

# Dell Latitude 5280

## Manuál vlastníka



## 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.

© 2017 2019 Dell Inc. nebo její dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

<b>1 Manipulace uvnitř počítače.....</b>	<b>7</b>
Bezpečnostní pokyny.....	7
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Vypnutí počítače.....	8
Po manipulaci uvnitř počítače.....	8
<b>2 Pohled na šasi.....</b>	<b>9</b>
Pohled na systém zepředu.....	9
Pohled na systém zezadu.....	10
Pohled na systém z boku (zleva).....	10
Pohled na systém z boku (zprava).....	11
Pohled na systém shora.....	12
Pohled zdola.....	13
<b>3 Demontáž a opětovná montáž.....</b>	<b>14</b>
Doporučené nástroje.....	14
Deska modulu pro určení identity předplatitele (SIM).....	14
Vložení karty SIM (Subscriber Identification Module).....	14
Vyjmutí karty SIM (Subscriber Identification Module).....	14
Spodní kryt.....	15
Sejmutí spodního krytu.....	15
Montáž spodního krytu.....	15
Baterie.....	15
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	15
Demontáž baterie.....	16
Vložení baterie.....	17
Disk SSD.....	17
Demontáž volitelného disku M.2 SSD (Solid State Drive).....	17
Montáž volitelné karty M.2 SSD.....	18
Pevný disk.....	18
Demontáž sestavy pevného disku.....	18
Montáž sestavy pevného disku.....	19
Knoflíková baterie.....	19
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	19
Montáž knoflíkové baterie.....	20
karta WLAN.....	20
Vyjmutí karty WLAN.....	20
Montáž karty WLAN.....	21
Karta WWAN – volitelná.....	21
Demontáž karty WWAN.....	21
Montáž karty WWAN.....	21
paměťové moduly.....	21
Vyjmutí paměťového modulu.....	21
Instalace paměťového modulu.....	22

Mřížka klávesnice a klávesnice.....	22
Demontáž rámu klávesnice.....	22
Montáž rámu klávesnice.....	23
Demontáž klávesnice.....	23
Montáž klávesnice.....	25
chladiče.....	25
Demontáž sestavy chladiče.....	25
Montáž sestavy chladiče.....	26
Port konektoru napájení.....	26
Demontáž portu konektoru napájení.....	26
Montáž portu napájecího konektoru.....	27
Rám šasi.....	27
Demontáž rámu šasi.....	27
Montáž rámu šasi.....	29
Základní deska.....	29
Demontáž základní desky.....	29
Montáž základní desky.....	32
Modul SmartCard.....	33
Demontáž desky čtečky čipových karet.....	33
Montáž desky čtečky čipových karet.....	34
Reproduktor.....	34
Demontáž reproduktoru.....	34
Montáž reproduktoru.....	36
Sestava displeje.....	36
Demontáž sestavy displeje.....	36
Montáž sestavy displeje.....	38
Čelní kryt displeje.....	38
Demontáž čelního krytu displeje.....	38
Nasazení čelního krytu displeje.....	39
Krytka závěsů displeje.....	40
Demontáž krytu závěsů displeje.....	40
Nasazení krytu závěsů displeje.....	40
Závěsy displeje.....	41
Demontáž závěsu displeje.....	41
Montáž závěsu displeje.....	42
Panel displeje.....	42
Demontáž panelu displeje.....	42
Montáž panelu displeje.....	43
Kabel displeje (eDP).....	43
Demontáž kabelu eDP.....	43
Montáž kabelu eDP.....	44
Kamera.....	45
Demontáž kamery.....	45
Montáž kamery.....	46
Opěrka rukou.....	46
Demontáž opěrky rukou.....	46
Montáž opěrky rukou.....	47
<b>4 Technologie a součásti.....</b>	<b>48</b>
Napájecí adaptér.....	48

Procesory.....	48
Identifikace procesorů v systému Windows 10.....	48
Ověření využití procesoru ve správci úloh.....	48
Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků.....	49
Čipové sady.....	49
Ovladače čipové sady Intel.....	49
Stažení ovladače čipové sady.....	50
Identifikace čipové sady ve Správci zařízení na systému Windows 10.....	50
Možnosti grafických karet.....	51
Ovladače grafiky Intel HD.....	51
Stažení ovladačů.....	51
Možnosti zobrazení.....	52
Identifikace adaptéru zobrazení.....	52
Změna rozlišení obrazovky.....	52
Otáčení obrazovky.....	52
Úprava jasu v systému Windows 10.....	53
Čištění displeje.....	53
Používání dotykové obrazovky v systému Windows 10.....	53
Připojení k externím zobrazovacím zařízením.....	53
Řadič Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro.....	54
Stažení ovladače zvuku.....	54
Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10.....	54
Změna nastavení zvuku.....	54
karty WLAN.....	54
Možnosti obrazovky Secure Boot.....	54
Variety pevných disků.....	55
Identifikace pevného disku v systému Windows 10.....	55
Identifikace pevného disku v systému BIOS.....	55
Funkce kamery.....	56
Identifikace kamery ve Správci zařízení v systému Windows 10.....	56
Aktivace kamery.....	56
Spuštění aplikace kamery.....	56
Funkce paměti.....	57
Ověření systémové paměti v systému Windows 10.....	57
Ověření systémové paměti v nastavení systému BIOS.....	57
Ovladače zvuku Realtek HD.....	58
<b>5 Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....</b>	<b>59</b>
Boot Sequence.....	59
Navigační klávesy.....	60
Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému).....	60
Přístup do nastavení systému.....	60
Možnosti obrazovky General (Obecné).....	60
Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému).....	61
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta).....	62
Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení).....	62
Možnosti obrazovky Secure Boot.....	64
Intel Software Guard Extensions.....	65
Možnosti obrazovky Performance (Výkon).....	65
Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení).....	66

Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST).....	67
Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace).....	68
Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení).....	68
Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba).....	69
Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly).....	69
Aktualizace systému BIOS ve Windows.....	69
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	70
Přiřazení hesla nastavení systému.....	70
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému.....	71
<b>6 Technické údaje.....</b>	<b>72</b>
Specifikace systému.....	72
Specifikace procesoru.....	72
Specifikace paměti.....	73
Specifikace úložiště.....	73
Specifikace audia.....	73
Specifikace grafické karty.....	73
Specifikace kamery.....	74
Specifikace připojení.....	74
Specifikace portů a konektorů.....	74
Specifikace bezkontaktní čipové karty.....	75
Specifikace obrazovky.....	75
Specifikace klávesnice.....	76
Specifikace dotykové podložky.....	76
Specifikace baterie.....	76
Specifikace adaptéru napájení.....	77
Specifikace rozměrů.....	78
Specifikace prostředí.....	78
<b>7 Diagnostika.....</b>	<b>79</b>
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před spuštěním – ePSA.....	79
Indikátory stavu zařízení.....	80
Indikátory stavu baterie.....	80
<b>8 Řešení potíží.....</b>	<b>82</b>
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA.....	82
Spuštění diagnostiky ePSA.....	82
Indikátor stavu sítě LAN.....	82
Funkce Real Time Clock reset.....	83
<b>9 Kontaktování společnosti Dell.....</b>	<b>84</b>

# Manipulace 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.

**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.

**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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**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.

**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.

**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.

**VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojíte 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 zarovnané.

**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).

**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

## 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.**

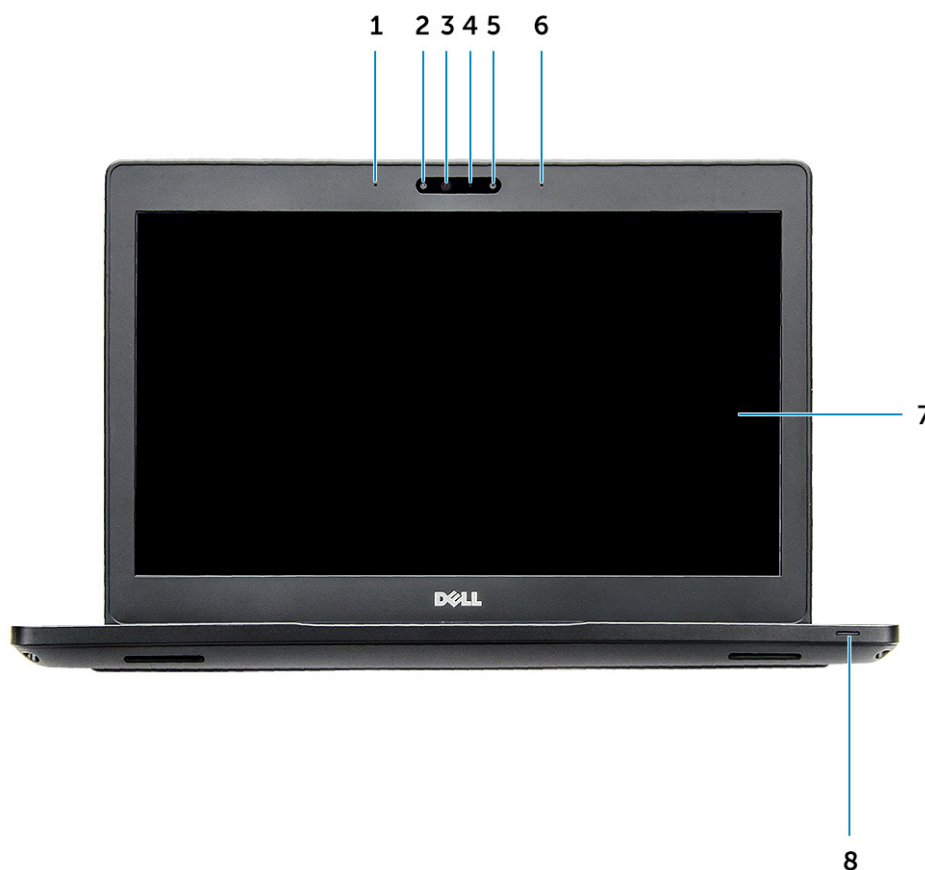
1. Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů nebo multimediální základnu, a nainstalujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

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

3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.

## Pohled na šasi

### Pohled na systém zepředu



**Obrázek 1. Pohled zepředu**

1. Dvoupásmové mikrofony
2. Infračervená (IR) kamera (volitelná)
3. Infračervený vysílač (volitelný)
4. Kontrolka stavu kamery
5. kamera (volitelná)
6. Dvoupásmové mikrofony
7. Displej
8. Indikátor stavu baterie a nabití

**i** **POZNÁMKA:** Notebook Latitude 5280 má také volitelný modul kamery HD.

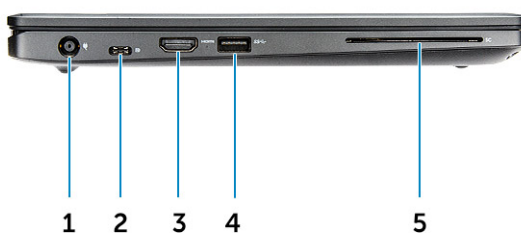
## Pohled na systém zezadu



Obrázek 2. Zadní pohled

1. Slot pro karty microSIM (volitelný)
2. Čtečka karet microSD

## Pohled na systém z boku (zleva)



Obrázek 3. Pohled zleva

1. port konektoru napájení
2. DisplayPort nebo port USB 3.1 1. generace, Type-C



**POZNÁMKA: Podporuje USB 3.1 1. generace kromě připojení DisplayPort přes USB-C.**

3. Port HDMI
4. Port USB 3.1 1. generace
5. Čtečka čipových karet (volitelná)

## Pohled na systém z boku (zprava)



**Obrázek 4. Pohled zprava**

1. Port náhlavní soupravy / mikrofonu
2. Port USB 3.1 1. generace s technologií PowerShare
3. Port VGA
4. Síťový port
5. Slot bezpečnostního zámku Noble wedge

# Pohled na systém shora

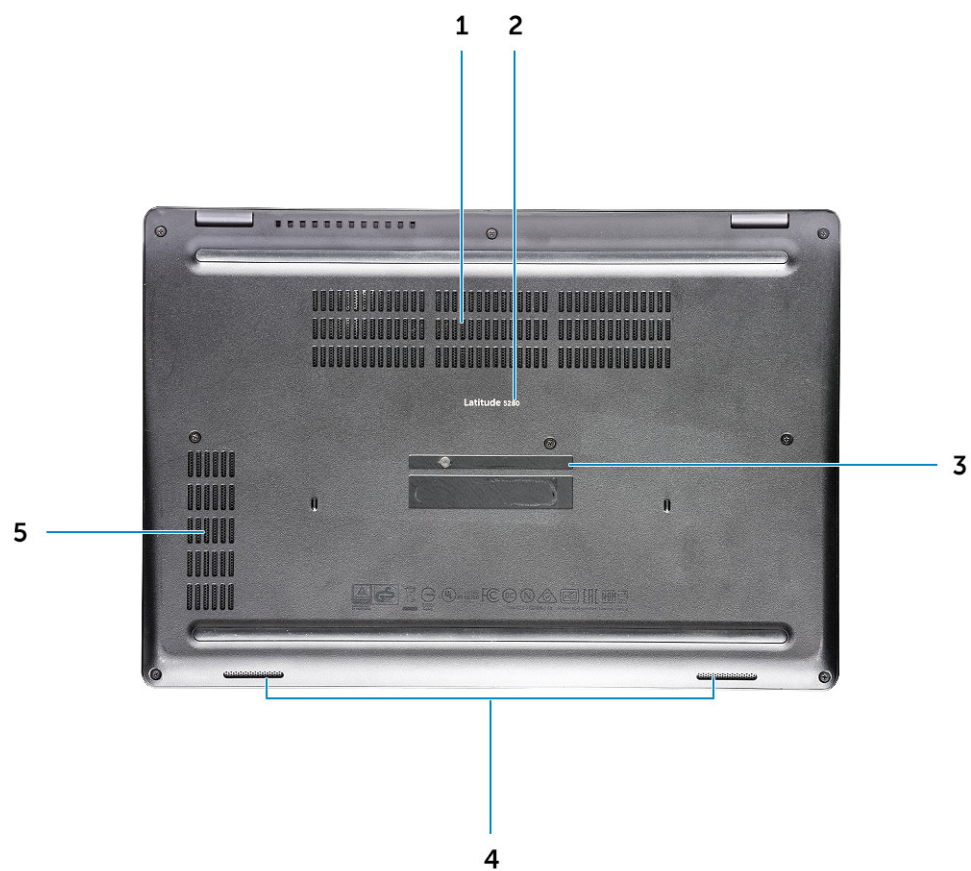


**Obrázek 5. Pohled shora**

1. Tlačítko napájení
2. Klávesnice
3. Opěrka rukou
4. Dotyková podložka

**i** **POZNÁMKA:** Počítač Latitude 5280 obsahuje také volitelnou čtečku otisků prstů.

# Pohled zdola



- 1. Větrací otvory
- 3. Výrobní číslo
- 5. Výdech ventilátoru

- 2. Název modelu
- 4. Reproduktor

## Demontáž a opětovná montáž

### Doporučené nástroje

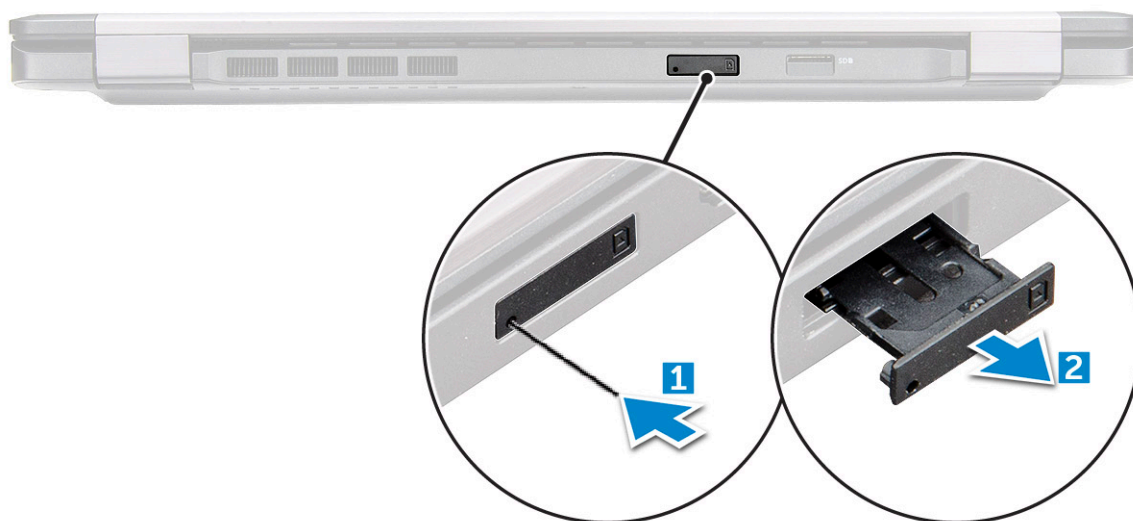
Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

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

### 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 SIM do přihrádky karty SIM.
4. Zasuňte přihrádku karty SIM do slotu tak, aby 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.

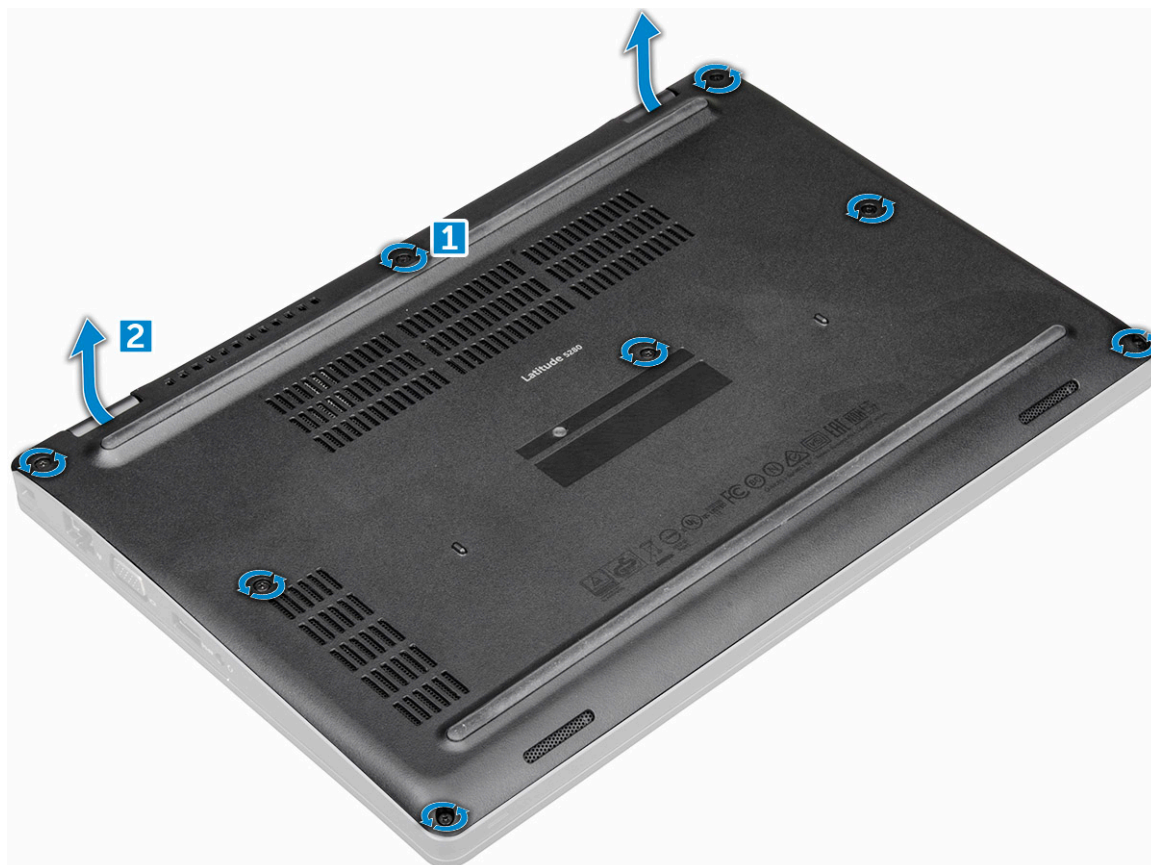
1. Do otvoru na přihrádce karty SIM vložte papírovou sponku nebo nástroj na vyjmutí karty SIM.
2. Vytažením přihrádky karty SIM přihrádku vyjmete.
3. Vyjměte kartu SIM z přihrádky karty SIM.
4. Zasuňte přihrádku karty SIM do slotu tak, aby zacvakla.

# Spodní kryt

## Sejmutí spodního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Postup při sejmutí spodního krytu:
  - a) Uvolněte jisticí šrouby M2.5\*6.3, které upevňují spodní kryt k počítači [1].
  - b) Vypačte spodní kryt z okraje a vyjměte ho z počítače [2].

**POZNÁMKA:** K vypáčení krytu z okrajů může být nutné použít plastovou jehlu.



## Montáž spodního krytu

1. Umístěte spodní kryt tak, aby otvory pro šroubky správně přiléhaly k otvorům v počítači.
2. Připevněte spodní kryt k počítači dotažením pojistných šroubů M2.5.
3. 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.
- Nevytvářejte 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 počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbíjení lithiium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách [www.dell.com](http://www.dell.com) nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.

