konektoru napájení.....	27
Montáž portu napájecího konektoru.....	28
Rám šasi.....	28
Demontáž rámu šasi.....	28
Montáž rámu šasi.....	30
Základní deska.....	30
Demontáž základní desky.....	30
Montáž základní desky.....	33
Panel dotykové podložky.....	33
Demontáž tlačítek dotykové podložky.....	33
Montáž panelu dotykové podložky.....	35
Modul SmartCard.....	35
Demontáž čtečky čipových karet.....	35
Instalace čtečky čipových karet.....	37
panel LED.....	37
Demontáž panelu LED.....	37
Montáž panelu LED.....	38
Reproduktor.....	38
Demontáž reproduktoru.....	38
Montáž reproduktoru.....	40
Kryt závěsu.....	40
Demontáž krytu závěsu.....	40
Montáž krytu závěsu.....	41
Sestava displeje.....	41
Demontáž sestavy displeje.....	41
Instalace sestavy displeje.....	45
Čelní kryt displeje.....	45
Demontáž čelního krytu displeje.....	45
Montáž sestavy displeje.....	46
Závěsy displeje.....	46
Demontáž závěsu displeje.....	46
Montáž závěsu displeje.....	47
Panel displeje.....	48
Demontáž panelu displeje.....	48
Montáž panelu displeje.....	49
Kabel eDP.....	49
Vyjmutí kabelu eDP.....	49
Montáž kabelu eDP.....	50
Kamera.....	50
Demontáž kamery.....	50
Montáž kamery.....	51
Sestava zadního krytu displeje.....	52
Demontáž sestavy zadního krytu displeje.....	52
Instalace sestavy zadního krytu displeje.....	52

Opěrka rukou.....	53
Instalace opěrky rukou.....	53
Kapitola 3: Technologie a součásti.....	55
Napájecí adaptér.....	55
Procesory.....	55
Procesor Skylake.....	55
Identifikace procesorů v systému Windows 10.....	56
Ověření využití procesoru ve správci úloh.....	56
Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků.....	57
Čipové sady.....	57
Ovladače čipové sady Intel.....	57
Stažení ovladače čipové sady.....	58
Identifikace čipové sady ve Správci zařízení na systému Windows 10.....	58
Možnosti grafických karet.....	59
Ovladače grafiky Intel HD.....	59
Stažení ovladačů.....	59
Možnosti zobrazení.....	60
Identifikace adaptéru zobrazení.....	60
Změna rozlišení obrazovky.....	60
Otáčení obrazovky.....	60
Úprava jasu v systému Windows 10.....	61
Čištění displeje.....	61
Používání dotykové obrazovky v systému Windows 10.....	61
Připojení k externím zobrazovacím zařízením.....	61
Řadič Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro.....	62
Stažení ovladače zvuku.....	62
Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10.....	62
Změna nastavení zvuku.....	62
karty WLAN.....	62
Možnosti obrazovky Secure Boot.....	63
Varianty pevných disků.....	63
Identifikace pevného disku v systému Windows 10.....	63
Identifikace pevného disku v systému BIOS.....	63
Funkce kamery.....	64
Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 10.....	64
Aktivace kamery.....	64
Spuštění aplikace kamery.....	64
Funkce paměti.....	65
Ověření systémové paměti v systému Windows 10.....	65
Ověření systémové paměti v nastavení systému BIOS.....	65
Testování paměti nástrojem ePSA.....	66
Ovladače zvuku Realtek HD.....	66
Port Thunderbolt přes USB typu C.....	66
Ikony Thunderbolt.....	67
Kapitola 4: Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	68
Přehled systému BIOS.....	68
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	68

Funkce Boot Sequence.....	69
Navigační klávesy.....	69
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	69
Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému).....	70
Přístup do nastavení systému.....	70
Možnosti obrazovky General (Obecné).....	70
Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému).....	71
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta).....	73
Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení).....	73
Možnosti obrazovky Secure Boot.....	74
Intel Software Guard Extensions.....	75
Možnosti obrazovky Performance (Výkon).....	75
Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení).....	76
Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST).....	77
Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace).....	78
Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení).....	78
Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba).....	79
Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly).....	79
Aktualizace systému BIOS.....	79
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	79
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	80
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	80
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	80
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	81
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	81
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	82
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	82

Kapitola 5: Technické údaje.....83

Specifikace systému.....	83
Specifikace procesoru.....	83
Specifikace paměti.....	84
Specifikace úložiště.....	84
Specifikace audia.....	84
Specifikace grafické karty.....	85
Specifikace kamery.....	85
Specifikace připojení.....	85
Specifikace portů a konektorů.....	85
Specifikace bezkontaktní čipové karty.....	86
Specifikace obrazovky.....	86
Specifikace klávesnice.....	87
Specifikace dotykové podložky.....	87
Specifikace baterie.....	87
Specifikace adaptéru napájení.....	88
Specifikace rozměrů.....	89
Specifikace prostředí.....	89

Kapitola 6: Diagnostika.....90

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před spuštěním – ePSA.....	90
--	----

Indikátory stavu zařízení.....	91
Indikátory stavu baterie.....	92
Řešení potíží.....	92
Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi.....	92
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA.....	93
Automatický integrovaný test (BIST).....	93
Obnovení operačního systému.....	95
Indikátor stavu sítě LAN.....	95
Funkce Real Time Clock reset.....	95
Možnosti záložních médií a obnovy.....	96
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	96
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	96

Kapitola 7: Kontaktování společnosti Dell.....97

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny
- Před manipulací uvnitř počítače
- Vypnutí počítače
- Po manipulaci uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
 - Součást může být vyměněna nebo (v případě samostatného nákupu) namontována podle postupu demontáže provedeného v obráceném pořadí kroků.
- i** **POZNÁMKA:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.
- i** **POZNÁMKA:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- Δ** **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým služeb a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.
- Δ** **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, uzemněte se pomocí uzemňovacího náramku nebo se pravidelně dotýkejte nenalakovaného kovového povrchu, jenž je uzemněný, než se dotknete počítače a začnete jej rozebírat.
- Δ** **VÝSTRAHA:** S komponentami a kartami manipulujte opatrně. Nedotýkejte se komponent ani kontaktů na kartě. Kartu uchopte za hrany nebo za kovovou montážní konzolu. Komponenty jako procesor držte za jejich hrany, nikoliv za kolíky.
- Δ** **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před odpojením kabelu pojistky stiskněte. Konektory při odpojování držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků konektoru. Před zapojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně orientovány a zarovnány.
- i** **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

1. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač.
3. Je-li počítač připojen k dokovacímu zařízení, odpojte jej.
4. Odpojte všechny síťové kabely od počítače (pokud jsou k dispozici).

Δ **VÝSTRAHA:** Pokud počítač má port RJ45, odpojte síťový kabel jeho vytažením z počítače.

5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.

6. Otevřete displej.
7. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po několik sekund uzemněte základní desku.

⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, odpojte počítač před provedením kroku č. 8 ze zásuvky.



⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

8. Vyjměte z příslušných slotů všechny nainstalované karty ExpressCard nebo čipové karty.

Vypnutí počítače

Vypnutí počítače – Windows 10

⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

1. Klikněte nebo klepněte na .
2. Klikněte nebo klepněte na  a poté klikněte nebo klepněte na možnost **Vypnout**.
i POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

Vypnutí počítače – Windows 7

⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

1. Klikněte na tlačítko **Start**.
2. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.
i POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

Po manipulaci uvnitř počítače

Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

⚠ VÝSTRAHA: Chcete-li se vyhnout poškození počítače, používejte pouze baterii, která byla vytvořena pro tento počítač Dell. Nepoužívejte baterie vytvořené pro jiné počítače Dell.

1. Vložte baterii.
2. Nasadte spodní kryt.
3. Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů nebo multimediální základnu, a nainstalujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
4. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

⚠ VÝSTRAHA: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.

5. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
6. Zapněte počítač.

Demontáž a instalace součástí

V této části naleznete podrobné informace o postupu demontáže a montáže součástí z počítače.


Témata:

- Doporučené nástroje
- Deska modulu pro určení identity předplatitele (SIM)
- Spodní kryt
- Baterie
- Disk SSD – volitelné
- Pevný disk
- Knoflíková baterie
- karta WLAN
- karta WWAN
- Paměťový modul
- Klávesnice
- Chladič
- Systémový ventilátor
- Port konektoru napájení
- Rám šasi
- Základní deska
- Panel dotykové podložky
- Modul SmartCard
- panel LED
- Reproduktor
- Kryt závěsu
- Sestava displeje
- Čelní kryt displeje
- Závěsy displeje
- Panel displeje
- Kabel eDP
- Kamera
- Sestava zadního krytu displeje
- Opěrka rukou

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

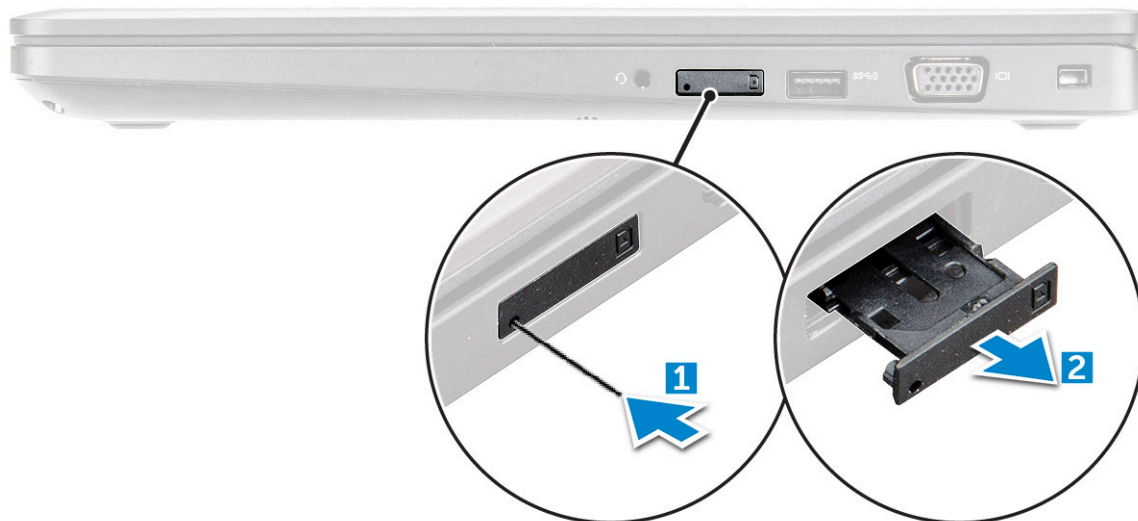
- křížový šroubovák č. 0
- křížový šroubovák č. 1
- plastová jehla

 **POZNÁMKA:** Šroubovák #0 je určen pro šrouby 0–1 a šroubovák #1 pro šrouby 2–4.

Deska modulu pro určení identity předplatitele (SIM)

Vložení karty SIM (Subscriber Identification Module)

1. Do otvoru pro kolík vložte nástroj na vyjmutí karty SIM nebo sponku na papír [1].
2. Vytažením přihrádky karty SIM přihrádku vyjmete [2].
3. Vložte kartu SIM do přihrádky karty SIM.
4. Zasuňte přihrádku karty SIM do slotu tak, aby zacvakla.



zacvakla.

Vyjmutí karty SIM (Subscriber Identification Module)

⚠ VÝSTRAHA: Vyjmutí karty SIM (Subscriber Identification Module) ze zapnutého počítače může způsobit ztrátu dat nebo poškodit kartu. Zajistěte, aby byl počítač vypnutý nebo aby byla zakázána síťová připojení.

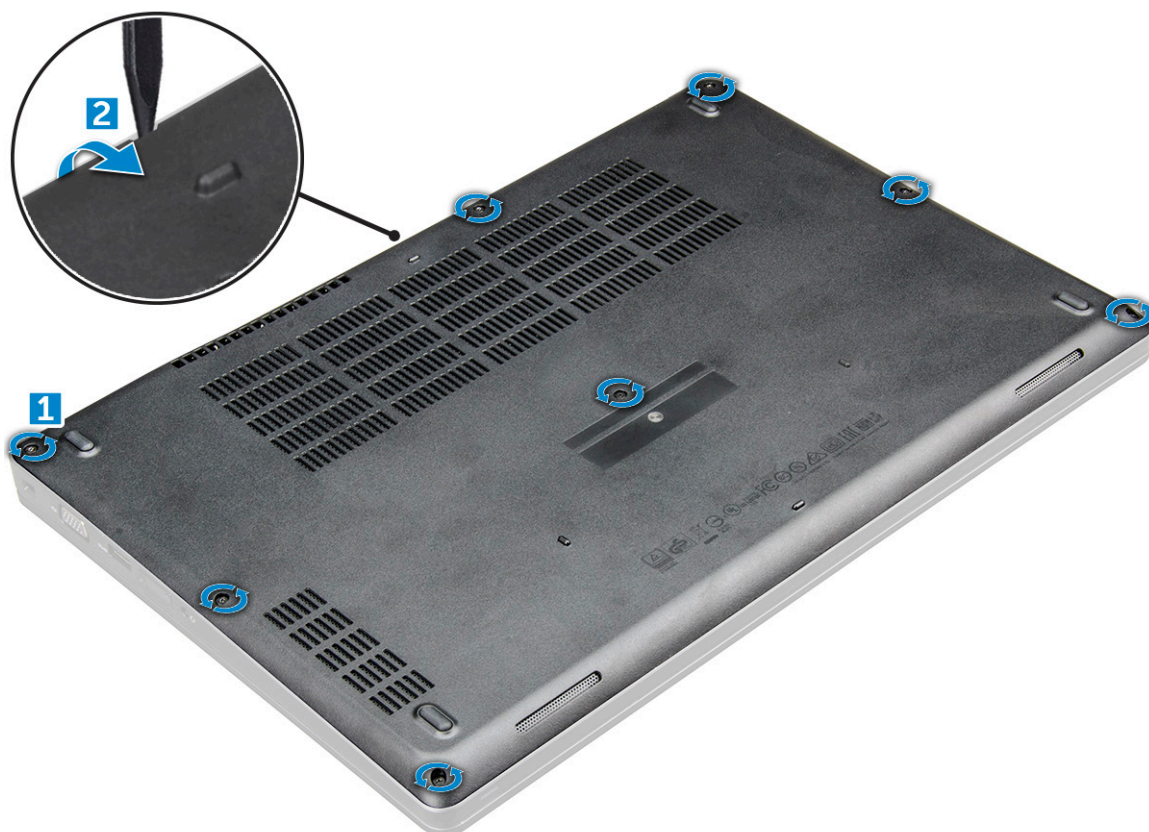
1. Do otvoru na přihrádce karty SIM vložte papírovou sponku nebo nástroj na vyjmutí karty SIM.
2. Vytažením přihrádky karty SIM přihrádku vyjmete.
3. Vyjměte kartu SIM z přihrádky karty SIM.
4. Zasuňte přihrádku karty SIM do slotu tak, aby zacvakla.

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Postup při sejmutí spodního krytu:
 - a. Uvolněte šroubů M2.5x5, jimiž je spodní kryt připevněn k počítači [1].
 - b. Uvolněte spodní kryt od okraje poblíž vzduchového otvoru [2].

i POZNÁMKA: Můžete potřebovat plastovou jehlu k uvolnění zhloubení, počínaje od horního okraje spodního krytu.



3. Zvedněte spodní kryt z počítače .



Nasazení spodního krytu

1. Zarovnejte spodní kryt s otvory pro šrouby na počítači.

2. Zatlačte na okraje krytu tak, aby zaklapl na místo.
3. Utáhněte šrouby M2x5 upevňující spodní kryt k počítači .
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).


Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

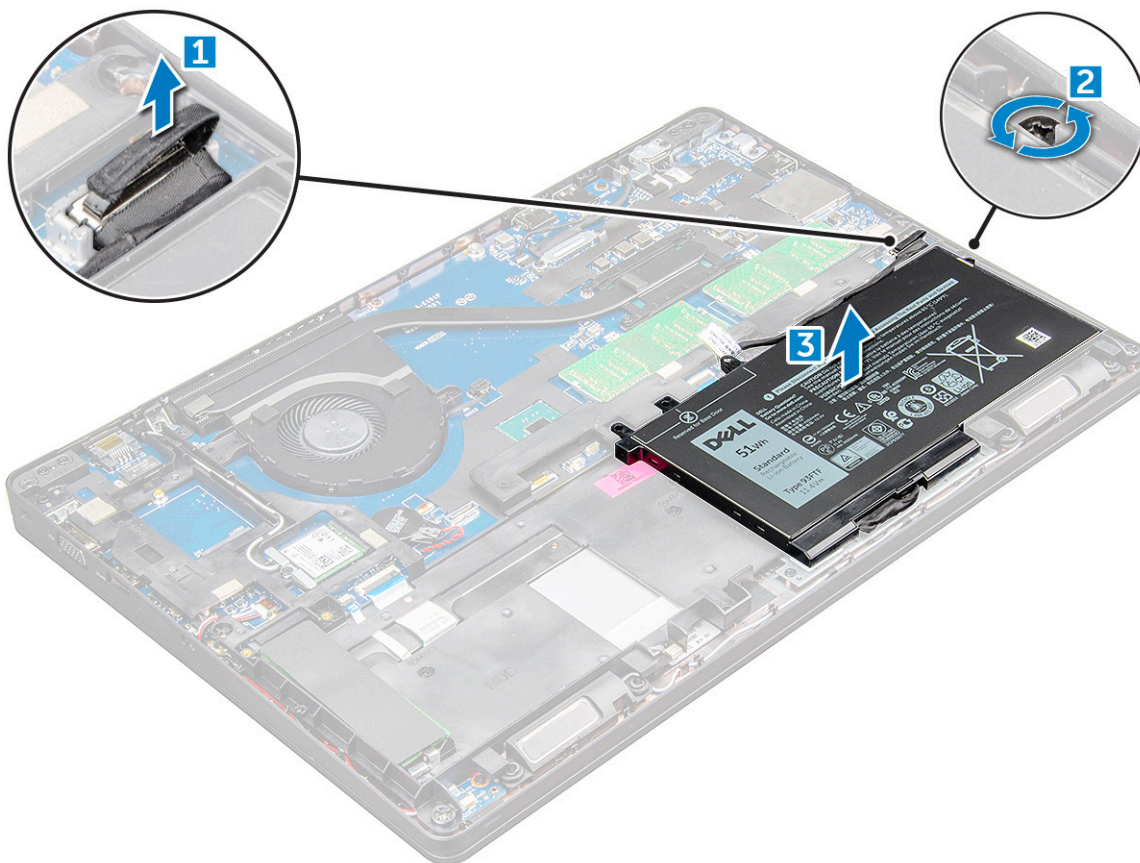
VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii co nejvíce vybijte. Stačí ze systému odpojit síťový adaptér a nechat baterii vybit.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevvívejte 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 systému.
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit; propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte podporu a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz <https://www.dell.com/support>.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách <https://www.dell.com> nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.

Vyjmutí baterie

 **POZNÁMKA:** 92Wh baterie vyžaduje použití karty M.2 a 68Wh baterie může používat kartu M.2 nebo 7mm disk SATA.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjmutí baterie:
 - a. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce [1].
 - b. Uvolněte šroub M2.5x5, jímž jimiž je baterie připevněna k počítači [2].
 - c. Vyzvedněte baterii z [3].



Vložení baterie

POZNÁMKA: 92Wh baterie vyžaduje použití karty M.2 a 68Wh baterii lze použít s kartou M.2 nebo 7mm diskem SATA.

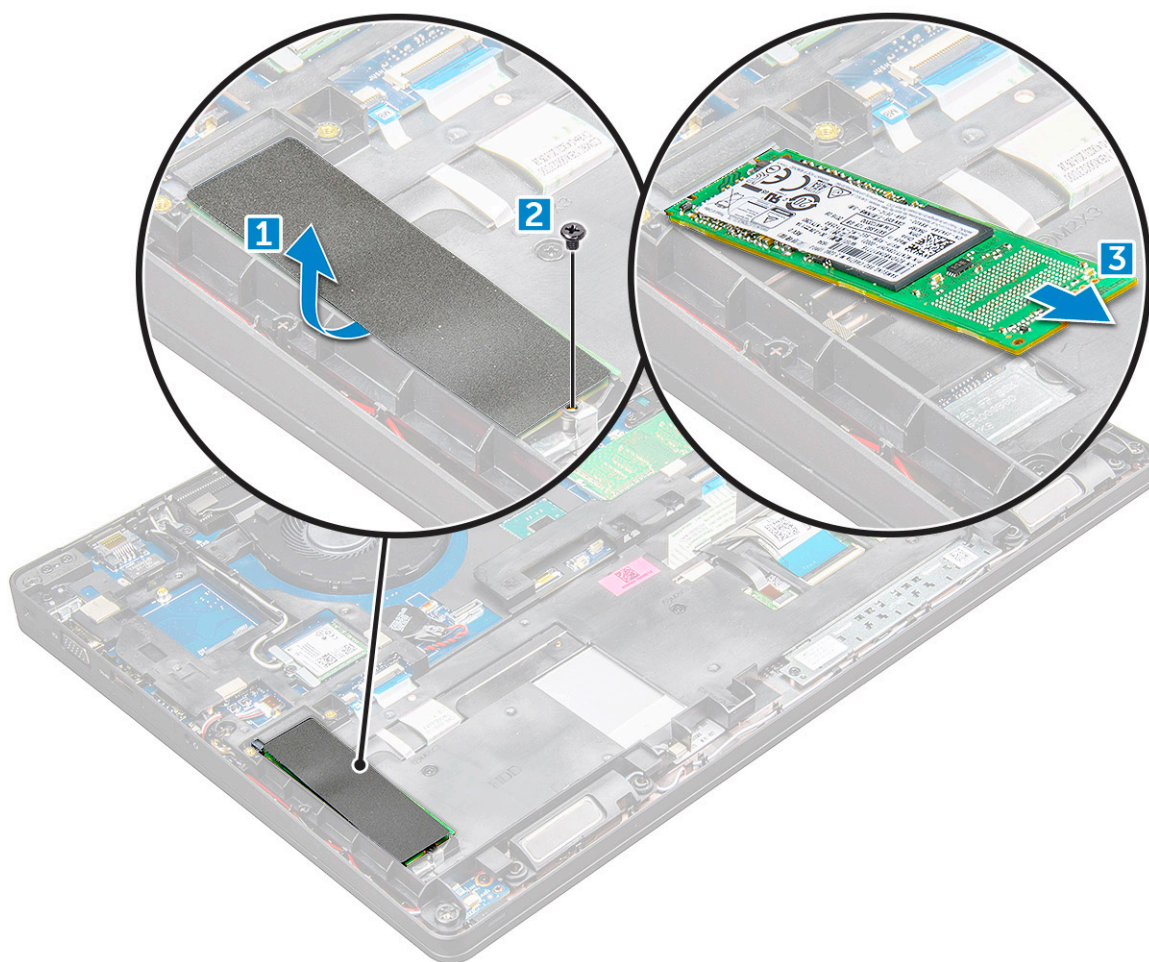
1. Vložte baterii do slotu v počítači .
2. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
3. Utáhněte šroub M2.5x5 a připevněte tak baterii k počítači.
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD – volitelné

Demontáž disku M.2 SSD (Solid State Drive)

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
3. Postup demontáže disku SSD:
 - a. Odlopněte lepicí pásku nad kartou SSD [1]. Vyšroubujte šroub M2x3 [1], jímž je karta SSD připevněna k počítači. [2].
 - b. Zvedněte rámeček disku SSD, jímž je karta SSD připevněna k základní desce [2].
 - c. Vysuňte a zvedněte kartu SSD z počítače [3].

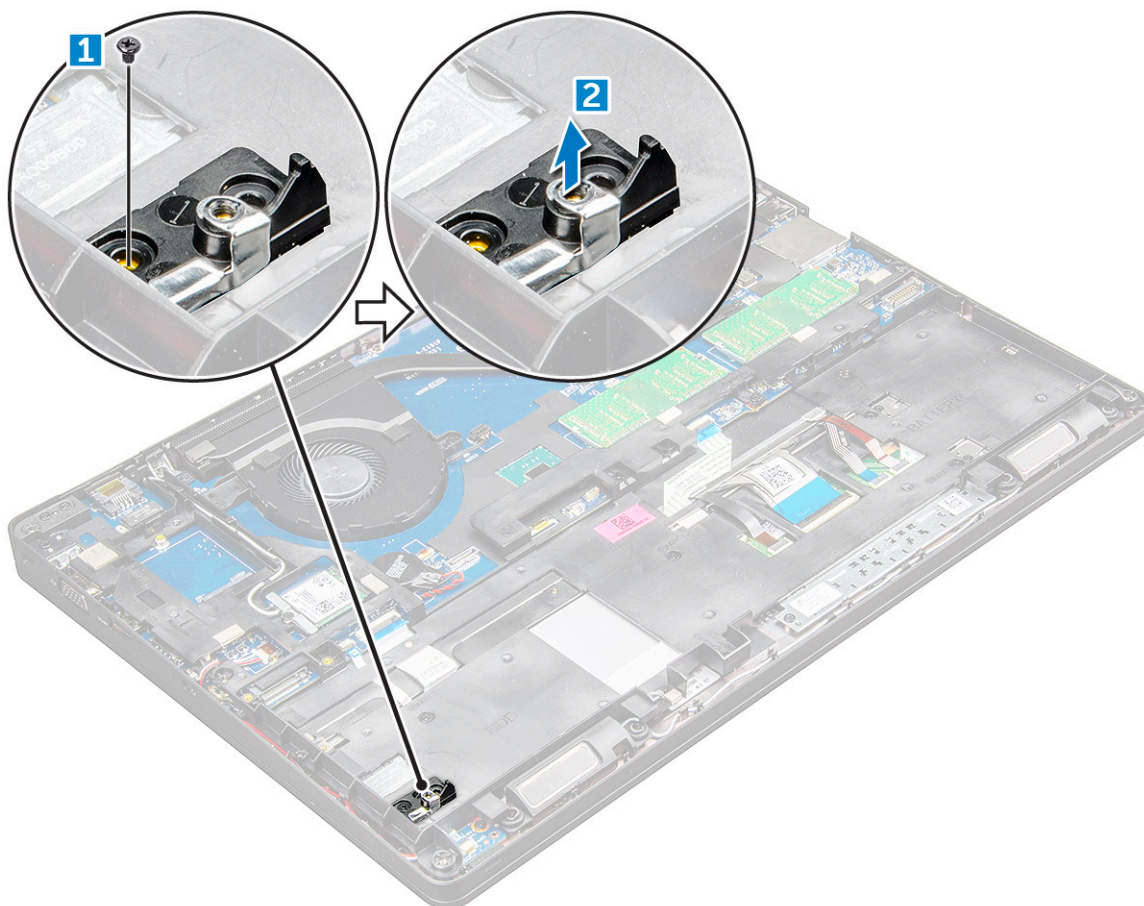
POZNÁMKA: U modelů dodávaných s disky SSD NVMe odstraňte chladič destičku nad diskem SSD.



4. Postup demontáže svorky disku SSD:

- a. Odstraňte šroub M2x3, kterým je svorka disku SSD připevněna k počítači [1].
- b. Vyměňte svorku disku SSD z počítače [2].

i **POZNÁMKA:** Rámeček disku SSD je připevněn k rámu šasi a přidržuje disk SSD v systému. Rámeček disku SSD je samostatná servisní část, kterou je potřeba při každé demontáži rámu šasi vyjmout a poté znovu nainstalovat. Obrázek níže znázorňuje polohu a způsob vložení rámečku disku SSD.



Montáž disku SSD (Solid State Drive) M.2

POZNÁMKA: Před instalací karty SSD ověřte, že je plně nabitá baterie nebo je zapojený síťový adaptér.

