Vostro 15-5568

Příručka majitele

Regulační model: P62F
Regulační typ: P62F001

© 2016 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena. Tento produkt je chráněn autorskými právy a právy na duševní vlastnictví Spojených států amerických a mezinárodními právy. Dell a logo Dell jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. ve Spojených státech amerických a/nebo v jiných jurisdikcích. Všechny ostatní značky a názvy uvedené v tomto dokumentu mohou být ochranné známky příslušných společností.

2016 - 09

Rev. A00

Obsah

1 Manipulace uvnitř počítače 7
Bezpečnostní pokyny 7
Před manipulací uvnitř počítače 7
Vypnutí počítače 8
Po manipulaci uvnitř počítače 8

2 Přehled produktu 9
Čelní pohled 9
Pohled zleva 10
Pohled zprava 10
Pohled shora 11

3 Demontáž a instalace součástí 12
Doporučené nástroje 12
Demontáž zadního krytu 12
Montáž zadního krytu 13
Demontáž modulu baterie 13
Vložení baterie 14
Demontáž kabelu baterie 14
Montáž kabelu baterie 15
Vyjmutí držáku disku SSD (Solid State Drive) 15
Montáž disku SSD (Solid State Drive) 16
Vyjmutí pevného disku 16
Montáž pevného disku 17
Postup vyjmutí držáku pevného disku 17
Montáž držáku pevného disku 18
Demontáž kabelu pevného disku 18
Montáž kabelu pevného disku 19
Vyjmutí paměťového modulu 19
Vložení paměťového modulu 20
Demontáž karty WLAN 20
Montáž karty sítě WLAN 21
Vyjmutí dotykové podložky 21
Montáž dotykové podložky 24
Demontáž knoflíkové baterie 24
Montáž knoflíkové baterie 25
Vyjmutí desky V/V 25
Montáž desky I/O 26
Vyjmutí ventilátoru 26
Instalace ventilátoru 28
Vyjmutí chladiče 28
Montáž chladiče 29
Demontáž panelu LED 29

Montáž panelu LED....30
Vyjmutí reproduktorů....30
Instalace reproduktorů....32
Demontáž základní desky....32
Montáž základní desky....35
Demontáž sestavy displeje....35
Instalace sestavy displeje....38
Demontáž čelního krytu displeje....38
Montáž sestavy displeje....39
Demontáž závěsů panelu displeje....39
Montáž závěsů panelu displeje....40
Demontáž kamery....40
Montáž kamery....41
Vyjmutí displeje....41
Montáž displeje....43
Demontáž opěrky rukou....43
Montáž opěrky rukou....44
Demontáž konektoru napájení....44
Montáž konektoru napájení....45

4 Technologie a součásti....46
Napájecí adaptér....46
Procesory....46
Identifikace procesoru v systému Windows 10 a Windows 8....46
Ověření využití procesoru ve správci úloh....46
Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků....47
Čipové sady....47
Stažení ovladače čipové sady....48
Identifikace čipové sady ve Správci zařízení v systému Windows 10 a Windows 8....48
Možnosti grafických karet....48
Stažení ovladačů....49
Identifikace adaptéru zobrazení....49
Změna rozlišení obrazovky....49
Otáčení obrazovky....49
Možnosti zobrazení....50
Úprava jasu v systému Windows 10....50
Úprava jasu v systému Windows 8....50
Čištění displeje....50
Připojení k externím zobrazovacím zařízením....51
Ovladač zvuku....51
Stažení ovladače zvuku....51
Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10....51
Změna nastavení zvuku....52
karty WLAN....52
Možnosti obrazovky Secure Boot....52
Varianty pevných disků....52
Identifikace pevného disku v systému Windows 10 a Windows 8....53

Identifikace pevného disku v systému BIOS ... 53
Funkce kamery ... 53
Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 10 ... 53
Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 8 ... 54
Aktivace kamery ... 54
Spuštění aplikace kamery ... 54
Funkce paměti ... 55
Ověření systémové paměti v systému Windows 10 ... 55
Ověření systémové paměti v systému Windows 8 ... 56
Ověření systémové paměti v nastavení systému (BIOS) ... 56
Testování paměti nástrojem ePSA ... 56
Ovladače čipové sady Intel ... 56
Ovladače grafiky Intel HD ... 57
Ovladače zvuku Realtek HD ... 57

5 Nastavení systému ... 58
Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému) ... 58
Spouštěcí sekvence ... 58
Navigační klávesy ... 59
Aktualizace systému BIOS ... 59
Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému) ... 60

6 Technické specifikace ... 62
Fyzické rozměry ... 62
Specifikace systémových informací ... 62
Specifikace procesoru ... 62
Specifikace paměti ... 62
Specifikace audia ... 63
Specifikace grafické karty ... 63
Specifikace připojení ... 63
Specifikace baterie ... 64
Specifikace portů a konektorů ... 64
Specifikace obrazovky ... 64
Specifikace dotykové podložky ... 65
Specifikace klávesnice ... 65
Specifikace adaptéru ... 65
Specifikace prostředí ... 66

7 Možnosti nástroje Nastavení systému ... 67
Možnosti obrazovky General (Obecné) ... 67
Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému) ... 68
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta) ... 69
Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení) ... 70
Možnosti obrazovky Secure Boot ... 71
Možnosti obrazovky Performance (Výkon) ... 72
Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení) ... 73
Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST) ... 74

Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)..... 75
Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení).....75
Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)..... 76
Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)..... 76

8 Řešení potíží.....77
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)..... 77
Chybové kódy indikátorů..... 77
Indikátory stavu baterie.....78

9 Kontaktování společnosti Dell.....79
Kontaktování společnosti Dell.....79

1

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Řiďte se těmito bezpečnostními pokyny, které pomohou ochránit počítač před případným poškozením a zajistí vaši bezpečnost. Pokud není uvedeno jinak, u každého postupu v tomto dokumentu se předpokládá splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

VAROVÁNÍ: Před otevřením panelů nebo krytu počítače odpojte všechny zdroje napájení. Po dokončení práce uvnitř počítače nainstalujte zpět všechny kryty, panely a šrouby předtím, než připojíte zdroje napájení.

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na stránkách www.dell.com/regulatory_compliance

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

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

VÝSTRAHA: Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

POZNÁMKA: Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

Aby nedošlo k poškození počítače, před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveďte následující kroky.

1 Postupujte podle kroků uvedených v části Bezpečnostní pokyny.
2 Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
3 Vypněte počítač (viz část Vypnutí počítače).

VÝSTRAHA: Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom jej odpojte od síťového zařízení.

4 Odpojte všechny síťové kabely od počítače.
5 Odpojte počítač a všechna připojená zařízení z elektrických zásuvek.
6 U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
7 Sejměte kryt.

VÝSTRAHA: Před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveďte uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy, jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste vybili statickou elektřinu, která by mohla interní součásti počítače poškodit.

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: Aby nedošlo k poškození počítače, používejte pouze baterie určené pro tento počítač Dell. Nepoužívejte baterie určené pro jiné počítače Dell.

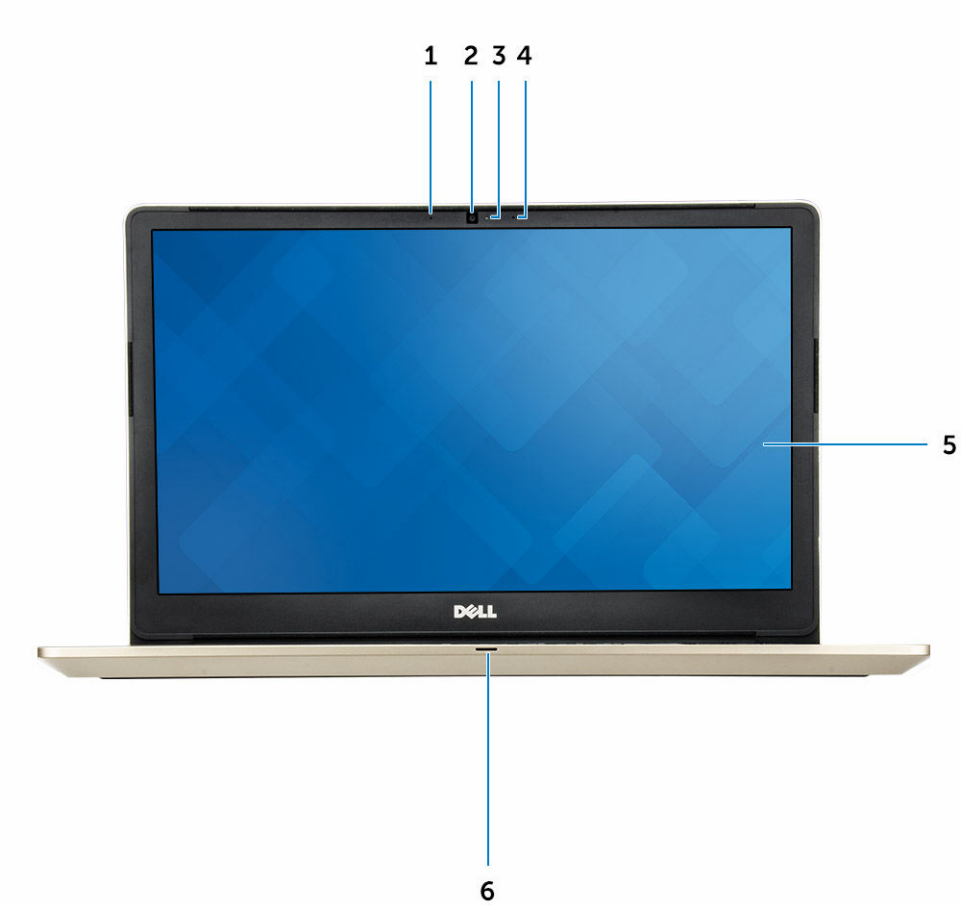
1 Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů nebo multimediální základnu, a nainstalujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
2 Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

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

3 Vložte baterii.
4 Nasaďte spodní kryt.
5 Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
6 Zapněte počítač.

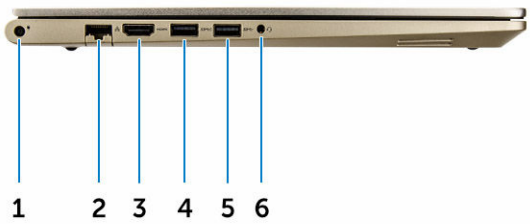
Přehled produktu

Čelní pohled



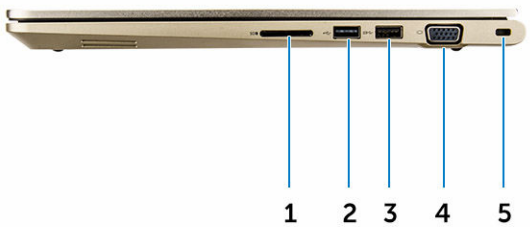
1 Mikrofon s digitálním polem
2 Kamera
3 Kontrolka stavu kamery
4 Mikrofon s digitálním polem
5 Displej
6 Indikátor stavu napájení a baterie / indikátor aktivity pevného disku

Pohled zleva



1 Konektor napájení
2 Síťový konektor
3 konektor HDMI
4 konektor USB 3.0 s technologií PowerShare
5 konektor USB 3.0
6 Konektor náhlavní soupravy

Pohled zprava



1 Čtečka paměťových karet
2 konektor USB 3.0
3 konektor USB 3.0 s technologií PowerShare
4 konektor VGA
5 Slot bezpečnostního kabelu

Pohled shora



1 Tlačítko napájení
2 Klávesnice
3 Čtečka otisků prstů
4 Opěrka rukou
5 Dotyková podložka

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

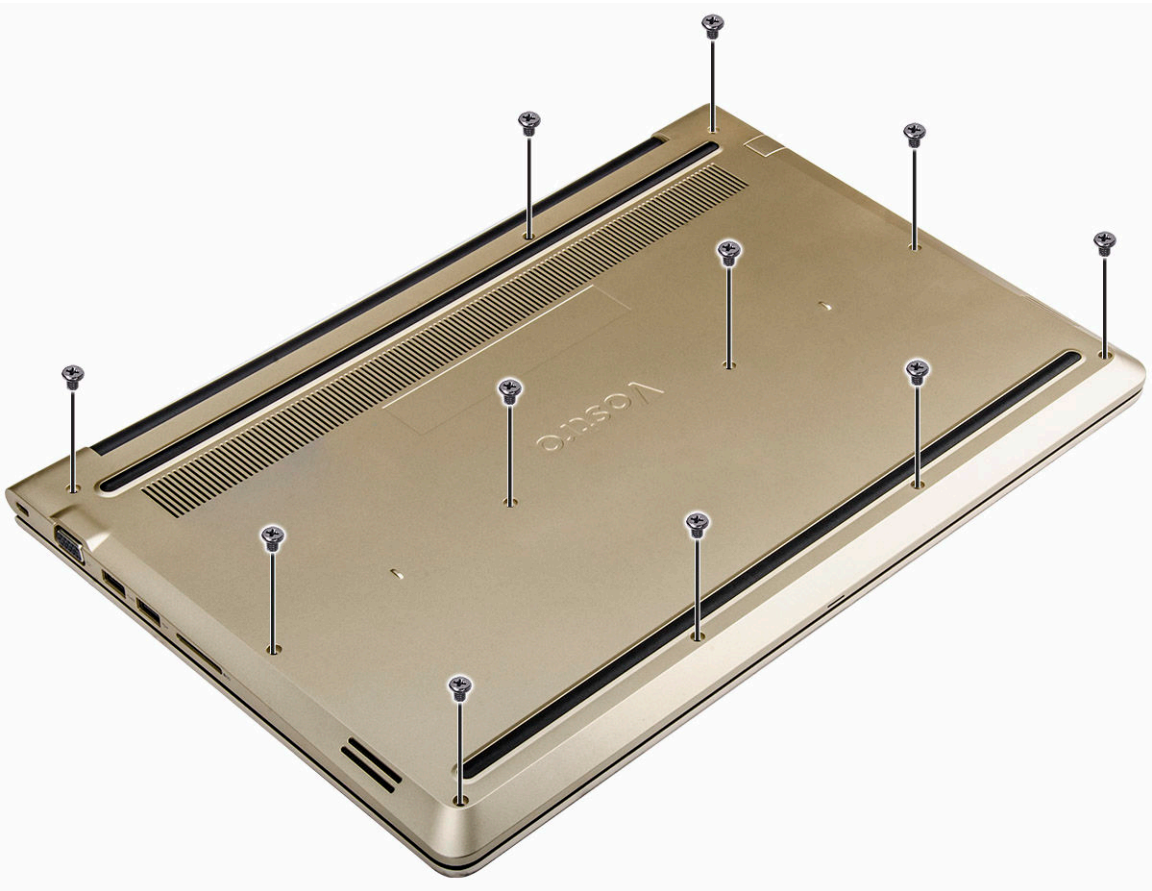
Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

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

Demontáž zadního krytu

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

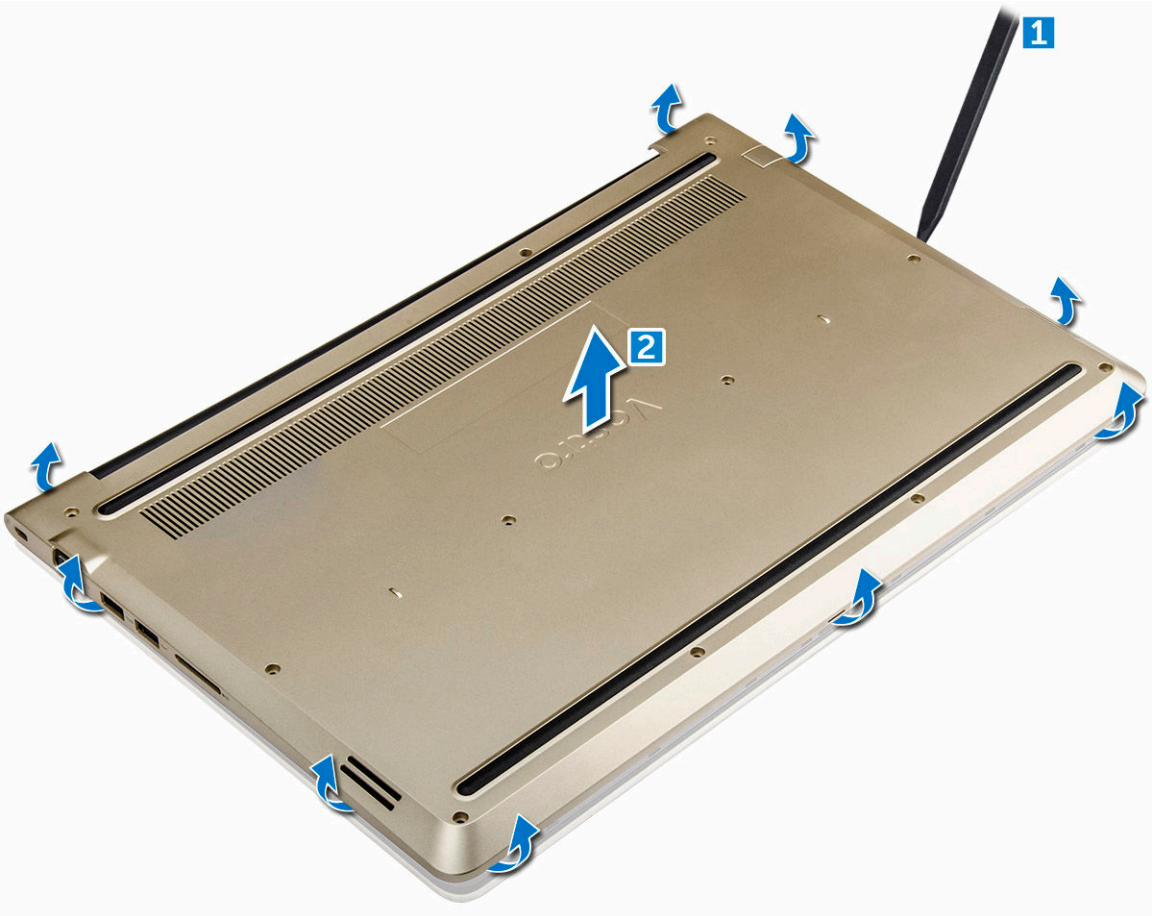
2 Vyšroubujte šrouby, kterými je připevněn zadní kryt k počítači.



Obrázek 1.

3 Postup sejmutí krytu:

a Pomocí jehly ze všech stran vyrýpněte okraje zadního krytu [1].
b Vyjměte zadní kryt z počítače [2].



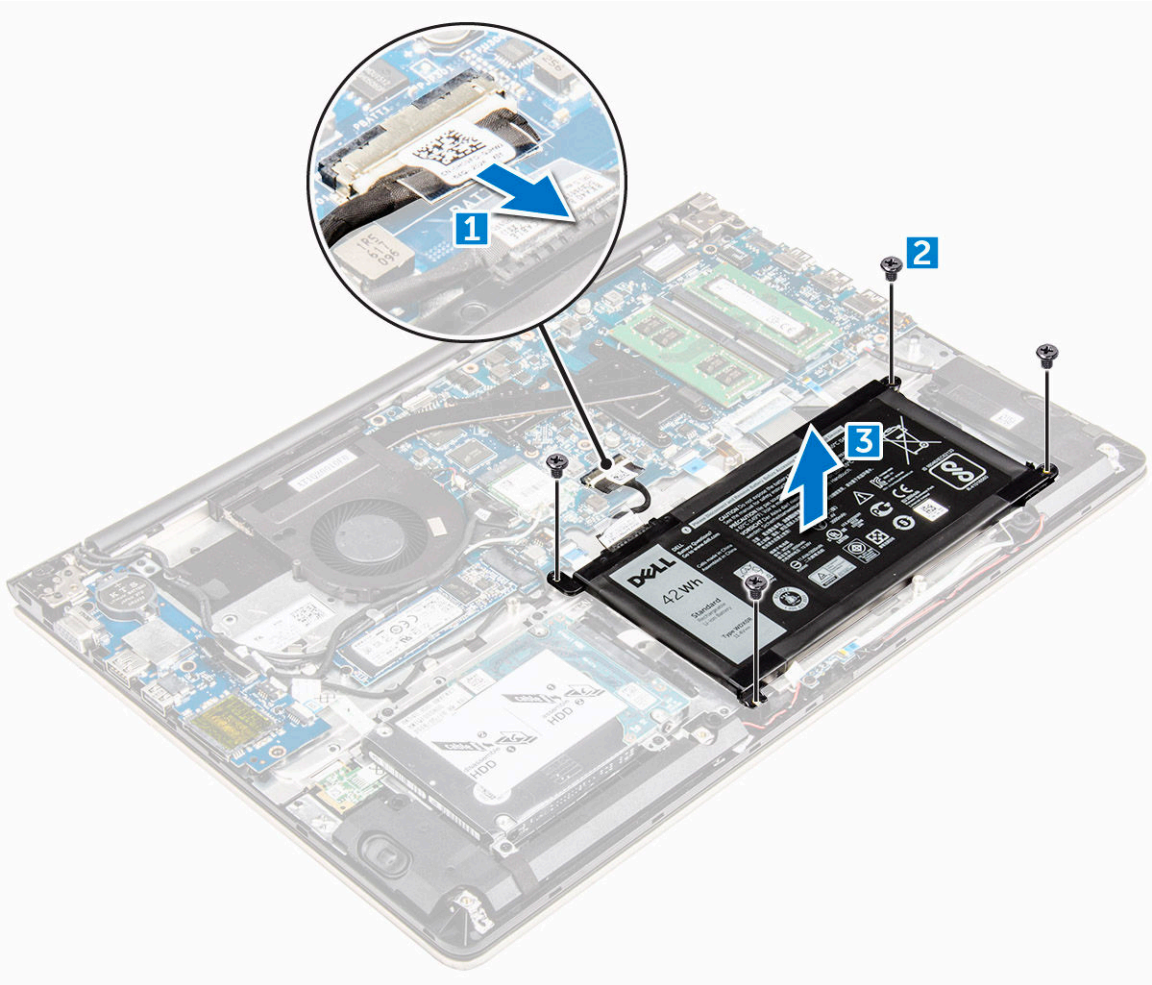
Obrázek 2.

