

Dell Vostro 15–7570

Příručka majitele



Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití produktu.

 **UPOZORNĚNÍ:** UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.

 **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

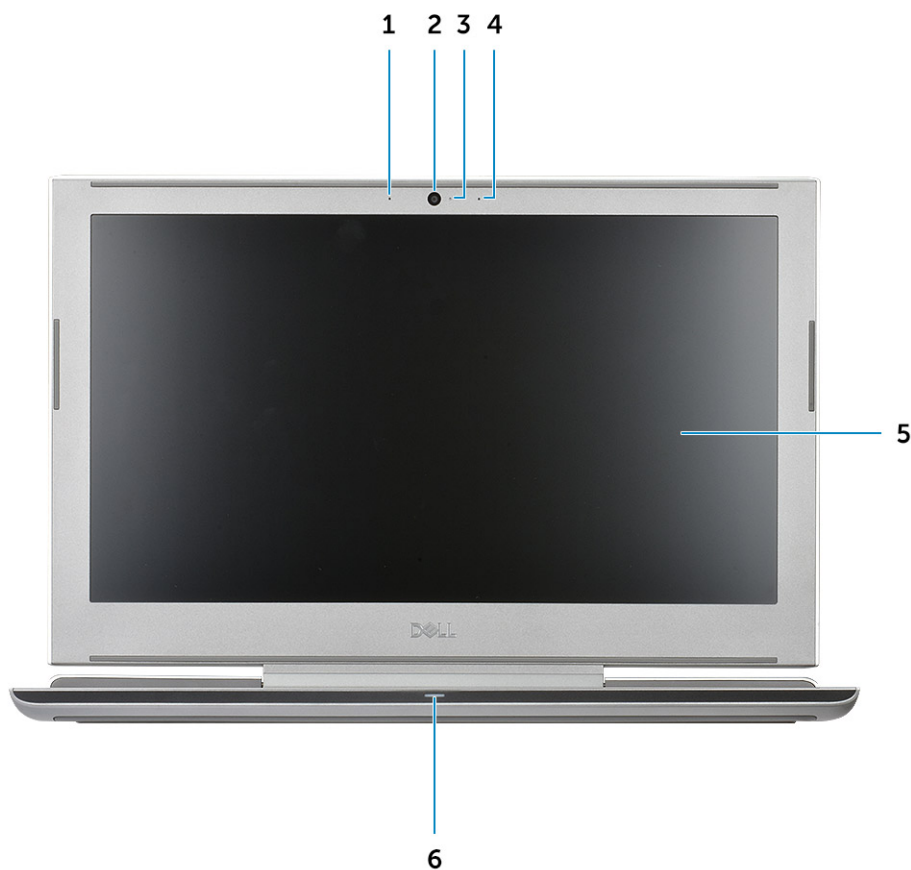
Copyright © 2017 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

Tato kapitola obsahuje několik obrázků šasi společně s porty a konektory a také vysvětluje kombinace funkčních kláves.

Témata:

- Čelní otevřený pohled
- Pohled zleva
- Pohled zprava
- Pohled na opěrku rukou
- Zadní pohled
- Pohled zdola
- Definice aktivačních kláves

Čelní otevřený pohled



1 Dvoupásmové mikrofony

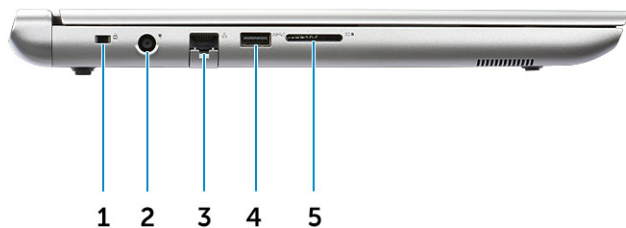
2 Kamera



- 3 Kontrolka stavu kamery
- 5 Panel displeje

- 4 Dvoupásmové mikrofony
- 6 Indikátor stavu LED

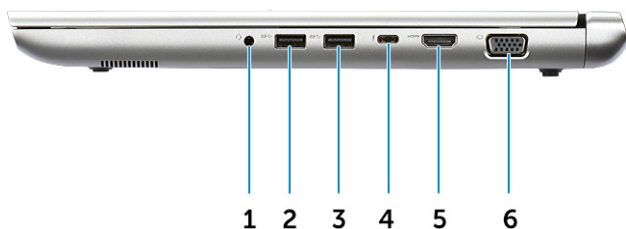
Pohled zleva



- 1 Slot pro bezpečnostní zámek Nobel Wedge
- 3 Síťový konektor
- 5 Čtečka karty SD

- 2 Konektor napájení
- 4 Port USB 3.1 1. generace

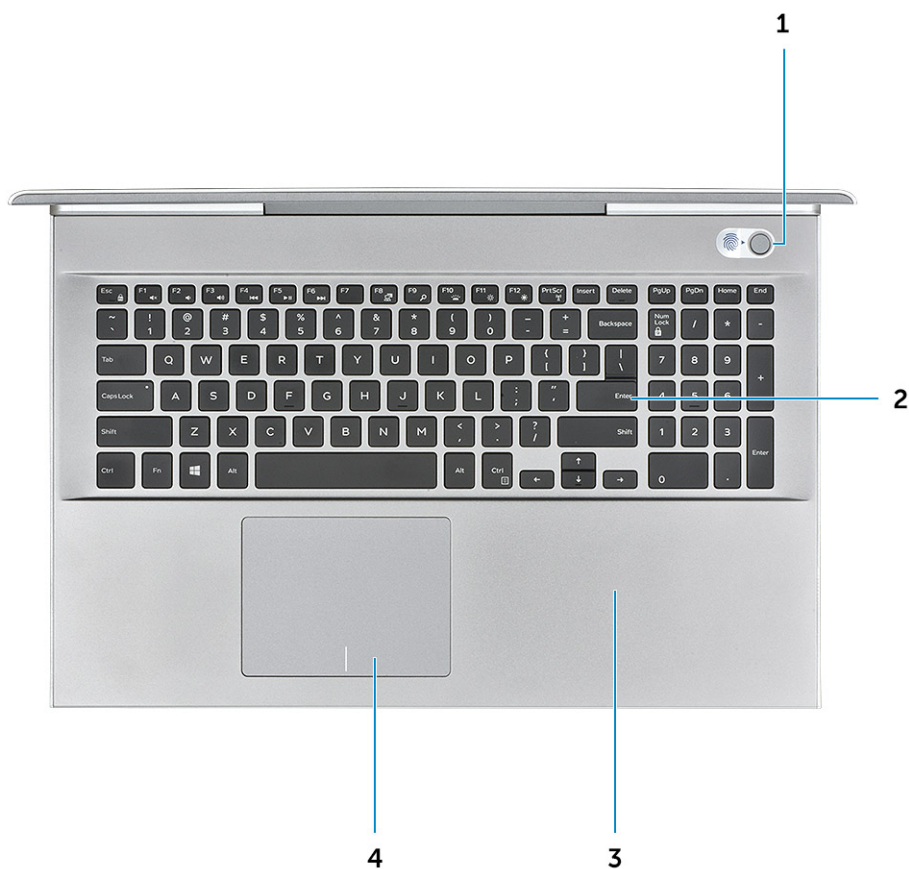
Pohled zprava



- 1 Port náhlavní soupravy / mikrofону
- 3 Port USB 3.1 1. generace
- 5 Port HDMI

- 2 Port USB 3.1 1. generace
- 4 Port USB typu C s technologií Thunderbolt 3
- 6 Port VGA

Pohled na opěrku rukou



1 Vypínač / čtečka otisků prstů

2 Klávesnice

3 Opěrka rukou

4 Dotyková podložka

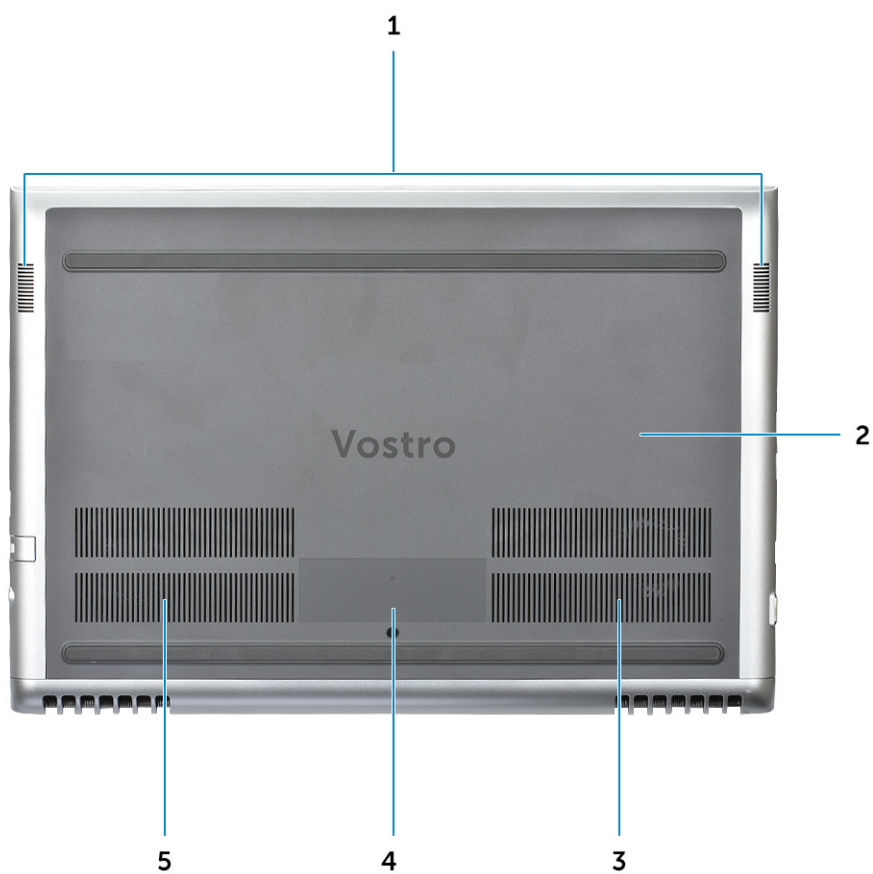
Zadní pohled



1 Větrací otvor

2 Větrací otvor

Pohled zdola



- 1 Reproductory
- 3 Větrací otvor
- 5 Větrací otvor

- 2 Zadní kryt
- 4 Servisní štítek

Definice aktivačních kláves

Tabulka 1. Kombinace aktivačních kláves

Kombinace funkčních kláves	Funkce
Fn + ESC	Přepínání klávesy Fn
Fn + F1	Ztlumení reproduktoru
Fn + F2	Snížení hlasitosti
Fn + F3	Zvýšení hlasitosti
Fn + F4	Předchozí stopa
Fn + F5	Přehrát/pozastavit
Fn + F6	Další stopa
Fn + F8	Rozšířené zobrazení
Fn + F9	Hledat
Fn + F10	Zvýšení jasů podsvícení klávesnice (Stisknutím této funkční klávesy prochází podsvícení klávesnice cyklem 50 %, 100 %, vypnuto)
Fn + F11	Snížit jas
Fn + F12	Zvýšit jas
Fn + PrtScr	Vypnout/zapnout bezdrátové připojení

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
- plastová jehla

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

Před manipulací uvnitř počítače

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

UPOZORNĚNÍ: Pokud počítač má port RJ45, odpojte síťový kabel jeho vytažením z počítače.

- 5 Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
- 6 Otevřete displej.
- 7 Stisknutím a podržením tlačítka napájení po několik sekund uzemněte základní desku.

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

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

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

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

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

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

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Postup při sejmutí spodního krytu:
 - a Uvolněte jisticí šrouby M2,5x2+3,5, které upevňují spodní kryt k počítači [1].
 - b Vypačte spodní kryt z okraje [2].

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



- 3 Zvedněte spodní kryt z počítače.



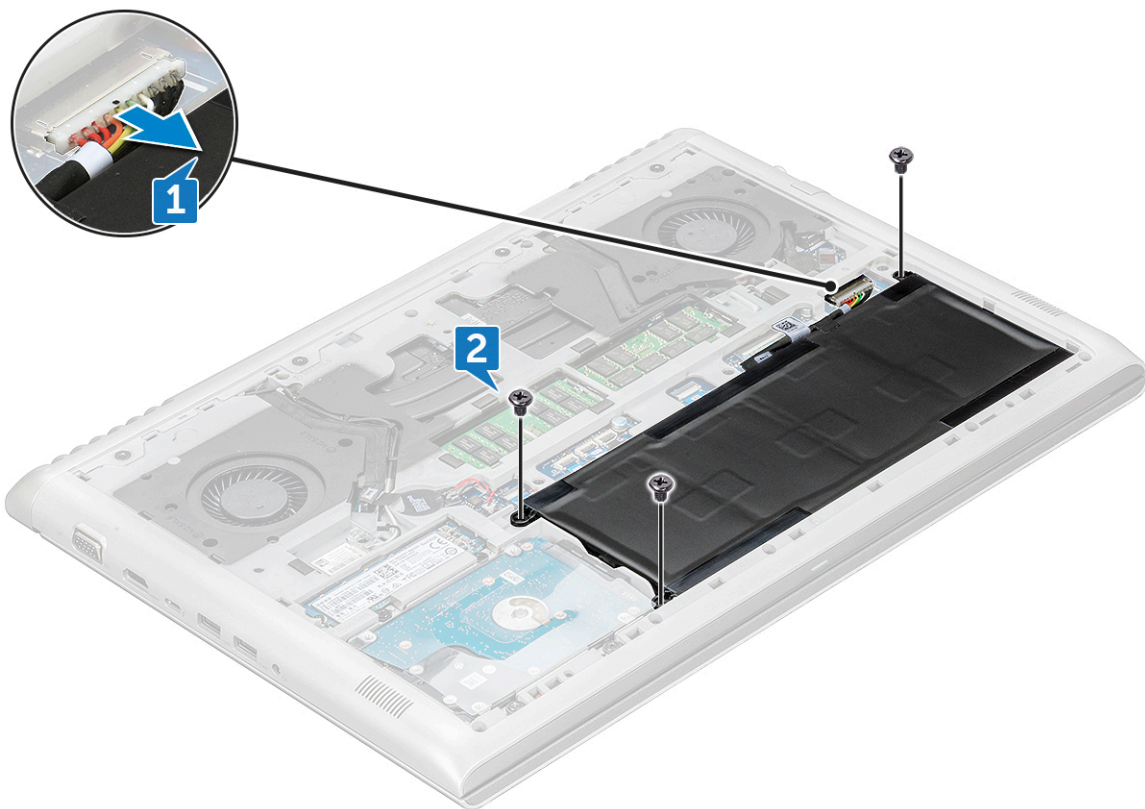
Nasazení spodního krytu

- 1 Zarovnejte spodní kryt s otvory pro šrouby na počítači.
- 2 Zatlačte na okraje krytu tak, aby zaklapl na místo.
- 3 Připevněte spodní kryt k počítači dotažením šroubů M2,5x2+3,5.
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

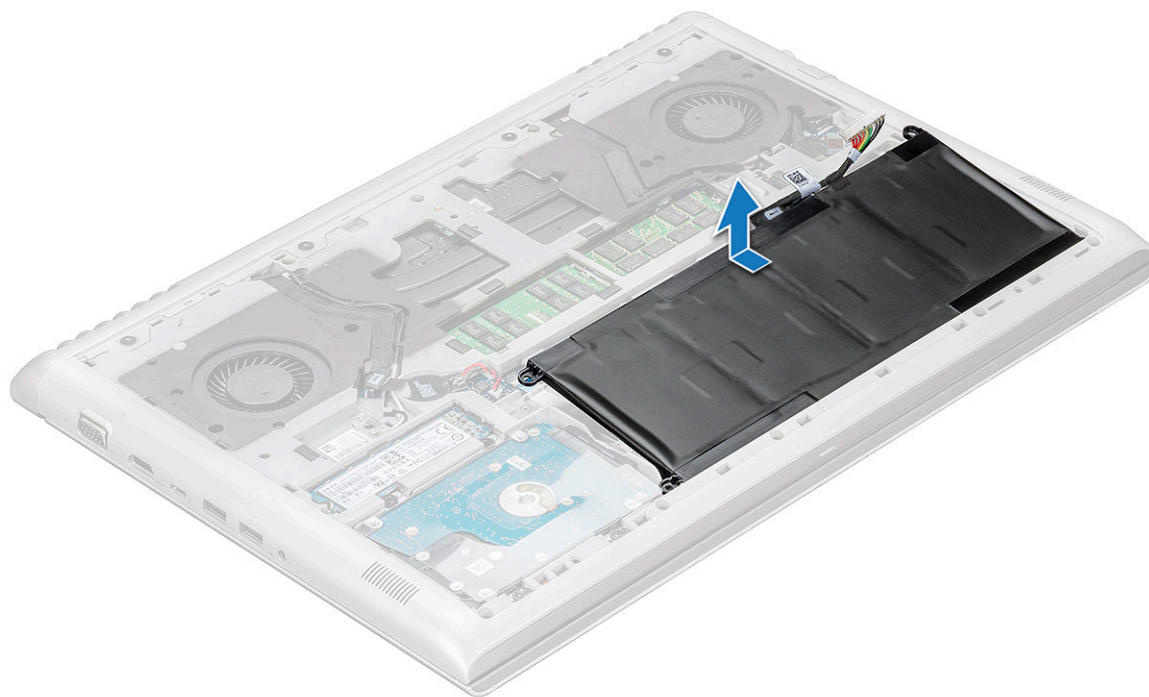
Baterie

Vyjmutí baterie

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Sejměte [spodní kryt](#).
- 3 Vyjmutí baterie:
 - a Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce [1].
 - b Odstraňte šrouby M2x3L připevňující baterii k počítači [2].



4 Vyzvedněte baterii z počítače.



Vložení baterie

- 1 Vložte baterii do slotu v počítači.
- 2 Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.



- 3 Utáhněte šrouby M2x3L a připevněte tak baterii k počítači.
- 4 Namontujte [základní kryt](#).
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Knoflíková baterie

Demontáž knoflíkové baterie

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a [spodní kryt](#)
 - b [baterie](#)
- 3 Postup vyjmutí knoflíkové baterie:
 - a Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce [1].
 - b Zatláče na knoflíkovou baterii, aby se uvolnila z lepidla, a vyjměte ji ze základní desky [2].



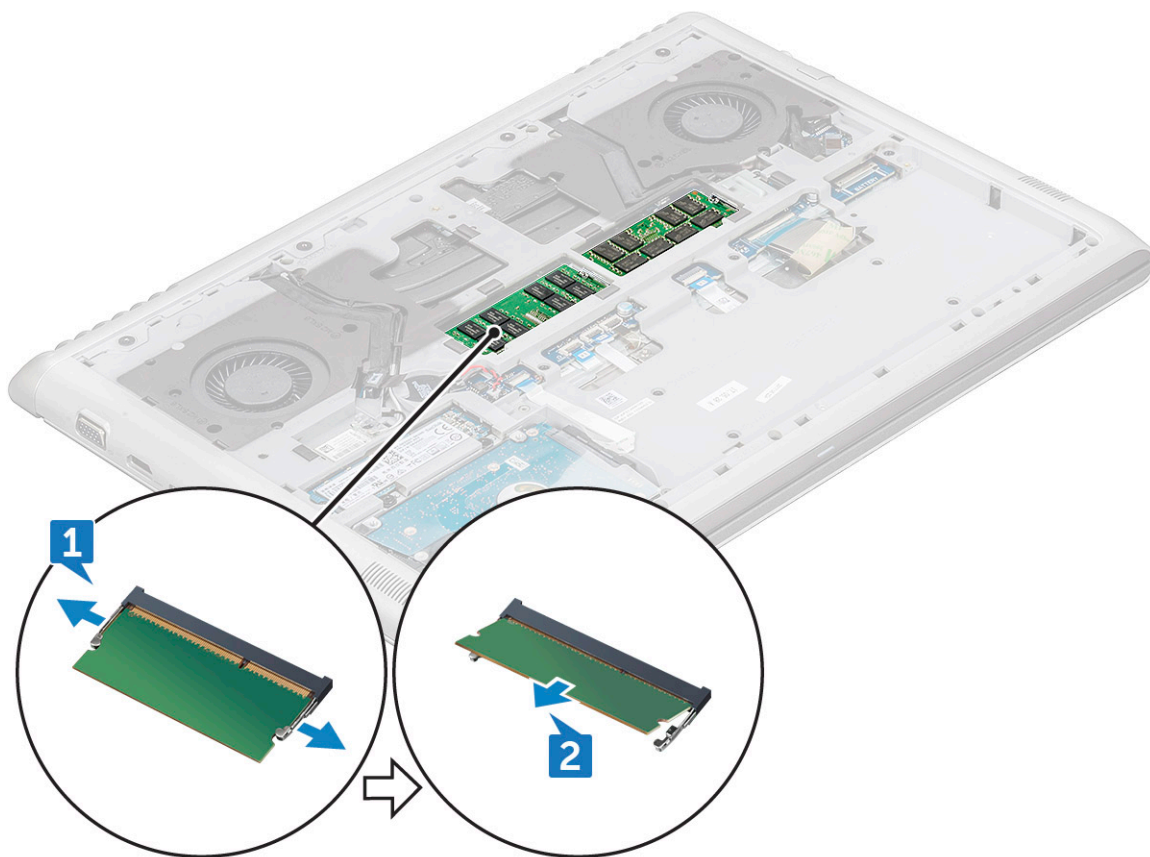
Montáž knoflíkové baterie

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

paměťové moduly,

Vyjmutí paměťového modulu

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



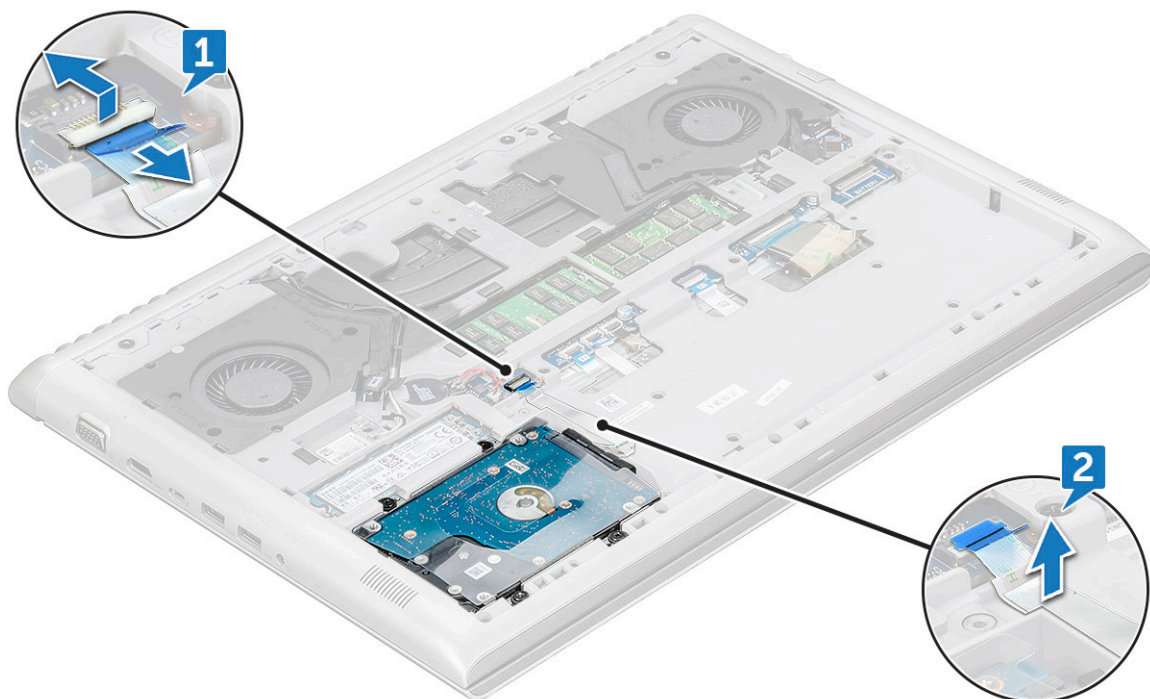
Vložení paměťového modulu

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

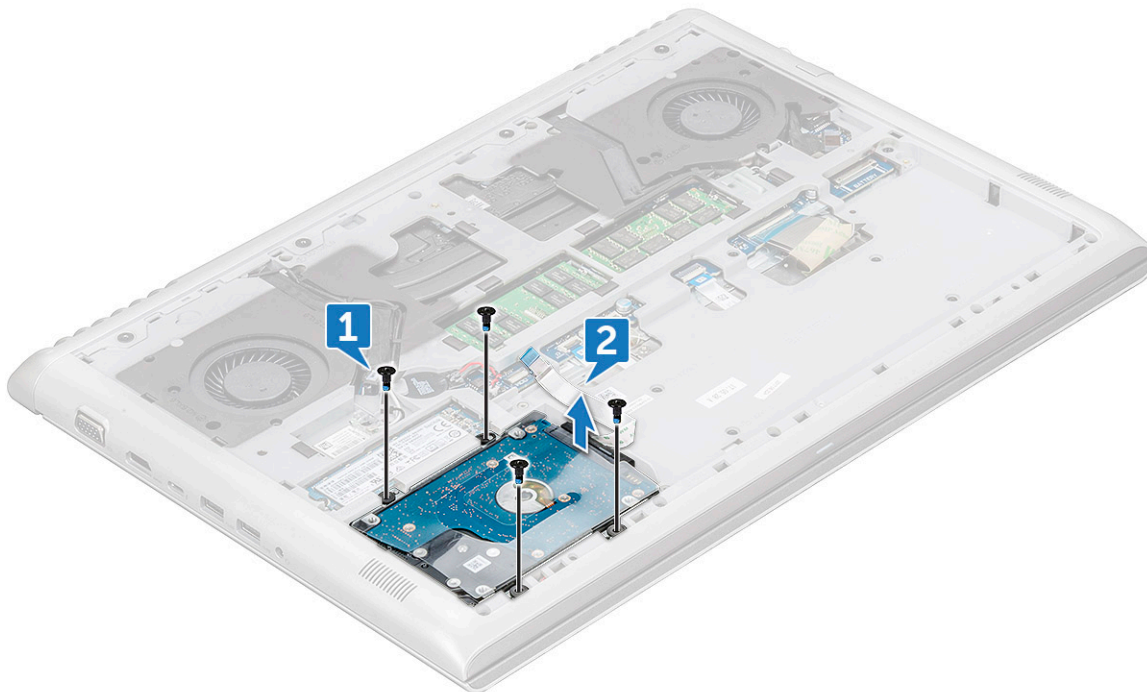
Pevný disk

Vyjmutí pevného disku

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
- 3 Odpojení kabelu:
 - a Zvedněte západku a odpojte kabel pevného disku od počítače [1].
 - b Vytáhněte kabel pevného disku z lepidla [2].



- 4 Vyjmutí pevného disku:
 - a Vyjměte šrouby M2.5x5L upevňující pevný disk k počítači [1].
 - b Vyjměte pevný disk z počítače [2].