1. Umístěte svorku disku SSD na počítač .
2. Utáhněte šroub M2x3, kterým je svorka disku SSD připevněna k počítači.
3. Vložte disk SSD do socketu v počítači .
4. Utáhněte šrouby M2x3 , jimiž je disk SSD připevněn k počítači .
5. Připevněte lepicí pásku ke kartě SSD.

POZNÁMKA: Pro modely dodávané s disky SSD NVMe je nutné na disk SSD nainstalovat chladič destičku.

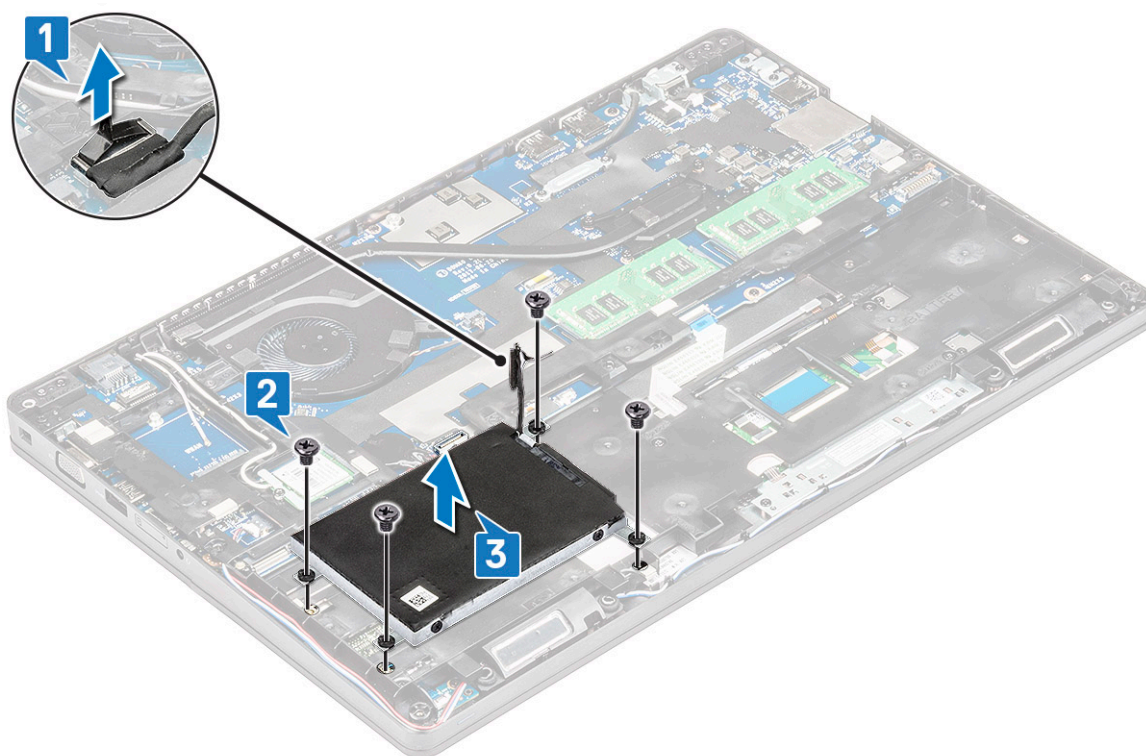
6. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
7. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Pevný disk

Demontáž sestavy pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)

- b. [baterie](#)
- 3. Postup vyjmutí sestavy pevného disku:
 - a. Odpojte kabel pevného disku z konektoru na základní desce [1].
 - b. Vyjměte šrouby, kterými je sestava pevného disku připevněna k počítači [2].
 - c. Vyjměte sestavu pevného disku z počítače [3].



POZNÁMKA: Výše uvedený obrázek slouží pouze pro ilustrační účely. Poloha některých součástí se může lišit.

Montáž sestavy pevného disku

POZNÁMKA: 7mm disk SATA vyžaduje 68Wh baterii.

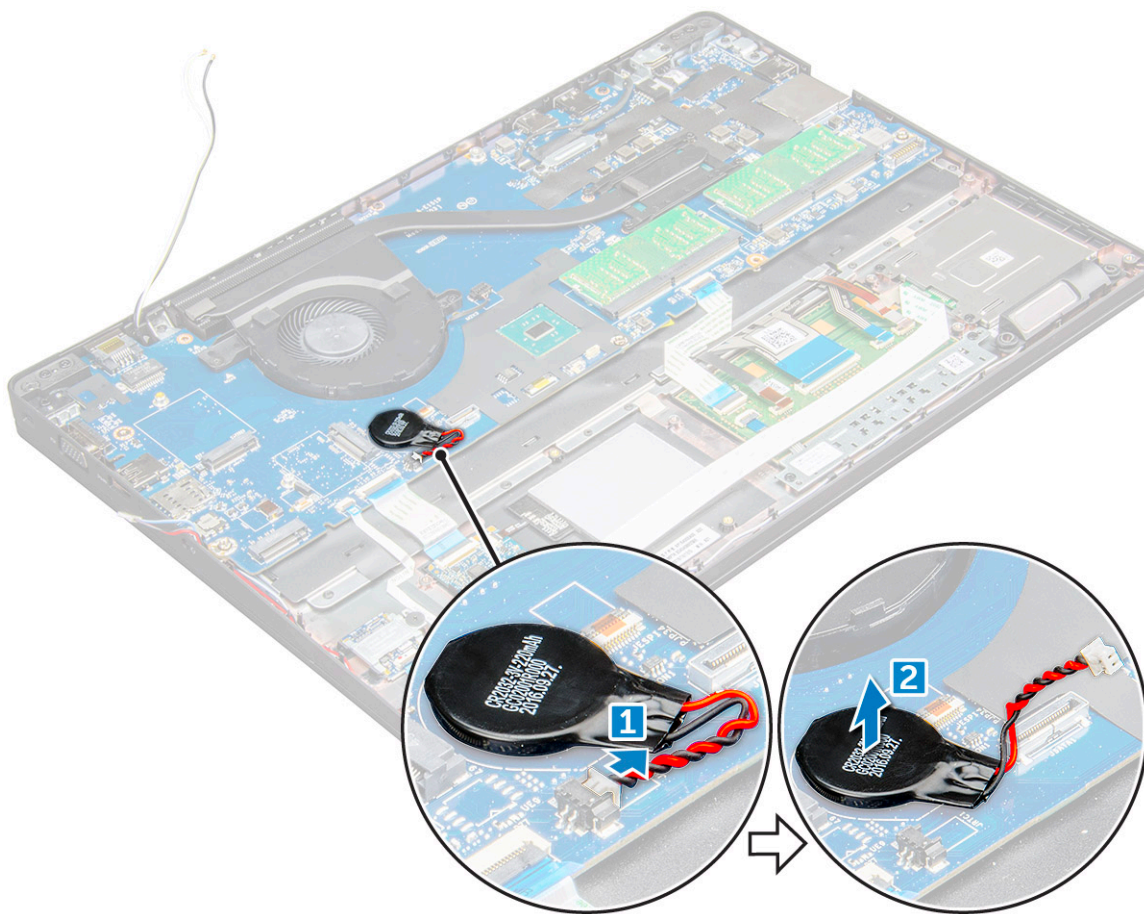
1. Zasuňte sestavu pevného disku do pozice v počítači.
2. Přišroubujte sestavu pevného disku k počítači.
3. Připojte kabel pevného disku ke konektoru na pevném disku a základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
3. Postup vyjmutí knoflíkové baterie:

- a. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce [1].
- b. Zatlačte na knoflíkovou baterii, aby se uvolnila z lepidla, a vyjměte ji ze základní desky [2].



Montáž knoflíkové baterie

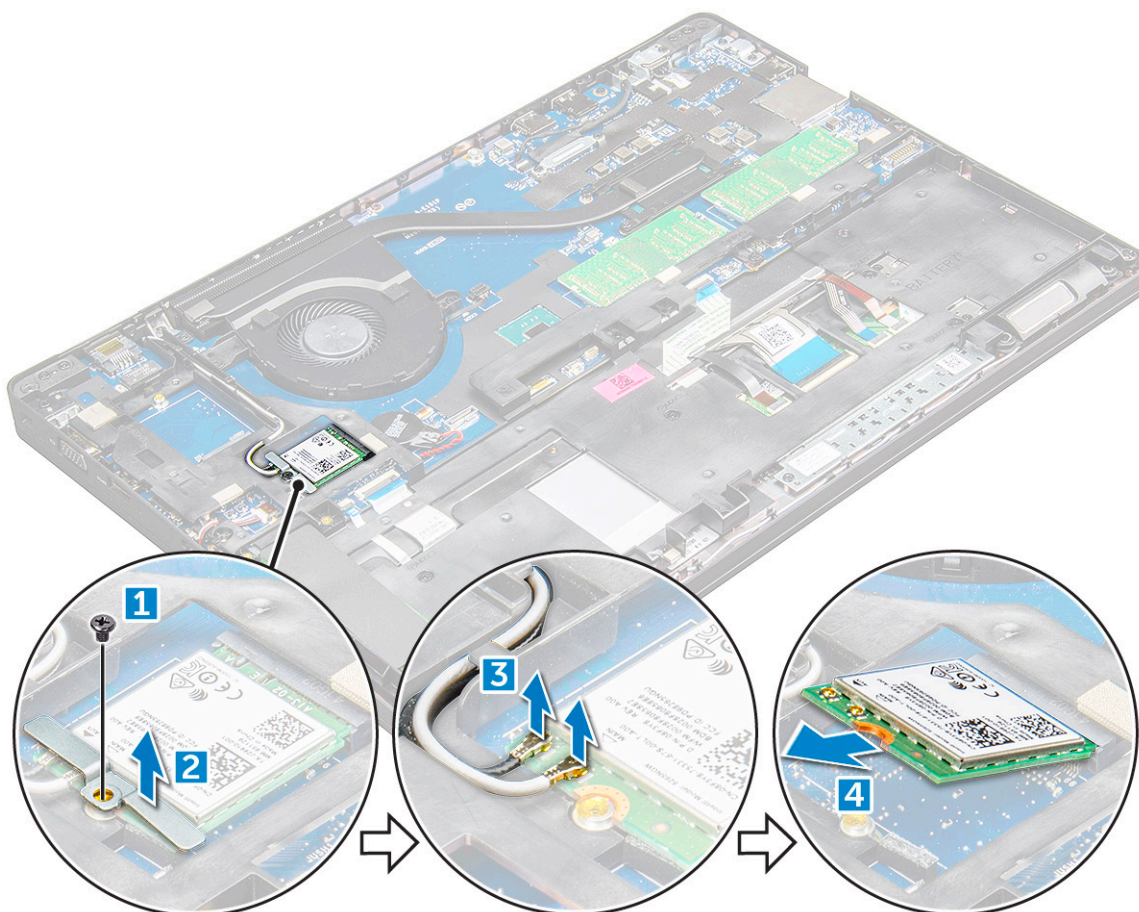
1. Vložte knoflíkovou baterii na základní desku.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie do konektoru na základní desce.
i **POZNÁMKA:** Kabel knoflíkové baterie ved'te opatrně, aby se nepoškodil.
3. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. baterie
 - c. spodní kryt
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WLAN

Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
3. Postup demontáže karty WLAN:

- a. Demontujte šroub M2x3 , jímž je karta WLAN připevněna k počítači [1].
 - b. Vyjměte kovovou západku, již jsou kabely karty WLAN připevněny ke kartě WLAN [2].
 - c. Odpojte kabely desky WLAN od konektorů na kartě WLAN [3].
- i** **POZNÁMKA:** Kartu WLAN drží na místě přilnavá pěnová podložka. Při demontáži bezdrátové karty ze systému se ujistěte, že přilnavá podložka zůstává během uvolňování na základní desce / rámu šasi. Pokud se přilnavá podložka uvolní ze systému spolu s bezdrátovou kartou, vraťte ji do systému.
- d. Zvednutím uvolněte kartu WLAN z lepidla[4].



Montáž karty sítě WLAN

1. Vložte kartu WLAN do slotu v počítači .
 2. Protáhněte kabely WLAN vodičí drážkou.
- i** **POZNÁMKA:** Při instalaci sestavy displeje nebo rámu šasi do systému je třeba anténu bezdrátového modulu a WLAN správně vložit do vodičích drážek v rámu šasi.
3. Připojte kabely WLAN ke konektorům na kartě WLAN.
 4. Umístěte kovový držák a utáhněte šroub M2x3 připevňující kartu WLAN k počítači.
 5. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
 6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

karta WWAN

Demontáž karty WWAN

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
3. Postup demontáže karty WWAN:
 - a. Odpojte kabely WWAN z konektorů .
 - b. Vyměňte šroub M2,0 x 3,0, který kartu WWAN upevňuje k počítači.
 - c. Zvedněte kartu WWAN ven z konektoru.

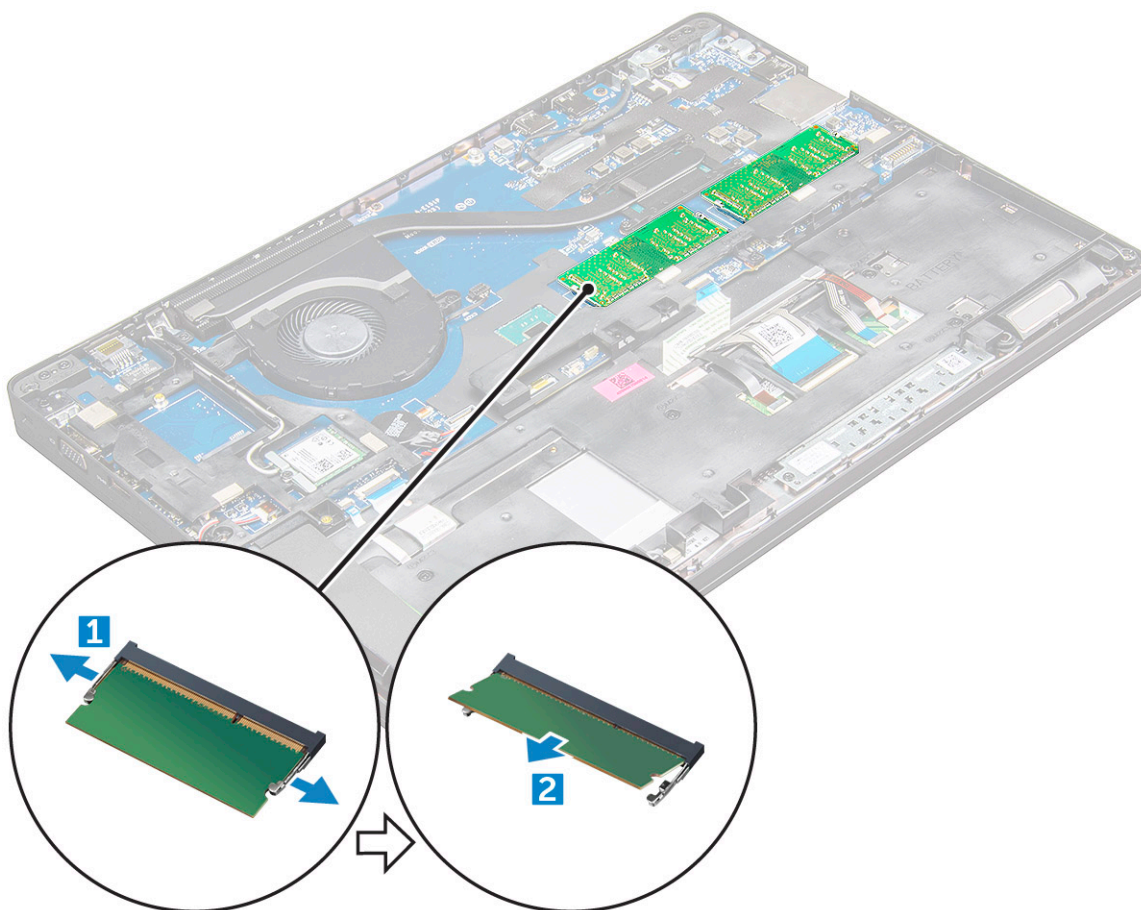
Montáž karty WWAN

1. Vložte kartu WWAN do slotu v počítači .
2. Utáhněte šroub M2,0x3,0 a připevněte tak kartu WWAN k počítači.
3. Připojte kabely WWAN ke konektoru na kartě WWAN.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Paměťový modul

Vyjmutí paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
3. Postup vyjmutí paměťového modulu:
 - a. Vypačte svorky upevňující paměťový modul tak, aby se modul uvolnil [1].
 - b. Zvedněte paměťový modul z konektoru [2].



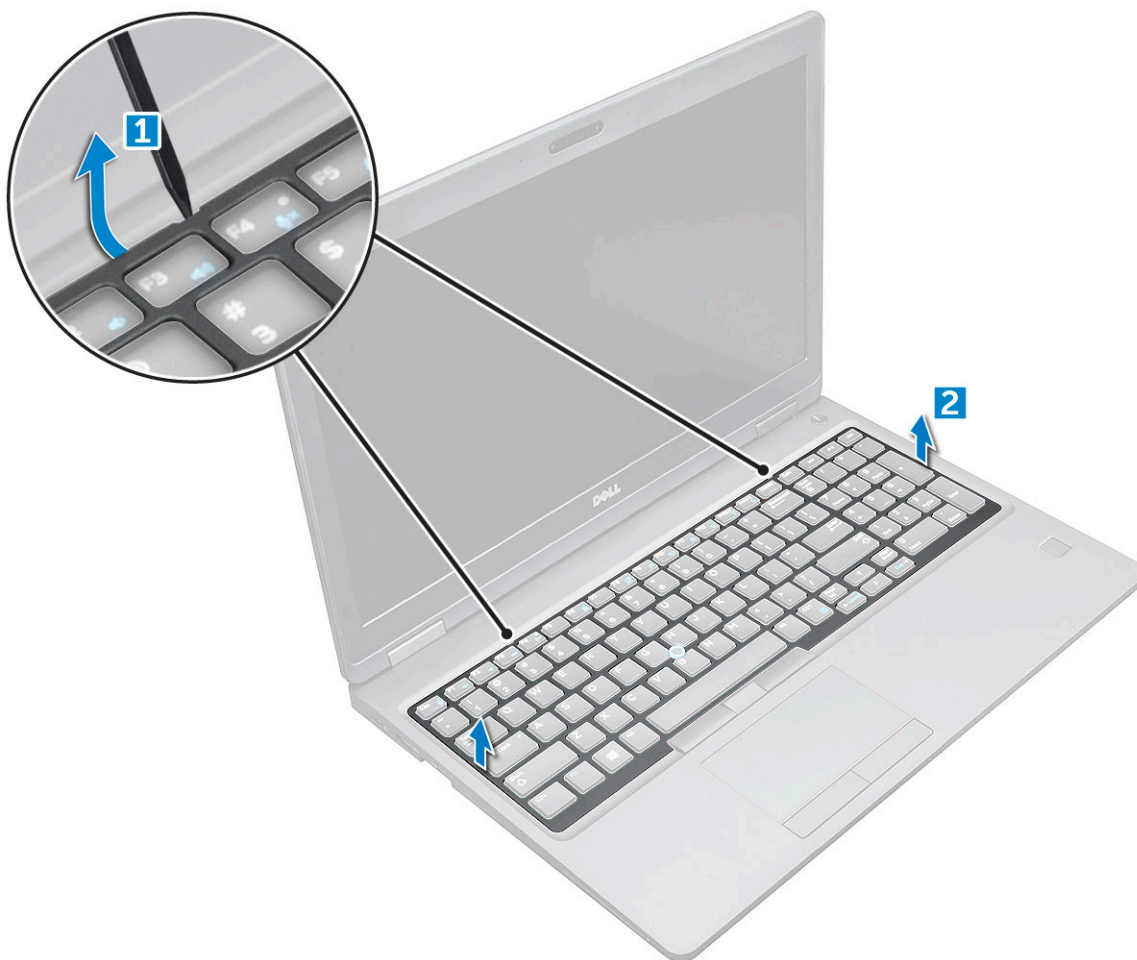
Vložení paměťového modulu

1. Vložte paměťový modul do socketu a zatlačte na něj tak, aby ho svorky zajistily.
2. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klávesnice

Demontáž rámu klávesnice

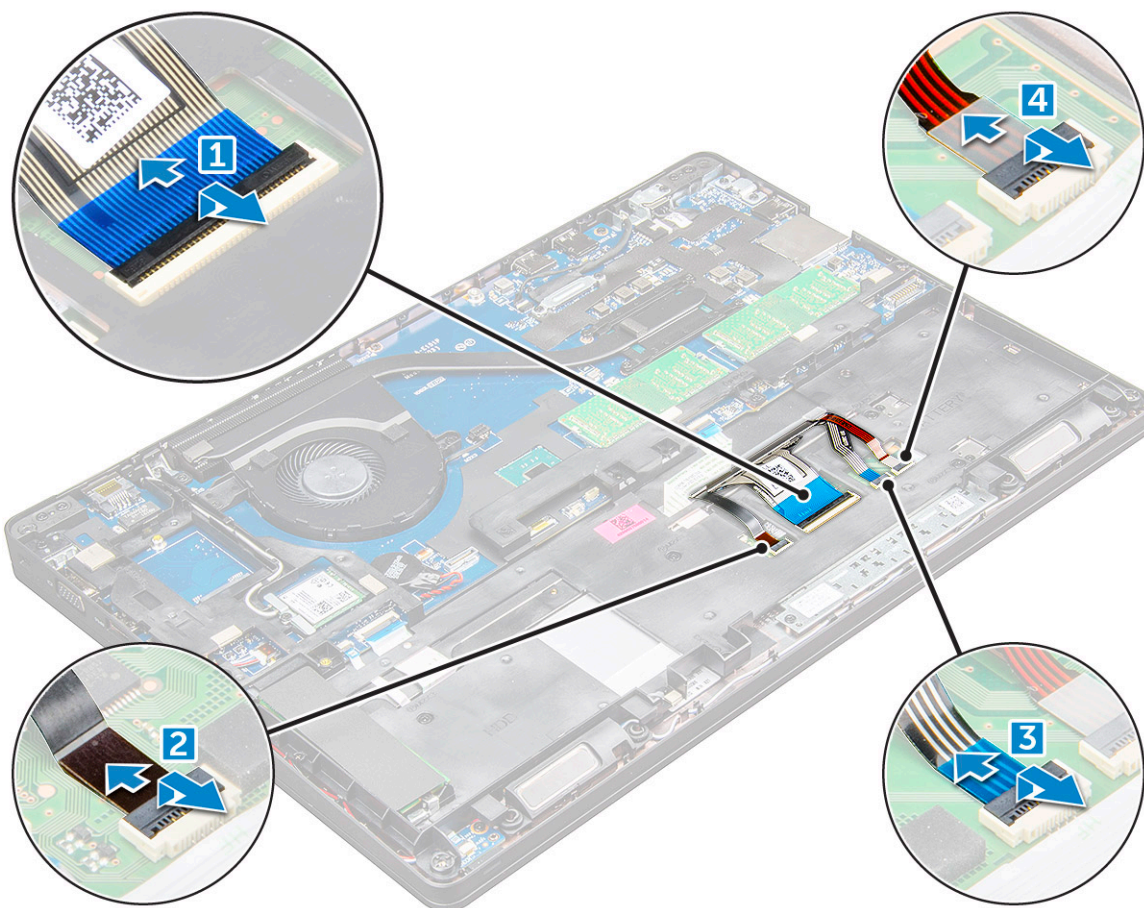
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vypačte rám klávesnice od okrajů [1] a vyjměte jej z počítače [2].



i **POZNÁMKA:** K vypáčení rámu klávesnice od okrajů může být nutné použít plastovou jehlu.

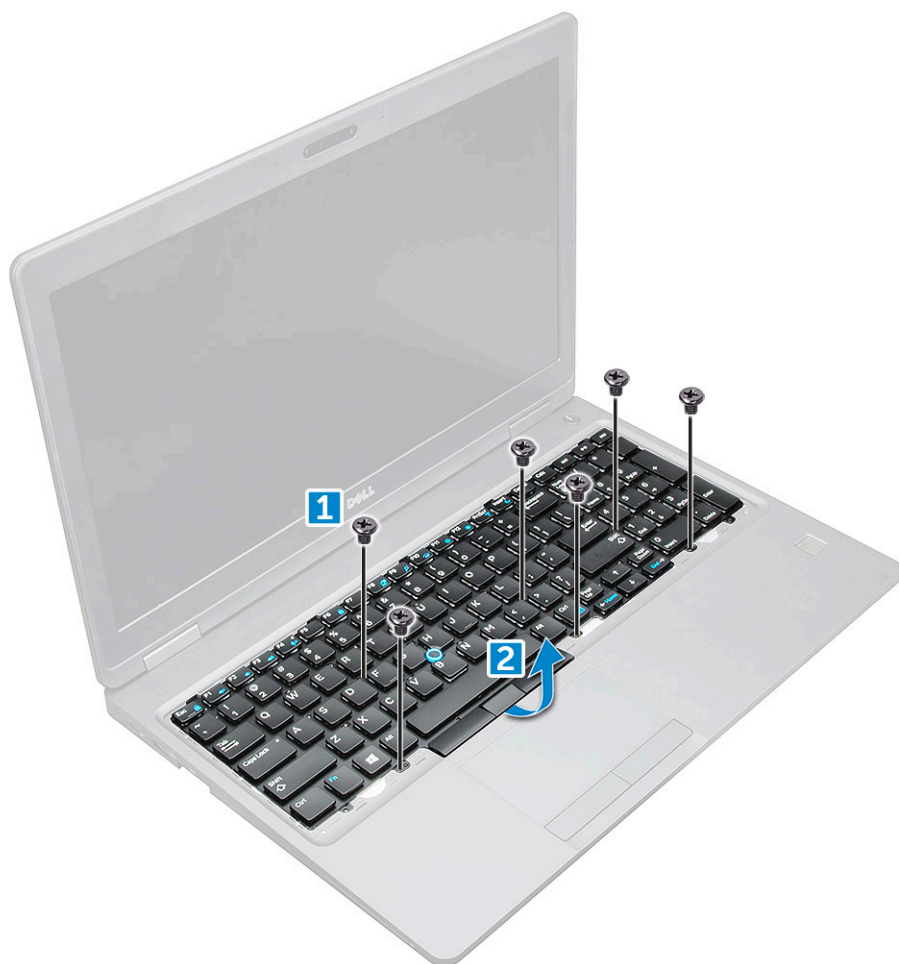
Demontáž klávesnice

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. rám klávesnice
3. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice [1], kabel touchpadu [2], kabel tracksticku [3] a podsvícení (volitelné) [4] od konektoru.



4. Demontáž klávesnice:

- a. Odstraňte šrouby M2x2, kterými je připevněna klávesnice k počítači [1].
- b. Vypačte klávesnici od okraje počítače [2].