Montáž zadního krytu

1 Zarovnejte zadní kryt s otvory pro šrouby na počítači.
2 Utáhněte šrouby, které připevňují spodní kryt k počítači.
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž modulu baterie

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte zadní kryt.
3 Vyjmutí baterie:
   a Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce [1].
   b Odstraňte šrouby připevňující baterii k počítači [2].
   c Zvedněte a vyjměte baterii z počítače [3].



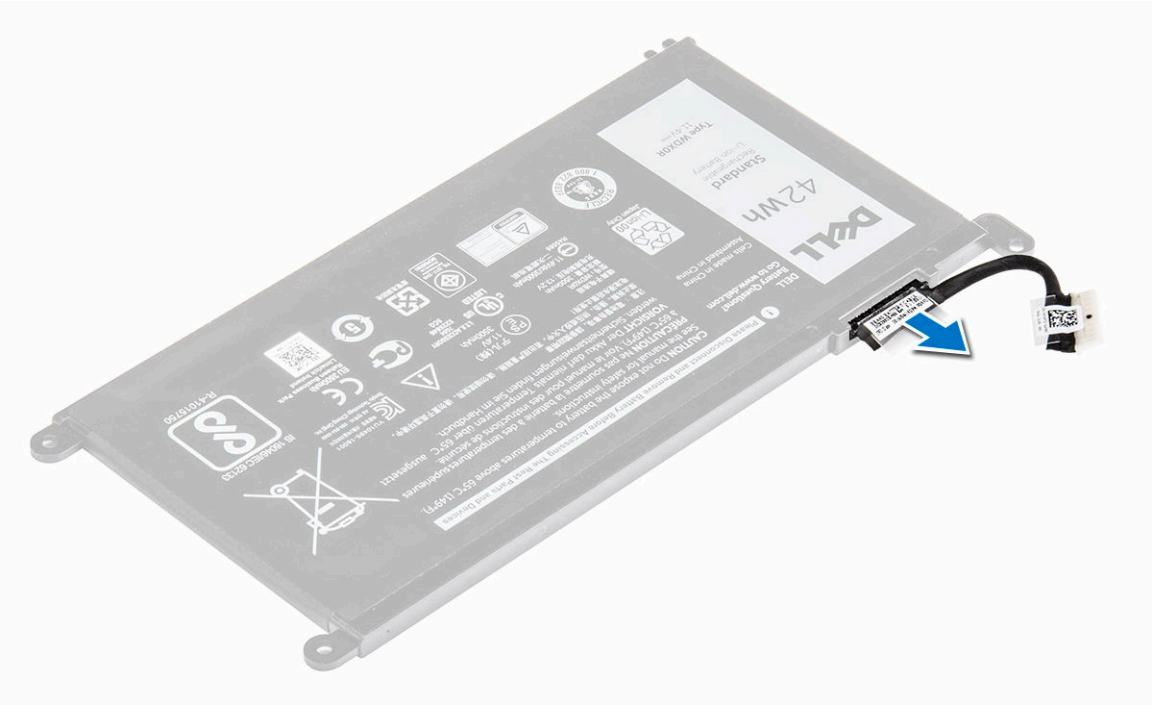
Obrázek 3.

Vložení baterie

1 Vložte baterii do slotu v počítači.
2 Vložte šrouby, kterými je připevněna baterie k počítači.
3 Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
4 Namontujte zadní kryt.
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž kabelu baterie

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

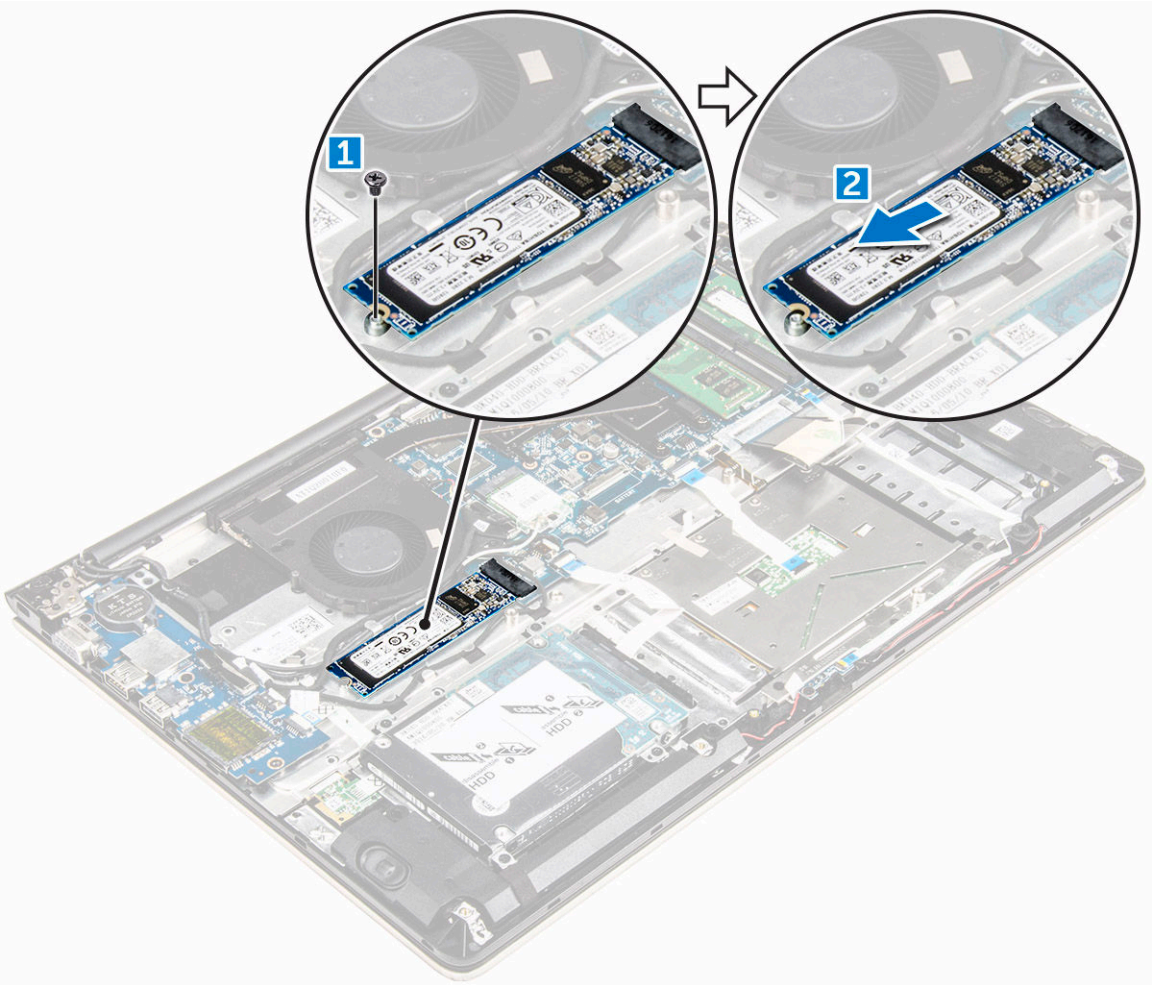


Montáž kabelu baterie

1 Připojte kabel baterie ke kabelu baterie na baterii.
2 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí držáku disku SSD (Solid State Drive)

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Postup demontáže disku SSD:
   a Demontujte šrouby, kterými je disk SSD připevněn [1].
   b Zvedněte a vyjměte disk SSD z počítače [2].

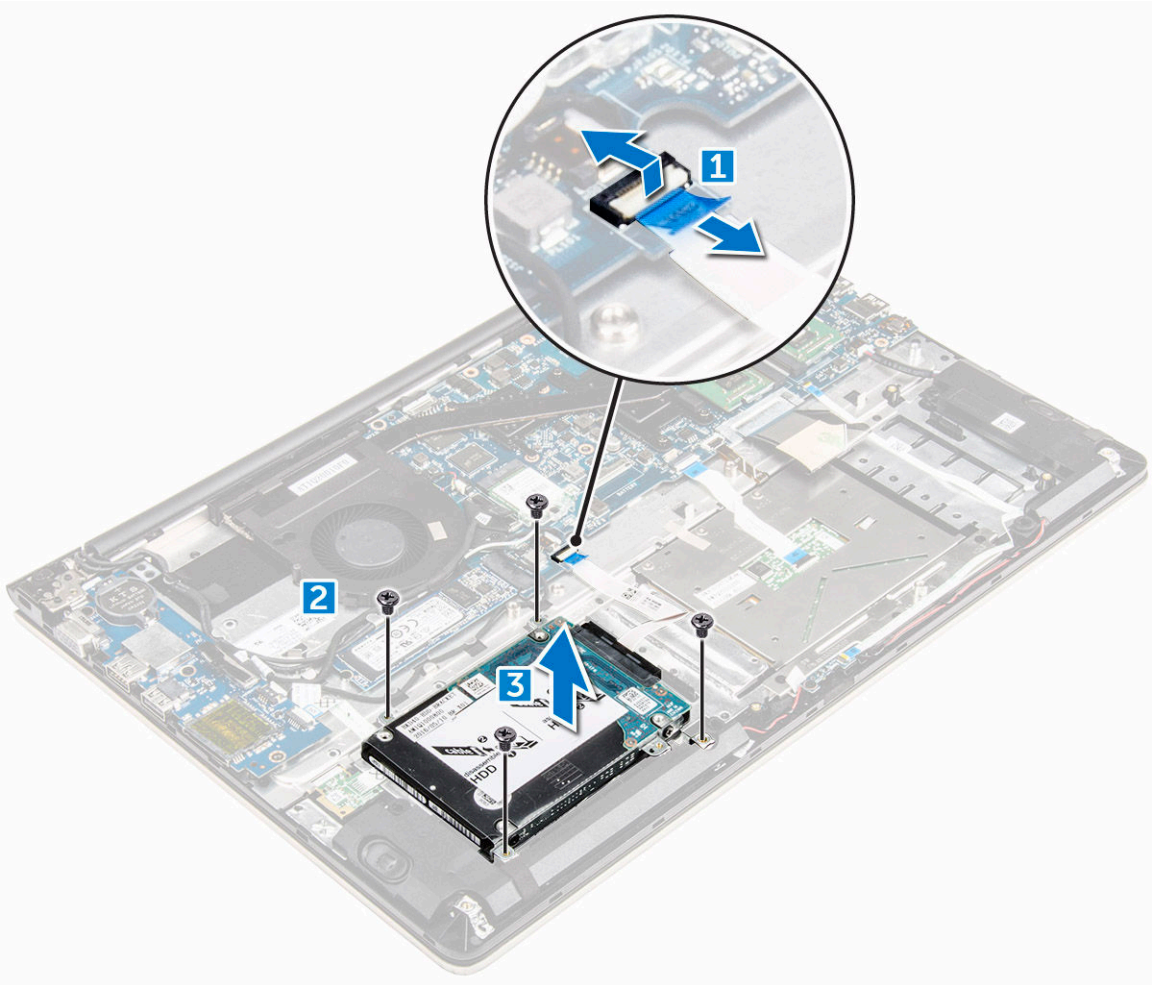


Montáž disku SSD (Solid State Drive)

1 Vložte disk SSD do slotu v počítači.
2 Utáhněte šrouby, kterými je disk SSD zajištěn.
3 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí pevného disku

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Vyjmutí pevného disku:
   a Zvednutím západky odpojte kabel pevného disku z konektoru na základní desce [1].
   b Vyjměte šrouby upevňující pevný disk k počítači [2].
   c Vytáhněte pevný disk z počítače [3].

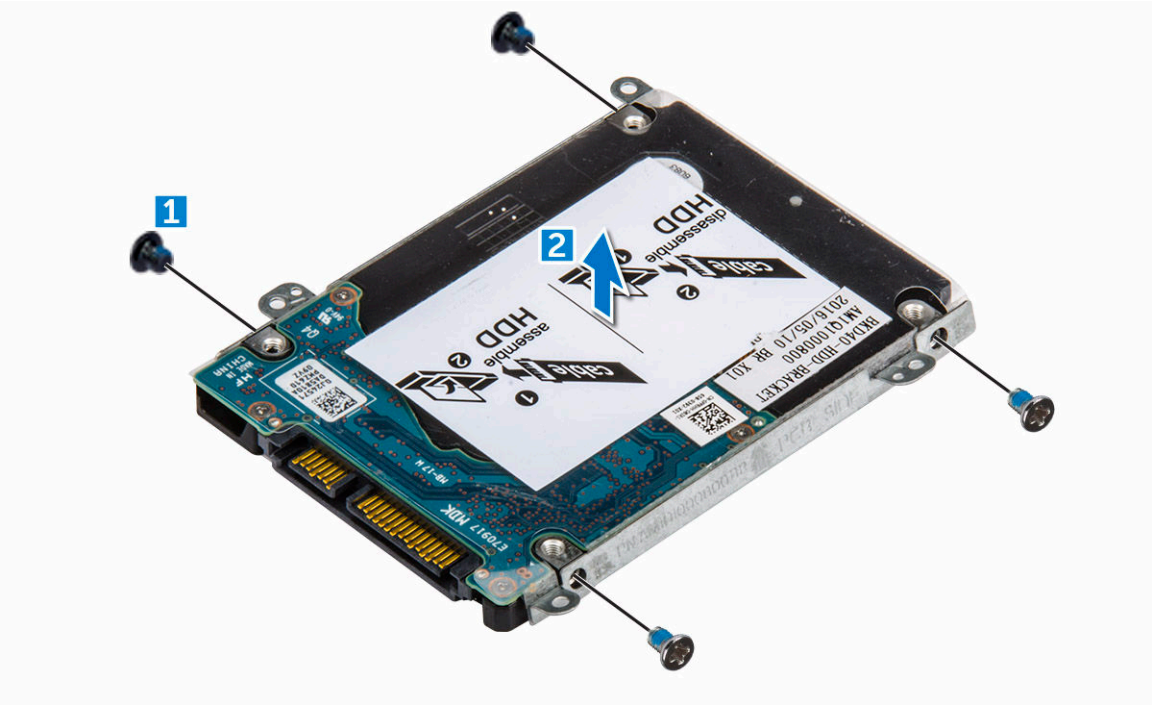


Montáž pevného disku

1 Vložte sestavu pevného disku do slotu v počítači.
2 Připevněte pevný disk k držáku pomocí šroubů.
3 Připojte kabel pevného disku ke konektoru na základní desce.
4 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Postup vyjmutí držáku pevného disku

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c pevný disk
   d kabel pevného disku
3 Postup vyjmutí držáku pevného disku:
   a Odšroubujte šrouby, kterými je připevněn držák pevného disku k pevnému disku [1].
   b Držák pevného disku zvedněte a vyjměte [2].

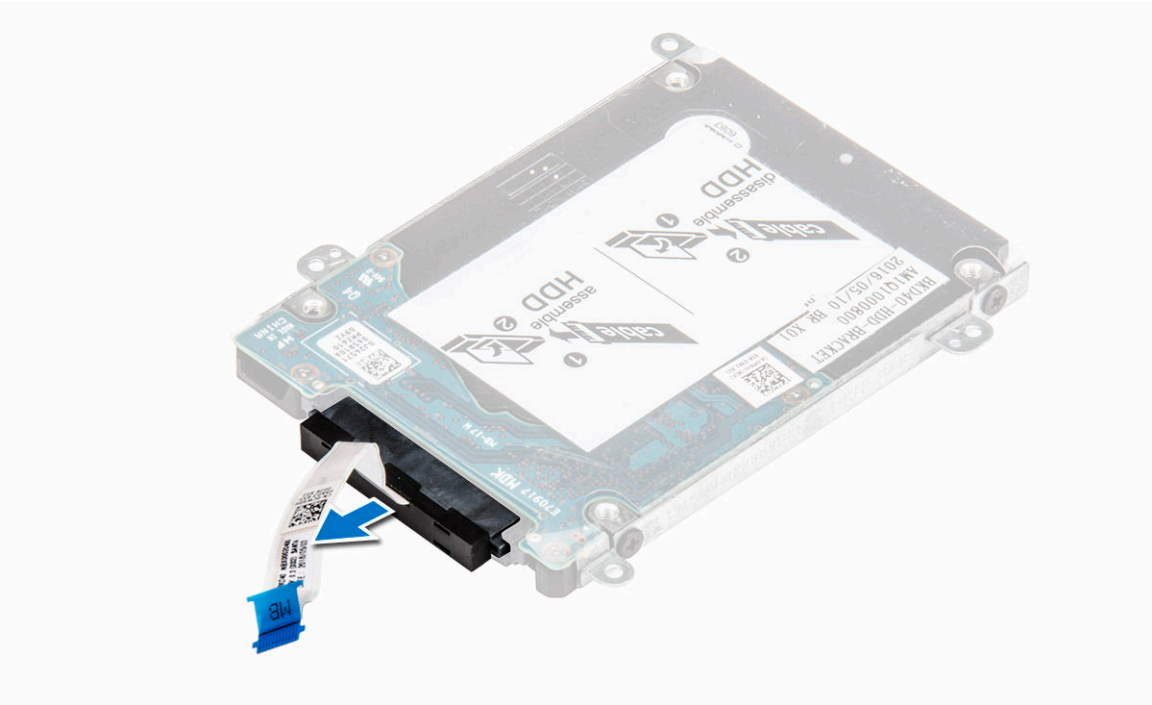


Montáž držáku pevného disku

1 Zarovnejte držák pevného disku s pevným diskem.
2 Dotáhněte šrouby, které držák pevného disku zajišťují.
3 Namontujte následující součásti:
   a kabel pevného disku
   b pevný disk
   c baterie
   d zadní kryt,
4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž kabelu pevného disku

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c pevný disk
3 Odpojte kabel pevného disku od konektoru na pevném disku.

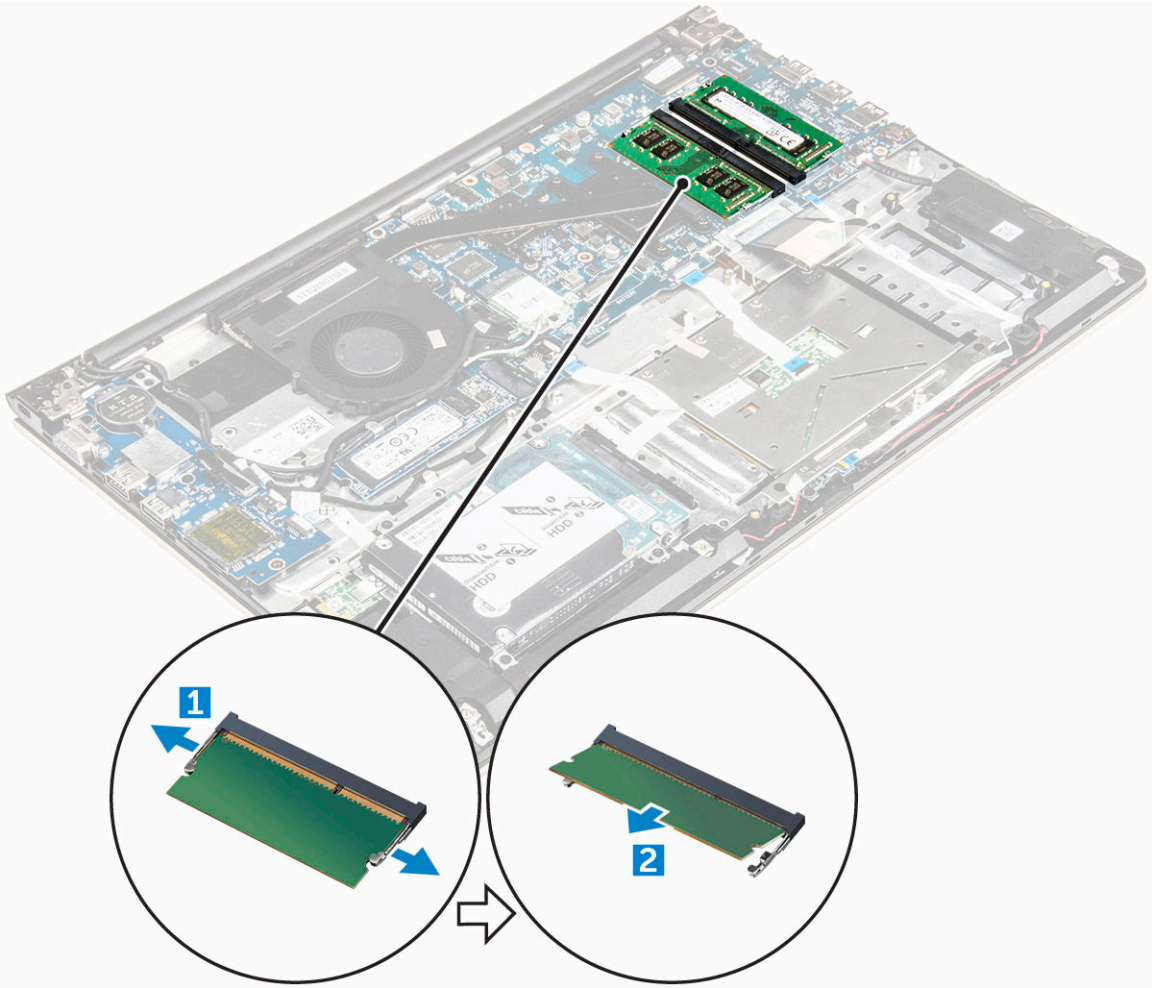


Montáž kabelu pevného disku

1 Připojte kabel pevného disku k pevnému disku.
2 Namontujte následující součásti:
   a pevný disk
   b baterie
   c zadní kryt,
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí paměťového modulu

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Postup vyjmutí paměťového modulu:
   a Zatlačte na zajišťovací svorky tak, aby se paměťový modul uvolnil [1].
   b Vyjměte paměťový modul z konektoru na základní desce [2].