## Demontáž baterie

**i** **POZNÁMKA:** 68Wh baterie je podporována pouze v kombinaci s kartou SSD.

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

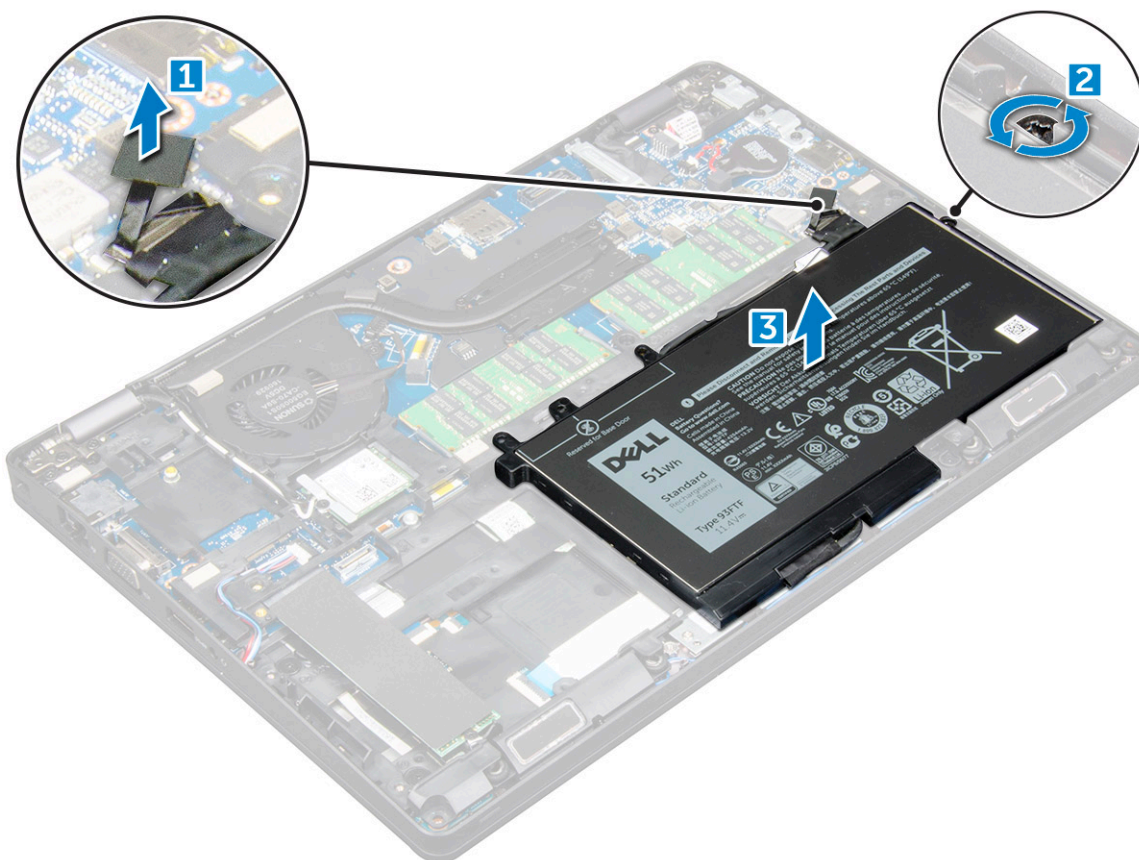
- a) Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce [1].
- b) Demontujte jisticí šroub M2\*6 připevňující baterii k počítači [2].

**i** **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na typu nainstalované baterie.

- c) Vyměňte baterii z počítače [3].

**i** **POZNÁMKA:** Před demontáží ze systému baterii co nejvíce vybijte. Lze to provést odpojením napájecího adaptéru od počítače (zapnutého). Počítač pak baterii vybijte.

- d) Uvolněte kabel z vodičí drážky [1] a demontujte ho z baterie.



## Vložení baterie

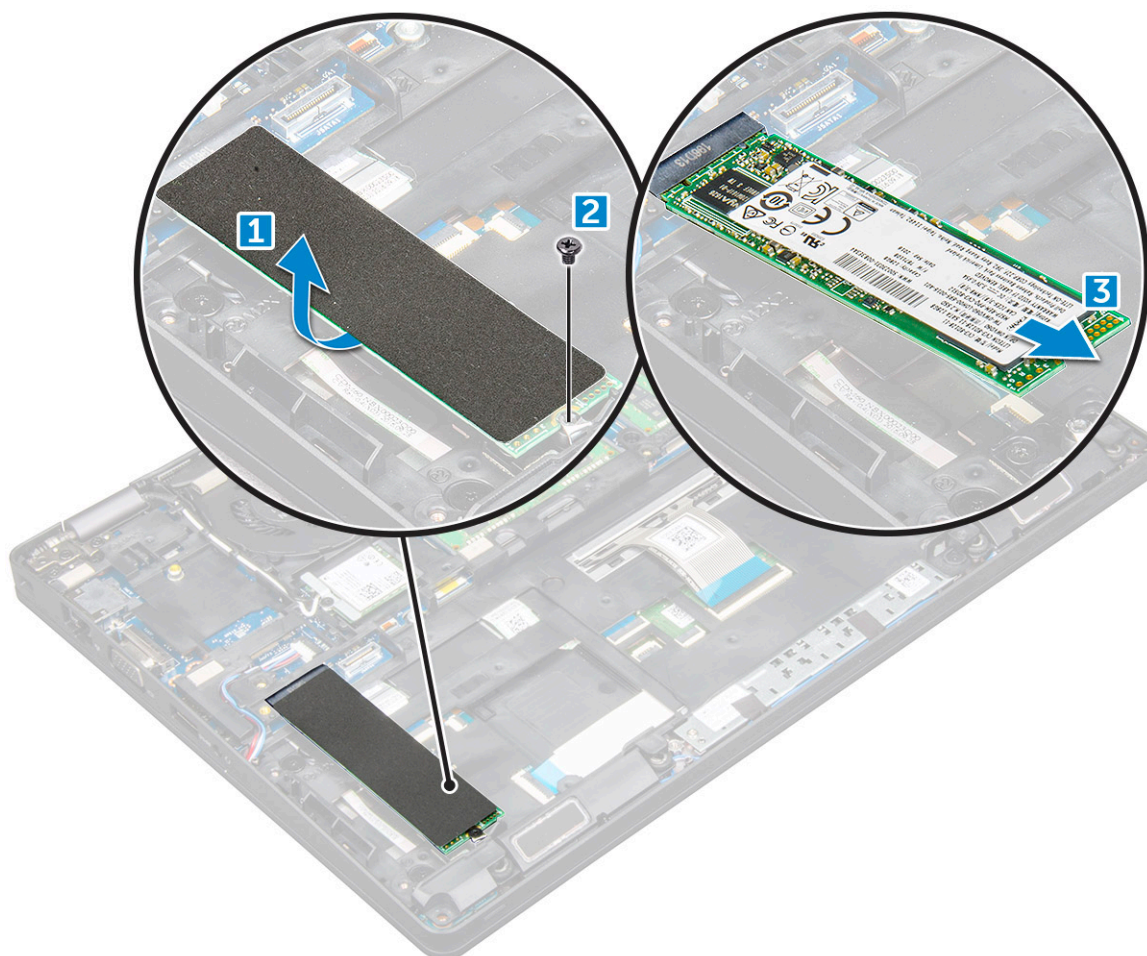
1. Vložte baterii do slotu v počítači.
2. Protáhněte kabel baterie vodicími drážkami.
3. Utáhněte šroub M2\*6 a připevněte tak baterii k počítači.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Disk SSD

### Demontáž volitelného disku M.2 SSD (Solid State Drive)

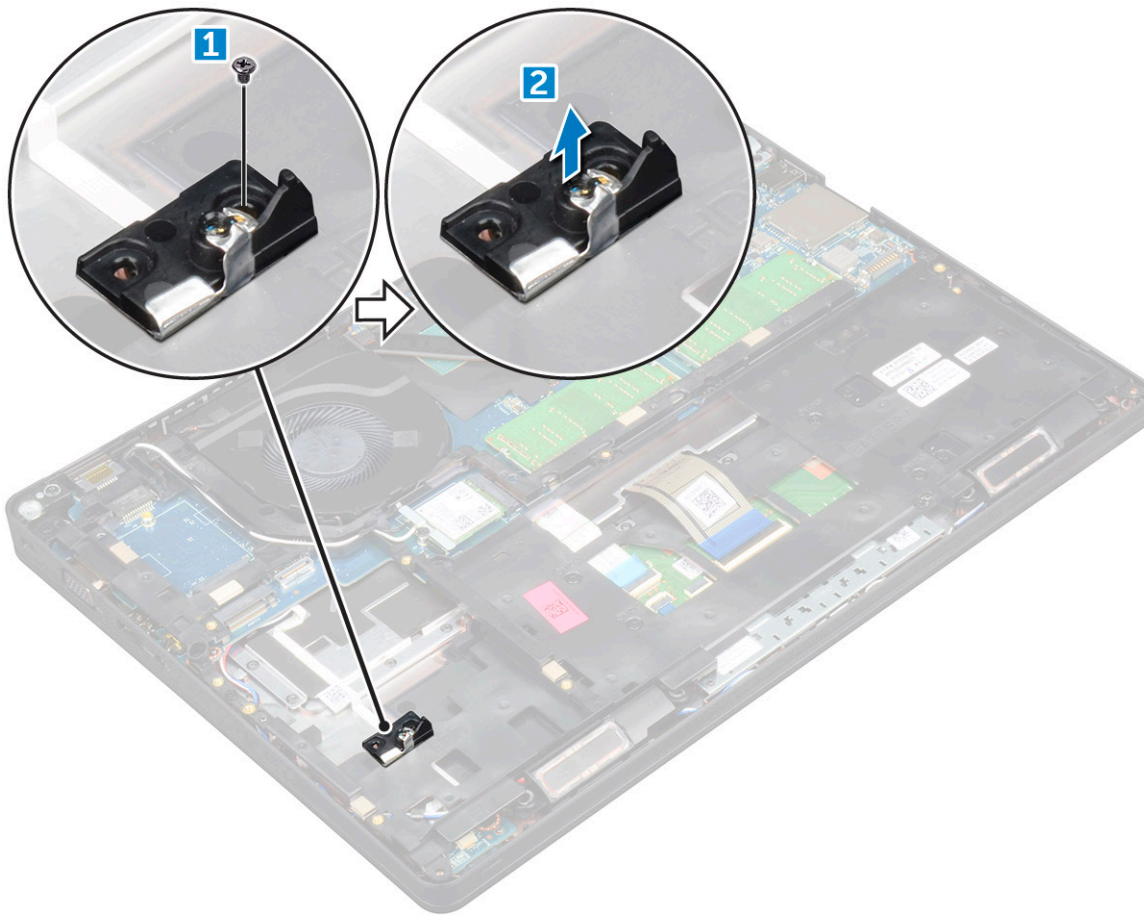
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
3. Postup demontáže karty SSD:
  - a) Odlepte příslušnou stínící fólii, která drží kartu SSD [1].

**i** **POZNÁMKA:** Chcete-li ji opětovně použít na náhradním disku SSD, je nutné ji demontovat opatrně.
  - b) Demontujte šroub M2\*3, kterým je disk SSD připevněn k počítači [2].
  - c) Vysuňte a vyjměte disk SSD z počítače [3].



4. Demontáž rámu karty SSD:

- a) Demontujte šroub M2\*3, který připevňuje rám karty SSD k počítači [1].
- b) Vyměňte rám karty SSD z počítače [2].



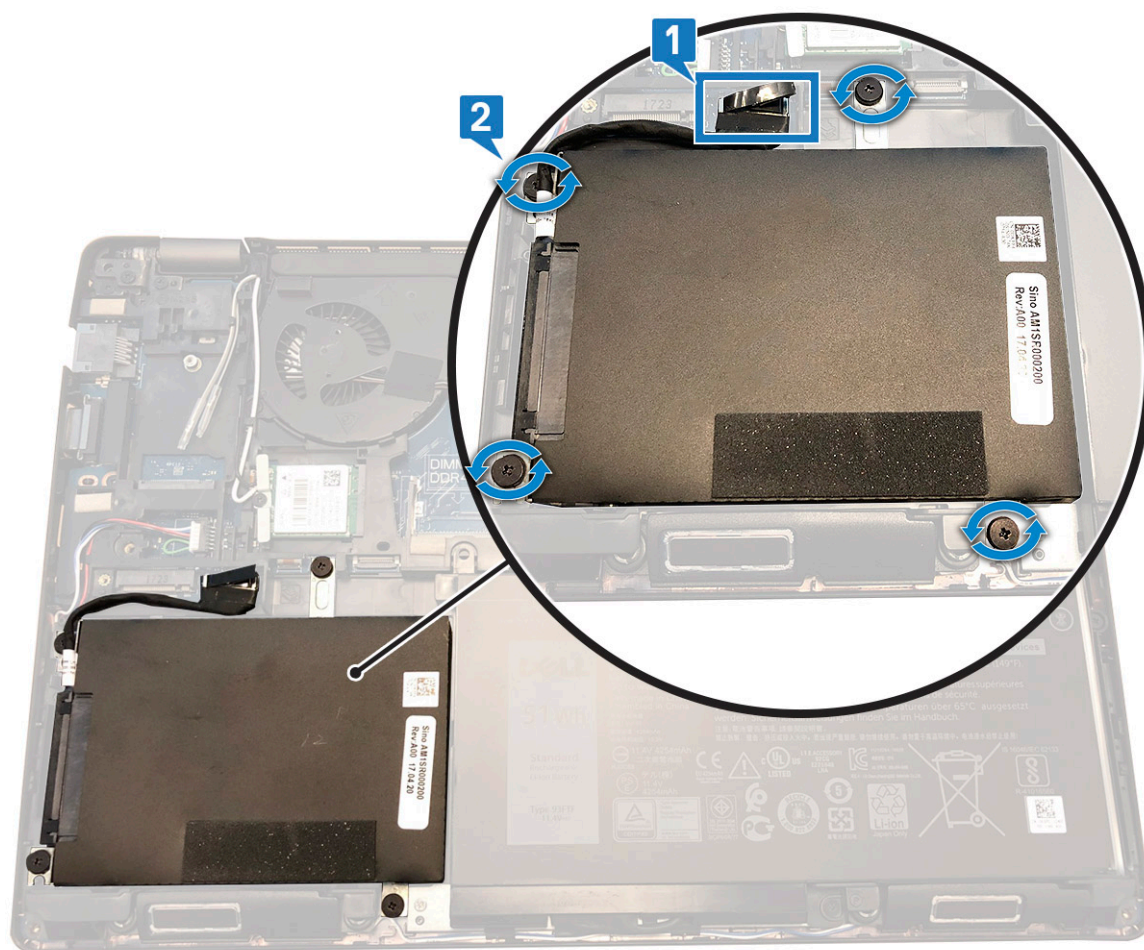
## Montáž volitelné karty M.2 SSD

1. Vložte svorku SSD do slotu v počítači.
2. Zašroubujte šroub M2x3 a připevněte tak svorku SSD k počítači.
3. Vložte disk SSD do konektoru v počítači.
4. Umístěte na disk SSD mylarovou fólii.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) [baterie](#)
  - b) [spodní kryt](#)
6. 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. Demontáž sestavy pevného disku:
  - a) Odpojte kabel pevného disku z konektoru na základní desce [1].
  - b) Vyměňte šrouby, kterými je sestava pevného disku připevněna k počítači [2].



c) Vyměňte sestavu pevného disku z počítače.

## Montáž sestavy pevného disku

1. Zasuňte sestavu pevného disku do pozice v počítači.
2. Zašroubujte šrouby, jimiž je sestava pevného disku připevněna k počítači.
3. Připojte kabel pevného disku ke konektoru na 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:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
3. Postup vyjmutí knoflíkové baterie:
  - a) Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce [1].
  - b) Zvedněte knoflíkovou baterii, aby se uvolnila z lepidla, a vyjměte ji ze základní desky [2].

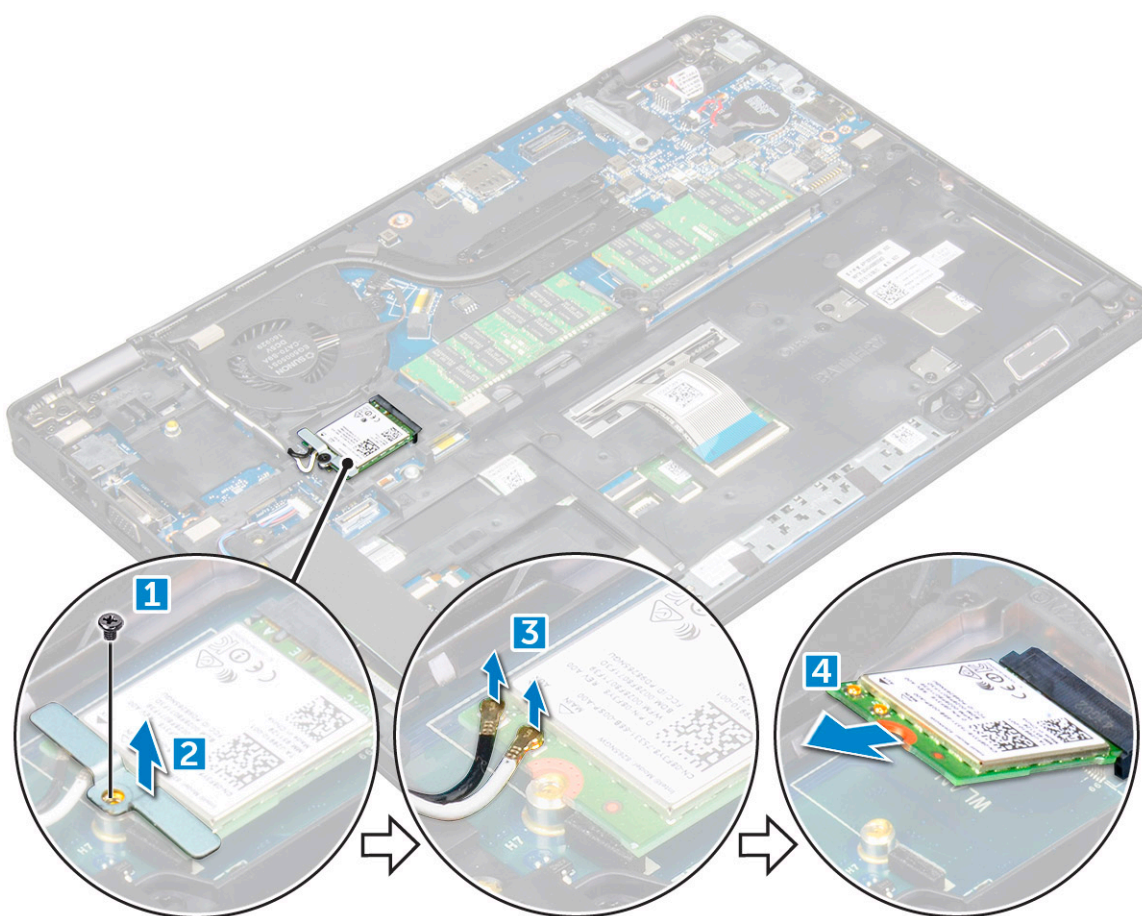
## Montáž knoflíkové baterie

1. Upevněte knoflíkovou baterii na základní desku.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie do konektoru na základní desce.
3. Namontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) spodní kryt
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## karta WLAN

### Vyjmutí 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) Odstraňte šroub M2\*3, který upevňuje kartu WLAN k počítači [1].
  - b) Vyjměte kovový držák, který upevňuje kabely WLAN [2].
  - c) Odpojte kabely desky WLAN od konektorů na kartě WLAN [3].
  - d) Zvedněte kartu WLAN ven z konektoru [4].



## Montáž karty WLAN

1. Vložte kartu WLAN do konektoru na základní desce.
2. Připojte kabely WLAN ke konektoru na kartě WLAN.
3. Umístěte kovový držák a upevněte tak kabely WLAN.
4. Zašroubujte šroub M2\*3, který připevňuje kartu WLAN k počítači.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) [baterie](#)
  - b) [spodní kryt](#)
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Karta WWAN – volitelná

Jde o volitelné vybavení, neboť systém se s kartou WWAN nedodává.

## 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) Demontujte šroub, který upevňuje kartu WWAN.
  - b) Odpojte kabely desky WWAN od konektorů na kartě WWAN.
  - c) Uvolněte kabely karty WWAN z vedení kabelů.
  - d) Demontujte kartu WWAN z počítače.