5. Vysuňte a zvedněte klávesnici z počítače.



Instalace klávesnice

1. Zarovnejte klávesnici s otvory pro šrouby v počítači.
2. Upevněte klávesnici do počítače pomocí šroubů M2.0x2.5.
3. Připojte kabel klávesnice, kabel touchpadu, kabel tracksticku a podsvícení (volitelné) do konektorů na základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. rám klávesnice
 - b. baterie
 - c. spodní kryt
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž rámu klávesnice

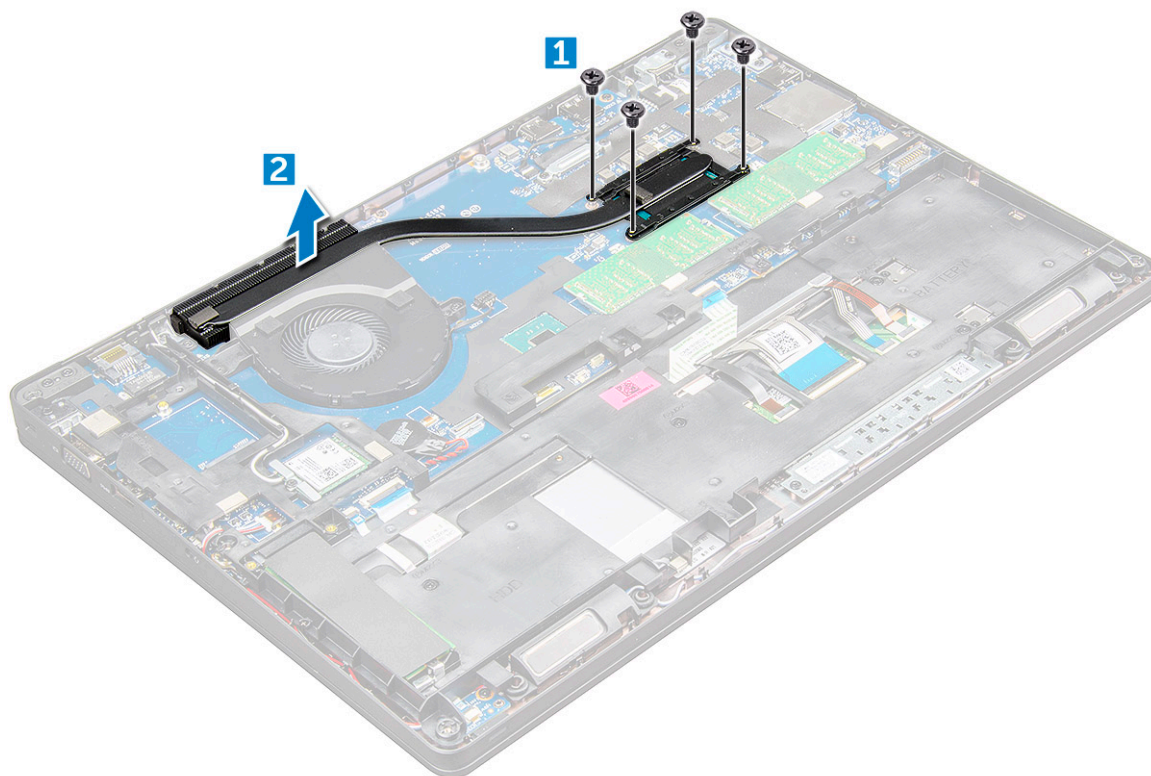
1. Zarovnejte rám klávesnice se západkami na počítači a zatlačte na klávesnici tak, aby zaklapla na místo.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Chladič

Demontáž chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:

- a. spodní kryt
 - b. baterie
3. Postup demontáže chladiče – :
- a. Vyměňte 4 šrouby M2x3, jimiž je chladiče připevněna k základní desce [1].
i **POZNÁMKA:** Vyšroubujte šrouby, které připevňují chladiče .
 - b. Zvedněte chladiče ze základní desky [2] .




Montáž chladiče

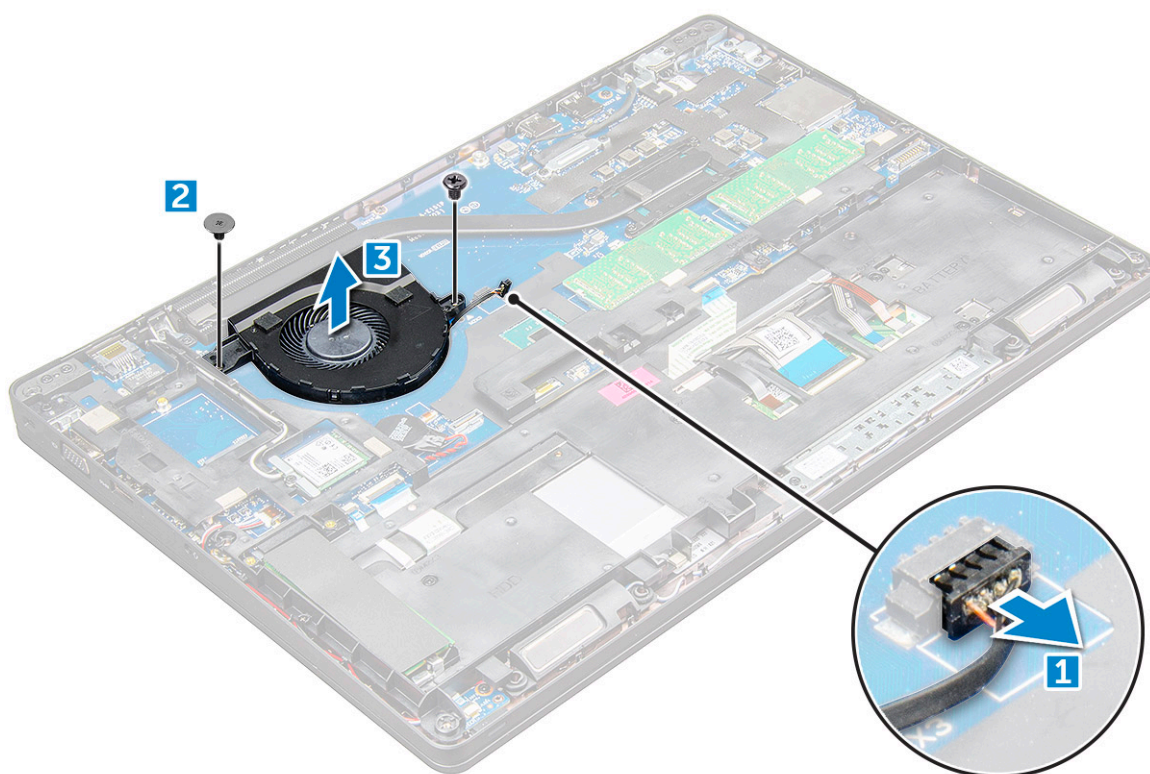
1. Umístěte chladiče na základní desku a zarovnejte chladič s držáky šroubů.
2. Utáhněte M2x3, jimiž je chladiče připevněna k základní desce.
i **POZNÁMKA:** Dotáhněte šrouby na základní desce v pořadí popisek [1, 2, 3, 4, 5, 6].
3. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. baterie
 - b. spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Systemový ventilátor

Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt

- b. [baterie](#)
- 3. Postup vyjmutí systémového ventilátoru:
 - a. Odpojte kabel ventilátoru systému z konektoru na základní desce [1].
 - b. Vyšroubujte 2 šrouby M2x3, jimiž je systémový ventilátor připevněn k základní desce.
 -  **POZNÁMKA:** Některé systémy mohou mít integrovaný chladič a systémový ventilátor.
 - c. Zdvihněte systémový ventilátor ze základní desky [2].



Montáž systémového ventilátoru

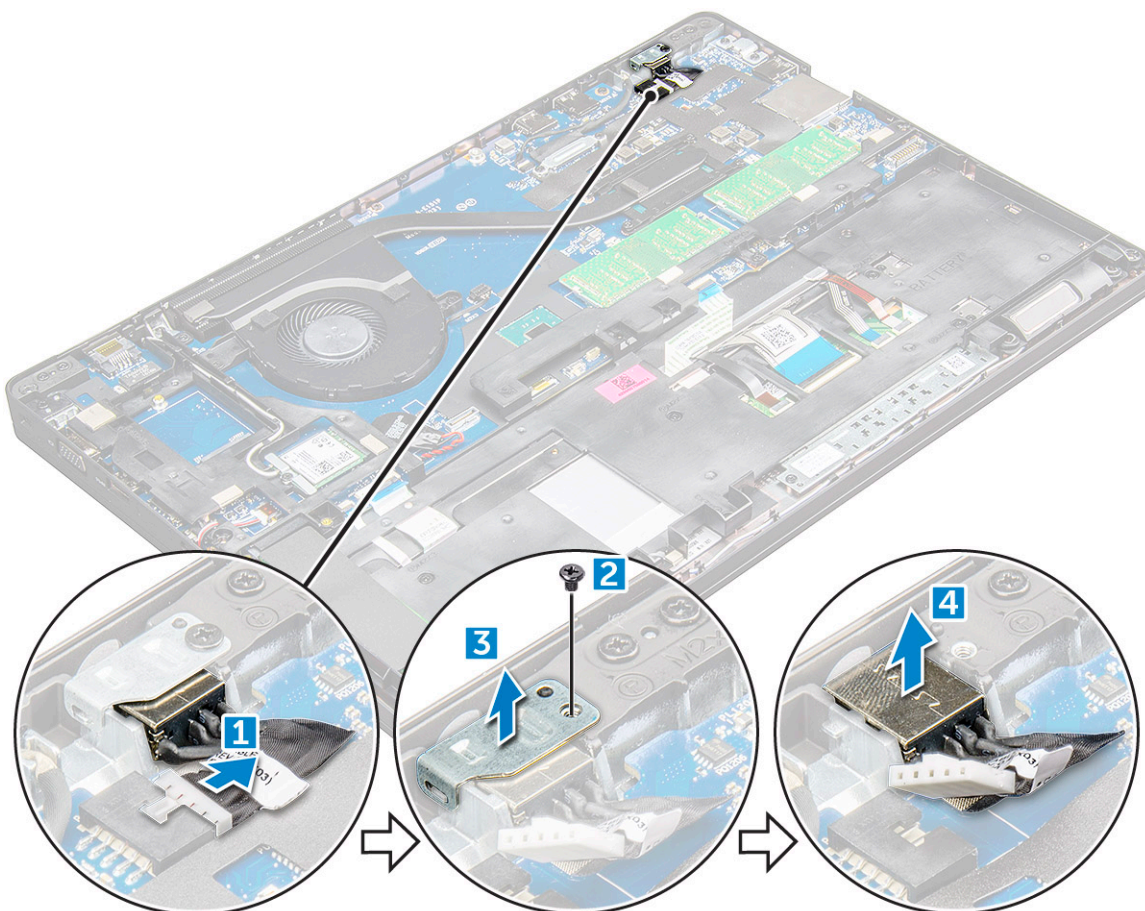
1. Umístěte systémový ventilátor na základní desku a zarovnejte jej s držáky šroubů.
2. Zašroubujte šrouby M2x3 upevňující chladič k základní desce.
3. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Port konektoru napájení

Demontáž portu konektoru napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
3. Postup vyjmutí portu konektoru napájení:
 - a. Odpojte kabel portu napájecího konektoru od konektoru na základní desce [1].

- b. Odstraňte šroub M2x3 a uvolněte tak kovový držák, kterým je upevněn port konektoru napájení [2].
- c. Vyjměte kovový držák, kterým je upevněn port konektoru napájení [3].
- d. Vyjměte port konektoru napájení z počítače [4].



Montáž portu napájecího konektoru

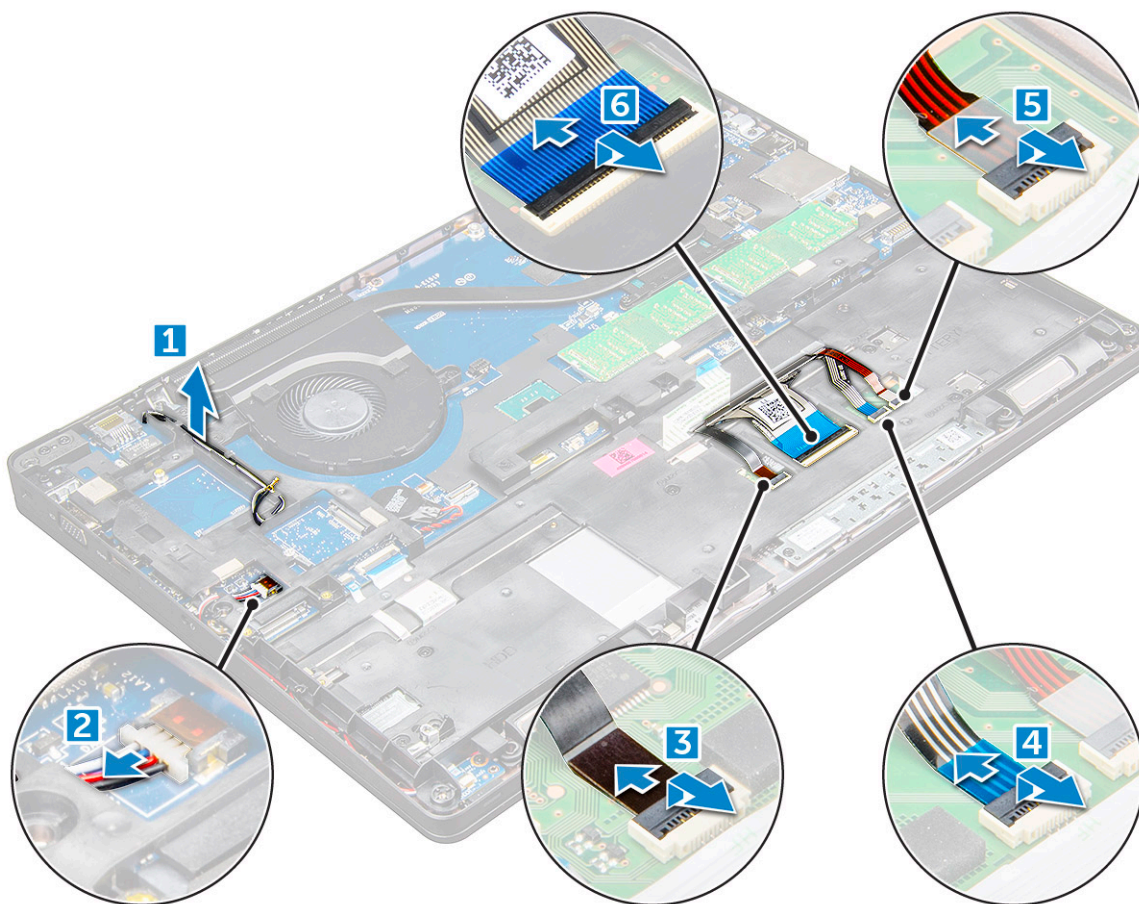
1. Vložte port napájecího konektoru do slotu v počítači.
2. Vložte kovový držák na port napájecího konektoru.
3. Utáhněte šroub M2x3, kterým je kovový držák připevněn k portu konektoru napájení na počítači.
4. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. baterie
 - b. spodní kryt
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Rám šasi

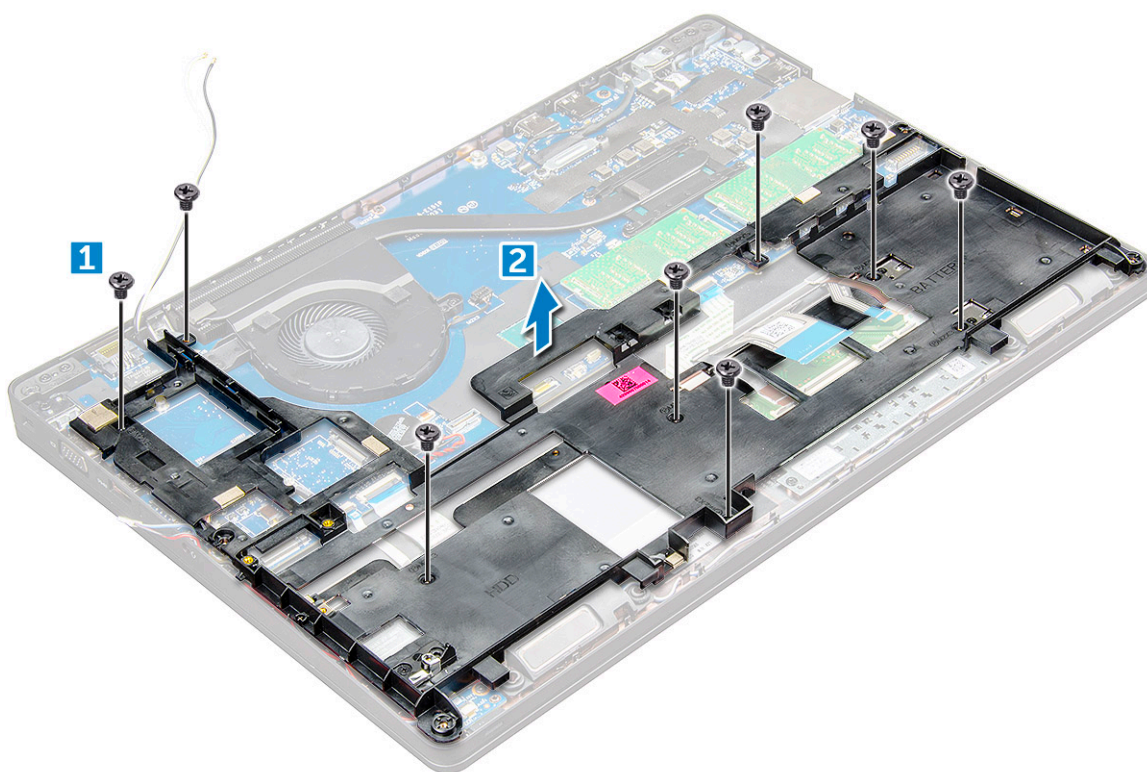
Demontáž rámu šasi

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. Modul karty SIM
 - b. spodní kryt
 - c. baterie

- d. Karta WLAN
 - e. karta WWAN
 - f. Karta SSD nebo pevný disk
3. Postup demontáže rámu šasi:
- a. Uvolněte kabely WLAN a WWAN z vodičích drážek [1].
 - b. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce [2].
 - c. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice [3], kabel dotykové podložky [4], kabel trackpointu [5] a podsvícení (volitelně) [6] od konektoru.



4. Postup demontáže rámu šasi:
- a. Odstraňte šrouby (M2.0x3.0, M2x5), kterými je rám šasi připevněn k počítači [1].
 - b. Zvedněte rám šasi z počítače [2].



Montáž rámu šasi

1. Umístěte rám šasi na počítač a utáhněte šrouby (M2x5, M2.0x3.0).

POZNÁMKA: Při montáži rámu šasi dbejte, aby kabely klávesnice NEVEDLY pod rámem, ale skrze otvor v rámu.

2. Připojte reproduktor, kabel klávesnice, kabel dotykové podložky, kabel trackpointu a podsvícení (volitelně).
3. Protáhněte kabel WLAN a WWAN.

POZNÁMKA: Ověřte, že kabel knoflíkové baterie vede správným způsobem mezi rámem šasi a základní deskou, aby se kabel nemohl poškodit.

4. Namontujte následující součásti:

- a. Karta SSD nebo pevný disk
- b. karta WWAN
- c. Karta WLAN
- d. baterie
- e. spodní kryt
- f. Modul karty SIM

5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Základní deska

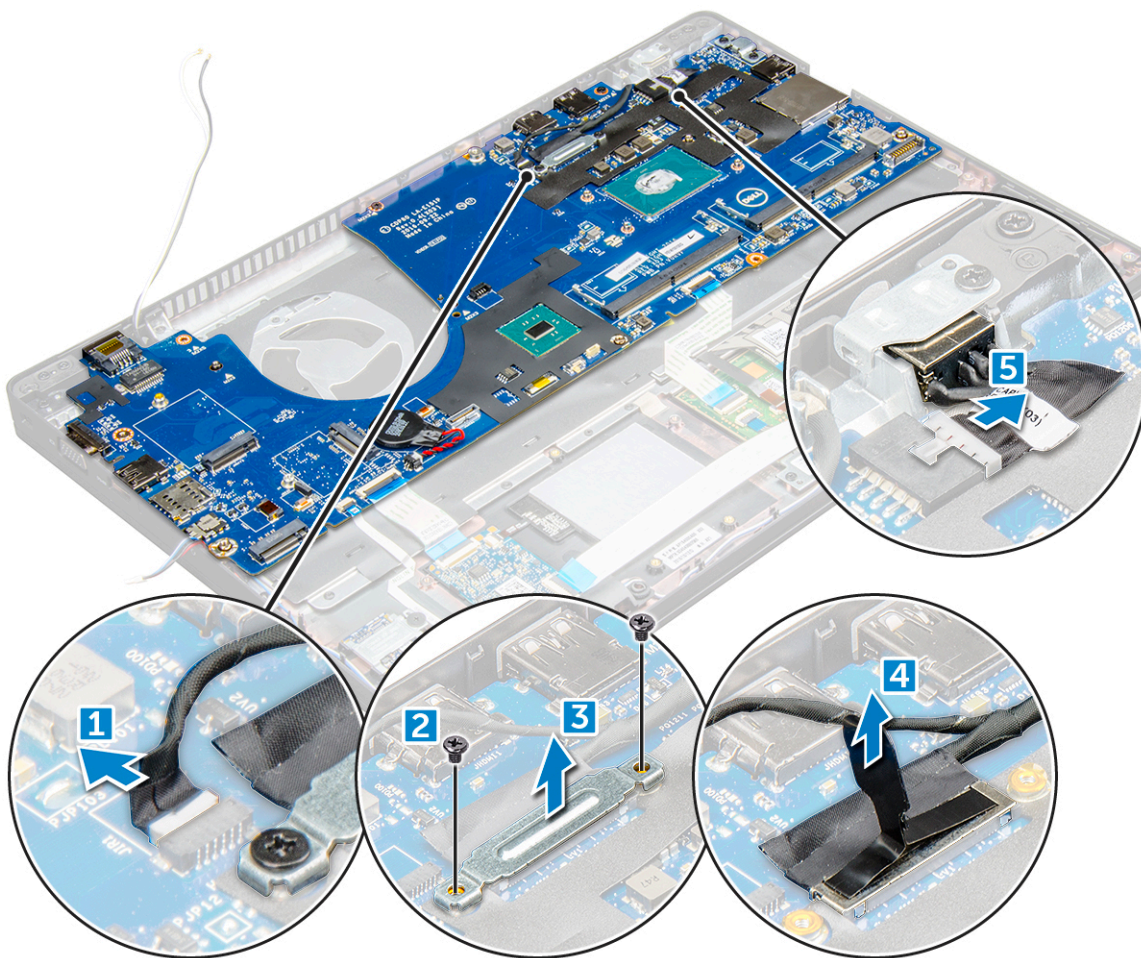
Demontáž základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. Modul karty SIM
 - b. spodní kryt
 - c. baterie

- d. Karta WLAN
- e. karta WWAN
- f. karta SSD nebo pevný disk
- g. paměťový modul
- h. chladiče
- i. systémový ventilátor
- j. knoflíková baterie
- k. Port konektoru napájení
- l. rám šasi

3. Postup uvolnění základní desky:

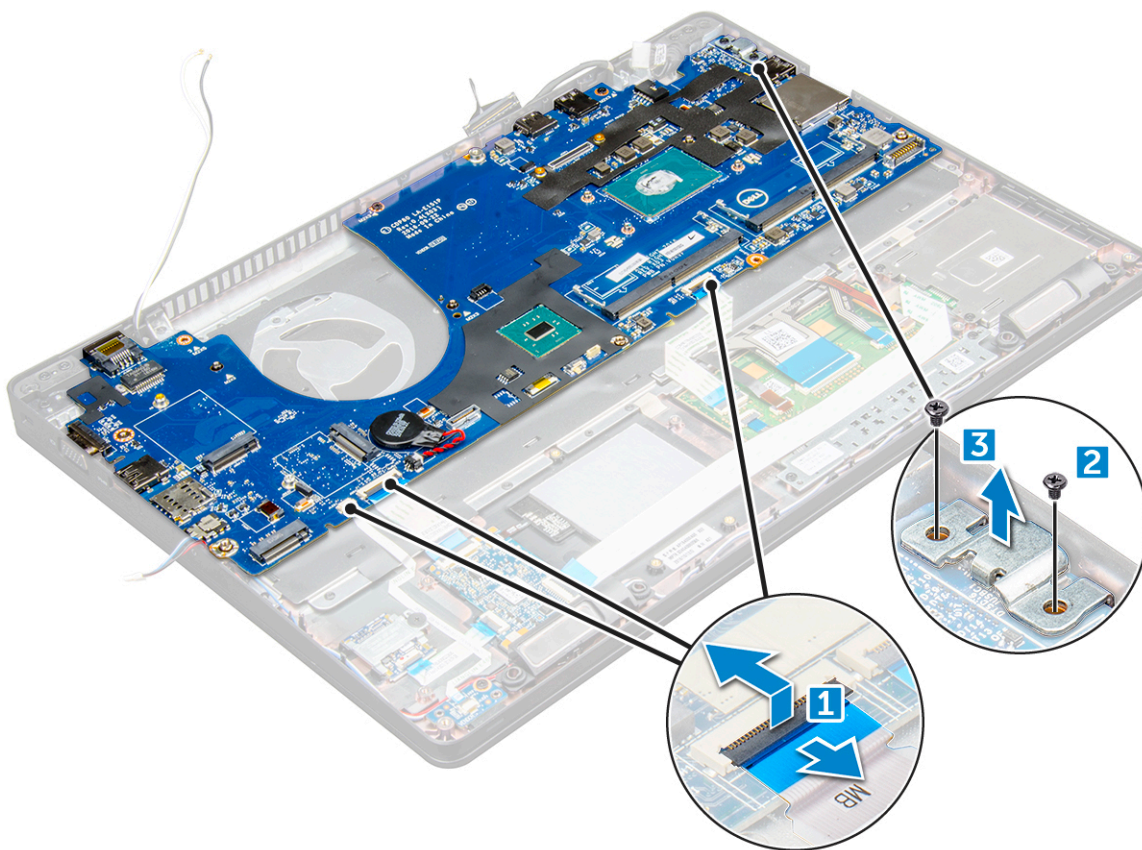
- a. Odpojte kabel infračervené kamery [1].
- b. Vyměňte šrouby M2.0x3.0, kterými je upevněn kovový držák [2].
- c. Zvedněte kovový držák, kterým je upevněn kabel displeje [3].
- d. Odpojte kabel displeje od konektorů na základní desce [4].
- e. Odpojte kabel napájení [5].



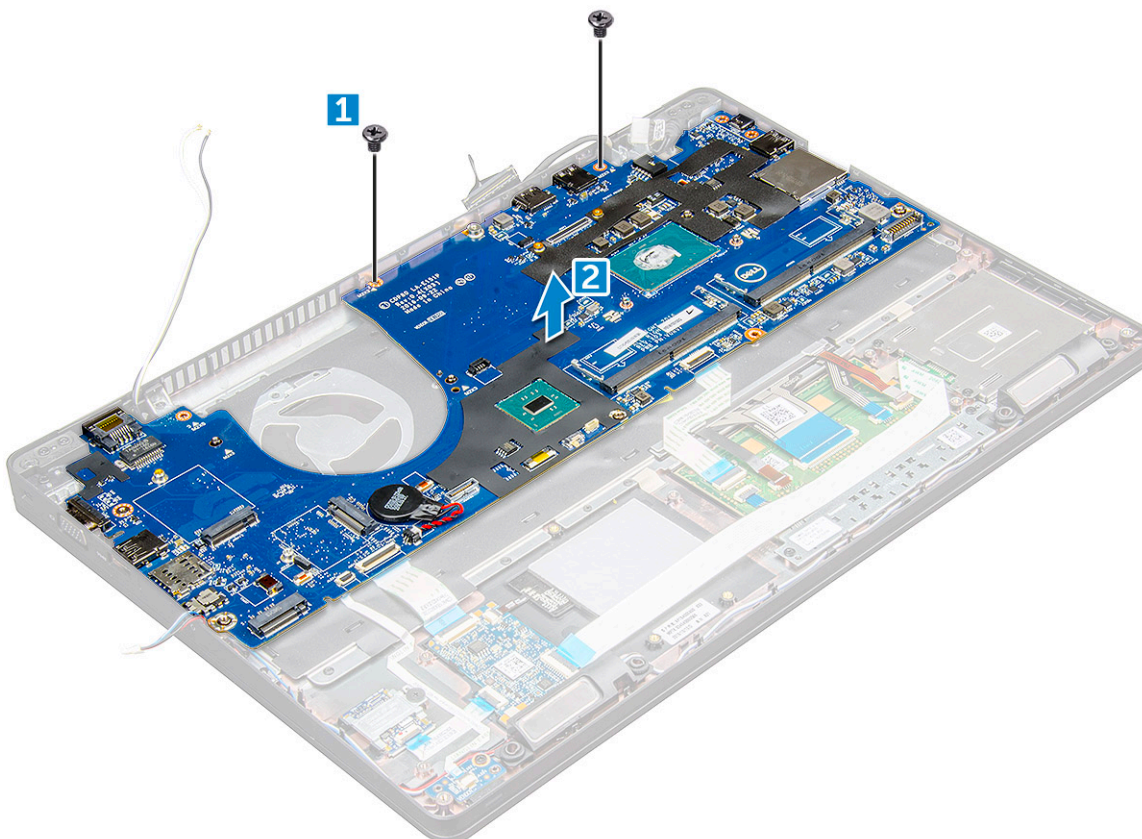
4. Postup demontáže základní desky:

- a. Odpojte desku LED, základní desku a kabel touchpadu od základní desky [1].
- b. Vyšroubujte šrouby M2.0x5.0, které připevňují kovový držák, a zvedněte jej ze základní desky [2,3].


i **POZNÁMKA:** Jedná se o držák portu USB-C.