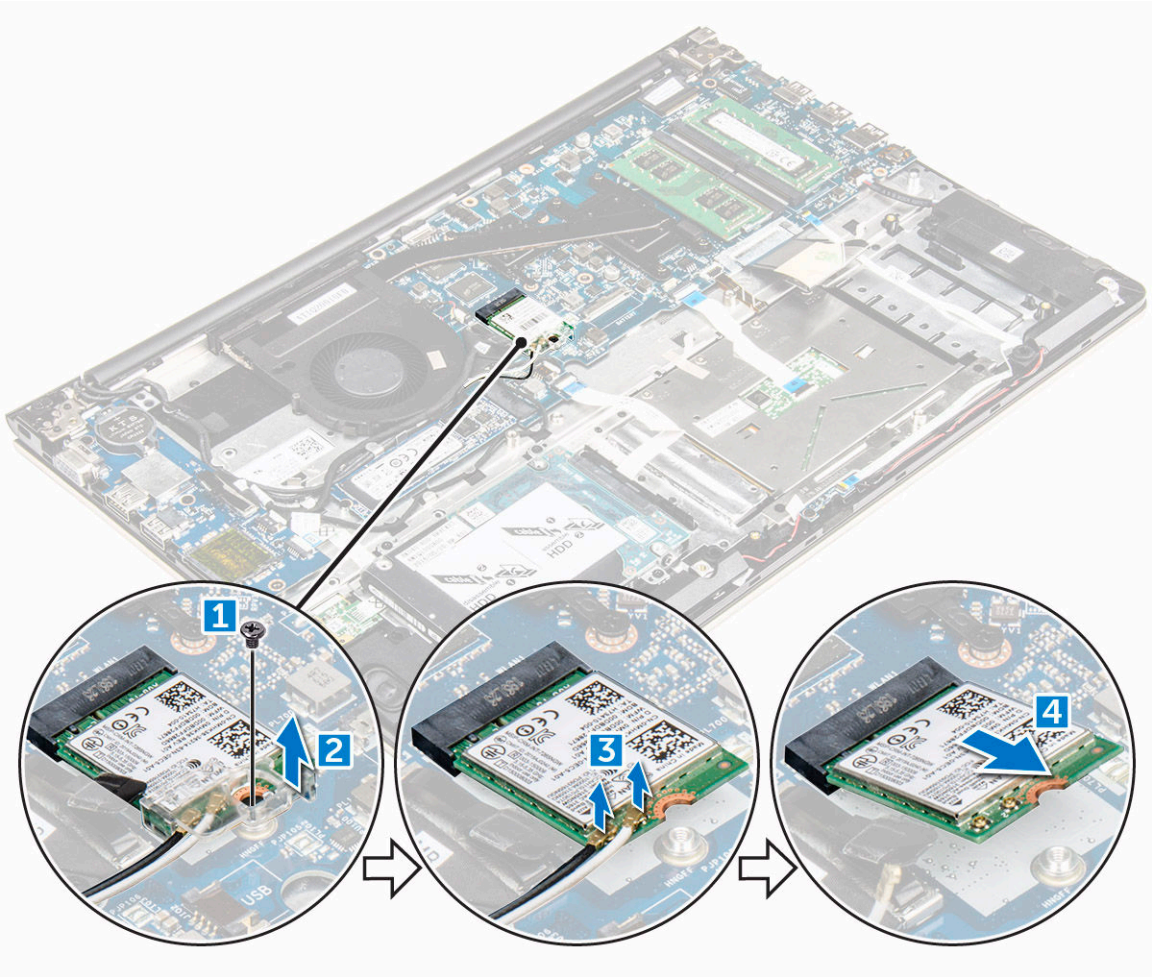


Vložení paměťového modulu

1 Vložte paměťový modul do příslušné patice.
2 Zatlačte na paměťový modul, aby zapadl na místo.
3 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž karty WLAN

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Postup demontáže karty WLAN:
   a Vyjměte šroub, kterým je karta WLAN připevněna k počítači, a zvedněte plastovou západku [1] [2].
   b Odpojte anténní kabely od karty WLAN [3].
   c Vyjměte kartu WLAN ze slotu na základní desce [4].

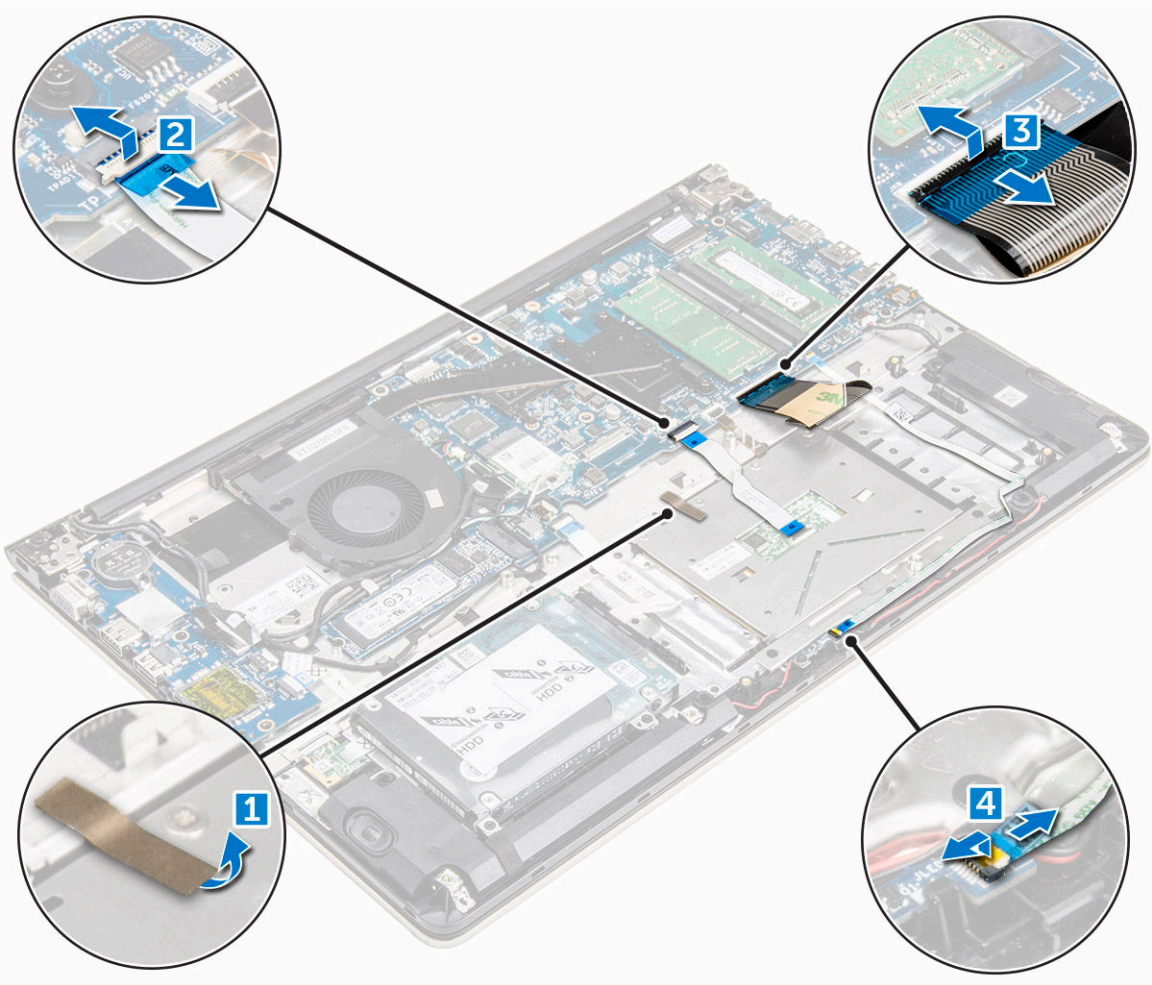


Montáž karty sítě WLAN

1 Pod úhlem 45 stupňů zasuňte kartu WLAN do konektoru.
2 Zavřete kartu WLAN plastovým krytem.
3 Zašroubujte šroub, který připevňuje kartu WLAN k počítači.
4 Připojte anténní kabely ke konektorům označeným na kartě WLAN.
5 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
6 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí dotykové podložky

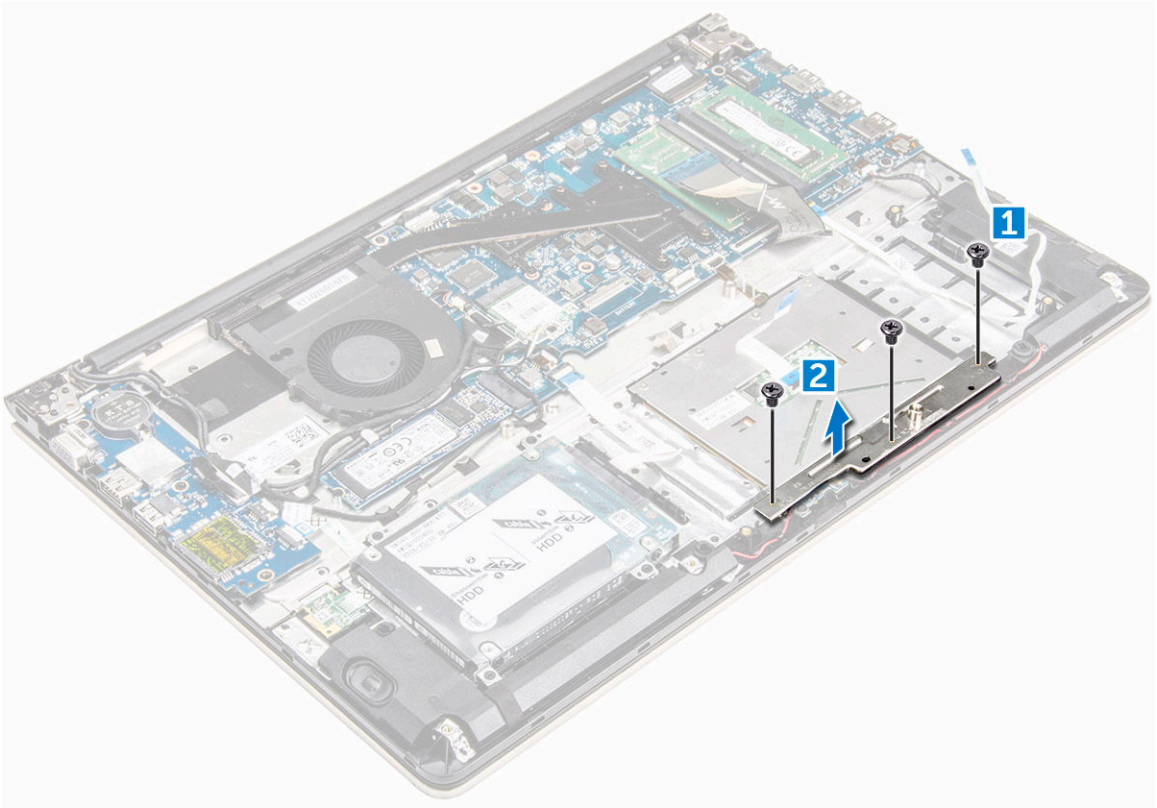
1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
3 Uvolnění dotykové podložky:
   a Odlepte lepicí pásku [1].
   b Podle obrázku odpojte kabely konektoru od základní desky [2] [3] [4].



4 Postup vyjmutí kovového držáku nad dotykovou podložkou:

a Vyšroubujte šrouby, kterými je kovový držák připevněn k dotykové podložce [1].

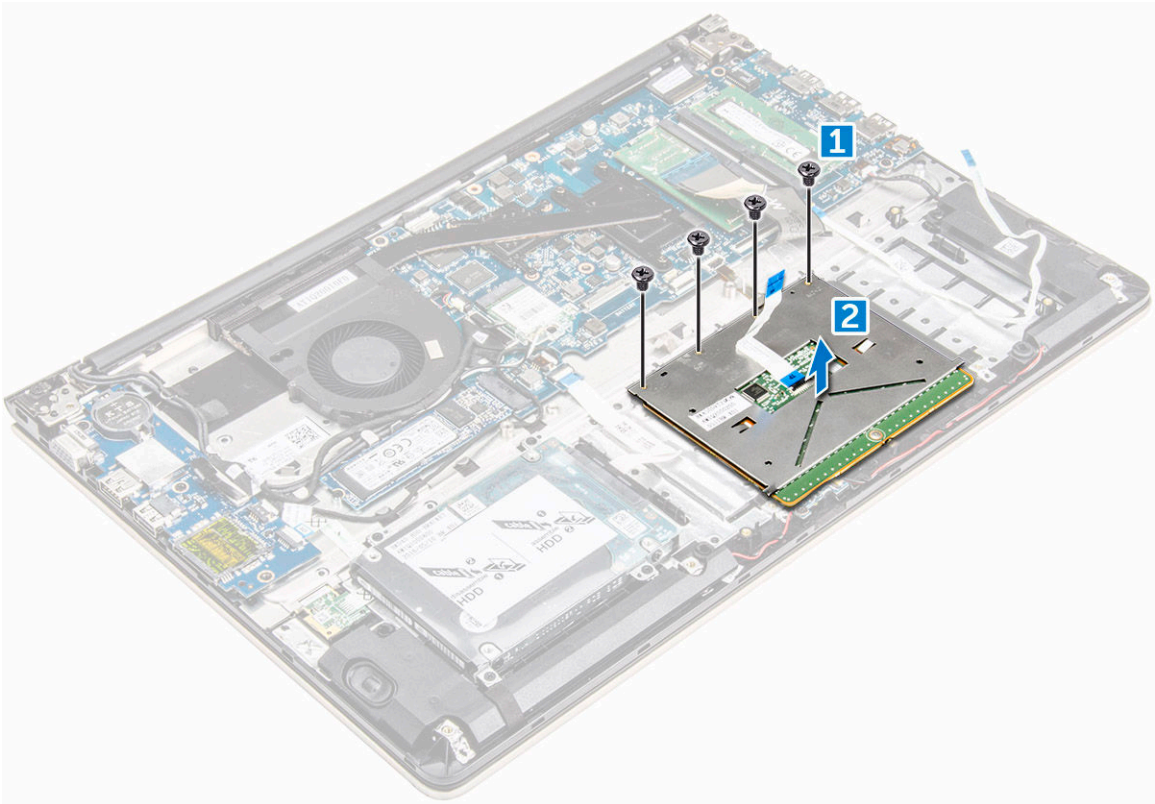
b Kovový držák z dotykové podložky vyzvedněte [2].



5 Vyjmutí dotykové podložky:

a Vyjměte šrouby, kterými je dotyková podložka připevněna k počítači [1].

b Vysuňte a vyjměte dotykovou podložku z počítače [2].

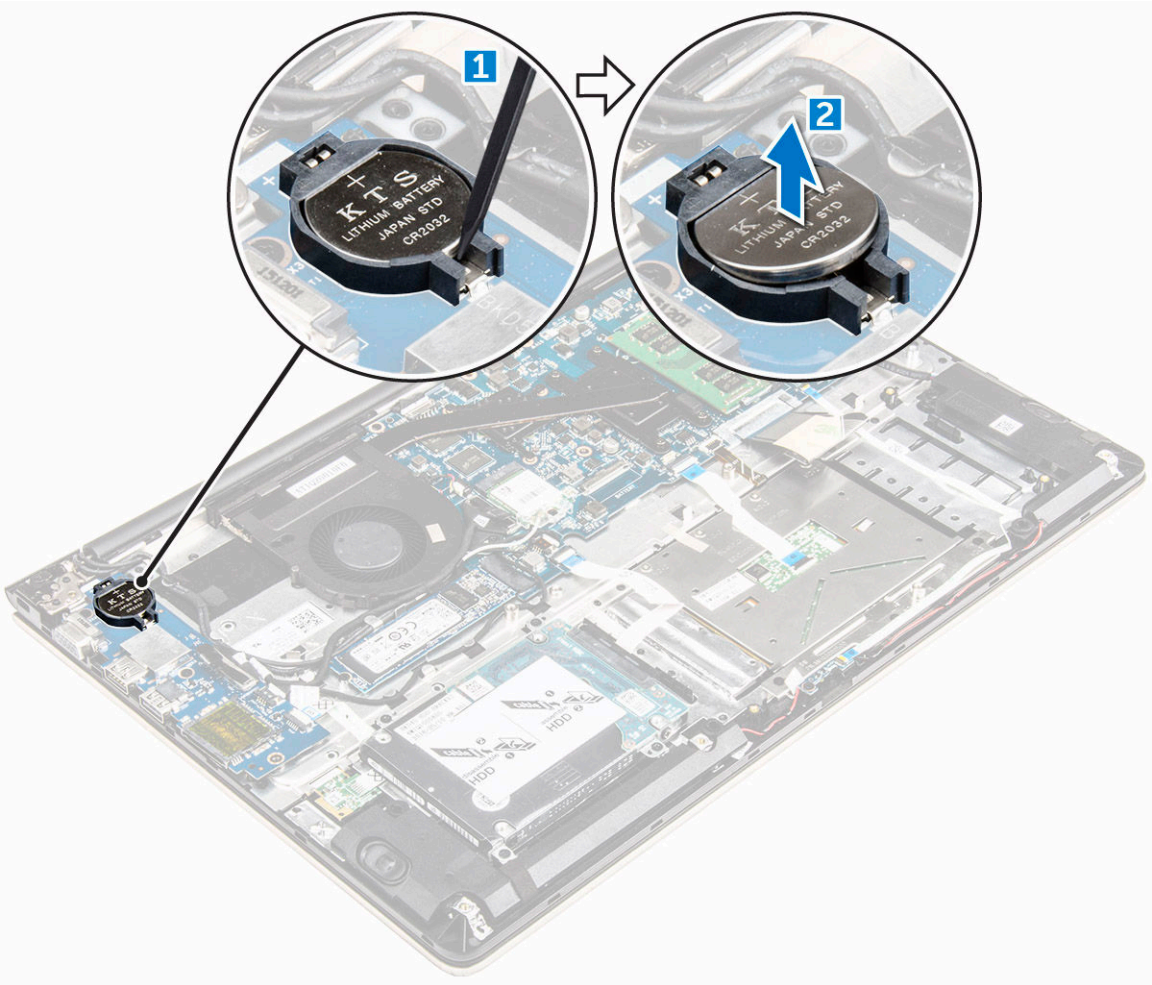


Montáž dotykové podložky

1 Zarovnejte sestavu dotykové podložky s šasi počítače.
2 Namontujte šrouby, kterými je sestava dotykové podložky připevněna.
3 Položte na sestavu opěrky rukou kovový držák.
4 Namontujte šrouby, kterými je kovový držák připevněn k sestavě dotykové podložky.
5 Připojte kabely dotykové podložky ke konektorům v počítači.
6 Přes sestavu dotykové podložky nalepte lepicí pásku.
7 Namontujte následující součásti:
   a karta WLAN
   b baterie
   c zadní kryt,
8 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž knoflíkové baterie

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Postup vyjmutí knoflíkové baterie:
   a Pomocí jehly vyrýpněte knoflíkovou baterii ze slotu [1].
   b Knoflíkovou baterii zvedněte a vyjměte [2].

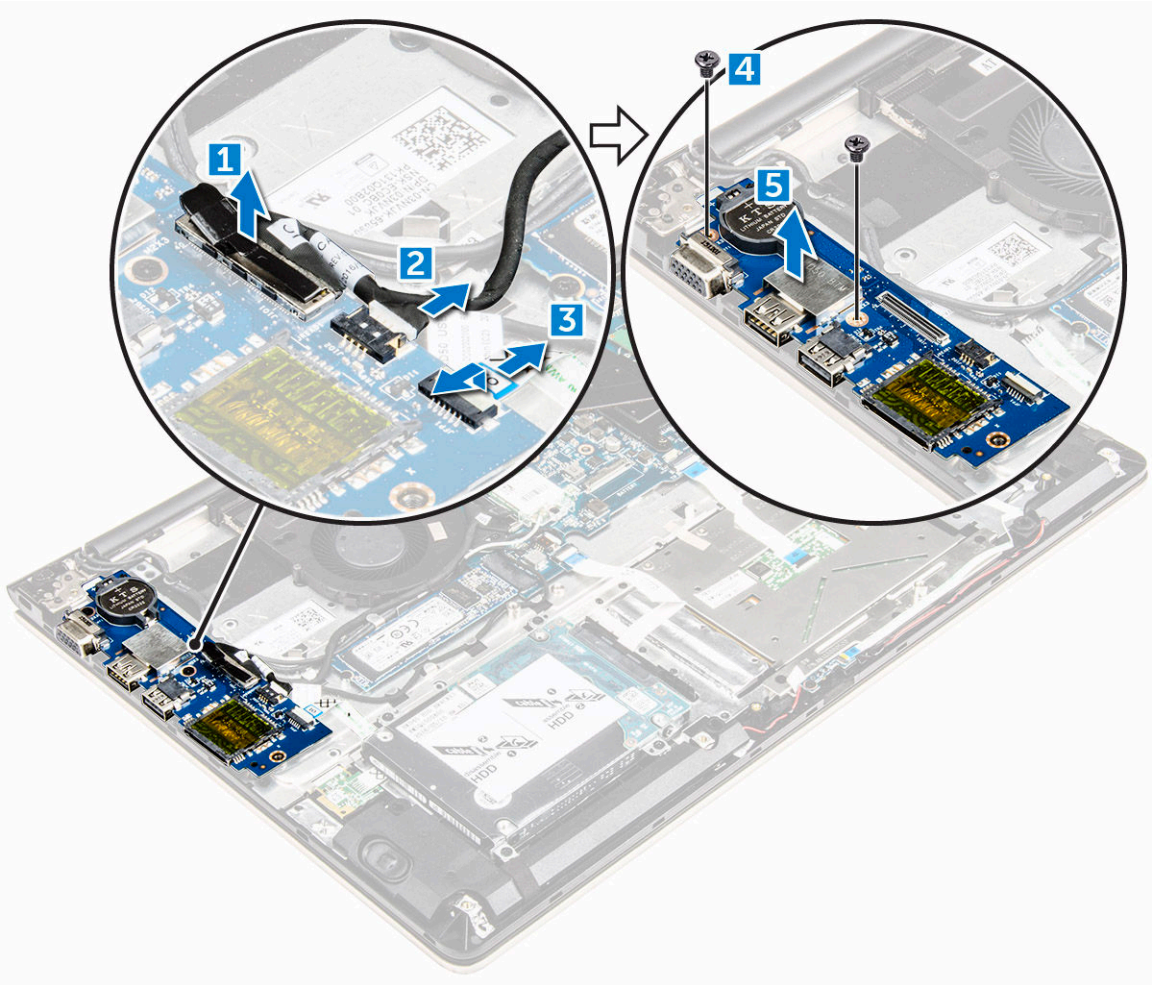


Montáž knoflíkové baterie

1 Vložte knoflíkovou baterii do slotu v počítači.
2 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí desky V/V

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
3 Postup demontáže desky I/O:
   a Odpojte kabel konektoru desky I/O od základní desky [1] [2] [3].
   b Odšroubujte šroub, který jistí panel I/O k základní desce [4].
   c Zvedněte desku I/O a vyjměte ji z počítače [5].