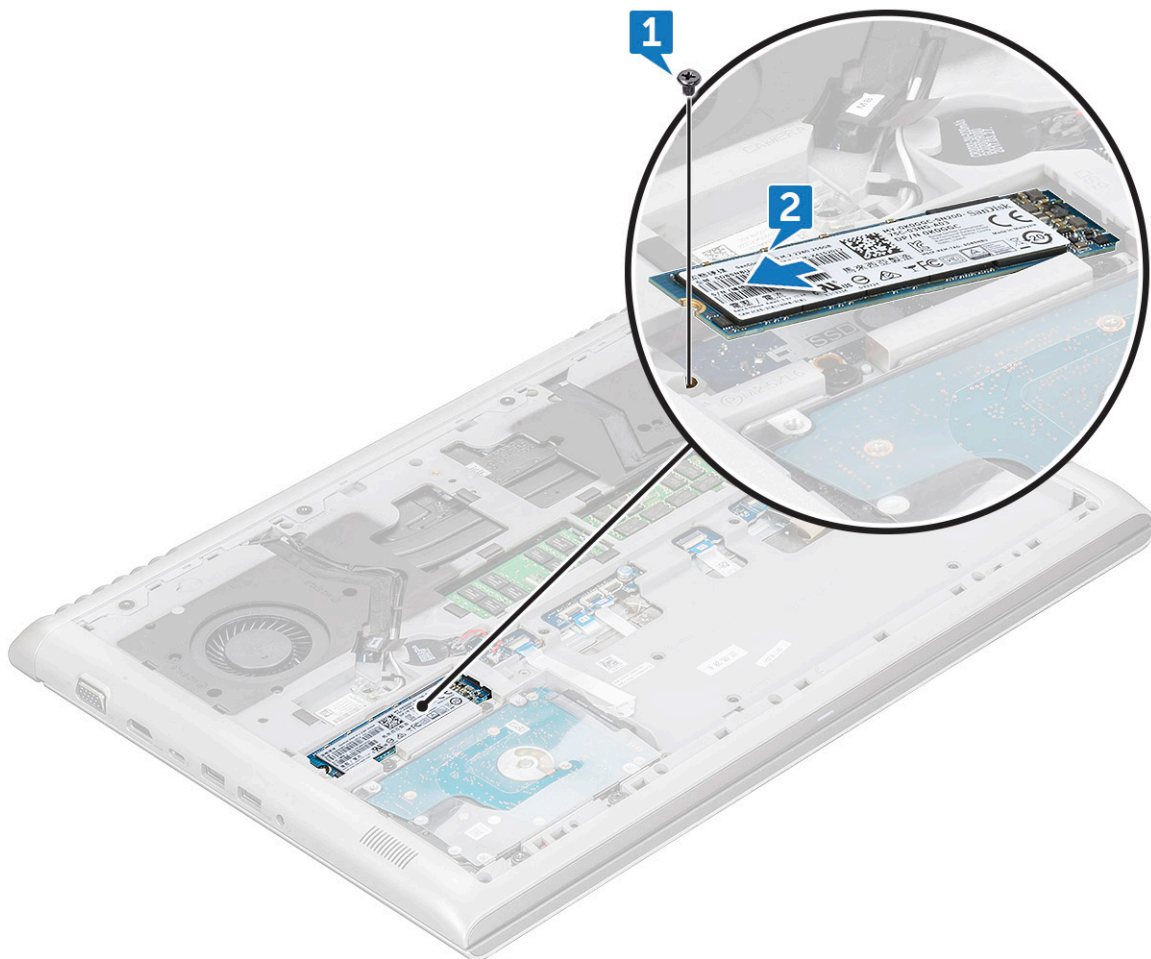
Montáž pevného disku

- 1 Zasuňte pevný disk do slotu v počítači.
- 2 Zašroubujte šrouby M2,5x5L, které připevňují sestavu pevného disku k počítači.
- 3 Přichyťte kabel pevného disku k počítači.
- 4 Připojte kabel pevného disku ke konektoru na pevném disku a základní desce.
- 5 Namontujte následující součásti:
 - a [baterie](#)
 - b [spodní kryt](#)
- 6 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD – volitelné

Demontáž disku M.2 SSD (Solid State Drive)

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a [spodní kryt](#)
 - b [baterie](#)
- 3 Postup demontáže disku SSD:
 - a Odstraňte šroub M3x3L, kterým je disk SSD připevněn k počítači [1].
 - b Vysuňte a vyjměte disk SSD z počítače [2].



Montáž disku M.2 SSD (Solid State Drive)

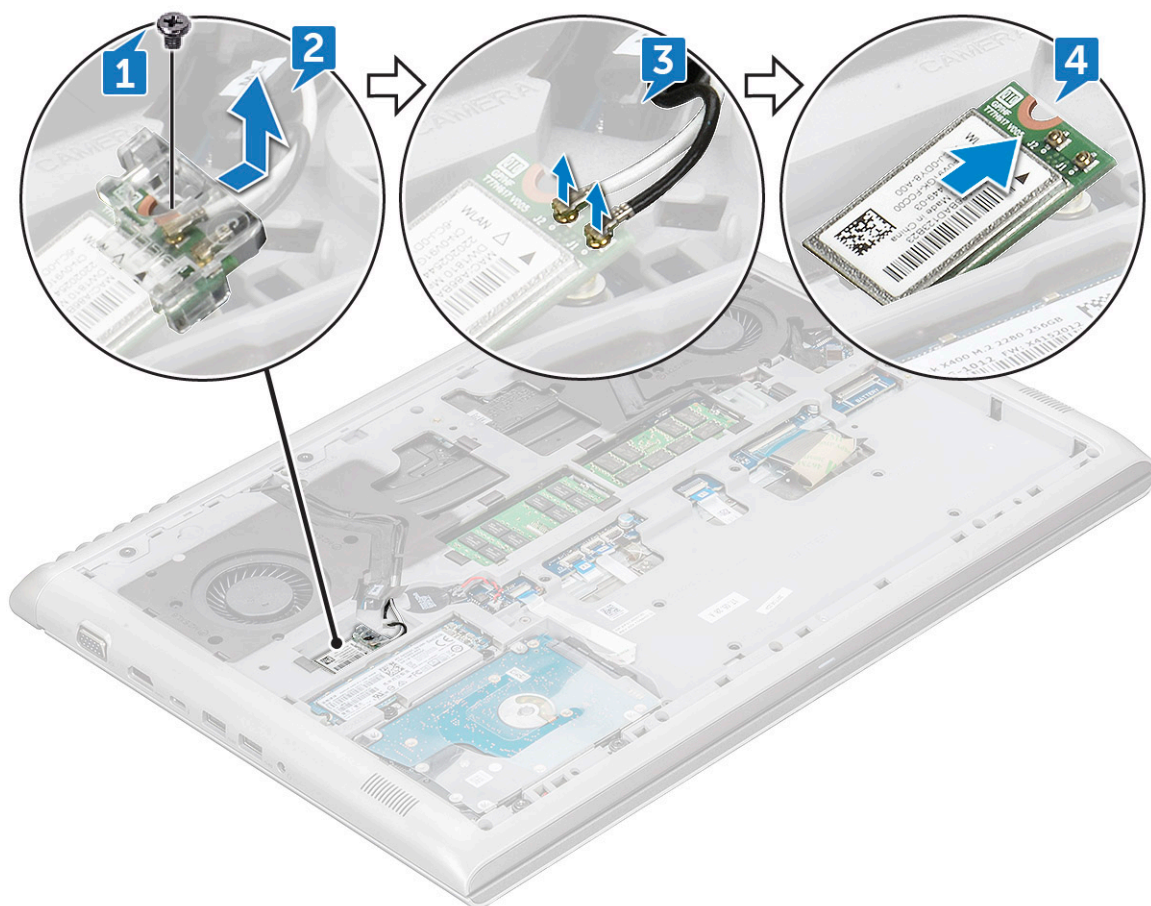
- 1 Vložte disk SSD do konektoru v počítači.
- 2 Zašroubujte šroub M3x3L, který připevňuje disk SSD k počítači.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a baterie
 - b spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WLAN

Demontáž karty WLAN

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
- 3 Postup demontáže karty WLAN:
 - a Demontujte šroub M2x3L, který kartu WLAN upevňuje k počítači [1].
 - b Vyjměte výčnělek, který upevňuje kabely WLAN [2].

- c Odpojte kabely desky WLAN od konektorů na kartě WLAN [3].
- d Zvedněte kartu WLAN ven z konektoru [4].



Montáž karty sítě WLAN

- 1 Vložte kartu WLAN do slotu v počítači.
- 2 Připojte kabely WLAN ke konektorům na kartě WLAN.
- 3 Umístěte držák a pomocí šroubu M2x3L jej připevněte k počítači.
- 4 Namontujte následující součásti:
 - a [baterie](#)
 - b [spodní kryt](#)
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Zadní kryt

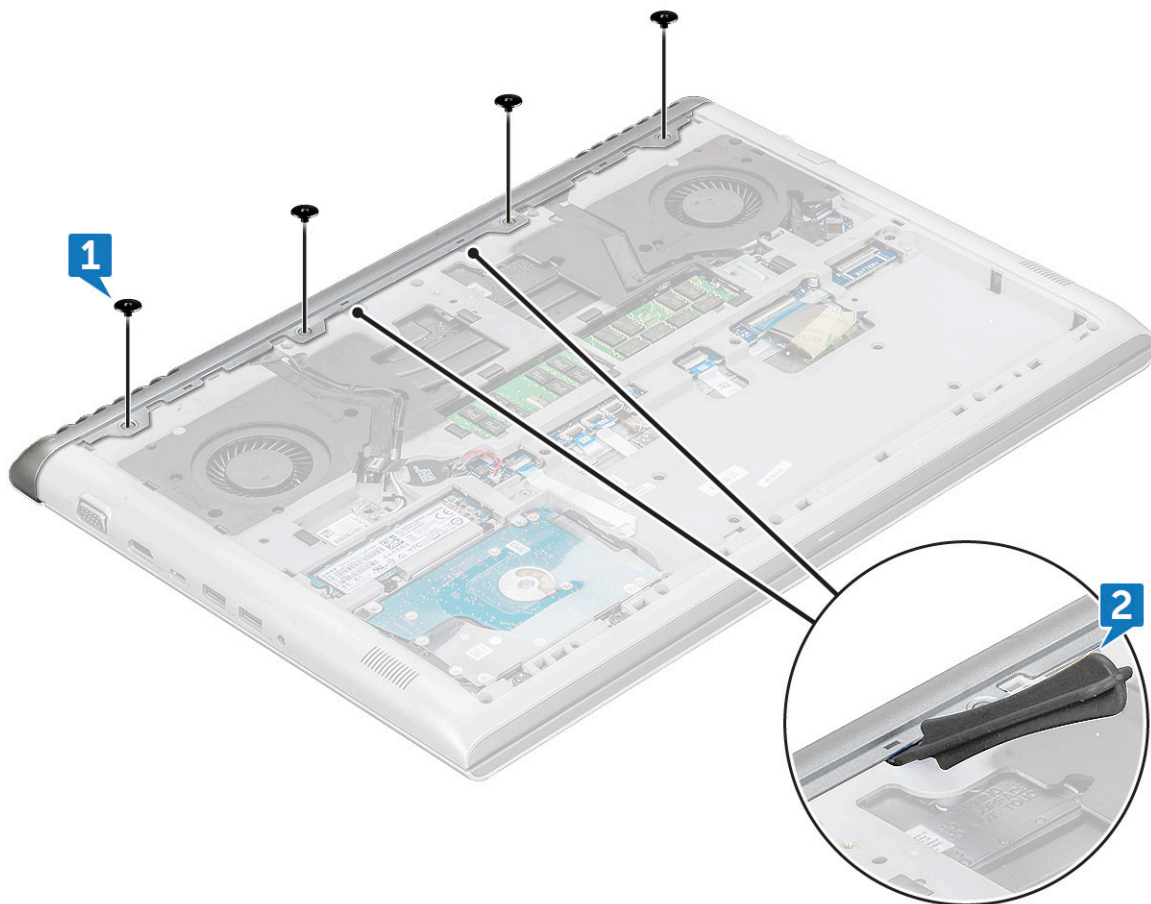
Sejmutí zadního krytu

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a [spodní kryt](#)
 - b [baterie](#)
- 3 Postup demontáže šroubů:
 - a Vyšroubujte šrouby M2x2L (OD7) připevňující zadní kryt k počítači [1].

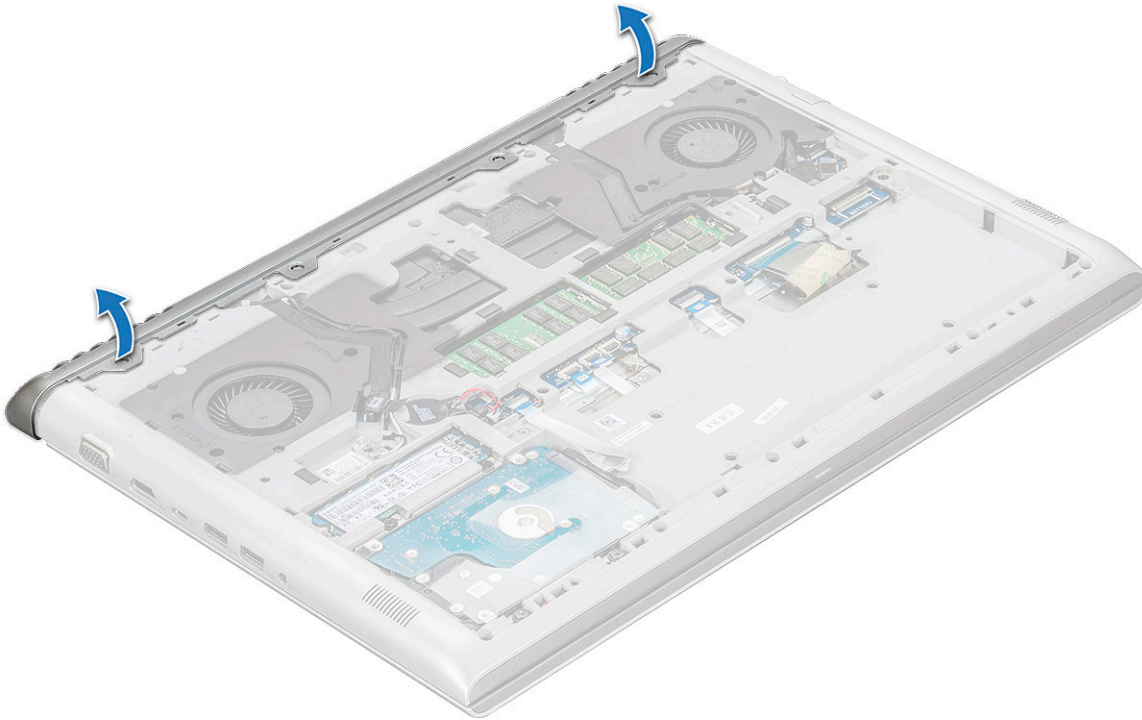


b Vypáčete zadní kryt z okraje [2].

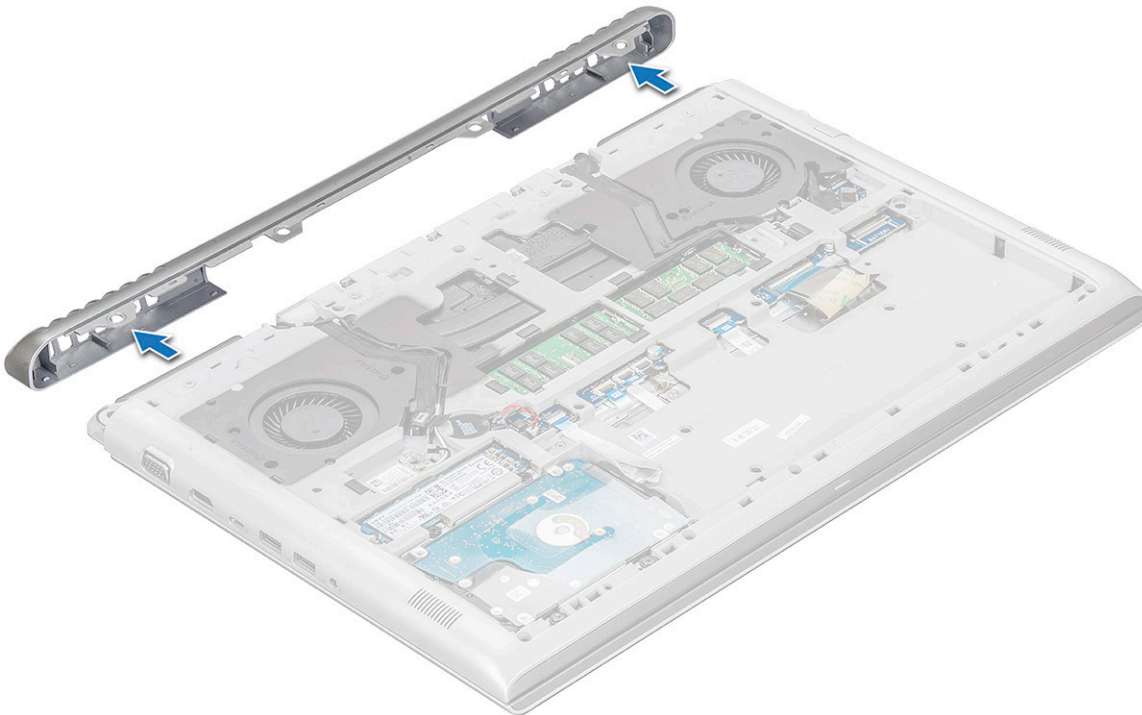
POZNÁMKA: K vypáčení krytu z okraje může být nutné použít plastovou jehlu.



4 Vypáčete okraje zadního krytu pomocí plastové jehly.



5 Vyměte zadní kryt z počítače.



Nasazení zadního krytu

- 1 Zatlačte na okraje zadního krytu tak, aby zaklapl na místo.
- 2 Připevněte zadní kryt k počítači dotažením šroubů M2x2L(OD7).

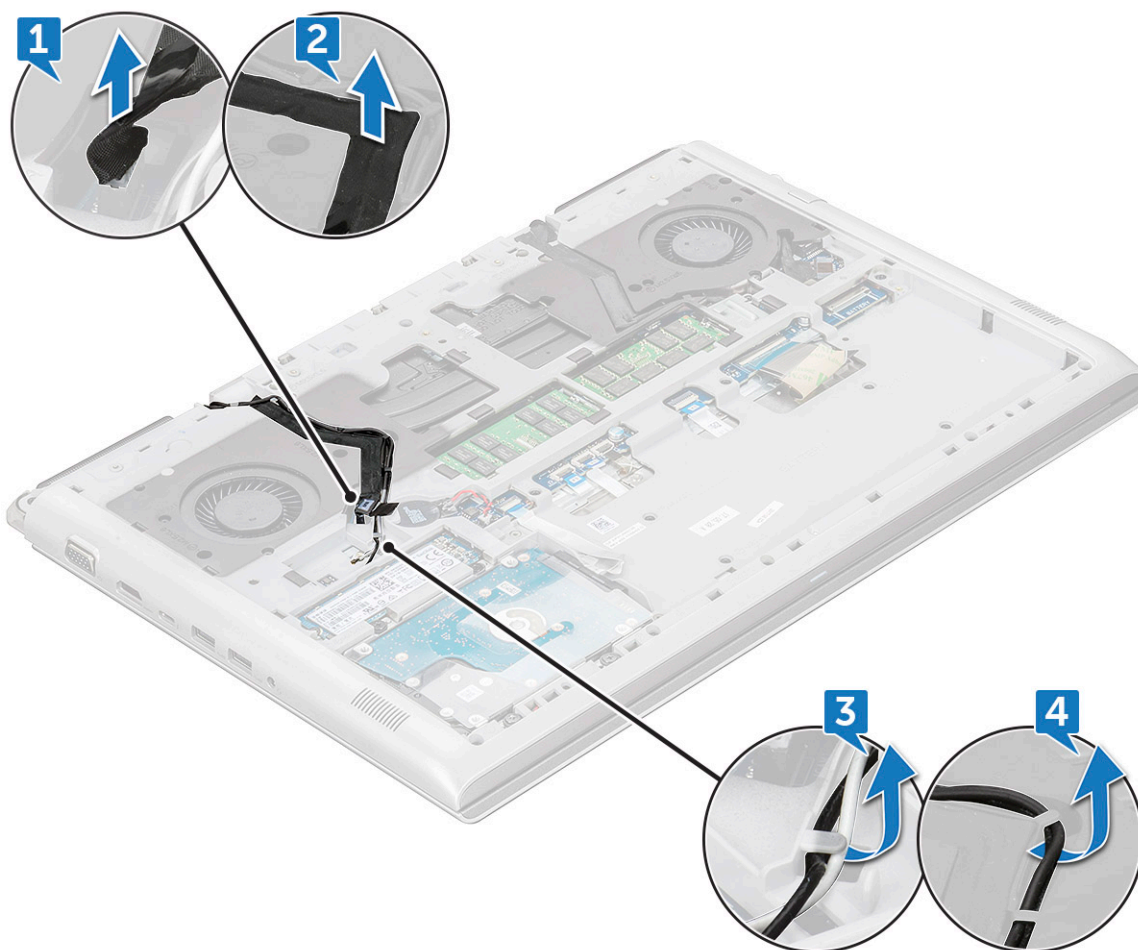


- 3 Namontujte následující součásti:
 - a baterie
 - b spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

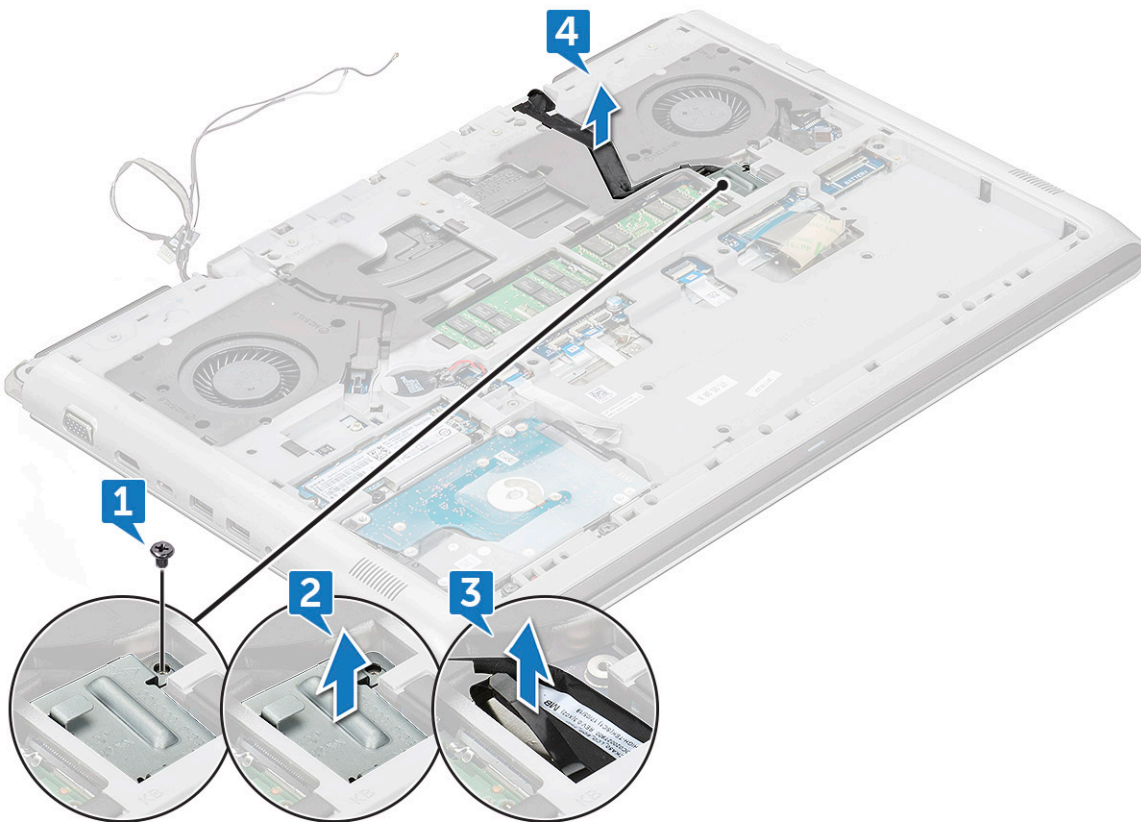
Zadní kryt

Demontáž zadního krytu

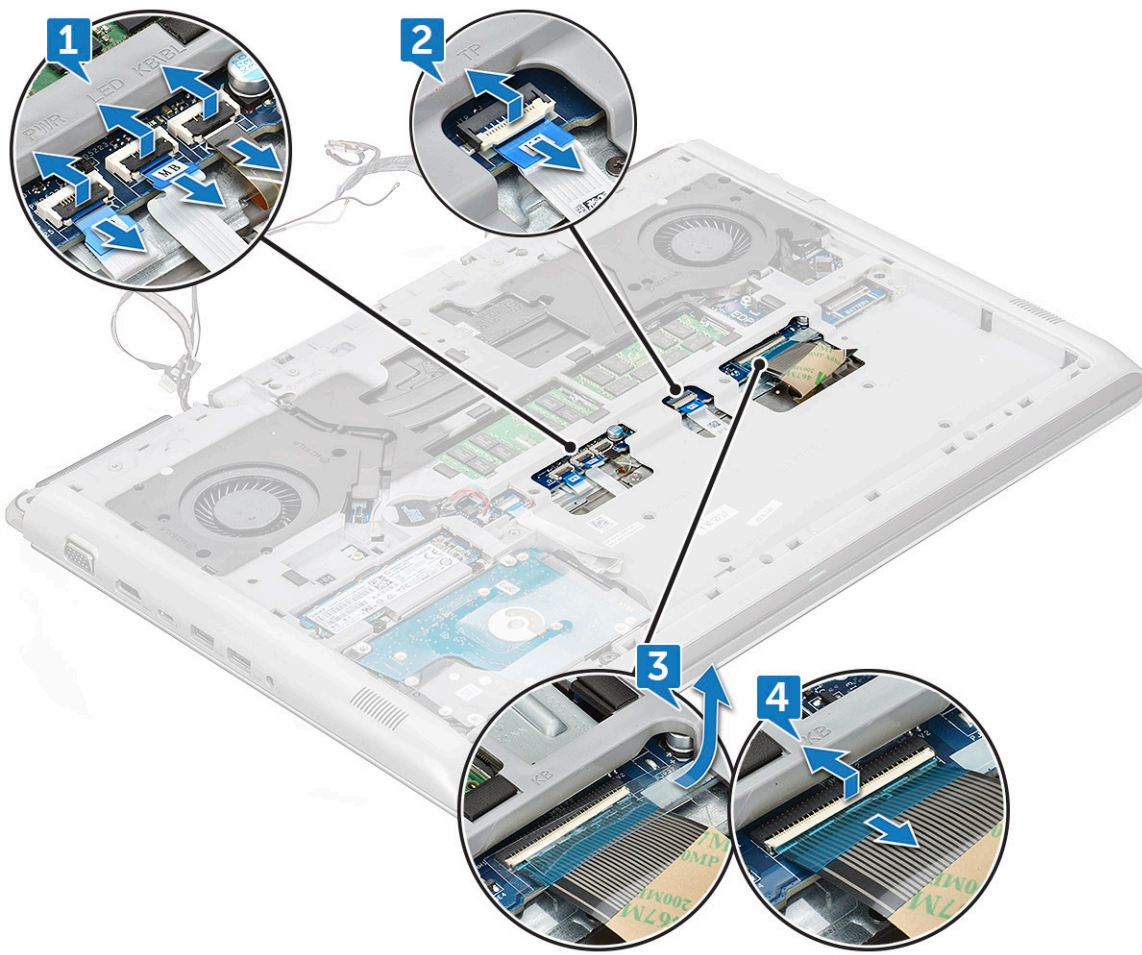
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
- 3 Postup odpojení kabelů:
 - a Odpojte kabel kamery a vyjměte ho z vodící drážky [1, 2].
 - b Odpojte kabel WLAN a vyjměte ho z vodící drážky [3, 4].