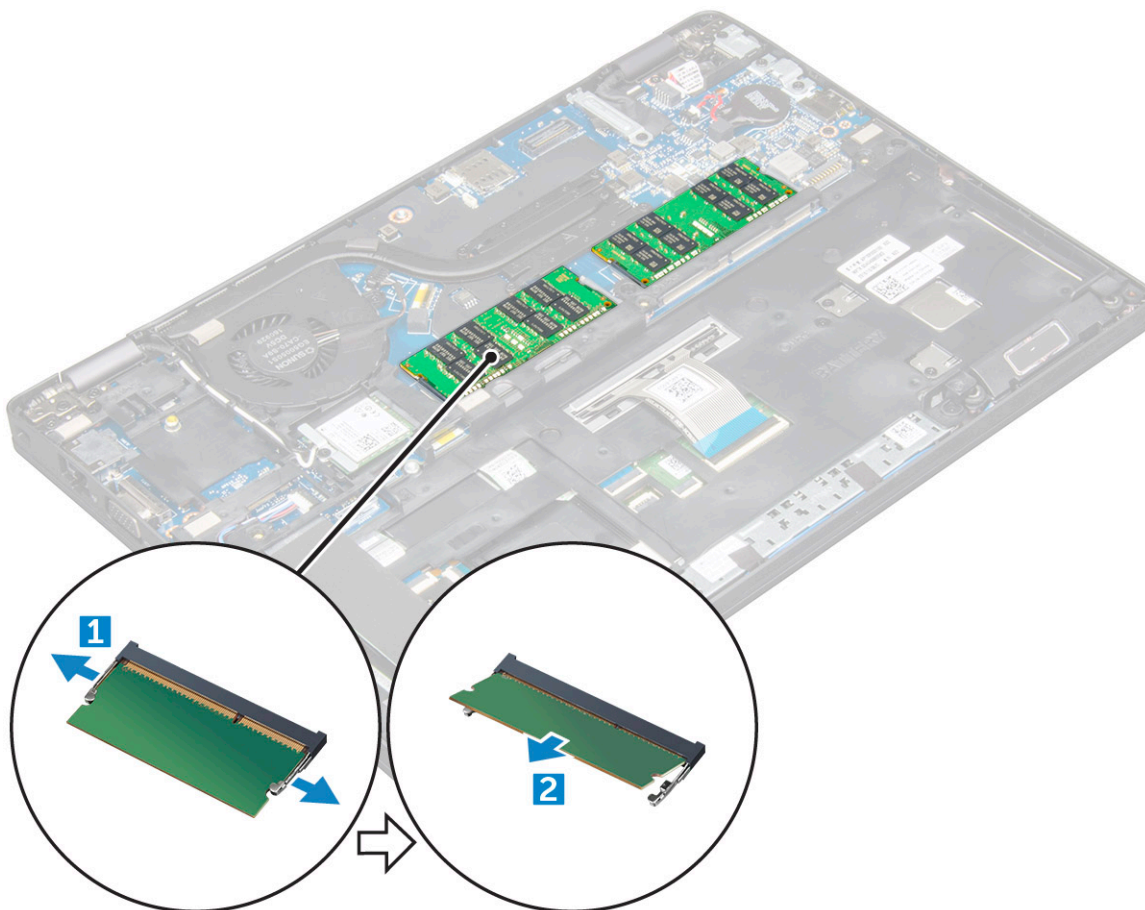
## Montáž karty WWAN

1. Vložte kartu WWAN do slotu v počítači.
2. Protáhněte kabely WWAN vodičí drážkou.
3. Připojte kabely WWAN ke konektoru na kartě WWAN.
4. Zašroubujte šroub, čímž připevníte kartu WWAN k počítači.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) [baterie](#)
  - b) [spodní kryt](#)
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## paměťové moduly,

## 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 paměťový modul uvolnil [1].
  - b) Vyjměte paměťový modul z konektoru [2].



## Instalace paměťového modulu

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

## Mřížka klávesnice a 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:** Pomocí plastového nástroje vypačte rám klávesnice od okrajů.

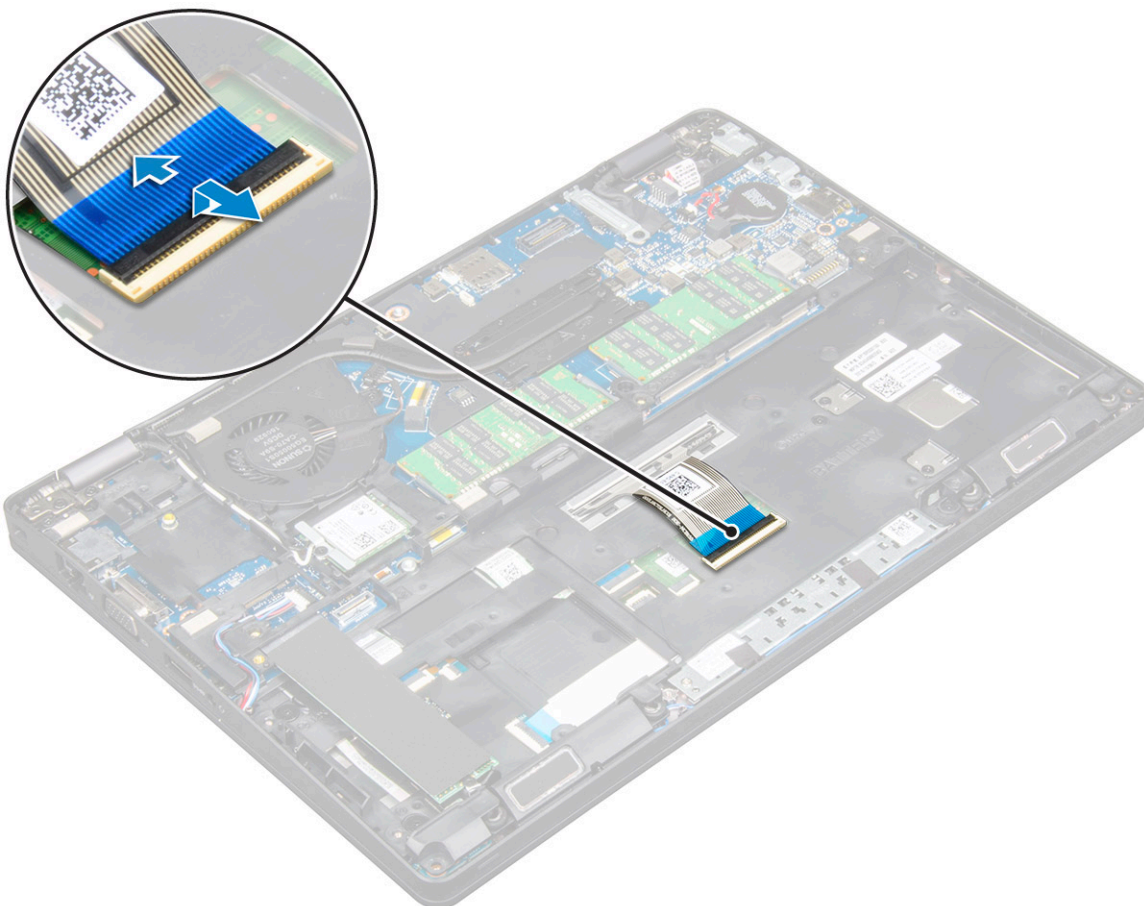
## Montáž rámu klávesnice

1. Umístěte mřížku klávesnice na klávesnici a zatlačte podél okrajů a mezi řadami kláves, dokud nezacvakne na místo.
2. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## 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 od konektoru.

**i** | **POZNÁMKA:** Může být potřeba odpojit různý počet kabelů, v závislosti na typu klávesnice.



4. Otočte počítač obráceně a otevřete displej.
5. Demontáž klávesnice:
  - a) Demontujte šrouby M2\*2, kterými je připevněna klávesnice k počítači [1].
  - b) Vypačte klávesnici od okraje a vyjměte ji z počítače [2].

**⚠ VAROVÁNÍ:** Vytáhněte kabel klávesnice vedený pod počítačem, vyhněte se tak jeho poškození.



## Montáž klávesnice

1. Přidržte klávesnici a protáhněte kabel klávesnice vyhrazeným prostorem.
2. Položte klávesnici, aby byla zarovnána s držáky šroubů v počítači.
3. Upevněte klávesnici do počítače pomocí šroubů M2\*2.
4. Připojte kabel klávesnice ke konektoru.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) [rám klávesnice](#)
  - b) [baterie](#)
  - c) [spodní kryt](#)
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

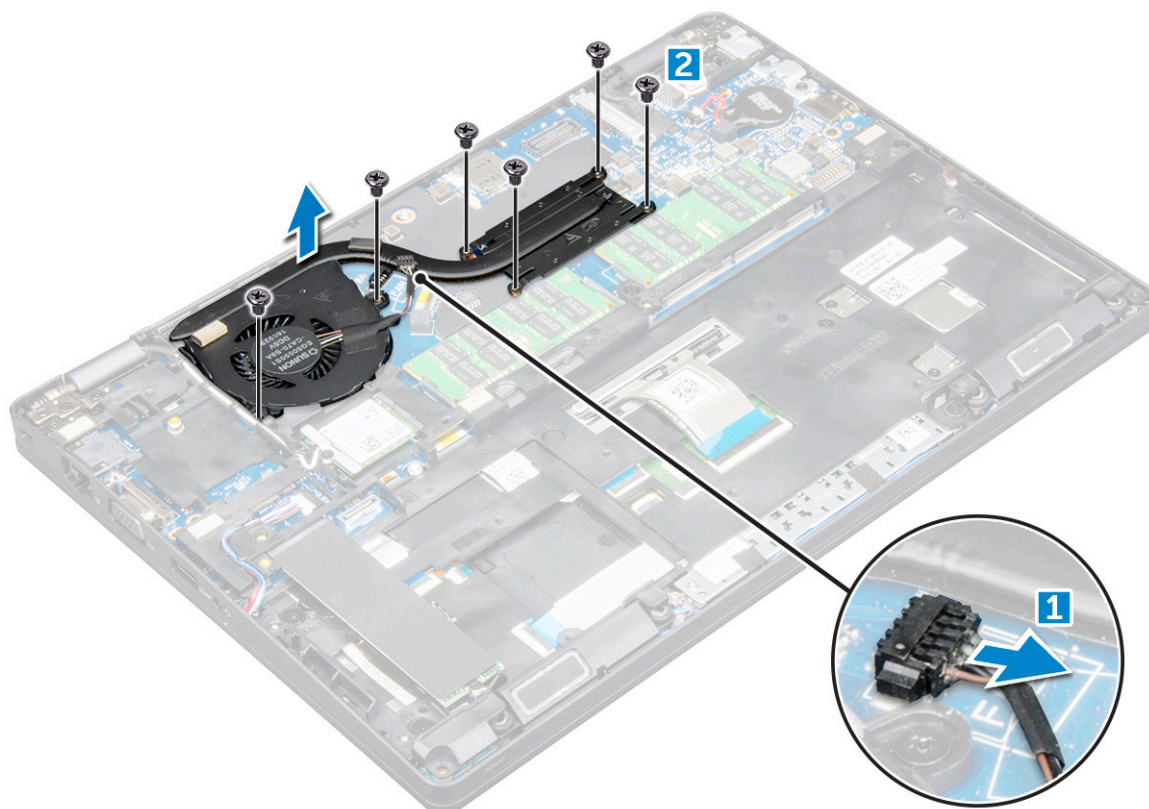
## chladiče

### Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
3. Postup vyjmutí sestavy chladiče:
  - a) Odpojte kabel ventilátoru systému z konektoru na základní desce [1].
  - b) Vyšroubujte šrouby M2x3, kterými je sestava chladiče připevněna k základní desce [2].

**POZNÁMKA:** Kabely WLAN je potřeba odsunout stranou, uvolní se tím přístup k jednomu ze šroubů sestavy chladiče.

c) Vyměňte sestavu chladiče ze základní desky.



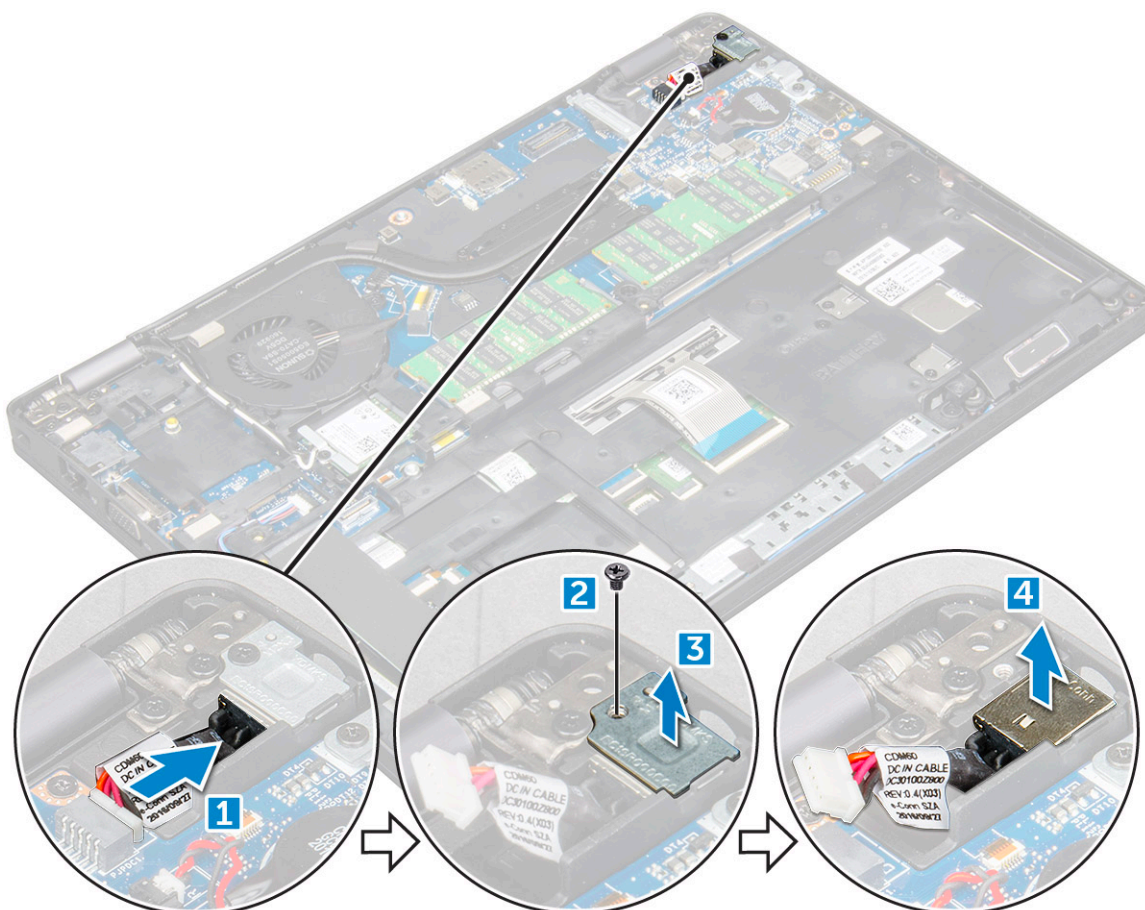
## Montáž sestavy chladiče

1. Umístěte sestavu chladiče na základní desku.
2. Utáhněte šrouby M2\*3 upevňující sestavu chladiče k počítači.
3. Připojte kabel systémového 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 M2\*3 a uvolněte tak kovový držák, kterým je upevněn port konektoru napájení [2].
  - c) Zvedněte kovový držák [3].
  - d) Vyměňte port konektoru napájení z počítače [4].



## Montáž portu napájecího konektoru

1. Zarovnejte port napájecího konektoru s rýhami na slotu a zatlačte jej dolů.
2. Vložte kovový držák na port napájecího konektoru.
3. Utáhněte šroub M2\*3, kterým je port konektoru napájení připojen k 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](#).

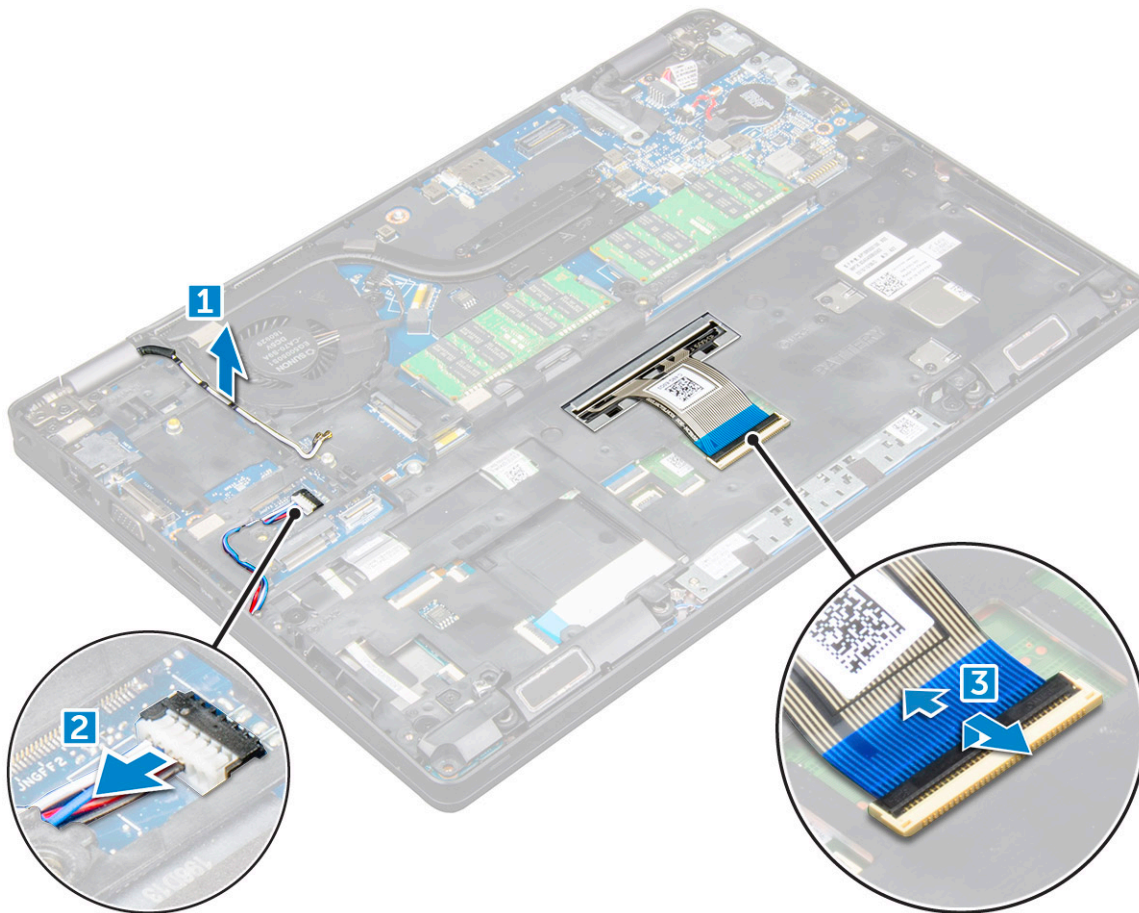
## Rám šasi

### Demontáž rámu šasi

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
  - c) [Karta WLAN](#)
  - d) [Karta WWAN \(volitelná\)](#)
  - e) [sestava pevného disku \(volitelná\)](#)
  - f) [karta SSD](#)
3. Postup demontáže rámu šasi:

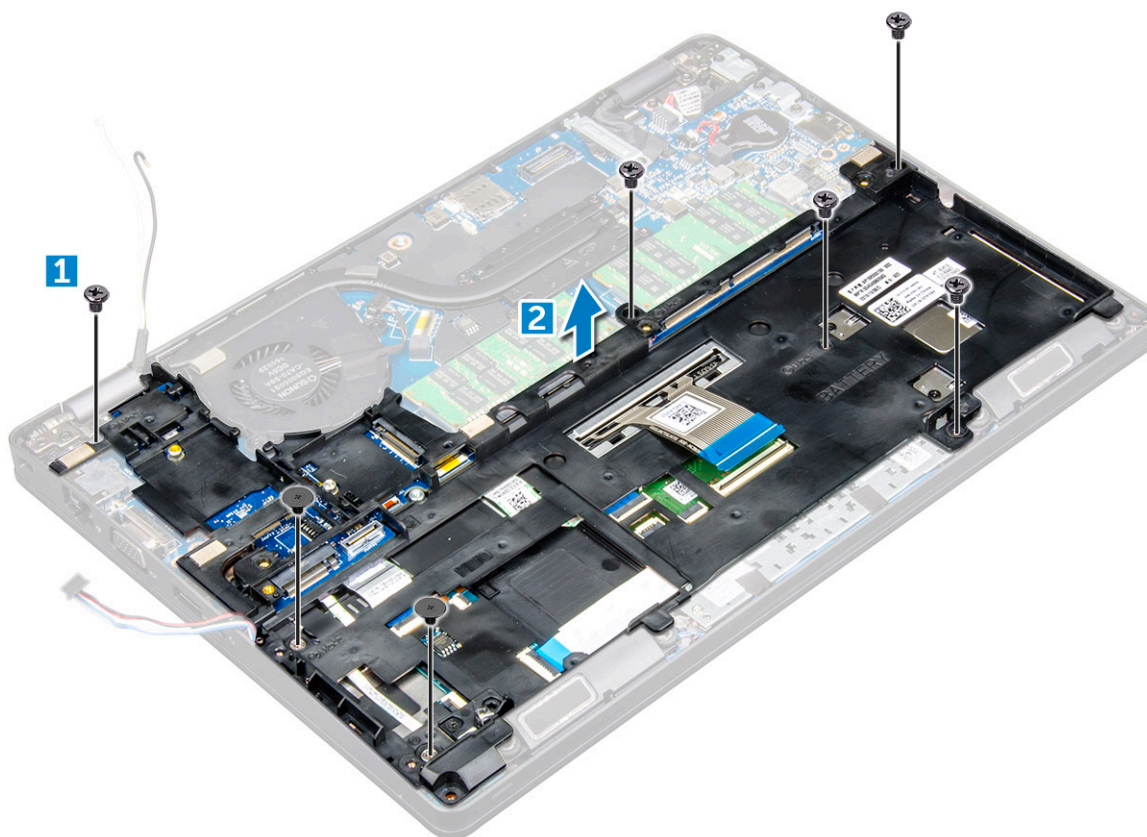
- a) Uvolněte kabely WLAN a WWAN z vodičích drážek [1].
- b) Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce [2].
- c) Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru [3].

**i** **POZNÁMKA:** Může být potřeba odpojit více kabelů, v závislosti na typu klávesnice.



**4.** Postup demontáže rámu šasi:

- a) Demontujte šrouby M2\*2, M2\*3 a M2\*5, kterými je rám šasi připevněn k počítači [1].
- b) Zvedněte rám šasi z počítače [2].