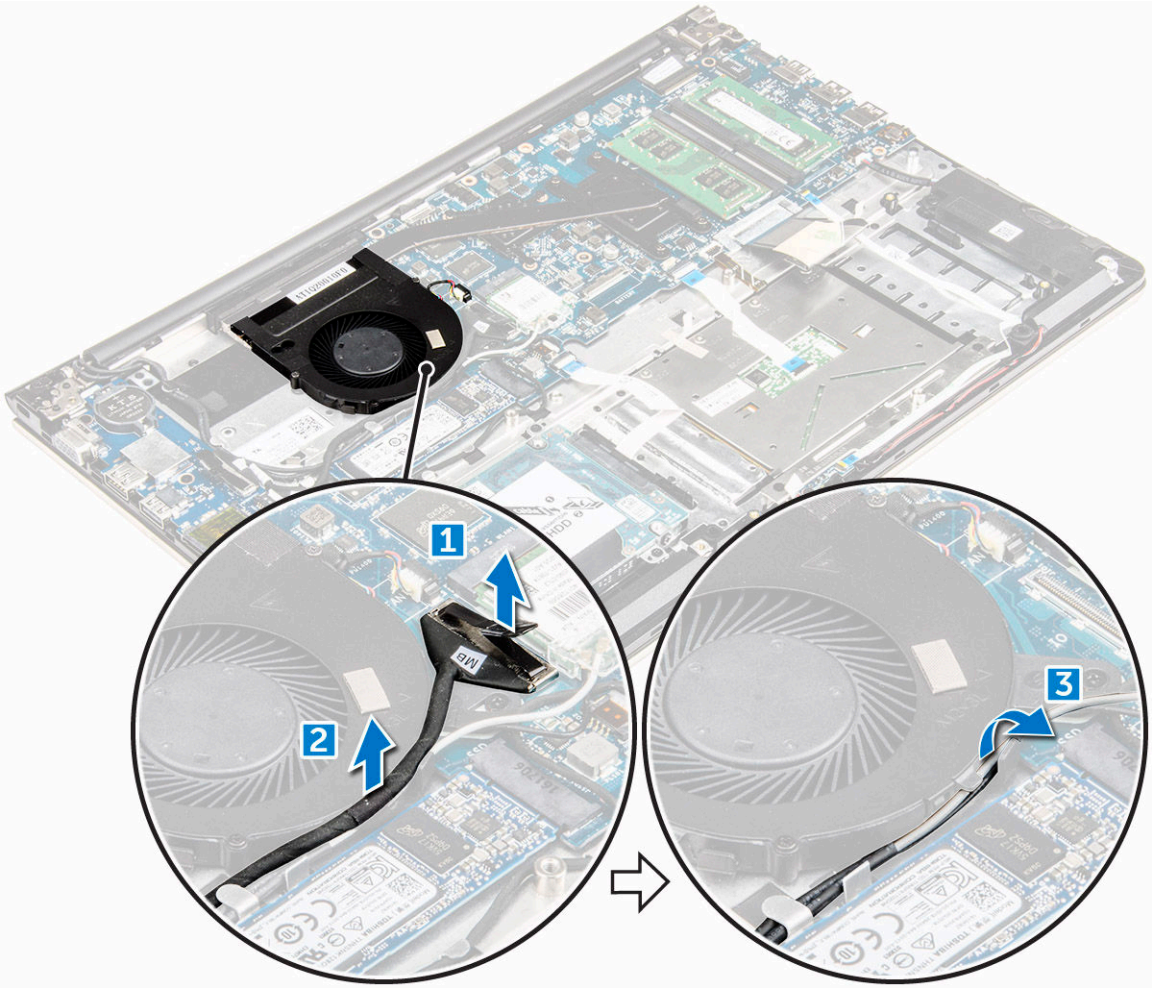


Montáž desky I/O

1 Desku I/O vložte do slotu v šasi počítače.
2 Našroubujte šroub, kterým je deska I/O připevněna k počítači.
3 Připojte k základní desce kabely desky I/O.
4 Namontujte následující součásti:
   a karta WLAN
   b baterie
   c zadní kryt,
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

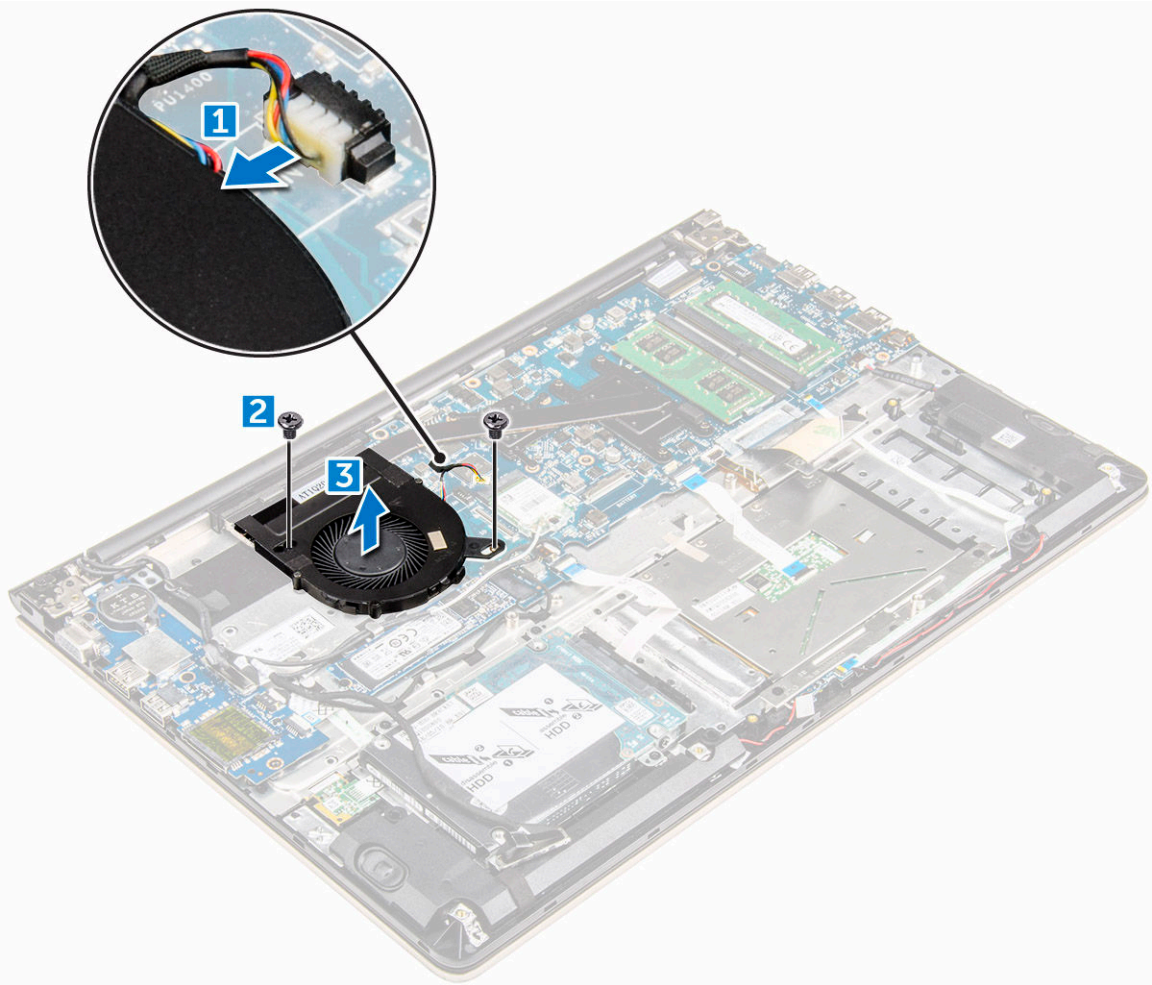
Vyjmutí ventilátoru

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
3 Postup vyjmutí ventilátoru:
   a Odpojte kabel desky I/O a základní desky z konektorů na základní desce [1] [2].
   b Uvolněte kabely konektoru WLAN z modulu ventilátoru [3].



4 Postup vyjmutí ventilátoru:

a Odpojte kabel konektoru ventilátoru od základní desky [1].
b Vyšroubujte šrouby, kterými je systémový ventilátor připevněn k základní desce [2].
c Zvedněte systémový ventilátor a vyjměte jej z počítače [3].



Instalace ventilátoru

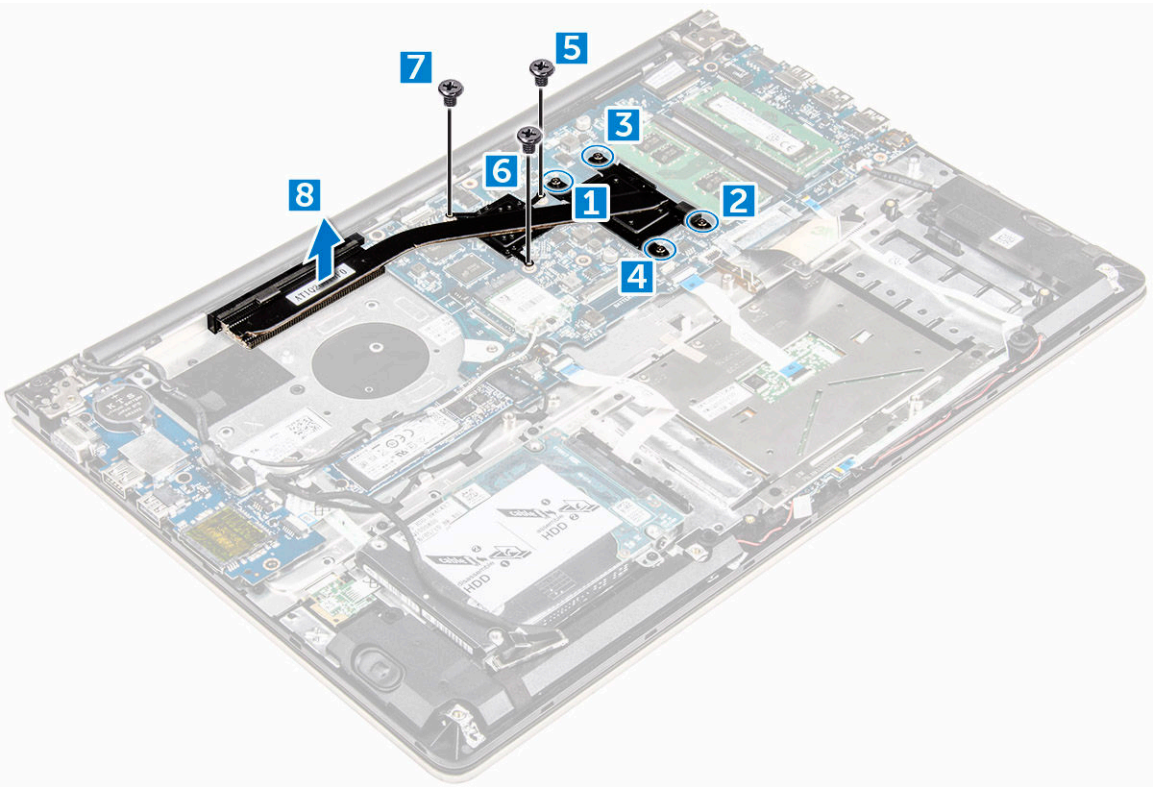
1 Nainstalujte ventilátor do slotu na základní desce.
2 Utažením šroubů modul ventilátoru upevněte.
3 Připojte kabely desky I/O a systémového ventilátoru ke konektorům základní desky.
4 Namontujte následující součásti:
   a karta WLAN
   b baterie
   c zadní kryt,
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí chladiče

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c systémový ventilátor
3 Postup vyjmutí chladiče:
   a Vyšroubujte šrouby, kterými je připevněn modul chladiče k šasi počítače.

POZNÁMKA: Uvolněte šrouby v uvedeném pořadí [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Kromě šroubů [5,6,7] jsou ostatní šrouby zajišťovací a nelze je zcela vyjmout.

b Vyjměte modul chladiče ze slotu na základní desce [8].



Montáž chladiče

1 Uložte modul chladiče do slotu na základní desce.

2 Utáhněte šrouby, a zajistěte tak modul chladiče k počítači.

POZNÁMKA: Utáhněte šrouby v pořadí [1, 2, 3, 4] uvedeném na modulu chladiče. Utáhněte zbytek šroubů.

3 Namontujte následující součásti:

a systémový ventilátor
b baterie
c zadní kryt,

4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž panelu LED

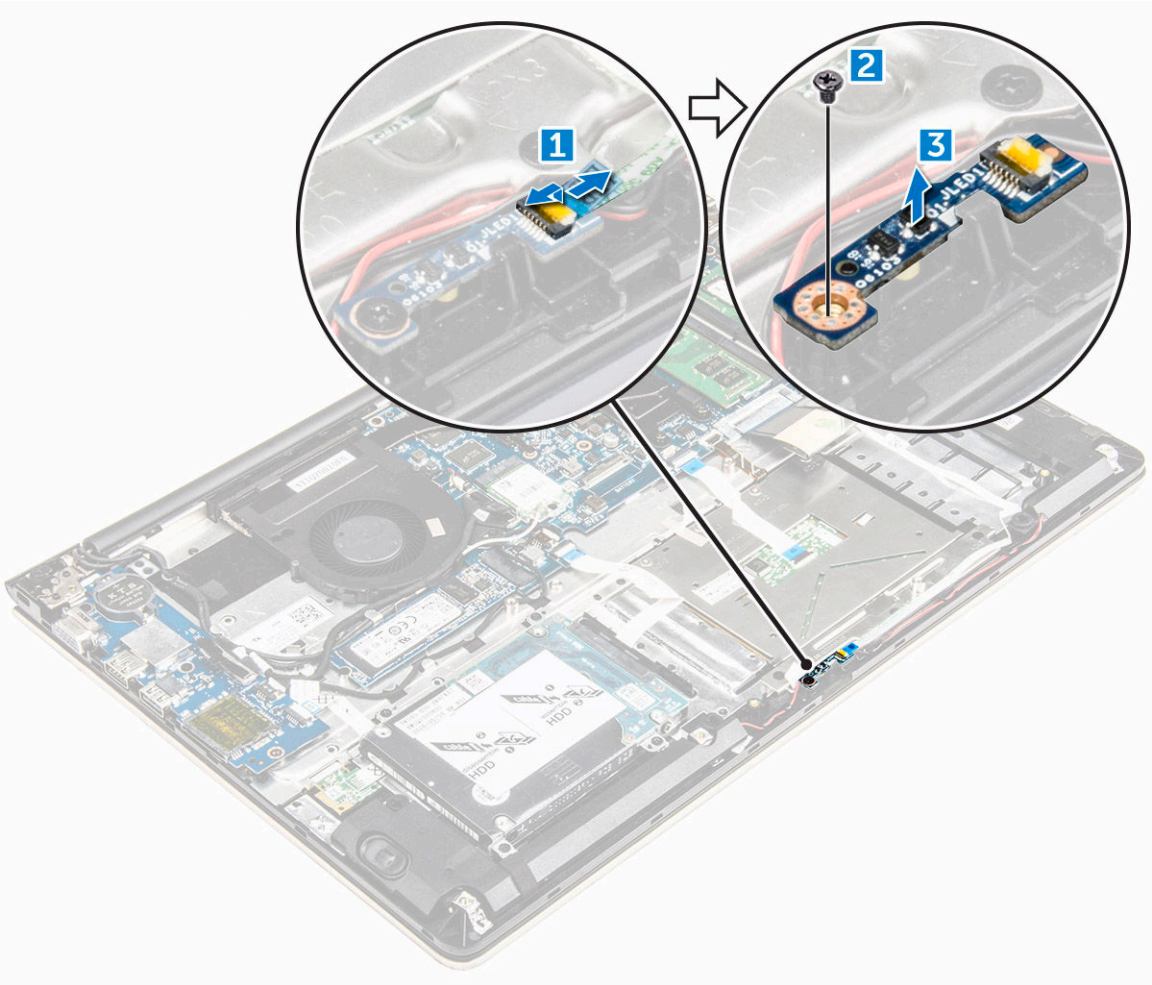
1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

2 Demontujte následující součásti:

a zadní kryt,
b baterie

3 Postup demontáže desky LED:

a Zvednutím západky odpojte kabely konektoru desky LED od základní desky [1].
b Vyjměte šroub, který připevňuje panel LED k šasi počítače [2].
c Vyjměte panel LED z počítače [3].

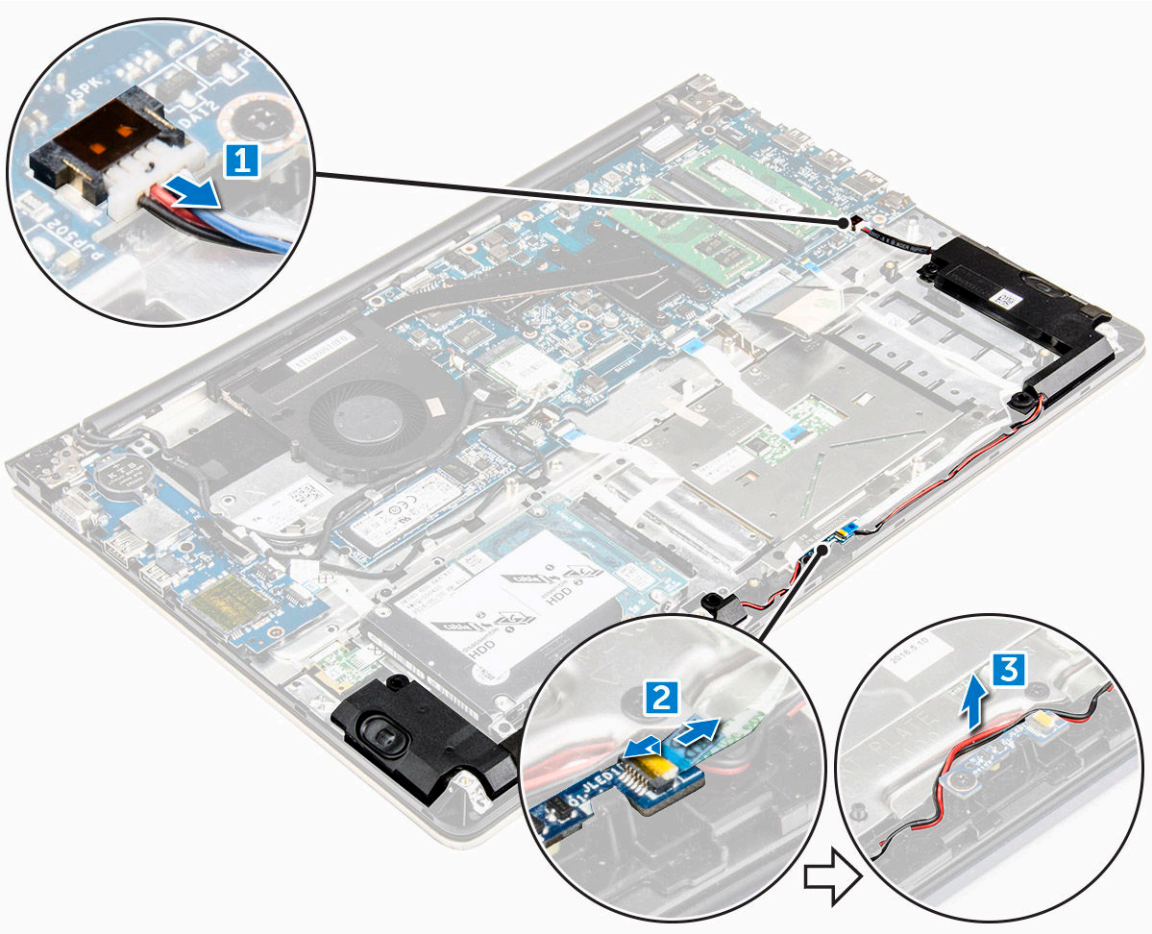


Montáž panelu LED

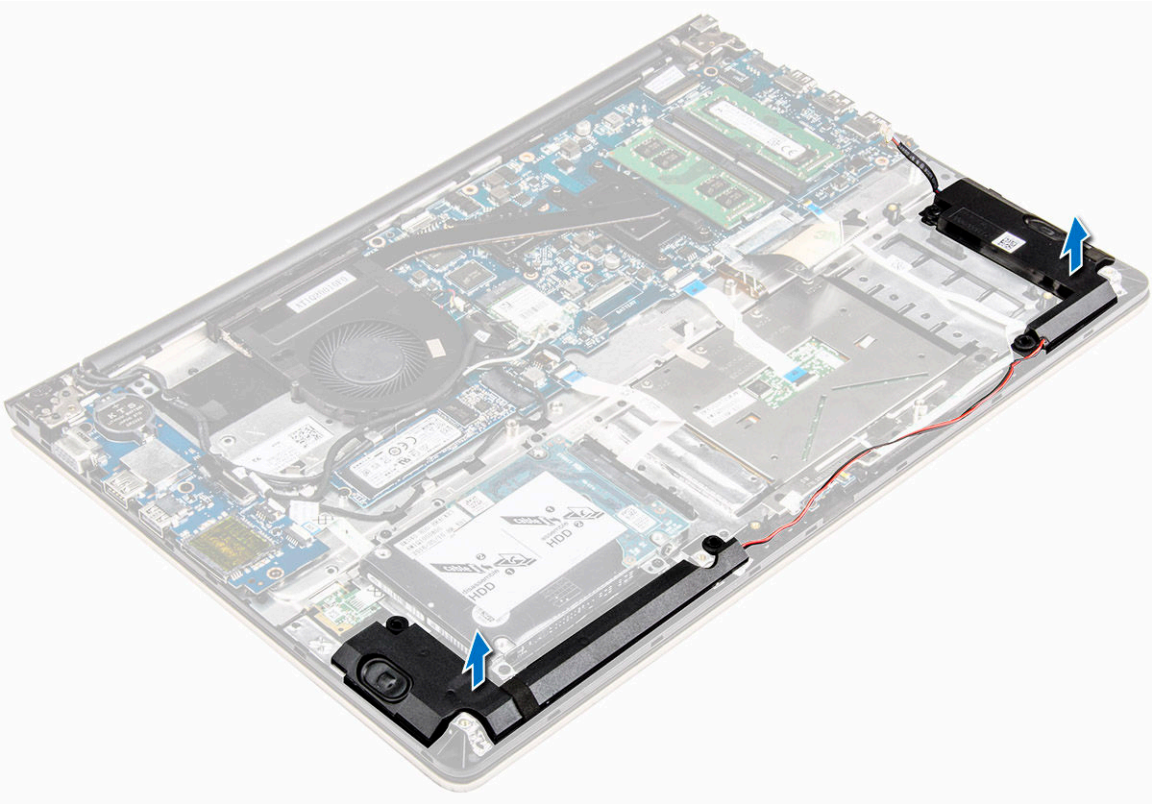
1 Vložte modul LED do slotu v šasi počítače.
2 Utáhněte šroub, kterým je modul LED připevněn k šasi počítači.
3 Připojte kabely modulu LED k šasi počítače.
4 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí reproduktorů

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
3 Postup vyjmutí kabelů reproduktoru:
   a Odpojte kabely konektoru reproduktoru od základní desky a desky LED [1] [2].
   b Uvolněte kabel reproduktoru od desky LED [3].