5. Vyšroubujte šrouby M2.0x3.0 a vyjměte základní desku z počítače [1, 2].



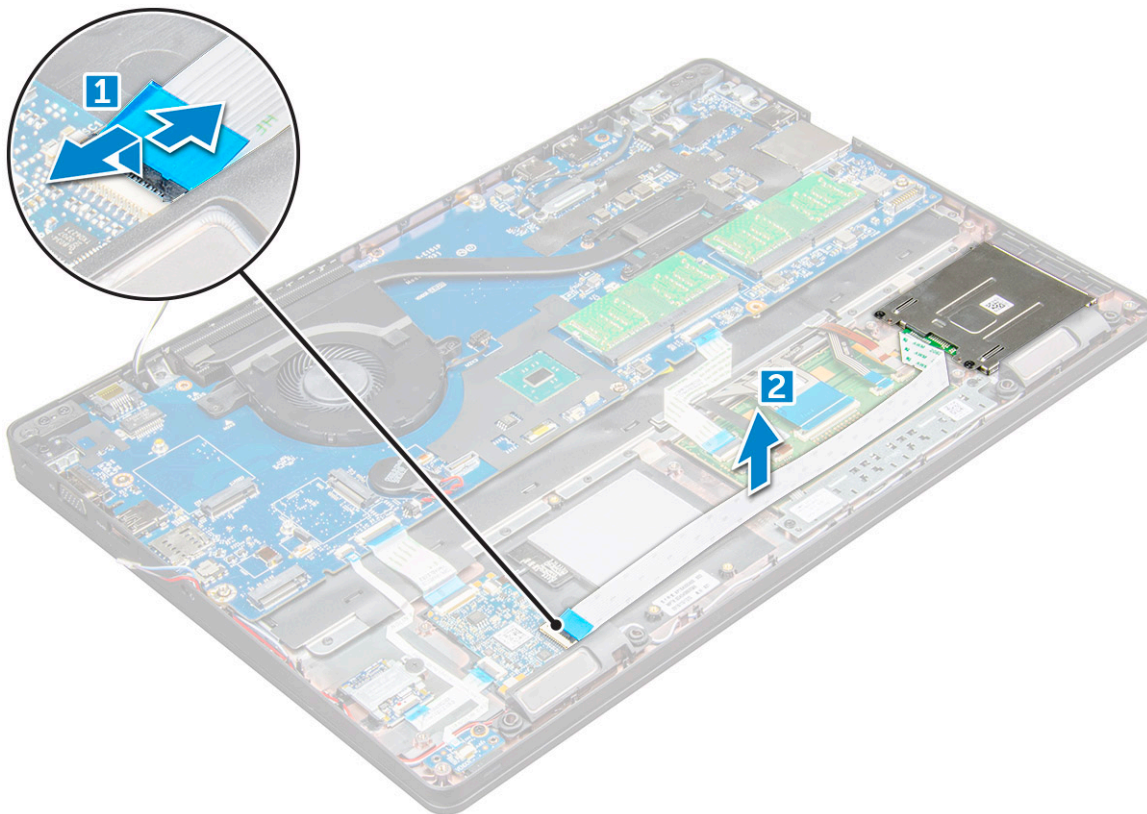
Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku s otvory pro šrouby na počítači.
2. Utáhněte šrouby M2.0x3.0, které připevňují základní desku k počítači.
3. Umístěte kovový držák a utáhněte šrouby M2.0x5.0 na základní desce.
 **POZNÁMKA:** Jedná se o držák portu USB-C.
4. Připojte kabel desky LED, základní desky a dotykové podložky k základní desce.
5. Připojte napájecí kabel.
6. Připojte kabel displeje na základní desce.
7. Umístěte kabel eDP a kovový držák na základní desku a zašroubujte šrouby M2.0x3.0 do základní desky.
8. Připojte kabel infračervené kamery.
9. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. knoflíková baterie
 - c. chladiče
 - d. systémový ventilátor
 - e. paměťový modul
 - f. karta SSD nebo pevný disk
 - g. karta WWAN
 - h. Karta WLAN
 - i. baterie
 - j. spodní kryt
 - k. Modul karty SIM
10. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Panel dotykové podložky

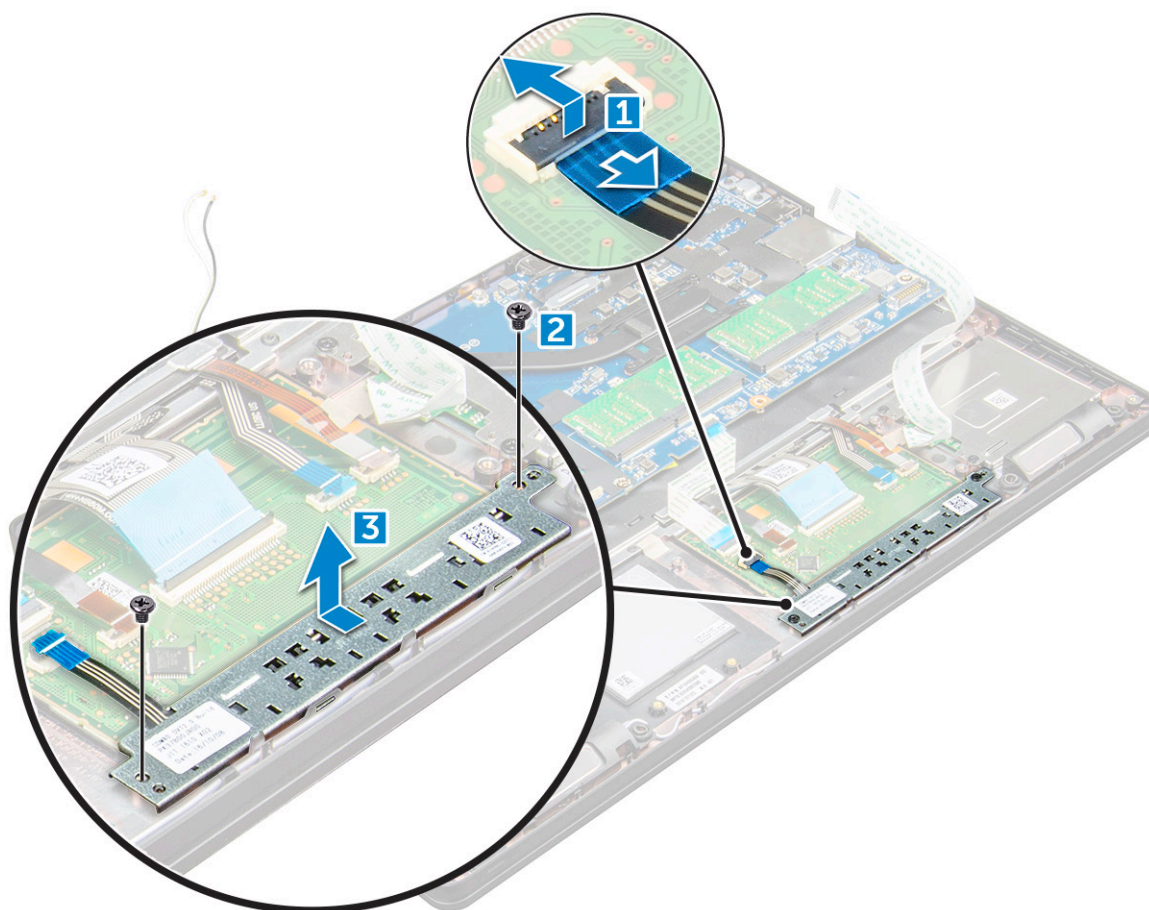
Demontáž tlačítek dotykové podložky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. Karta WLAN
 - d. karta WWAN
 - e. Karta SSD nebo pevný disk
 - f. rám šasi
3. Postup uvolnění panelu dotykové podložky:
 - a. Zvedněte západku a odpojte kabel čtečky SmartCard od konektoru [1].
 - b. Odlepte kabel čtečky SmartCard od lepidla [2].



4. Postup demontáže panelu dotykové podložky:

- a. Zvedněte západku a odpojte kabel panelu dotykové podložky od konektoru [1].
- b. Odstraňte šrouby M2.0x3.0 připevňující panel dotykové podložky k počítači [2].
- c. Vyměňte panel dotykové podložky z počítače.



Montáž panelu dotykové podložky

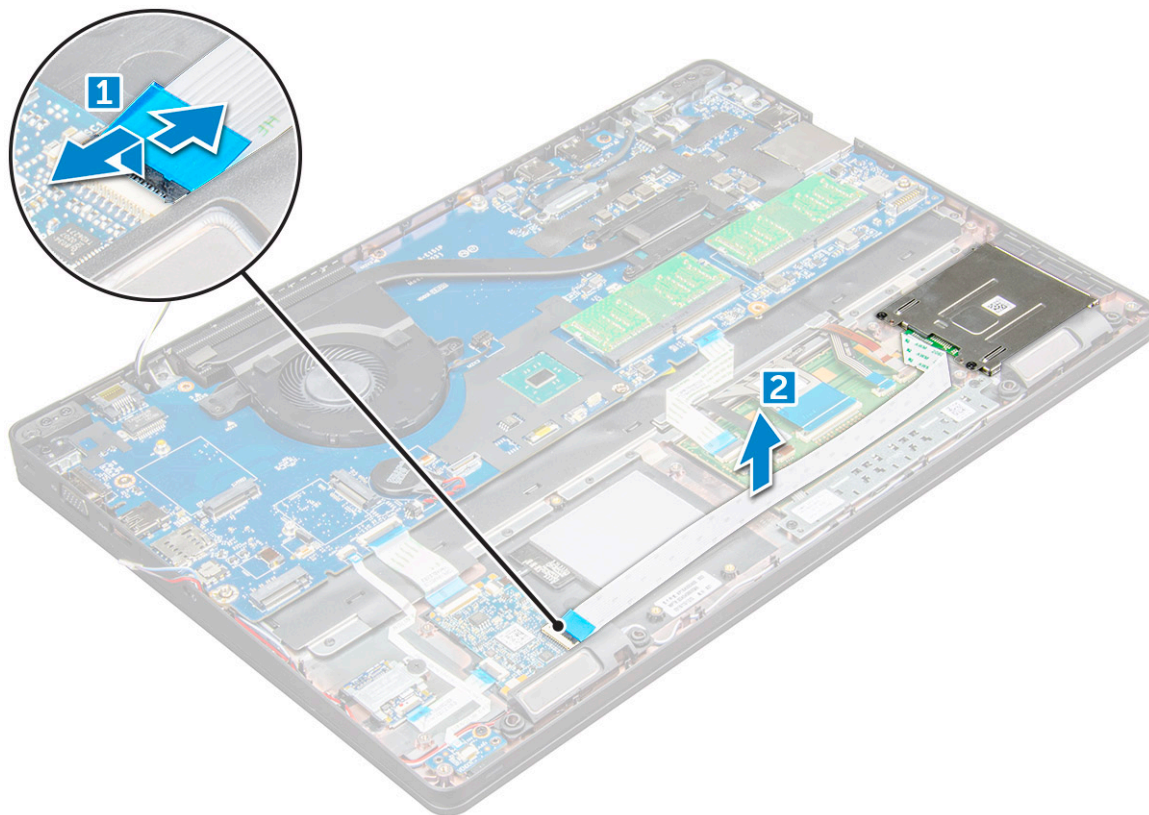
1. Vložte panel dotykové podložky do slotu na základní desce.
2. Utáhněte šrouby M2.0x3.0 a panel dotykové podložky tak zajistěte.
3. Připojte kabel dotykové podložky.
4. Připojte kabel čtečky karet SmartCard k počítači.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. karta SSD nebo pevný disk
 - c. karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. baterie
 - f. spodní kryt
6. Postupujte podle postupu v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Modul SmartCard

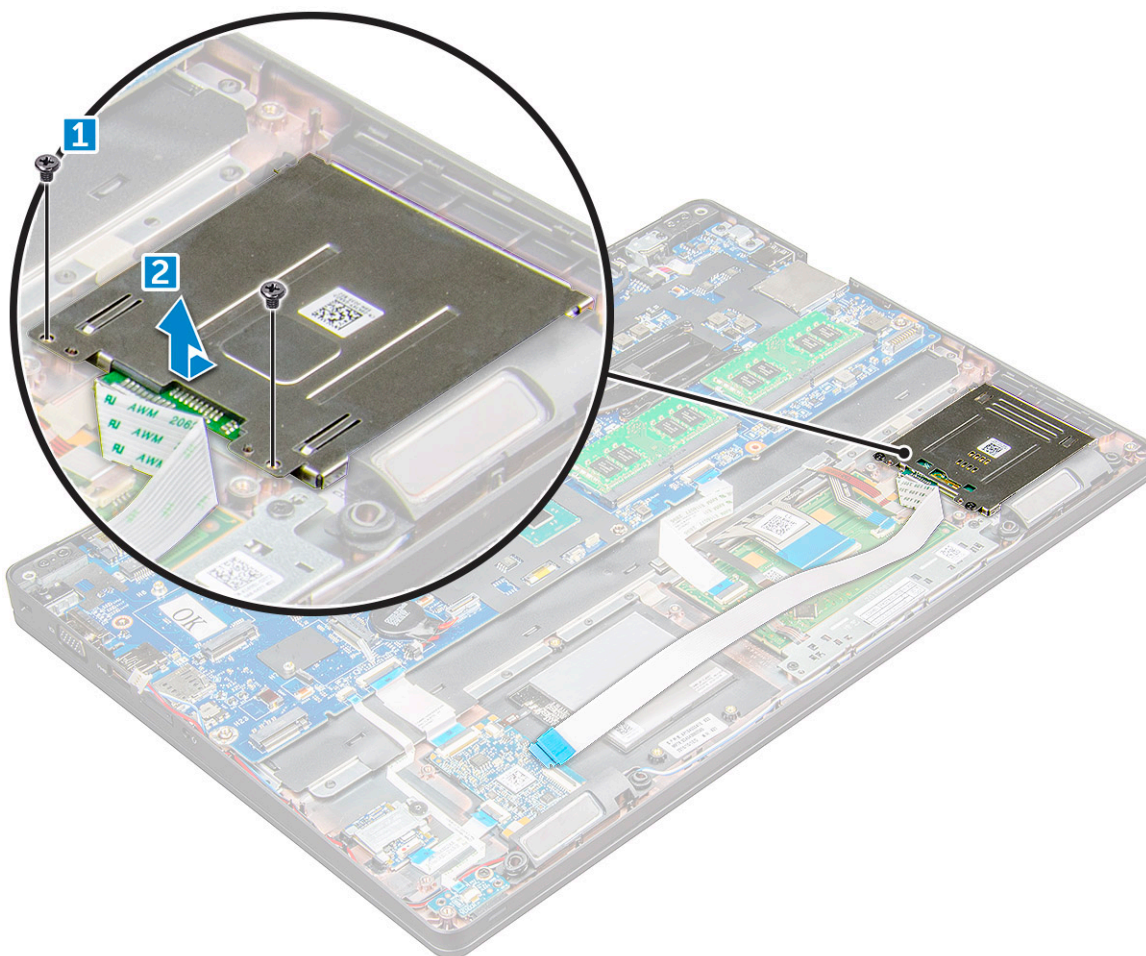
Demontáž čtečky čipových karet

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. Karta WLAN

- d. Karta SSD
 - e. rám šasi
3. Postup uvolnění čtečky karet SmartCard:
- a. Odpojte kabel desky čtečky čipových karet od konektoru na základní desce [1].
 - b. Odlepte kabel od lepidla [2].



4. Postup demontáže čtečky karet SmartCard:
- a. Odšroubujte šrouby M2x3 , jimiž je deska čtečky čipových karet připevněna k opěrce pro dlaň [1].
 - b. Zatáhnutím uvolněte desku čtečky čipových karet ze základní desky [2].



Instalace čtečky čipových karet

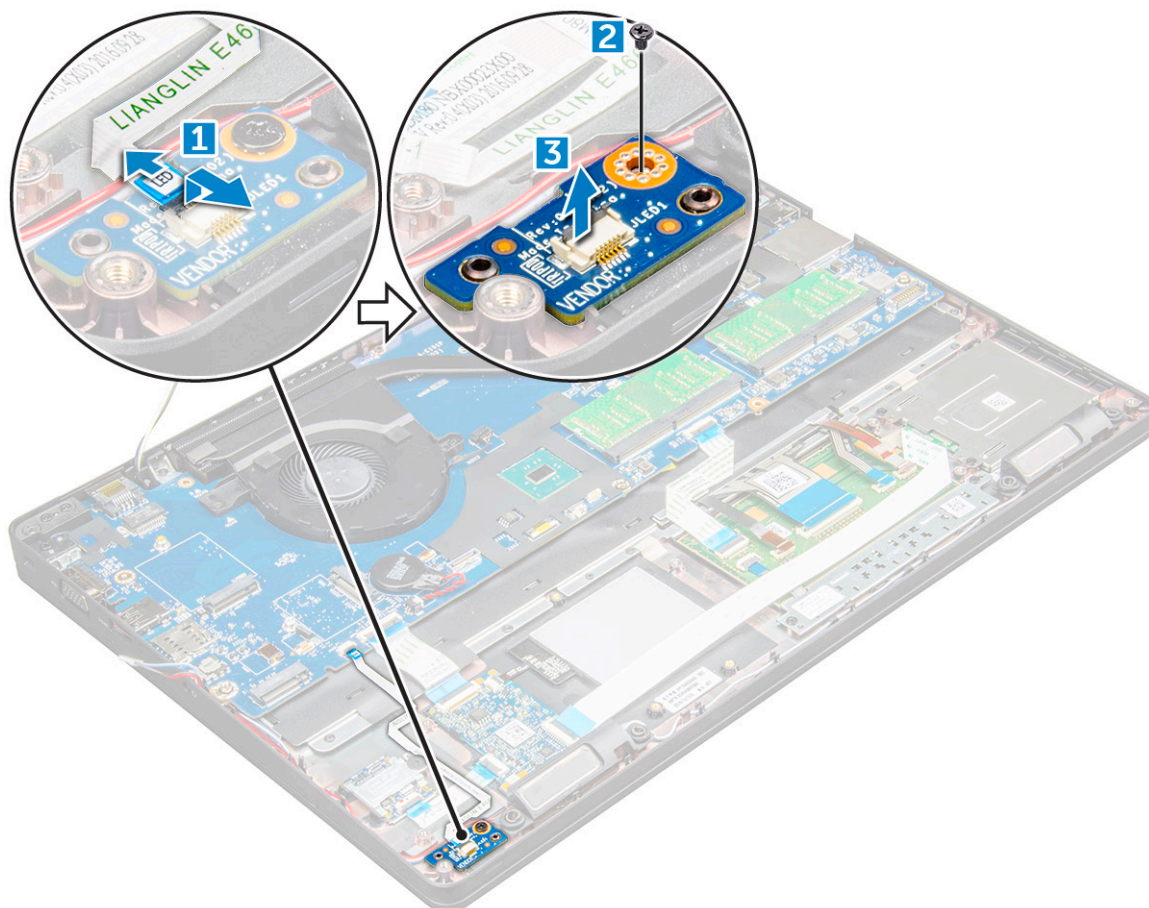
1. Umístěte čtečku čipových karet do počítače .
2. Utáhněte šrouby M2x3, které připevňují čtečku čipových karet k počítači .
3. Přilepte kabel čtečky čipových karet a připojte jej ke konektoru na základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. Karta SSD
 - c. Karta WLAN
 - d. baterie
 - e. spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

panel LED

Demontáž panelu LED

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. Karta WLAN

- d. Karta SSD
 - e. rám šasi
3. Postup demontáže desky LED:
- a. Zvedněte západku konektoru a odpojte kabel desky LED od konektoru na desce LED [1].
 - b. Odstraňte šroub M2x3, který připevňuje desku LED k počítači [2].
 - c. Vyjměte desku LED z počítače [3].



Montáž panelu LED

1. Panel LED vložte do počítače.
2. Utáhněte šroub M2x3, který připevňuje desku LED k počítači .
3. Připojte kabel desky LED do konektoru na desce LED.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. Karta SSD
 - c. Karta WLAN
 - d. baterie
 - e. spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktor

Demontáž reproduktoru

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

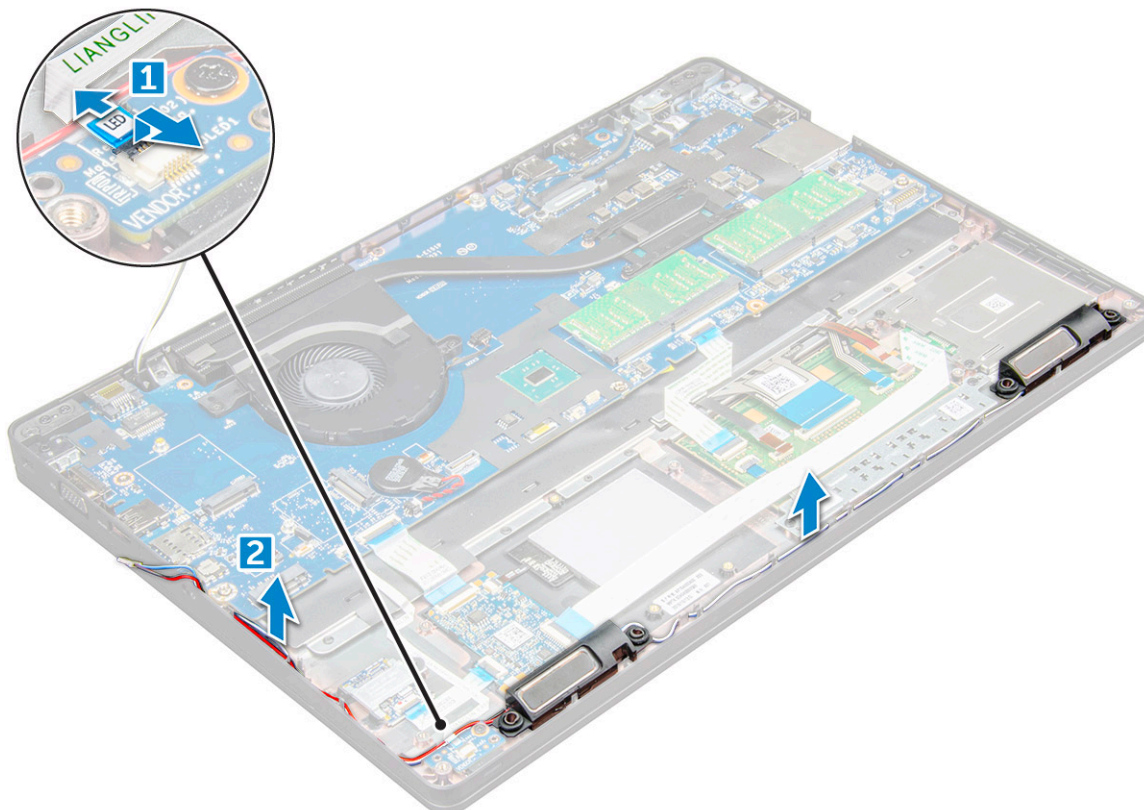
2. Demontujte následující součásti:

- a. spodní kryt
- b. baterie
- c. Karta WLAN
- d. Karta SSD
- e. rám šasi

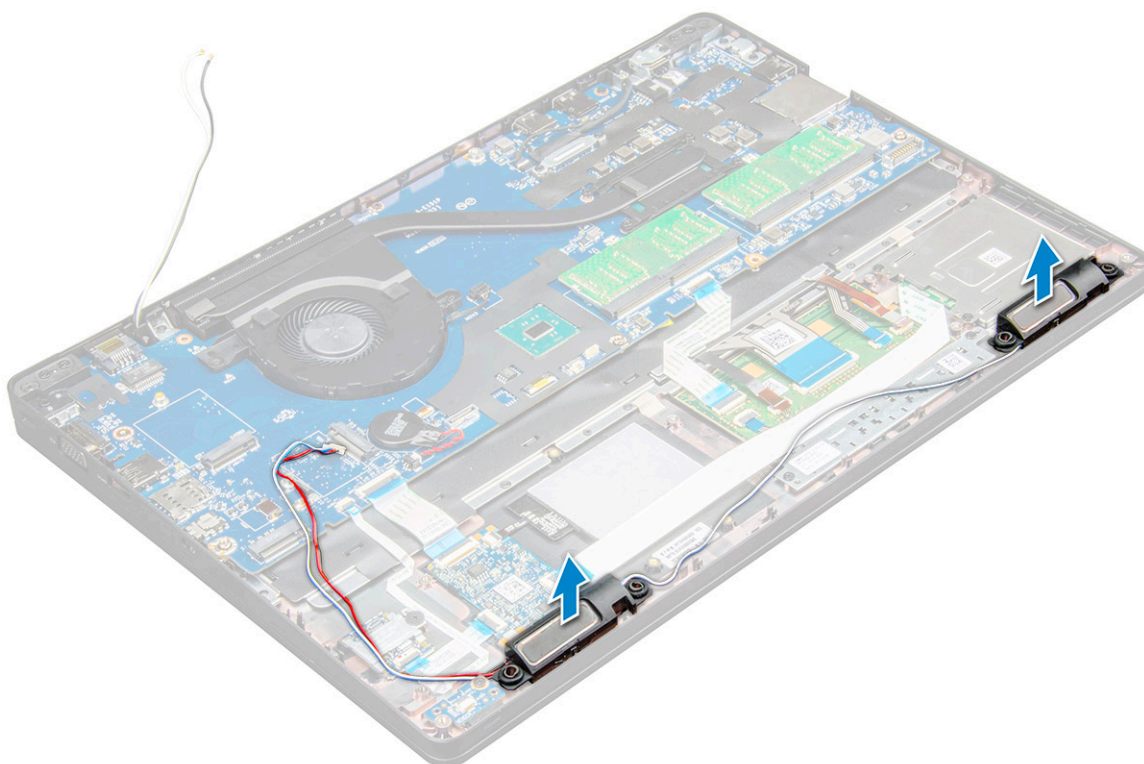
3. Postup odpojení kabelů:

i **POZNÁMKA:** Demontáž rámu šasi vyžaduje odpojení kabelů reproduktoru.

- a. Zvedněte západku a odpojte kabel desky LED [1].
- b. Odpojte a vytáhněte kabel reproduktoru [2].
- c. Kabel reproduktoru uvolněte z vodiček kabelů [3].