## Montáž rámu šasi

1. Položte rám šasi na počítač.
2. Utáhnutím šroubů M2\*2, M2\*3 a M2\*5 upevníte rám šasi k počítači.
3. Připojte kabel klávesnice ke konektoru.

**(i) POZNÁMKA: Může být potřeba připojit více kabelů, v závislosti na typu klávesnice.**

4. Protáhněte kabely WLAN a WWAN (volitelné) vodičmi drážkami.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) karta SSD
  - b) Karta WLAN
  - c) Karta WWAN (volitelná)
  - d) sestava pevného disku (volitelná)
  - e) baterie
  - f) spodní kryt
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

## Základní deska

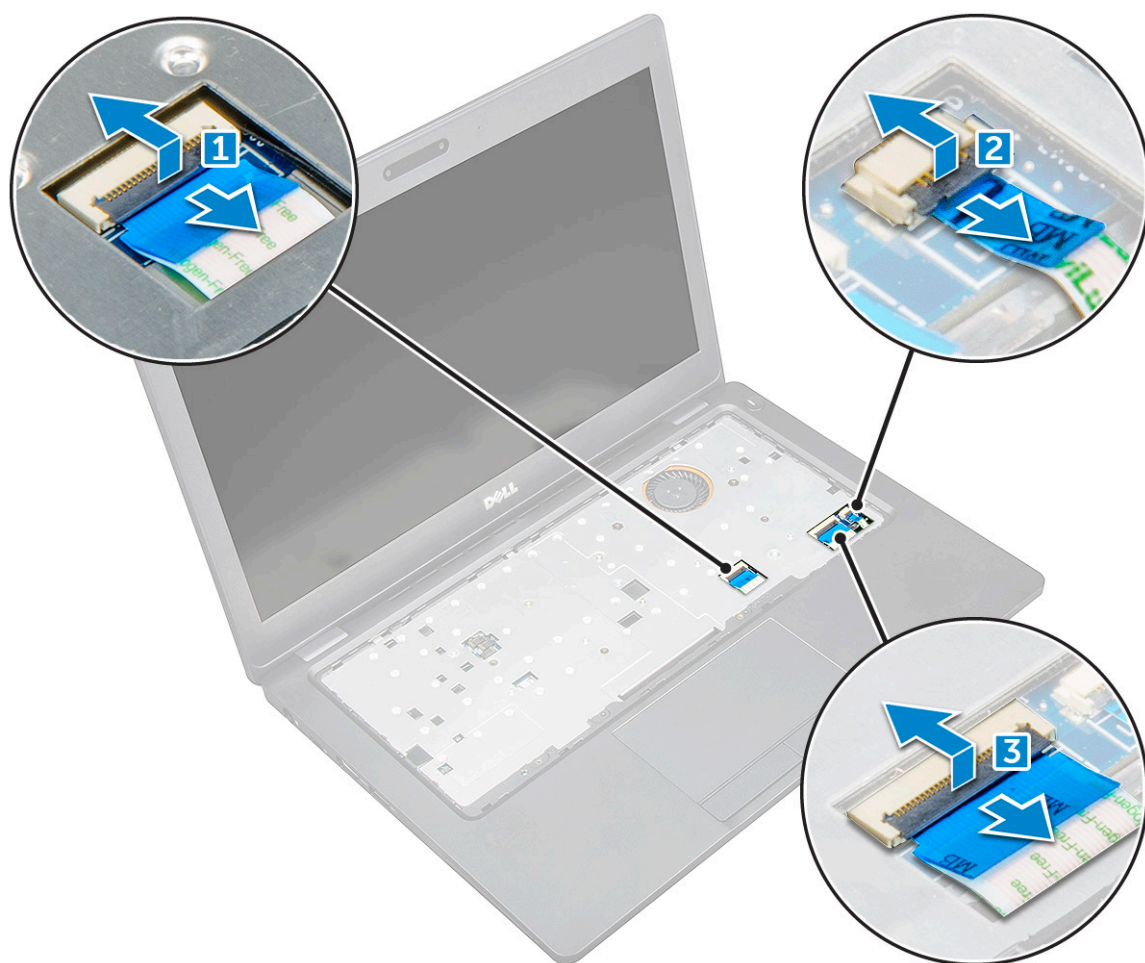
### Demontáž základní desky

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

- e) klávesnice
- f) Karta WLAN
- g) karta WWAN (volitelná)
- h) sestava pevného disku (volitelná)
- i) karta SSD
- j) paměťový modul
- k) knoflíková baterie
- l) sestava chladiče
- m) rám šasi

3. Od základní desky odpojte následující kabely:

- a) Dotyková podložka [1]
- b) panel LED [2],
- c) Deska USH [3]



4. Postup uvolnění základní desky:

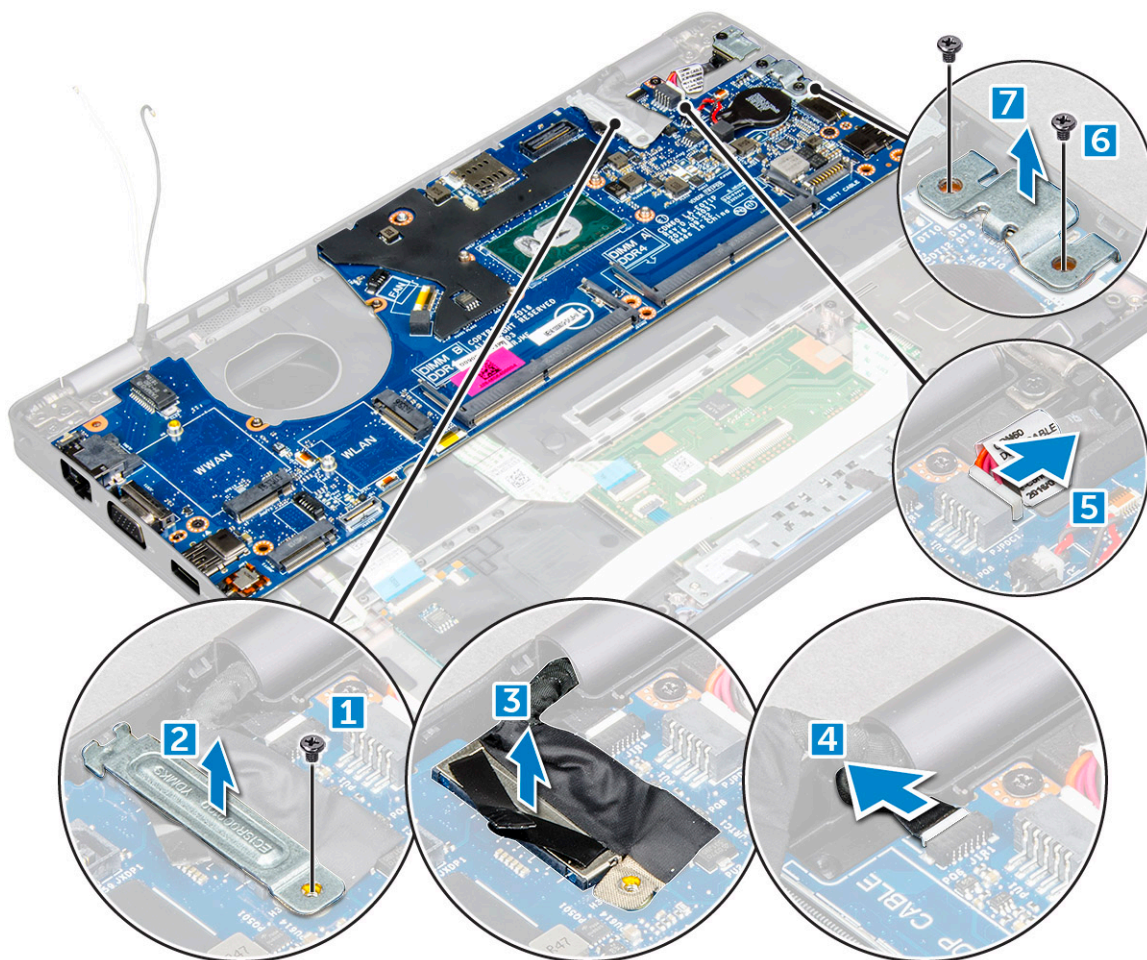
- a) Demontujte šroub M2\*3 upevňující kabel displeje [1].
- b) Zvedněte kovový držák, kterým je upevněn kabel displeje [2].
- c) Odpojte kabely displeje od konektorů na základní desce [3][4].

**POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro infračervenou kameru.

- d) Odpojte kabel portu napájecího konektoru od konektoru na základní desce [5].
- e) Demontujte šrouby M2\*3 upevňující kovový držák [6].

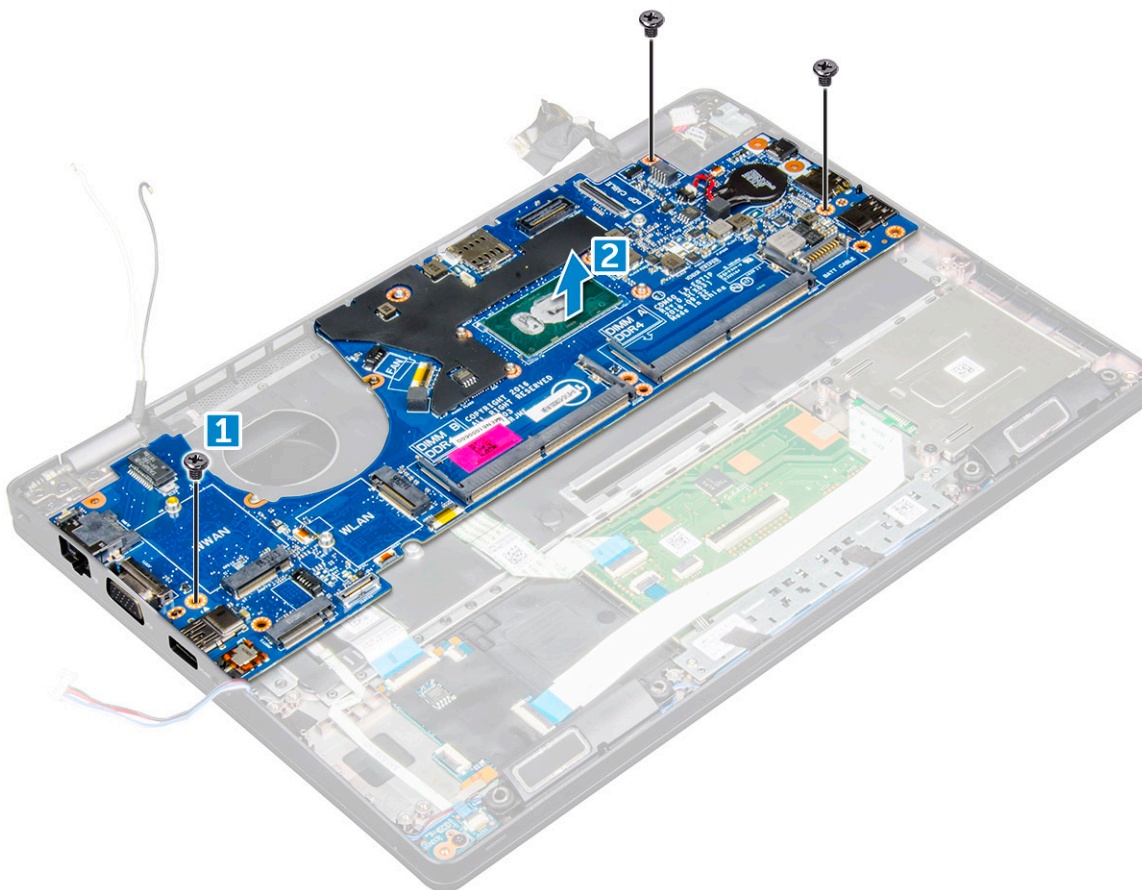
**POZNÁMKA:** Kovový držák zajišťuje port DisplayPort přes USB Type-C.

- f) Vyměňte kovový držák ze základní desky [7].



5. Postup demontáže základní desky:

- a) Demontujte šrouby M2\*3 připevňující základní desku k počítači [1].
- b) Zvedněte základní desku z počítače [2].



## Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku s otvory pro šrouby na počítači.
2. Utáhněte šrouby M2\*3, které připevňují základní desku k počítači.
3. Umístěte kovový držák tak, aby zajistil port DisplayPort přes USB Type-C.
4. Utáhněte šrouby M2\*3 a upevněte kovový držák na portu DisplayPort přes USB Type-C.
5. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.
6. Připojte kabely displeje ke konektorům na základní desce.
7. Umístěte kovový držák tak, aby zajistil kabel displeje.
8. Utáhněte šrouby M2\*3 a upevněte kovový držák.
9. Připojte následující kabely:
  - a) dotyková podložka
  - b) panel USH
  - c) panel LED
10. Namontujte následující součásti:
  - a) rám šasi
  - b) sestava chladiče
  - c) knoflíková baterie
  - d) paměťový modul
  - e) karta SSD
  - f) Karta WLAN
  - g) Karta WWAN (volitelná)
  - h) sestava pevného disku (volitelná)
  - i) klávesnice
  - j) rám klávesnice
  - k) baterie

- l) spodní kryt
- m) karta SIM

11. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Modul SmartCard

### Demontáž desky čtečky čipových karet

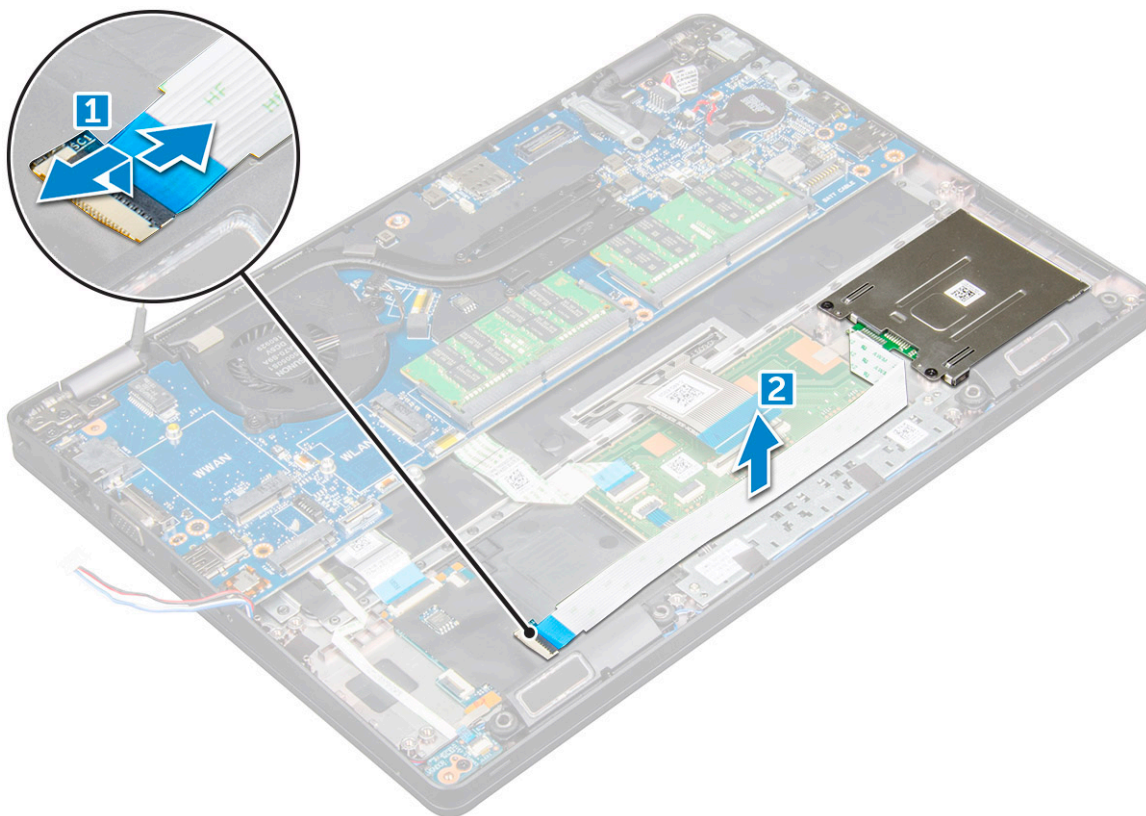
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:

- a) spodní kryt
- b) baterie
- c) Karta WLAN
- d) Karta WWAN (volitelná)
- e) sestava pevného disku (volitelná)
- f) karta SSD
- g) rám šasi

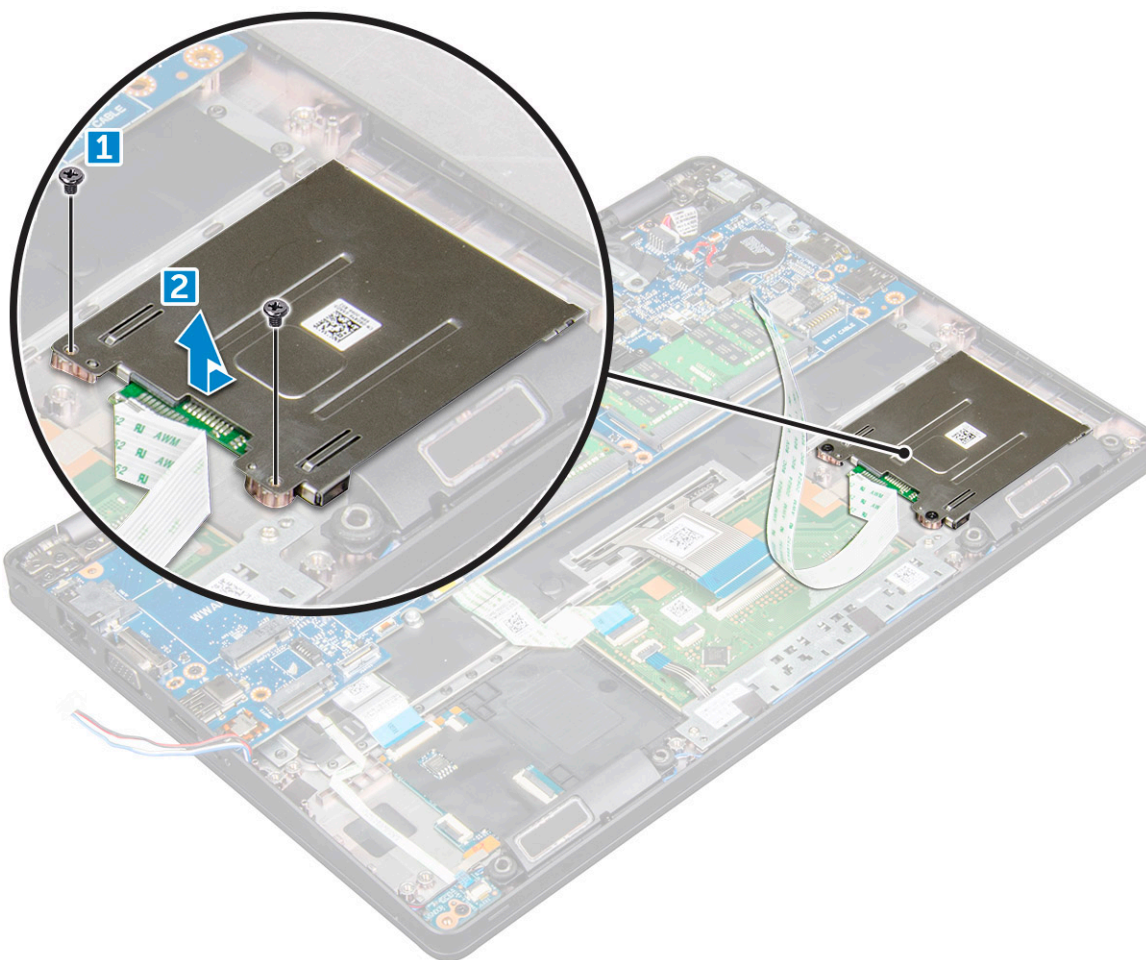
3. Postup uvolnění desky čtečky čipových karet:

- a) Odpojte kabel desky čtečky čipových karet od konektoru [1].
- b) Odloupněte kabel od lepidla [2].



4. Postup demontáže desky čtečky čipových karet:

- a) Vyšroubujte šrouby, kterými je deska čtečky čipových karet připevněna k opěrce rukou [1].
- b) Vysuňte a vyjměte čtečku čipových karet ze slotu [2].