4 Postup vyjmutí reproduktorů:
   a Uvolněte kabely podél vodicích kanálků.
   b Nadzvedněte a vyjměte reproduktory z počítače.

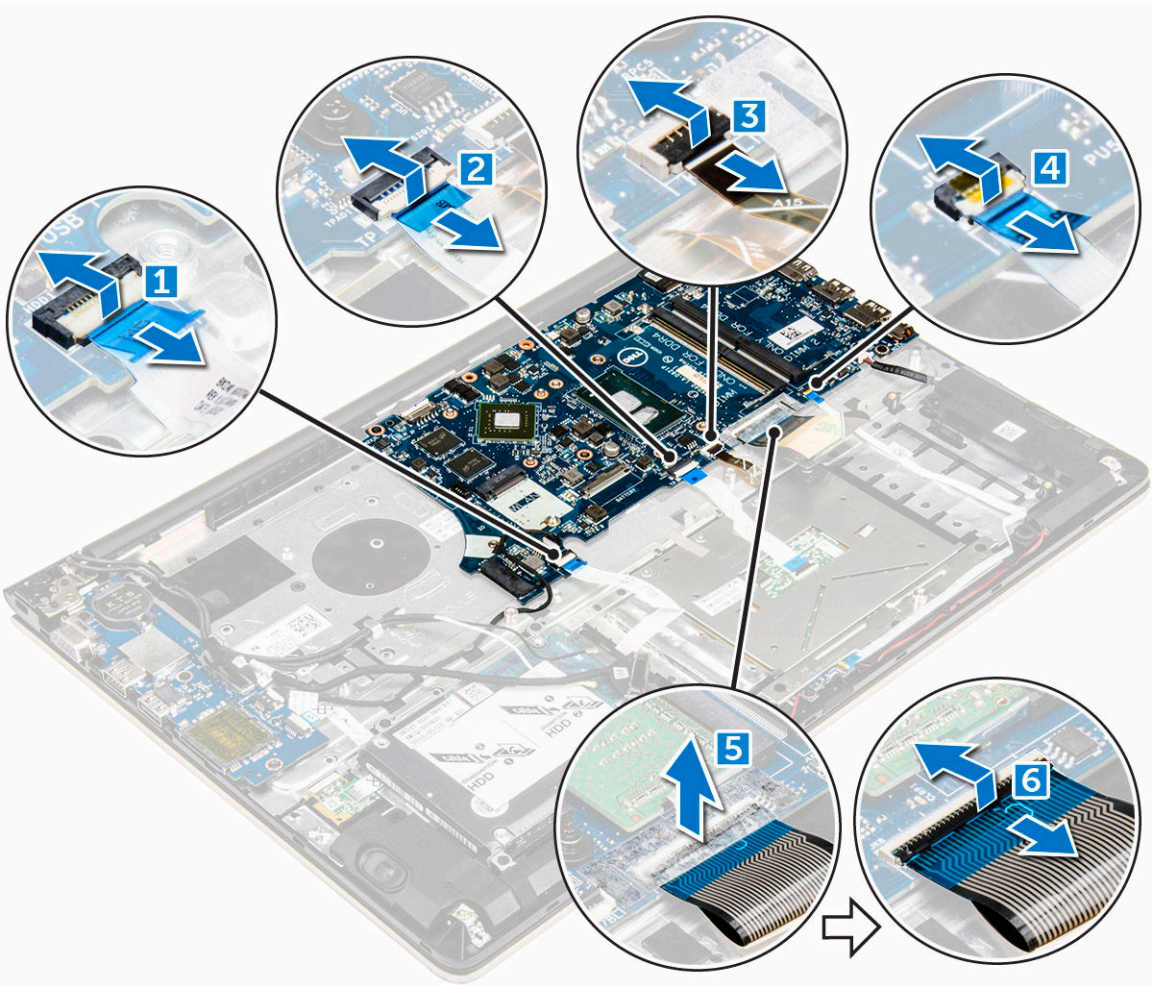


Instalace reproduktorů

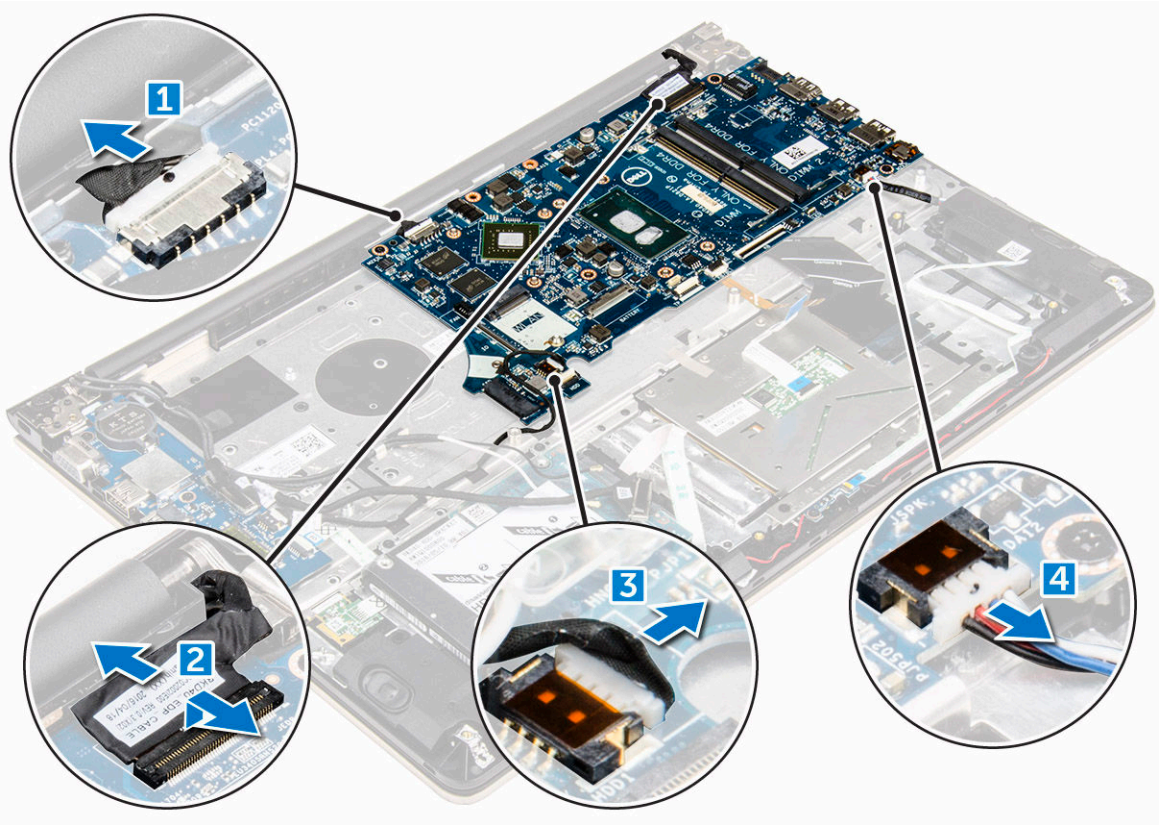
1 Vložte základní desku do slotu v šasi počítače.
2 Veďte kabel reproduktoru vodicí drážkou.
3 Připojte kabely reproduktoru ke konektorům na základní desce a na desce LED.
4 Namontujte následující součásti:
   a baterie
   b zadní kryt,
5 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž základní desky

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
   d SSD
   e paměť,
   f panel LED
   g systémový ventilátor
   h chladič
   i sestava displeje
3 Zvedněte západku [1,2,3,4,6], a odpojte tak kabely [5] z konektorů na základní desce.



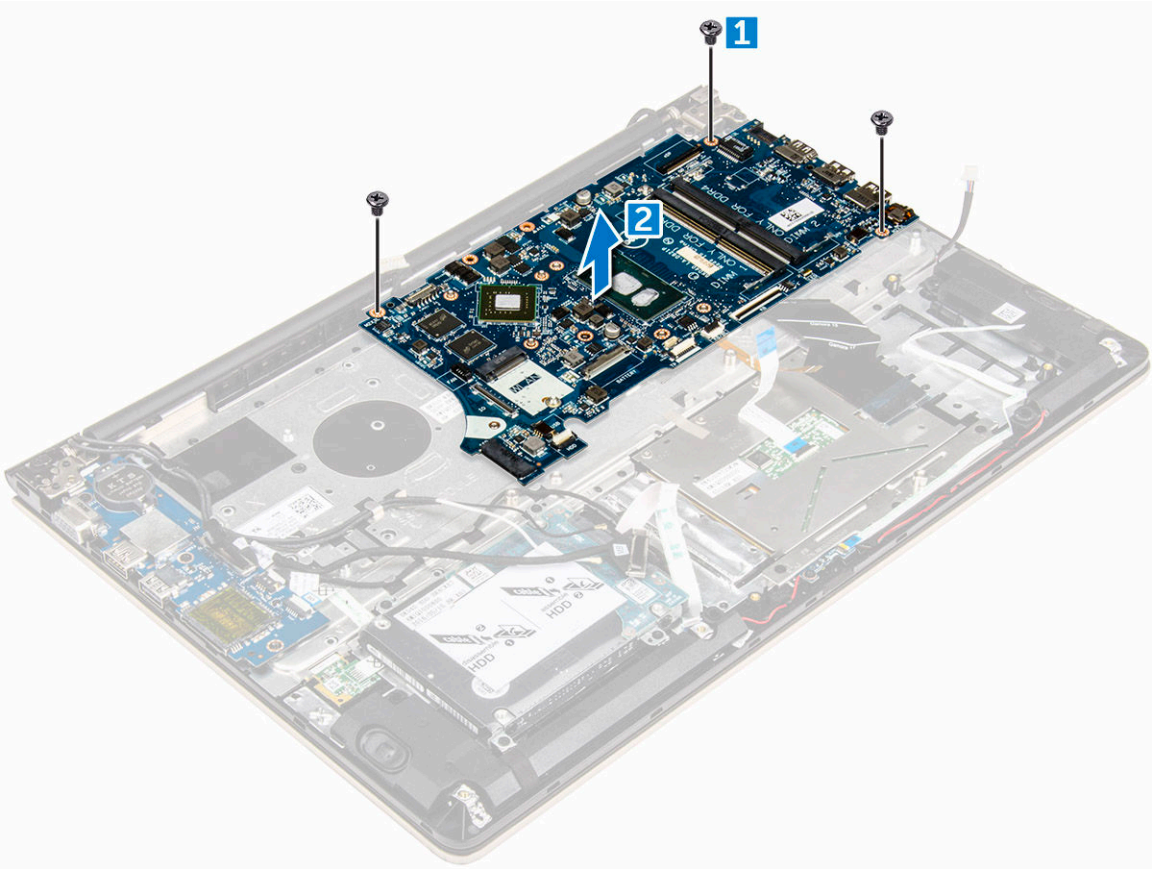
4 Postup demontáže kabelů základní desky:
   a Odpojte kabel zdroje napájení displeje [1].
   b Zvedněte západku, a odpojte tak kabel konektoru displeje [2].



5 Postup demontáže základní desky:

a Vyjměte šroubky, které zajišťují základní desku k šasi počítače [1].

b Zvedněte a vyjměte základní desku ven z počítače [2].



Montáž základní desky

1 Zarovnejte základní desku se slotem v šasi počítače.
2 Zašroubujte šrouby, kterými je základní deska připevněna k počítači.
3 Ke konektorům připojte kabely napájecího zdroje a displeje.
4 Připojte následující kabely:
   a Kabel zdroje napájení displeje
   b Kabel konektoru displeje
5 Namontujte následující součásti:
   a sestava displeje
   b systémový ventilátor
   c panel LED
   d chladič
   e paměť,
   f SSD
   g karta WLAN
   h baterie
   i zadní kryt,
6 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

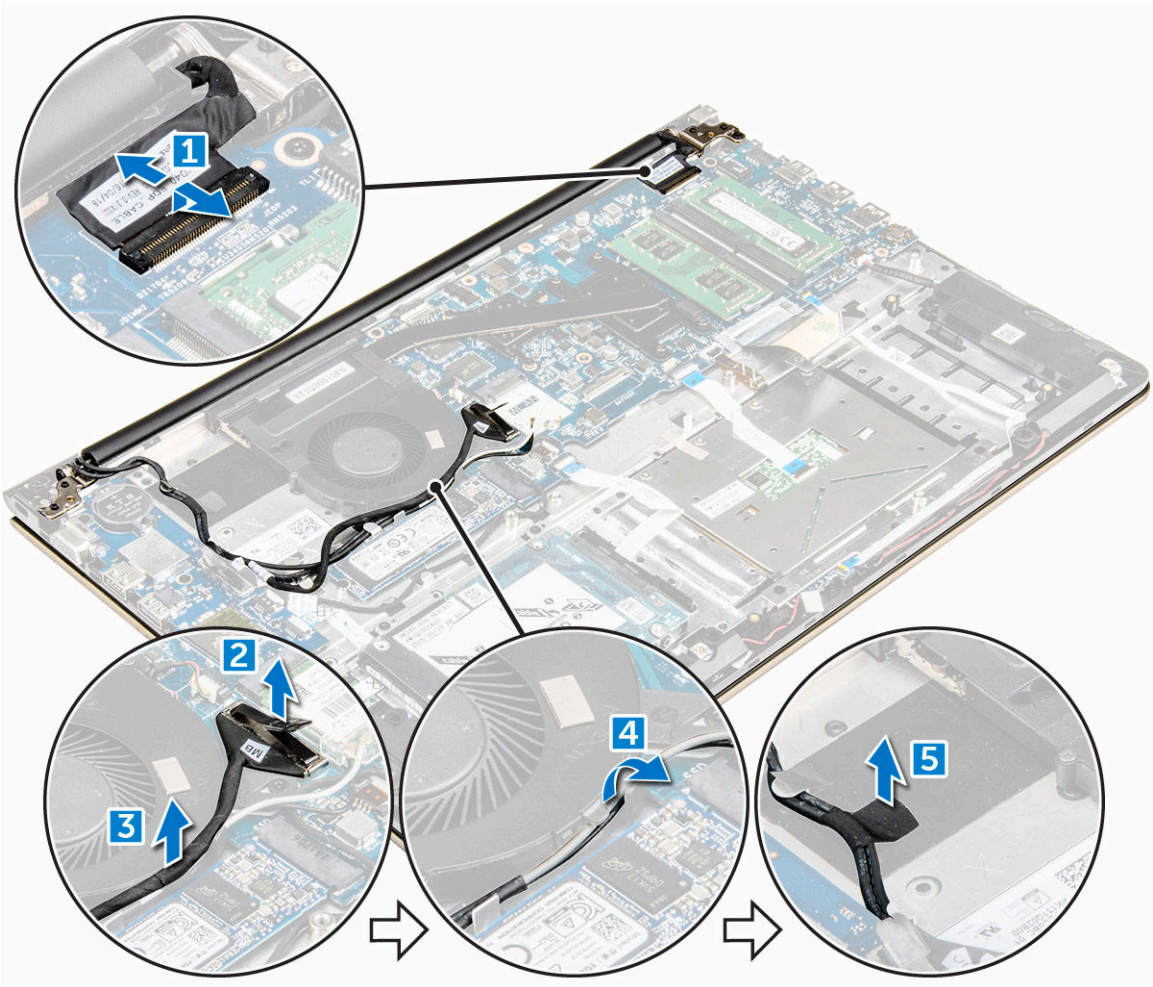
Demontáž sestavy displeje

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

POZNÁMKA: Pokud jste si zakoupili dotykovou verzi tohoto počítače, displej už není možné dále demontovat. Je třeba vyměnit celou sestavu displeje.

2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN

3 Demontujte závěsy displeje:
   a Zvednutím západky odpojte kabely displeje od základní desky [1].
   b Zvedněte západku kabelu displeje [2].
   c Uvolněte kabel displeje z vodítek kolem systémového ventilátoru [3] [4].
   d Sloupněte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k počítači. [5]



4 Otočte základnu displeje, abyste se dostali k panelu displeje.



5 Postup demontáže panelu displeje:

a Položte počítač na rovný povrch tak, jak je znázorněno.

b Vyšroubujte šrouby, kterými jsou připevněny závěsy displeje k šasi počítače [1].

c Zvednutím panel displeje vyjměte [2].



Instalace sestavy displeje

1 Zarovnejte sestavu displeje se závěsy displeje šasi počítače.
2 Utáhněte šrouby, kterými jsou připevněny závěsy displeje.
3 Připojte kabely displeje ke konektoru na základní desce.
4 Nalepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k počítači.
5 Protáhněte kabely displeje kolem modulu systémového ventilátoru na šasi.
6 Namontujte následující součásti:
   a karta WLAN
   b baterie
   c zadní kryt,
7 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

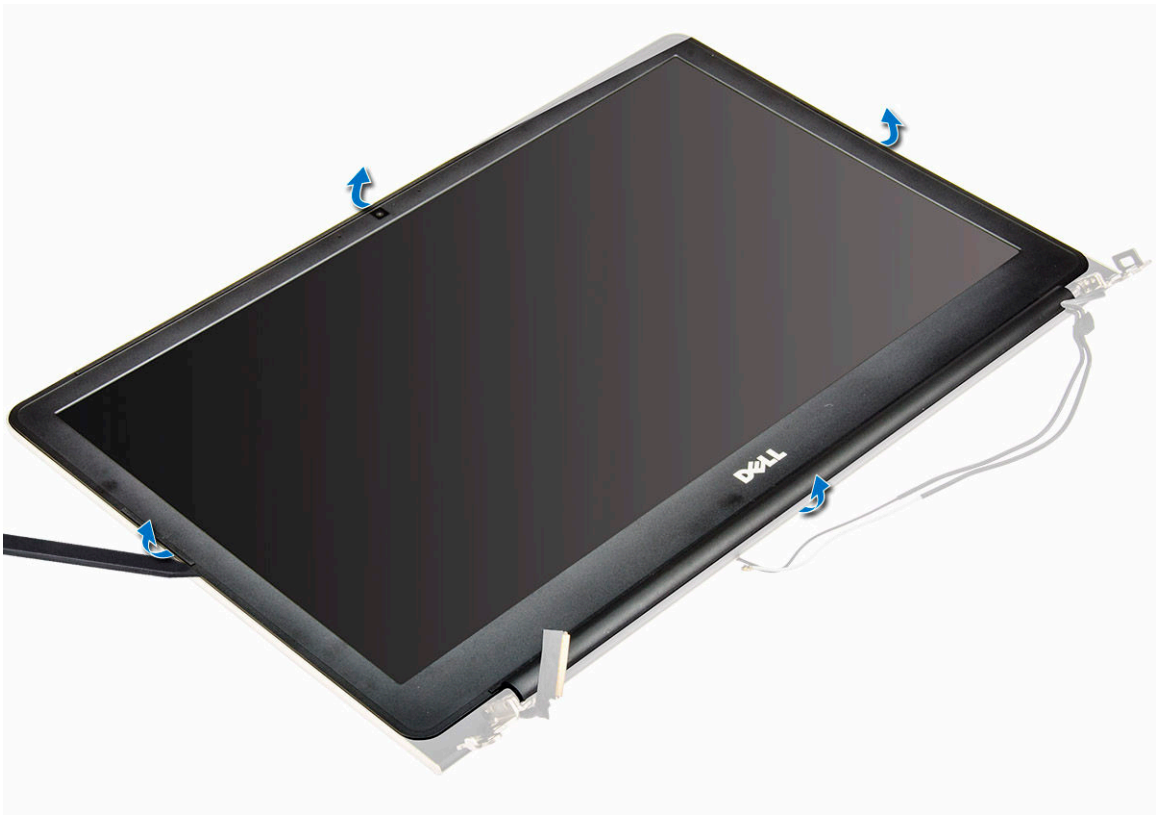
Demontáž čelního krytu displeje

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c panel LED
   d karta WLAN
   e systémový ventilátor

f sestava displeje

3 Postup demontáže čelního krytu displeje:

a Plastovou jehlou zvedněte rohy čelního krytu a vyjměte ho.