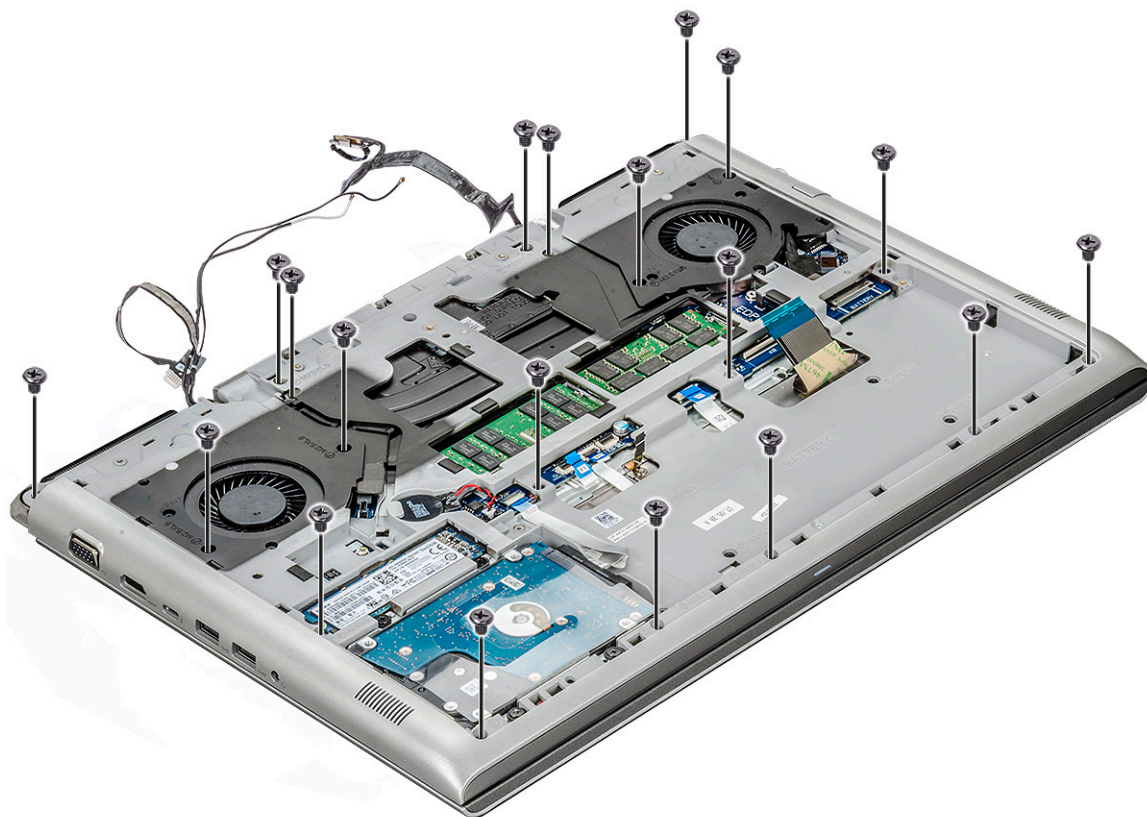
- 4 Odpojte kabel eDP:
 - a Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák eDP připevněn k počítači [1].
 - b Vyjměte kovovou desku z počítače [2].
 - c Odpojte kabel eDP od počítače [3].
 - d Kabel eDP uvolněte z vodiček kabelů [4].



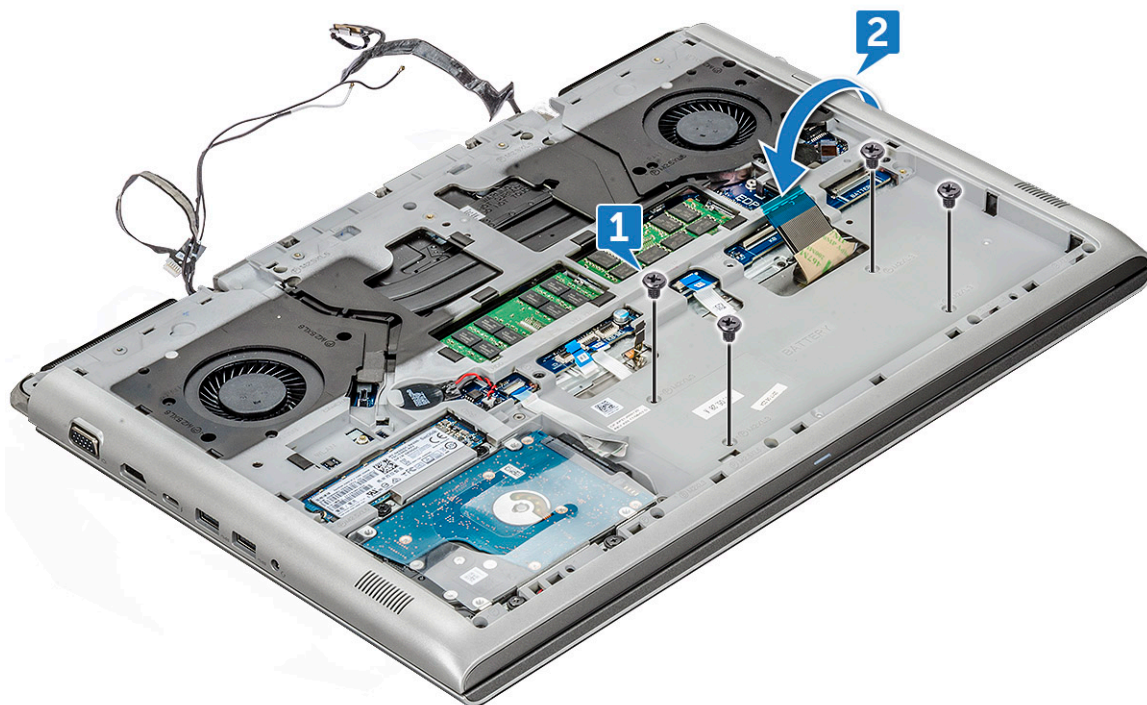
- 5 Odpojte kabely následujících zařízení:
- a Odpojte kabel napájení, LED a podsvícení klávesnice z konektoru [1].
 - b Odpojte kabel dotykové podložky od konektoru [2].
 - c Sejměte bílou lepicí pásku a odpojte kabel klávesnice od konektoru [3, 4].



6 Vyšroubujte šrouby M2,5xL6 (19), kterými je připevněn zadní kryt k počítači.

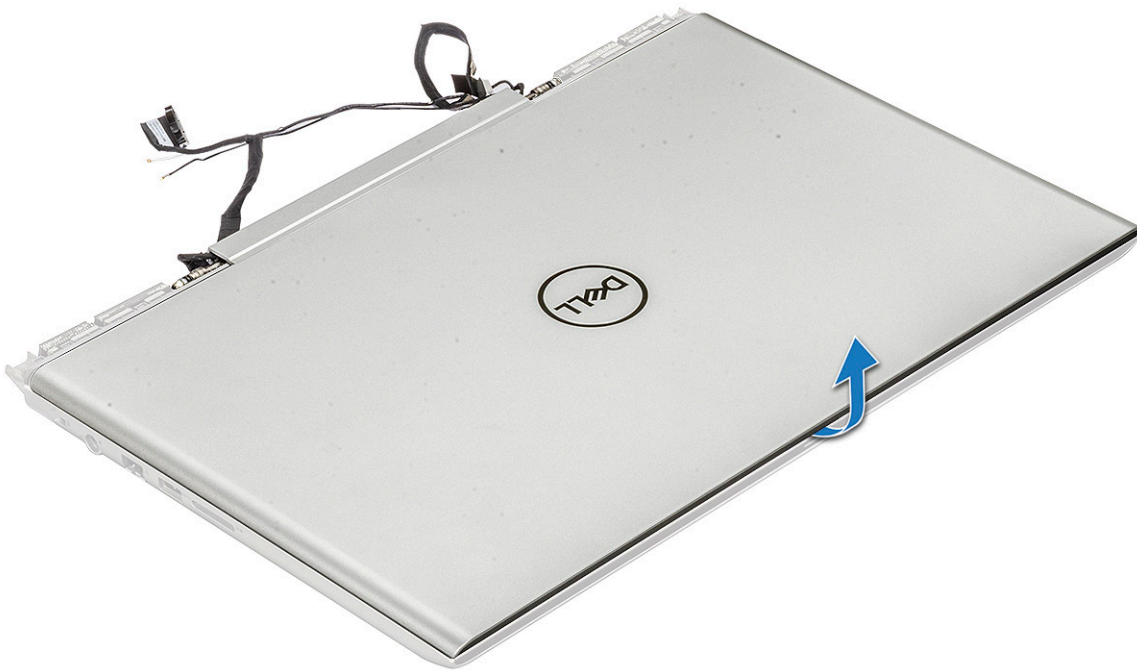


7 Vyšroubujte šrouby M2L3 (4) a otočte počítač [1, 2].

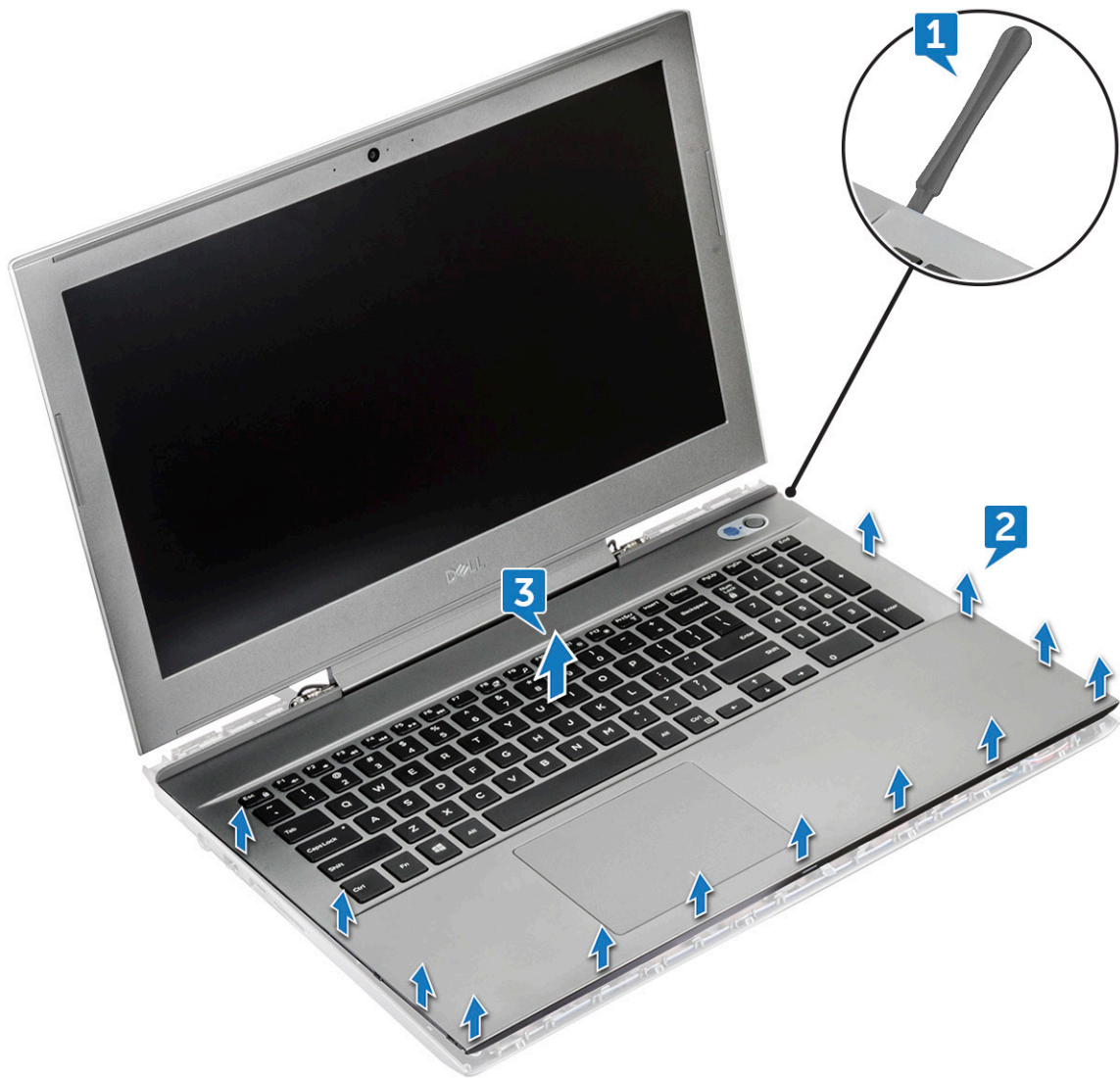


8 Rozevřete sestavu displeje pod úhlem 90°.

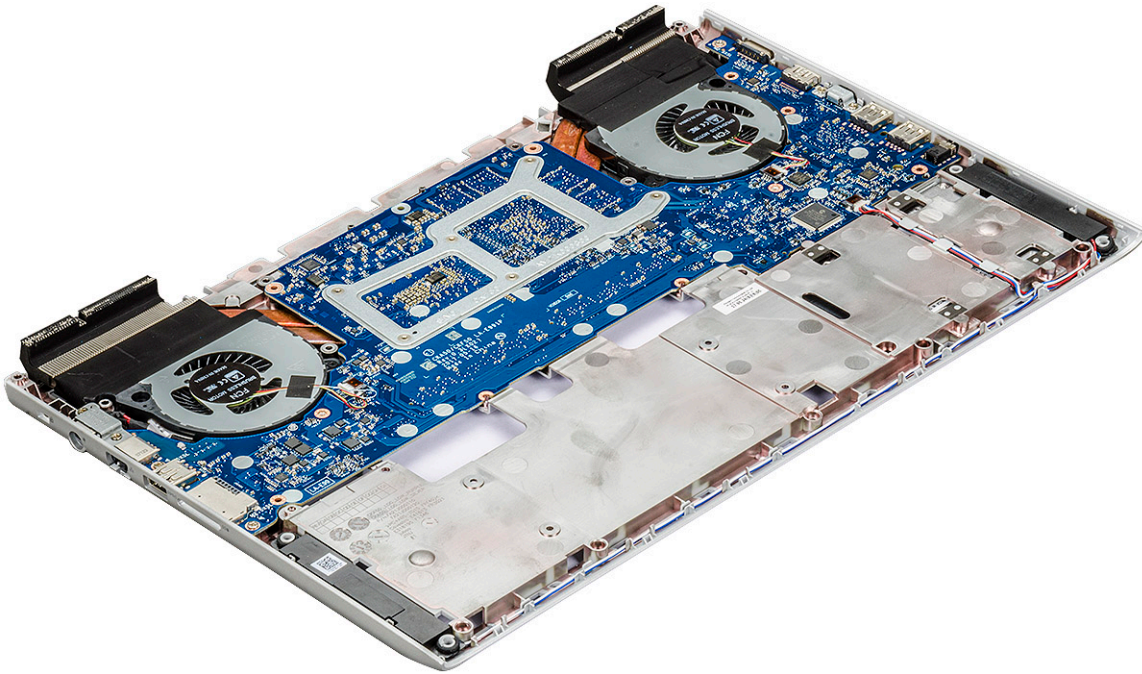




- 9 Postup demontáže zadního krytu:
- a Pomocí plastové jehly vypačte okraje opěrky rukou [1, 2].
 - b Zvedněte opěrku rukou ze zadního krytu [3].



10 Součást, která vám zbyla, je zadní kryt.



Montáž zadního krytu

- 1 Zatlačte na okraje zadního krytu tak, aby zaklapl na místo.
- 2 Zavřete sestavu displeje a počítač otočte spodní stranou vzhůru.
- 3 Zašroubujte šrouby M2L3 (4) a M2,5xL6 (19), kterými je připevněn zadní kryt k počítači.
- 4 Připojte kabel napájení, LED a podsvícení klávesnice, dotykovou podložku a kabel klávesnice a připevněte bílou lepicí pásku na konektor v počítači.
- 5 Protáhněte kabel eDP skrze vodítka a připojte kabel k počítači.
- 6 Vložte kovový držák a utáhnutím šroubu M2x3 připevněte eDP k počítači.
- 7 Protáhněte kabely kamery a WLAN skrze vodící drážku a připojte je k počítači.
- 8 Namontujte následující součásti:
 - a [baterie](#)
 - b [spodní kryt](#)
- 9 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

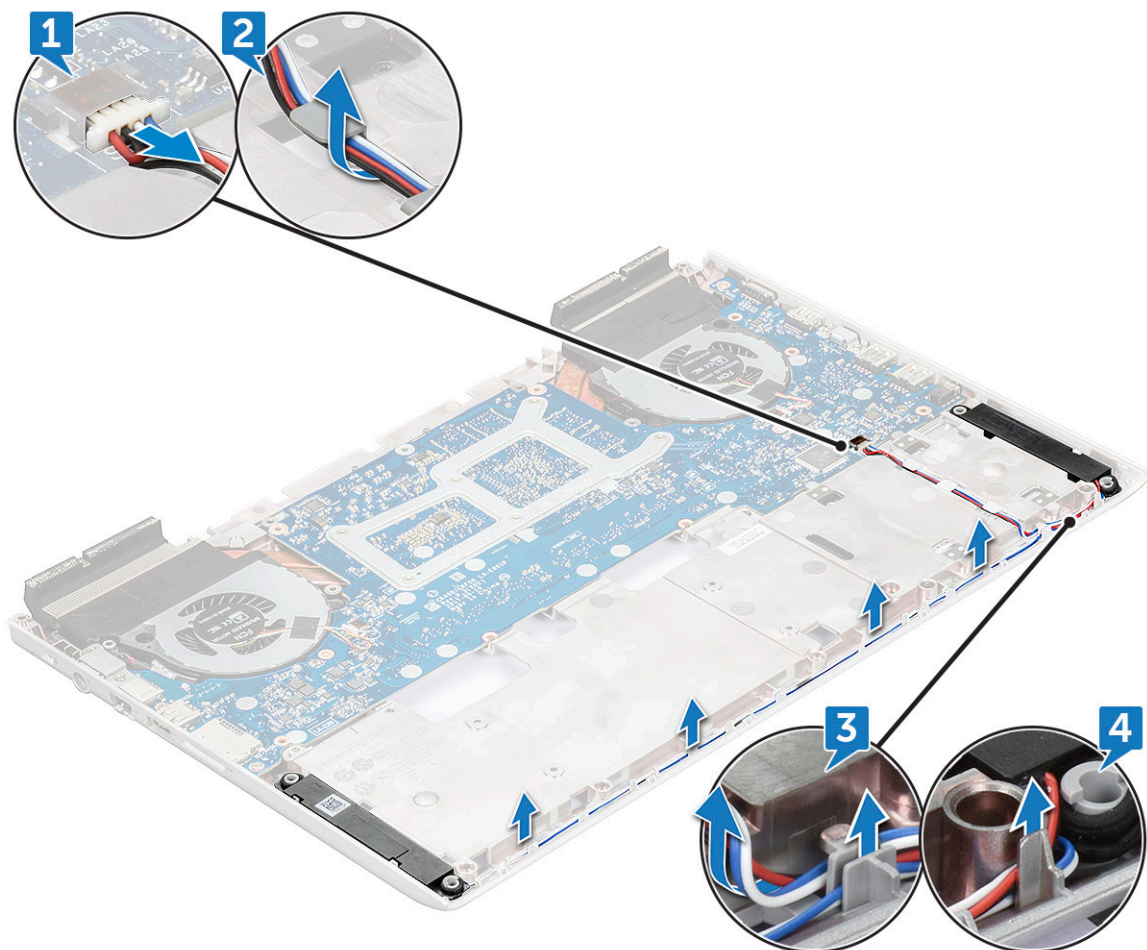
Reproduktor

Demontáž reproduktoru

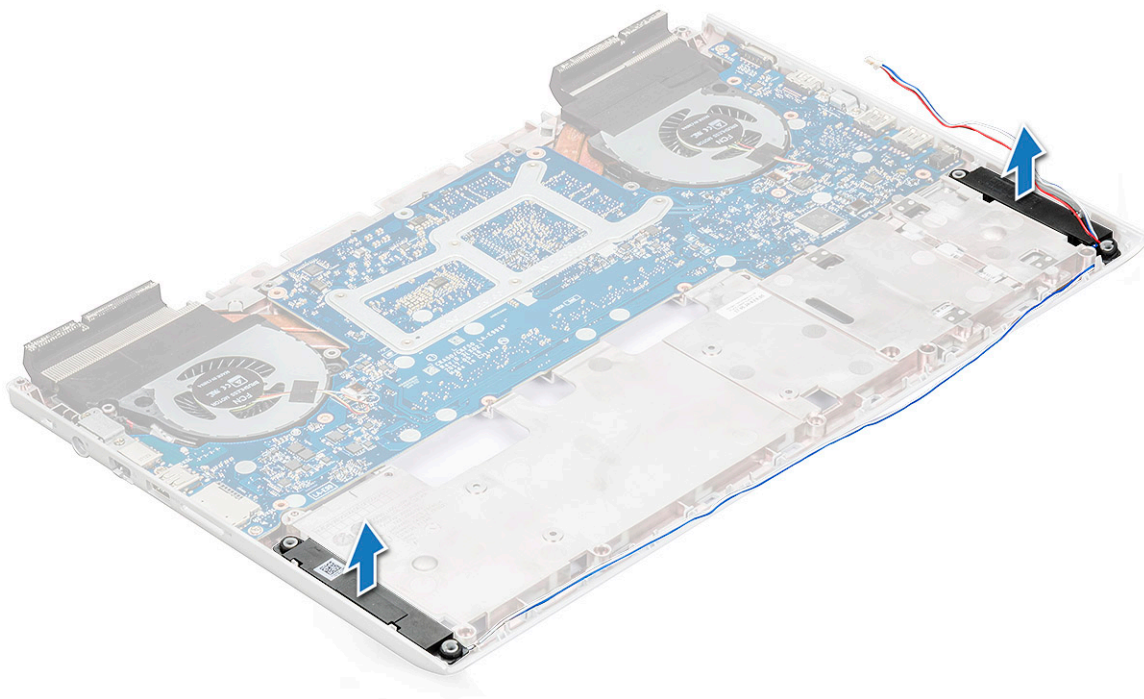
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a [spodní kryt](#)
 - b [baterie](#)
 - c [karta SSD](#)
 - d [paměťový modul](#)
 - e [zadní kryt](#)
 - f [zadní kryt](#)

3 Vyjmutí reproduktoru:

- a Odpojte kabel reproduktorů [1].
- b Uvolněte kabel z vodičků kabelů [2, 3, 4].



4 Zvedněte reproduktory spolu s kabelem reproduktoru a vyjměte je ze zadního krytu.



Montáž reproduktoru

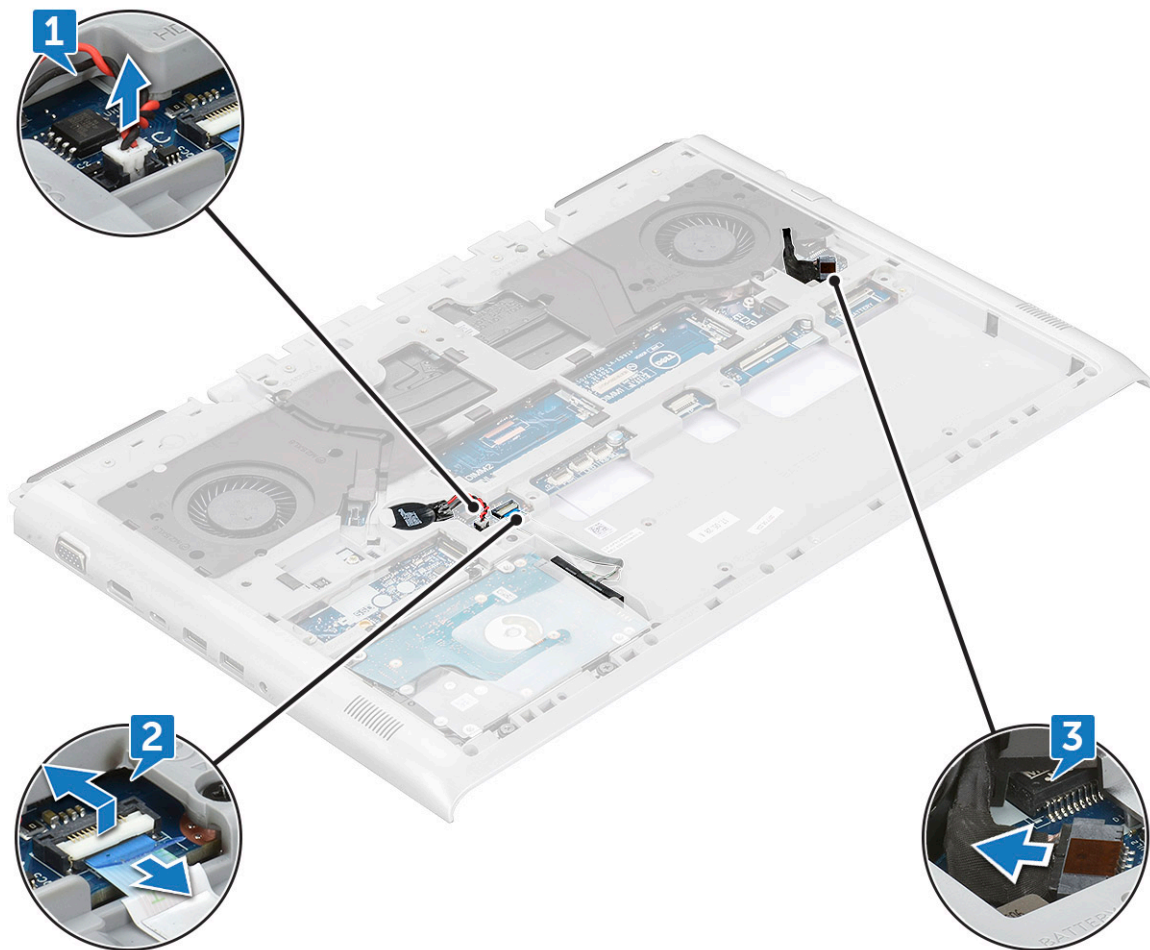
- 1 Zarovnejte reproduktory se sloty na počítači.
- 2 Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na počítači.
- 3 Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
- 4 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky

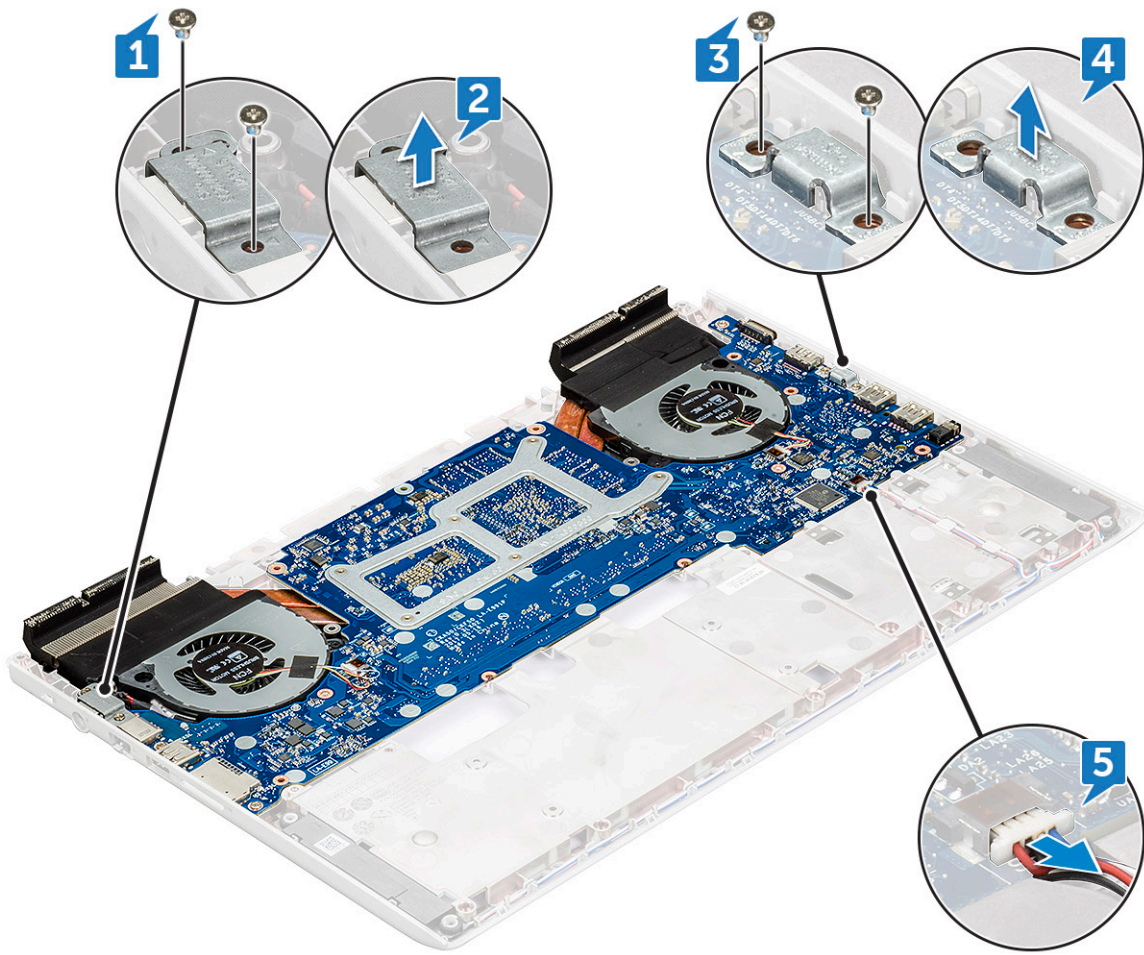
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
- 3 Odpojte následující kabel:

- a Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru [1].
- b Odpojte kabel pevného disku od konektoru [2].