## Montáž desky čtečky čipových karet

1. Vložte desku čtečky čipových karet tak, aby byla zarovnána se západkami na šasi.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují desku čtečky čipových karet k počítači.
3. Přilepte kabel desky čtečky čipových karet a připojte jej ke konektoru.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) rám šasi
  - b) karta SSD
  - c) Karta WLAN
  - d) Karta WWAN (volitelná)
  - e) sestava pevného disku (volitelná)
  - f) baterie
  - g) spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

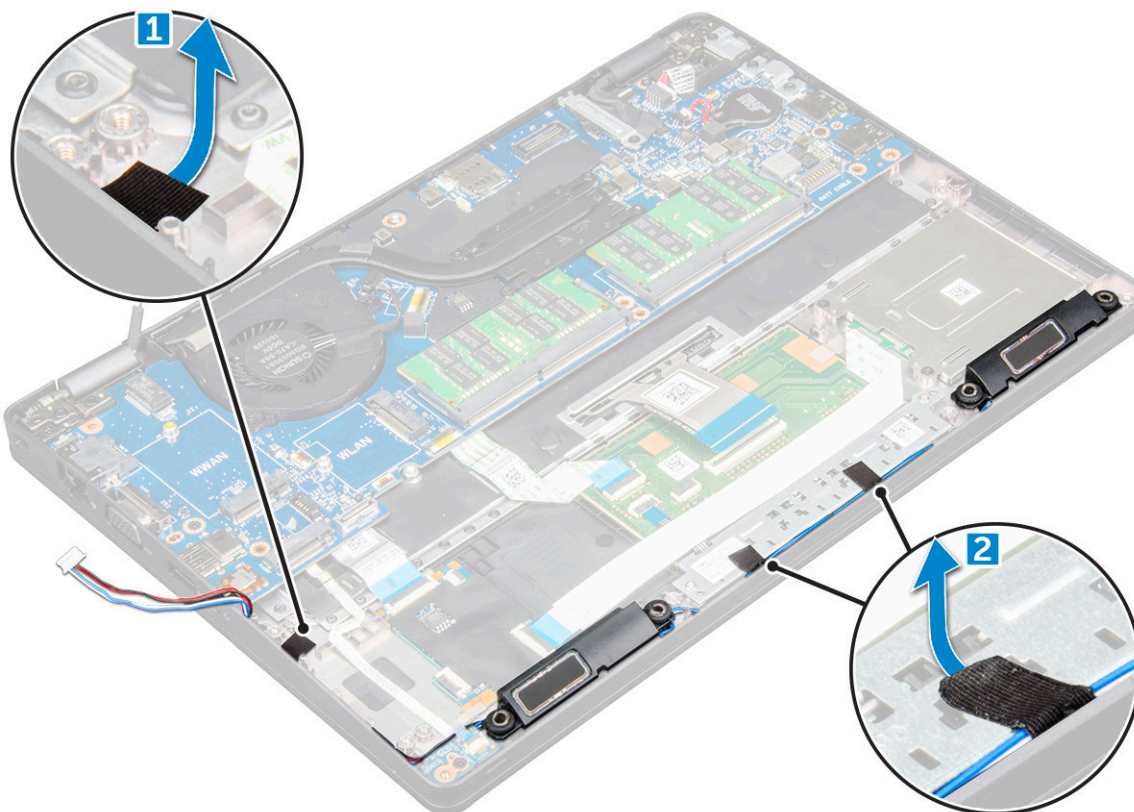
## Reproduktor

### Demontáž reproduktoru

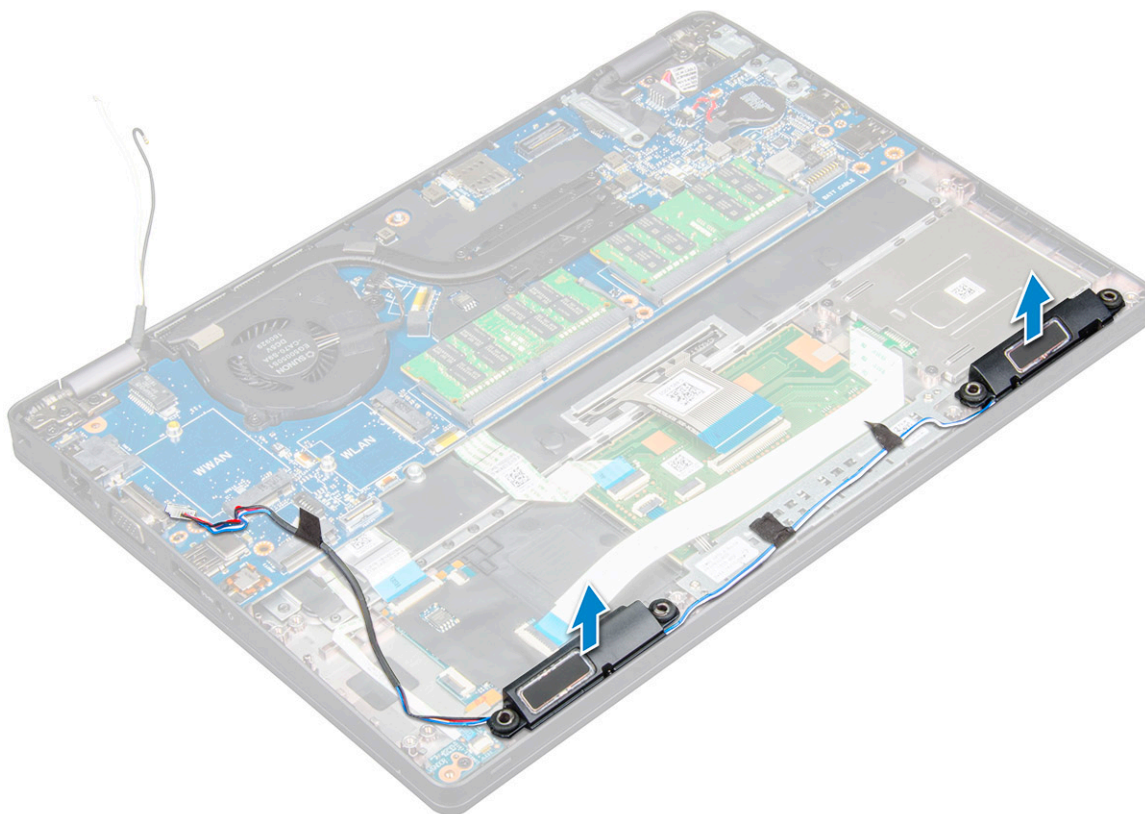
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) baterie

- c) Karta WLAN
- d) Karta WWAN (volitelná)
- e) sestava pevného disku (volitelná)
- f) karta SSD
- g) rám šasi

3. Sloupněte lepicí pásky upevňující kabely reproduktorů [1] [2].



4. Vyměňte reproduktor z počítače.



## Montáž reproduktoru

1. Vložte modul reproduktoru a zarovnejte ho s uzly na šasi.
2. Protáhněte kabel reproduktoru vodicími drážkami.
3. Připevněte lepicí pásky. Zabezpečte tak kabel reproduktoru.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) rám šasi
  - b) sestava chladiče
  - c) karta SSD
  - d) sestava pevného disku (volitelná)
  - e) Karta WWAN (volitelná)
  - f) Karta WLAN
  - g) baterie
  - h) spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Sestava displeje

### Demontáž sestavy displeje

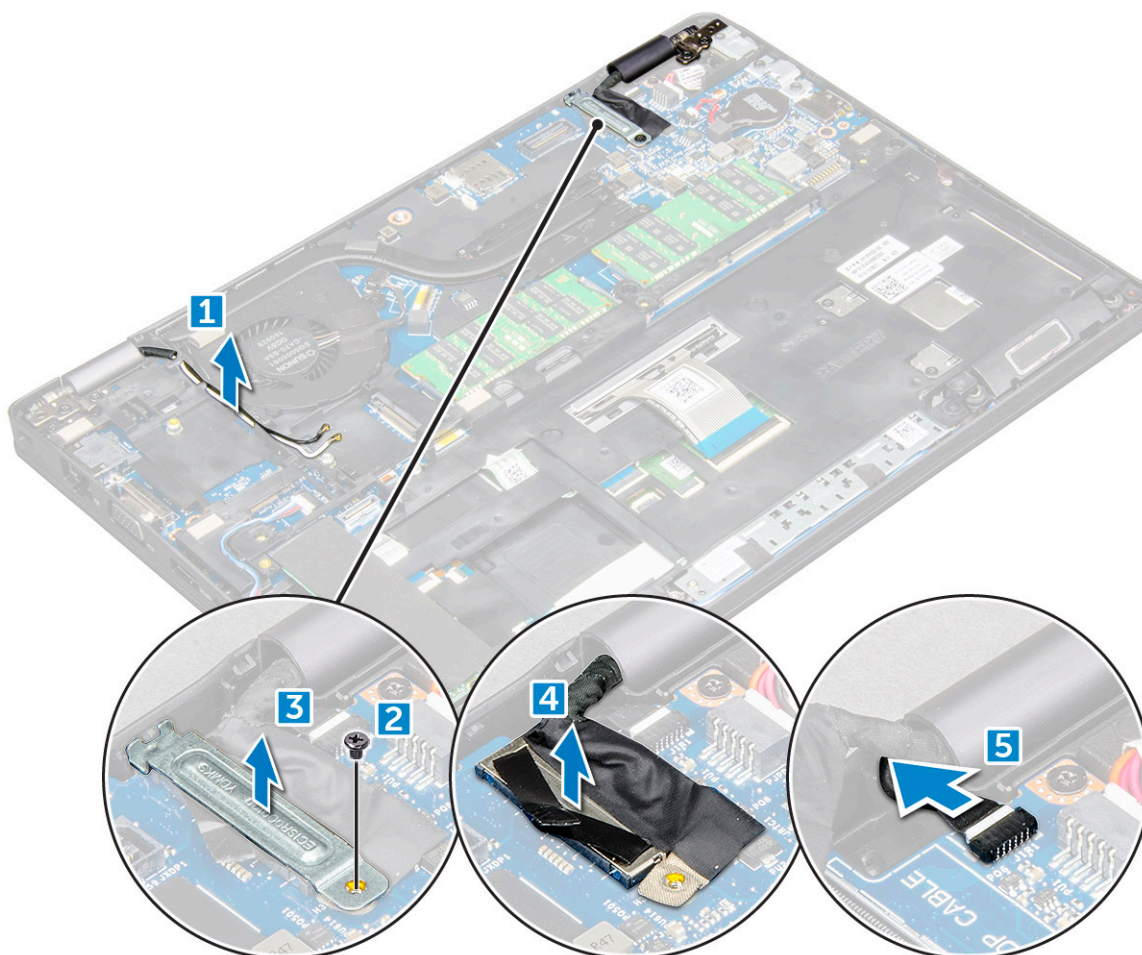
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) baterie
  - c) Karta WLAN
  - d) karta WWAN (volitelná)
  - e) sestava pevného disku (volitelná)

f) krytku závěsů displeje.

3. Postup odpojení kabelu displeje:

- a) Uvolněte kabely WLAN a WWAN z vodičích drážek [1].
- b) Demontujte šroub M2\*5, kterým je držák kabelu displeje připevněn k počítači [2].
- c) Demontujte držák kabelu displeje, který zajišťuje kabel displeje [3].
- d) Odpojte kabel displeje a kabel infračervené kamery od konektorů na základní desce [4][5].

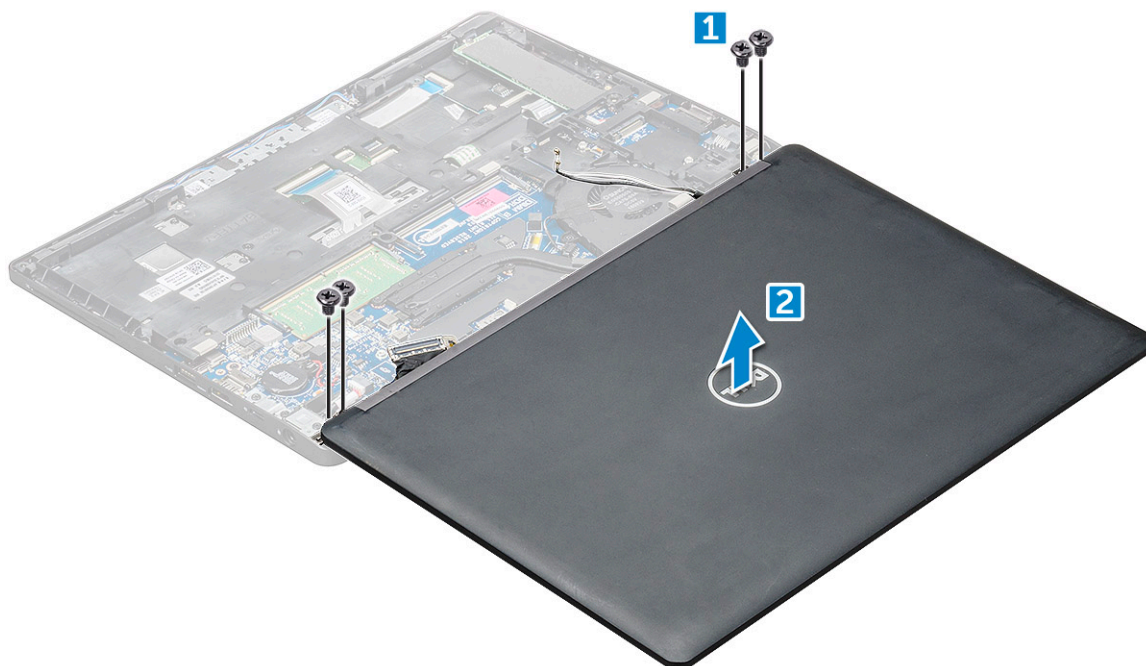
**POZNÁMKA:** Demontáž konektoru [5] platí pouze pro modely s infračervenou kamerou.



4. Umístěte počítač na okraj rovného povrchu displejem směrem dolů.

5. Demontáž sestavy displeje:

- a) Demontujte šrouby M2\*5, které připevňují sestavu displeje k počítači [1].
- b) Zvedněte sestavu displeje ven z počítače [2].



## Montáž sestavy displeje

1. Umístěte šasi na okraj rovného povrchu.
2. Zarovnejte sestavu displeje tak, aby otvory pro šroubky správně přiléhaly k otvorům v počítači.
3. Utáhněte šrouby M2\*5 upevňující sestavu displeje k počítači.
4. Zdvihněte počítač a zavřete displej.
5. Připojte kabel displeje a kabel infračervené kamery ke konektorům na základní desce.

**i** **POZNÁMKA:** Kabel infračervené kamery je pouze u modelů s infračervenou kamerou.

6. Umístěte kovový držák tak, aby zajistil kabel displeje.
7. Utáhněte šrouby M2\*5 a připevněte kabel displeje.
8. Protáhněte kabely WLAN a WWAN vodičnými drážkami.
9. Namontujte následující součásti:
  - a) krytku závěsů displeje,
  - b) sestava pevného disku (volitelná)
  - c) Karta WLAN
  - d) Karta WWAN (volitelná)
  - e) baterie
  - f) spodní kryt
10. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Čelní kryt displeje

### Demontáž čelního krytu displeje

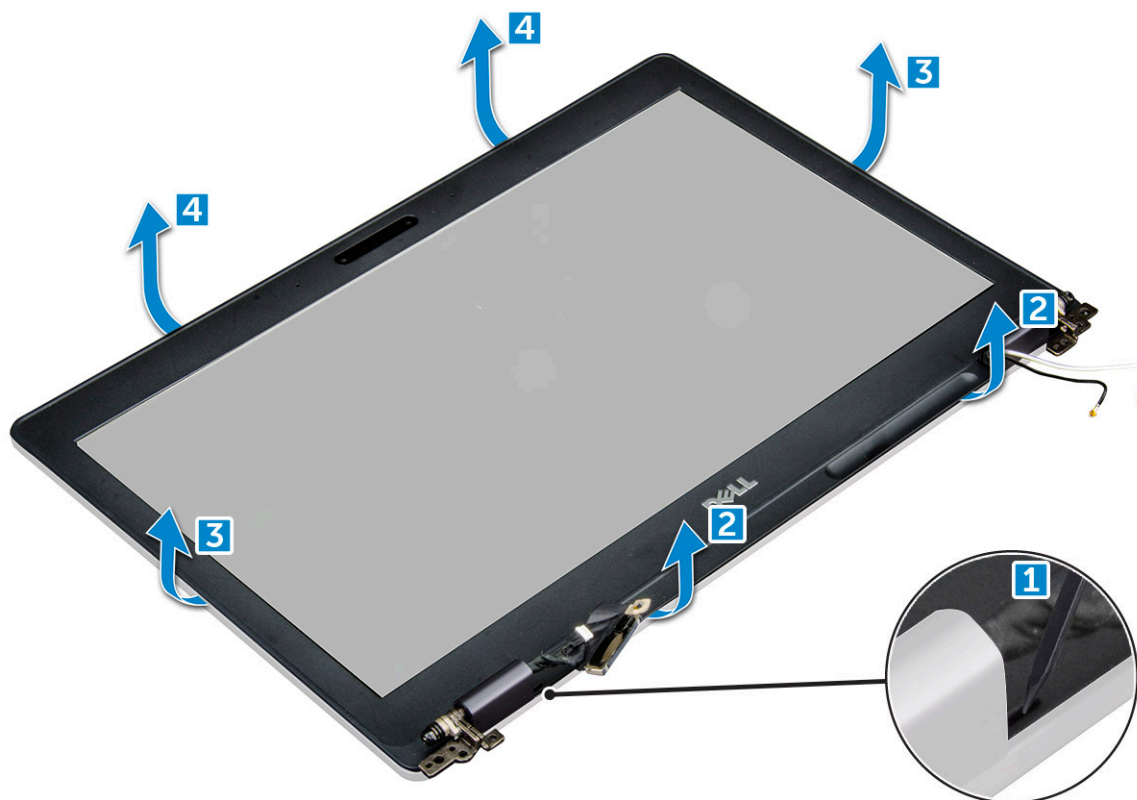
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) baterie
  - c) krytku závěsů displeje,
  - d) Karta WLAN
  - e) Karta WWAN (volitelná)

f) [sestava displeje](#)

3. Postup demontáže čelního krytu displeje:

- a) Vypačte čelní kryt displeje ve spodní části displeje [1].
- b) Nadzdvihněte čelní kryt displeje a vyjměte jej [2].
- c) Vypačte okraje na straně displeje a uvolněte čelní kryt displeje [3, 4].

**⚠ VÝSTRAHA:** Kvůli lepidlu, jímž je čelní kryt připevněn k displeji samotnému, je obtížné rámeček odstranit, neboť lepidlo je velmi pevné. Obvykle zůstane na displeji a při snaze oddělit obě části může dojít k odtržení vrstev nebo rozlomení skla.



## Nasazení čelního krytu displeje

1. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.

**i | POZNÁMKA:** Odstraňte ochranný kryt lepidla na čelním krytu displeje, než jej položíte 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:

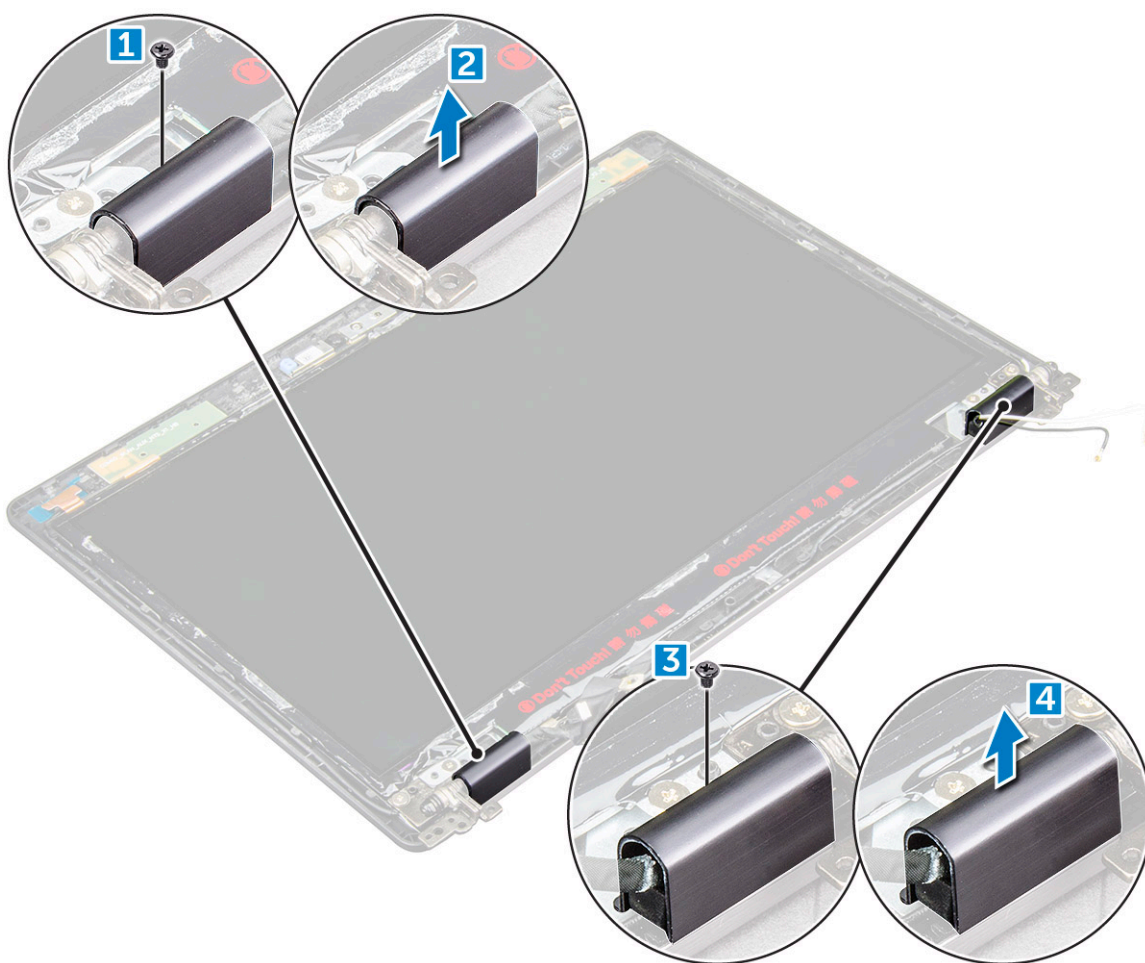
- a) [sestava displeje](#)
- b) [krytku závěsů displeje](#),
- c) [Karta WWAN \(volitelná\)](#)
- d) [Karta WLAN](#)
- e) [baterie](#)
- f) [spodní kryt](#)

4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Krytka závěsů displeje

## Demontáž krytu závěsů displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
  - c) [Karta WLAN](#)
  - d) [sestava displeje](#)
  - e) [čelní kryt displeje](#)
3. Postup demontáže krytu závěsů displeje:
  - a) Odstraňte šroub M2,5x3, který upevňuje kryt závěsu displeje k šasi [1].
  - b) Vyměňte kryt závěsu displeje ze závěsu displeje [2].
  - c) Opakujte krok a a krok b a demontujte druhý kryt závěsu displeje [3] [4].