Montáž sestavy displeje

1 Položte čelní kryt na panel displeje a zatlačte podél okrajů tak, aby zaklapl na místo.

2 Namontujte následující součásti:

a sestava displeje
b karta WLAN
c systémový ventilátor
d panel LED
e baterie
f zadní kryt,

3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž závěsů panelu displeje

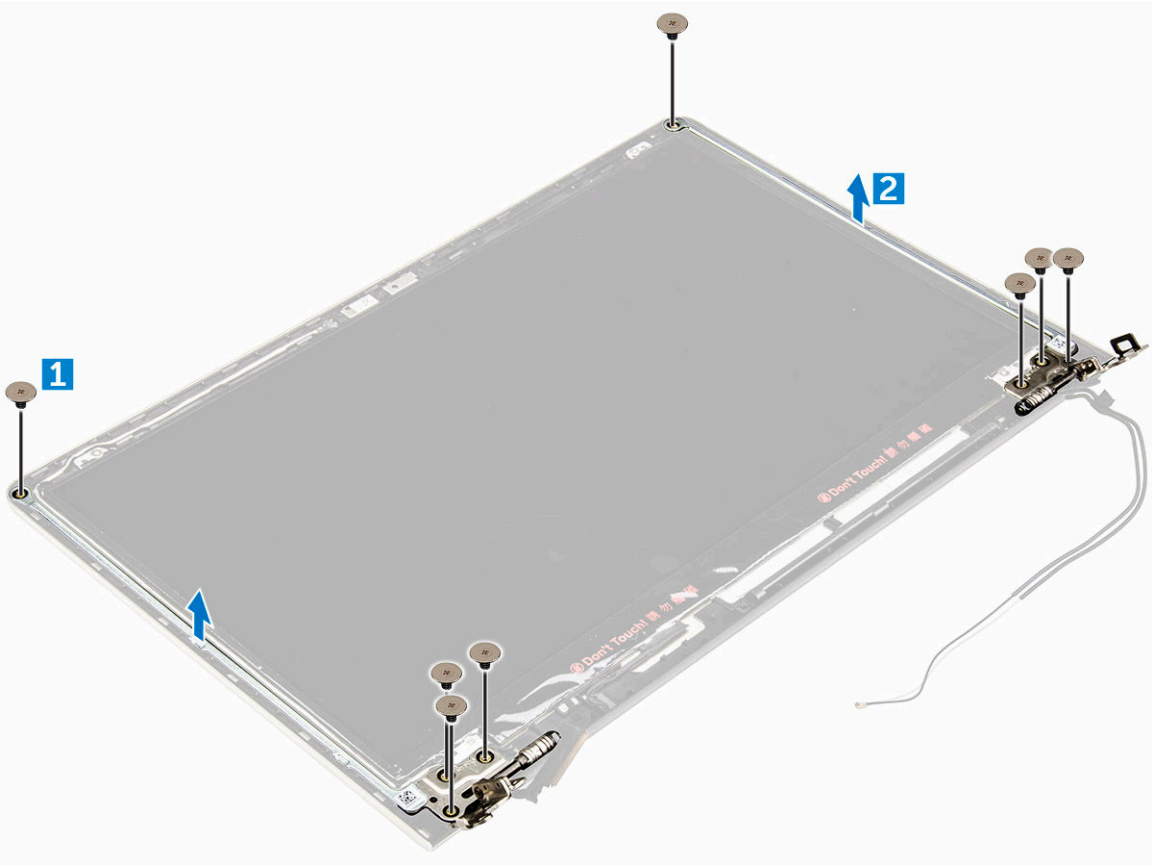
1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

2 Demontujte následující součásti:

a zadní kryt,
b baterie
c karta WLAN
d panel LED
e systémový ventilátor
f sestava displeje
g čelní kryt displeje

3 Postup demontáže závěsů panelu displeje:

a Demontujte šrouby, kterými jsou upevněny závěsy panelu displeje [1].
b Zvedněte a vyjměte závěsy panelu displeje z počítače [2].



Montáž závěsů panelu displeje

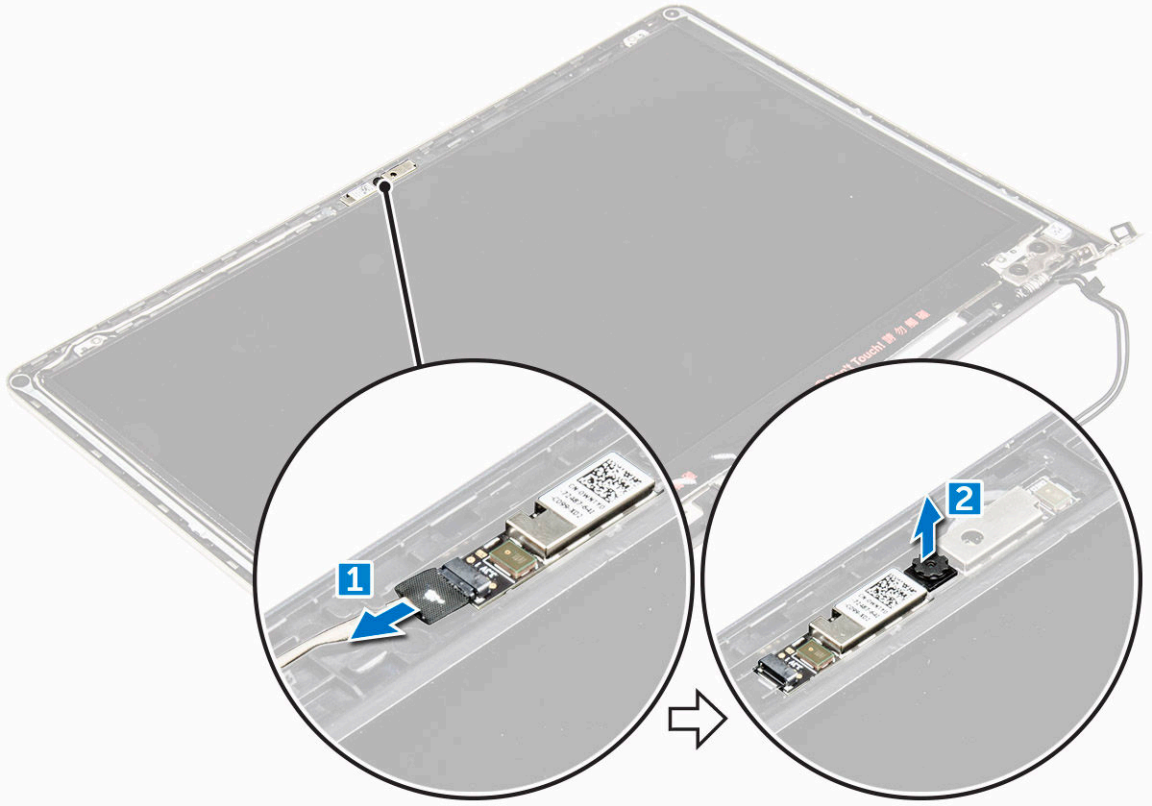
1 Namontujte závěsy panelu displeje na sestavu displeje.
2 Našroubujte šrouby, kterými jsou závěsy panelu displeje připevněny.
3 Namontujte následující součásti:
   a čelní kryt displeje
   b sestava displeje
   c systémový ventilátor
   d panel LED
   e karta WLAN
   f baterie
   g zadní kryt,
4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž kamery

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Vyjměte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
   d panel LED
   e systémový ventilátor
   f sestava displeje

g čelní kryt displeje

3 Vyjmutí kamery:
   a Odpojte kabel konektoru kamery [1].
   b Zvedněte kameru a vyjměte ji z počítače [2].



Montáž kamery

1 Zarovnejte kameru se slotem na panelu displeje.
2 Připojte kabel kamery ke konektoru na panelu displeje.
3 Namontujte následující součásti:
   a čelní kryt displeje
   b sestava displeje
   c systémový ventilátor
   d panel LED
   e karta WLAN
   f baterie
   g zadní kryt,
4 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vyjmutí displeje

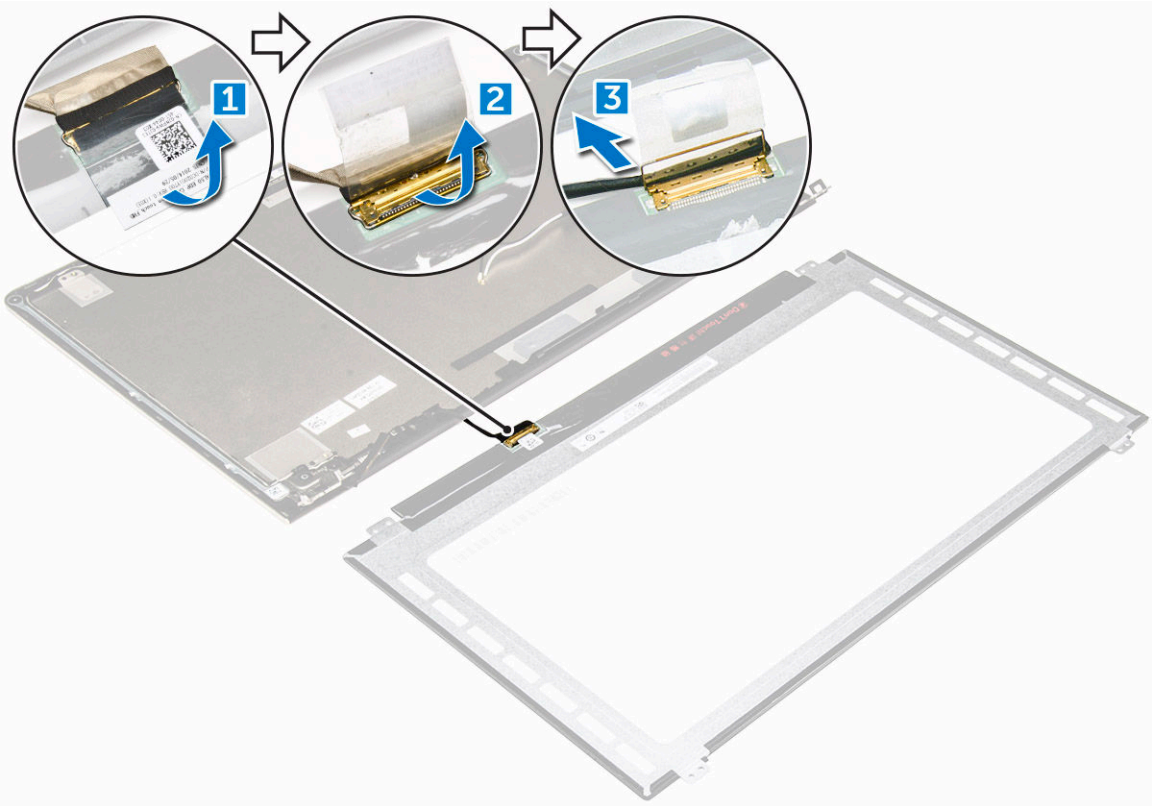
1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
   d panel LED
   e systémový ventilátor

f sestava displeje
g čelní kryt displeje
h závěsy displeje.

3 Vyjmutí displeje:
a Vyjměte šrouby, kterými je displej připevněn [1].
b Zvedněte panel displeje a otočte jej [2].



4 Vyjmutí displeje:
a Sloupněte lepicí pásku nad konektorem displeje [1].
b Odpojte konektor displeje a displej vyjměte z panelu displeje [2] [3].



Montáž displeje

1 Připojte kabel konektoru displeje ke konektoru na panelu displeje.
2 Přes konektor nalepte lepicí pásku.
3 Otočte displej na druhou stranu a zarovnejte ho podél okrajů panelu displeje.
4 Namontujte šrouby, kterými je displej připevněn k panelu displeje.
5 Namontujte následující součásti:
   a závěsy displeje.
   b čelní kryt displeje
   c sestava displeje
   d systémový ventilátor
   e panel LED
   f karta WLAN
   g baterie
   h zadní kryt,
6 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž opěrky rukou

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN
   d panel LED
   e systémový ventilátor
   f sestava displeje

g SSD
h paměť,
i chladič
j základní deska

3 Opěrku rukou lze odstranit až po demontáži všech ostatních součástí.



Montáž opěrky rukou

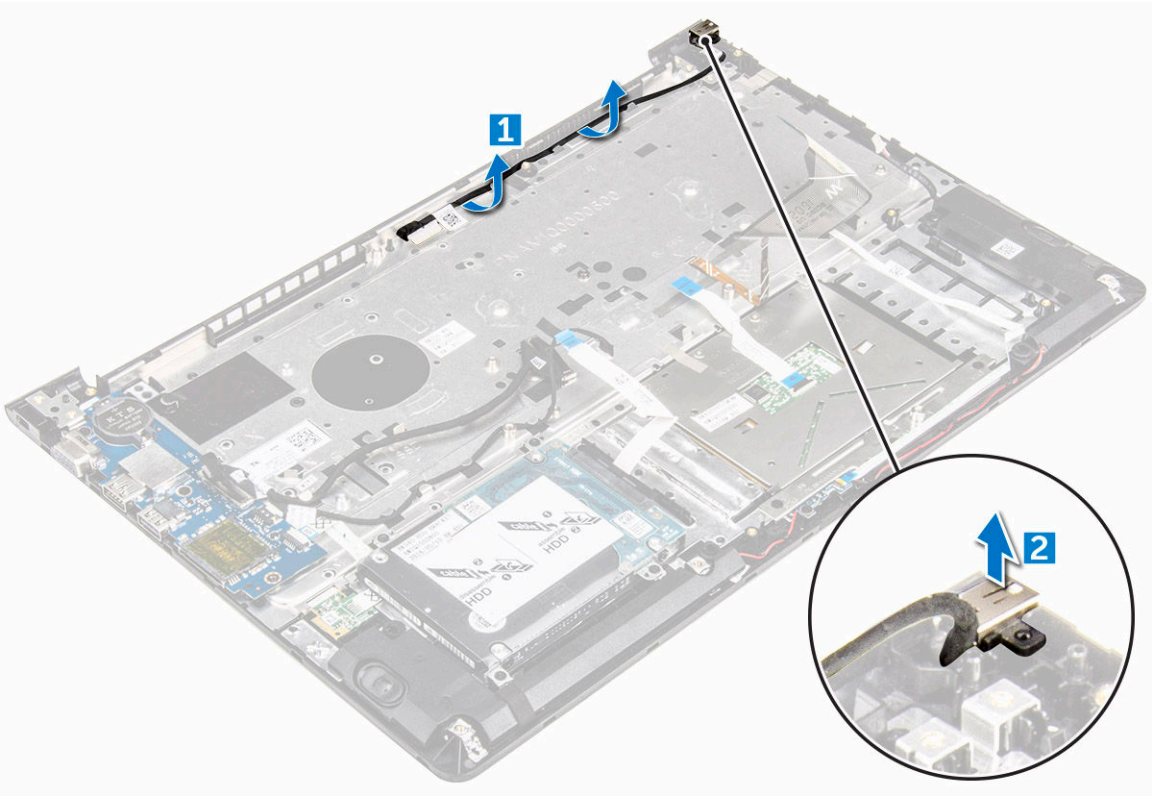
1 Zarovnejte opěrku rukou se slotem v šasi počítače.
2 Namontujte následující součásti:
   a základní deska
   b sestava displeje
   c systémový ventilátor
   d panel LED
   e SSD
   f chladič
   g paměť,
   h karta WLAN
   i baterie
   j zadní kryt,
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž konektoru napájení

1 Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2 Demontujte následující součásti:
   a zadní kryt,
   b baterie
   c karta WLAN

d panel LED
e systémový ventilátor
f sestava displeje
g SSD
h paměť,
i chladič
j základní deska

3 Postup vyjmutí konektoru napájení:
a Zvedněte kabel konektoru napájení z vodítek [1].
b Nadzvedněte a demontujte konektor napájení z počítače [2].



Montáž konektoru napájení

1 Zarovnejte konektor napájení se slotem v šasi počítače.
2 Namontujte následující součásti:
a základní deska
b sestava displeje
c systémový ventilátor
d panel LED
e SSD
f chladič
g paměť,
h karta WLAN
i baterie
j zadní kryt,
3 Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

4

Technologie a součásti

Napájecí adaptér

Tento notebook je vybaven 45W napájecím adaptérem, který využívá konektor USB C.

⚠ **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 lze připojit k elektrickým zásuvkám kdekoli na světě. Napájecí konektory a prodlužovací kabely se však mohou v jednotlivých zemích lišit. Použitím nekompatibilního kabelu nebo nesprávným připojením kabelu do zásuvky nebo prodlužovacího kabelu můžete poškodit zařízení nebo způsobit požár.**

Procesory

Tento notebook je dodáván s následujícími procesory:

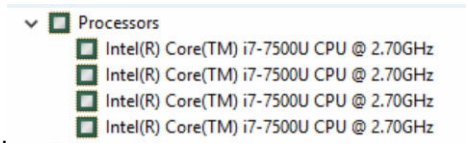
- Procesor Intel Core i3 7. generace
- Procesor Intel Core i5 7. generace
- Procesor Intel Core i7 7. generace

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

Identifikace procesoru v systému Windows 10 a Windows 8

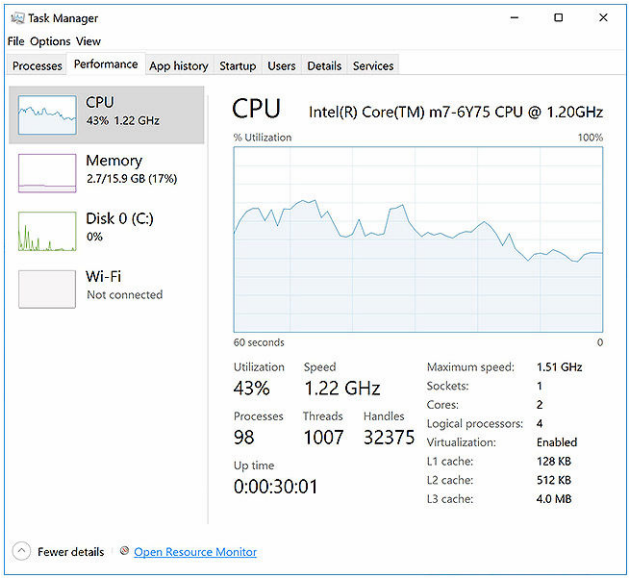
1 Klepněte na možnost **Prohledat web a Windows**.
2 Zadejte výraz Správce zařízení.
3 Zadejte výraz **Procesor**.

Zobrazí se základní údaje o procesoru.



Ověření využití procesoru ve správci úloh

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



Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.

Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků

1 Stiskněte a podržte hlavní panel.

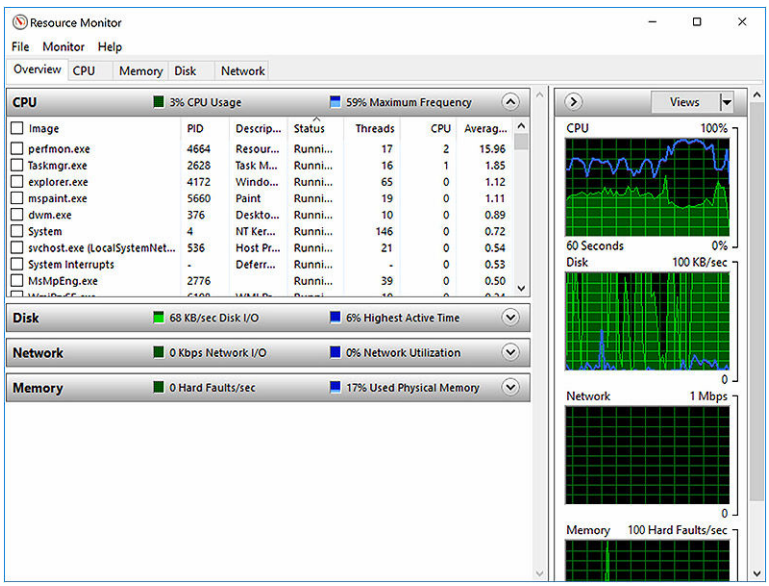
2 Vyberte možnost **Spustit správce úloh**.

Zobrazí se okno **Správce úloh systému Windows**.

3 Klikněte na kartu **Výkon** v okně **Správce úloh systému Windows**.

Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.

4 Klikněte na možnost **Spustit program Sledování prostředků**.



Čipové sady

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

Stažení ovladače čipové sady

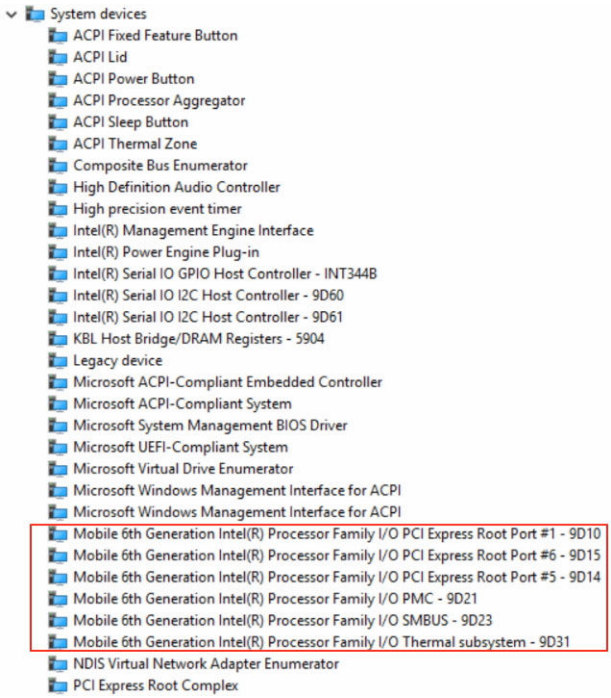
1 Zapněte notebook.
2 Přejděte na web **Dell.com/support**.
3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

> **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 v systému Windows 10 a Windows 8

1 Klikněte na možnost **Nastavení**. na panelu ovládacích tlačítek Windows 10.
2 V okně **Ovládací panely** vyberte možnost **Správce zařízení**.
3 Rozbalte část **Systémová zařízení** a čipovou sadu vyhledejte.