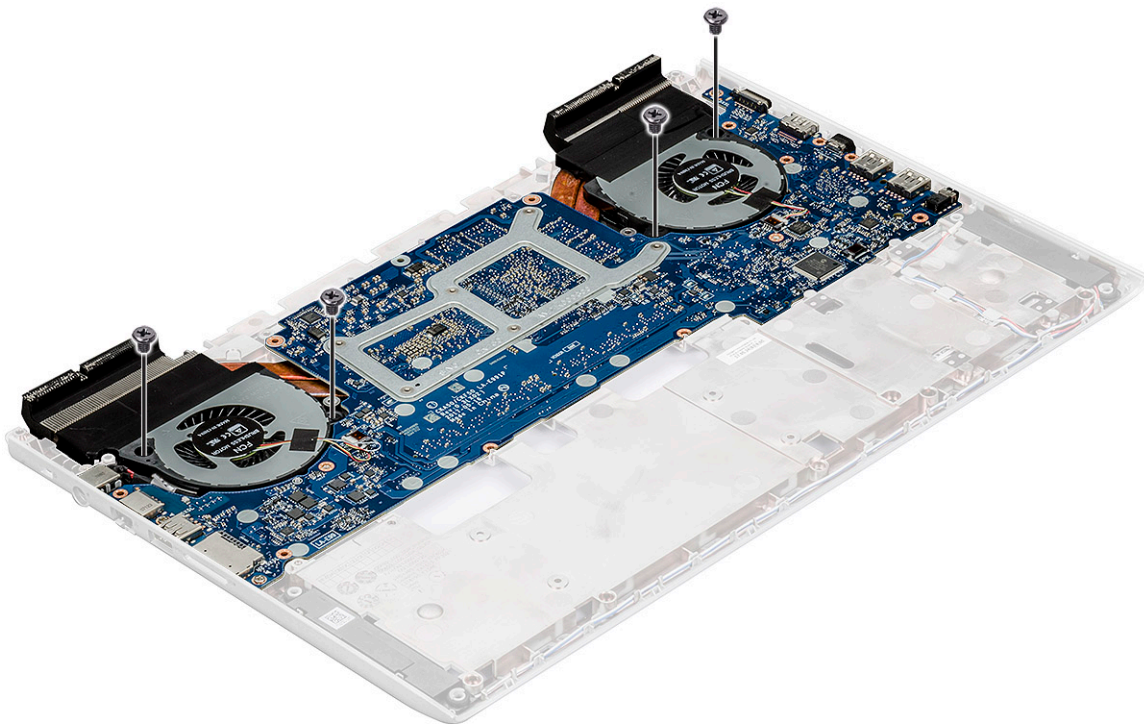


4 Vyměňte následující kovovou destičku:

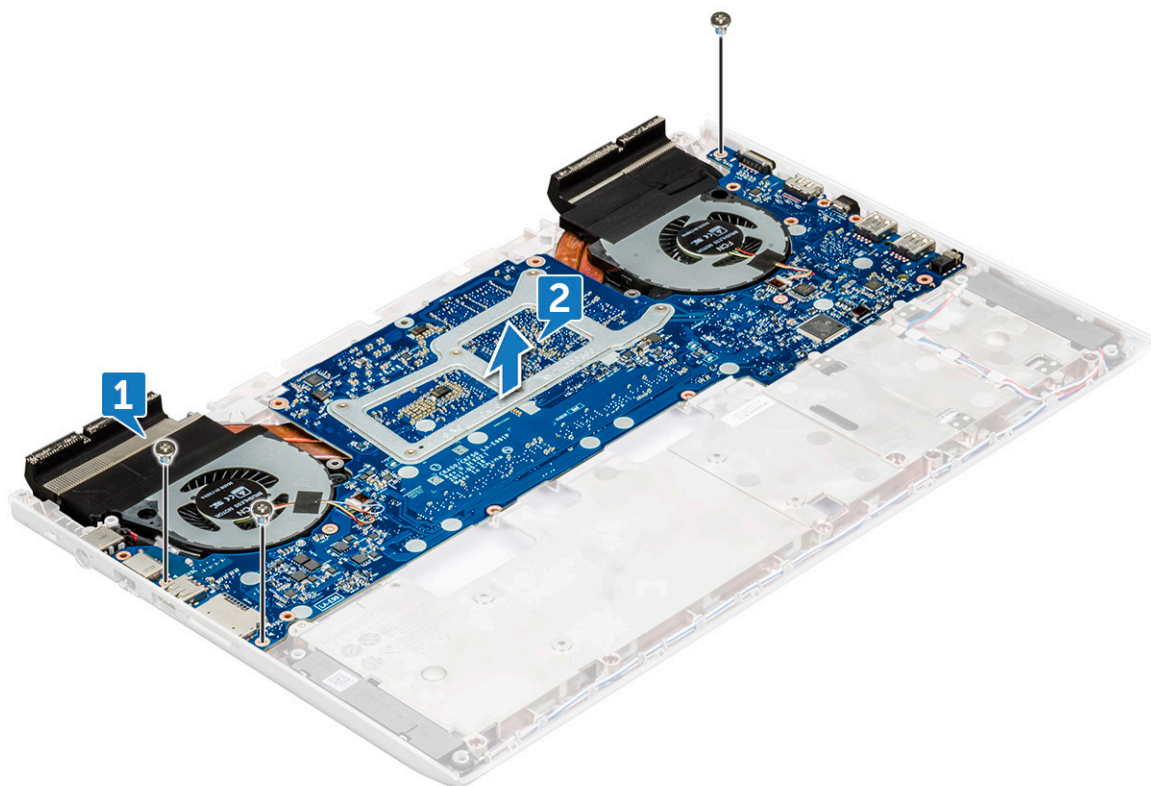
- a Odšroubujte 2 šrouby M2,5xL5, kterými je kovová destička připevněna k základní desce [1].
- b Zvedněte kovovou destičku, kterou je port napájení připevněn k základní desce [2].
- c Odšroubujte 2 šrouby M2,5xL5, kterými je kovová destička připevněna k základní desce [3].
- d Zvedněte kovovou destičku, kterou je port Thunderbolt připevněn k základní desce [4].
- e Odpojte kabel reproduktoru od základní desky [5].



5 Vyšroubujte šrouby M2x3L (4), kterými je systémový ventilátor připevněn k základní desce.



- 6 Postup demontáže základní desky:
- Vyšroubujte šrouby 2,5x5L(3) připevňující základní desku k počítači [1].
 - Zvedněte a vyjměte základní desku z počítače [2].



Montáž základní desky

- Umístěte základní desku na její původní místo v počítači.
- Našroubujte 3 šrouby 2,5x5L, jimiž je základní deska připevněna k počítači.
- Zašroubujte 4 šrouby M2x3L, kterými je systémový ventilátor připevněn k základní desce.
- Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
- Položte kovový držák na port Thunderbolt a připevněte jej 2 šrouby M2,5xL5 k základní desce.
- Položte kovový držák na napájecí port a připevněte jej 2 šrouby M2,5xL5 k základní desce.
- Připojte kabel knoflíkové baterie a kabel pevného disku do konektoru na základní desce.
- Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
- Namontujte následující součásti:
 - [zadní kryt](#)
 - [zadní kryt](#)
 - [paměťový modul](#)
 - [karta SSD](#)
 - [baterie](#)
 - [spodní kryt](#)
- Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Port konektoru napájení

Demontáž portu konektoru napájení

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
 - g základní deska
- 3 Demontáž portu konektoru napájení:
 - a Vyjměte port konektoru napájení z vodicí drážky [1].
 - b Vyjměte port konektoru napájení z počítače [2].



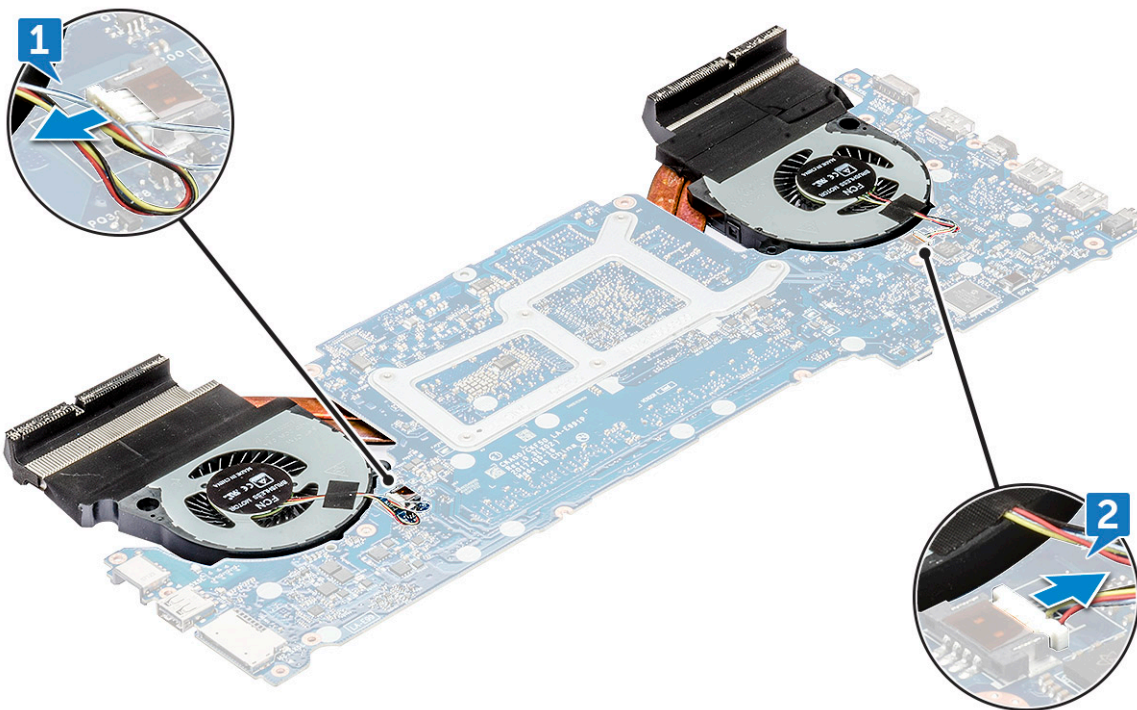
Montáž portu napájecího konektoru

- 1 Vložte port konektoru napájení do počítače.
- 2 Protáhněte kabel portu napájecího konektoru vodicí drážkou v počítači.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a základní deska
 - b zadní kryt
 - c zadní kryt
 - d paměťový modul
 - e karta SSD
 - f baterie
 - g spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič

Demontáž sestavy chladiče

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
- 3 Odpojte kabely sestavy chladiče od základní desky [1, 2].

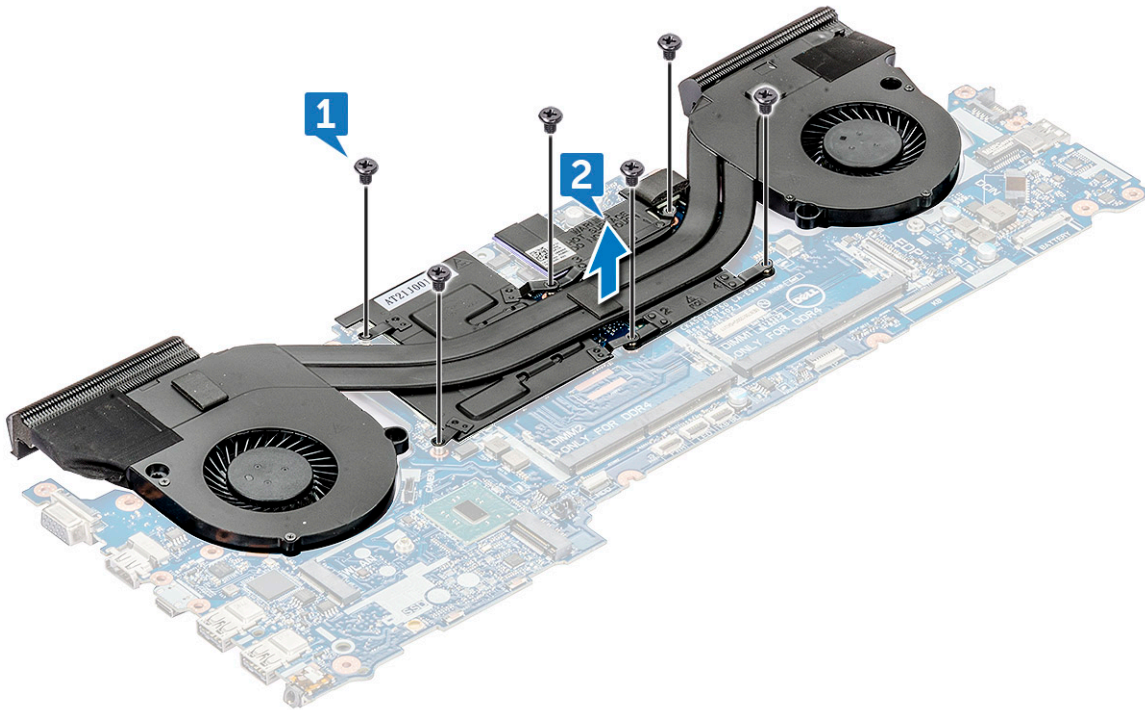


4 Postup vyjmutí sestavy chladiče:

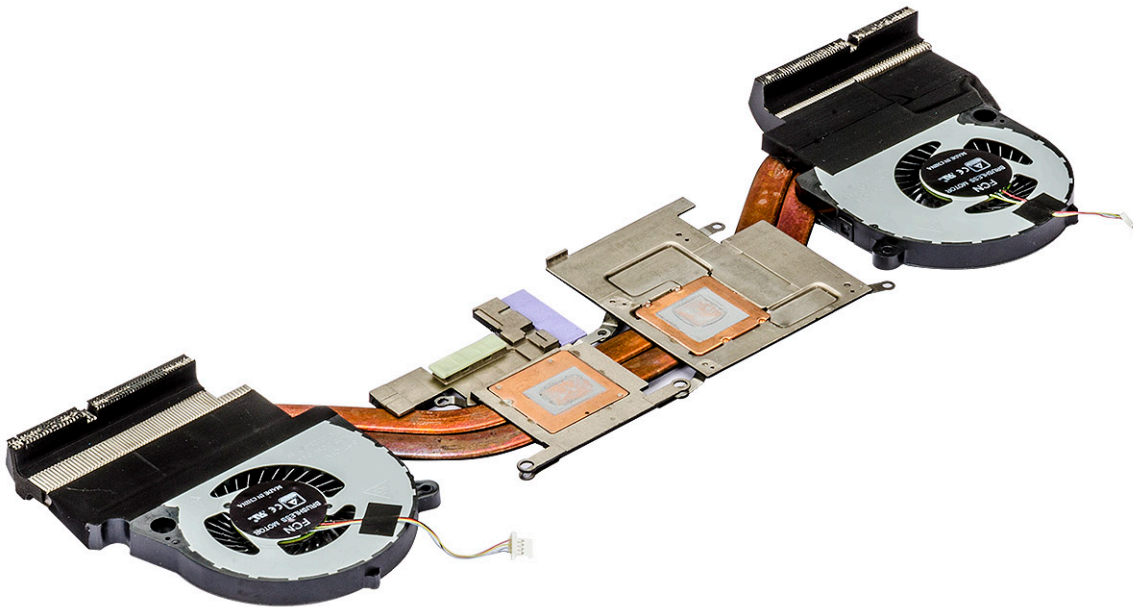
- a Otočte základní desku a vyšroubujte šrouby M2x3L (6), kterými je sestava chladiče připevněna k základní desce [1].

POZNÁMKA: Uvolněte šrouby podle číslování na chladiči.

- b Zvedněte sestavu chladiče ze základní desky [2].



5 Součástí, která vám zbyla, je sestava chladiče.



Montáž sestavy chladiče

- 1 Umístěte sestavu chladiče na základní desku.
- 2 Zašroubujte šrouby M2x3L (6) připevňující sestavu chladiče k základní desce.

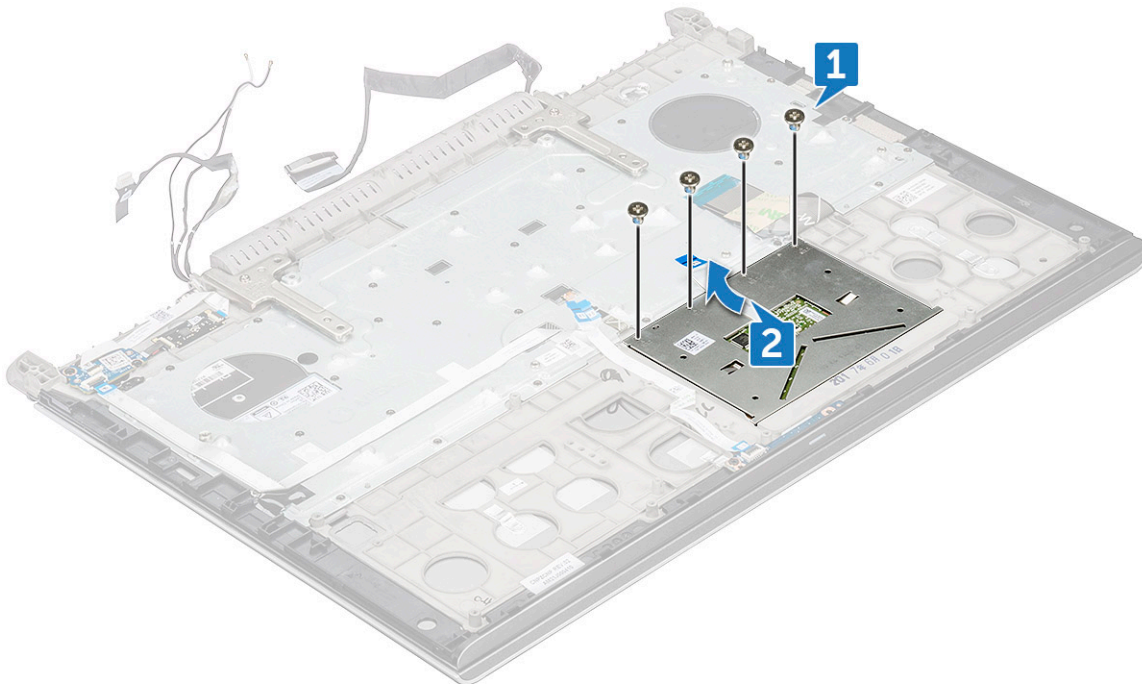
① **POZNÁMKA:** Utáhněte šrouby v pořadí uvedeném v pokynech pro demontáž.

- 3 Otočte základní desku.
- 4 Připojte kabel sestavy chladiče k základní desce.
- 5 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 6 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

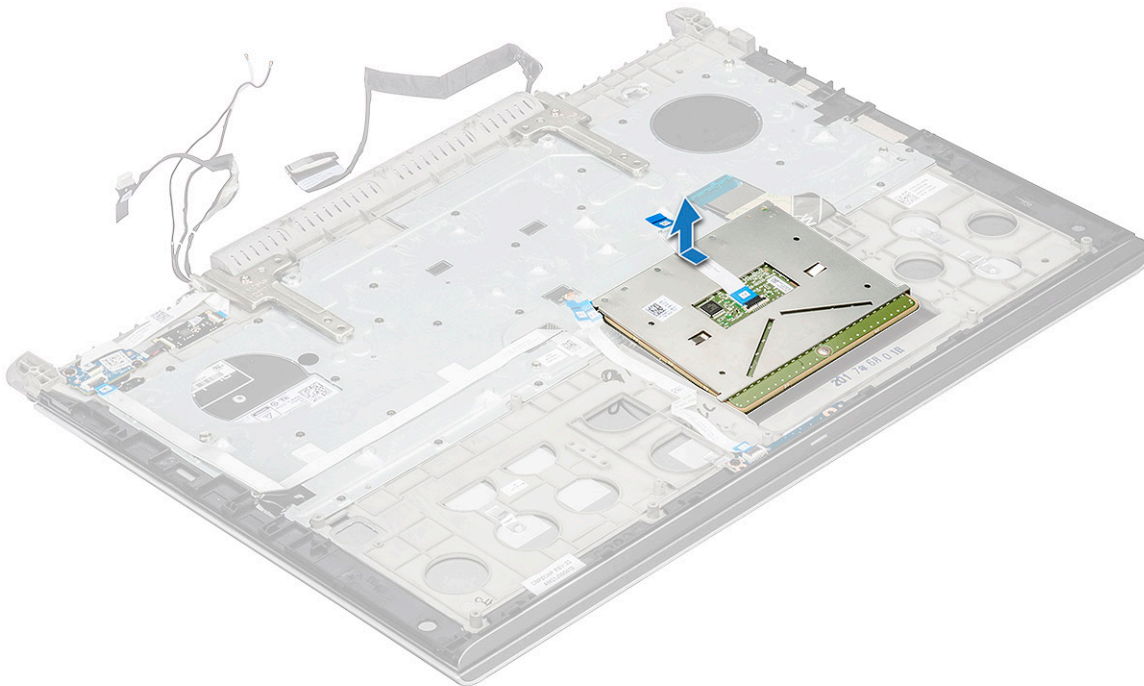
Dotyková podložka

Vyjmutí dotykové podložky

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
- 3 Demontujte šrouby M2x2L (4) z desky dotykové podložky a vysuňte ji ze sestavy displeje [1, 2].



- 4 Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy displeje.



Montáž dotykové podložky

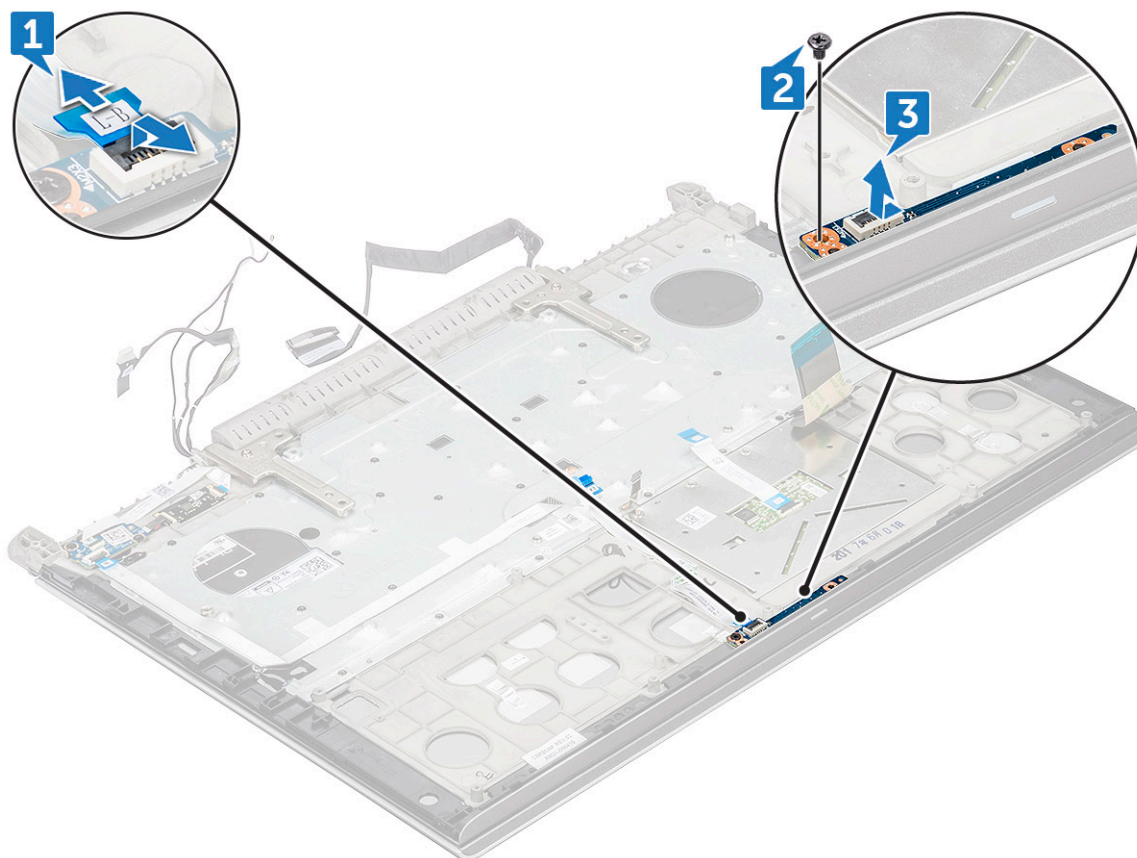
- 1 Vložte dotykovou podložku do slotů v sestavě displeje.
- 2 Zašroubujte šrouby M2x2L(4), které upevňují dotykovou podložku k sestavě displeje.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

panel LED

Demontáž panelu LED

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
- 3 Postup demontáže desky LED:
 - a Zvedněte západku a odpojte kabel desky LED [1].
 - b Demontujte šroub M2x3L, který připevňuje kabel panelu LED k sestavě displeje [2].

c Vysuňte a zvedněte panel LED ze sestavy displeje [3].