4. Vyměňte reproduktory z počítače .



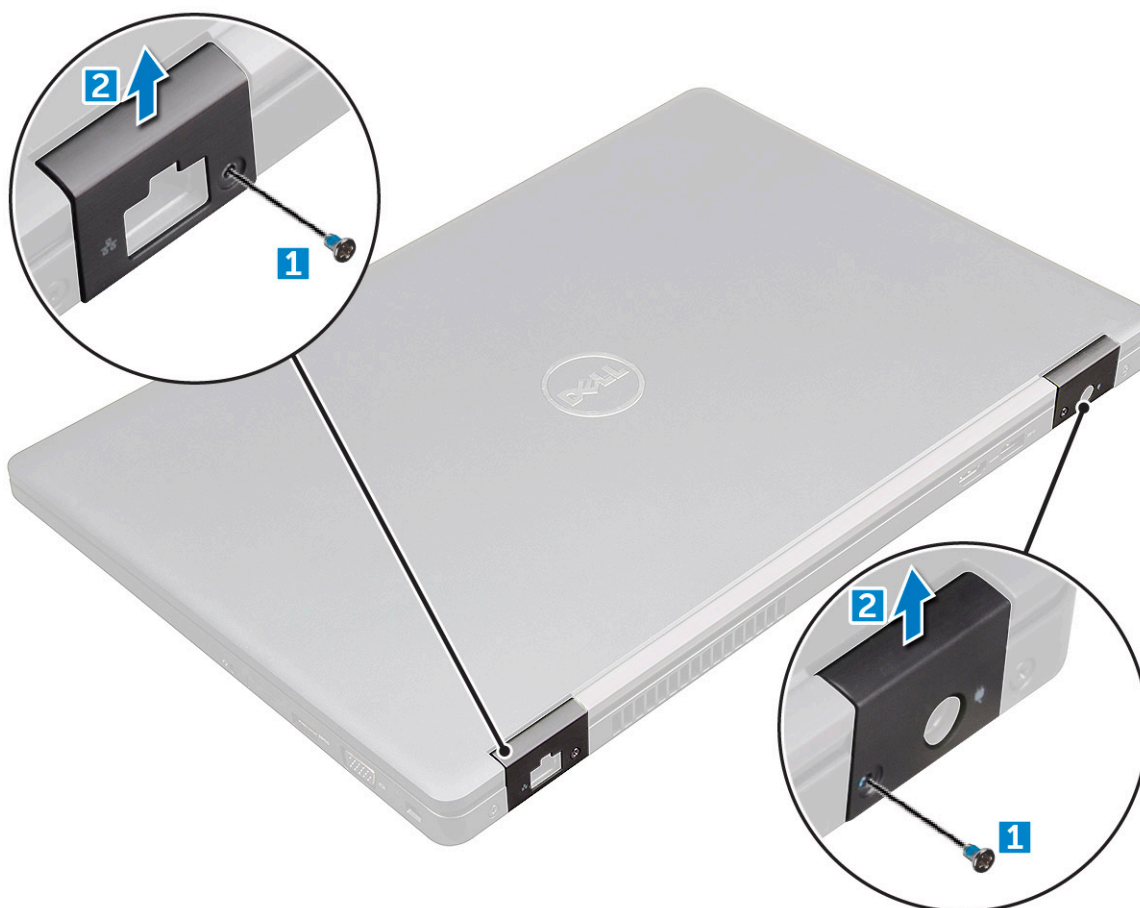
Montáž reproduktoru

1. Položte reproduktory na sloty na počítači .
2. Protáhněte kabel reproduktoru ochrannými svorkami a vodičí drážkou.
3. Připojte kabel reproduktoru a kabel desky LED k počítači.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. rám šasi
 - b. Karta SSD
 - c. Karta WLAN
 - d. baterie
 - e. spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kryt závěsu

Demontáž krytu závěsu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
3. Postup demontáže krytu závěsu:
 - a. Odstraňte šrouby M2x3, kterými je připevněn kryt závěsu k počítači [1].
 - b. Vyměňte kryt závěsu z počítače [2].



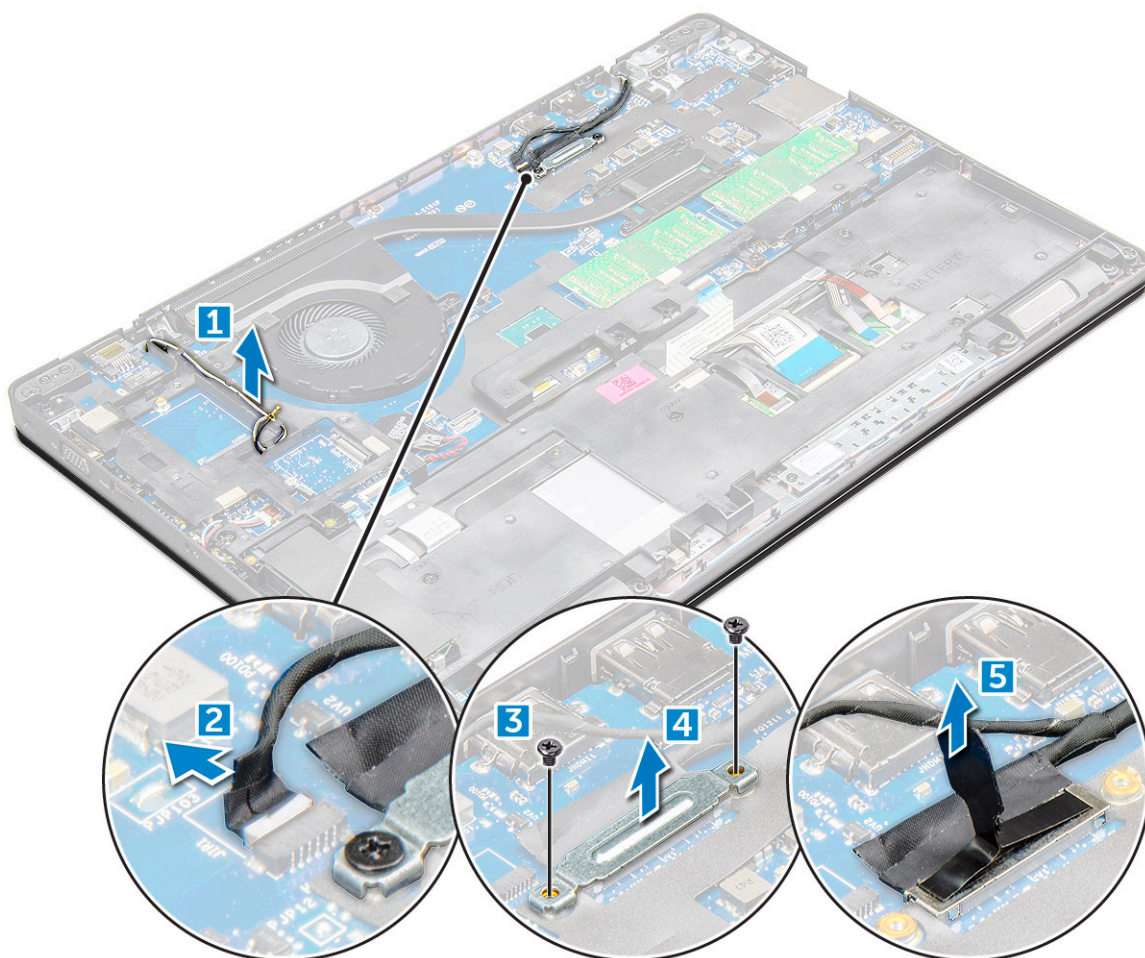
Montáž krytu závěsu

1. Umístěte držák závěsu tak, aby byly otvory pro šrouby zarovnány s držáky šroubů na počítači.
2. Utáhněte šrouby M2x3, upevňující sestavu displeje k počítači.
3. Namontujte následující součásti:
 - a. [baterie](#)
 - b. [spodní kryt](#)
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

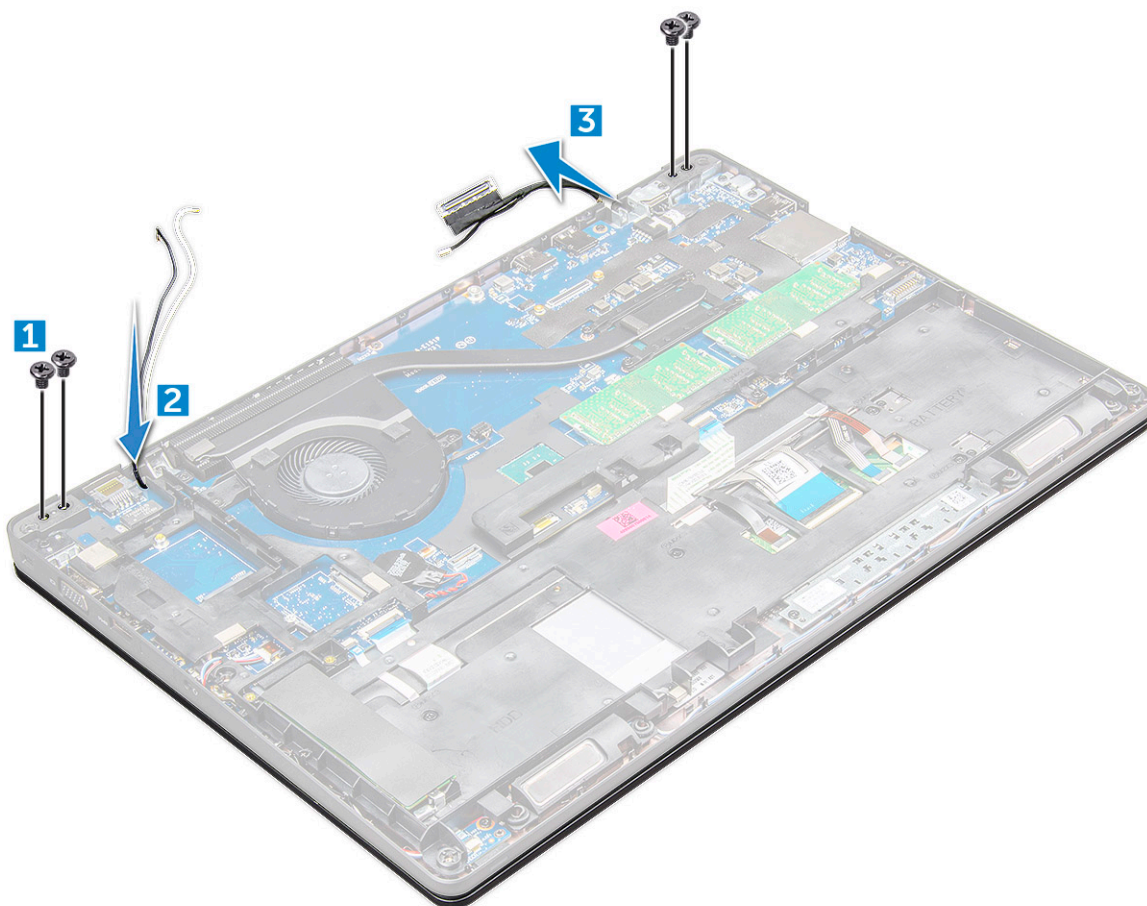
Demontáž sestavy displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
 - c. [Karta WLAN](#)
 - d. [kryt závěsu](#)
3. Postup odpojení kabelu displeje:
 - a. Uvolněte kabel WLAN z vodicích drážek [1].
 - b. Odpojte kabel infračervené kamery [2].
 - c. Vyšroubujte šrouby M2x5 a nadzdvihněte kovový držák, kterým je upevněn kabel displeje k počítači [3, 4].
 - d. Odpojte kabel displeje (eDP) [5].



4. Postup demontáže šroubů závěsů:

- a. Vyšroubujte šrouby M2x5 , jimiž je sestava displeje připevněna k základní desce [1].
- b. Uvolněte kabely antény a kabel displeje z vodící drážky [2, 3].



5. Otočte počítač.
6. Demontáž sestavy displeje:
 - a. Vyšroubujte šrouby M2x5 , jimiž je sestava displeje připevněna k počítači [1].
 - b. O displej [2].




7. sestavu displeje z počítače.



Instalace sestavy displeje

1. Umístěte sestavu displeje tak, aby otvory pro šroubky správně přiléhaly k otvorům v počítači.

 **POZNÁMKA:** Před vložením šroubu nebo otočením notebooku je třeba zavřít displej LCD.

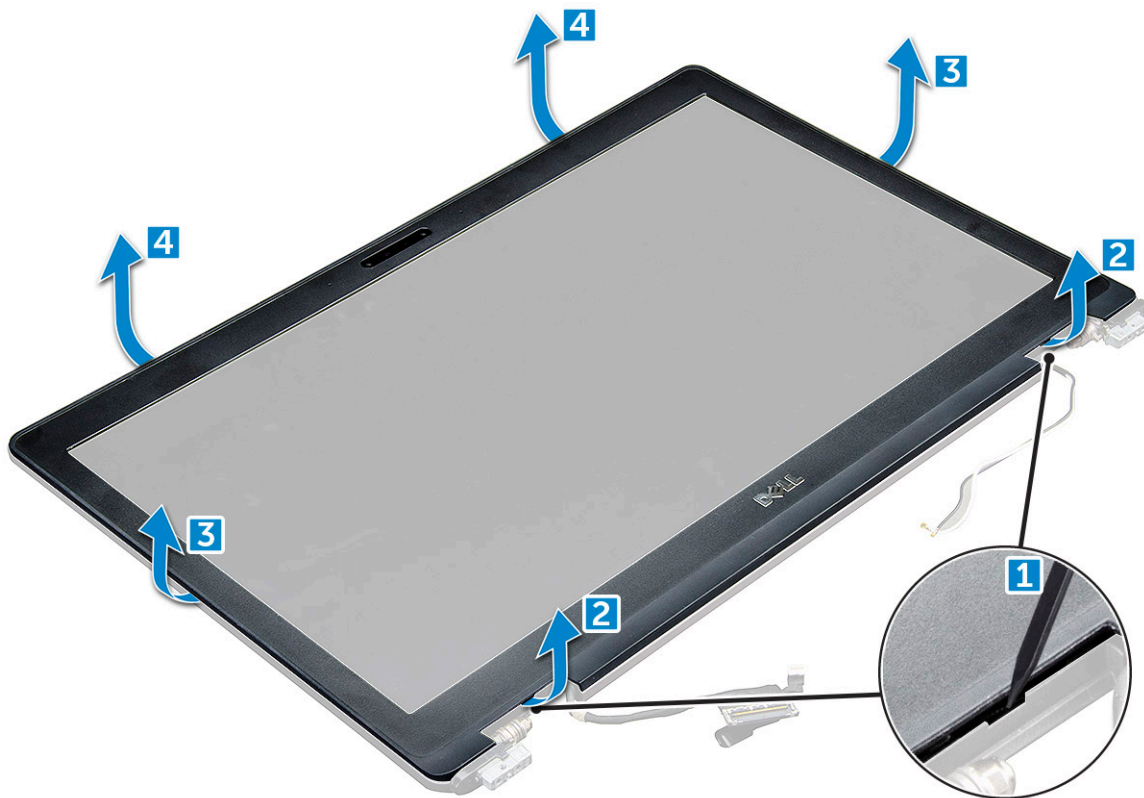
 **VÝSTRAHA:** Protáhněte kabel displeje a anténní kabel skrze montážní otvory pro závěs displeje LCD, neboť sestava displeje LCD se vkládá do základny, aby nemohlo dojít k poškození kabelu.

2. Utáhněte šrouby M2x5, upevňující sestavu displeje k počítači.
3. Otočte počítač.
4. Připojte kabely antény a kabely displeje ke konektorům.
5. Umístěte držák kabelu displeje nad konektor a utáhněte šrouby M2x5. Kabel displeje takto připevníte k počítači.
6. Namontujte následující součásti:
 - a. kryt závěsu
 - b. Karta WLAN
 - c. baterie
 - d. spodní kryt
7. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. kryt závěsu
 - f. sestava displeje
3. Vypačte okraje [1,2,3,4] a uvolněte tak čelní kryt displeje ze sestavy displeje.



⚠ VÝSTRAHA: Na zadní straně čelního krytu je silné lepidlo, kterým se rámeček přichytí k displeji. K vypáčení rámečku od displeje může být potřeba určitá síla, a proto je třeba při snímání rámečku dávat pozor, aby nedošlo k poškození displeje.

Montáž sestavy displeje

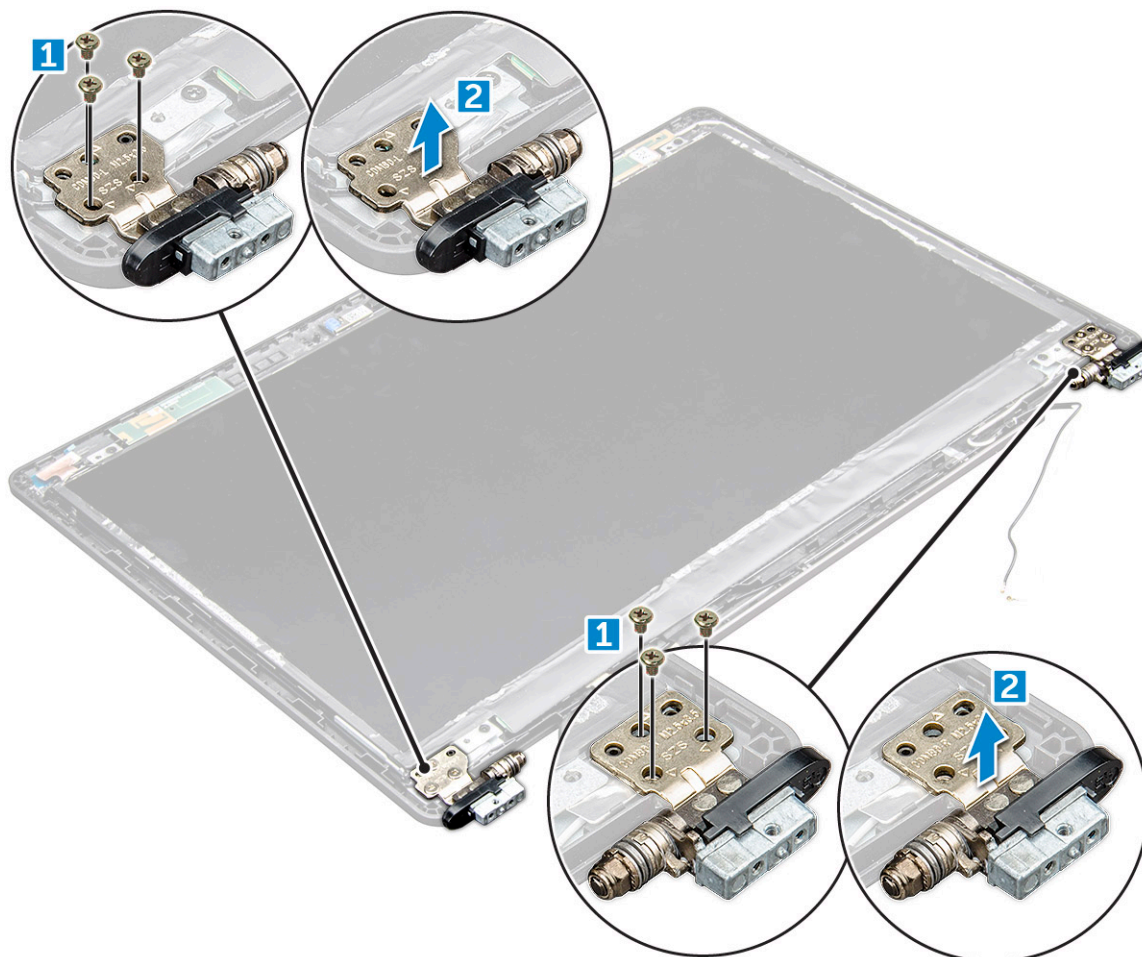
1. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
2. Začněte u horního rohu a postupně zatlačte na všechny strany čelního krytu, dokud celý nedosedne se cvaknutím na sestavu displeje.
3. Namontujte následující součásti:
 - a. sestava displeje
 - b. kryt závěsu
 - c. karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. baterie
 - f. spodní kryt
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Závěsy displeje

Demontáž závěsu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. Karta WLAN
 - d. kryt závěsu

- e. [sestava displeje](#)
 - f. [čelní kryt displeje](#)
3. Postup demontáže závěsu displeje:
 - a. Odstraňte šrouby M2,5x3,5 , které upevňují závěs displeje k sestavě displeje [1].
 - b. Vyjměte závěs displeje ze sestavy displeje [2].
 - c. Opakujte tentýž postup a demontujte druhý závěs displeje.



Montáž závěsu displeje

1. Umístěte kryt závěsu displeje na sestavu displeje.
2. Utáhněte šroub M2.5x3.5 upevňující kryt závěsu displeje k sestavě displeje.
3. Opakujte stejný postup jako v krocích 1–2 a namontujte druhý kryt závěsu displeje.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [čelní kryt displeje](#)
 - b. [sestava displeje](#)
 - c. [kryt závěsu](#)
 - d. [karta WWAN](#)
 - e. [Karta WLAN](#)
 - f. [baterie](#)
 - g. [spodní kryt](#)
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

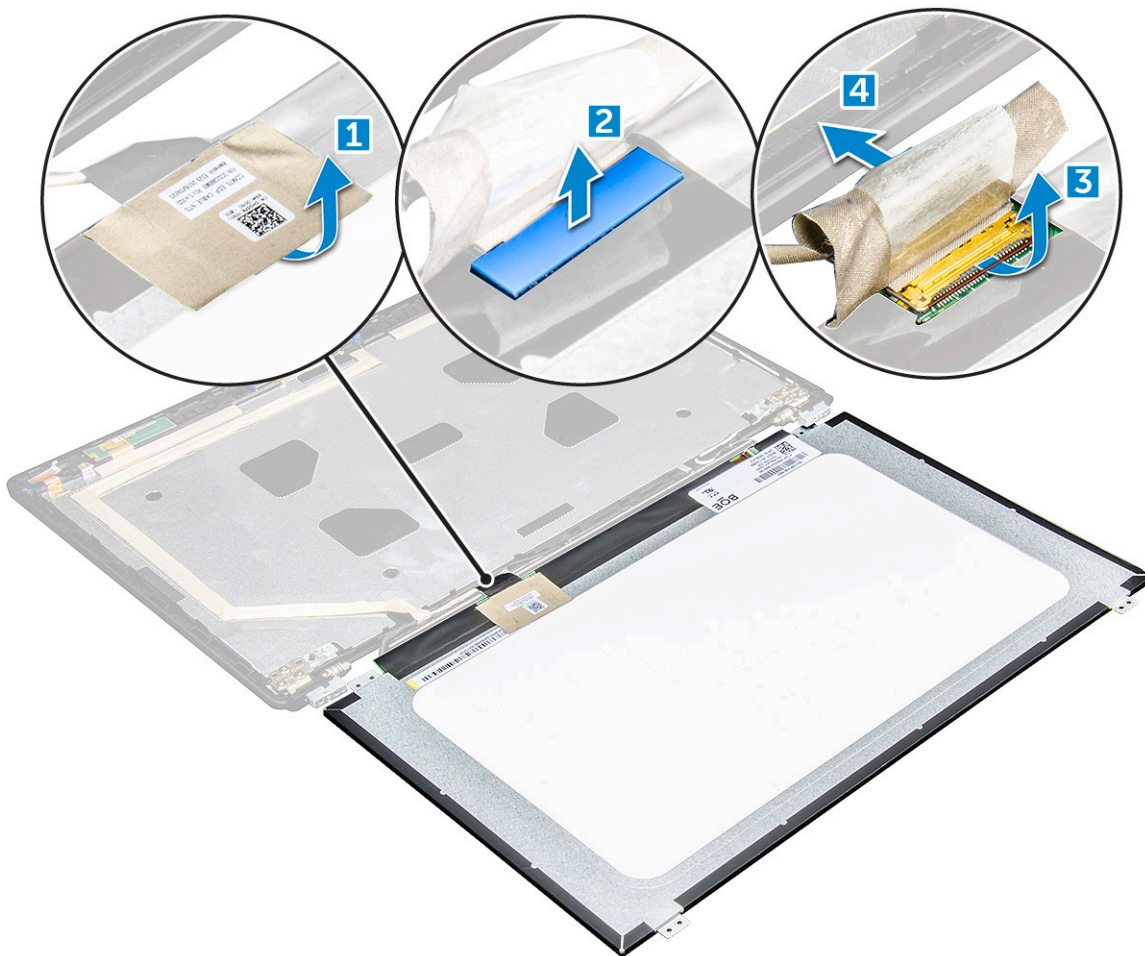
Panel displeje

Demontáž panelu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. kryt závěsu
 - f. sestava displeje
 - g. čelní kryt displeje
3. Odstraňte šrouby M2x3 upevňující panel displeje k sestavě displeje [1] a zvednutím panel displeje otočte, abyste získali přístup ke kabelu eDP [2].



4. Postup demontáže panelu displeje:
 - a. Odlepte lepicí pásku [1].
 - b. Nadzdvihněte modrou pásku upevňující kabel displeje [2].
 - c. Zvedněte západku a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje [3, 4].



Montáž panelu displeje

1. Připojte kabel eDP ke konektoru a připevněte modrou lepicí pásku.
2. Připevněte lepicí pásku. Zabezpečíte tak kabel eDP.
3. Umístěte panel displeje tak, aby byly držáky šroubů zarovnány se sestavou displeje.
4. Utažením šroubů M2x3 připevněte displej k sestavě displeje.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. čelní kryt displeje
 - b. sestava displeje
 - c. kryt závěsu
 - d. karta WWAN
 - e. Karta WLAN
 - f. baterie
 - g. spodní kryt
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kabel eDP

Vyjmutí kabelu eDP

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:

- a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. karta WWAN
 - d. Karta WLAN
 - e. sestava displeje
 - f. Panel displeje
 - g. čelní kryt displeje
3. Odlepte kabel eDP od lepidla a vyjměte jej z displeje.



Montáž kabelu eDP

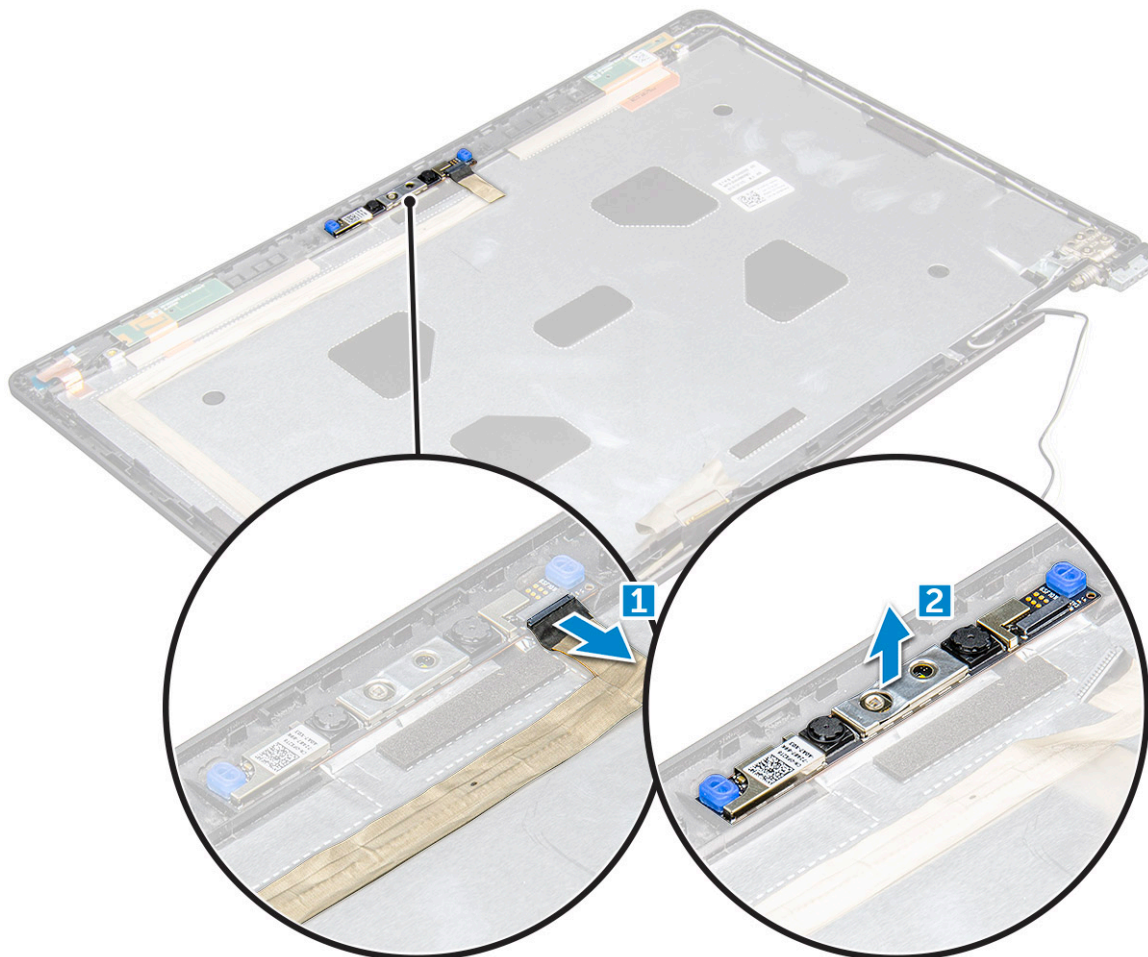
1. Přichyťte kabel eDP k sestavě displeje.
2. Namontujte následující součásti:
 - a. panel displeje.
 - b. čelní kryt displeje
 - c. sestava displeje
 - d. kryt závěsu
 - e. karta WWAN
 - f. Karta WLAN
 - g. baterie
 - h. spodní kryt
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kamera

Demontáž kamery

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt

- b. baterie
 - c. Karta WLAN
 - d. karta WWAN
 - e. kryt závěsu
 - f. sestava displeje
 - g. čelní kryt displeje
 - h. panel displeje.
3. Vyjmutí kamery:
- a. Odpojte kabel kamery od konektoru [1].
 - b. Zvedněte kameru z displeje [2].