Možnosti grafických karet

Tento notebook je vybaven grafickou čipovou sadou Intel HD Graphics 520.

Stažení ovladačů

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

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

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

Identifikace adaptéru zobrazení

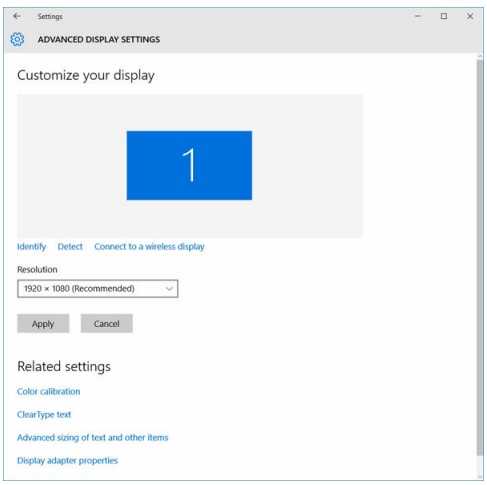
1 Klepněte na **ovládací tlačítko Hledat** a vyberte možnost **Nastavení**.
2 Do vyhledávacího pole zadejte výraz Správce zařízení a v levém podokně klepněte na možnost **Správce zařízení**.
3 Rozbalte seznam **Grafické adaptéry**.

Zobrazí se seznam grafických adaptérů.



Změna rozlišení obrazovky

1 Stiskněte a podržte obrazovku plochy a vyberte možnost **Nastavení zobrazení**.
2 Klepněte nebo klikněte na možnost **Upřesňující nastavení zobrazení**.
3 Z rozevíracího seznamu vyberte požadované rozlišení a klepněte na tlačítko **Použít**.



Otáčení obrazovky

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

- Otočit do 90 stupňů
- Otočit do 180 stupňů
- Otočit do 270 stupňů

POZNÁMKA: Obrazovku lze otočit také těmito klávesovými zkratkami:

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

Možnosti zobrazení

Tento notebook má 14palcový displej s maximálním rozlišením HD 1366 × 768.

Tento notebook má 14palcový displej s maximálním rozlišením HD 1366 × 768 a s maximálním rozlišením FHD 1920×1080.

Úprava jasu v systému Windows 10

Aktivace a deaktivace automatické úpravy jasu obrazovky:

1 Potažením od pravého okraje displeje vyvolejte Centrum akcí.

2 Klepněte nebo klikněte 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**.

Úprava jasu v systému Windows 8

Aktivace a deaktivace automatické úpravy jasu obrazovky:

1 Potažením prstu od pravého okraje displeje vyvolejte nabídku Ovládací tlačítka.

2 Klepněte nebo klikněte na možnost **Nastavení** → **Nastavení počítače** → **Počítač a zařízení** → **Napájení a režim spánku.**

3 Pomocí posuvníku **Upravovat jas obrazovky automaticky** aktivujte nebo deaktivujte automatické nastavení 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 částečky špíny.

3 Doporučujeme čistit displej pomocí kvalitních čisticích sad, které umožní udržet ho v prakticky nedotčeném stavu.

POZNÁMKA: Čisticí roztok nikdy nerozprašujte přímo na obrazovku, rozprašujte jej na čisticí hadřík.

4 Krouživým pohybem jemně otřete obrazovku. Na hadřík 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.

Připojení k externím zobrazovacím zařízením

Postup připojení notebooku k externímu zobrazovacímu zařízení:

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

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

Ovladač zvuku

Tento notebook je dodáván s integrovaným řadičem Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro. Jedná se o kodek typu High Definition Audio, který byl navržen pro stolní počítače a notebooky se systémem Windows.

Stažení ovladače zvuku

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

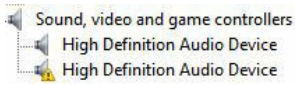
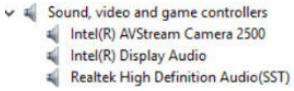
POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

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

Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10

1 Klepněte na **ovládací tlačítko Hledat** a vyberte možnost **Všechna nastavení**.
2 Do vyhledávacího pole zadejte výraz Správce zařízení a v levém podokně vyberte možnost **Správce zařízení**.
3 Rozbalte možnost **Řadiče zvuku, videa a her**.
   Zobrazí se řadič zvuku.

Tabulka 1. Identifikace řadiče zvuku v systému Windows 10

Před instalací	Po instalaci
	

Změna nastavení zvuku

1 Klepněte na **ovládací tlačítko Hledat** a zadejte do vyhledávacího pole text Dell Audio.
2 Z levého podokna spusťte nástroj Dell Audio.

karty WLAN

Tento notebook podporuje dvoupásmovou bezdrátovou kartu Intel Wireless AC 8260 WLAN.

Možnosti obrazovky Secure Boot

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Tato možnost povolí nebo zakáže funkci **Secure Boot**. • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Expert Key Management	Umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost **Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim)** je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující: • PK • KEK • db • dbx Pokud povolíte režim **Custom Mode (Vlastní režim)**, zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče **PK, KEK, db a dbx**. Možnosti jsou následující: • **Save to File (Uložit do souboru)** – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru. • **Replace from File (Nahradit ze souboru)** – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru. • **Append from File (Připojit ze souboru)** – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • **Delete (Odstranit)** – Odstraní vybraný klíč. • **Reset All Keys (Obnovit všechny klíče)** – Obnoví klíče na výchozí nastavení. • **Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)** – Odstraní všechny klíče. **POZNÁMKA:** Pokud režim **Custom Mode (Vlastní režim)** zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

Varianty pevných disků

Tento notebook podporuje jednotky M.2 SATA a M.2 NVMe.

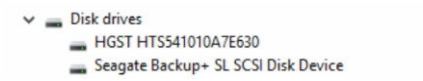
Tento notebook podporuje jednotky SATA a SSD.

Identifikace pevného disku v systému Windows 10 a Windows 8

1 Klepněte nebo klikněte na možnost **Všechna nastavení**. na panelu ovládacích tlačítek Windows 10.

2 Klepněte nebo klikněte na možnost **Ovládací panely**, vyberte možnost **Správce zařízení** a rozbalte seznam **Diskové jednotky**.

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



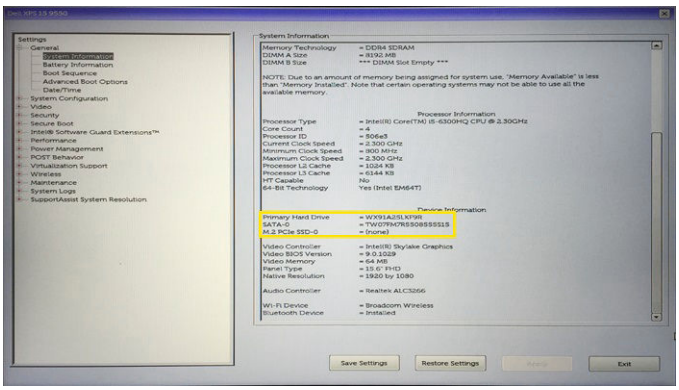
Identifikace pevného disku v systému BIOS

1 Zapněte nebo restartujte notebook.

2 Chcete-li vstoupit do programu nastavení systému BIOS, proveďte během zobrazení loga Dell jednu z těchto akcí:

- S klávesnicí – Stiskněte klávesu F2, dokud se nezobrazí zpráva informující o vstupu do nastavení systému BIOS. Chcete-li vstoupit do nabídky výběru spouštění, stiskněte klávesu F12.
- Bez klávesnice – Chcete-li vstoupit do nastavení systému BIOS, stiskněte během zobrazení nabídky **výběru spouštění F12** tlačítko snížení hlasitosti. Chcete-li vstoupit do nabídky výběru spouštění, stiskněte tlačítko zvýšení hlasitosti.

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



Funkce kamery

Tento notebook je vybaven přední kamerou s rozlišením 1280 x 720 pixelů (maximální).

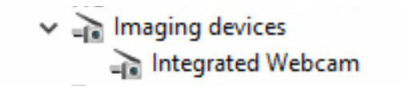
Tento notebook je vybaven také zadní kamerou.

POZNÁMKA: Tato kamera je umístěna uprostřed displeje LCD nahoře.

Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 10

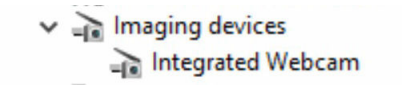
1 Do pole **Hledání** zadejte výraz správce zařízení a klepnutím jej aktivujte.

2 V části **Správce zařízení** rozbalte seznam **Zařízení pro zpracování obrázků**.



Identifikace kamery ve Správci zařízení na systému Windows 8

1 Spusťte panel ovládacích tlačítek z rozhraní pracovní plochy.
2 Vyberte položku **Ovládací panely**.
3 Vyberte možnost **Správce zařízení** a rozbalte seznam **Zařízení pro zpracování obrázků**.

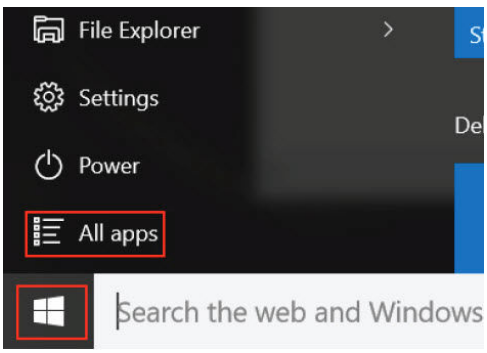


Aktivace kamery

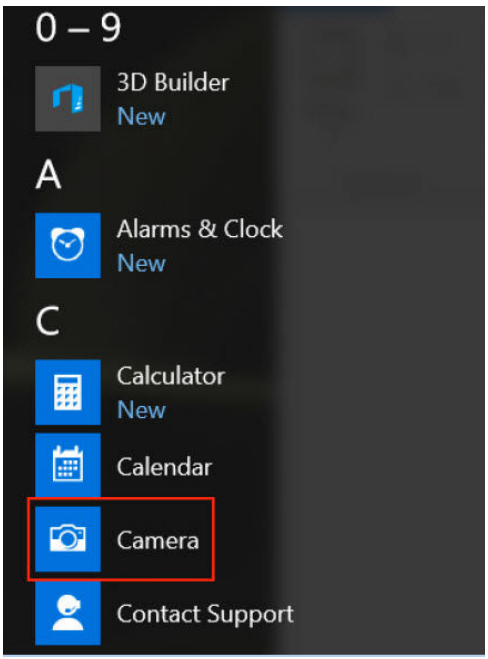
Kamera se aktivuje otevřením aplikace, která kameru využívá. Pokud například klepnete na software Dell Webcam Central nebo software Skype dodávaný s notebookem, kamera se zapne. Podobně se webová kamera zapne i tehdy, když si v rámci konverzace na internetu nějaká aplikace vyžádá přístup k webové kameře.

Spuštění aplikace kamery

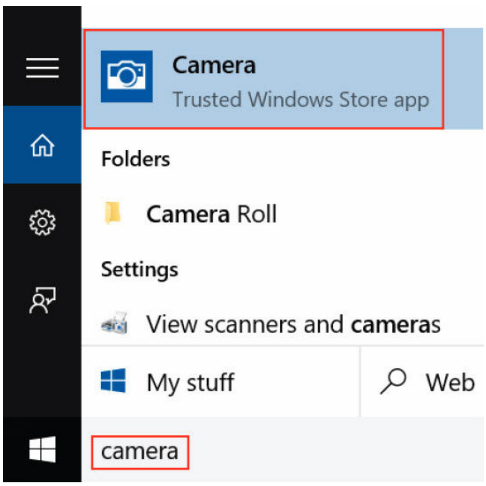
1 Klepněte nebo klikněte na tlačítko **Windows** a vyberte možnost **Všechny aplikace.**.



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



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



Funkce paměti

V tomto notebooku je paměť (RAM) součástí systémové desky. Notebook podporuje 4–16 GB paměti LPDDR3 o frekvenci až 1600 MHz.

Tento notebook podporuje paměť 4–32 GB DDR4 SDRAM s frekvencí až 2133 MHz.

POZNÁMKA: Jelikož je paměť součástí základní desky, nelze ji upgradovat pomocí samostatného modulu. Pokud pracovník technické podpory zjistí, že paměť způsobuje problém, vyměňte základní desku.

Ověření systémové paměti v systému Windows 10

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

Ověření systémové paměti v systému Windows 8

1 Z pracovní plochy spusťte **panel ovládacích tlačítek**.
2 Vyberte možnosti **Ovládací panely** a vyberte možnost **Systém**.

Ověření systémové paměti v nastavení systému (BIOS)

1 Zapněte nebo restartujte notebook.
2 Po zobrazení loga Dell proveďte jednu z těchto akcí:
   - S klávesnicí – Stiskněte klávesu F2, dokud se nezobrazí zpráva informující o vstupu do nastavení systému BIOS. Chcete-li vstoupit do nabídky výběru spouštění, stiskněte klávesu F12.
   - Bez klávesnice – Chcete-li vstoupit do nastavení systému BIOS, stiskněte během zobrazení nabídky **výběru spouštění F12** tlačítko snížení hlasitosti. Chcete-li vstoupit do nabídky výběru spouštění, stiskněte tlačítko zvýšení hlasitosti.
3 V levém podokně vyberte možnosti **Nastavení** > **Obecné** > **Informace o systému**,

   Informace o paměti jsou uvedeny v pravém podokně.

Testování paměti nástrojem ePSA

1 Zapněte nebo restartujte notebook.
2 Po zobrazení loga Dell proveďte jednu z těchto akcí:
   - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2.
   - Bez klávesnice – Během zobrazení loga Dell stiskněte a podržte tlačítko **zvýšení hlasitosti**. Po zobrazení výběru spouštění F12 vyberte z nabídky spouštění možnost **Diagnostics (Diagnostika)** a stiskněte tlačítko Enter.

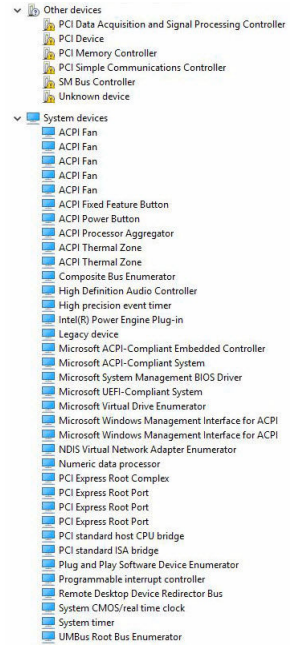
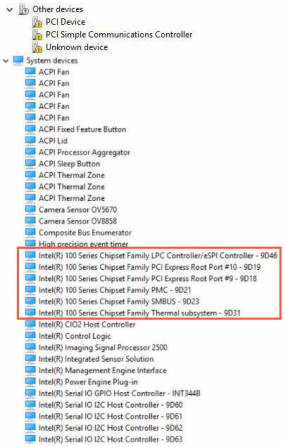
   V notebooku se spustí nástroj PreBoot System Assessment (PSA).

   POZNÁMKA: Pokud čekáte příliš dlouho a zobrazí se logo operačního systému, vyčkejte až do zobrazení plochy. Poté notebook vypněte a zkuste to znovu.

Ovladače čipové sady Intel

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

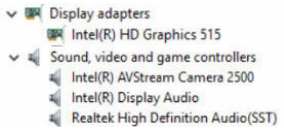
Tabulka 2. Ovladače čipové sady Intel

Před instalací	Po instalaci
	

Ovladače grafiky Intel HD

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

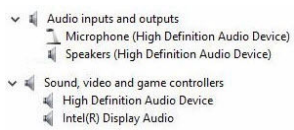
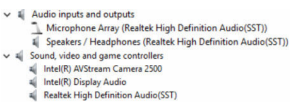
Tabulka 3. Ovladače grafiky Intel HD

Před instalací	Po instalaci
	

Ovladače zvuku Realtek HD

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

Tabulka 4. Ovladače zvuku Realtek HD

Před instalací	Po instalaci
	

5

Nastavení systému

Témata:

- Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)
- Spouštěcí sekvence
- Navigační klávesy
- Aktualizace systému BIOS
- Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)

Nástroj System Setup umožňuje provádět tyto činnosti:

- změnit informace o konfiguraci systému po přidání, změně nebo odebrání hardwaru v počítači;
- nastavit nebo změnit uživatelem volitelné možnosti, například heslo;
- zjistit aktuální velikost paměti nebo nastavit typ nainstalovaného pevného disku.
- zkontrolovat stav baterie.

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

△ **VÝSTRAHA: Pokud nejste pokročilý uživatel počítačových technologií, nastavení tohoto nástroje neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávné fungování počítače.**

Spouštěcí sekvence

Sekvence spouštění umožňuje obejít pořadí spouštěcích zařízení nastavené v nástroji Nastavení systému a spouštět počítač přímo z vybraného zařízení (například pevného disku). Během testu POST (Power-on Self Test) po zobrazení loga Dell máte k dispozici následující možnosti:

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

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

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)

ⓘ **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.

- Optická mechanika
- Diagnostika

ⓘ **POZNÁMKA:** Po výběru možnosti Diagnostics (Diagnostika) se zobrazí obrazovka **diagnostiky ePSA**.

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.
Enter	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Tab	Přechod na další specifickou oblast. **POZNÁMKA:** Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku až do dosažení hlavní obrazovky. Stiskem klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazíte výzvu k uložení všech neuložených změn a restartu systému.
F1	Zobrazení souboru s nápovědou k nástroji Nastavení systému.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizaci systému BIOS (nastavení systému) doporučujeme provádět při výměně základní desky, nebo je-li k dispozici nová verze. V případě notebooku se ujistěte, že je baterie plně nabitá, a připojte jej k elektrické zásuvce

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Zadejte **servisní označení** nebo **kód expresní služby** a klepněte na tlačítko **Submit (Odeslat)**.

   POZNÁMKA: Chcete-li najít servisní označení, klepněte na odkaz **Where is my Service Tag? (Kde je moje servisní označení?)**

   POZNÁMKA: Pokud nemůžete najít své výrobní číslo, klepněte na možnost **Detect Service Tag (Zjistit výrobní číslo)**. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
4. Pokud nemůžete nelézt servisní označení, klepněte na produktovou kategorii vašeho počítače.
5. Vyberte ze seznamu **Product Type (Produktový typ)**.
6. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
7. Klepněte na možnost **Get drivers (Získat ovladače)** a poté na možnost **View All Drivers (Zobrazit všechny ovladače)**.

   Zobrazí se stránka ovladačů a souborů ke stažení.
8. Na obrazovce Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení) vyberte v rozevíracím seznamu **Operating System (Operační systém)** možnost **BIOS**.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na tlačítko **Download File (Stáhnout soubor)**.

   Můžete také analyzovat, které ovladače je třeba aktualizovat. Pokud tento krok chcete provést u svého produktu, klikněte na možnost **Analyze System for Updates (Analyzovat systém a zjistit aktualizace)** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
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. Klepnutím na tlačítko **Save (Uložit)** uložíte soubor do počítače.
12. Klepnutím na tlačítko **Run (Spustit)** v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS.

    Postupujte podle pokynů na obrazovce.

POZNÁMKA: Doporučuje se neprovádět aktualizaci systému BIOS o více než 3 revize. Příklad: Chcete-li aktualizovat systém BIOS z verze 1.0 na verzi 7.0, nejprve nainstalujte verzi 4.0 a poté verzi 7.0.

Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

Tabulka 5. Main (Hlavní)

System Time	Nastavuje čas interních hodin počítače.
System Date	Nastavuje datum interního kalendáře počítače.
BIOS Version	Zobrazí revizi systému BIOS.
Product Name	Zobrazí název produktu a číslo modelu.
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Zobrazí inventární číslo počítače (je-li k dispozici).
CPU Type	Zobrazí typ procesoru.
CPU Speed	Zobrazí rychlost procesoru.
CPU ID	Zobrazí identifikační číslo procesoru.
L1 Cache	Zobrazí velikost cache L1 procesoru.
L2 Cache	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
L3 Cache	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Fixed HDD	Zobrazí modelové číslo a kapacitu pevného disku.
mSATA Device	Zobrazí číslo modelu a kapacitu optické jednotky.
System Memory	Zobrazí velikost paměti vestavěné v počítači.
Extended Memory	Zobrazí velikost paměti nainstalované v počítači.
Memory Speed	Zobrazí takt paměti.

Tabulka 6. Advanced (Pokročilé)

Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže funkci Intel SpeedStep.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Virtualization	Povolí nebo zakáže funkci virtualizace od společnosti Intel.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Integrated NIC	Povolí nebo zakáže napájení integrované síťové karty.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
USB Emulation	Povolí nebo zakáže funkci emulace USB.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
USB PowerShare	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
SATA Operation	Umožňuje nastavit pro řadič SATA režim AHCI nebo ATA.	Výchozí hodnota: AHCI
Adapter Warnings	Povolí nebo zakáže varování adaptéru.	Výchozí možnost: Enable (Povolit)
Function Key Behavior	Určuje chování funkční klávesy <Fn>.	Výchozí hodnota: Function key (Funkční klávesa)
Intel Smart Connect Technology	Povolí nebo zakáže technologii Intel Smart Connect.	Výchozí možnost: Enable (Povolit)
Intel Rapid Start Technology	Povolí nebo zakáže technologii Inter Rapid Start.	Výchozí možnost: Enable (Povolit)

Miscellaneous Devices	Tato pole umožňují povolení nebo zakázání různých integrovaných zařízení.
Battery Health	Zobrazí zprávu o stavu baterie.