## Nasazení krytu závěsů displeje

1. Umístěte kryt závěsu displeje na závěs displeje.
2. Utáhněte šroub M2,5x3 upevňující kryt závěsu displeje k závěsu displeje.
3. Opakujte kroky 1 a 2 a namontujte druhý kryt závěsu displeje.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) [čelní kryt displeje](#)
  - b) [sestava displeje](#)

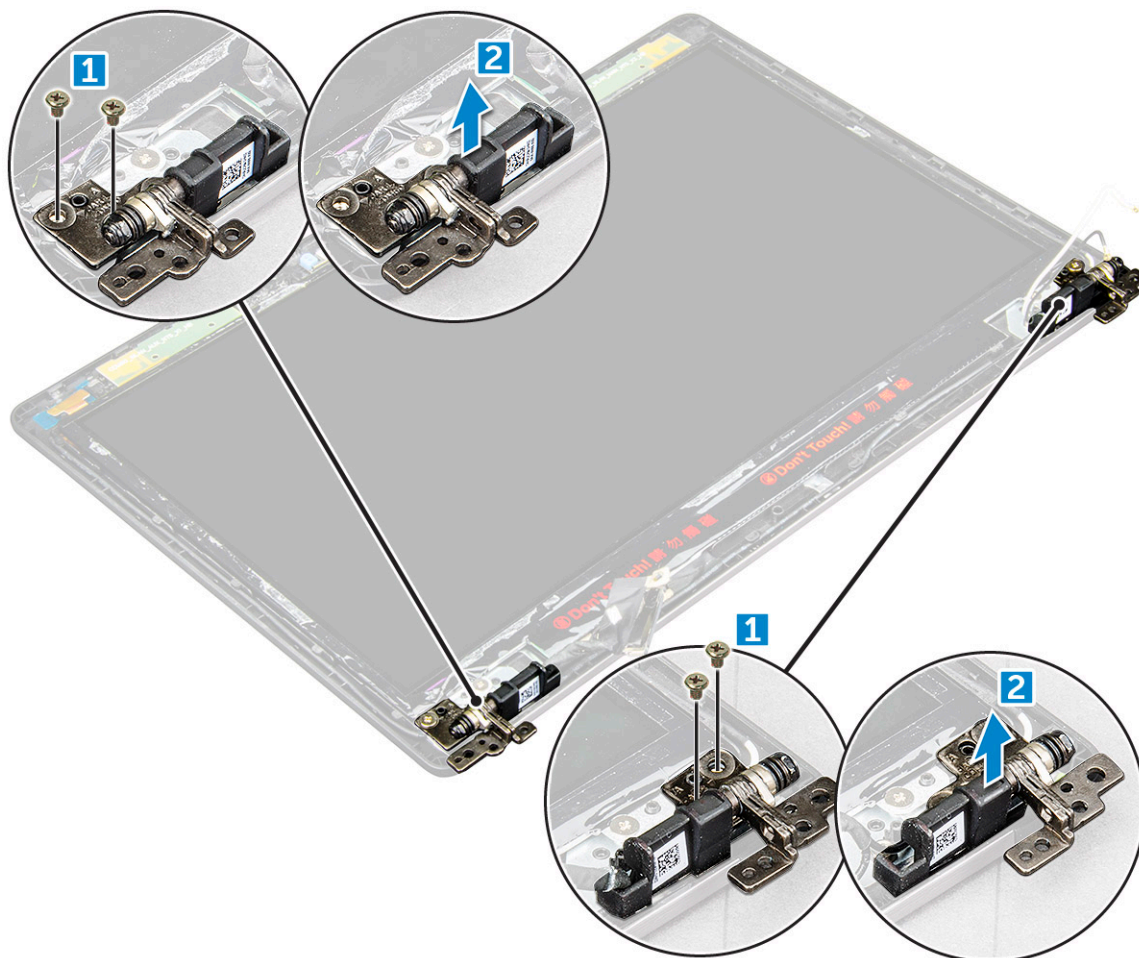
- c) Karta WLAN
- d) baterie
- e) spodní kryt

5. 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 WWAN (volitelná)
  - d) Karta WLAN
  - e) krytku závěsů displeje,
  - f) sestava displeje
  - g) čelní kryt displeje
  - h) krytku závěsů displeje,
3. Postup demontáže závěsu displeje:
  - a) Odstraňte šrouby M2.5\*3, které upevňují závěs displeje k sestavě displeje [1].
  - b) Vyjměte závěs displeje ze sestavy displeje [2].
  - c) Opakujte krok a a krok b a demontujte druhý závěs displeje.



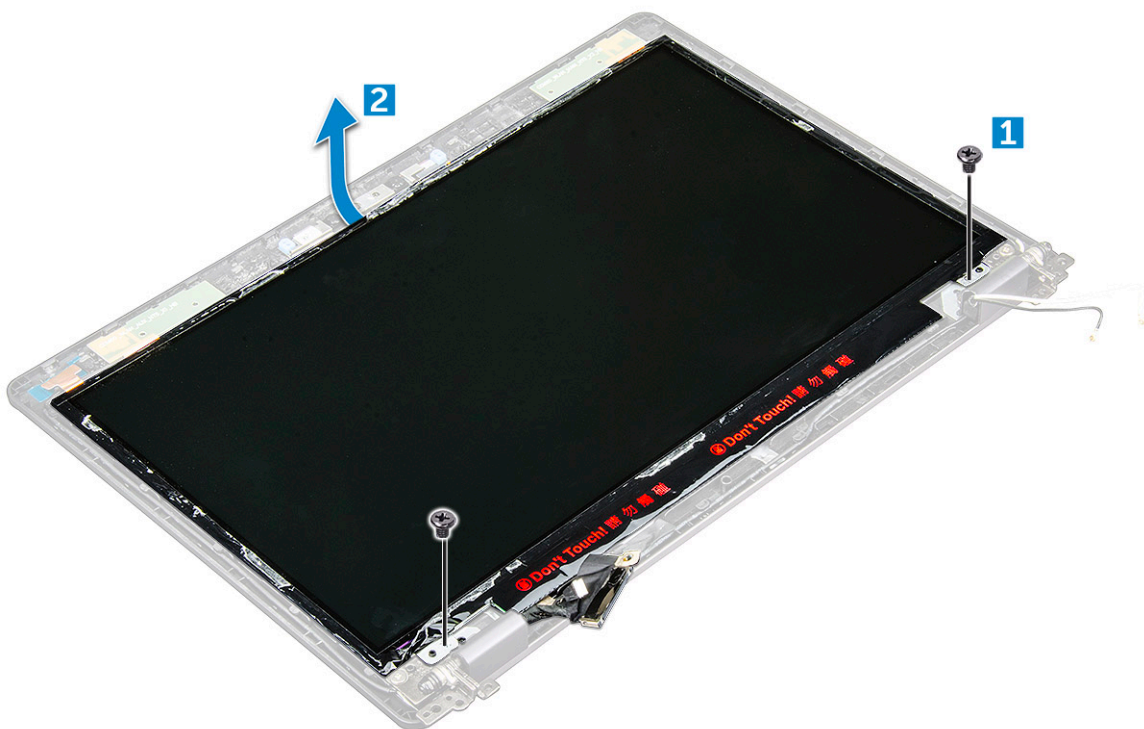
## Montáž závěsu displeje

1. Umístěte závěs displeje na sestavu displeje.
2. Utáhněte šrouby M2.5\*3 upevňující závěs displeje k sestavě displeje.
3. Opakujte kroky 1 a 2 a namontujte druhý závěs displeje.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) čelní kryt displeje
  - b) sestava displeje
  - c) Karta WLAN
  - d) Karta WWAN (volitelná)
  - e) baterie
  - f) spodní kryt
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Panel displeje

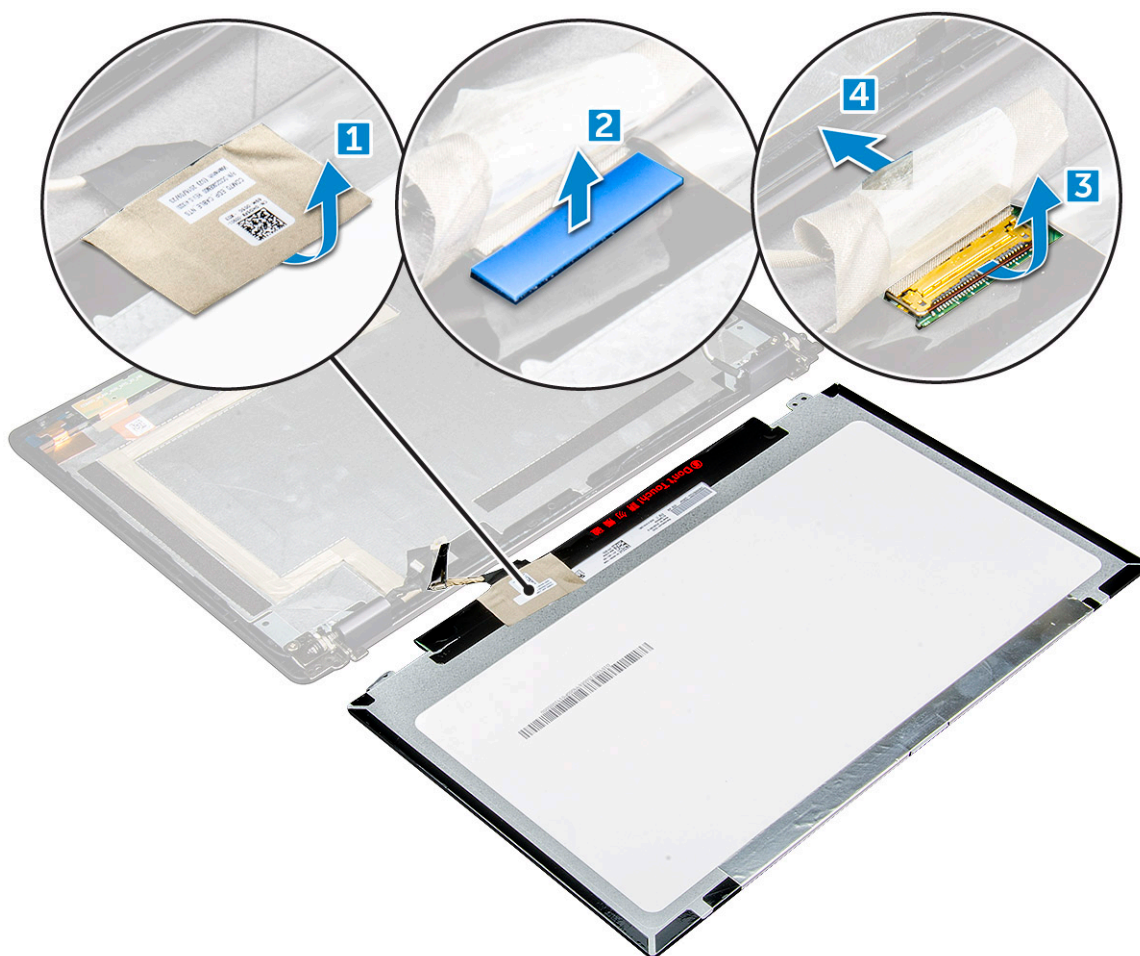
### Demontáž panelu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) baterie
  - c) Karta WWAN (volitelná)
  - d) Karta WLAN
  - e) krytku závěsů displeje,
  - f) sestava displeje
  - g) čelní kryt displeje
3. Odstraňte šrouby M2\*2 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 eDP [2].
- c) Zvedněte západku a odpojte kabel eDP od konektoru na panelu displeje [3] [4].



## Montáž panelu displeje

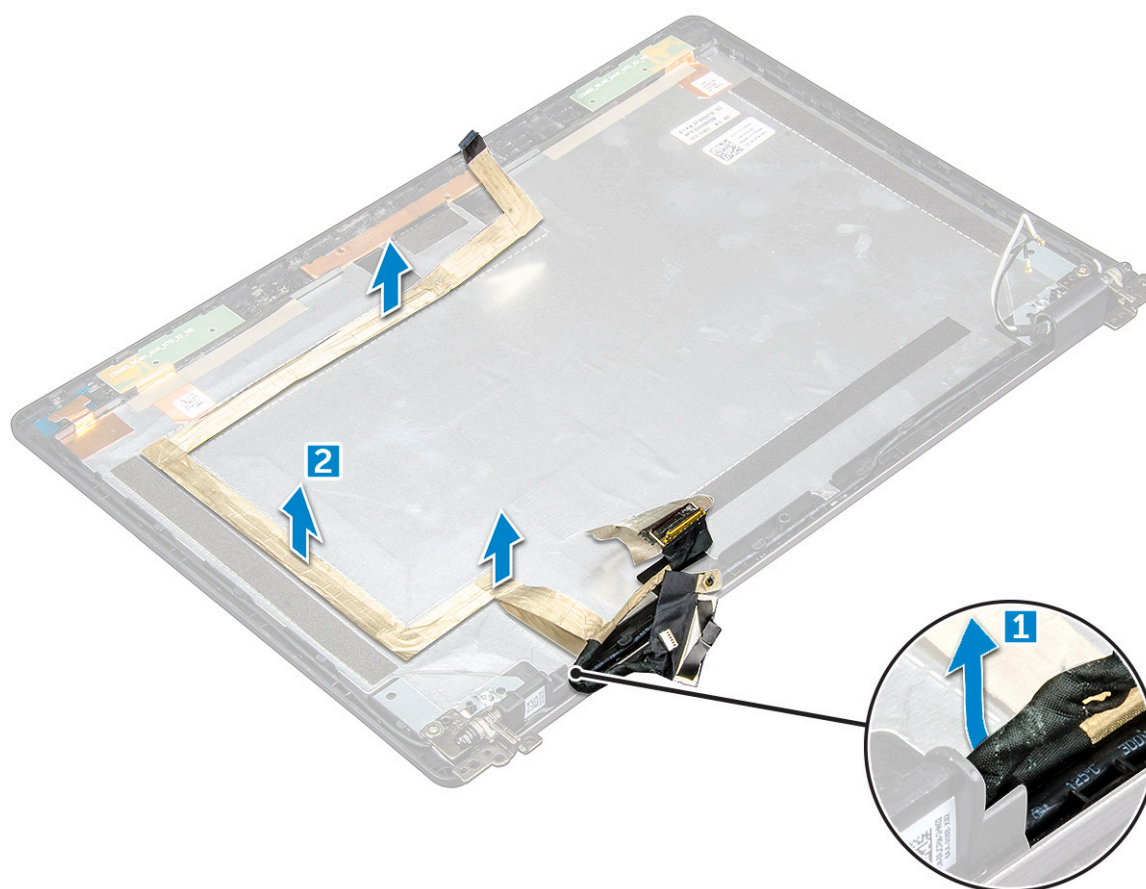
1. Připojte kabel eDP ke konektoru a připevněte modrou lepicí pásku.
2. Připevněte lepicí pásku. Zabezpečíte tak kabel eDP.
3. Umístěte panel displeje tak, aby byly držáky šroubů zarovnané se sestavou displeje.
4. Utažením šroubů M2\*2 připevněte displej k sestavě displeje.
5. Namontujte následující součásti:
  - a) čelní kryt displeje
  - b) sestava displeje
  - c) Karta WWAN (volitelná)
  - d) Karta WLAN
  - e) krytku závěsů displeje,
  - f) baterie
  - g) spodní kryt
6. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kabel displeje (eDP)

### Demontáž kabelu eDP

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 (volitelná)
  - e) krytku závěsů displeje,
  - f) sestava displeje
  - g) čelní kryt displeje
  - h) kryt kloubu
  - i) panel displeje.
3. Postup demontáže kabelu eDP:
  - a) Vysuňte kabel displeje [1].
  - b) Odlepte kabel eDP od lepidla [2].



## Montáž kabelu eDP

1. Připevněte kabel eDP k panelu displeje a připojte jej ke kameře.
2. Znovu zarovnejte kabel displeje, abyste zajistili kabel eDP.
3. Namontujte následující součásti:
  - a) panel displeje.
  - b) kryt kloubu
  - c) čelní kryt displeje
  - d) sestava displeje
  - e) krytku závěsů displeje,
  - f) Karta WLAN
  - g) Karta WWAN (volitelná)
  - h) baterie
  - i) spodní kryt

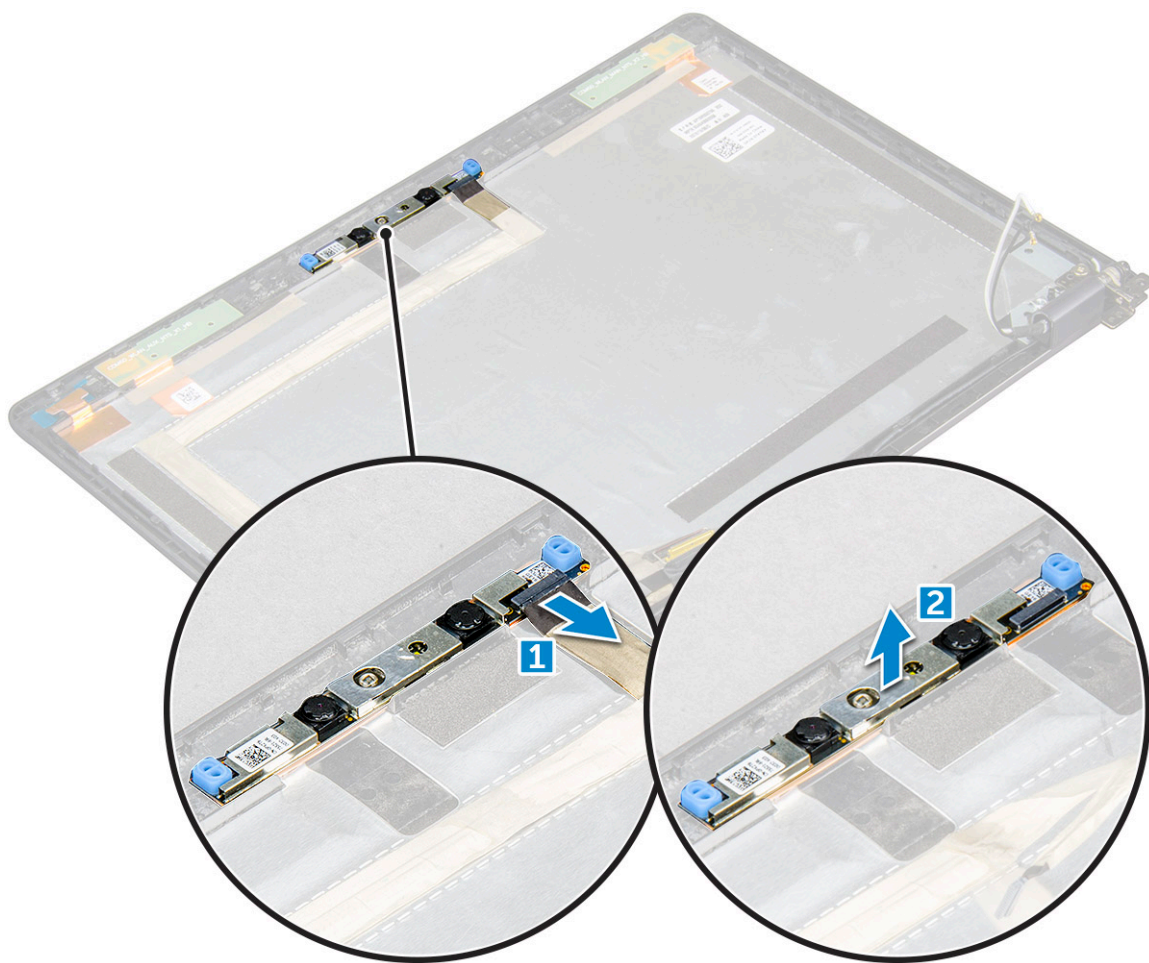
4. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kamera

### Demontáž kamery

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [spodní kryt](#)
  - b) [baterie](#)
  - c) [Karta WWAN \(volitelná\)](#)
  - d) [Karta WLAN](#)
  - e) [krytka závěsů displeje](#)
  - f) [sestava displeje](#)
  - g) [čelní kryt displeje](#)
  - h) [panel displeje](#).
3. Demontáž kamery:
  - a) Odpojte kabel kamery od konektoru [1].
  - b) Zvedněte kameru z displeje [2].

**i** **POZNÁMKA:** Následující postup se provádí pouze, když jde o nedotykový počítač.



## Montáž kamery

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

## Opěrka rukou

### Demontáž opěrky rukou

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) baterie
  - c) krytku závěsů displeje,
  - d) Karta WLAN
  - e) Karta WWAN (volitelná)
  - f) sestava pevného disku (volitelná)
  - g) karta SSD
  - h) paměťový modul
  - i) knoflíková baterie
  - j) sestava chladiče
  - k) sestava displeje
  - l) rám šasi
  - m) základní deska
3. Opěrka rukou je zbývajících součástí po demontáži všech součástí.