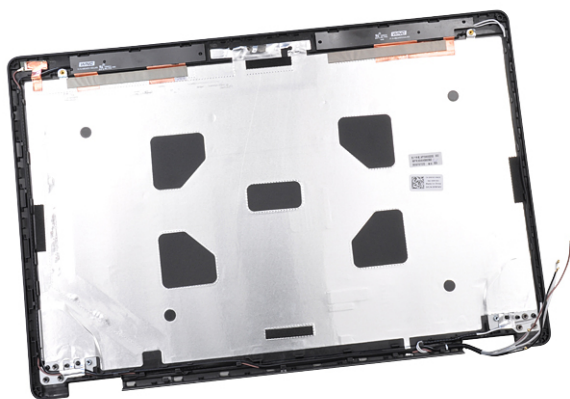
Montáž kamery

1. Umístěte kameru na sestavu displeje.
2. Připojte kabel kamery ke konektoru na sestavě displeje.
3. Namontujte následující součásti:
 - a. panel displeje.
 - b. čelní kryt displeje
 - c. sestava displeje
 - d. kryt závěsu
 - e. karta WWAN
 - f. Karta WLAN
 - g. baterie
 - h. spodní kryt
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače.](#)

Sestava zadního krytu displeje

Demontáž sestavy zadního krytu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [spodní kryt](#)
 - b. [baterie](#)
 - c. [karta WWAN](#)
 - d. [Karta WLAN](#)
 - e. [sestava displeje](#)
 - f. [čelní kryt displeje](#)
 - g. [panel displeje](#).
 - h. [Kabel eDP](#)
 - i. [kamera](#)
3. Sestava zadního krytu displeje je zbývající součástí po demontáži všech součástí.



Instalace sestavy zadního krytu displeje

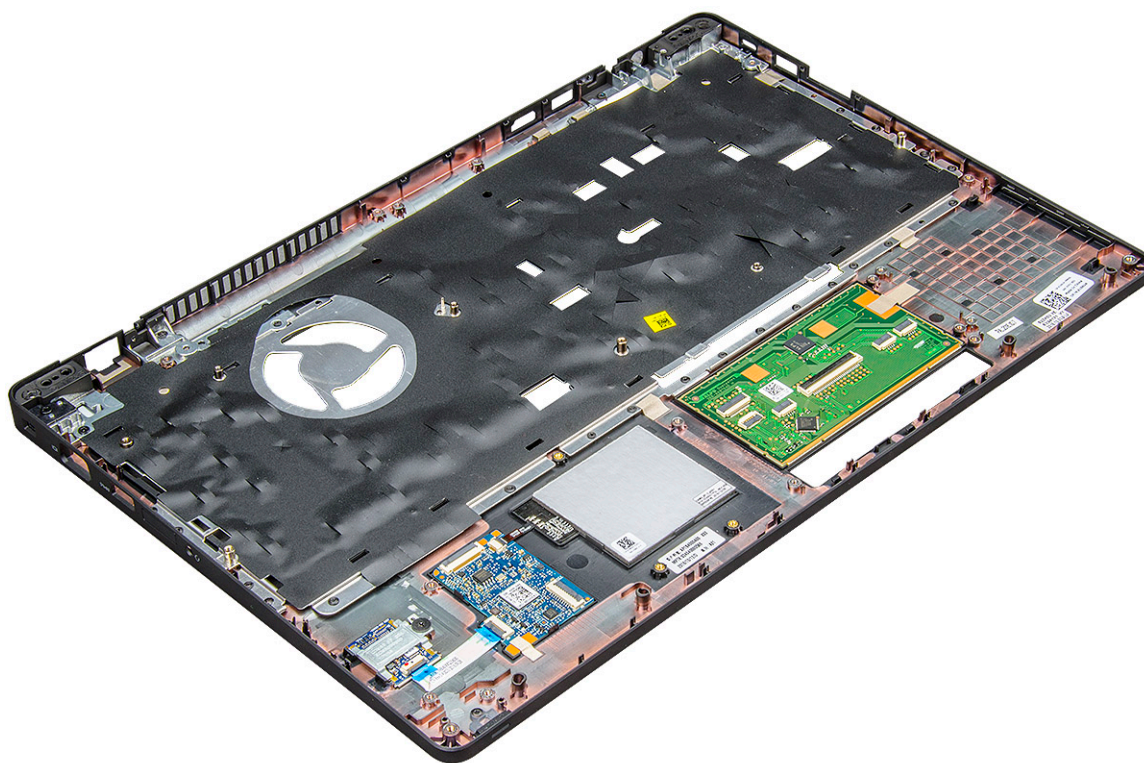
1. Sestava zadního krytu displeje je zbývající součástí po demontáži všech součástí.
2. Namontujte následující součásti:
 - a. [kamera](#)
 - b. [Kabel eDP](#)
 - c. [panel displeje](#).
 - d. [čelní kryt displeje](#)
 - e. [sestava displeje](#)
 - f. [karta WWAN](#)
 - g. [Karta WLAN](#)
 - h. [baterie](#)
 - i. [spodní kryt](#)
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Opěrka rukou

Instalace opěrky rukou

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. spodní kryt
 - b. baterie
 - c. klávesnice
 - d. Karta WLAN
 - e. karta SSD
 - f. paměťový modul
 - g. Dotyková podložka
 - h. chladiče
 - i. systémový ventilátor
 - j. knoflíková baterie
 - k. rám šasi
 - l. základní deska
 - m. kryt závěsu
 - n. sestava displeje

i **POZNÁMKA:** Součást, která vám zbyla, je opěrka pro dlaň.



3. Na novou opěrku pro dlaň nainstalujte následující součásti.
 - a. sestava displeje
 - b. kryt závěsu
 - c. základní deska
 - d. rám šasi
 - e. knoflíková baterie
 - f. chladiče
 - g. Dotyková podložka

- h. systémový ventilátor
 - i. paměťový modul
 - j. Karta SSD
 - k. Karta WLAN
 - l. klávesnice
 - m. baterie
 - n. spodní kryt
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Technologie a součásti

Témata:

- Napájecí adaptér
- Procesory
- Čipové sady
- Možnosti grafických karet
- Možnosti zobrazení
- Řadič Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro
- karty WLAN
- Varianty pevných disků
- Funkce kamery
- Funkce paměti
- Ovladače zvuku Realtek HD
- Port Thunderbolt přes USB typu C

Napájecí adaptér

Tento notebook se dodává s 65W nebo 90W napájecím adaptérem.

VAROVÁNÍ: Při odpojování napájecího adaptéru od notebooku pevně uchopte konektor (nikoli kabel) a opatrně zatáhněte. Dejte pozor, aby nedošlo k poškození kabelu.

VAROVÁNÍ: Napájecí adaptér je kompatibilní s elektrickými zásuvkami na celém světě. konektory napájení a rozpojovací kabely se však mohou v každé zemi lišit. Použití nekompatibilního kabelu nebo nesprávné zapojení kabelu do rozdvojky nebo elektrické zásuvky může způsobit požár nebo poškodit zařízení.

Procesory

Tento notebook je dodáván s následujícími procesory:

- Intel Core i3-7100U (3 MB cache, až 2,4 GHz), dvoujádrový
- Intel Core i5-7200U (3 MB cache, až 3,1 GHz), dvoujádrový
- Intel Core i5-7300U (3 MB cache, až 3,5 GHz), vPro, dvoujádrový
- Intel Core i7-7600U (4 MB cache, až 3,9 GHz), vPro, dvoujádrový
- Intel Core i5-7300HQ (6 MB cache, až 3,5 GHz), čtyřjádrový, 35 W
- Intel Core i5-7440HQ (6 MB cache, až 3,8 GHz), vPro, čtyřjádrový, 35 W
- Intel Core i7-7820HQ (8 MB cache, až 3,9 GHz), vPro, čtyřjádrový, 35 W
- Intel Core i5-6200U (Dual Core, 2,3 GHz, 3 MB cache, 15 W)
- Intel Core i5-6300U (Dual Core, 2,4 GHz, 3 MB cache, 15 W) – vPro
- Intel Core i5-6440HQ (Quad Core, 2,6 GHz, 6 MB cache, cTDP 35 W) – vPro

POZNÁMKA: Taktovací frekvence a výkon se liší v závislosti na pracovním zatížení a dalších proměnných.

Procesor Skylake

Procesor Intel Skylake je nástupcem procesoru Intel® Broadwell. Jedná se o nově navrženou mikroarchitekturu využívající stávající technologii výrobního procesu a procesory se budou označovat jako Intel Core 6. generace. Podobně jako procesory Broadwell jsou procesory Skylake k dispozici ve čtyřech variantách s příponami SKL-Y, SKL-H a SKL-U.

Skylake obsahuje také procesory Core i7, i5, i3, Pentium a Celeron.

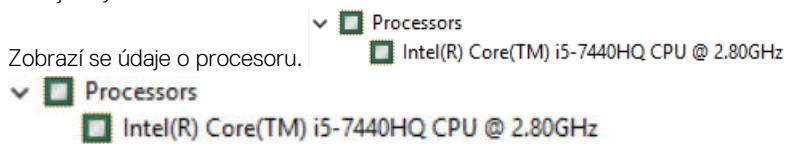
V následující tabulce je uveden přehled výkonů procesorů s jednotlivými koncovkami Skylake.

Tabulka 1. Vlastnosti výkonu procesoru

Číslo procesoru	Cache	Č. jader / počet vláken	Napájení	Typ paměti	Grafická karta
Procesor Intel Core i5-6200U (dvoujádrový, 2,3 GHz, 15 W)	3 MB	2/4	15 W	DDR4-2133	Grafika Intel HD 620
Procesor Intel Core i5-6300U (dvoujádrový, 2,4 GHz, 15 W), vPro	3 MB	2/4	15 W	DDR4-2133	Grafika Intel HD 620
Procesor Intel Core i5-6440HQ (čtyřjádrový, 2,6 GHz, TDP 35 W), vPro	6 MB	4/4	35 W	DDR4-2133	Grafika Intel HD 530

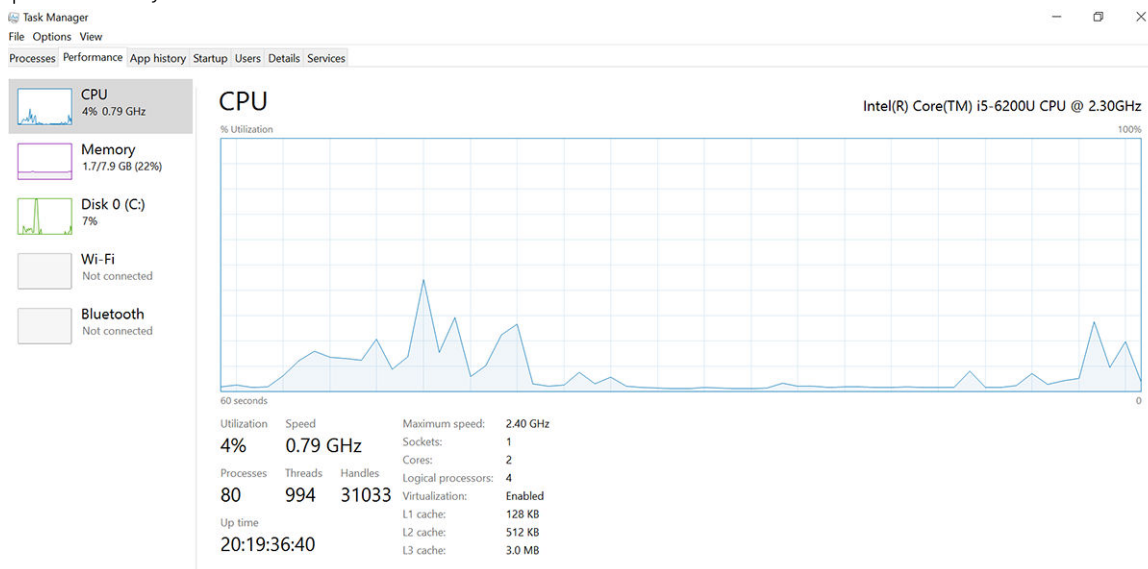
Identifikace procesorů v systému Windows 10

1. Klepněte na možnost **Prohledat web a Windows**.
2. Zadejte výraz **Správce zařízení**.
3. Zadejte výraz **Procesor**.



Ověření využití procesoru ve správci úloh

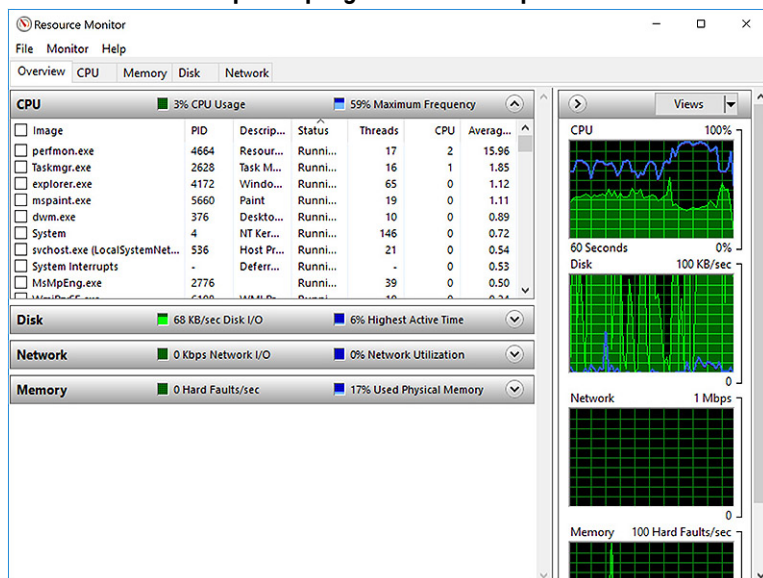
1. Stiskněte a podržte hlavní panel.
2. Vyberte možnost **Spuštění správce úloh**.
Zobrazí se okno **Správce úloh systému Windows**.
3. Klikněte na kartu **Výkon** v okně **Správce úloh systému Windows**.
Zobrazí se podrobnosti výkonu



procesoru... [Fewer details](#) | [Open Resource Monitor](#)

Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků

1. Stiskněte a podržte hlavní panel.
2. Vyberte možnost **Spustit správce úloh**.
Zobrazí se okno **Správce úloh systému Windows**.
3. Klikněte na kartu **Výkon** v okně **Správce úloh systému Windows**.
Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.
4. Klikněte na možnost **Spustit program Sledování prostředků**.



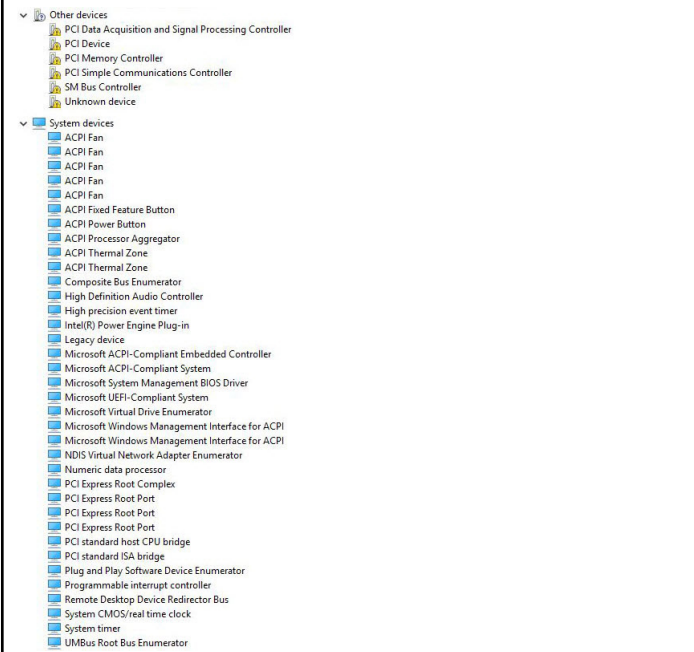
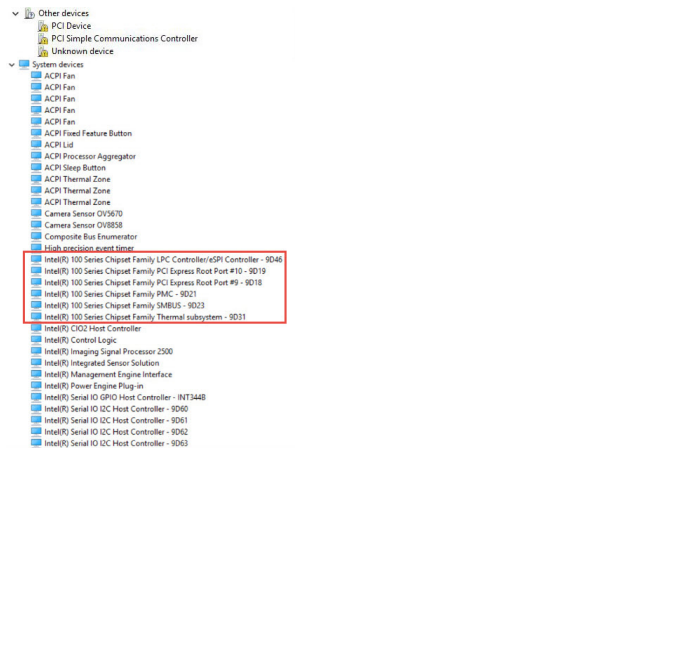
Čipové sady

Všechny notebooky komunikují s procesorem pomocí čipové sady. Tento notebook je dodáván s čipovou sadou Intel řady 100.

Ovladače čipové sady Intel


Zkontrolujte, zda jsou ovladače čipové sady Intel v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 2. Ovladače čipové sady Intel

Před instalací	Po instalaci
	

Stažení ovladače čipové sady

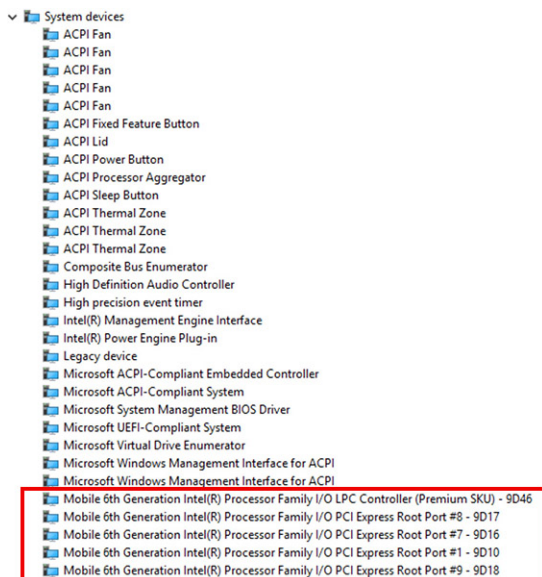
1. Zapněte notebook.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů, rozbalte část **Čipová sada** a vyberte ovladač čipové sady.
7. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** si stáhněte nejnovější verzi ovladače čipové sady pro váš notebook.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače čipové sady a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Identifikace čipové sady ve Správci zařízení na systému Windows 10

1. Klikněte pravým tlačítkem na **nabídku Start**.
2. Zvolte **Správce zařízení**.
3. Rozbalte část **Systémová zařízení** a čipovou sadu vyhledejte.



Možnosti grafických karet

Tento notebook je dodáván s následujícími grafickými čipovými sadami:

- Intel HD Graphics 620
- Intel HD Graphics 630
- NVIDIA GeForce 940M 64 Bit
- NVIDIA GeForce 930MX 64 Bit

Ovladače grafiky Intel HD

Zkontrolujte, zda jsou ovladače grafiky Intel HD v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 3. Ovladače grafiky Intel HD

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device High Definition Audio Device 	<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 515 Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio(SST)

Stažení ovladačů

1. Zapněte notebook.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač grafické karty, který chcete nainstalovat.
7. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** si stáhněte ovladač grafické karty pro svůj notebook.

- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače grafické karty.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače grafické karty a postupujte podle pokynů na obrazovce.

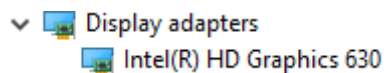
Možnosti zobrazení

Tento notebook má následující varianty displeje:

- 15,6" displej s rozlišením HD (1 366 x 768)
- 15,6" displej WVA s rozlišením FHD (1 920 x 1 080)
- 15,6" dotykový displej WVA s rozlišením FHD (1 920 x 1 080)

Identifikace adaptéru zobrazení

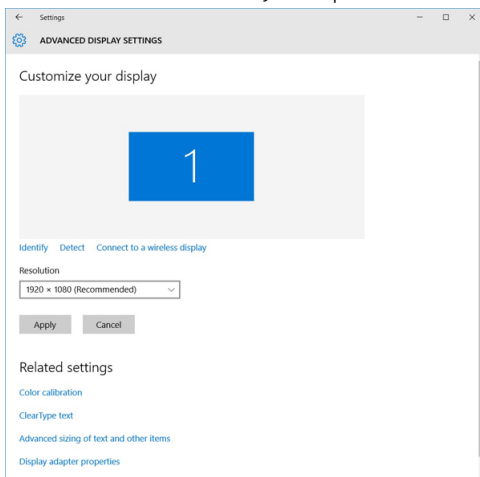
- Klepněte na **ovládací tlačítko Hledat** a vyberte možnost **Nastavení**.
- Do vyhledávacího pole zadejte výraz **Správce zařízení** a v levém podokně klepněte na možnost **Správce zařízení**.
- Rozbalte seznam **Grafické adaptéry**.



Zobrazí se seznam grafických adaptérů.

Změna rozlišení obrazovky

- Stiskněte a podržte obrazovku plochy a vyberte možnost **Nastavení zobrazení**.
- Klepněte nebo klikněte na možnost **Nastavení zobrazení**. Zobrazí se okno Settings (Nastavení).
- Posuňte dolů a vyberte možnost **Upřesňující nastavení zobrazení**. Zobrazí se okno Upřesňující nastavení zobrazení.
- Z rozevřacího seznamu vyberte požadované rozlišení a klepněte na tlačítko **Použít**.



Otáčení obrazovky


- Stiskněte a podržte obrazovku plochy. Zobrazí se podnabídka.
- Vyberte možnost **Možnosti grafického adaptéru > Otočení** a vyberte některou z těchto možností:
 - Otočit do 0 stupňů
 - Otočit do 90 stupňů
 - Otočit do 180 stupňů
 - Otočit do 270 stupňů

POZNÁMKA: Obrazovku lze otočit také těmito klávesovými zkratkami:

- Ctrl + Alt + Nahoru (Otočit do 0 stupňů)
- Doprava (Otočit do 90 stupňů)
- Dolů (Otočit do 180 stupňů)
- Doleva (Otočit do 270 stupňů)

Úprava jasu v systému Windows 10


Aktivace a deaktivace automatické úpravy jasu obrazovky:


1. Potažením od pravého okraje displeje vyvolejte Centrum akcí.
2. Klikněte pravým tlačítkem na možnost **Všechna nastavení**  > **Systém** > **Displej**.
3. Pomocí posuvníku **Upravovat jas obrazovky automaticky** aktivujte nebo deaktivujte automatické nastavení jasu.


 **POZNÁMKA:** Také můžete upravit jas ručně pomocí jezdce **Úroveň jasu**.

Čištění displeje

1. Zkontrolujte, zda se na displeji nevyskytují šmouhy nebo jiné oblasti, které je třeba vyčistit.
2. Hadříkem z mikrovláken odstraňte viditelný prach a jemně setřete částičky špíny.
3. Doporučujeme čistit displej pomocí kvalitních čisticích sad, které umožní udržet ho v prakticky nedotčeném stavu.


 **POZNÁMKA:** Čisticí roztok nikdy nerozprašujte přímo na obrazovku, rozprašujte jej na čisticí hadřík.
4. Kruhovými pohyby obrazovku opatrně otřete. Na hadřík příliš netlačte.

 **POZNÁMKA:** Netlačte na obrazovku prsty ani se jí nedotýkejte. V opačném případě můžete zanechat mastné otisky a šmouhy.

 **POZNÁMKA:** Na obrazovce nezanechejte žádnou kapalinu.
5. Veškerou přebytečnou vlhkost odstraňte, jinak by mohla obrazovku poškodit.
6. Před zapnutím nechte displej důkladně vyschnout.
7. Pokud naleznete obtížně odstranitelné skvrny, opakujte tento postup do úplného vyčištění displeje.

Používání dotykové obrazovky v systému Windows 10


Funkci dotykové obrazovky aktivujete a deaktivujete následovně:

1. Přejděte na panel ovládacích tlačítek a klepněte na možnost **Všechna nastavení** .
2. Klepněte na položku **Ovládací panely**.
3. Klepněte na možnost **Pero a vstupní zařízení**, kterou naleznete v okně **Ovládací panely**.
4. Klepněte na kartu **Dotyk**.
5. Chcete-li aktivovat funkci dotykové obrazovky, vyberte možnost **Používat jako vstupní zařízení prst**. Chcete-li funkci dotykové obrazovky zakázat, zrušte zaškrtnutí tohoto políčka.

Připojení k externím zobrazovacím zařízením

Postup připojení notebooku k externímu zobrazovacímu zařízení:

1. Ověřte, že je projektor zapnutý, a připojte kabel projektoru k videoportu na notebooku.
2. Stiskněte klávesovou zkratku Windows+P.
3. Vyberte si jeden z následujících režimů:
 - Pouze obrazovka počítače
 - Dvojitě
 - Prodloužit
 - Pouze druhá obrazovka


 **POZNÁMKA:** Další informace naleznete v dokumentaci dodané se zobrazovacím zařízením.

Řadič Realtek ALC3246 Waves MaxxAudio Pro

Tento notebook je dodáván s integrovaným řadičem Realtek ALC3246-CG Waves MaxxAudio Pro. Jedná se o kodek typu High Definition Audio, který byl navržen pro stolní počítače a notebooky se systémem Windows.