Tabulka 7. Security (Zabezpečení)

Set Asset Tag	V tomto poli se zobrazuje inventární číslo počítače. Jestliže nebylo dosud zadáno, můžete jej zadat do tohoto pole.
Set Admin Password	Umožňuje změnit nebo odstranit heslo správce.
Set System Password	Umožňuje změnit nebo vymazat heslo systému.
Set HDD Password	Umožňuje nastavit heslo pro interní pevný disk počítače.
Password Change	Umožňuje změnit heslo zabezpečení.
Password Bypass	Umožňuje obejít výzvy k zadání systémového hesla a hesla pro interní pevný disk při restartování systému nebo obnově z režimu hibernace.

Tabulka 8. Boot (Zavádění)

Boot Priority Order	Určuje pořadí jednotlivých zařízení, z nichž je při zapnutí počítače zaváděn systém.
Windows Boot Manager	Umožňuje systému Windows vyhledat pevné disky se soubory systému Windows a zavádět z nich systém.
Secure Boot	Určuje, zda je funkce zabezpečeného zavádění UEFI povolena nebo zakázána.
Add Boot Option	Umožňuje uživateli přidat další zaváděcí zařízení.
Delete Boot Option	Umožňuje uživateli odstranit stávající zaváděcí zařízení z pořadí pro zavádění.

Exit (Konec)

V této části je možné uložit, zrušit či zavést výchozí nastavení před ukončením nástroje System Setup (Nastavení sytému).

6

Technické specifikace

Fyzické rozměry

V tomto tématu jsou uvedeny fyzické rozměry

Funkce	Specifikace
Výška	19,2 mm (0,75 palce)
Šířka	380 mm (14,96 palce)
Hloubka	252,5 mm (9,94 palce)
Hmotnost (maximální)	2 kg (4,40 libry).

Specifikace systémových informací

Funkce	Specifikace
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Paměť Flash EPROM	SPI 128 Mbitů
Sběrnice PCIe 3.0	8,0 GHz

Specifikace procesoru

Funkce	Specifikace
Typy	• Procesor 7. generace Intel Core i3 • Procesor 7. generace Intel Core i5 • Procesor 7. generace Intel Core i7

Specifikace paměti

Funkce	Specifikace
Konektor paměti	Dva sloty SODIMM
Kapacita paměti	32 GB
Typ paměti	DDR4
Rychlost	2 133 MHz
Minimální velikost paměti	4 GB

Funkce	Specifikace
Maximální velikost paměti	32 GB

Specifikace audia

Funkce	Specifikace
Řadič	Realtek ALC3246 s technologií Waves MaxxAudio Pro
Rozhraní (vnitřní)	HD Audio
Rozhraní (vnější)	konektor pro mikrofon / stereofonní sluchátka / externí reproduktory
Reproduktory	dva
Vnitřní zesilovač reproduktorů	2 W (RMS)
Mikrofon	Mikrofon s digitálním polem
Ovládání hlasitosti	Klávesové zkratky ovládání médií

Specifikace grafické karty

Funkce	Specifikace
Typ	• Intel UMA (integrovaná HD) • Intel Iris Gfx (15 W a 28 W) • nVidia GeForce 940MX, až 4 GB GDDR5
Ovladač (UMA) — Intel core i3/i5/i7	• Intel core i3/i5/i7 • Intel HD Graphics 610 • Intel HD Graphics 620 • Intel HD Graphics 635 • Intel Iris Graphics 640 • Intel Iris Graphics 650

Specifikace připojení

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	10/100/1000Mb/s Ethernet (RJ-45)
Bezdrátové připojení	• WiFi 802.11 ac • Bluetooth 4.0

Specifikace baterie

Funkce	Specifikace
Typ	3článková baterie „smart“ Li-Ion (42 Wh)
Hloubka	184,15 mm (7,25 palce)
Výška	5,9 mm (0,23 palce)
Šířka	97,15 mm (3,82 palce)
Hmotnost	0,2 kg (0,44 lb)
Napětí	14,8 V stejn.
Životnost	300 cyklů vybití/nabití
Teplotní rozsah	
Provozní	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Skladovací	−40–65 °C (−40–149 °F)
Doba provozu	4 hodiny (když je počítač vypnutý)
Knoflíková baterie	3V lithiová CR2032

Specifikace portů a konektorů

Funkce	Specifikace
Audio	jeden konektor pro mikrofon / stereofonní sluchátka / reproduktory
Grafika	• jeden 19kolíkový konektor HDMI • jeden 15kolíkový port VGA
Síťový adaptér	jeden konektor RJ–45
Dokovací port	jedna
Porty USB	• jeden 9kolíkový port USB 3.0 s technologií PowerShare • Dva 9kolíkové porty kompatibilní s rozhraním USB 3.0 • jeden 4kolíkový port USB 2.0
Slot pro kartu SIM	jeden slot micro-SIM s bezpečnostní funkcí

Specifikace obrazovky

Funkce	Specifikace
Typ	Displej WLED
Velikost	15,0 palců
Výška	190,00 mm (7,48 palce)
Šířka	323,5 mm (12,59 palce)
Úhlopříčka	375,2 mm (14,77 palce)

Funkce	Specifikace
Aktivní oblast (X/Y)	309,4 × 173,95 mm
Maximální rozlišení	1366 × 768 pixelů
Obnovovací frekvence	60 Hz
Provozní úhel	0° (zavřeno) až 180°
Maximální pozorovací úhly (vodorovně)	Minimálně +/-70° pro HD
Maximální pozorovací úhly (svisle)	Minimálně +/-70° pro HD
Rozteč pixelů	0,1875 mm

Specifikace dotykové podložky

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

Specifikace klávesnice

Funkce	Specifikace
Počet kláves	• 83 kláves: anglická (USA), thajská, francouzská (Kanada), korejská, ruská, hebrejská, anglická (mezinárodní) • 84 kláves: anglická (VB), francouzská (Kanada, Quebec), německá, francouzská, španělská (Latinská Amerika), severská, arabská, kanadská (dvojjazyčná) • 85 kláves: portugalská (Brazílie)
Rozvržení	QWERTY/AZERTY/Ka

Specifikace adaptéru

Funkce	Specifikace
Typ	45 W/65 W
Vstupní napětí	100–240 V stř.
Vstupní proud (max.)	1,30 A/1,60 A/1,70 A
Vstupní frekvence	50–60 Hz
Výstupní proud	2,31 A/3,34 A

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

Specifikace prostředí

Funkce	Technické údaje
Teplota – provozní	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Teplota – skladovací	−40–65 °C (−40–149 °F)
Relativní vlhkost (maximální) – provozní	10 až 90 % (bez kondenzace)
Relativní vlhkost (maximální) – skladovací	0 až 95 % (bez kondenzace)
Nadmořská výška (maximální) – provozní	−15,2 až 3 048 m (−50 až 10 000 stop)
Nadmořská výška (maximální) – skladovací	−15,2 až 10 668 m (−50 až 35 000 stop)

7

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Témata:

- Možnosti obrazovky General (Obecné)
- Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)
- Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)
- Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)
- Možnosti obrazovky Secure Boot
- 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)

Možnosti obrazovky General (Obecné)

V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.

Možnost	Popis
System Information	V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače. • System Information: Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby a kódu okamžité obsluhy. • Memory Information: Slouží k zobrazení nainstalované paměti, dostupné paměti, taktu paměti, režimu kanálů paměti a technologie paměti. • Processor Information: Slouží k zobrazení typu procesoru, počtu jader, ID procesoru, aktuálního taktu, minimálního taktu, maximálního taktu, mezipaměti L2 procesoru, mezipaměti L3 procesoru, možnosti HT a 64bitové technologie. • Device Information: SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, řadič videa, verze systému Video BIOS, paměť grafické karty, typ panelu, nativní rozlišení, řadič zvuku, zařízení WiFi, zařízení WiGig, mobilní zařízení, zařízení Bluetooth.
Battery Information	Zobrazuje stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači.
Boot Sequence	Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém. • Windows Boot Manager or UEFI (Správce spouštění systému Windows nebo UEFI) • Starší verze nebo UEFI
Boot Options	Tato volba umožňuje načítat starší alternativní paměti ROM. Ve výchozím nastavení je možnost **Enable UEFI Network Stack (Povolit sadu síťových protokolů UEFI)** zakázána.

Možnost	Popis
Date/Time	Slouží ke změně data a času.

Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
SATA Operation	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) • AHCI • RAID On (RAID aktivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Drives	Umožňuje konfiguraci SATA disků na základní desce. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující: • SATA-1 • M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	Toto pole slouží ke kontrole, zda jsou během spouštění systému oznámeny chyby pro integrované jednotky. Tato technologie je součástí specifikace SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)
USB Configuration	Toto je volitelná možnost. Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevné disky, paměťová jednotka, disketa). Pokud je port USB povolen, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici pro operační systém. Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k němu připojíte. Možnosti jsou následující: • Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění z jednotky USB, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable External USB Port (Povolit externí port USB, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Thunderbolt Port (Povolit port Thunderbolt, ve výchozím nastavení povoleno). • Enable Thunderbolt Boot Support (Povolit podporu spouštění přes port Thunderbolt). Toto je volitelná možnost. • Always Allows Dell Docks (Vždy povolovat doky Dell). Toto je volitelná možnost. • Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Povolit předspouštění ze zařízení Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) **POZNÁMKA:** Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.
USB PowerShare	Toto pole slouží ke konfiguraci funkce USB PowerShare, která umožňuje nabíjení externího zařízení pomocí energie uložené v baterii prostřednictvím portu USB PowerShare. Ve výchozím nastavení je funkce **Enable USB PowerShare (Povolit USB PowerShare)** zakázána.
Audio	Tímto nastavením povolíte nebo zakážete integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost **Enable Audio (Povolit zvuk)**. Možnosti jsou následující:

Možnost	Popis
	• Enable Microphone (Povolit mikrofon, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Internal Speaker (Povolit interní reproduktor, ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Illumination	V tomto poli můžete nastavit provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavovat v rozmezí od 0 % do 100 %. Možnosti jsou tyto: • Disabled (Neaktivní) • Dim (Tlumené) • Bright (Jasné, ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Backlight Timeout on AC	Tato funkce určuje hodnotu časovače podsvícení klávesnice pro situace, kdy je napájecí adaptér připojen k počítači. Tato možnost nemá vliv na hlavní funkci podsvícení klávesnice. Podsvícení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně podsvícení. Když podsvícení není povoleno, nemá hodnota v tomto poli žádný vliv. Dostupné možnosti: • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund) – ve výchozím nastavení je vybrána tato možnost. • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minute (5 minut) • 15 minute (15 minut) • never (nikdy)
Keyboard Backlight Time-out on Battery	Časovač podsvícení klávesnice ztlumí podsvícení při napájení z baterie. Tato možnost nemá vliv na hlavní funkci podsvícení klávesnice. Podsvícení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně podsvícení. Když podsvícení není povoleno, nemá hodnota v tomto poli žádný vliv. Dostupné možnosti: • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund) – ve výchozím nastavení je vybrána tato možnost. • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minute (5 minut) • 15 minute (15 minut) • never (nikdy)
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení nebo zakázání různých zařízení na desce. • Enable Camera (Povolit kameru) – ve výchozím nastavení povolena • Enable Secure Digital(SD) Card (Povolit kartu SD) • Karta Secure Digital(SD) v režimu pouze ke čtení

Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

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

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

Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. **POZNÁMKA:** Heslo správce musíte nastavit před nastavením systémového hesla nebo hesla pro pevný disk. Odstraněním hesla správce se automaticky odstraní systémové heslo a heslo pro pevný disk. **POZNÁMKA:** Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)
System Password	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo. **POZNÁMKA:** Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)
Mini Card SSD-0 Password	Slouží k nastavení, změně nebo odstranění hesla k disku Solid State Drive (SSD) mini card. **POZNÁMKA:** Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)
Strong Password	Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla. Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána. **POZNÁMKA:** Pokud je zapnuta možnost Strong Password (Silné heslo), musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.
Password Configuration	Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.
Password Bypass	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití hesla systému a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) • Reboot bypass (Obejití při restartu) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Password Change	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí nastavení: Je vybrána možnost **Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce)**
Non-Admin Setup Changes	Slouží k určení, zda jsou změny možností nastavení povoleny, pokud je nastaveno heslo správce. Pokud tato možnost není aktivní, jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.
UEFI Capsule Firmware Updates	Slouží k nastavení toho, zda má být povolena aktualizace systému BIOS prostřednictvím balíčků s aktualizací UEFI Capsule. Výchozí nastavení: Je vybrána možnost **Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Aktualizace firmwaru EFI Capsule povoleny)**

Možnost	Popis
TPM 1.2/2.0 Security	Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Možnosti jsou následující: • TPM On (Modul TPM zapnut, povoleno ve výchozím nastavení) • Clear (Vymazat) • PPI Bypass for Enabled Commands (Obejití PPI pro povolené příkazy) • PPI Bypass for Disabled Commands (Obejití PPI pro zakázané příkazy) • Activate (Aktivovat) • Deactivate (Deaktivovat) ⓘ **POZNÁMKA:** Chcete-li upgradovat nebo downgradovat modul TPM1.2/2.0, stáhněte si nástroj balíčku TPM (software).
Computrace	Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující: • Deactivate (Deaktivovat) • Disable (Zakázat) • Activate (Aktivovat) ⓘ **POZNÁMKA:** Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit. Výchozí nastavení: Deactivate (Deaktivovat)
CPU XD Support	Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru. Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support – výchozí)
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí nastavení: **Disabled (Neaktivní)**

Možnosti obrazovky Secure Boot

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Tato možnost povolí nebo zakáže funkci **Secure Boot**. • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Expert Key Management	Umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost **Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim)** je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující: • PK • KEK • db • dbx Pokud povolíte režim **Custom Mode (Vlastní režim)**, zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče **PK, KEK, db a dbx**. Možnosti jsou následující:

Možnost	Popis
	• **Save to File (Uložit do souboru)** – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru. • **Replace from File (Nahradit ze souboru)** – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru. • **Append from File (Připojit ze souboru)** – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • **Delete (Odstranit)** – Odstraní vybraný klíč. • **Reset All Keys (Obnovit všechny klíče)** – Obnoví klíče na výchozí nastavení. • **Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)** – Odstraní všechny klíče. ⓘ **POZNÁMKA:** Pokud režim **Custom Mode (Vlastní režim)** zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

Možnosti obrazovky Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support	Toto pole udává, zda má proces povoleno jedno nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s více jádry zlepší. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k povolení či zakázání podpory více jader pro procesor. Nainstalovaný procesor podporuje dvěčtyři jádra. Pokud povolíte možnost podpory více jader, budou povolena dvěčtyři jádra. Pokud ji zakážete, bude povoleno jedno jádro. • Enable Multi Core Support (Povolit podporu více jader) Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
Intel SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep) Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
C-States Control	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. • C states (Stavy C) Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. • Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost) Výchozí nastavení: Možnost je povolena.
Hyper-Thread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. • Disabled (Zakázáno) • Enabled (Povoleno) Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
DDR Frequency (Frekvence DDR)	Tato možnost slouží ke změně frekvence paměti DDR na 1600 nebo 1866 MHz. Ve výchozím nastavení je vybrána hodnota 1600.

Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)

Možnost	Popis
AC Behavior	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.
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) • Every Day (Každý den) • Weekdays (V pracovní dny) • Select Days (Vybrané dny) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
USB Wake Support	Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku. ⓘ **POZNÁMKA:** Tato funkce je dostupná pouze tehdy, je-li připojen napájecí adaptér. Pokud adaptér během pohotovostního režimu odpojíte, systém zakáže napájení všech portů USB, aby se nevybíjela baterie. • Enable USB Wake Support • Wake on Trinity Dock (Probuzení na doku Trinity) – ve výchozím nastavení je zvolena tato možnost.
Wake on LAN/ WLAN	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN. • Disabled (Neaktivní) • WLAN Only (Pouze WLAN) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Peak Shift	Pomocí této možnosti můžete během dne minimalizovat spotřebu energie v období špiček. Pokud povolíte tuto možnost, bude systém spuštěný pouze na baterii i tehdy, pokud je připojeno napájení. • Enable Peak Shift (Povolit funkci Peak Shift) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Advanced Battery Charge Configuration	Na základě této možnosti dokážete dosáhnout maximálního stavu baterie. Pokud povolíte tuto možnost, používá systém standardní algoritmy nabíjení a další metody ke zlepšení stavu baterie mimo pracovní dobu. • Enabled Advanced Battery Charge Mode (Povolen režim rozšířeného nabíjení baterie) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Primary Battery Charge Configuration	Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující: • Adaptive (Adaptivní) • Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu. • ExpressCharge – Baterie se nabíjí kratší dobu pomocí technologie rychlého nabíjení společnosti Dell. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě)

Možnost	Popis
	• Custom (Vlastní) Pokud je zvoleno Custom Charge (Vlastní nabíjení), lze také nakonfigurovat možnosti Custom Charge Start (Spuštění vlastního nabíjení) a Custom Charge Stop (Konec vlastního nabíjení). ⓘ **POZNÁMKA:** Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici u všech baterií. Chcete-li tuto možnost povolit, zakažte možnost **Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie)**.

Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)

Možnost	Popis
Adapter Warnings	Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů. Výchozí nastavení: Enable Adapter Warnings (Povolit výstrahy adaptéru)
Keypad (Embedded)	Umožňuje výběr jedné ze dvou metod pro povolení numerické klávesnice, která je součástí interní klávesnice. • Fn Key Only (Jen funkční klávesa Fn): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • By Numlock ⓘ **POZNÁMKA:** Když je spuštěn nástroj Setup, nemá tato možnost žádný efekt. Nástroj Setup funguje jen v režimu „Fn Key Only“.
Numlock Enable	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače. Enable Network (Povolit síť) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fn Key Emulation	Slouží k nastavení možnosti, kdy je klávesa Scroll Lock použita k simulaci funkce klávesy Fn. Enable Fn Key Emulation (Povolit emulaci klávesy Fn – výchozí)
Fn Lock Options	Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto funkci zakážete, nemůžete primární chování těchto kláves dynamicky přepínat. • Fn Lock (Zámek klávesy Fn) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku zakázán / standardní) • Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
MEBx Hotkey	Umožňuje vám určit, zda má být aktivní funkce MEBx Hotkey během spouštění systému. Výchozí nastavení: Enable MEBx Hotkey (Povolit funkci MEBx Hotkey)
Fastboot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: • Minimal (Minimální) • Thorough (Důkladná – výchozí) • Auto (Automaticky)

Možnost	Popis
Extended BIOS POST Time	Umožňuje prodloužit dobu před spouštěním. Možnosti jsou následující: • 0 seconds (0 sekund). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)

Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization	Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Povolit technologii Intel Virtualization) (výchozí)
VT for Direct I/O	Povolí nebo zakáže nástroji 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.
Trusted Execution	Tato možnost určuje, zda nástroj MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) může využít další hardwarové možnosti, které poskytuje technologie Intel Trusted Execution. Má-li být tato funkce využita, technologie virtualizace TPM a technologie virtualizace pro přímý vstup a výstup musí být povoleny. Trusted Execution – ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení)

Možnost	Popis
Wireless Switch	Slouží k nastavení bezdrátových zařízení, která lze spravovat pomocí přepínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující: • WWAN • GPS (on WWAN Module) (GPS, na modulu WWAN) • WLAN/WiGig • Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny. **POZNÁMKA:** U možností WLAN a WiGig je ovládání povolení a zakázání spojeno dohromady a nelze je povolit nebo zakázat nezávisle.
Wireless Device Enable	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení: • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Slouží k vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.
BIOS Downgrade	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
Data Wipe	Toto pole slouží k bezpečnému odstranění dat ze všech interních úložných zařízení. Konkrétně se jedná o toto zařízení: • Interní jednotka M.2 SDD
BIOS Recovery	Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. • BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku, ve výchozím nastavení povoleno)

Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)

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

8

Řešení potíží

V následující části jsou popsány běžné kroky řešení potíží, které lze provést při řešení některých problémů s počítačem.

Témata:

- Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)
- Chybové kódy indikátorů
- Indikátory stavu baterie

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) slouží k provedení kompletní kontroly hardwaru. Diagnostika ePSA je součástí systému BIOS a lze ji spustit pouze v systému BIOS. Vestavěná diagnostika systému nabízí řadu možností, se kterými můžete u konkrétních zařízení nebo jejich skupin provádět následující:

- 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: Systémovou diagnostiku používejte pouze k testování vlastního počítače. Použití u jiných počítačů může mít za následek neplatné výsledky nebo zobrazení chybových zpráv.**

ⓘ **POZNÁMKA:** Některé testy u konkrétních zařízení vyžadují zásah uživatele. Během provádění diagnostických testů se proto nevzdalujte od počítače.

Chybové kódy indikátorů

Tabulka 9. Chybové kódy indikátorů

Indikátor LED bliká	Popis chyby
1, 1	Vadná základní deska
1, 2	Vadná základní deska, jednotka zdroje napájení nebo kabeláž
1, 3	Vadná základní deska, DIMMS nebo jednotka zdroje napájení
1, 4	Vadná knoflíková baterie
2, 1	Problém s procesorem
2, 2	Základní deska: došlo k chybě paměti ROM systému BIOS
2, 3	Problém s pamětí
2, 4	Problém s pamětí

2, 5	Problém s pamětí
2, 6	Základní deska: Chyba čipové sady
2, 7	Chyba displeje (LCD)
3, 1	Chyba napájení RTC
3, 2	PCI/video
3, 3	Obnovení systému BIOS 1
3, 4	Obnovení systému BIOS 2
4, 1	Selhání konfigurace procesoru nebo samotného procesoru
4, 2	Obecná chyba POST grafické karty (starý kód indikátorů 1110)

Indikátory stavu baterie

Tabulka 10. Indikátor LED chování baterie

Indikátor nabití baterie	Stav	Chování indikátoru LED
Režim AC	All (Vše)	Bílá
	Plně nabitá	Nesvítí
Režim baterie	Málo až plně nabitá	Nesvítí
	Vybíjí se, když je stav nabití baterie <=10 %	Svítí žlutě

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 prodejů, 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.