Montáž panelu LED

- 1 Vložte desku LED do slotů na sestavě displeje.
- 2 Zašroubujte šroub M2x3L, který upevňuje desku LED k sestavě displeje.
- 3 Připojte kabel panelu LED k sestavě displeje.
- 4 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska tlačítka napájení

Demontáž desky tlačítka napájení

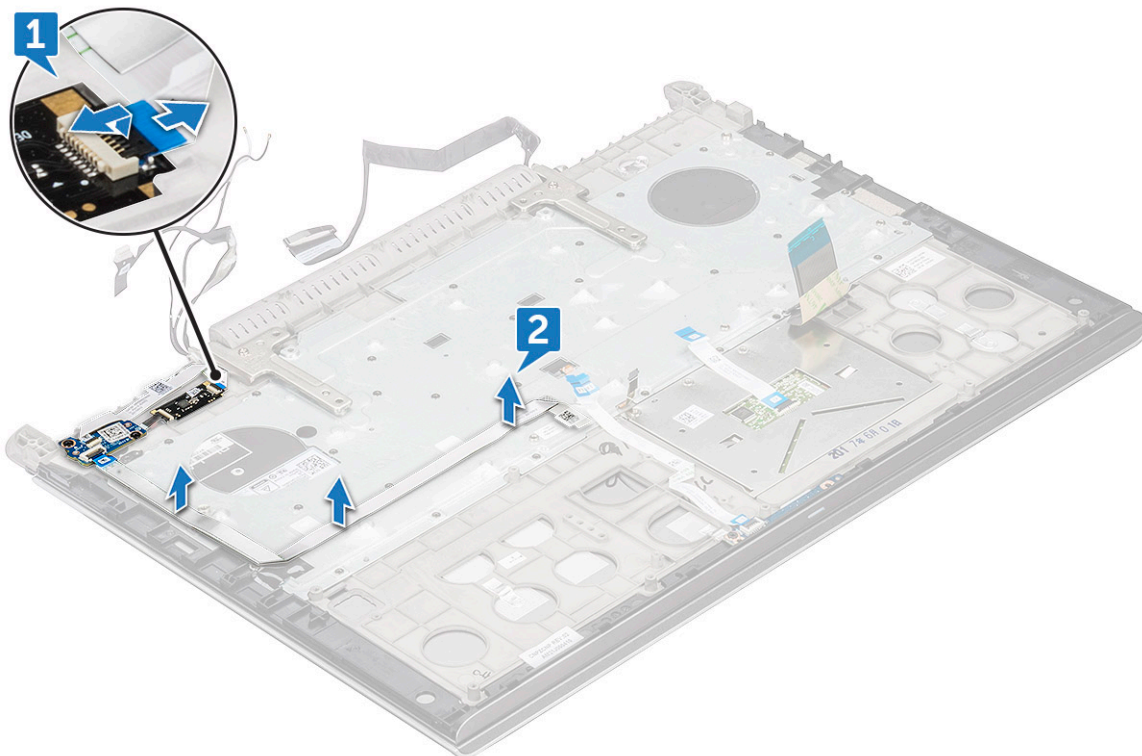
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie



- c karta SSD
- d paměťový modul
- e zadní kryt
- f zadní kryt

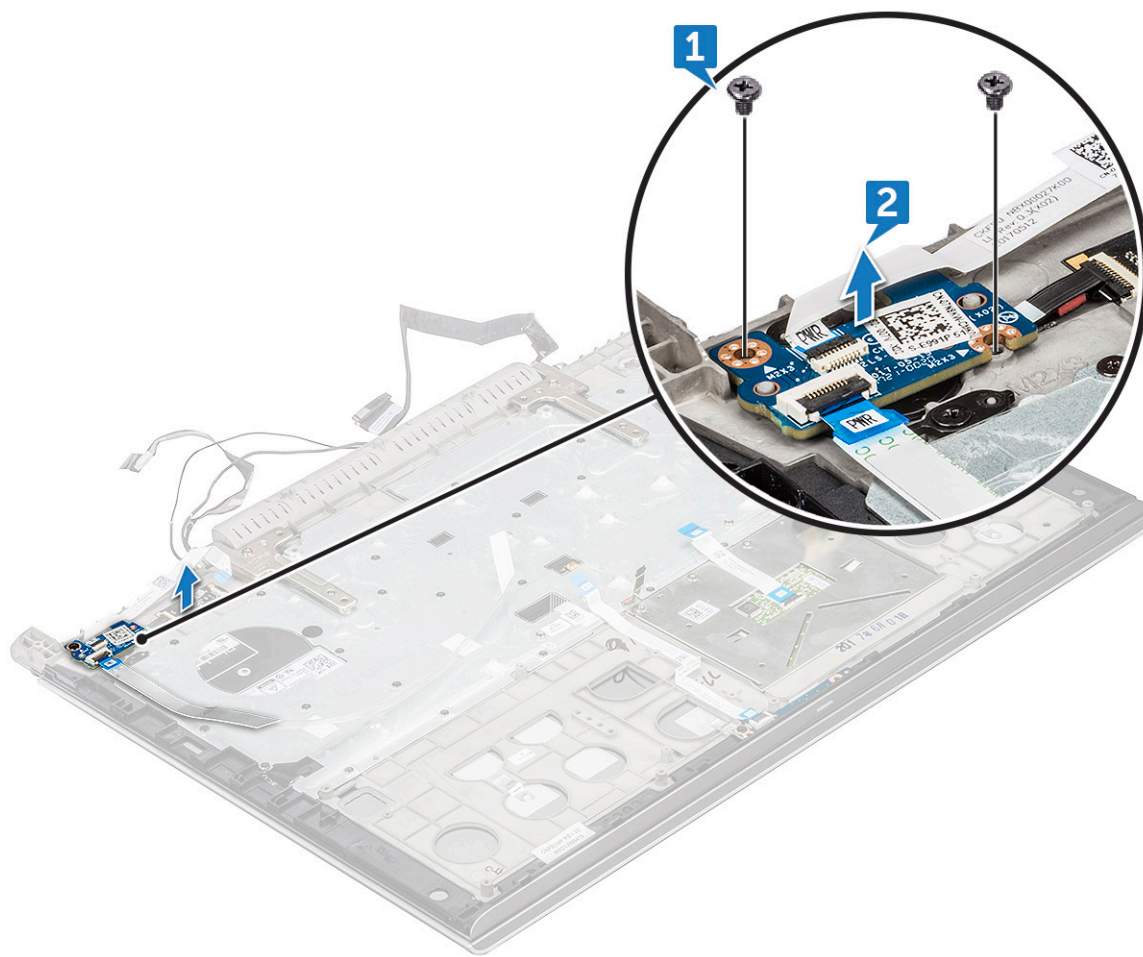
3 Postup vyjmutí desky tlačítka napájení:

- a Zvedněte západku a odpojte kabel desky tlačítka napájení [1].
- b Odlepte kabel desky napájecího tlačítka od lepidla [2].



4 Demontáž desky napájecího tlačítka:

- a Vyšroubujte šrouby M2x3L (2), kterými je deska tlačítka napájení připevněna [1].
- b Vysuňte a zvedněte desku tlačítka napájení [2].



Vložení desky tlačítka napájení

- 1 Vložte desku tlačítka napájení do slotů na sestavě displeje.
- 2 Zašroubujte šrouby M2x3L (2), které upevní desku tlačítka napájení k sestavě displeje.
- 3 Připojte kabel desky tlačítka napájení k sestavě displeje.
- 4 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čtečka otisků prstů

Demontáž čtečky otisků prstů

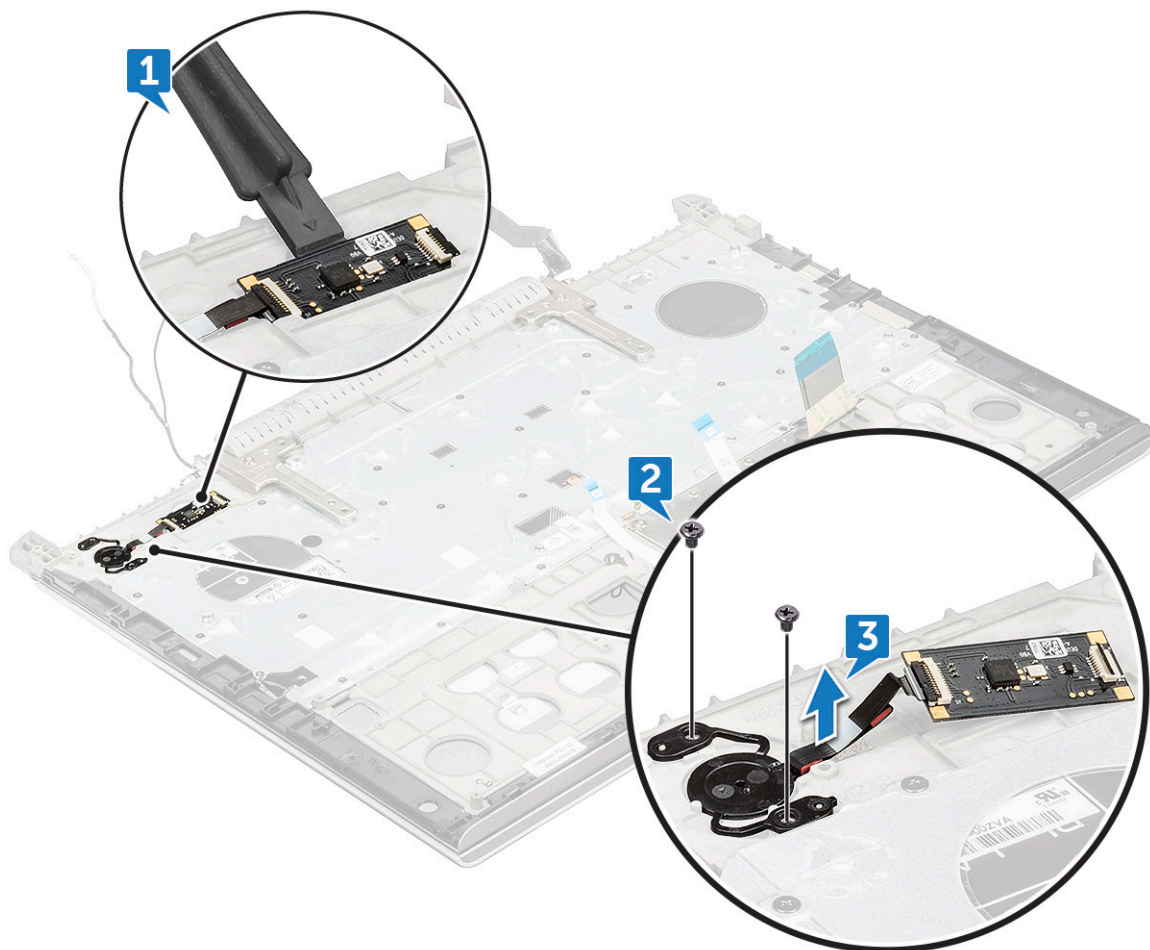
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:



- a spodní kryt
- b baterie
- c karta SSD
- d paměťový modul
- e zadní kryt
- f zadní kryt

3 Postup uvolnění čtečky otisků prstů:

- a Pomocí plastové jehly zvedněte desku čtečky otisků prstů [1].
- b Odstraňte šrouby M2x2, které upevňují čtečku otisků prstů k opěrce rukou [2].
- c Zvedněte čtečku otisků prstů z opěrky rukou [3].



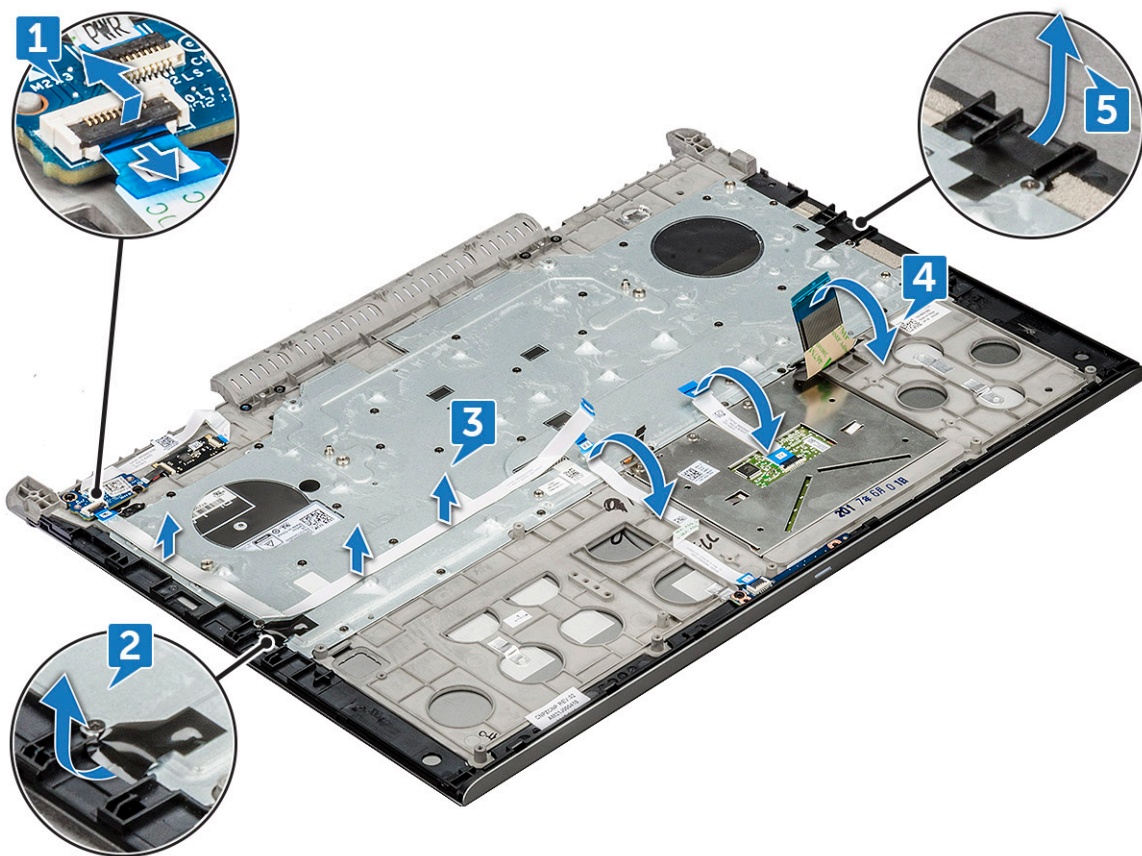
Vložení čtečky otisků prstů

- 1 Položte čtečku otisků prstů do slotů na opěrce rukou.
- 2 Zašroubujte dva šrouby M2x2, které upevňují čtečku otisků prstů k sestavě displeje.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klávesnice

Demontáž klávesnice

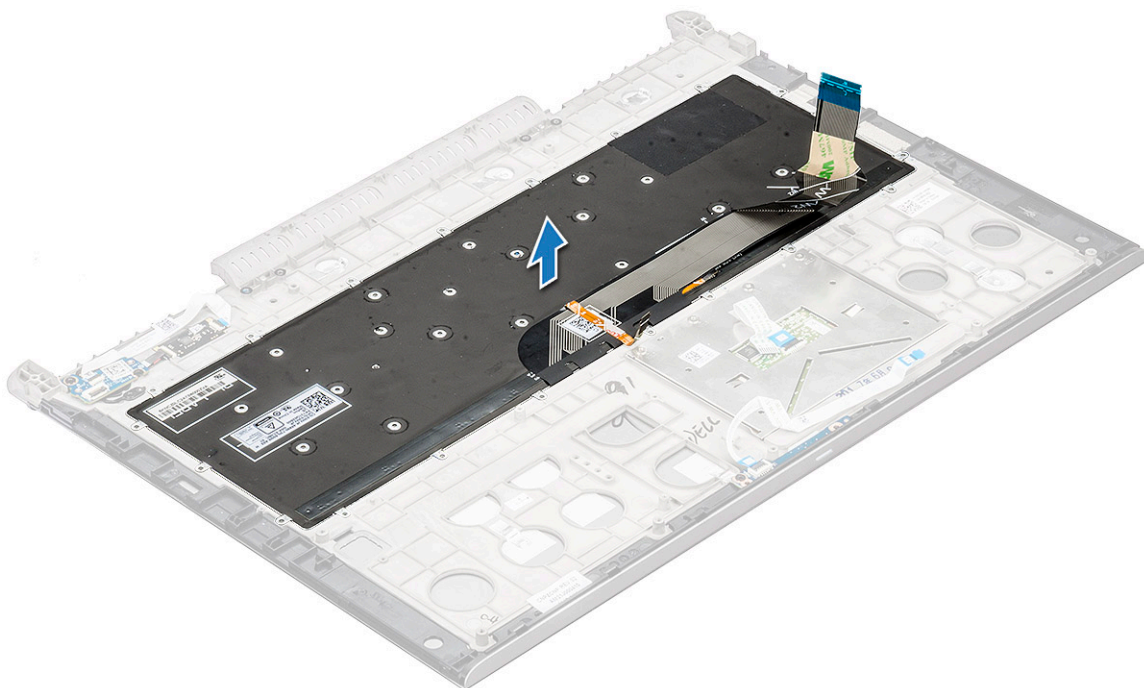
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
 - g závěs displeje
- 3 Odpojte kabely následujících zařízení:
 - a kabel desky tlačítka napájení
 - b Kabel panelu LED
 - c kabel podsvícení klávesnice
 - d kabel dotykového panelu
 - e kabel klávesnice



- 4 Vyšroubujte šrouby M1,6x2,2L (30) a zvedněte klávesnici [1, 2].



5 Vyměňte klávesnici z opěrky rukou.



Instalace klávesnice

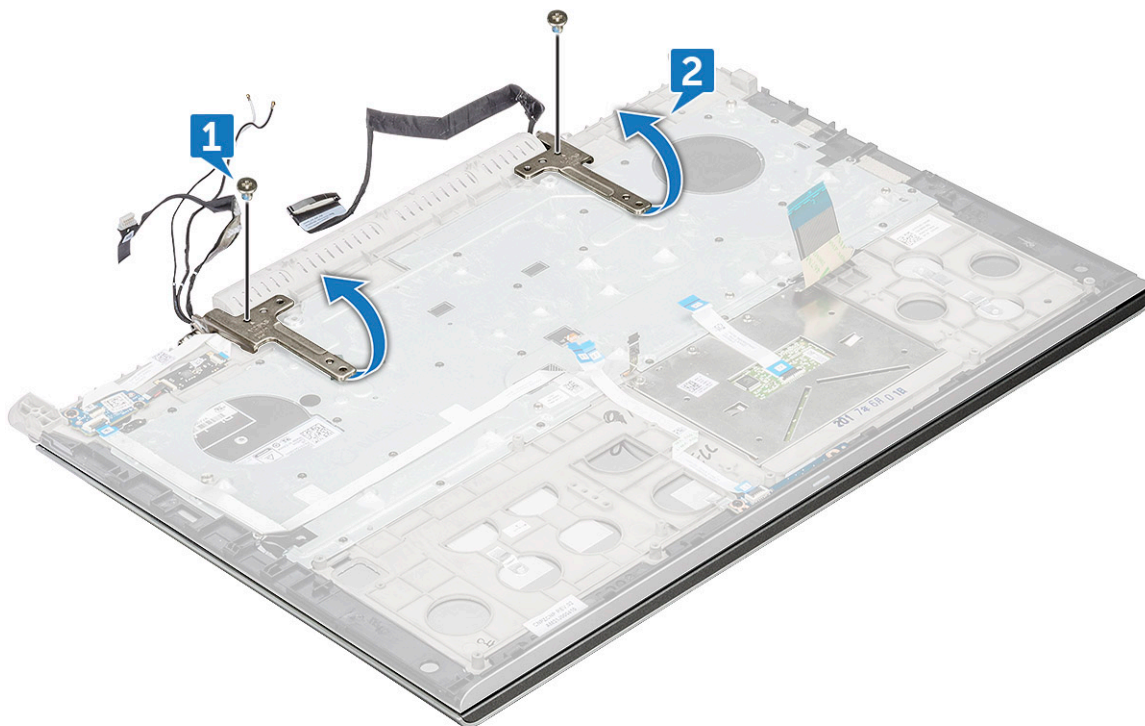
- 1 Položte klávesnici do slotů na opěrce rukou.
- 2 Zašroubujte šrouby M1,6x2,2L (30), které upevňují klávesnici k opěrce rukou.
- 3 Připojte následující kabely k sestavě displeje.
 - a kabel desky tlačítka napájení

- b Kabel panelu LED
 - c kabel podsvícení klávesnice
 - d kabel dotykového panelu
 - e kabel klávesnice
- 4 Namontujte následující součásti:
- a závěs displeje
 - b zadní kryt
 - c zadní kryt
 - d paměťový modul
 - e karta SSD
 - f baterie
 - g spodní kryt
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

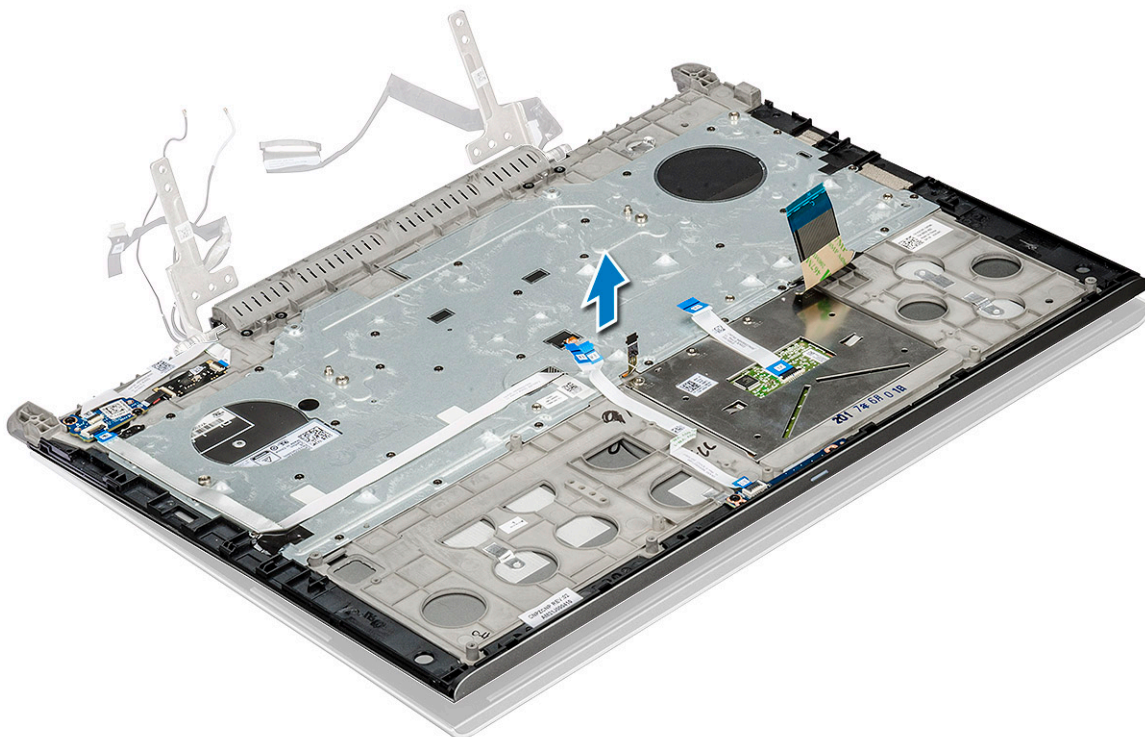
Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
- a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
- 3 Demontáž držáku závěsu:
- a Odstraňte dva šrouby M2,5x5L, které upevňují držák závěsu k sestavě displeje [1].
 - b Zvedněte držák závěsu ze sestavy displeje [2].



- 4 Vytáhněte a zvedněte sestavu displeje.



- 5 Součástí, která vám zbyla, je sestava displeje.



Instalace sestavy displeje

- 1 Umístěte sestavu displeje na počítač.
- 2 Umístěte držák závěsu na sestavu displeje.
- 3 Zašroubujte šrouby M2,5x5L(2), které upevňují držák závěsu k sestavě displeje.
- 4 Namontujte následující součásti:
 - a zadní kryt
 - b zadní kryt
 - c paměťový modul
 - d karta SSD
 - e baterie
 - f spodní kryt
- 5 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Opěrka rukou

Demontáž sestavy opěrky rukou

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c knoflíková baterie
 - d karta SSD
 - e paměťový modul
 - f pevný disk
 - g Karta WLAN
 - h zadní kryt
 - i zadní kryt
 - j dotyková podložka
 - k panel LED
 - l desku tlačítka napájení
 - m čtečka otisků prstů
 - n klávesnice
 - o sestava displeje
 - p závěs displeje

 **POZNÁMKA:** Po demontáži všech komponent vám zůstane poslední součást, opěrka pro dlaň.



- 3 Na novou opěrku pro dlaň nainstalujte následující součásti.
 - a závěs displeje
 - b sestava displeje
 - c klávesnice
 - d čtečka otisků prstů
 - e desku tlačítka napájení
 - f panel LED
 - g dotyková podložka
 - h zadní kryt
 - i zadní kryt
 - j Karta WLAN
 - k pevný disk
 - l paměťový modul
 - m karta SSD
 - n knoflíková baterie
 - o baterie
 - p spodní kryt
- 4 Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

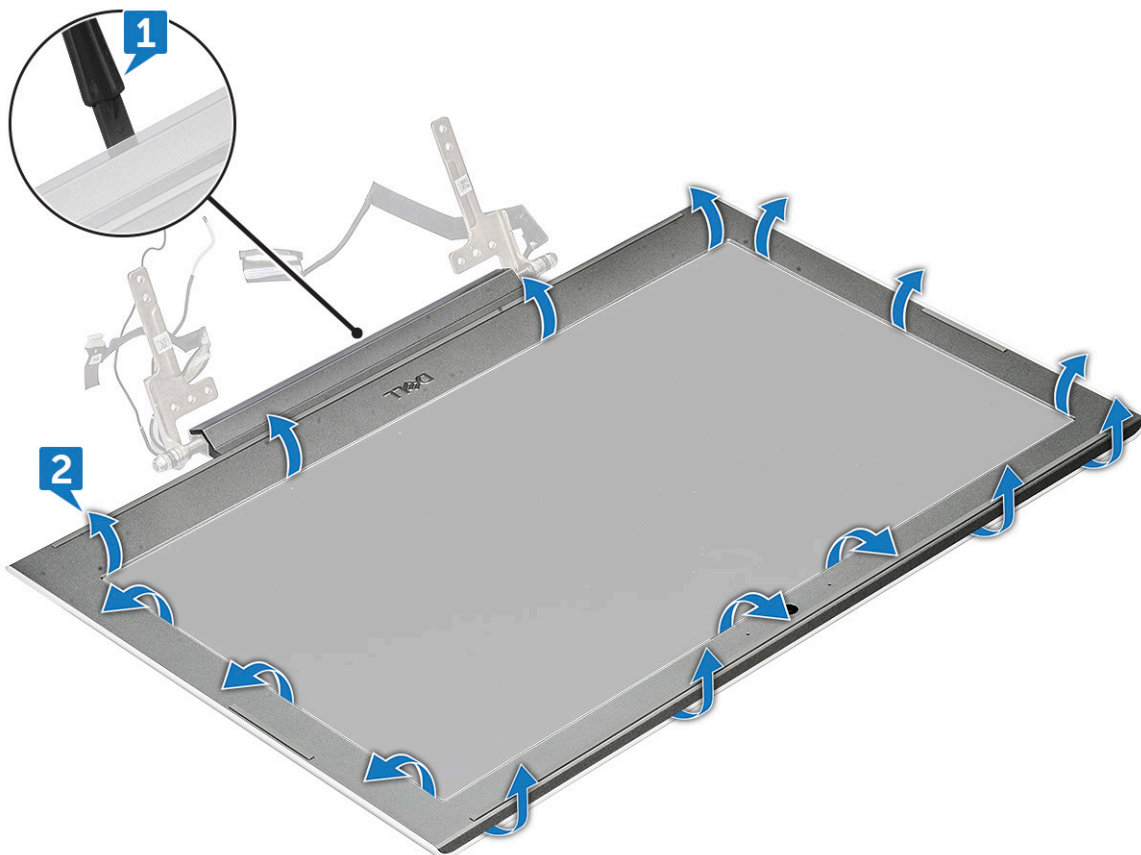
Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt

g sestava displeje

- 3 Pomocí plastové jehly vypačte okraje a uvolněte čelní kryt ze sestavy displeje [1, 2].



- 4 Vyměňte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.