Stažení ovladače zvuku

1. Zapněte notebook.
2. Přejděte na web **www.Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

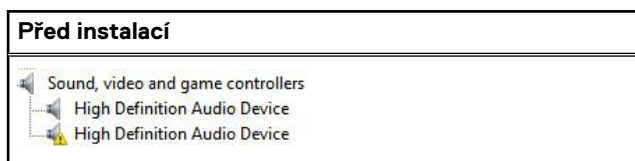
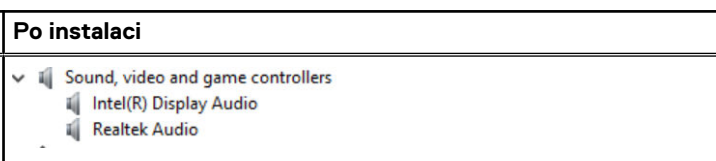
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Audio (Zvuk)**.
7. Vyberte ovladač zvuku.
8. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** stáhněte nejnovější verzi ovladače zvuku pro svůj notebook.
9. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače zvuku.
10. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače zvuku a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10

1. Přejed'te od pravého okraje, aby se zobrazilo **ovládací tlačítko Hledat**, a vyberte možnost **Všechna nastavení** .
2. Do vyhledávacího pole zadejte výraz **Správce zařízení** a v levém podokně vyberte možnost **Správce zařízení**.
3. Rozbalte možnost **Řadiče zvuku, videa a her**.
Zobrazí se řadič zvuku.

Tabulka 4. Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10

Před instalací	Po instalaci
 <p>Sound, video and game controllers High Definition Audio Device High Definition Audio Device</p>	 <p>Sound, video and game controllers Intel(R) Display Audio Realtek Audio</p>

Změna nastavení zvuku


1. Klepněte nebo stiskněte možnost **Prohledat web a Windows** a zadejte text **Dell Audio**.
2. Z levého podokna spusťte nástroj Dell Audio.

karty WLAN

Tento notebook podporuje kartu Intel 8265 s rozhraním Bluetooth nebo bez něj nebo kartu Qualcomm 1820 s rozhraním Bluetooth.

 **POZNÁMKA:** Qualcomm xxxxxx (například: QCA61x4A) je produktem společnosti Qualcomm Technologies, Inc


Možnosti obrazovky Secure Boot

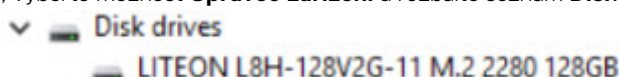
Možnost	Popis
Secure Boot Enable	<p>Tato možnost povolí nebo zakáže funkci Secure Boot.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Neaktivní)• Enabled (Aktivní) <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
Expert Key Management	<p>Umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• PK• KEK• db• dbx <p>Pokud povolíte režim Custom Mode (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče PK, KEK, db a dbx. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• Save to File (Uložit do souboru) – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.• Replace from File (Nahradit ze souboru) – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.• Append from File (Připojit ze souboru) – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.• Delete (Odstranit) – Odstraní vybraný klíč.• Reset All Keys (Obnovit všechny klíče) – Obnoví klíče na výchozí nastavení.• Delete All Keys (Odstranit všechny klíče) – Odstraní všechny klíče. <p> POZNÁMKA: Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.</p>

Varianty pevných disků

Tento notebook podporuje pevné disky, disky SSD M.2 SATA a M.2 PCIe NVMe.

Identifikace pevného disku v systému Windows 10

1. Klepněte nebo klikněte na možnost **Všechna nastavení**  na panelu ovládacích tlačítek Windows 10.
2. Klepněte nebo klikněte na možnost **Ovládací panely**, vyberte možnost **Správce zařízení** a rozbalte seznam **Diskové jednotky**.

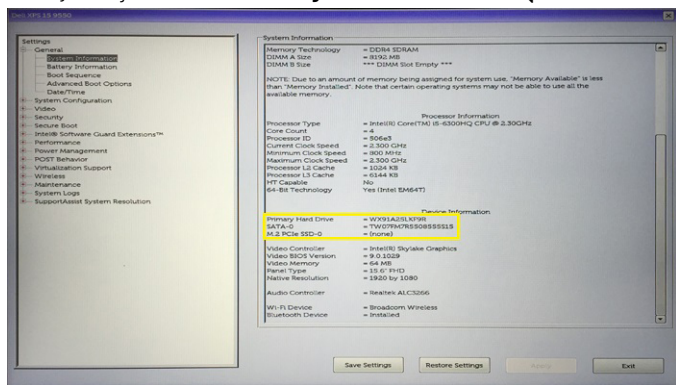


Pevný disk je uveden v seznamu **Diskové jednotky**.

Identifikace pevného disku v systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte notebook.
2. Chcete-li vstoupit do programu nastavení systému BIOS, proveďte během zobrazení loga Dell jednu z těchto akcí:
 - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2 a podržte ji, dokud se nezobrazí zpráva „Entering BIOS setup“. Chcete-li vstoupit do nabídky Boot Selection (Výběr spouštění), stiskněte klávesu F12.
 - Bez klávesnice – Chcete-li vstoupit do nastavení systému BIOS, stiskněte během zobrazení nabídky **Boot Selection F12 (Výběr spouštění F12)** tlačítko snížení hlasitosti. Chcete-li vstoupit do nabídky Boot Selection (Výběr spouštění), stiskněte tlačítko zvýšení hlasitosti.

Pevný disk je uveden v části **System Information (Informace o systému)** ve skupině **General (Obecné)**.



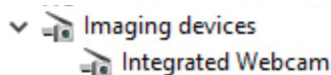
Funkce kamery

Tento notebook je vybaven přední kamerou s rozlišením 1 280 x 720 pixelů (maximální).

POZNÁMKA: Tato kamera je umístěna uprostřed displeje nahoře.

Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 10

1. Do pole **Hledání** zadejte výraz **správce zařízení** a klepnutím jej aktivujte.
2. V části **Správce zařízení** rozbalte seznam **Zařízení pro zpracování obrázků**.

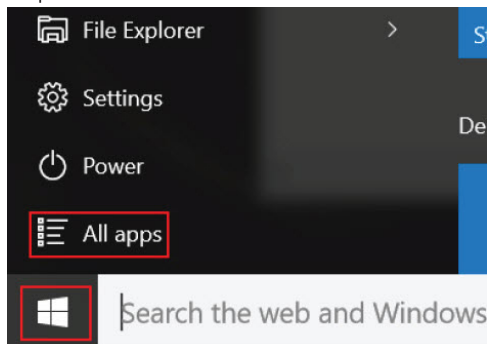


Aktivace kamery

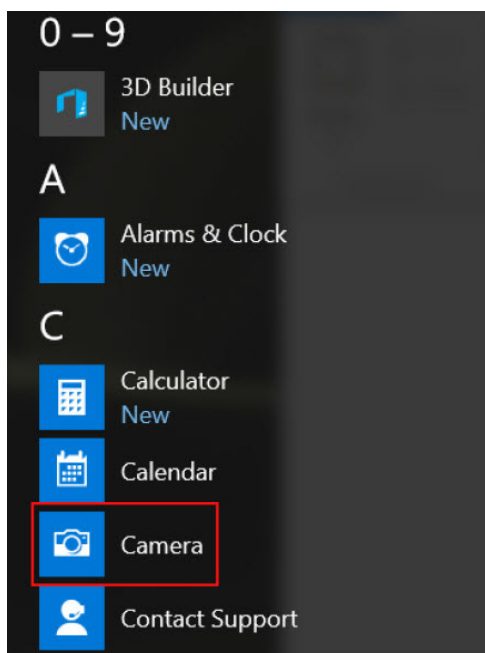
Chcete-li aktivovat kameru, otevřete aplikaci, která ji využívá. Pokud například spustíte software Skype, který byl dodán s notebookem, kamera se zapne. Podobně, pokud konverzujete na internetu a aplikace si vyžádá přístup k webové kameře, webová kamera se zapne.

Spuštění aplikace kamery

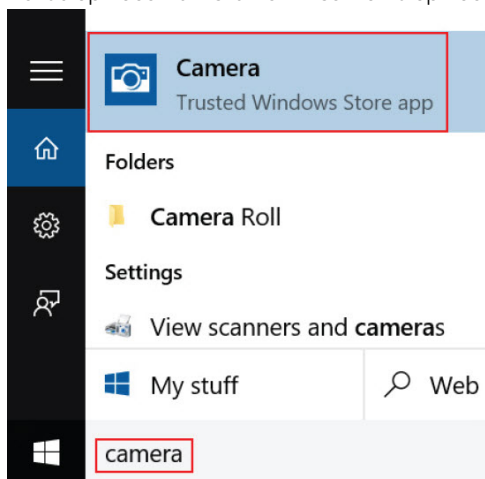
1. Klepněte nebo klikněte na tlačítko **Windows** a vyberte možnost **Všechny aplikace..**



2. Ze seznamu aplikací vyberte položku **Kamera**.



3. Pokud aplikace **Kamera** není v seznamu aplikací k dispozici, vyhledejte ji.




Funkce paměti

Tento notebook podporuje paměť DDR4 o minimální velikosti :

- 4 GB a maximální velikosti 32 GB na frekvenci až 2 133 MHz (varianty s dvoujádrovým procesorem).
- 4 GB a maximální velikosti 32 GB na frekvenci až 2 400 MHz (varianty s čtyřjádrovým procesorem).

i **POZNÁMKA:** Na paměťovém modulu v počítači s dvoujádrovým procesorem bude vytištěna hodnota 2 400 MHz, ale paměťový modul bude pracovat na frekvenci 2 133 MHz.

Ověření systémové paměti v systému Windows 10

1. Klepněte na tlačítko **Windows** a vyberte možnost **Všechna nastavení**  **> System**.
2. V části **System** klepněte na možnost **O systému**.

Ověření systémové paměti v nastavení systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte systém.

- Po zobrazení loga Dell proveďte následující úkony:
 - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2 a podržte ji, dokud se nezobrazí zpráva „Entering BIOS setup“. Chcete-li vstoupit do nabídky Boot Selection (Výběr spouštění), stiskněte klávesu F12.
- V levém podokně vyberte možnosti **Nastavení > Obecné > Informace o systému**. Informace o paměti jsou uvedeny v pravém podokně.

Testování paměti nástrojem ePSA

- Zapněte nebo restartujte systém.
- Po zobrazení loga Dell proveďte jednu z těchto akcí:
 - S klávesnicí – stiskněte klávesu **F12**.
 - Bez klávesnice – stiskněte a podržte tlačítko pro **zesílení hlasitosti**, dokud se na obrazovce nezobrazí logo Dell. Po zobrazení nabídky výběru spouštění klávesy F12 vyberte z této nabídky spouštění možnost **Diagnostics (Diagnostika)** a stiskněte klávesu Enter.

V notebooku se spustí nástroj PreBoot System Assessment (PSA).

POZNÁMKA: Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Vypněte notebook a pokus opakujte.

Ovladače zvuku Realtek HD

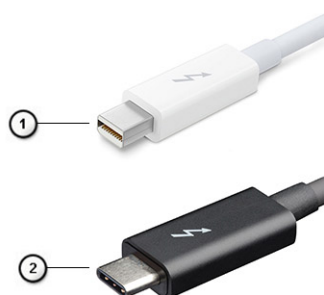
Zkontrolujte, zda jsou ovladače zvuku Realtek v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 5. Ovladače zvuku Realtek HD

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone Array (Realtek High Definition Audio(SST)) Speakers / Headphones (Realtek High Definition Audio(SST)) Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio(SST)

Port Thunderbolt přes USB typu C

Thunderbolt je hardwarové rozhraní, které kombinuje data, video, zvuk a napájení do jednoho spojení. Thunderbolt kombinuje technologie PCI Express (PCIe) a DisplayPort (DP) do jednoho sériového signálu a dále poskytuje stejnosměrné napájení, to vše v jediném kabelu. Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 2 používají stejný konektor [1] jako miniDP (DisplayPort) pro připojení k perifériím, zatímco rozhraní Thunderbolt 3 používá konektor USB typu C [2].



Obrázek 1. Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 3

- Rozhraní Thunderbolt 1 a Thunderbolt 2 (pomocí konektoru miniDP)
- Rozhraní Thunderbolt 3 (pomocí konektoru USB typu C)


Port Thunderbolt 3 přes USB typu C

Thunderbolt 3 přináší technologii Thunderbolt do konektoru USB typu C při rychlostech až 40 Gb/s a vytváří jeden kompaktní port, který zvládne vše – nejrychlejší a nejuniverzálnější propojení do libovolného doku resp. zobrazovacího nebo datového zařízení, jako je externí pevný disk. Thunderbolt 3 používá konektor/port USB typu C k propojení s podporovanými perifériemi.

1. Thunderbolt 3 používá konektor a kabely USB typu C – kompaktní a směrově neutrální.
2. Thunderbolt 3 podporuje rychlost až 40 Gb/s.
3. DisplayPort 1.2 – kompatibilní s existujícími monitory, zařízeními a kabely DisplayPort
4. Přívod energie přes USB – až 130 W na podporovaných počítačích


Klíčové vlastnosti připojení Thunderbolt 3 přes USB typu C

1. Thunderbolt, USB, DisplayPort a napájení v USB typu C pomocí jediného kabelu (vlastnosti se u různých produktů liší)
2. Konektor a kabely USB typu C, jež jsou kompaktní a směrově neutrální
3. Podporuje síť Thunderbolt (*odlišné pro různé produkty).
4. Podporuje displeje až s rozlišením až 4K.
5. Až 40 Gb/s

 **POZNÁMKA:** Přenosová rychlost dat se může u různých zařízení lišit.

Ikony Thunderbolt

Tabulka 6. Varianty ikon Thunderbolt

Protokol	USB typu A	USB typu C	Poznámky
Thunderbolt	Nelze použít		mDP nebo USB typu C

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.

Témata:

- Přehled systému BIOS
- Spuštění programu pro nastavení systému BIOS
- Funkce Boot Sequence
- Navigační klávesy
- Jednorázová spouštěcí nabídka
- Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)
- Přístup do nastavení systému
- Možnosti obrazovky General (Obecné)
- Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)
- Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)
- Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)
- Možnosti obrazovky Secure Boot
- Intel Software Guard Extensions
- Možnosti obrazovky Performance (Výkon)
- Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)
- Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)
- Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)
- Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení)
- Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)
- Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)
- Aktualizace systému BIOS
- Systémové heslo a heslo pro nastavení
- Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel

Přehled systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok dat mezi operačním systémem počítače a připojenými zařízeními, jako je pevný disk, grafický adaptér, klávesnice, myš nebo tiskárna.

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

1. Zapněte počítač.
2. Okamžitým stisknutím klávesy F2 přejdete do nastavení systému BIOS.

POZNÁMKA: Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté počítač vypněte a pokus opakujte.

Funkce Boot Sequence

Funkce Boot Sequence nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. optická jednotka nebo pevný disk). Během testu POST (Power-on Self Test), jakmile se zobrazí logo Dell, můžete:

- Otevřete nabídku System Setup (Konfigurace systému) stisknutím klávesy F2.
- Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)
i **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optical Drive (Optická jednotka) (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika
i **POZNÁMKA:** Po výběru možnosti **Diagnostics (Diagnostika)** se zobrazí obrazovka **ePSA diagnostics (Diagnostika ePSA)**.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Konfigurace systému.

Navigační klávesy

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

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Enter	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).
Tab	Přechod na další specifickou oblast. i POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
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 systém.

Jednorázová spouštěcí nabídka

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

i **POZNÁMKA:** Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
i **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spuštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)

Nástroj System Setup umožňuje provádět tyto činnosti:

- Změnit informace o konfiguraci systému po přidání, změně nebo odebrání hardwaru v počítači.
- Nastavit nebo změnit uživatelem volitelné možnosti, například heslo.
- Zjistit aktuální velikost paměti nebo nastavit typ nainstalovaného pevného disku.

Než začnete nástroj System Setup používat, doporučujeme zapsat si informace z obrazovek tohoto nástroje pro pozdější potřebu.

⚠ VÝSTRAHA: Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení tohoto programu neměňte. Některé změny mohou způsobit, že počítač nebude fungovat správně.

Přístup do nastavení systému

1. Zapněte (nebo restartujte) počítač.
2. Po zobrazení bílého loga Dell ihned stiskněte klávesu F2.

Otevře se stránka System Setup (Nastavení systému).

i **POZNÁMKA:** Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha Microsoft. Poté vypněte počítač a akci opakujte.

i **POZNÁMKA:** Po zobrazení loga Dell můžete také stisknout klávesu F12 a poté vybrat možnost **BIOS setup (Nastavení systému BIOS)**.

Možnosti obrazovky General (Obecné)


V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.

Možnost	Popis
System Information (Systémové informace)	<p>V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information: Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby a kódu okamžité obsluhy.• Memory Information: Slouží k zobrazení nainstalované paměti, dostupné paměti, taktu paměti, režimu kanálů paměti, technologie paměti, velikosti paměti DIMM A a velikosti paměti DIMM B.• Processor Information: Slouží k zobrazení typu procesoru, počtu jader, ID procesoru, aktuálního taktu, minimálního taktu, maximálního taktu, mezipaměti L2 procesoru, mezipaměti L3 procesoru, možnosti HT a 64bitové technologie.• Device Information: Slouží k zobrazení primárního pevného disku, jednotky M.2 SATA2, jednotky M.2 SATA, disku M.2 PCIe SSD-0, adresy LOM MAC, řadiče videa, verze systému Video BIOS, paměti grafické karty, typu panelu, nativního rozlišení, řadiče zvuku, zařízení Wi-Fi, zařízení WiGig, mobilního zařízení, zařízení Bluetooth.
Battery Information	Zobrazuje stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači.
Boot Sequence	<p>Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Disketová jednotka)• Internal HDD (Interní pevný disk)• USB Storage Device (USB paměť)• CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Síťová karta v počítači)
Advanced Boot Options (Pokročilé možnosti zavádění)	Tato možnost umožňuje načíst starší volitelné paměti ROM. Ve výchozím nastavení je možnost Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM) zakázána.
UEFI Boot Path Security	<p>Tato možnost umožňuje řídit, zda systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD (Vždy, kromě interního pevného disku)

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Always (Vždy) • Never (Nikdy – ve výchozím nastavení povoleno)
Date/Time	Slouží ke změně data a času.

Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)


Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Enabled w/PXE (Aktivní s PXE) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Parallel Port	Slouží ke konfiguraci paralelního portu u dokovací stanice. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • AT: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • PS2 • ECP
Serial Port	Umožňuje konfiguraci integrovaného sériového portu. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • COM1: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • AHCI • RAID On (RAID aktivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Drives	Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-2 • SATA-4 • M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Tato technologie je součástí specifikací SMART (technologie vlastní analýzy a hlášení). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)
USB Configuration (Konfigurace USB)	Toto je volitelná možnost. Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevné disky, paměťová klíčenka, disketa). Pokud je port USB povolen, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici pro operační systém. Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k němu připojíte. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění z jednotky USB, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable External USB Port (Povolit externí port USB, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Thunderbolt Ports (Povolit porty Thunderbolt, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Thunderbolt Boot Support (Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt)

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Always Allow Dell Docks (Vždy povolit doky Dell, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Povolit předspouštění ze zařízení Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT)) • Security level — no security (Úroveň zabezpečení – žádné zabezpečení) • Security level — User Configuration(by default enable) (Úroveň zabezpečení – konfigurace uživatelem (ve výchozím nastavení povoleno)) • Security level — Secure connect (Úroveň zabezpečení – zabezpečené připojení) • Security level — Display Port Only (Úroveň zabezpečení – pouze port DisplayPort)
	<p> POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</p>
USB PowerShare	<p>Toto pole slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare. Tato funkce vám umožňuje nabíjet externí zařízení pomocí uložené energie v baterii prostřednictvím portu USB PowerShare.</p>
Audio	<p>Toto pole povolí nebo zakáže integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Enable Audio (Povolit zvuk). Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Povolit mikrofon, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Internal Speaker (Povolit interní mikrofon, ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Illumination	<p>Toto pole vám umožňuje zvolit provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavit v rozmezí 0 % až 100 %. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Dim (Tlumené) • Bright (Jasně, ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Funkce Keyboard Backlight Timeout (Vypršení časového limitu pro podsvícení) ztlumí podsvícení při provozu z elektrické sítě. Hlavní funkce osvětlení klávesnice není ovlivněna. Osvětlení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně osvětlení. Toto pole má vliv, pokud je povoleno podsvícení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund, ve výchozím nastavení povoleno) • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minut • 15 minut • Never (Nikdy)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Funkce Keyboard Backlight Timeout (Vypršení časového limitu pro podsvícení) ztlumí podsvícení při provozu na baterii. Hlavní funkce osvětlení klávesnice není ovlivněna. Osvětlení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně osvětlení. Toto pole má vliv, pokud je povoleno podsvícení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund, ve výchozím nastavení povoleno) • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minut • 15 minut • Never (Nikdy)
Keyboard Backlight with AC	<p>Možnost Keyboard Backlight with AC (Podsvícení klávesnice při provozu z elektrické sítě) neovlivní hlavní funkci osvětlení klávesnice. Osvětlení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně osvětlení. Toto pole má vliv, pokud je povoleno podsvícení.</p>
Dotykový displej	<p>Toto pole řídí, zda je povolen nebo zakázán dotykový displej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotykový displej (povoleno ve výchozím nastavení)
Unobtrusive Mode	<p>Pokud je tato možnost povolena, stisknutím klávesové zkratky Fn+F7 vypnete všechna světla a zvuky systému. Opětovným stisknutím klávesové zkratky Fn+F7 obnovíte běžný provoz. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Povolit kameru) – ve výchozím nastavení povolena






Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povolit ochranu pevného disku před volným pádem, ve výchozím nastavení povoleno) • Enabled Secure Digital (SD) Card (Povolená karta SD – ve výchozím nastavení povoleno) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read — only Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)

Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

Možnost	Popis
LCD Brightness	Slouží k nastavení jasu displeje v závislosti na zdroji napájení (z baterie nebo ze sítě).

 **POZNÁMKA:** Nastavení grafické karty se zobrazí, pouze pokud je v systému nainstalována grafická karta.


Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.</p> <p> POZNÁMKA: Dříve, než nastavíte heslo systému či pevného disku, je třeba nastavit heslo správce. Smazáním hesla správce automaticky smažete heslo systému a heslo pevného disku.</p> <p> POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
System Password	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému.</p> <p> POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
M.2 SATA SSD Password (Heslo disku SSD M.2 SATA)	<p>Slouží k nastavení, změně a odstranění hesla disku SSD M.2 SATA.</p> <p> POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
Strong Password	<p>Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla.</p> <p>Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.</p> <p> POZNÁMKA: Pokud je zapnuta možnost Strong Password (Silné heslo), musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.</p>
Password Configuration	<p>Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.</p>
Password Bypass	<p>Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití systémového hesla a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Reboot bypass (Obejití při restartu) <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
Password Change	<p>Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Výchozí nastavení: Je vybrána možnost Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce).</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení. Pokud tato možnost není aktivní, jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.</p>

Možnost	Popis
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Slouží k nastavení toho, zda má být povolena aktualizace systému BIOS prostřednictvím balíčků s aktualizací UEFI Capsule.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule, ve výchozím nastavení povoleno)
TPM 2.0 Security	<p>Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (Modul TPM zapnut, povoleno ve výchozím nastavení) • Clear (Vymazat) • PPI Bypass for Enabled Commands (Obejití PPI pro povolené příkazy, ve výchozím nastavení aktivní) • Attestation Enable (Povolit atestaci – ve výchozím nastavení aktivní) • Key Storage Enable (Povolit flash disk – ve výchozím nastavení aktivní) • PPI Bypass for Disabled Commands (Obejití PPI pro zakázané příkazy) • SHA-256 (ve výchozím nastavení aktivní) • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) <p>i POZNÁMKA: Chcete-li upgradovat nebo downgradeovat modul TPM1.2/2.0, stáhněte si nástroj balíčku TPM (software).</p>
Computrace	<p>Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovat) • Disable (Zakázat) • Activate (Aktivovat) <p>i POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.</p> <p>Výchozí nastavení: Deactivate (Deaktivovat)</p>
CPU XD Support	<p>Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru.</p> <p>Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support – výchozí)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Slouží k nastavení možnosti přístupu na obrazovky konfigurace komponenty OROM pomocí klávesových zkratk během spouštění. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Povolit) • One Time Enable (Povolit jedenkrát) • Disable (Zakázat) <p>Výchozí nastavení: Enable (Povolit)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
Master Password Lockout	<p>Umožňuje zakázat podporu hlavního hesla. Před změnou tohoto nastavení je zapotřebí vymazat heslo pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Povolit podporu hlavního hesla – zakázáno)

Možnosti obrazovky Secure Boot

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	<p>Tato možnost povolí nebo zakáže funkci Secure Boot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
Expert Key Management	<p>Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze tehdy, je-li systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p>

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Pokud povolíte režim Custom Mode (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče PK, KEK, db a dbx. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Uložit do souboru) – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru. • Replace from File (Nahradit ze souboru) – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru. • Append from File (Připojit ze souboru) – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • Delete (Odstranit) – Odstraní vybraný klíč. • Reset All Keys (Obnovit všechny klíče) – Obnoví klíče na výchozí nastavení. • Delete All Keys (Odstranit všechny klíče) – Odstraní všechny klíče. <p> POZNÁMKA: Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.</p>

Intel Software Guard Extensions

Možnost	Popis
Intel SGX Enable	<p>Toto pole poskytuje zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Software Controlled (Řízeno softwarově): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Enclave Memory Size	<p>Tato možnost nastavuje položku SGX Enclave Reserve Memory Size (Velikost rezervní paměti oblasti SGX). Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Možnosti obrazovky Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support	<p>Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepšuje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Všechna – ve výchozím nastavení povoleno) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
C-States Control	<p>Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Stavy C) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
Intel TurboBoost	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>

Možnost	Popis
Hyper-Thread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>


Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)

Možnost	Popis
AC Behavior	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér. <p>Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC (Zapnout při připojení napájecího adaptéru) není vybrána.</p>
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Every Day (Každý den) • Weekdays (V pracovní dny) • Select Days (Vybrané dny) <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
USB Wake Support	Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku. <p>i POZNÁMKA: Tato funkce pracuje pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže během režimu spánku odeberete napájecí adaptér, konfigurace systému odpojí napájení všech portů USB za účelem úspory energie baterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support • Wake on Dell USB-C Dock (Probuzení na doku USB-C Dell) (ve výchozím nastavení povoleno)
Wireless Radio Control	Umožňuje povolení či zakázání funkce, která automaticky přepíná mezi kabelovou a bezdrátovou sítí nezávisle na fyzickém připojení. <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Ovládání rozhraní WLAN) • Control WWAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN) <p>Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.</p>
Wake on LAN/WLAN	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • LAN Only (Pouze LAN) • WLAN Only (Pouze WLAN) • LAN or WLAN (LAN nebo WLAN) <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
Block Sleep	Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému. <p>Block Sleep (S3 state) (Režim spánky bloků, stav S3)</p> <p>Výchozí nastavení: Tato možnost je zakázána.</p>
Peak Shift	Tato možnost umožňuje omezit na minimum spotřebu energie napájecího adaptéru během energetické špičky. Povolíte-li tuto možnost, bude počítač napájen z baterie i tehdy, kdy je připojen napájecí adaptér.
Advanced Battery Charge Configuration	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. <p>Disabled (Neaktivní)</p> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>

Možnost	Popis
Primary Battery Charge Configuration	<p>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptivní) • Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu. • Express Charge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě) • Custom (Vlastní) <p>Pokud je zvoleno Custom Charge (Vlastní nabíjení), lze také nakonfigurovat možnosti Custom Charge Start (Spuštění vlastního nabíjení) a Custom Charge Stop (Konec vlastního nabíjení).</p> <p>POZNÁMKA: Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici u všech baterií. Chcete-li povolit tuto možnost, zakažte možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).</p>
Sleep Mode (Úsporný režim)	<p>Tato možnost se používá k nastavení, který režim spánku bude použit operačním systémem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OS Automatic Selection (Automatický výběr operačního systému) • Force S3 (Vynutit S3 – ve výchozím nastavení povoleno)
Type-C Connector Power (Napájení prostřednictvím konektoru Type-C)	<p>Tato možnost umožňuje nastavit maximální napájení konektorem Type-C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts (7,5 W – ve výchozím nastavení povoleno) • 15 Watts (15 W)

Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)


Možnost	Popis
Adapter Warnings	<p>Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů.</p> <p>Výchozí nastavení: Enable Adapter Warnings (Povolit výstrahy adaptéru)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Umožňuje výběr jedné ze dvou metod pro povolení numerické klávesnice, která je součástí interní klávesnice.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Jen funkční klávesa Fn): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • By Numlock <p>POZNÁMKA: Během spuštěného nastavení tato možnost nemá žádný efekt. Nastavení pracuje v režimu Fn Key Only (Pouze klávesou Fn).</p>
Mouse/Touchpad	<p>Slouží k určení, jakým způsobem systém zachází se vstupy myši a touchpadu. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Sériová myš) • PS2 Mouse (Myš PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad / myš PS-2): tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Numlock Enable	<p>Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače.</p> <p>Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Fn Key Emulation	<p>Slouží k nastavení možnosti, kdy je klávesa Scroll Lock použita k simulaci funkce klávesy Fn.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Povolit emulaci klávesy Fn – výchozí)</p>
Fn Lock Options	<p>Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto možnost zakážete, nebude možné dynamicky přepínat primární chování těchto kláves. Dostupné možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku zakázán / standardní) • Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
Fastboot	<p>Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimální) • Thorough (Důkladná – výchozí)

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaticky)
Extended BIOS POST Time	<p>Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds (0 sekund). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)
Full Screen logo (Logo na celou obrazovku)	<p>Tato možnost zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku)
Warnings and Errors (Varování a chyby)	<p>Tato možnost způsobí, že se procesy zavádění pozastaví pouze při varování nebo chybách.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors This option is enabled by default. (Výzva při varování a chybách – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.) • Continue on Warnings (Pokračovat při varování) • Continue on Warnings and Errors (Pokračovat při varování a chybách) <p> POZNÁMKA: Chyba považovaná za zásadní vzhledem k provozu hardwaru vždy způsobí zastavení systému.</p>

Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization	<p>Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
VT for Direct I/O	<p>Povolí nebo zakáže nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Trusted Execution	<p>Tato možnost určuje, zda nástroj MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) může využít další hardwarové možnosti, které poskytuje technologie Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci použít, musí být povoleny možnosti TPM Virtualization Technology a Virtualization Technology for Direct I/O.</p> <p>Trusted Execution (Důvěryhodné spouštění): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>

Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení)

Možnost	Popis
Wireless Switch	<p>Slouží k nastavení bezdrátových zařízení, která lze spravovat pomocí přepínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (on WWAN Module) (GPS, na modulu WWAN) • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.</p> <p> POZNÁMKA: U možností WLAN a WiGig je ovládání povolení a zakázání spojeno dohromady a nelze je povolit nebo zakázat nezávisle.</p>
Wireless Device Enable	<p>Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN/GPS

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth
	Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
BIOS Downgrade	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. <ul style="list-style-type: none"> • Allows BIOS Downgrade (Umožnit downgrade systému BIOS – ve výchozím nastavení povoleno.)
Data Wipe	V tomto poli lze bezpečně vymazat data ze všech zařízení interních úložišť. Seznam ovlivněných zařízení: <ul style="list-style-type: none"> • Interní pevný disk / disk SSD SATA • Interní disk SSD SATA M.2 • Interní disk SSD PCIe M.2 • Interní karta eMMC
BIOS Recovery	Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. <ul style="list-style-type: none"> • BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku, ve výchozím nastavení povoleno) • BIOS Auto-Recovery (Automatické obnovení systému BIOS) • Always perform Integrity Check (Vždy provést kontrolu integrity)

Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).
Thermal Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí teploty po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému).
Power Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí napájení v rámci volby System Setup (Nastavení systému).