## Montáž opěrky rukou

1. Položte opěrku rukou na plochý povrch.
2. Namontujte následující součásti:
  - a) základní deska
  - b) rám šasi
  - c) sestava chladiče
  - d) sestava displeje
  - e) sestava pevného disku (volitelná)
  - f) knoflíková baterie
  - g) paměťový modul
  - h) karta SSD
  - i) Karta WWAN (volitelná)
  - j) Karta WLAN
  - k) sestava pevného disku (volitelná)
  - l) baterie
  - m) spodní kryt
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Technologie a součásti

### Napájecí adaptér

Tento notebook se dodává se 7,4mm válcovým konektorem na napájecích adaptérech s výkonem 65 W.

**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:

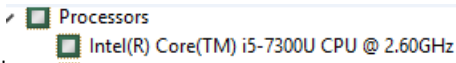
- Intel Core i3-7100U
- Intel Core i5-7200U
- Intel Core i5-7300U
- Intel Core i7-7600U

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

### Identifikace procesorů v systému Windows 10

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

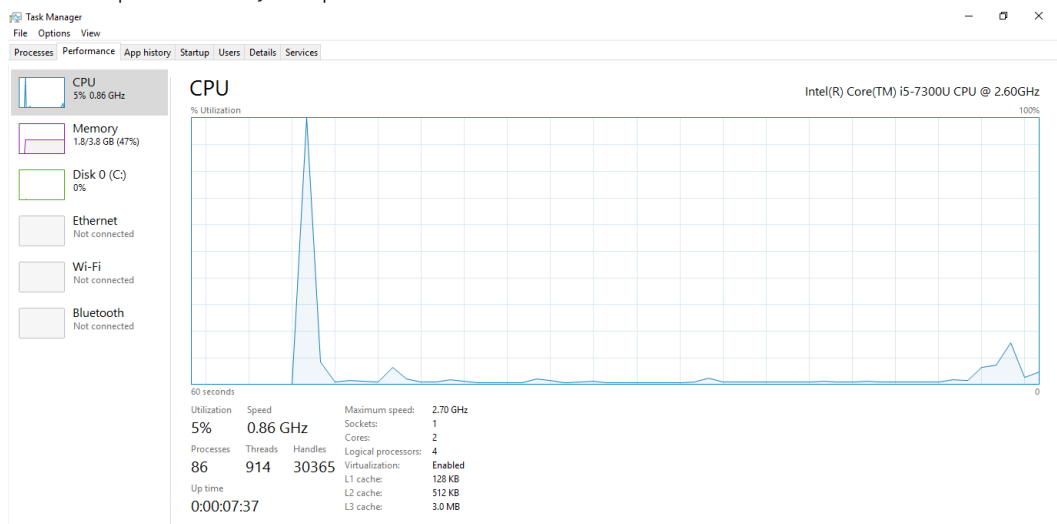
Zobrazí se údaje o procesoru.



### Ověření využití procesoru ve správci úloh

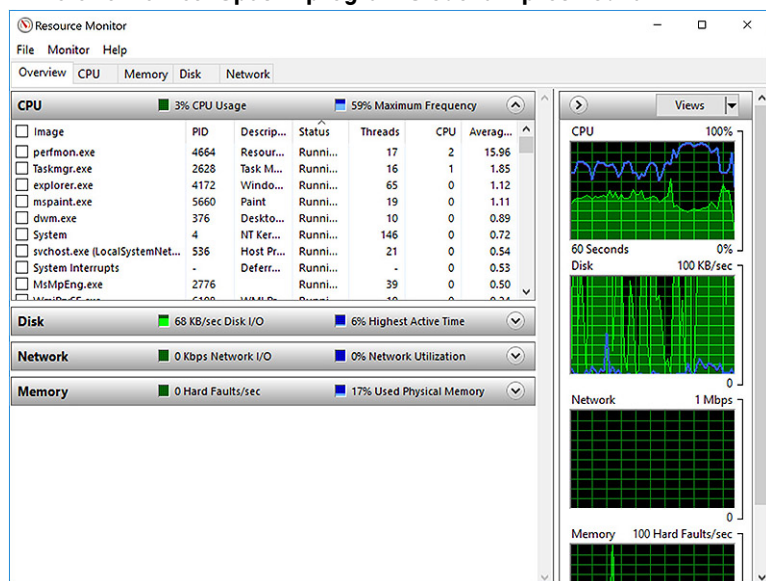
1. Klikněte pravým tlačítkem na panel úloh.
2. Vyberte možnost **Spustit správce úloh**.  
Zobrazí se okno **Správce úloh systému Windows**.
3. Klikněte na kartu **Výkon** v okně **Správce úloh systému Windows**.

Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.



## Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků

1. Klikněte pravým tlačítkem na panel úloh.
2. Vyberte možnost **Start Task Manager (Spustit správce úloh)**. Zobrazí se okno **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**.
3. Klikněte na kartu **Performance (Výkon)** v okně **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**. Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.
4. Klikněte na možnost **Spustit program Sledování prostředků**.



## Čipové sady

Ve všech notebookech je komunikace s procesorem prováděna prostřednictvím čipové sady. Tento notebook se dodává s , jednočipovou platformou, která obsahuje čip Intel PCH 7. generace.


## Ovladače čipové sady Intel

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

Tabulka 1. Ovladače čipové sady Intel

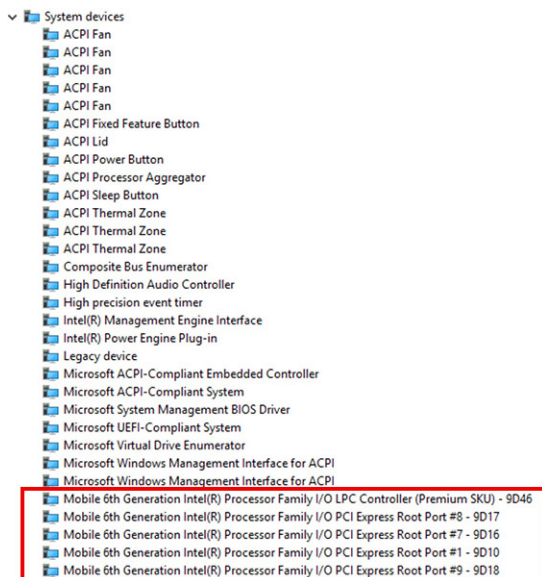
Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> <li>Other devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller</li> <li>PCI Device</li> <li>PCI Memory Controller</li> <li>PCI Simple Communications Controller</li> <li>SM Bus Controller</li> <li>Unknown device</li> </ul> </li> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Legacy device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft UEFI-Compliant System</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>NDIS Virtual Network Adapter Enumerator</li> <li>Numeric data processor</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI standard host CPU bridge</li> <li>PCI standard ISA bridge</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Other devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>PCI Device</li> <li>PCI Simple Communications Controller</li> <li>Unknown device</li> </ul> </li> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Camera Sensor OV5610</li> <li>Camera Sensor OV8858</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/sSPI Controller - 9D46</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D21</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31</li> <li>Intel(R) C2D Host Controller</li> <li>Intel(R) Control Logic</li> <li>Intel(R) Imaging Signal Processor 2500</li> <li>Intel(R) Integrated Sensor Solution</li> <li>Intel(R) Management Engine Interface</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63</li> </ul> </li> </ul>

## 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

## Ovladače grafiky Intel HD

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

Tabulka 2. Ovladače grafiky Intel HD

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> <li>Display adapters <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Basic Display Adapter</li> </ul> </li> <li>Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> <li>High Definition Audio Device</li> <li>High Definition Audio Device</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display adapters <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) HD Graphics 630</li> </ul> </li> <li>Display adapters <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) HD Graphics 620</li> </ul> </li> </ul>

## 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 **Drivers and Downloads (Ovladače a položky ke stažení)**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač, který chcete nainstalovat.
7. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** si stáhněte ovladač pro svůj notebook.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a postupujte podle pokynů na obrazovce.

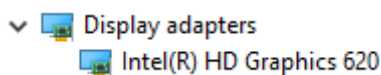
# Možnosti zobrazení

Tento notebook má následující varianty displeje:

- 12,5" displej HD, antireflexní (1 366 x 768) (nedotýkový)
- 12,5" displej FHD, antireflexní (1 920 x 1 080) (nedotýkový)
- 12,5" displej FHD, s ochranou proti otiskům prstů, antireflexní (1 920 x 1 080) (dotýkový)

## Identifikace adaptéru zobrazení

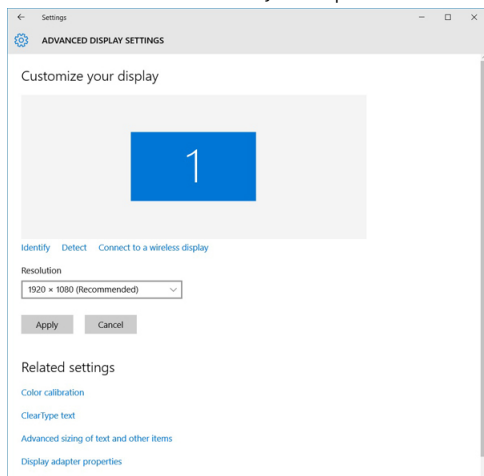
1. Klikněte pravým tlačítkem na nabídku Start.
2. Zvolte Správce zařízení.
3. Rozbalte seznam **Grafické adaptéry**.



Zobrazí se seznam grafických adaptérů.

## Změna rozlišení obrazovky

1. Klikněte pravým tlačítkem na plochu a vyberte možnost **Nastavení zobrazení**.
2. Klepněte nebo klikněte na možnost **Nastavení zobrazení**.  
Zobrazí se okno Settings (Nastavení).
3. Posuňte dolů a vyberte možnost **Upřesňující nastavení zobrazení**.  
Zobrazí se okno Upřesňující nastavení zobrazení.
4. Z rozevíracího seznamu vyberte požadované rozlišení a klepněte na tlačítko **Použít**.



## Otáčení obrazovky

1. Klikněte pravým tlačítkem na plochu.  
Zobrazí se podnabídka.
2. Vyberte možnosti **Možnosti grafického adaptéru > Otočení** a vyberte jednu 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 prachové částičky.
3. Doporučujeme čistit displej pomocí kvalitních čistících sad, které umožní udržet ho v prakticky nedotčeném stavu.  
 **POZNÁMKA:** Čistící roztok nikdy nerozprašujte přímo na obrazovku, rozprašujte jej na čistící 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. Klikněte pravým tlačítkem na nabídku Start.
2. Vyberte položku **Ovládací panely**.
3. Klepněte na možnost **Pero a vstupní zařízení**, kterou naleznete v okně **Ovládací panely**.
4. Klepněte na kartu **Dotyk**.
5. Zvolte možnost **Použít prst jako vstupní zařízení** a povolte dotykovou obrazovku. Dotykovou obrazovku zakážete zrušením této volby.

## Připojení k externím zobrazovacím zařízením

Postup připojení notebooku k externímu zobrazovacímu zařízení:

1. Ověřte, že externí zobrazovací zařízení je zapnuté, a připojte kabel zařízení k videoportu na notebooku.
2. Stiskněte klávesovou zkratku Windows+P.
3. Vyberte si jeden z následujících režimů:
  - Pouze obrazovka počítače
  - Dvojité
  - Prodloužit
  - Pouze druhá obrazovka

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

# Řadič Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro

Tento notebook je dodáván s integrovaným řadičem Realtek ALC3253–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](http://www.Dell.com/support).
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

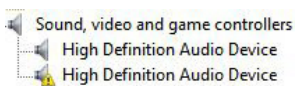
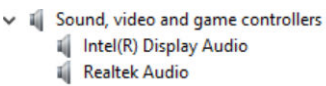
**POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

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 **Centrum akcí**, a zvolte 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 3. Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10

Před instalací	Po instalaci
	

## 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 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
<b>Secure Boot Enable</b>	Tato možnost povolí nebo zakáže funkci <b>Secure Boot</b> .

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> <li>· Enabled (Aktivní)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost <b>Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim)</b> je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· PK</li> <li>· KEK</li> <li>· db</li> <li>· dbx</li> </ul> <p>Pokud povolíte režim <b>Custom Mode (Vlastní režim)</b>, zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče <b>PK, KEK, db a dbx</b>. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Save to File (Uložit do souboru)</b> – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.</li> <li>· <b>Replace from File (Nahradit ze souboru)</b> – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li>· <b>Append from File (Připojit ze souboru)</b> – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li>· <b>Delete (Odstranit)</b> – Odstraní vybraný klíč.</li> <li>· <b>Reset All Keys (Obnovit všechny klíče)</b> – Obnoví klíče na výchozí nastavení.</li> <li>· <b>Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)</b> – Odstraní všechny klíče.</li> </ul> <p><b>POZNÁMKA:</b> 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. Klikněte pravým tlačítkem na nabídku Start.
2. Vyberte možnost **Správce zařízení** a rozbalte seznam **Diskové jednotky**.

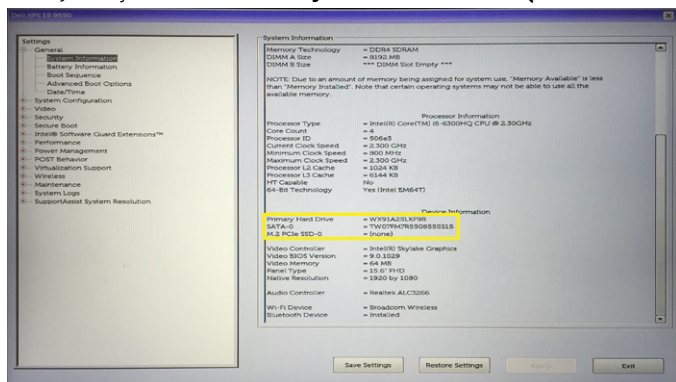


Pevný disk je uveden v seznamu **Diskové jednotky**.

## Identifikace pevného disku v systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte systém.
2. Chcete-li vstoupit do programu nastavení systému BIOS, proveďte během zobrazení loga Dell následující úkon:
  - 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.

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



## Funkce kamery

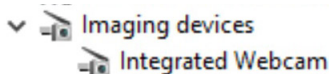
Tento notebook je vybaven přední kamerou s rozlišením 1 280 x 720 pixelů (maximální).

**POZNÁMKA:** Tato kamera je umístěna uprostřed displeje nahoře.

**POZNÁMKA:** Notebook je dodáván také ve variantě bez kamery.

## Identifikace kamery ve Správci zařízení v 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**.

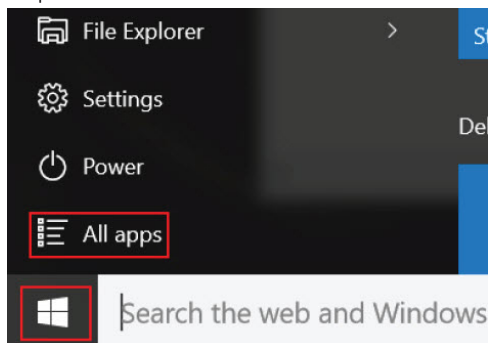


## Aktivace kamery

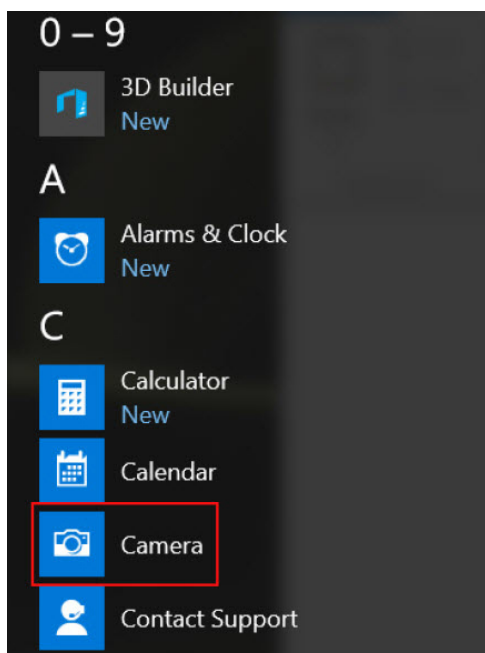
Chcete-li aktivovat kameru, otevřete aplikaci, která ji využívá. Jestliže například klepnete na aplikaci Skype dodávanou s počítačem, kamera se zapne. Podobně, pokud konverzujete na internetu a aplikace si vyžádá přístup k webové kameře, webová kamera se zapne.

## Spuštění aplikace kamery

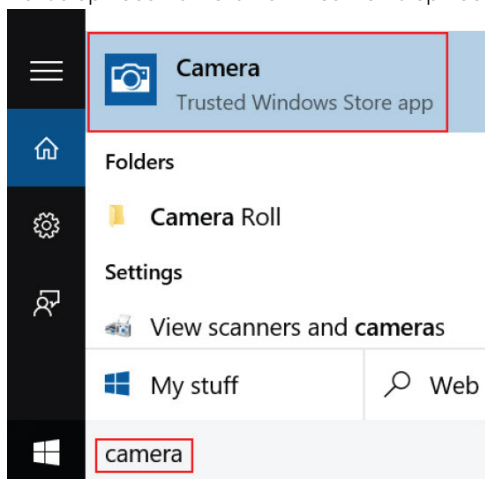
1. Klepněte nebo klikněte na tlačítko **Windows** a vyberte možnost **Všechny aplikace**.



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).

**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. Klikněte na nabídku Start a zvolte **Nastavení** > **Systém**
2. V části **Systém** klepněte na možnost **O systému**.

## Ověření systémové paměti v nastavení systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte systém.
2. 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.

3. V levém podokně vyberte možnosti **Nastavení Obecné Informace o systému**, informace o paměti jsou uvedeny v pravém podokně.

## Ovladače zvuku Realtek HD

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

**Tabulka 4. Ovladače zvuku Realtek HD**

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> <li> <span style="display: inline-block; width: 1em;">v</span> <span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span>           Audio inputs and outputs           <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span> Microphone (High Definition Audio Device)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span> Speakers (High Definition Audio Device)</li> </ul> </li> <li> <span style="display: inline-block; width: 1em;">v</span> <span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span>           Sound, video and game controllers           <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span> High Definition Audio Device</li> <li><span style="display: inline-block; width: 1em;">🔊</span> Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	

# Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

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

## Témata:

- Boot Sequence
- Navigační klávesy
- 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 ve Windows
- Systémové heslo a heslo pro nastavení

## 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:

- Otevřít nabídku System Setup stisknutím klávesy F2.
- Otevřít jednorázovou nabídku spuštění 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)

**POZNÁMKA:** XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

**POZNÁMKA:** Po výběru možnosti Diagnostics se zobrazí obrazovka ePSA diagnostics.

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

# Navigační klávesy

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

## 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).

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

**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
<b>System Information (Systémové informace)</b>	<p>V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information: Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby a kódu okamžité obsluhy.</li><li>• 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.</li><li>• 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.</li></ul>

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Battery Information</b>	Zobrazuje stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači.
<b>Boot Sequence</b>	Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disketová jednotka</li> <li>• Internal HDD (Interní pevný disk)</li> <li>• Úložné zařízení USB</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)</li> <li>• Onboard NIC (Síťová karta v počítači)</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options (Pokročilé možnosti zavádění)</b>	Tato možnost umožňuje načíst starší volitelné paměti ROM. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM)</b> zakázána.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	Tato možnost umožňuje řídit, zda systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Always, Except Internal HDD (Vždy, kromě interního pevného disku)</li> <li>• Always (Vždy)</li> <li>• Never (Nikdy): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	Slouží ke změně data a času.

## Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Integrated NIC</b>	Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• Enabled (Aktivní)</li> <li>• Enabled w/PXE (Aktivní s PXE) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Parallel Port</b>	Slouží ke konfiguraci paralelního portu u dokovací stanice. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• AT: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	Slouží ke konfiguraci integrovaného sériového portu. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• COM1: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>
<b>SATA Operation</b>	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• AHCI</li> <li>• RAID On (RAID aktivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>


<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Drives</b>	<p>Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-4</li> <li>• M.2 PCI-e SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Tato technologie je součástí specifikace technologie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)</li> </ul>
<b>USB Configuration (Konfigurace USB)</b>	<p>Toto je volitelná možnost.</p> <p>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).</p> <p>Pokud je port USB povolen, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici pro operační systém.</p> <p>Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k němu připojíte.</p> <p>Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Povolit podporu funkce spuštění USB): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Enable External USB Port (Povolit externí port USB): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</b></p>
<b>USB PowerShare</b>	<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>
<b>Unobtrusive Mode</b>	<p>Pokud je tato možnost povolena, stisknutím klávesové zkratky <b>Fn+F7</b> vypnete všechna světla a zvuky systému. Opětovným stisknutím klávesové zkratky <b>Fn+F7</b> obnovíte běžný provoz. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Povolit kameru): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povolit ochranu pevného disku před volným pádem): Ve výchozím nastavení je tato možnost povolena.</li> <li>• Enabled Secure Digital (SD) Card (Povolená karta SD – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena)</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Boot</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Read — only Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)</li> </ul>






## Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>LCD Brightness</b>	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)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Admin Password</b>	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.</p> <p> <b>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.</b></p>

Možnost	Popis
	<p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>System Password</b>	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>M.2 SATA SSD Password (Heslo disku SSD M.2 SATA)</b>	<p>Slouží k nastavení, změně a odstranění hesla disku SSD M.2 SATA.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla.</p> <p>Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> 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>
<b>Password Configuration</b>	<p>Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.</p>
<b>Password Bypass</b>	<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"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• Reboot bypass (Obejití při restartu)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
<b>Password Change</b>	<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 <b>Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce)</b>.</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení. Pokud je tato možnost zakázána, pak jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.</p>
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	<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"> <li>• Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (RAID aktivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Clear (Vymazat)</li> <li>• PPI Bypass for Enable Commands (Obejití PPI pro povolené příkazy): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Attestation Enable (Povolit atestaci): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Key Storage Enable (Povolit flash disk): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (Obejití PPI pro zakázané příkazy)</li> <li>• SHA-256: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• Enabled (Aktivní)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li upgradovat nebo downgradovat modul TPM1.2/2.0, stáhněte si nástroj balíčku TPM (software).</p>
<b>Computrace</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující:</p>


Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deactivate (Deaktivovat)</li> <li>Disable (Zakázat)</li> <li>Activate (Aktivovat)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.</b></p> <p>Výchozí nastavení: Deactivate (Deaktivovat)</p>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru.</p> <p>Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support)</p> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<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"> <li>Enable (Povolit)</li> <li>One Time Enable (Povolit jedenkrát)</li> <li>Disable (Zakázat)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
<b>Master Password Lockout</b>	<p>Umožňuje zakázat podporu hlavního hesla. Před změnou tohoto nastavení je zapotřebí vymazat heslo pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Master Password Lockout (Povolit podporu hlavního hesla)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>

## Možnosti obrazovky Secure Boot

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

## Možnost

## Popis

 **POZNÁMKA:** Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

# Intel Software Guard Extensions

## Možnost

## Popis

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

# Možnosti obrazovky Performance (Výkon)

## Možnost

## Popis

<b>Multi Core Support</b>	Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepší. <ul style="list-style-type: none"><li>• All (Všechna): Tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení.</li><li>• 1</li><li>• 2</li><li>• 3</li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)</li></ul> Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
<b>C-States Control</b>	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. <ul style="list-style-type: none"><li>• C states (Stavy C)</li></ul> Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
<b>Intel TurboBoost</b>	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost)</li></ul> Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
<b>Hyper-Thread Control</b>	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Neaktivní)</li><li>• Enabled (Aktivní)</li></ul> Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
<b>Wake on Dell USB-C Dock (Probuzení na doku USB-C Dell)</b>	Umožňuje probudit počítač na doku USB-C Dell.

# Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)

Možnost	Popis
<b>AC Behavior</b>	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér. Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC (Zapnout při připojení napájecího adaptéru) není vybrána.
<b>Auto On Time</b>	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Neaktivní)</li><li>• Every Day (Každý den)</li><li>• Weekdays (V pracovní dny)</li><li>• Select Days (Vybrané dny)</li></ul> Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
<b>USB Wake Support</b>	Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku. <b>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.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable USB Wake Support</li><li>• Wake on Dell USB-C Dock (Probuzení na doku USB-C Dell): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li></ul>
<b>Wireless Radio Control</b>	Umožňuje povolení či zakázání funkce, která automaticky přepíná mezi kabelovou a bezdrátovou sítí nezávisle na fyzickém připojení. <ul style="list-style-type: none"><li>• Control WLAN Radio (Ovládání rozhraní WLAN)</li><li>• Control WWAN Radio (Ovládání rozhraní WWAN)</li></ul> Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Neaktivní)</li><li>• LAN Only (Pouze LAN)</li><li>• WLAN Only (Pouze WLAN)</li><li>• LAN or WLAN (LAN nebo WLAN)</li></ul> Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
<b>Block Sleep</b>	Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému. Block Sleep (S3 state) (Režim spánky bloků, stav S3) Výchozí nastavení: Tato možnost je zakázána.
<b>Peak Shift</b>	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.
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. Disabled (Neaktivní) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"><li>• Adaptive (Adaptivní)</li><li>• Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu.</li><li>• 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.</li><li>• Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě)</li><li>• Custom (Vlastní)</li></ul>

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
	<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><b>POZNÁMKA:</b> Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici pro všechny baterie. Chcete-li povolit tuto možnost, zakažte možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).</p>
<b>Úsporný režim</b>	<p>Tato možnost se používá k nastavení, který režim spánku bude použit operačním systémem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OS Automatic Selection (Automatický výběr operačního systému)</li> <li>Force S3 (Vynutit stav S3): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Type-C Connector Power (Napájení prostřednictvím konektoru Type-C)</b>	<p>Tato možnost umožňuje nastavit maximální napájení konektorem Type-C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7,5 Watts (7,5 W): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>15 Watts (15 W)</li> </ul>

## Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Adapter Warnings</b>	<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>
<b>Keypad (Embedded)</b>	<p>Umožňuje výběr jedné ze dvou metod pro povolení numerické klávesnice, která je součástí interní klávesnice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fn Key Only (Jen funkční klávesa Fn): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>By Numlock</li> </ul> <p><b>POZNÁMKA:</b> Během spuštěného nastavení tato možnost nemá žádný efekt. Nastavení pracuje v režimu Fn Key Only (Pouze klávesou Fn).</p>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Slouží k určení, jakým způsobem systém zachází se vstupy myši a dotykové podložky. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Serial Mouse (Sériová myš)</li> <li>PS2 Mouse (Myš PS2)</li> <li>Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad / myš PS-2): tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače.</p> <p>Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
<b>Fn Key Emulation</b>	<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>
<b>Fn Lock Options</b>	<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"> <li>Fn Lock Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.</li> <li>Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku zakázán / standardní)</li> <li>Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Umožňuje urychlit proces spuštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Minimální)</li> <li>Thorough (Důkladná – výchozí)</li> <li>Auto (Automaticky)</li> </ul>

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

## Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
<b>Virtualization</b>	Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Povolit technologii Intel Virtualization) (výchozí)
<b>VT for Direct I/O</b>	Povolí nebo zakáže nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – ve výchozím nastavení povoleno.
<b>Trusted Execution</b>	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci použít, musí být povoleny možnosti TPM Virtualization Technology a Virtualization Technology for Direct I/O. Trusted Execution – ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

## Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení)

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

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

## Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)

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

## Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)

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

## Aktualizace systému BIOS ve Windows

Systém BIOS (Konfigurace systému) se doporučuje aktualizovat tehdy, když měníte základní desku nebo je k dispozici aktualizace. V případě notebooků zajistěte, aby baterie byla plně nabitá a notebook byl připojen do elektrické sítě.

**POZNÁMKA:** Pokud je povolena funkce BitLocker, je zapotřebí ji před zahájením aktualizace systému BIOS pozastavit a po dokončení aktualizace systému BIOS opět povolit.

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
  - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Submit (Odeslat)**.
  - Klikněte na možnost **Detect Product (Rozpoznat produkt)** a postupujte podle instrukcí na obrazovce.
3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt servisní štítek (výrobní číslo), klikněte na možnost **Choose from all products (Vybrat ze všech produktů)**.
4. Ze seznamu vyberte kategorii **Products** (Produkty).

 **POZNÁMKA:** Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.

5. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
6. Klikněte na možnost **Get drivers (Získat ovladače)** a poté na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.
7. Klikněte na kartu **Find it myself (Najdu to sám)**.
8. Klikněte na možnost **BIOS**, zobrazí se verze systému BIOS.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na odkaz **Stáhnout**.
10. V okně **Please select your download method below (Zvolte metodu stažení)** klikněte na tlačítko **Download File (Stáhnout soubor)**. Zobrazí se okno **File Download (Stažení souboru)**.
11. Kliknutím na tlačítko **Save (Uložit)** uložíte soubor do počítače.
12. Kliknutím na tlačítko **Run (Spustit)** v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 5. Systémové heslo a heslo pro nastavení

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
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.

 **POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

## Přiřazení hesla nastavení systému

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Not Set (Nenastaveno)**.


Do nastavení systému přejdete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **Security (Zabezpečení)** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Security (Zabezpečení)**.
2. Zvolte možnost **System/Admin Password (Systémové heslo / heslo správce)** a v poli **Enter the new password (Zadejte nové heslo)** vytvořte heslo. Nové heslo systému přiřadte podle následujících pokynů:
  - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
  - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
  - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
  - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password (Potvrdit nové heslo)** a klikněte na **OK**.
4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
5. Stiskem klávesy Y změny uložíte. Počítač se restartuje.

# Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému

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

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **System Security (Zabezpečení systému)** a stiskněte klávesu Enter.  
Otevře se obrazovka **System Security (Zabezpečení systému)**.
2. Na obrazovce **System Security (Zabezpečení systému)** ověřte, zda je v nastavení **Password Status (Stav hesla)** vybrána možnost **Unlocked (Odemčeno)**.
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password (Heslo systému)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password (Heslo nastavení)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.  
 **POZNÁMKA: Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.**
5. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.  
Počítač se restartuje.

## 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 > Systém > 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
<b>Čipová sada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesory Intel 7. generace</li> <li>• Dvoujádrové procesory Intel</li> </ul>
<b>Šířka datové sběrnice</b>	64 bitů
<b>Flash EPROM</b>	SPI 128 Mbitů
<b>Sběrnice PCIe</b>	100 MHz
<b>Frekvence externí sběrnice</b>	PCIe Gen3 (8 GT/s)

## Specifikace procesoru

Funkce	Specifikace
<b>Typy</b>	Procesory Intel Core řady i3, i5 nebo i7 7. generace
<b>Mezipaměť L3</b>	
<b>řada i3</b>	3 MB
<b>řada i5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bez Vpro – 3 MB</li> </ul>

Funkce	Specifikace
	· vPro – 3 MB
řada i7	4 MB

## Specifikace paměti

Funkce	Specifikace
Konektor paměti	Dva sloty SODIMM
Kapacita paměti na jeden slot	4 GB, 8 GB a 16 GB
Typ paměti	DDR4
Rychlost	2 133 MHz <span style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">i</span> <b>POZNÁMKA:</b> Na paměťovém modulu v počítači s dvoujádrovým procesorem bude vytištěna hodnota 2 400 MHz, ale paměťový modul bude pracovat na frekvenci 2 133 MHz.
Minimální velikost paměť	4 GB
Maximální velikost paměti	32 GB

## Specifikace úložiště

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

## Specifikace audia

Funkce	Specifikace
Typy	Zvuk High Definition
Řadič	Realtek AL3253
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

Funkce	Specifikace
Řadič karty UMA	Intel HD Graphics 620
Datová sběrnice	Integrovaná grafika
Podpora externího displeje	<ul style="list-style-type: none"> <li>19kolíkový konektor HDMI</li> <li>15kolíkový konektor VGA</li> </ul>

## Specifikace kamery

Funkce	Specifikace
Rozlišení kamery	0,92 megapixelu
Rozlišení panelu HD	1 280 x 720 pixelů
Rozlišení panelu FHD	1 280 x 720 pixelů
Rozlišení videa panelu HD (maximální)	1 280 x 720 pixelů
Rozlišení videa panelu FHD (maximální)	1 280 x 720 pixelů
Diagonální zobrazovací úhel	74°

## Specifikace připojení

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Bezdrátové připojení	<p>Interní modul bezdrátové sítě WLAN, modul bezdrátové sítě WWAN a bezdrátová síť WiGig</p> <p> <b>POZNÁMKA: WWAN a WiGig jsou volitelné.</b></p> <p> <b>POZNÁMKA: Intel nebo Qualcomm (volitelně)</b></p>

## Specifikace portů a konektorů

Funkce	Specifikace
Audio	Kombinace stereo náhlavní soupravy / mikrofonu
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden 19kolíkový konektor HDMI</li> <li>15kolíkový konektor VGA</li> </ul>
Síťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
USB	Dva porty USB 3.1 1. generace (jeden port USB 3.1 1. generace s technologií PowerShare)
Čtečka paměťových karet SD	uSD 4.0
čtečka čipových karet	Volitelné

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Karta Micro SIM (uSIM)</b>	Jedna externí (volitelná)
<b>Port DisplayPort přes USB typu C</b>	· DisplayPort přes USB Type-C
<b>Další dokovací port</b>	Dokovací stanice Dell ultraHD – USB 3.1 1. generace (D3100)

## Specifikace bezkontaktní čipové karty

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Podporované čipové karty a technologie</b>	BTO s USH

## Specifikace obrazovky

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Typ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD, antireflexní</li> <li>· FHD, antireflexní</li> <li>· FHD, antireflexní, s ochranou proti otiskům prstů</li> </ul>
<b>Výška</b>	180,9 mm (7,12 palce)
<b>Šířka</b>	290,5 mm (11,44 palce)
<b>Úhlopříčka</b>	317,34 mm (12,49 palce)
<b>Aktivní oblast (X/Y)</b>	276,62 mm × 155,52 mm
<b>HD, antireflexní:</b>	
<b>Maximální rozlišení</b>	1 366 × 768
<b>Maximální jas</b>	200 nitů
<b>Obnovovací frekvence</b>	60 Hz
<b>Maximální pozorovací úhly (vodorovně)</b>	+/- 40 stupňů
<b>Maximální pozorovací úhly (svisle)</b>	+10/-30 stupňů
<b>Rozteč pixelů</b>	0,2025 mm (0,008 palce)
<b>FHD, antireflexní:</b>	
<b>Maximální rozlišení</b>	1920 × 1080
<b>Maximální jas</b>	300 nitů
<b>Obnovovací frekvence</b>	60 Hz
<b>Maximální pozorovací úhly (vodorovně)</b>	+/- 80 stupňů

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Maximální pozorovací úhly (svisle)</b>	+/- 80 stupňů
<b>Rozteč pixelů</b>	0,144 mm (0,005 palce)
<b>FHD, antireflexní, s ochranou proti otiskům prstů:</b>	
<b>Maximální rozlišení</b>	1920 × 1080
<b>Maximální jas</b>	300 nitů
<b>Obnovovací frekvence</b>	60 Hz
<b>Maximální pozorovací úhly (vodorovně)</b>	+/- 80 stupňů
<b>Maximální pozorovací úhly (svisle)</b>	+/- 80 stupňů
<b>Rozteč pixelů</b>	0,144 mm (0,005 palce)

## Specifikace klávesnice

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Počet kláves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Spojené státy: 82 kláves</li> <li>· Spojené království: 83 kláves</li> <li>· Japonsko: 86 kláves</li> <li>· Brazílie: 84 kláves</li> </ul>

## Specifikace dotykové podložky

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Aktivní oblast:</b>	
<b>Osa X</b>	99,50 mm
<b>Osa Y</b>	53,00 mm

## Specifikace baterie

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>						
<b>Typ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 42 Wh</li> <li>· 51 Wh</li> <li>· 68 Wh</li> </ul>						
<b>Hloubka</b>	<table> <tbody> <tr> <td><b>42 Wh</b></td> <td>181 mm (7,126 palce)</td> </tr> <tr> <td><b>51 Wh</b></td> <td>181 mm (7,126 palce)</td> </tr> <tr> <td><b>68 Wh</b></td> <td>233 mm (9,17 palce)</td> </tr> </tbody> </table>	<b>42 Wh</b>	181 mm (7,126 palce)	<b>51 Wh</b>	181 mm (7,126 palce)	<b>68 Wh</b>	233 mm (9,17 palce)
<b>42 Wh</b>	181 mm (7,126 palce)						
<b>51 Wh</b>	181 mm (7,126 palce)						
<b>68 Wh</b>	233 mm (9,17 palce)						

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>	
<b>Výška</b>	<b>42 Wh</b>	7,05 mm (0,28 palce)
	<b>51 Wh</b>	7,05 mm (0,28 palce)
	<b>68 Wh</b>	7,05 mm (0,28 palce)
<b>Šířka</b>	<b>42 Wh</b>	95,9 mm (3,78 palce)
	<b>51 Wh</b>	95,9 mm (3,78 palce)
	<b>68 Wh</b>	95,9 mm (3,78 palce)
<b>Hmotnost</b>	<b>42 Wh</b>	210 g (0,52 libry)
	<b>51 Wh</b>	250 g (0,55 libry)
	<b>68 Wh</b>	340 g (0,74 libry)
<b>Napětí</b>	<b>42 Wh</b>	11,4 V stejn.
	<b>51 Wh</b>	11,4 V stejn.
	<b>68 Wh</b>	7,6 V ss.
<b>Životnost</b>	300 cyklů vybití/nabití	
<b>Teplotní rozsah</b>		
<b>Provozní</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Nabíjení: 0 °C až 50 °C</li> <li>· Vybití: 0 °C až 70 °C</li> <li>· Provoz: 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)</li> </ul>	
<b>Neprovozní</b>	-20 °C až 65 °C (-4 °F až 149 °F)	
<b>Knoflíková baterie</b>	3V CR2032 lithiová knoflíková baterie	

 **POZNÁMKA:** Jestliže má systém 4čláňkovou 68Wh baterii, nebude mít pevný disk a musí mít disk SSD.

## Specifikace adaptéru napájení

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Typ</b>	65 W
<b>Vstupní napětí</b>	100 V AC až 240 V AC
<b>Vstupní proud (max.)</b>	1,7 A
<b>Velikost adaptéru</b>	7,4 mm
<b>Vstupní frekvence</b>	50 až 60 Hz
<b>Výstupní proud</b>	3,34 A
<b>Jmenovité výstupní napětí</b>	19,5 V stejn.
<b>Teplotní rozsah (provozní)</b>	0 až 40 °C (32 až 104 °F)
<b>Teplotní rozsah (neprovozní)</b>	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

## Specifikace rozměrů

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Výška vepředu</b>	21,40 mm (0,80 palce)
<b>Výška vzadu</b>	21,40 mm (0,80 palce)
<b>Šířka</b>	305,10 mm (12,00 palce)
<b>Hloubka</b>	211,30 mm (8,30 palce)
<b>Hmotnost</b>	1,36 kg (3,00 libry)

## Specifikace prostředí

<b>Teplota</b>	<b>Technické údaje</b>
<b>Provozní</b>	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
<b>Skladovací</b>	-40–65 °C (-40–149 °F)

<b>Relativní vlhkost (maximální)</b>	<b>Technické údaje</b>
<b>Provozní</b>	10–90 % (bez kondenzace)
<b>Skladovací</b>	5–95 % (bez kondenzace)

<b>Nadmořská výška (maximální)</b>	<b>Technické údaje</b>
<b>Provozní</b>	0 až 3048 m (0 stop až 10 000 stop)
<b>Neprovozní</b>	0 m až 10 668 m (0 stop až 35 000 stop)

<b>Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší</b>	G1 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](#)

## 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.

**📘 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.

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

## Indikátory stavu zařízení

Tabulka 6. Indikátory stavu zařízení

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

Stavové kontrolky LED se obvykle nacházejí na horní nebo boční straně klávesnice. Zobrazují připojení a aktivitu úložiště, baterie a bezdrátových zařízení. Kromě toho mohou posloužit k diagnostice v případech, kdy máte podezření na závadu počítače.

**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 7. 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:**

- První skupina: indikátor bliká 1- až 9krát, následuje krátká pauza, kdy indikátor nesvítlí, s intervalem 1,5 sekundy. (Toto je oranžová barva.)**
- Druhá skupina: indikátor bliká 1- až 9krát, poté následuje delší pauza, než začne další cyklus na intervalu 1,5 sekundy. (Toto je bílá barva.)**

Příklad: Paměť nenalezena (2,3), indikátor baterie blikne dvakrát oranžově, poté následuje pauza a následně blikne třikrát bíle. Indikátor baterie vyčká 3 sekundy před dalším opakováním cyklu.

## Indikátory stavu baterie

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

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

## Řešení potíží

### 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. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

Diagnostiku ePSA lze spustit stisknutím tlačítek FN+PWR a zapnutím počítače.

- 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

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

### Spuštění diagnostiky ePSA

Spusťte zaváděcí diagnostický program některou z níže uvedených metod:

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Ve spouštěcí nabídce zvolte pomocí šipek nahoru a dolů možnost **Diagnostics (Diagnostika)** a stiskněte klávesu **Enter**.

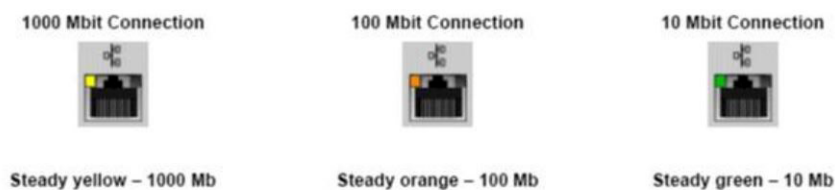
**POZNÁMKA:** Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Rozšířené vyhodnocení systému před jeho spuštěním)** se všemi zařízeními v počítači. Diagnostické testy proběhnou u všech uvedených zařízení.

4. Stisknutím šipky v pravém spodním rohu přejdete na seznam stránek. Zobrazí se detekované položky a otestují se.
5. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** diagnostický test ukončete.
6. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
7. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy. Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.  
nebo
8. Vypněte počítač.
9. Stiskněte a podržte klávesu Fn a zároveň vypínač a poté je oba pusťte.
10. Opakujte kroky 3–7 výše.

### 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 kontrolkek.

**Tabulka 8. Stavové kontrolky**

Indikátor	Stav	Popis
<b>Činnost</b>	Svítlí žlutě	Řadič LAN přijímá nebo odesílá data
	Nesvítlí	Řadič LAN je nečinný
<b>Spojení</b>	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 obnovit systém Dell ze situací **No POST/No Boot/No Power (Nefunkční test POST / nefunkční zavádění systému / bez napájení)**. Chcete-li v systému spustit RTC reset, ujistěte se, že je systém vypnutý a připojený k napájení. Stiskněte a přidržte tlačítko napájení po dobu 25 sekund a poté je uvolněte. Přejděte do sekce [restart hodin](#).

**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)
- Modul TPM zapnutý a aktivní
- 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)

## 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.