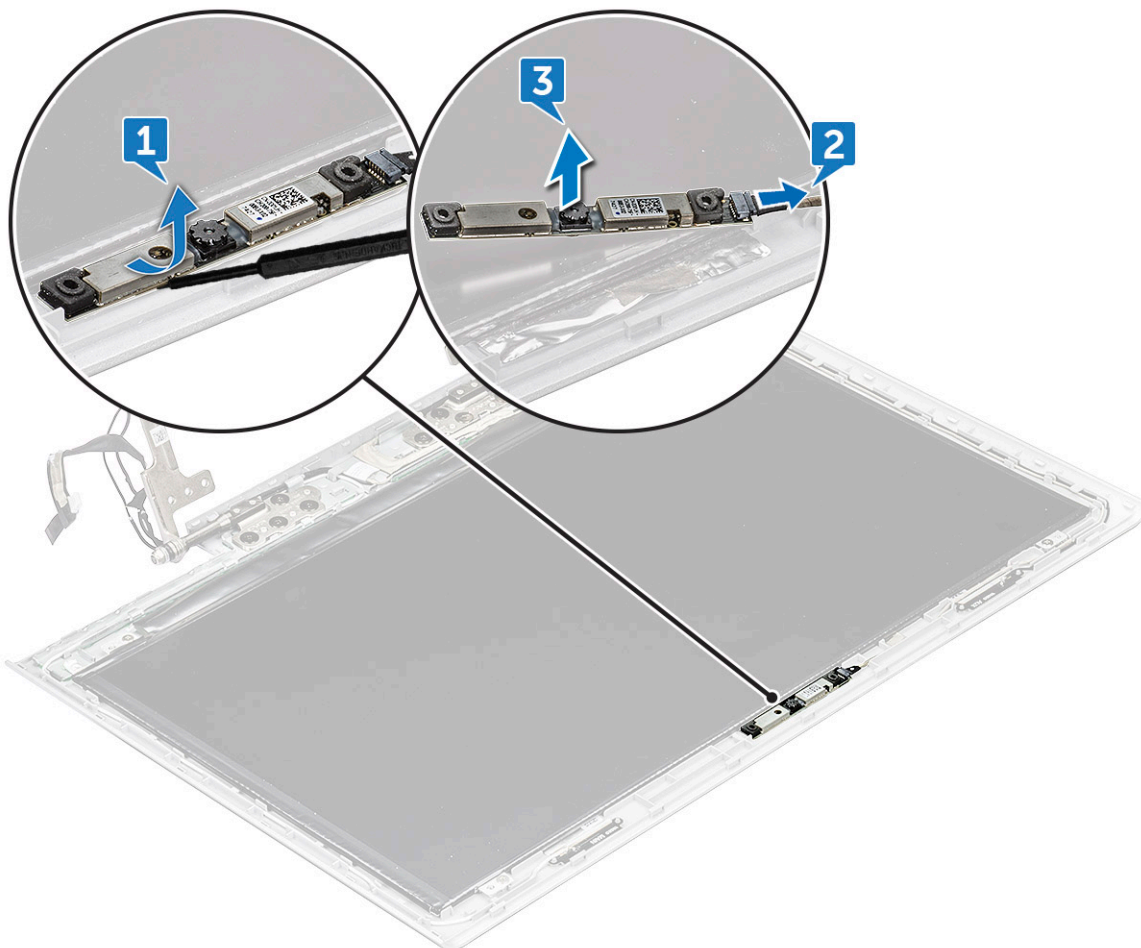
Montáž sestavy displeje

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

Kamera

Demontáž kamery

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
 - g sestava displeje
 - h čelní kryt displeje
- 3 Vyjmutí kamery:
 - a Vysuňte kameru z displeje [1].
 - b Odpojte kabel kamery od konektoru [2].
 - c Zvedněte kameru z displeje [3].



Montáž kamery

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

Závěsy displeje

Demontáž závěsu displeje

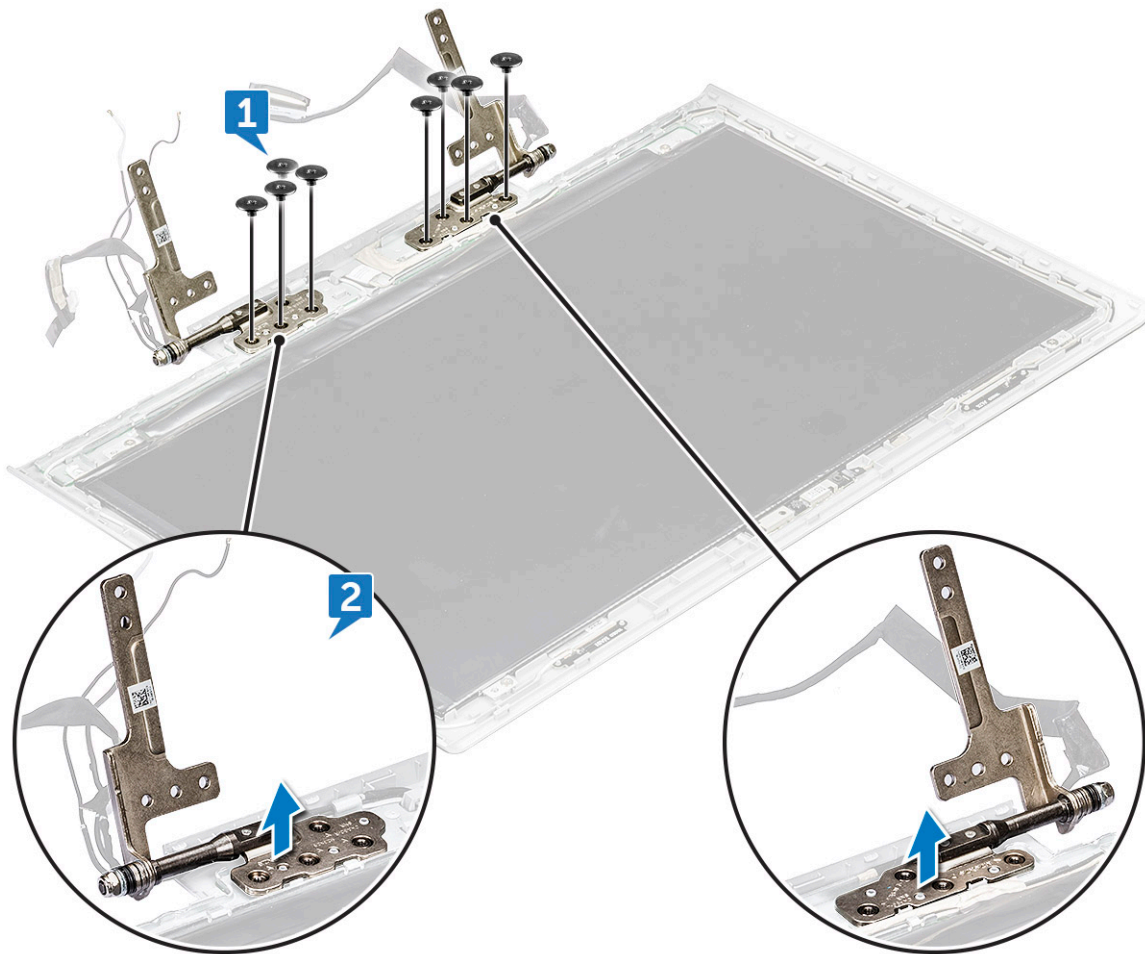
- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:



- a spodní kryt
- b baterie
- c karta SSD
- d paměťový modul
- e zadní kryt
- f zadní kryt
- g sestava displeje
- h čelní kryt displeje

3 Postup demontáže závěsu displeje:

- a Odstraňte šrouby M2,5x2,5L (8), které upevňují závěs displeje k sestavě displeje [1].
- b Vyjměte závěs displeje ze sestavy displeje [2].



Montáž závěsu displeje

- 1 Umístěte kryt závěsu displeje na sestavu displeje.
- 2 Utáhněte šrouby M2,5x2,5L (8), upevňující kryt závěsu displeje k sestavě displeje.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a čelní kryt displeje
 - b sestava displeje
 - c zadní kryt
 - d zadní kryt
 - e paměťový modul
 - f karta SSD

- g baterie
- h spodní kryt

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

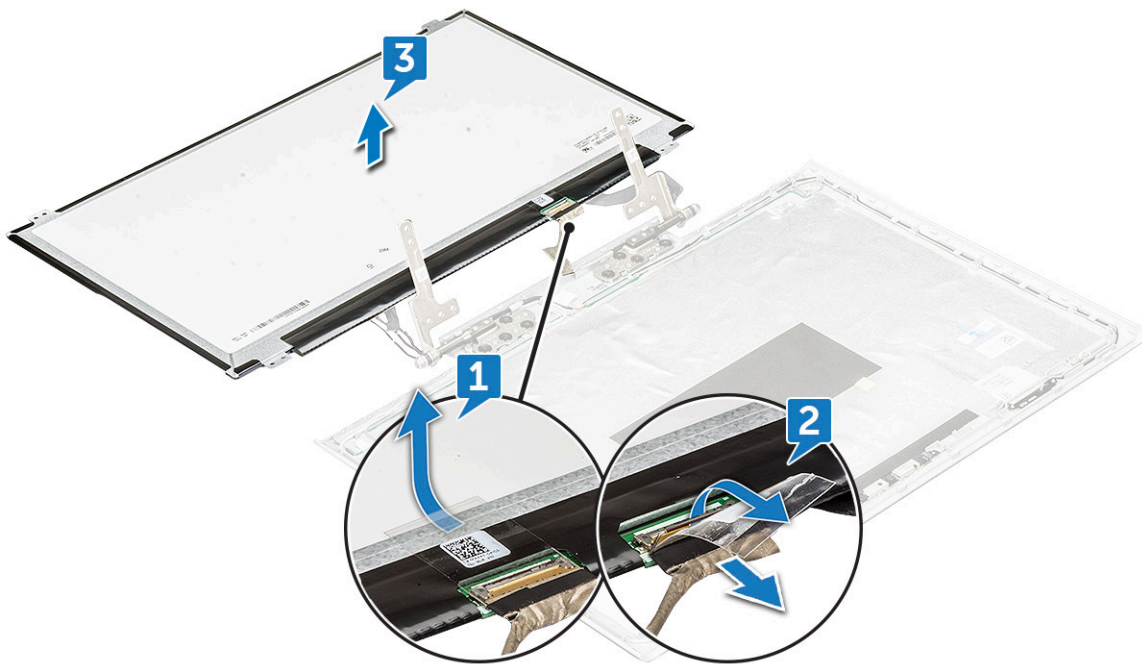
Panel displeje

Demontáž panelu displeje

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt
 - f zadní kryt
 - g sestava displeje
 - h čelní kryt displeje
 - i závěs displeje
- 3 Odstraňte 4 šrouby M2x2,5L upevňující panel displeje k sestavě displeje [1] a zvednutím panelu displeje otočte, abyste získali přístup ke kabelu eDP [2].



- 4 Demontáž panelu displeje:
 - a Sloupněte lepicí pásku [1].
 - b Zvedněte západku a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje [2].
 - c Zvedněte panel displeje [3].



Montáž panelu displeje

- 1 Připojte kabel eDP ke konektoru.
- 2 Připevněte lepicí pásku. Zabezpečíte tak kabel eDP.
- 3 Umístěte panel displeje tak, aby byly držáky šroubů zarovnány se sestavou displeje.
- 4 Utažením šroubů M2x2,5L (4) připevněte panel displeje k sestavě displeje.
- 5 Namontujte následující součásti:
 - a čelní kryt displeje
 - b sestava displeje
 - c zadní kryt
 - d zadní kryt
 - e paměťový modul
 - f karta SSD
 - g baterie
 - h spodní kryt
- 6 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

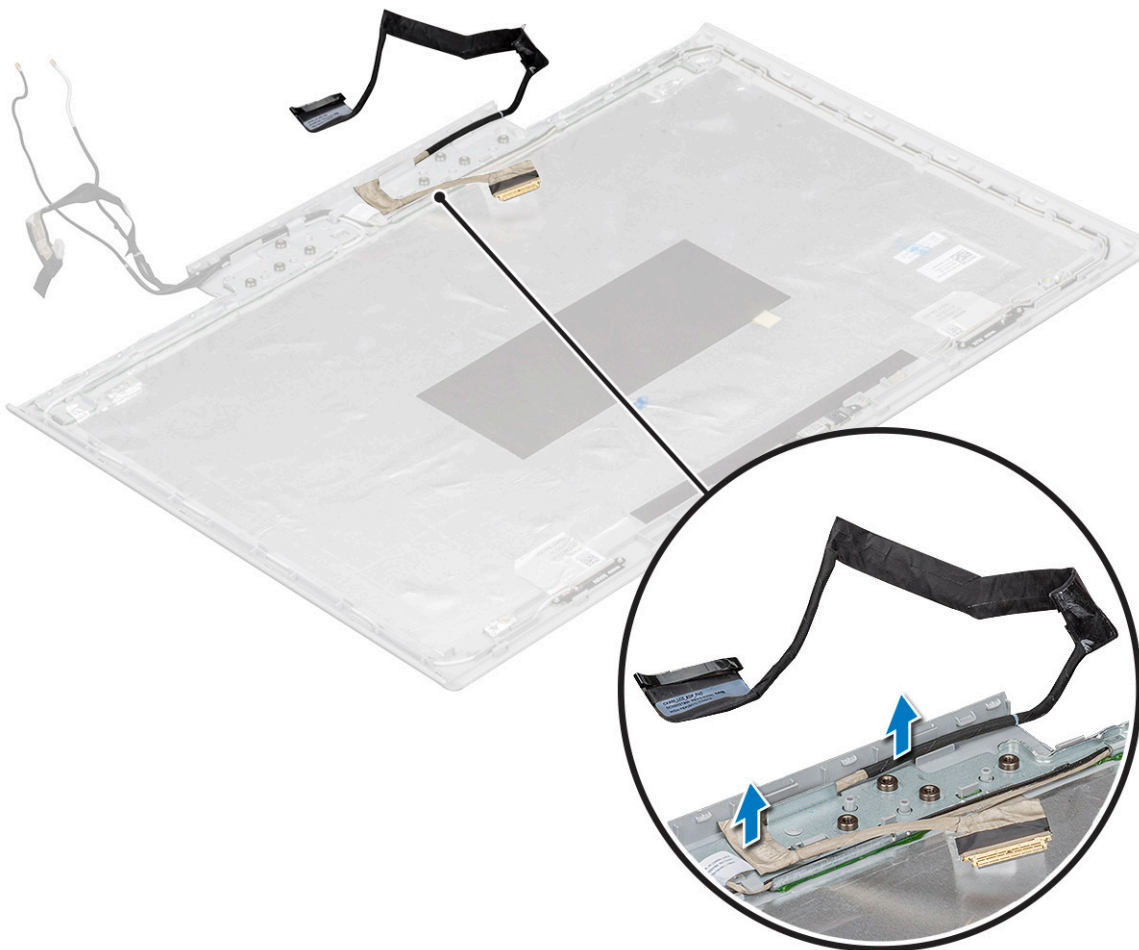
Kabel eDP

Vyjmutí kabelu eDP

- 1 Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- 2 Demontujte následující součásti:
 - a spodní kryt
 - b baterie
 - c karta SSD
 - d paměťový modul
 - e zadní kryt

- f zadní kryt
- g sestava displeje
- h čelní kryt displeje
- i závěs displeje
- j panel displeje.

3 Vytáhněte kabel eDP z vodící drážky a vyjměte jej z displeje.



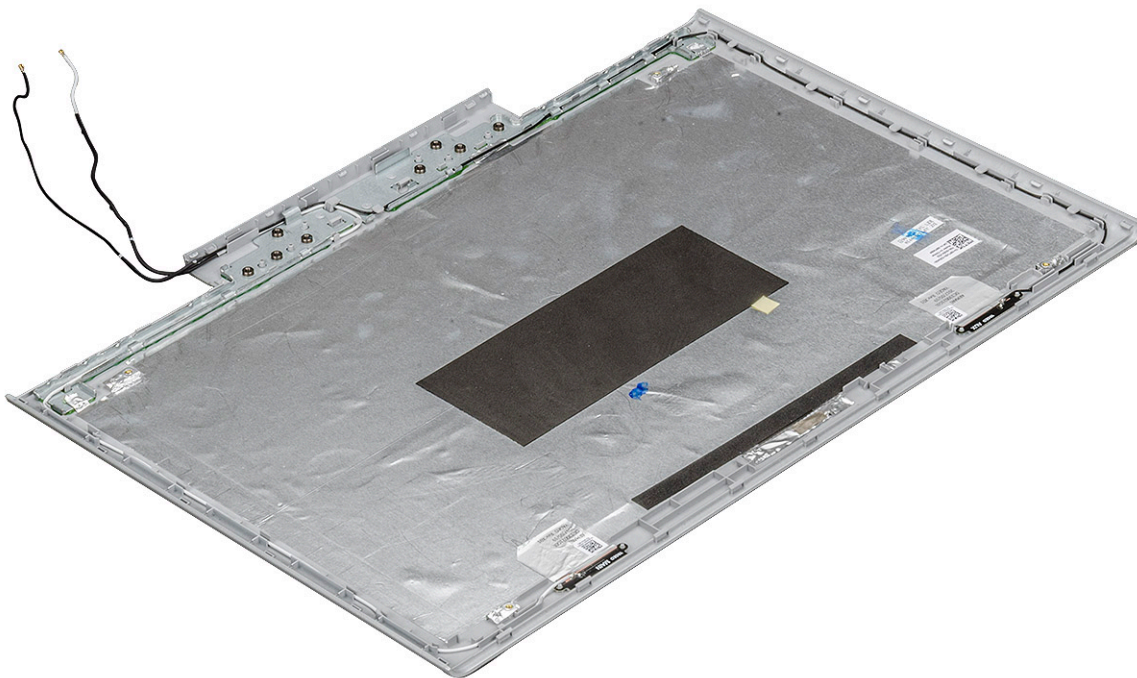
Montáž kabelu eDP

- 1 Umístěte kabel eDP na panel displeje.
- 2 Ved'te kabel eDP vodící drážkou.
- 3 Namontujte následující součásti:
 - a panel displeje.
 - b čelní kryt displeje
 - c sestava displeje
 - d zadní kryt
 - e zadní kryt
 - f paměťový modul
 - g karta SSD
 - h baterie
 - i spodní kryt
- 4 Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava zadního krytu displeje

Demontáž sestavy zadního krytu displeje

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



Instalace sestavy zadního krytu displeje

- 1 Sestava zadního krytu displeje je zbývající součástí po demontáži všech součástí.
- 2 Namontujte následující součásti:
 - a [Kabel eDP](#)
 - b [kamera](#)
 - c [panel displeje](#).
 - d [čelní kryt displeje](#)
 - e [sestava displeje](#)

- f zadní kryt
- g zadní kryt
- h paměťový modul
- i karta SSD
- j baterie
- k spodní kryt

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



Technologie a součásti

Tato kapitola popisuje technologii a součásti dostupné v systému.

Témata:

- Adaptéry střídavého proudu
- HM175
- DDR4
- Vlastnosti rozhraní USB
- USB typu C
- HDMI 1.4
- Intel HD Graphics 630
- Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050
- Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050Ti
- Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1060

Adaptéry střídavého proudu



Tento notebook se dodává s následujícím adaptérem střídavého proudu:

- 130 W 3kolíkový
- 180 W 3kolíkový
- Při odpojování napájecího adaptéru od počítače uchopte konektor, nikoli kabel, a zatáhněte pevně, ale opatrně, aby nedošlo k poškození kabelu.
- Napájecí adaptér je kompatibilní s elektrickými zásuvkami na celém světě. konektory napájení a rozpojovací kabely se však mohou v každé zemi lišit. Použití nekompatibilního kabelu nebo nesprávné zapojení kabelu do rozdvojky nebo elektrické zásuvky může způsobit požár nebo poškodit zařízení.

Kontrola stavu napájecího adaptéru v systému BIOS

- 1 Restartujte/spusťte počítač.
- 2 Při prvním zobrazení textu nebo loga Dell, podržte klávesu <F2>, dokud se nezobrazí zpráva **Entering Setup (Spuštění nastavení)**.
- 3 V části **General (Obecné) > Battery Information (Informace o baterii)** je uvedena možnost **AC Adapter (Napájecí adaptér)**.

HM175

Mobilní čipová sada

Mobilní čipová sada Intel® HM175 Express patří k mobilním čipovým sadám Intel® řady 7.

- Přináší rychlé vstupy a výstupy s vysokou flexibilitou a spoustu dalších výkonných funkcí, které doplňují výkonnost procesoru Intel® Core™ 7. generace.
- PCH řady 100 nabízí ve srovnání s PCH řady 9 mnoho vylepšených funkcí, například dodatečné porty USB 3:0 a rychlejší přenos dat mezi procesorem a PCH s DMI 3.0.
- Nejnovější úložná technologie Intel® Rapid 15 s čipovou sadou Intel® HM175 podporuje disky SSD NVMe* PCIe* x4.

Funkce a výhody

Tabulka 2. Funkce a výhody sady HM175

Funkce a výhody

Podpora mobilních procesorů Intel Core 6. a 7. generace	Podpora procesorů Intel® Core™ 6. a 7. generace s vysokým výkonem
Technologie rychlé obnovy Intel® Rapid Recover	Poskytuje vynikající úroveň výkonu, odezvy a rozšiřitelnosti. Využijte vyšší výkon a nízkou spotřebu energie, které nabízí Intel® RST s jedním nebo více disky SATA či PCIe*. S dodatečnými disky SATA nabízí Intel® RST rychlý přístup k digitálním fotografiím, videu a datovým souborům pomocí pole RAID 0, 5 a 10 a skvělou ochranu dat proti selhání disku pomocí pole RAID 1, 5 a 10. Dynamický akcelerátor úložiště, Dynamic Storage Accelerator, umožňuje maximální využití výkonu disků SSD při multitaskingu.
Technologie Intel® Identity Protection	Pomáhá chránit vaše jednorázové přihlašovací údaje (OTP).
Zvuk Intel® High Definition	Podpora integrovaného audia umožňuje docílit prvotřídního digitálního prostorového zvuku a přináší pokročilé funkce jako je několik audiostreamů a přepínání výstupů.
USB 3.1 1. generace	Integrovaná podpora USB 3.1 1. generace poskytuje konstrukční datovou rychlost až 5 gigabitů za sekundu (Gb/s) až s 8 porty USB 3.1 1. generace.
Zakázání portu USB	Umožňuje podle potřeby zakázat či povolit jednotlivé porty USB. Tato funkce přináší dodatečnou ochranu dat díky prevenci škodlivého stažení či vložení dat prostřednictvím portů USB.
Rozhraní PCI Express 3.0	Nabízí až 8 GT/s pro rychlý přístup k periferním zařízením a sítím až se 16 porty PCI Express 3.0, konfigurovatelnými jako x1, x2 a x4, v závislosti na konstrukci základní desky.
Zakázání portu SATA	Umožňuje podle potřeby zakázat či povolit jednotlivé porty SATA. Tato funkce přináší dodatečnou ochranu dat díky prevenci škodlivého stažení či vložení dat prostřednictvím portů SATA. Zaměřeno především na porty eSATA.
Rozbočovač USB 2.0 s odpovídající rychlostí	Podpora vysokorychlostního USB 2.0 poskytuje konstrukční datovou rychlost až 480 megabitů za sekundu (Mb/s) až se 14 porty USB 2.0.
Rozhraní Serial ATA (SATA) 6 Gb/s a 3 Gb/s	Vysokorychlostní úložné rozhraní s podporou přenosové rychlosti až 6 Gb/s pro zlepšený přístup k datům. Poskytuje až šest portů SATA až se dvěma porty podporujícími přenosové rychlosti 6 Gb/s.
eSATA	Rozhraní SATA navržené pro použití s externími zařízeními SATA. Poskytuje připojení s datovými rychlostmi 3 Gb/s, což eliminuje úzká místa v aktuálních externích úložných řešeních.
Integrované Intel® 10/100/1000 MAC	Podpora pro gigabitové síťové připojení Intel® I219LM a Intel® I219V.

POZNÁMKA: Ne všechny zde uvedené funkce pro čipovou sadu HM175 Express jsou dostupné pro počítače Dell; podrobnosti získáte v parametrech konkrétního systému.

DDR4

Paměť DDR4 (dvojitá rychlost přenosu dat, čtvrtá generace) je rychlejší nástupce paměti s technologií DDR2 a DDR3, který umožňuje využít kapacitu až 512 GB na jeden modul DIMM, na rozdíl od maxima 128 GB na jeden modul DIMM paměti DDR3. Zámeček synchronní



dynamické paměti s náhodným přístupem DDR4 je jinde než SDRAM nebo DDR, aby se uživateli zabránilo nainstalovat do systému nesprávný typ paměti.

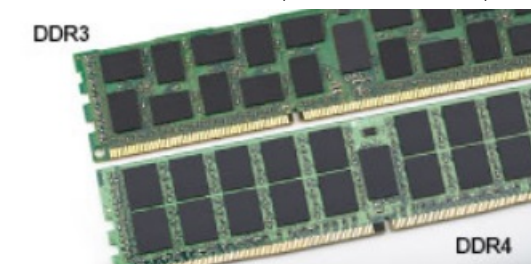
Paměť DDR4 potřebuje o 20 % nižší napětí, pouze 1,2 V, ve srovnání s pamětí DDR3, která k provozu vyžaduje elektrické napětí 1,5 V. Paměť DDR4 podporuje také nový velmi úsporný režim Deep power-down, který umožňuje hostujícímu zařízení přejít do pohotovostního režimu bez nutnosti obnovit paměť. Od režimu Deep power-down se očekává, že sníží spotřebu energie v pohotovostním režimu o 40 až 50 %.

Podrobnosti paměti DDR4

Mezi paměťovými moduly DDR3 a DDR4 jsou následující drobné rozdíly.

Jinde umístěný zámek

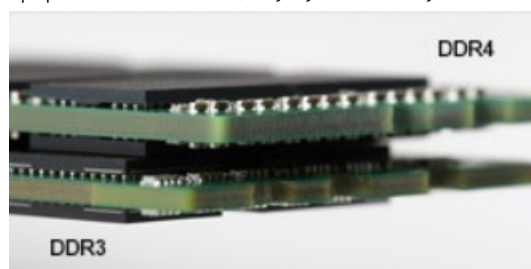
Zámek je na modulu DDR4 umístěn jinde než na modulu DDR3. Oba zámkové prvky jsou na okraji, kterým se modul vkládá do slotu, poloha na modulu DDR4 je však jinde, aby se zabránilo instalaci modulu do nekompatibilní desky nebo platformy.



Obrázek 1. Rozdílný zámek

Větší tloušťka

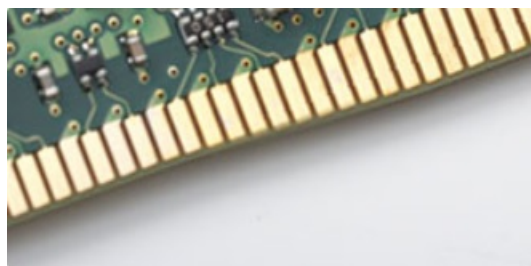
Tloušťka modulů DDR4 je trochu větší než v případě modulů DDR3, aby bylo možno využít více signálových vrstev.



Obrázek 2. Rozdílná tloušťka

Zakřivený okraj

Moduly DDR4 mají zakřivený okraj, který usnadňuje vkládání a zmírňuje zátěž na desku s tištěnými spoji během instalace paměti.



Obrázek 3. Zakřivený okraj

Chyby paměti

Chyby paměti na systému zobrazují nový kód selhání ON-FLASH-FLASH nebo ON-FLASH-ON. Pokud selže veškerá paměť, displej LCD se nezapne. Problémy selhání paměti můžete odstranit, zkusíte-li funkční paměťové moduly v paměťových konektorech umístěných ve spodní části systému nebo pod klávesnicí (například v některých přenosných systémech).