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.

i POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje 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 najdete v článku [000124211](#) znalostní báze na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní báze [000131486](#) na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 v článku znalostní báze [000145519](#) na adrese www.dell.com/support.
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 klávesy F12

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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 klávesy F12.

Většina počítačů Dell, které byly vyrobeny po roce 2012, zahrnuje tuto funkci. Funkci si můžete ověřit spuštěním počítače do jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, ve které je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE FLASH SYSTÉMU BIOS. Pokud je možnost uvedena, pak systém BIOS podporuje tento způsob aktualizace systému BIOS.

i POZNÁMKA: Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, 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 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 nabídky klávesy F12, vykonajte následující kroky:

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

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update 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 pro nastavení

Tabulka 7. Systémové heslo a heslo pro nastavení

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému
Heslo nastavení	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: Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

i POZNÁMKA: Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

Přiřazení hesla konfigurace systému

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

Nástroj Nastavení systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

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. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte 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 hesla konfigurace systému

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** v programu System Setup nastavena na hodnotu Unlocked. Pokud je možnost **Password Status** nastavena na hodnotu Locked, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.


1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **System Security** ověřte, zda je v nastavení **Password Status** vybrána možnost **Unlocked**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.

5. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte. Počítač se restartuje.

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

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webové stránce www.dell.com/contactdell.

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

Technické údaje

POZNÁMKA: Nabídka se liší podle regionu. Více informací o konfiguraci počítače najdete takto:

- v systému Windows 10 klikněte nebo klepněte na ikonu **Start**  > **Nastavení** > **System** > **O systému**.

Témata:

- [Specifikace systému](#)
- [Specifikace procesoru](#)
- [Specifikace paměti](#)
- [Specifikace úložiště](#)
- [Specifikace audia](#)
- [Specifikace grafické karty](#)
- [Specifikace kamery](#)
- [Specifikace připojení](#)
- [Specifikace portů a konektorů](#)
- [Specifikace bezkontaktní čipové karty](#)
- [Specifikace obrazovky](#)
- [Specifikace klávesnice](#)
- [Specifikace dotykové podložky](#)
- [Specifikace baterie](#)
- [Specifikace adaptéru napájení](#)
- [Specifikace rozměrů](#)
- [Specifikace prostředí](#)

Specifikace systému


Funkce	Specifikace
Čipová sada	Procesory Intel 7. generace Procesory Intel 6. generace
Šířka datové sběrnice	64 bitů
Flash EPROM	SPI 128 Mbitů
Sběrnice PCIe	100 MHz
Frekvence externí sběrnice	PCIe Gen3 (8 GT/s)

Specifikace procesoru

Funkce	Specifikace
Typy	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core řady i3, řady i5 nebo řady i7 (dvoujádrový) • Intel Core řady i5 nebo řady i7 (čtyřjádrový) •
Mezipaměť L3	

Funkce	Specifikace
i3 řady U	<ul style="list-style-type: none"> • 3 MB
i5 řady U	<ul style="list-style-type: none"> • 3 MB
i5 řady H	<ul style="list-style-type: none"> • 6 MB
i7 řady U	<ul style="list-style-type: none"> • 4 MB
i7 řady H	<ul style="list-style-type: none"> • bez vPro – 6 MB • vPro – 8 MB

Specifikace paměti

Funkce	Specifikace
Konektor paměti	Dva sloty SODIMM
Kapacita paměti	4 GB, 8 GB a 16 GB
Typ paměti	DDR4 SDRAM
Rychlost	<ul style="list-style-type: none"> • 2 133 MHz • 2400 MHz <p> POZNÁMKA: 2 133 MHz podporují jen dvoujádrové procesory Intel.</p>
Minimální velikost paměť	4 GB
Maximální velikost paměti	32 GB

Specifikace úložiště

Funkce	Specifikace
Disk SSD M.2 SATA / PCIe	Až 512 GB
Pevný disk	Až 1 TB


Specifikace audia

Funkce	Specifikace
Typy	Zvuk High Definition
Řadič	Realtek ALC3246
Převod stereofonního signálu	Digitální audio výstup přes port HDMI – až 7.1 komprimovaného a nekomprimovaného zvuku
Interní rozhraní	Zvukový kodek s vysokým rozlišením
Externí rozhraní	Kombinace stereo náhlavní soupravy / mikrofonu
Reproduktory	Dva
Interní zesilovač reproduktorů	2 W (RMS) na kanál
Ovládání hlasitosti	Klávesové zkratky

Specifikace grafické karty

Funkce	Specifikace
Typ	Integrovaná na základní desce, hardwarově akcelerovaná
Grafické karty	i3, i5, i7 – Intel HD Graphics 620 (dvoujádrový) Intel HD Graphics 630 (čtyřjádrový) NVIDIA GeForce 930MX 64 Bit (dvoujádrový) NVIDIA GeForce 940MX 64 Bit
Datová sběrnice	Integrovaná grafika
Podpora externího displeje	<ul style="list-style-type: none">• 19kolíkový konektor HDMI• 15kolíkový konektor VGA• Konektor DisplayPort přes Type-C

Specifikace kamery

 **POZNÁMKA:** Funkce ověřování podle tváře Windows Hello je povolena.

Funkce	Specifikace
Rozlišení kamery	0,92 megapixelu
Rozlišení panelu HD	1366 × 768 pixelů
Rozlišení panelu FHD	1280 × 720 pixelů
Rozlišení videa panelu HD (maximální)	1280 × 720 pixelů
Rozlišení videa panelu FHD (maximální)	1920 × 1080 pixelů
Diagonální zobrazovací úhel	74°

Specifikace připojení

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none">• bezdrátová místní síť WLAN• Síť WWAN (Wireless wide area network) – volitelná• Síť WiGig (Wireless gigabit) – volitelná

Specifikace portů a konektorů

Funkce	Specifikace
Audio	Kombinace stereo náhlavní soupravy / mikrofonu

Funkce	Specifikace
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden 19kolíkový konektor HDMI • 15kolíkový konektor VGA
Síťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
USB	Tři porty USB 3.0, jeden s technologií PowerShare
Čtečka paměťových karet	Podporuje až SD4.0
Karta Micro SIM (uSIM)	Jedna externí (volitelná)
Dokovací port	<p>K dispozici je jedna možnost dokování:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeden port pro dokování kabelem DisplayPort přes USB Type-C, volitelně Thunderbolt 3 <p>i POZNÁMKA: DisplayPort přes USB Type-C Thunderbolt 3 je dostupný pouze v systémech se samostatnou grafickou kartou.</p>

Specifikace bezkontaktní čipové karty

Funkce	Specifikace
Podporované čipové karty a technologie	BTO s USH

Specifikace obrazovky

Tabulka 8. Specifikace displeje

Funkce	Specifikace
Výška	360 mm (14,17 palce)
Šířka	224,3 mm (8,83 palce)
Úhlopříčka	396,24 mm (15,6 palce)
Skutečná velikost obrazovky	15,6 palců
Nedotykový, antireflexní, rozlišení HD	
Maximální rozlišení	1 920 × 1 080
Maximální jas	200 nitů
Míra obnovení	60 Hz
Maximální pozorovací úhly (vodorovně)	40/40
Maximální pozorovací úhly (svisle)	+10/–30
Rozteč pixelů	0,252 mm (0,01 palce)
Nedotykový, antireflexní, rozlišení FHD	
Maximální rozlišení	1 920 × 1 080

Tabulka 8. Specifikace displeje (pokračování)

Funkce	Specifikace
Maximální jas	220 nitů
Míra obnovení	60 Hz
Maximální pozorovací úhly (vodorovně)	+80/-80
Maximální pozorovací úhly (svisle)	+80/-80
Rozteč pixelů	0,179 mm (0,007 palce)
Dotykový, antireflexní, rozlišení FHD	
Maximální rozlišení	1 920 × 1 080
Maximální jas	220 nitů
Míra obnovení	60 Hz
Maximální pozorovací úhly (vodorovně)	+80/-80
Maximální pozorovací úhly (svisle)	+80/-80
Rozteč pixelů	0,179 mm (0,007 palce)

Specifikace klávesnice

Funkce	Specifikace
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> • Spojené státy: 103 kláves • Spojené království: 104 kláves • Japonsko: 107 kláves • Brazílie: 106 kláves

Specifikace dotykové podložky

Funkce	Specifikace
Aktivní oblast:	
Osa X	99,50 mm
Osa Y	53,00 mm

Specifikace baterie

Funkce	Specifikace
Typ	42 Wh 51 Wh 68 Wh 92 Wh

Funkce	Specifikace
42 Whr (42 Wh):	
Hloubka	181 mm (7,126 palce)
Výška	7,05 mm (0,28 palce)
Šířka	95,9 mm (3,78 palce)
Hmotnost	210 g (0,46 libry)
Napětí	11,4 V stejnosměrné
51 Whr (42 Wh):	
Hloubka	181 mm (7,126 palce)
Výška	7,05 mm (0,28 palce)
Šířka	95,9 mm (3,78 palce)
Hmotnost	250 g (0,55 libry)
Napětí	11,4 V stejnosměrné
68 Whr (42 Wh):	
Hloubka	233,00 mm (9,17 palce)
Výška	7,5 mm (0,28 palce)
Šířka	95,90 mm (3,78 palce)
Hmotnost	340 g (0,74 libry)
Napětí	7,6 V stejnosměrné
92 Whr (92 Wh):	
Hloubka	332,00 mm (13,07 palce)
Výška	7,7 mm (0,303 palce)
Šířka	96,0 mm (3,78 palce)
Hmotnost	450,00 g (0,99 libry)
Napětí	11,4 V stejnosměrné
Životnost	300 cyklů vybití/nabití
Teplotní rozsah	
Provozní	<ul style="list-style-type: none"> • Nabíjení: 0 °C až 50 °C (32 °F až 158 °F) • Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 122 °F) • Provoz: 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Neprovozní	-20 °C až 65 °C (-4 °F až 149 °F)
Knoflíková baterie	Lithiová mincová baterie CR2032, 3 V

Specifikace adaptéru napájení

Funkce	Specifikace
Typ	65 W / 90 W
Vstupní napětí	100 V AC až 240 V AC
Vstupní proud (max.)	1,7 A / 2,5 A
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Výstupní proud	3,34 A / 4,62 A

Funkce	Specifikace
Jmenovité výstupní napětí	19,5 +/- 1,0 V stejn.
Teplotní rozsah (provozní)	0 až 40 °C (32 až 104 °F)
Teplotní rozsah (neprovozní)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Specifikace rozměrů

Funkce	Specifikace
Výška vpředu (nedotykový)	<ul style="list-style-type: none"> • 23,25 mm (0,91 palce) (dvoujádrový) • 24,3 mm (0,95 palce) (čtyřjádrový)
Výška vzadu (nedotykový)	<ul style="list-style-type: none"> • 23,25 mm (0,91 palce) (dvoujádrový) • 24,3 mm (0,95 palce) (čtyřjádrový)
Šířka	<ul style="list-style-type: none"> • 376,0 mm (14,8 palce) (dvoujádrový) • 376,0 mm (14,8 palce) (čtyřjádrový)
Hloubka	<ul style="list-style-type: none"> • 250,7 mm (9,9 palce) (dvoujádrový) • 250,65 mm (9,86 palce) (čtyřjádrový)
Výchozí hmotnost:	<ul style="list-style-type: none"> • 1,90 kg (4,19 libry) (dvoujádrový) • 1,93 kg (4,26 libry) (čtyřjádrový)

Specifikace prostředí

Teplota	Technické údaje
Provozní	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Úložiště	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	Technické údaje
Provozní	10 % až 90 % (bez kondenzace)
Úložiště	5 % až 95 % (bez kondenzace)
Nadmořská výška (maximální)	Technické údaje
Provozní	0 m až 3 048 m (0 stop až 10 000 stop)
Neprovozní	0 až 10 668 m (0 až 35 000 stop)
Stupeň uvolňování znečišťujících látek do vzduchu	G1 nebo nižší dle normy ISA-71.04-1985

Diagnostika

Vyskytnou-li se potíže s počítačem, spusťte před kontaktováním společnosti Dell a vyhledáním technické podpory diagnostiku ePSA. Cílem diagnostiky je vyzkoušet hardware počítače bez nutnosti použít dodatečné zařízení nebo rizika ztráty dat. Pokud nedokážete problém sami napravit, výsledky diagnostiky mohou zaměstnancům podpory pomoci ve vyřešení problému za vás.

Témata:

- Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před spuštěním – ePSA
- Indikátory stavu zařízení
- Indikátory stavu baterie
- Řešení potíží
- Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před spuštěním – ePSA

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností 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 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

⚠ VÝSTRAHA: Používejte diagnostiku systému pouze k testování tohoto počítače. Použití tohoto programu s jinými počítači může mít za následek neplatné výsledky nebo chybové zprávy.

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

Diagnostiku ePSA lze spustit dvěma způsoby:

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.

Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené hodnocení systému před spuštěním), v němž jsou uvedena všechna zařízení zjištěná v počítači. Diagnostika začne spouštět testy na všech zjištěných zařízeních.

4. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončete diagnostický test.
5. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
6. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.

Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

NEBO

1. Vypněte počítač.
2. Stiskněte a podržte klávesu fn a zároveň tlačítko napájení a poté je oba pusťte.

Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené hodnocení systému před spuštěním), v němž jsou uvedena všechna zařízení zjištěná v počítači. Diagnostika začne spouštět testy na všech zjištěných zařízeních.

3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.




Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené hodnocení systému před spuštěním), v němž jsou uvedena všechna zařízení zjištěná v počítači. Diagnostika začne spouštět testy na všech zjištěných zařízeních.

4. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončete diagnostický test.
5. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
6. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.

Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Indikátory stavu zařízení

Tabulka 9. Indikátory stavu zařízení

Ikona	Název	Popis
	Kontrolka napájení	Svítlí po zapnutí počítače. Bliká, když je počítač v režimu řízení spotřeby.
	Kontrolka stavu pevného disku	Svítlí, když počítač čte nebo zapisuje data.
	Kontrolka stavu baterie	Svítlí nebo bliká podle stavu nabití baterie.

LED diody stavu zařízení jsou obvykle umístěny buď na horní, nebo levé straně klávesnice. Používají se pro zobrazení ukládání dat, baterie a připojení a činnosti bezdrátových zařízení. Kromě toho mohou být užitečné jako diagnostický nástroj, když existuje možnost selhání systému.

POZNÁMKA: Umístění indikátoru stavu napájení se může lišit v závislosti na systému.

Následující tabulka uvádí, jak rozumět kódům LED, pokud se vyskytnou případné chyby.

Tabulka 10. Indikátor LED stavu baterie

Oranžově bliká	Popis problému	Doporučené řešení
2, 1	procesor	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska: BIOS ROM	Základní deska, včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM.
2, 3	Paměť	nebyla zjištěna žádná paměť RAM
2, 4	Paměť	Chyba paměti / RAM
2, 5	Paměť	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 6	Základní deska: čipová sada	Chyba základní desky/čipové sady
2, 7	LCD	Vyměňte základní desku.
3, 1	Chyba napájení RTC	porucha baterie CMOS
3, 2	PCI/Video	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu
3, 3	Obnovení systému BIOS 1	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3, 4	Obnovení systému BIOS 2	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.

Vzor blikání sestává ze 2 sad čísel reprezentovaných (první skupina: bliká oranžově, druhá skupina: bliká bíle):

POZNÁMKA:

1. První skupina: indikátor bliká 1- až 9krát, následuje krátká pauza, kdy indikátor nesvítlí, s intervalem 1,5 sekundy. (Toto je oranžová barva.)

2. Druhá skupina: indikátor bliká 1- až 9krát, poté následuje delší pauza, než začne další cyklus na intervalu 1,5 sekundy. (Toto je bílá barva.)

Například: Nebyla zjištěna žádná paměť (2,3). Indikátor baterie zabliká dvakrát oranžovou barvou, následovat bude pauza a poté zabliká třikrát bíle. Indikátor baterie zhasne na 3 sekundy a další cyklus se znovu zopakuje.

Indikátory stavu baterie

Když je počítač připojen k elektrické zásuvce, svítí indikátor stavu baterie následujícím způsobem:

Střídavě bliká žlutý a bílý indikátor	K notebooku je připojen neověřený či nepodporovaný napájecí adaptér jiného výrobce než společnosti Dell. Připojte konektor baterie a v případě problémů baterii vyměňte.
Střídavě bliká žlutý a trvale svítí bílý indikátor	Dočasné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem. Připojte konektor baterie a v případě problémů baterii vyměňte.
Trvale bliká žlutá kontrolka	Závažné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem. Vybitá baterie, vyměňte ji.
Kontrolka nesvítí	Baterie je v režimu plného nabití s připojeným napájecím adaptérem.
Svítí bílý indikátor	Baterie je v režimu nabíjení s připojeným napájecím adaptérem.

Řešení potíží

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

Jako většina notebooků i notebooky Dell používají lithium-iontové baterie. Jedním z takových typů baterií je lithium-iontová polymerová baterie. Lithium-iontové polymerové baterie se v posledních letech těší zvýšené oblibě a staly se standardní výbavou v elektronickém odvětví díky oblibě u zákazníků, která pramení z tenké konstrukce (především v novějších, velmi tenkých notebookech) a dlouhé životnosti baterií. Neoddělitelným průvodním jevem 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 by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu produktů společnosti Dell, kde vám sdělí možnosti výměny vyboulené baterie v rámci platné záruky nebo smlouvy o poskytování služeb, včetně možnosti výměny autorizovaným servisním technikem společnosti Dell.

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

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii vybijte. Baterii lze vybit odpojením napájecího adaptéru od systému a provozem systému pouze na baterii. Jakmile se systém při stisknutí vypínače znovu nespustí, je baterie zcela vybitá.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit. Propíchnutí, ohnutí nebo rozbití baterie může být nebezpečné.
- Nepokoušejte se do notebooku namontovat poškozenou nebo vyboulenou baterii.
- Vyboulené baterie kryté zárukou je třeba vrátit společnosti Dell ve schváleném přepravním obalu (dodaném společností Dell). Důvodem je dodržení přepravních předpisů. Vyboulené baterie, které zárukou kryty nejsou, je třeba zlikvidovat ve schváleném recyklačním středisku. Kontaktujte podporu produktů společnosti Dell na stránkách <https://www.dell.com/support> a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- V případě použití baterie od jiného výrobce než společnosti Dell nebo nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahraďte 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 <https://www.dell.com> nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

Lithium-iontové baterie se mohou vybořit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonnosti a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku [Baterie v notebookech Dell – často kladené dotazy](#).

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Vestavěná diagnostika systému poskytuje sadu možností 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 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

⚠ VÝSTRAHA: Používejte diagnostiku systému pouze k testování tohoto počítače. Použití tohoto programu s jinými počítači může mít za následek neplatné výsledky nebo chybové zprávy.

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

Spuštění diagnostiky ePSA

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
4. V levém spodním rohu klepněte na klávesu s šipkou.
Zobrazí se úvodní strana diagnostiky.
5. Stisknutím šipky v pravém spodním rohu přejdete na seznam stránek.
V seznamu jsou uvedeny zjištěné položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončíte diagnostický test.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (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)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky.

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

Jak spustit test M-BIST

i POZNÁMKA: Test M-BIST je nutné spustit v systému z vypnutého stavu, při připojení k napájení nebo provozu na baterie.

1. Stiskněte a přidržte na klávesnici tlačítko **M** a **vypínačem** spustíte test M-BIST.
2. Se stisknutým tlačítkem **M** a **vypínačem** může kontrolka baterie ukazovat dva stavy:
 - a. NESVÍTÍ: Na základní desce nebyla nalezena žádná chyba.
 - b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.

- Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bude blikat po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

Tabulka 11. Chybové kódy indikátorů

Sekvence blikání		Možný problém
Oranžová	Bílá	
2	1	Selhání procesoru
2	8	Závada napájecí větve displeje LCD
1	1	Selhání detekce modulu TPM
2	4	Neobnovitelné selhání SPI

- Pokud nedošlo k chybě na základní desce, obrazovka LCD bude opakovaně zobrazovat barvy na celé obrazovce popsané v sekci LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

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 začne blikat buď chybovým kódem [2, 8], nebo [2, 7].

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

Postup vyvolání testu L-BIST:

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

Automatický 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, roztržení 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

- Vypněte notebook Dell.
- Odpojte všechna periferní zařízení připojená k notebooku. Připojte k notebooku napájecí adaptér (nabíječku).
- Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
- Stiskněte a přidržte klávesu **D** a zapněte notebook tlačítkem **Napájení**, počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Do naběhnutí systému držte klávesu D.
- Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
- Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
- Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
- Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.

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

Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

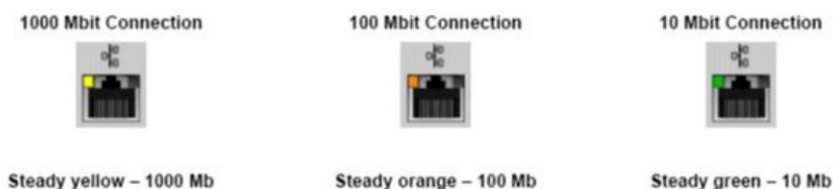
Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory Dell Support a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

Indikátor stavu sítě LAN

Konektor RJ-45 obsahuje v horních rozích dvě kontrolky LED. Je-li připojení orientováno dle obrázku níže, indikuje kontrolka v levém horním rohu integritu spojení a kontrolka v pravém horním rohu síťovou činnost.

Kontrolka integrity spojení může mít tři barvy: zelenou, oranžovou nebo žlutou. Tyto barvy indikují tři možné rychlosti sítě: 10 Mb/s, 100 Mb/s, resp. 1 000 Mb/s. Stav kontrolky vidíte na obrázku níže. Kontrolka aktivity sítě je vždy žlutá a blikáním indikuje síťový provoz.



Řadič LAN podporuje dvě stavové kontrolky. Kontrolka spojení indikuje aktuální podporovanou přenosovou rychlost (10, 100 nebo 1 000 Mb/s), zatímco kontrolka aktivity indikuje, když karta přijímá nebo odesílá data. Následující tabulka znázorňuje činnost kontrolky.

Tabulka 12. Stavové kontrolky

Indikátor	Stav	Popis
Činnost	Svítil žlutě	Řadič LAN přijímá nebo odesílá data
	Nesvítil	Řadič LAN je nečinný
Spojení	Zelená	Řadič LAN pracuje v režimu 10 Mb/s
	Oranžová	Řadič LAN pracuje v režimu 100 Mb/s
	Žlutá	Řadič LAN pracuje v režimu 1 000 Mb/s (gigabit)

Funkce Real Time Clock reset

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely systémů Dell Latitude a Precision z některých situací **No POST/No Boot/No Power (Nefunkční test POST / nefunkční zavádění systému / bez napájení)**. Funkci RTC reset můžete na systému inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte vypínač a přidržte jej po dobu 25 sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

POZNÁMKA: Pokud je během procesu odpojen napájecí adaptér nebo je tlačítko napájení drženo déle než 40 sekund, proces RTC reset se přeruší.

Funkce RTC reset provede reset systému BIOS do výchozího nastavení, zruší přidělení rozšíření Intel vPro a resetuje systémové datum a čas. Následující položky nejsou ovlivněny funkcí RTC reset:

- Service Tag (Výrobní číslo)
- Asset Tag (Inventárního čísla)
- Ownership Tag (Stítku majitele)
- Admin Password (heslo správce)

- System Password (Systémové heslo)
- HDD Password (Hesla HDD)
- Key Databases (Databáze klíčů)
- System Logs (Systémové protokoly)

Následující položky mohou nebo nemusí být resetovány podle vlastního nastavení systému BIOS:


- The Boot List (Seznam zavádění)
- Enable Legacy OROMs (Povolit starší paměti OROM)
- Secure Boot Enable (Secure Boot Povolí)
- Allow BIOS Downgrade (Umožnit downgrade systému BIOS)

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 počítači Dell. Chcete-li získat více informací, přejděte na stránku [Média pro zálohování a možnosti společnosti Dell pro obnovení systému Windows](#).

Restart napájení sítě Wi-Fi

Pokud počítač nemůže přistupovat k internetu kvůli problému s konektivitou Wi-Fi, můžete provést restart napájení sítě Wi-Fi. Následující postup obsahuje kroky potřebné k provedení restartu napájení sítě Wi-Fi.

 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetového připojení poskytují kombinované zařízení modem-směrovač.

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)


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.

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

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

 **POZNÁMKA:** Více informací o úplném resetování naleznete v článku [000130881](#) znalostní databáze na adrese www.dell.com/support/home/cs-cz.

Kontaktování společnosti Dell

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

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.