Vlastnosti rozhraní USB

Univerzální sériová sběrnice, tedy USB, byla zavedena v roce 1996. Dramaticky zjednodušila propojení mezi hostitelskými počítači a periferními zařízeními, jako jsou myši, klávesnice, externí disky a tiskárny.

Podívejme se teď stručně na vývoj rozhraní USB za pomoci níže uvedené tabulky.

Tabulka 3. Vývoj rozhraní USB

Typ	Rychlost přenosu dat	Kategorie	Rok uvedení
USB 3.0 / USB 3.1 2.generace	5 Gb/s	Velmi vysoká rychlost	2010
USB 2.0	480 Mb/s	Vysoká rychlost	2000

USB 3.0 / USB 3.1 1. generace (rozhraní SuperSpeed USB)

Po mnoho let bylo rozhraní USB 2.0 ve světě osobních počítačů de facto standardním rozhraním, prodalo se přibližně 6 miliard zařízení s tímto rozhraním. Díky stále rychlejšímu výpočetnímu hardwaru a stále rostoucím nárokům na šířku pásma však bylo zapotřebí vytvořit rychlejší rozhraní. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace je konečně díky desetinásobné rychlosti oproti svému předchůdci odpovědí na nároky spotřebitelů. Ve zkratce, funkce rozhraní USB 3.1 1. generace jsou tyto:

- vyšší přenosové rychlosti (až 5 Gb/s)
- zvýšený maximální výkon sběrnice a zvýšený průchod proudu kvůli zařízením hladovějším po energii
- nové funkce řízení spotřeby
- plně oboustranné datové přenosy a podpora nových typů přenosů
- zpětná kompatibilita s rozhraním USB 2.0
- nové konektory a kabel

Zde uvedená témata se dotýkají nejčastějších dotazů ohledně rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace.



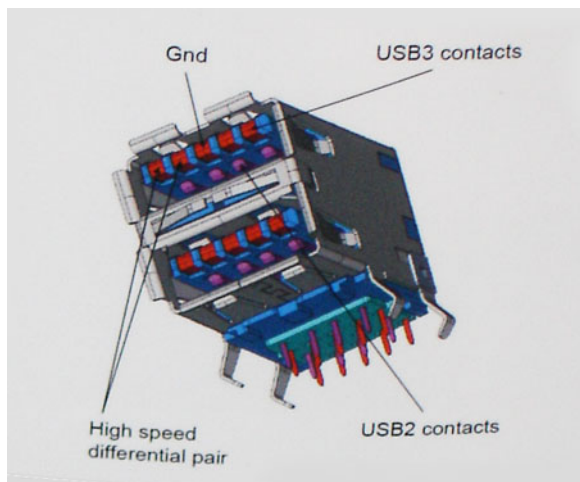
Rychlost

V současné době specifikace rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace definuje 3 režimy rychlosti. Jsou jimi Super-Speed, Hi-Speed a Full-Speed. Nový režim SuperSpeed dosahuje přenosové rychlosti 4,8 Gb/s. Specifikace z důvodu udržení zpětné kompatibility zachovává také pomalejší režimy USB Hi-Speed a Full-Speed, běžně nazývané jako USB 2.0 a 1.1, které dosahují rychlostí 480 Mb/s a 12 Mb/s.

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace dosahuje o mnoho vyššího výkonu díky těmto technickým změnám:



- Další fyzická sběrnice, která je přidána vedle stávající sběrnice USB 2.0 (viz obrázek).
- Rozhraní USB 2.0 bylo dříve vybaveno čtyřmi dráty (napájení, uzemnění a pár diferenciálních datových kabelů). V rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace jsou čtyři další: dva páry diferenciálních signálních kabelů (příjem a vysílání), takže je v konektorech a kabeláži dohromady celkem osm spojení.
- Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace využívá obousměrného datového rozhraní namísto polovičně duplexního uspořádání rozhraní USB 2.0. Teoretická šířka pásma tím narůstá desetinásobně.



Nároky na datové přenosy dnes stále rostou kvůli videoobsahu ve vysokém rozlišení, terabajtovým paměťovým zařízením, digitálním kamerám s mnoha megapixely apod. Rychlost rozhraní USB 2.0 tak často není dostatečná. Navíc žádné připojení rozhraním USB 2.0 se nepřibližuje teoretické maximální propustnosti 480 Mb/s, skutečná reálná maximální rychlost datových přenosů tohoto rozhraní je přibližně 320 Mb/s (40 MB/s). Podobně rychlost přenosu rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace nikdy nedosáhne 4,8 Gb/s. Reálná maximální rychlost je 400 MB/s včetně dat navíc. Rychlost rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace je tedy oproti rozhraní USB 2.0 desetinásobná.

Využití

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace umožňuje využívat vyšší rychlosti a poskytuje zařízením rezervu potřebnou ke zlepšení celkového uživatelského prostředí. Video přes rozhraní USB bylo dříve využitelné jen stěží (z pohledu maximálního rozlišení, latence i komprese videa), dnes si snadno představíme, že díky 5–10násobné šířce pásma lze využít řešení videa přes USB s mnohem vyšším rozlišením. Rozhraní Single-link DVI vyžaduje propustnost téměř 2 Gb/s. Tam, kde byla rychlost 480 Mb/s omezující, je rychlost 5 Gb/s více než slibná. Díky slibované rychlosti 4,8 Gb/s tento standard najde cestu do oblastí produktů, které dříve rozhraní USB nevyužívaly. To se týká například externích úložných systémů s polem RAID.

Dále je uveden seznam některých dostupných produktů s rozhraním SuperSpeed USB 3.0 / USB 3.1 1. generace:

- Externí stolní pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Přenosné pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Doky a adaptéry pro disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Jednotky flash a čtečky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Disky SSD s rozhraním USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Pole RAID USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Optické mediální jednotky
- Multimediální zařízení
- Síť
- Adaptéry a rozbočovače USB 3.0 / USB 3.1 1. generace

Kompatibilita

Dobrou zprávou je, že rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace bylo navrženo s ohledem na bezproblémovou existenci vedle rozhraní USB 2.0. V první řadě, přestože rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace specifikuje nová fyzická připojení a tedy i nový kabel, který využívá

vyšší rychlosti nového protokolu, konektor zachovává stejný obdélníkový tvar se čtyřmi kontakty rozhraní USB 2.0 na stejném místě jako dříve. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1. generace obsahuje pět nových propojení určených k nezávislému příjmu a odesílání dat. Tato propojení jsou však spojena pouze po připojení k řádnému připojení SuperSpeed USB.

Systém Windows 8/10 přinese nativní podporu řadičů USB 3.1. generace. To je v kontrastu s předchozími verzemi systému Windows, které nadále vyžadují zvláštní ovladače pro řadiče USB 3.0 / USB 3.1. generace.

Společnost Microsoft oznámila, že systém Windows 7 bude podporovat rozhraní USB 3.1. generace, možná ne v nejbližším vydání, ale až v následné aktualizaci Service Pack nebo běžné aktualizaci. Máme důvod předpokládat, že úspěšná podpora rozhraní USB 3.0 / USB 3.1. generace v systému Windows 7 způsobí, že se podpora režimu SuperSpeed dostane i do systému Vista. Jak také společnost Microsoft potvrdila ve svém prohlášení, většina jejich partnerů sdílí názor, že systém Vista by měl také podporovat rozhraní USB 3.0 / USB 3.1. generace.

Zda bude podpora režimu Super-Speed také v systému Windows XP, v současné době není známo. Vzhledem k tomu, že XP je sedm let starý operační systém, pravděpodobnost je malá.

USB typu C

USB typu C je nový, malý fyzický konektor. Samotný konektor podporuje různé nové vynikající standardy USB jako USB 3.1 a napájení přes USB (USB PD).

Střídavý režim

USB typu C je nový, velmi malý standard konektoru. Má asi třetinovou velikost oproti starší zásuvce USB typu A. Jde o jeden konektorový standard, který by mělo být schopno používat každé zařízení. Porty USB typu C podporují různé protokoly pomocí „střídavých režimů“, což umožňuje zapojit do tohoto jediného portu USB adaptéry s výstupy HDMI, VGA, DisplayPort nebo jinými typy připojení.

Napájení přes USB

Parametry napájení USB PD jsou rovněž úzce spjaty s USB typu C. V současnosti často používají chytré telefony, tablety a další mobilní zařízení k nabíjení přípojku USB. Připojení USB 2.0 poskytuje výkon 2,5 W – tím nabijete telefon, ale to je vše. Například notebook může mít příkon až 60 W. Parametry USB Power Delivery navyšují výkon až na 100 W. Jde o obousměrný přenos, takže zařízení může energii zasílat nebo přijímat. A tato energie se může přenášet v situaci, kdy zařízení zároveň přes spojení přenáší data.

To může znamenat konec pro všechny speciální nabíjecí kabely k notebookům a vše se bude nabíjet prostřednictvím standardního spojení přes USB. Notebook lze nabíjet z jedné z přenosných nabíjecích sad baterií, které se již dnes používají k nabíjení chytrých telefonů či dalších přenosných zařízení. Můžete notebook zapojit do externího displeje připojeného k napájení a tento externí displej bude nabíjet notebook v době, kdy budete externí displej používat – vše skrze jedno malé spojení USB typu C. Aby to bylo možné, musí zařízení a kabel podporovat technologii USB Power Delivery. Samotné připojení USB typu C nezbytně tuto technologii podporovat nemusí.

USB typu C a USB 3.1

USB 3.1 je nový standard USB. Teoretická šířka pásma připojení USB 3 je 5 Gb/s, pro USB 3.1 je rovna 10 Gb/s. To je dvojnásobná šířka, stejně rychlá jako první generace konektoru Thunderbolt. USB typu C není totéž jako USB 3.1. USB typu C je pouze tvar konektoru a může obsahovat technologii USB 2 nebo USB 3.0. Tablet Nokia N1 Android používá konektor USB typu C, ale je v něm vše ve formátu USB 2.0 – dokonce to není ani USB 3.0. Tyto technologie však spolu úzce souvisejí.

HDMI 1.4

V tomto tématu jsou uvedeny informace o funkcích konektoru HDMI 1.4 a jeho výhody.



HDMI (High-Definition Multimedia Interface) je odvětvím podporované, nekomprimované, zcela digitální audio/video rozhraní. HDMI poskytuje rozhraní mezi libovolným kompatibilním digitálním zdrojem audio/video, například přehrávačem DVD nebo přijímačem A/V a kompatibilním digitálním monitorem (audio a/nebo video), například digitálním televizorem (DTV). Původně zamýšlenými aplikacemi rozhraní HDMI jsou televizory a přehrávače DVD. Hlavní výhodou je snížení počtu kabelů a opatření pro ochranu obsahu. Rozhraní HDMI podporuje standardní, vylepšené nebo HD video a vícekanálové digitální audio na jednom kabelu.

POZNÁMKA: HDMI 1.4 poskytuje podporu 5.1kanálového zvuku.

Vlastnosti HDMI 1.4

- **Ethernetový kanál HDMI** – do propojení HDMI přidává vysokorychlostní síťové připojení, díky kterému tak uživatelé mohou naplno využívat svá zařízení vybavená technologií IP bez nutnosti používat zvláštní ethernetový kabel.
- **Návratový kanál audia** – televizor s integrovaným tunerem připojený pomocí HDMI může posílat zvuková data opačným směrem do audiosystému s prostorovým zvukem, čímž dojde k odstranění nutnosti používat zvláštní zvukový kabel.
- **3D** – definuje vstupní a výstupní protokoly hlavních formátů 3D videa, a otevírá tak cestu pro opravdové 3D hraní a 3D domácí kino.
- **Typ obsahu** – signalizování typů obsahu v reálném čase mezi zobrazovacími a zdrojovými zařízeními, díky kterému může televizor optimalizovat nastavení obrazu podle typu obsahu.
- **Další barevné prostory** – přidává podporu dalších barevných modelů používaných v digitálních fotografiích a počítačové grafice.
- **Podpora 4K** – umožňuje rozlišení daleko za 1080p, a podporuje tak displeje další generace, které se vyrovnají systémům Digital Cinema, používaným v mnoha běžných kinech.
- **Mikrokonektor HDMI** – nový, menší konektor pro telefony a další přenosná zařízení podporuje rozlišení videa až 1080p.
- **Systém pro připojení automobilu** – nové kabely a konektory pro automobilové videosystémy jsou navrženy tak, aby se vyrovnaly s jedinečnými požadavky automobilového prostředí a poskytovaly při tom HD kvalitu.

Výhody HDMI

- Kvalitní konektor HDMI přenáší nekomprimovaný digitální zvuk a video s nejvyšší a nejčistší kvalitou obrazu.
- Levný konektor HDMI poskytuje kvalitu a funkčnost digitálního rozhraní a zároveň podporuje formáty nekomprimovaného videa jednoduchým, cenově efektivním způsobem.
- Zvukový konektor HDMI podporuje více formátů zvuku – od standardního sterea po vícekanálový prostorový zvuk.
- HDMI kombinuje video a vícekanálový zvuk do jednoho kabelu, a eliminuje tak náklady, složitost a zmatek kabelů momentálně používaných v A/V systémech.
- HDMI podporuje komunikaci mezi zdrojem videa (např. přehrávačem DVD) a digitálním televizorem, a otevírá tak možnosti nových funkcí.

Intel HD Graphics 630

Grafická karta Intel HD 630 (GT2) je integrovaná grafická jednotka, která se nalézá v různých procesorech generace Kaby lake pro stolní počítače a notebooky. Všechny procesory Intel Core i7, i5, i3 7. generace a mobilní procesory High-performance používají grafickou kartu Intel HD 630 jako integrovaný grafický procesor.

Vyrábí se 14nm+ technologií s malými vylepšeními architektury oproti předchozím generacím. Základní frekvence je 300 MHz a maximální frekvence je 1 150 MHz. Nicméně v případě některých procesorů se základní a maximální frekvence poněkud odlišují. Bude mít stejný typ paměti jako vaše paměť RAM, neboť jde o integrovaný grafický procesor. Maximální videopaměť (VRAM) lze změnit v nastavení systému BIOS.

Funkce

- Podpora až tří nezávislých displejů prostřednictvím rozhraní HDMI 1.4, DisplayPort (DP) 1.2, Embedded DisplayPort (eDP) 1.4.
- Quick Sync Video
- Clear Video

Příkon

Grafickou kartu HD 630 lze nalézt v několika procesorech pro notebooky a stolní počítače v různých třídách TDP (35–91 W).

Klíčové specifikace

V následující tabulce jsou uvedeny klíčové specifikace grafické karty Intel HD Graphics 630:

Tabulka 4. Klíčové specifikace

Specifikace	Intel HD Graphics 630
Řada grafických karet HD	HD Graphics 630
Kódový název	Kaby-Lake-H-GT2
Architektura	Intel Gen 9.5 (Kaby lake)
Zřetěžené zpracování	24 – unifikované
Rychlost jádra*	300–1 150 (Boost) MHz * Uváděné frekvence jsou pouze orientační hodnoty pro výrobce, který je může změnit.
Šířka sběrnice paměti	64/128 bitů
Sdílená paměť	Ano
Technology (Technologie Intel(R) SpeedStep)	14 nm
Funkce	QuickSync
DirectX	DirectX 12 (FL 12_1)

Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050

Nvidia GTX 1050 je běžná grafická karta založená na architektuře Pascal a byla uvedena v lednu 2017. Na rozdíl od rychlejších modelů používá GTX 1050 čip GP107.

Funkce

Čip GP107 se vyrábí 14nm procesem FinFET ve firmě Samsung a nabízí celou řadu nových funkcí, například podporu pro DisplayPort 1.4 (příprava), HDMI 2.0b, HDR, Simultaneous Multi-Projection (SMP) a zlepšené dekódování a kódování videa H.265 (PlayReady 3.0).

Příkon

Grafickou kartu NVIDIA GeForce GTX 1050 lze nalézt v několika procesorech pro notebooky a stolní počítače v různých třídách TDP (40–50 W).

Klíčové specifikace

V následující tabulce jsou uvedeny klíčové specifikace grafické karty NVIDIA GeForce GTX 1050:

Tabulka 5. Klíčové specifikace

Specifikace	NVIDIA GeForce GTX 1050
Řada grafických karet HD	NVIDIA GeForce GTX 1050
Kódový název	N17P-G0
Architektura	Pascal
Zřetěžené zpracování	640 – unifikované
Rychlost jádra*	1 354–1 493 (Boost) MHz
Šířka sběrnice paměti	7 000 MHz
Sdílená paměť	Ne
Technology (Technologie Intel(R) SpeedStep)	14 nm
Funkce	Multi-Projection, G-SYNC, Vulkan, Multi Monitor
DirectX	DirectX 12_1

Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050Ti

Nvidia GTX 1050 Ti je běžná grafická karta založená na architektuře Pascal a byla uvedena v lednu 2017. Na rozdíl od rychlejších modelů používá GTX 1050 Ti čip GP107.

Funkce

Čip GP107 se vyrábí 14nm procesem FinFET ve firmě Samsung a nabízí celou řadu nových funkcí, například podporu pro DisplayPort 1.4 (příprava), HDMI 2.0b, HDR, Simultaneous Multi-Projection (SMP) a zlepšené dekódování a kódování videa H.265 (PlayReady 3.0).

Příkon

Grafickou kartu NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti lze nalézt v několika procesorech pro notebooky a stolní počítače v různých třídách TDP (70 W).

Klíčové specifikace

V následující tabulce jsou uvedeny klíčové specifikace grafické karty NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti:

Tabulka 6. Klíčové specifikace

Specifikace	NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti
Řada grafických karet HD	NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti
Kódový název	N17P-G1
Architektura	Pascal
Zřetěžené zpracování	768 – unifikované
Rychlost jádra*	1 493–1 620 (Boost) MHz
Šířka sběrnice paměti	7 000 MHz
Sdílená paměť	Ne
Technology (Technologie Intel(R) SpeedStep)	14 nm
Funkce	Multi-Projection, G-SYNC, Vulkan, Multi Monitor
DirectX	DirectX 12_1

Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1060

Nvidia GeForce GTX 1060 je mobilní grafická karta pro špičkové notebooky. Vychází z architektury Pascal a vyrábí se 16nm technologií FinFET v TSMC. Grafický procesor používá menší čip GP106. Ve srovnání se stolní verzí GTX 1060 nabízí notebooková verze stejný počet shaderů, ale mírně nižší taktovací rychlosti.

Funkce

Čip GP106 se vyrábí 16nm technologií FinFET v TSMC a nabízí celou řadu nových funkcí, například DisplayPort 1.4 (příprava), HDMI 2.0b, HDR, Simultaneous Multi-Projection (SMP) a zlepšené dekódování a kódování videa H.265 (PlayReady 3.0).

Příkon

Grafickou kartu NVIDIA GeForce GTX 1060 lze nalézt v několika procesorech pro notebooky a stolní počítače v různých třídách TDP (80 W).

Klíčové specifikace

V následující tabulce jsou uvedeny klíčové specifikace grafické karty NVIDIA GeForce GTX 1060:

Tabulka 7. Klíčové specifikace

Specifikace	NVIDIA GeForce GTX 1060
Řada grafických karet HD	NVIDIA GeForce GTX 1060
Kódový název	N17P-G1
Architektura	Pascal
Zřetěžené zpracování	1 280 – unifikované
Rychlost jádra*	1 506–1 708 (Boost) MHz



Specifikace**NVIDIA GeForce GTX 1060**

Šířka sběrnice paměti	8 000 MHz
Sdílená paměť	Ne
Technology (Technologie Intel(R) SpeedStep)	16 nm
Funkce	Multi-Projection, G-SYNC, Vulkan, Multi Monitor
DirectX	DirectX 12_1

Nastavení systému

Konfigurace systému umožňuje spravovat hardware tabletustolního počítače notebooku a stanovit možnosti úrovně systému BIOS. V nastavení konfigurace systému můžete:

- Měnit nastavení NVRAM po přidání nebo odebrání hardwaru
- Prohlížet konfiguraci hardwaru počítače
- Povolit nebo zakázat integrovaná zařízení
- Měnit mezní limity výkonu a napájení
- Spravovat zabezpečení počítače

Témata:

- [Spouštěcí nabídka](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Možnosti nástroje System setup \(Nastavení systému\)](#)
- [Aktualizace systému BIOS v systému Windows](#)
- [Systémové heslo a heslo pro nastavení](#)

Spouštěcí nabídka

V okamžiku, kdy se zobrazí logo Dell, stiskněte klávesu F12, čímž spustíte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisejí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spuštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spuštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

- UEFI Boot (Spuštění UEFI):
 - Windows Boot Manager
- Other Options (Další možnosti):
 - BIOS Setup (Nastavení systému BIOS)
 - BIOS Flash Update (Aktualizace Flash systému BIOS)
 - Diagnostika
 - Change Boot Mode Settings (Změnit nastavení režimu zavádění)

Navigační klávesy

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

Klávesy

Šipka nahoru


Šipka dolů

Navigace

Přechod na předchozí pole.

Přechod na další pole.



Klávesy	Navigace
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, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

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

Možnosti obrazovky General (Obecné)

V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.

Možnost	Popis
System Information	<p>V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (Systémové informace): Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data výroby, data převzetí do vlastnictví a kódu Express service code. Memory Information (Informace o paměti): Zobrazí se nainstalovaná paměť, dostupná paměť, rychlost paměti, režim kanálů paměti, technologie paměti, velikost paměti DIMM A a velikost paměti DIMM B. Processor Information: Slouží k zobrazení typu procesoru, počtu jader, ID procesoru, aktuálního taktu, minimálního taktu, maximálního taktu, mezipaměti L2 procesoru, mezipaměti L3 procesoru, možnosti HT a 64bitové technologie. Device Information (Informace o zařízení): Zobrazí se M.2 SATA, primární pevný disk, M.2 PCIe SSD-0, adresa MAC LOM, ovladač videa dGPU, verze systému Video BIOS, grafická paměť, typ displeje, nativní rozlišení, ovladač zvuku, zařízení Wi-Fi a zařízení Bluetooth.
Battery Information	Zobrazuje stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači.
Boot Sequence	<p>Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém.</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager Boot list options (Možnosti seznamu spouštění): <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Zpětná kompatibilita) UEFI (aktivní možnost ve výchozím nastavení)
Advanced Boot Options	<p>Tato možnost umožňuje načíst starší volitelné paměti ROM. Ve výchozím nastavení je možnost Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM) povolena.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Attempt Legacy Boot (Povolit pokus o starší způsob spouštění)
Date/Time	Slouží ke změně data a času.

Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC	<p>Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Neaktivní)· Enabled (Aktivní)· Enabled w/PXE (Aktivní s PXE) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
SATA Operation	<p>Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Neaktivní)· AHCI· RAID On (RAID aktivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Drives	<p>Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">· SATA-0· SATA-1· M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	<p>Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Tato technologie je součástí specifikací SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology [technologie analýzy a hlášení sebezpozorování]). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)
USB Configuration	<p>Toto je volitelná možnost.</p> <p>Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevné disky, paměťová klíčenka, disketa). Pokud je port USB povolen, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici pro operační systém.</p> <p>Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k němu připojíte.</p> <p>Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable Boot Support (Povolit podporu spouštění, ve výchozím nastavení povoleno)· Enable external USB ports (Povolit externí porty USB) <p>📌 POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</p>
Konfigurace adaptéru Thunderbolt	<p>Volby pro konfiguraci adaptéru Thunderbolt jsou:</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable Thunderbolt Technology Support (Povolit podporu technologie Thunderbolt) (ve výchozím nastavení povoleno)· Enable Thunderbolt Adapter Boot Support (Povolit podporu spouštění z adaptéru zařízení Thunderbolt)· Enable Thunderbolt Adapter Pre-boot Modules (Povolit moduly adaptéru Thunderbolt před spuštěním)· Security Level (Úroveň zabezpečení) – No Security (Žádné zabezpečení)



Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> · Security Level (Úroveň zabezpečení) – User Authorization (Uživatelská autorizace, ve výchozím nastavení povoleno) · Security Level (Úroveň zabezpečení) – Secure Connect (Zabezpečené připojení) · Security Level (Úroveň zabezpečení) – Display Port Only (Pouze port DisplayPort)
USB PowerShare	Toto pole slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare. Tato funkce vám umožňuje nabíjet externí zařízení pomocí uložené energie v baterii prostřednictvím portu USB PowerShare (ve výchozím nastavení zakázáno).
Audio	Toto pole povolí nebo zakáže integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Enable Audio (Povolit zvuk) . Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Povolit mikrofon, ve výchozím nastavení povoleno) · Enable Internal Speaker (Povolit interní mikrofon, ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Illumination	Toto pole vám umožňuje zvolit provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavit v rozmezí 0 % až 100 %. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Neaktivní) · Dim (Tlumené) · Bright (Jasně) (ve výchozím nastavení povoleno)
Keyboard Backlight with AC	Nastavení možnosti Keyboard Backlight with AC (Podsvícení klávesnice při napájení z elektrické sítě) na hlavní podsvícení klávesnice nemá vliv. Pro podsvícení klávesnice bude nadále možné nastavit různé úrovně jasu. Nastavení tohoto pole bude mít nějaký vliv, pokud je povoleno podsvícení (ve výchozím nastavení vybráno).
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera (Povolit kameru) (ve výchozím nastavení povoleno) · Enable HardDrive Free Fall Protection (Povolit ochranu pevného disku před volným pádem, ve výchozím nastavení vybráno)

Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

Možnost	Popis
LCD Brightness	Umožňuje nastavení jasu displeje v závislosti na zdroji napájení. Provoz na baterii (výchozí nastavení je 50 %) a připojení k napájecímu adaptéru (výchozí nastavení je 100 %).

Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. <ul style="list-style-type: none"> ❗ POZNÁMKA: Dříve, než nastavíte heslo systému či pevného disku, je třeba nastavit heslo správce. Smazáním hesla správce automaticky smažete heslo systému a heslo pevného disku. ❗ POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
System Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému.

Možnost	<p data-bbox="331 96 400 136">Popis</p> <p data-bbox="331 138 976 178">POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p data-bbox="331 199 758 231">Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
M.2 SATA SSD Password	<p data-bbox="331 273 941 304">Slouží k nastavení, změně a odstranění disku SSD M.2 SATA.</p> <p data-bbox="331 315 976 354">POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p data-bbox="331 375 758 407">Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
Strong Password	<p data-bbox="331 451 853 483">Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla.</p> <p data-bbox="331 493 1204 525">Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.</p> <p data-bbox="331 546 1444 609">POZNÁMKA: Pokud je zapnuta možnost Strong Password (Silné heslo), musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.</p>
Password Configuration	<p data-bbox="331 640 1117 672">Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.</p> <ul data-bbox="331 693 1117 766" style="list-style-type: none"> · minimum – 4 (výchozí nastavení – toto číslo můžete zvýšit, pokud chcete) · maximum – 32 (toto číslo můžete snížit)
Password Bypass	<p data-bbox="331 798 1444 871">Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití systémového hesla a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující:</p> <ul data-bbox="331 892 726 955" style="list-style-type: none"> · Disabled (Neaktivní) · Reboot bypass (Obejití při restartu) <p data-bbox="331 976 726 1008">Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
Password Change	<p data-bbox="331 1050 1428 1081">Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p data-bbox="331 1092 1476 1155">Výchozí nastavení: Je vybrána možnost Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce).</p>
Non-Admin Setup Changes	<p data-bbox="331 1197 1420 1260">Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení. Pokud je tato možnost zakázána, pak jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.</p> <ul data-bbox="331 1281 1085 1312" style="list-style-type: none"> · Allow wireless switch changes (Povolit změny bezdrátového přepínače)
UEFI Capsule Firmware Updates	<p data-bbox="331 1354 1484 1417">Umožňuje vám povolit nebo zakázat režimy nabíječky. Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Možnosti jsou následující:</p> <ul data-bbox="331 1438 1364 1470" style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Capsule Firmware (Povolit UEFI Capsule Firmware) – ve výchozím nastavení povoleno
TPM 2.0 Security	<p data-bbox="331 1501 1476 1533">Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Možnosti jsou následující:</p> <ul data-bbox="331 1554 1436 1843" style="list-style-type: none"> · TPM On (Čip TPM je zapnutý, ve výchozím nastavení vybráno) · Vymazat (možnost je zakázána) · PPI Bypass for Enable Commands (Vynechání PPI pro povolení příkazů – ve výchozím nastavení vybráno) · PPI Bypass for Disabled Commands (Obejití PPI pro zakázané příkazy) · Disabled (Neaktivní) · Enabled (Aktivní) · Attestation Enable (Povolit atestaci) (výchozí nastavení) · Key Storage Enable (Povolit flash disk) (výchozí nastavení)

Možnost	<p>Popis</p> <ul style="list-style-type: none"> · SHA-256 (výchozí nastavení) <p>POZNÁMKA: Chcete-li upgradovat nebo downgradovat modul TPM1.2/2.0, stáhněte si nástroj balíčku TPM (software).</p>
Computrace	<p>Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Deaktivovat) · Disable (Zakázat) · Activate (Aktivovat) (výchozí nastavení) <p>POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.</p>
CPU XD Support	<p>Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru.</p> <p>Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support – výchozí)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Slouží k nastavení možnosti přístupu na obrazovky konfigurace komponenty OROM pomocí klávesových zkratk během spouštění. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable (Povolit) · One Time Enable (Povolit jedenkrát) · Disable (Zakázat) <p>Výchozí nastavení: Enable (Povolit)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
Master password lockout	<p>Tato možnost není ve výchozím nastavení vybrána.</p>

Možnosti obrazovky Secure Boot

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

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

Možnosti obrazovky Intel Software Guard Extensions

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

Možnosti obrazovky Performance (Výkon)

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



Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> · C states (Stavy C) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
Intel TurboBoost	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>

Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)

Možnost	Popis
AC Behavior	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér.</p> <p>Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC (Zapnout při připojení napájecího adaptéru) není vybrána.</p>
Slouží k povolení technologie Intel Speed Shift	<p>Slouží k povolení či zakázání technologie Intel Speed Shift.</p> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
Auto On Time	<p>Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Neaktivní) · Every Day (Každý den) · Weekdays (V pracovní dny) · Select Days (Vybrané dny) <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
USB Wake Support	<p>Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku.</p> <p>POZNÁMKA: Tato funkce pracuje pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže během režimu spánku odeberete napájecí adaptér, konfigurace systému odpojí napájení všech portů USB za účelem úspory energie baterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Wake Support
Wake on LAN	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Zakázáno (Povoleno) · LAN Only (Pouze LAN)
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adaptive (Adaptivní – výchozí) · Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu. · Express Charge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. · Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě)

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> · Custom (Vlastní) <p>Pokud je zvoleno Custom Charge (Vlastní nabíjení), lze také nakonfigurovat možnosti Custom Charge Start (Spuštění vlastního nabíjení) a Custom Charge Stop (Konec vlastního nabíjení).</p> <p>POZNÁMKA: Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici pro všechny baterie. Chcete-li povolit tuto možnost, zakážete možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).</p>
Type-C connector power	<ul style="list-style-type: none"> · 7,5 W (ve výchozím nastavení vybráno) · 15 W

Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)

Možnost	Popis
Adapter Warnings	<p>Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů.</p> <p>Výchozí nastavení: Enable Adapter Warnings (Povolit výstrahy adaptéru)</p>
Numlock Enable	<p>Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače.</p> <p>Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Fn Lock Options	<p>Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto možnost zakážete, nebude možné dynamicky přepínat primární chování těchto kláves. Dostupné možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Fn Lock Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. · Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku zakázán / standardní) · Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
Fastboot	<p>Umožňuje urychlit proces spuštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Minimal (Minimální) · Thorough (Důkladná – výchozí) · Auto (Automaticky)
Extended BIOS POST Time	<p>Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 0 seconds (0 sekund). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. · 5 seconds (5 sekund) · 10 seconds (10 sekund)
Full Screen logo (Logo na celou obrazovku)	<p>Tato možnost zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Full Screen Logo
Rozpoznání znamení funkčnosti	<p>Tato možnost umožní systému zobrazit během události POST, že stisknutí tlačítka napájení bylo detekováno způsobem, který může uživatel slyšet nebo cítit.</p>

Možnost	Popis
	Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Povolit rozpoznání znamení funkčnosti pomocí podsvícení klávesnice, ve výchozím nastavení povoleno)

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 nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – ve výchozím nastavení povoleno.

Možnosti obrazovky Wireless (Bezdrátové připojení)

Možnost	Popis
Wireless Switch	Slouží k nastavení bezdrátových zařízení, která lze spravovat pomocí přepínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Wireless Device Enable	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení: <ul style="list-style-type: none"> · WLAN · Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag (Inventární číslo)	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
BIOS Downgrade	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
Data Wipe	V tomto poli lze bezpečně vymazat data ze všech zařízení interních úložišť. Seznam ovlivněných zařízení: <ul style="list-style-type: none"> · Interní pevný disk / disk SSD SATA

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> · Interní disk SDD SATA M.2 · Interní disk SSD PCIe M.2 · Interní karta eMMC
BIOS Recovery	<p>Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> · BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku, ve výchozím nastavení povoleno) · BIOS Auto-Recovery (Automatické obnovení systému BIOS) · Always perform integrity check (Vždy provést kontrolu integrity, ve výchozím nastavení zakázáno)

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).

SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist)

Možnost	Popis
Auto OS recovery Threshold	<p>Slouží k ovládání automatického postupu spouštění systému SupportAssist. Možnosti jsou tyto:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nesvíť · 1 · 2 (ve výchozím nastavení aktivní). · 3
SupportAssist Power Recovery	Slouží k obnovení zálohy SupportAssist OS Recovery (ve výchozím nastavení je neaktivní).

Aktualizace systému BIOS v systému Windows

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

① POZNÁMKA: Je-li zapnutá technologie BitLocker, je třeba ji před aktualizací systému BIOS vypnout a zapnout až po dokončení aktualizace systému BIOS.

- 1 Restartujte počítač.
- 2 Přejděte na web **Dell.com/support**.
 - Zadejte **servisní označení** nebo **kód expresní služby** a klepněte na tlačítko **Submit (Odeslat)**.
 - Klikněte na možnost **Rozpoznat produkt** a postupujte podle instrukcí na obrazovce.
- 3 Pokud nemůžete nelézt výrobní číslo, klepněte na **Vybrat ze všech produktů**.
- 4 Vyberte kategorii **Products** (Produkty) ze seznamu.



POZNÁMKA: Zvolte vhodnou kategorii, skrze níž se dostanete na stránku produktu.

- 5 Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
- 6 Klikněte na možnost **Get drivers** (Získat ovladače) a poté na možnost **Drivers and Downloads** (Ovladače a stahování). Zobrazí se stránka ovladačů a souborů ke stažení.
- 7 Klikněte na **Find it myself** (Vyhledám verzi sám).
- 8 Kliknutím na **BIOS** se zobrazí verze systému BIOS.
- 9 Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klikněte na tlačítko **Download** (Stáhnout).
- 10 V okně **Please select your download method below (Zvolte metodu stažení)** klikněte na tlačítko **Download File (Stáhnout soubor)**. Zobrazí se okno **File Download (Stažení souboru)**.
- 11 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 neaktualizovat verze systému BIOS na více než 3 revize. Například: Pokud chcete aktualizovat systém BIOS z verze 1.0 na verzi 7.0, nainstalujte nejprve verzi 4.0 a poté nainstalujte verzi 7.0.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

UPOZORNĚNÍ: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

UPOZORNĚNÍ: Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

POZNÁMKA: Počítač, který vám zašleme, má funkci hesla systému a hesla nastavení vypnutou.

Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení

Nové **System Password (Systémové heslo)** pouze v případě, že je status **Not Set (Nenastaveno)**.

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

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

Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** (Stav hesla) v programu System Setup (Konfigurace systému) nastavena na hodnotu Unlocked (Odemčeno). Pokud je možnost **Password Status** (Stav hesla) nastavena na hodnotu Locked (Zamčeno), stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit. Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

- 1 Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **System Security (Zabezpečení systému)** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **System Security (Zabezpečení systému)**.
- 2 Na obrazovce **System Security (Zabezpečení systému)** ověřte, zda je v nastavení **Password Status (Stav hesla)** vybrána možnost **Unlocked (Odemčeno)**.
- 3 Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password (Heslo systému)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
- 4 Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password (Heslo nastavení)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

POZNÁMKA: Po změně hesla systému nebo nastavení zadejte po zobrazení výzvy nové heslo. Jestliže heslo systému nebo nastavení odstraníte, potvrďte po zobrazení výzvy své rozhodnutí.

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

Specifikace systému

POZNÁMKA: Nabízené možnosti se mohou v jednotlivých oblastech lišit. Následující specifikace představují pouze zákonem vyžadované minimum. Chcete-li získat další informace o konfiguraci počítače, přejděte do nabídky Nápověda a podpora operačního systému Windows a vyberte možnost zobrazení informací o počítači.

Témata:

- Systémové informace
- Procesor
- Paměť
- Grafika
- Audio
- Komunikace
- Porty a konektory
- Displej
- Klávesnice
- Dotyková podložka
- Kamera
- Skladovací
- Baterie
- Napájecí adaptér
- Fyzické rozměry
- Prostředí

Systémové informace

Funkce	Specifikace
Čipová sada	Intel HM175

Procesor

Funkce	Specifikace
Typ procesoru	Intel Kaby Lake -H
Mezipaměť L1	V závislosti na typu procesoru až 32 kB mezipaměti
Mezipaměť L2	V závislosti na typu procesoru až 256 kB mezipaměti
Mezipaměť L3	V závislosti na typu procesoru až 8 MB mezipaměti
Vyrovňovací paměť Intel Smart s technologií LLC	V závislosti na typu procesoru až 8 MB mezipaměti

Paměť

Funkce	Specifikace
Typ	DDR4 SDRAM
Rychlost	2400 MHz
Konektory	4
Kapacita	4 GB, 8 GB, 16 GB
Minimální paměť	4 GB (1 x 4GB)
Maximální velikost paměti	32 GB

Grafika

Funkce	Specifikace
Typ	Přídavná karta MXM typu A
Datová sběrnice	PCIe x16, Gen3
Řadič grafické karty a paměť:	<ul style="list-style-type: none">· Intel HD Graphics 630· Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050 s 2/4 GB paměti GDDR5 vRAM· Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1050Ti se 4 GB paměti GDDR5 vRAM· Grafická karta NVIDIA GeForce GTX 1060 se 6 GB paměti GDDR5 vRAM

Audio

Funkce	Specifikace
Integrovaný	dvoukanálový zvuk s vysokým rozlišením

Komunikace

Funkce	Specifikace
Ethernetový adaptér	síťová karta s komunikací v režimech 10/100/1000 Mb/s
Bezdrátové připojení	Volitelná zařízení sítě WLAN: <ul style="list-style-type: none">· Bezdrátový adaptér Qualcomm QCA9377 802.11ac, dvoupásmový (1x1) + Bluetooth 4.1· Bezdrátová karta Intel Wireless-AC 3165 1x1 802.11AC Wi-Fi + Bluetooth 4.2 LE· DW1820 2x2 ac 802.11ac + Bluetooth 4.1

Porty a konektory

Funkce	Specifikace
Audio	Univerzální konektor zdířky audia



Síťový adaptér	jeden konektor RJ45
Konektor USB typu C s rozhraním Thunderbolt	jeden (volitelný)
USB 3.1 1. generace (s funkcí PowerShare)	tři
Grafika	HDMI 2.0
Čtečka paměťových karet	SD 4.0

Displej

Funkce	Specifikace
Typ	FHD (1920×1080)
Velikost	15,6 palců
Rozměry:	
Výška	193,59 mm
Šířka	344,16 mm
Úhlopříčka	396,24 mm (15,60 palců)
Aktivní oblast (X/Y)	FHD (1920×1080)
Maximální rozlišení	FHD (1920×1080)
Maximální jas	15,6" antireflexní displej s rozlišením FHD a podsvícením LED (220 nitů)
Provozní úhel	0° (zavřeno) – 135°
Obnovovací frekvence	60 Hz
Minimální pozorovací úhly:	
Horizontální	FHD (80/80/80/80)
Vertikální	FHD (80/80/80/80)

Klávesnice

Funkce	Specifikace
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> · Spojené státy: 82 kláves · Spojené království: 83 kláves · Japonsko: 105 kláves
Rozvržení	QWERTY/AZERTY/Kanji

Dotyková podložka

Funkce	Specifikace
rozlišení polohy X/Y	<ul style="list-style-type: none">· X: 41,27+-4,13krát/mm· Y: 38,75+-3,88krát/mm· 1 048/984 cpi
Velikost	Aktivní oblast snímače: <ul style="list-style-type: none">· Šířka: 99,5 mm (3,92 palce)· Výška: 53 mm (2,09 palce)
Vícedotykové ovládání	Konfigurovatelná gesta jedním či více prsty

Kamera

Funkce	Specifikace
Typ	Senzor CMOS
Rozlišení statického snímku	1 280 × 720 pixelů (max.)
Rozlišení videa	1 280 × 720 pixelů (max.)
Úhlopříčka	74 stupňů

Skladovací

Funkce	Specifikace
Úložiště:	<ul style="list-style-type: none">· 1TB 2,5" (7mm) pevný disk, 5 400 ot./min.· 512GB disk SSD M.2 2230 PCIe NVMe· 500GB 2,5" (7mm) pevný disk, 7 200 ot./min.· 256GB disk SSD M.2 2280 SATA· 256GB disk SSD M.2 2230 PCIe NVMe· 128GB disk SSD M.2 2280 SATA

Baterie

Funkce	Specifikace
Výkon	56Wh (4článková) prizmatická baterie s funkcí ExpressCharge
Typ	Li-polymerová
Délka	233,06 mm (9,170")
Výška	5,9 mm (0,232")
Šířka	90,73 mm (3,572")



Hmotnost	250,00 g
Napětí	15,2 V ss.
Životnost	<ul style="list-style-type: none"> • 300 cyklů vybití/nabití • 1 000 cyklů vybití/nabití (s dlouhou životností)
Teplotní rozsah:	
Provozní	<ul style="list-style-type: none"> • Nabíjení: 0 až 50 °C (32 až 158 °F) • Vybíjení: 0 až 70 °C (32 až 122 °F)
Neprovozní	-20 až 65 °C (-4 až 149 °F)
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032

Napájecí adaptér

Funkce	Specifikace
Výkon	180 W
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.
Vstupní proud (max.)	3,5 A
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Výstupní proud	9,23 A (stálý)
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V stejnosm. nap.
Výška	30,4 mm (1,2 palce)
Šířka	76,2 mm (3 palce)
Hloubka	154,9 mm (6,1 palce)
Hmotnost	0,57 kg (1,25 libry)
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Neprovozní	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Fyzické rozměry

Funkce	Specifikace
Hmotnost (libry/ kilogramy)	2,66 kg / 5,86 lb
Rozměry	
Výška (palce/mm)	
Vpředu	23,95 mm (0,94 palce)
Zadní	24,95 mm (0,98 palce)
Šířka (palce/mm)	389,0 mm (15,31 palce)

Hloubka (palce/mm) 270,0 mm (10,62 palce)

Prostředí

Funkce Specifikace

Teplotní rozsah:

Provozní 10 až 35 °C (50 až 95 °F)

Skladovací -40° C až 65° C (-40° F až 149° F)

**Relativní vlhkost
(max.):**

Skladovací 20 až 80 % (nekondenzující)

Maximální vibrace:

Provozní 5 až 350 Hz při 0,0002 G²/Hz

Skladovací 5 až 500 Hz při 0,001 až 0,01 G²/Hz

Maximální ráz:

Provozní 40 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 51 cm/s [20"/s])

Skladovací 105 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 127 cm/s [50"/s])

**Maximální
nadmořská výška:**

Provozní -15,2 až 3 048 m

Skladovací -15,2 až 10 668 m (-50 až 35 000 stop)



Software

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

Témata:

- [Konfigurace operačního systému](#)
- [Ovladače zařízení](#)

Konfigurace operačního systému

Toto téma obsahuje seznam operačních systémů podporovaných ze strany

Tabulka 8. Operační systémy

Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> · Microsoft Windows 10 Home (64bitový) · Microsoft Windows10 Professional (64bitový) · Microsoft Windows 10 National Academic (64bitový) (Bid Desk)
Ostatní	<ul style="list-style-type: none"> · Ubuntu 16.04 LTS (64bitový)

Ovladače zařízení

Tato sekce obsahuje informace o ovladačích pro systém Windows 10. Ovladače lze stáhnout ze stránek podpory společnosti Dell. Většina ovladačů zařízení se instaluje předem během instalace systému Windows. Pro nejlepší výsledky společnost Dell doporučuje nejprve nainstalovat utilitu s ovladačem pro čipovou sadu a po ní zbytek ovladačů zařízení a softwarových balíčků v libovolném pořadí.

Tabulka 9. Ovladače zařízení

Kategorie	Název ovladače
Ovladače čipové sady	Čipová sada Intel
	Rozhraní Intel Management Engine
	Intel Lynx I/O
	Ovladače pro nástroj Intel Dynamic Platform and Thermal Framework
	Intel Software Guard Extensions
	Filtr událostí Intel HID
	Grafika Intel HD
	Ovladač zvuku Realtek
	Ovladače Bluetooth
	Realtek Ethernet
Zobrazení ovladačů	Čtečka karet Realtek
	Fingerprint Reader
Ovladač zvuku	
Network Drivers	
Security (Zabezpečení)	

Ovladače čipové sady Intel

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

Tabulka 10. Ovladače čipové sady Intel

Před instalací

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Po instalaci

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (HM175) - A152
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System

Rozhraní Intel Management Engine

Zkontrolujte, zda jsou ovladače rozhraní Intel Management Engine v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 11. Rozhraní Intel Management Engine

Před instalací

- Other devices
 - Broadcom NFP
 - Broadcom USB w/touch sensor
 - Network Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Device
 - PCI Memory Controller
 - PCI Serial Port
 - PCI Simple Communications Controller**
 - SMBus Controller

Po instalaci

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (HM175) - A152
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 591C
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator

Sériový vstup/výstup Intel

Ověřte, zda je ovladač sériového vstupu/výstupu již nainstalován v počítači, viz ilustrace níže.

Tabulka 12. Sériový vstup/výstup Intel

Před instalací

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - USB Root Bus Enumerator

Po instalaci

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (HM175) - A152
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device

Ovladače pro nástroj Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Zkontrolujte, zda jsou ovladače pro nástroj Intel Dynamic Platform and Thermal Framework v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 13. Ovladače pro nástroj Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Před instalací

- Other devices
 - Network Controller
 - PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller
 - PCI Device
 - PCI Device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device
 - Unknown device

Po instalaci

- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Intel software guard extensions

Po nainstalování ovladače pro rozšíření Software Guard Extensions nedojde v programu Device Manager k žádné viditelné změně.

Před nainstalováním tohoto ovladače je nutné v systému BIOS povolit rozšíření Intel Software Guard Extensions.



Filtr událostí Intel HID

Zkontrolujte, zda je ovladač filtru událostí Intel HID v notebooku již nainstalován.

Tabulka 14. Filtr událostí Intel HID

Před instalací

- Human Interface Devices
 - HID-compliant vendor-defined device
 - HID-compliant vendor-defined device
 - I2C HID Device

Po instalaci

- Human Interface Devices
 - Converted Portable Device Control device
 - HID-compliant consumer control device
 - HID-compliant system controller
 - HID-compliant touch pad
 - HID-compliant vendor-defined device
 - HID-compliant wireless radio controls
 - I2C HID Device
 - Intel(R) HID Event Filter
 - Microsoft Input Configuration Device
 - Portable Device Control device
 - USB Input Device

Grafika Intel HD

Ověřte, zda je ovladač grafické karty Intel HD již nainstalován v počítači, viz ilustrace níže.

Tabulka 15. Grafika Intel HD

Před instalací

- Display adapters
 - Microsoft Basic Display Adapter
 - Microsoft Basic Display Adapter

Po instalaci

- Display adapters
 - Intel(R) HD Graphics 630
 - NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti

Ovladač zvuku Realtek

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

Tabulka 16. Ovladač zvuku Realtek

Před instalací

- Sound, video and game controllers
 - High Definition Audio Device
 - High Definition Audio Device

Po instalaci

- Sound, video and game controllers
 - Intel(R) Display Audio
 - NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)
 - Realtek Audio

Ovladače Bluetooth

Tato platforma podporuje různé ovladače Bluetooth. Následuje příklad.

Tabulka 17. Ovladače Bluetooth

Před instalací

Po instalaci



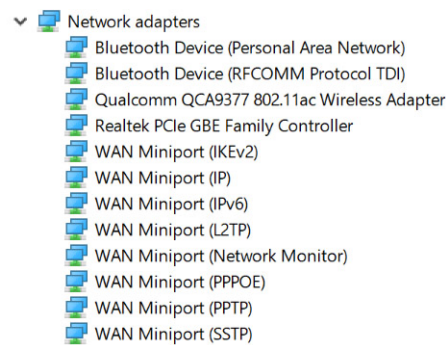
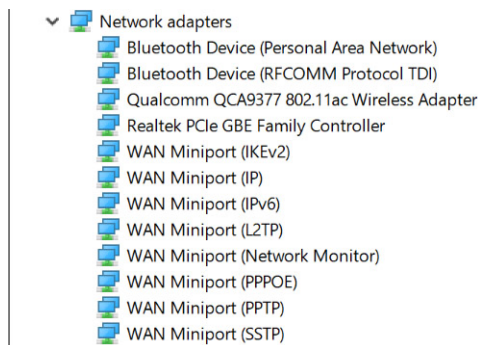
Ovladače ethernetového řadiče Intel

Zkontrolujte, zda jsou ovladače ethernetového řadiče Intel v notebooku již nainstalovány. Před a po instalaci nedojde k žádné viditelné změně.

Tabulka 18. Ovladače ethernetového řadiče Intel

Před instalací

Po instalaci



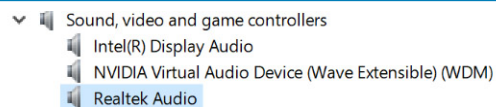
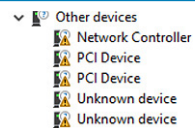
Ovladače čtečky karet RealTek

Zkontrolujte, zda jsou ovladače čtečky karet Realtek v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 19. Ovladače čtečky karet RealTek

Před instalací

Po instalaci



Fingerprint Reader

Ověřte, zda je ovladač čtečky otisků prstů již nainstalován v počítači, viz ilustrace níže.

Tabulka 20. Čtečky otisků prstů

Před instalací

Po instalaci

- ▼  Biometric devices
-  Goodix fingerprint

Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Vestavěná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

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

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

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

Spuštění diagnostiky ePSA

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

Diagnostická kontrolka LED

Tato část popisuje diagnostické funkce kontrolky LED baterie v notebooku.

Chyby nejsou oznamovány zvukovými signály, ale dvoubarevnou kontrolkou LED baterie. Jedná se o specifickou sekvenci žlutých zablikání následovaných bílými zablikáními. Poté se tato sekvence zopakuje.

📌 POZNÁMKA: Diagnostická sekvence sestává ze dvouciferného čísla. Nejprve kontrolka LED 1–9krát zabliká žlutě a po uplynutí 1,5sekundové přestávky, během které zhasne, 1–9krát zabliká bíle. Kontrolka LED následně na tři sekundy zhasne a poté znovu zahájí celou sekvenci. Každé bliknutí kontrolky LED trvá 0,5 sekundy.



Pokud systém signalizuje diagnostické chybové kódy, nevypne se. Diagnostické chybové kódy mají vždy přednost před ostatními funkcemi kontrolky LED. Například, když kontrolka LED na notebooku signalizuje diagnostické chybové kódy, neoznamuje vybitou baterii ani poruchu baterie:

Tabulka 21. Sekvence blikání kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Svítlí žlutě	Bílá		
2	1	procesor	chyba procesoru
2	2	základní deska, paměť ROM systému BIOS	základní deska, včetně poškození systému BIOS nebo chyby paměti ROM
2	3	Paměť	žádná paměť / nebyla zjištěna žádná paměť RAM
2	4	Paměť	chyba paměti / chyba paměti RAM
2	5	Paměť	nainstalována neplatná paměť
2	6	základní deska: čipová sada	chyba základní desky / čipové sady
2	7	Displej	chyba displeje
3	1	chyba napájení RTC	selhání knoflíkové baterie
3	2	PCI/Video	chyba rozhraní PCI / grafické karty / čipu
3	3	Obnovení systému BIOS 1	bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena
3	4	Obnovení systému BIOS 2	bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná

Indikátory stavu baterie

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

Střídavě bliká žlutý a bílý indikátor	K notebooku je připojen neověřený či nepodporovaný napájecí adaptér jiného výrobce než společnosti Dell.
Střídavě bliká žlutý a trvale svítí bílý indikátor	Dočasné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Trvale bliká žlutá kontrolka	Závažné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Kontrolka nesvítí	Baterie je v režimu plného nabití s připojeným napájecím adaptérem.
Svítlí bílý indikátor	Baterie je v režimu nabíjení s připojeným napájecím adaptérem.

Dokovací řešení Dell

Port Thunderbolt 3 typu C nepodporuje určité funkce dokovacích systémů.

Systém Vostro 15-7570 nepodporuje všechny funkce dokovacích řešení Dell Thunderbolt Dock TB16, Dell Dock WD15, Dell Universal Dock D6000 ani všechny funkce dokovacích řešení od jiných výrobců.

Tabulka 22. Nepodporované funkce dokovacího řešení Dell

Funkce	Popis
Napájení	Umožňuje dokovacím stanicím Dell (Thunderbolt Dock TB16 / Dell Dock WD15 / Dell Universal Dock D6000) poskytovat napájení prostřednictvím konektoru typu C.
Dokovací tlačítko napájení/probuzení	Možnost zapnout notebook pomocí tlačítka na doku (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15)
Vypnutí portů	Umožňuje správcům IT vypínat porty na doku kvůli zabezpečení důvěrných informací (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Chybové hlášení a upozornění na události doku	Uživatel dostane zprávu, když dojde k připojení nedostatečně dimenzovaného napájecího adaptéru nebo kabelu, a zobrazí se výzva k používání doporučeného příslušenství. Upozornění na aktualizace firmwaru a vypnutí portů Příklady zahrnují vzdálené zapnutí počítače (Wake on LAN) a detekci kabelu LAN (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Probuzení při připojení doku	Dok automaticky zapne systém (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Aktualizace firmwaru po kabelu	Schopnost přijímat nová vylepšení nebo opravy od společnosti Dell (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Kontrolka LED kabelu	Indikuje stav připojení doku (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Přepis adresy MAC za běhu	Přemostí adresu MAC u doku, takže odborníci v oboru IT mohou identifikovat uživatele podle adresy MAC notebooku/tabletu a ne podle společné adresy v dokovacích stanicích (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Aktualizace dokovacího firmwaru	Schopnost přijímat nová vylepšení nebo opravy od společnosti Dell (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).
Detekce kabelu LAN	Při připojení kabelu LAN do doku se automaticky vypne připojení WLAN/WWAN (Dell Thunderbolt Dock TB16 a Dell Dock WD15).

Funkce dokovacích řešení od jiných výrobců

- Systém Vostro 15-7570 podporuje standardní protokol/funkce Thunderbolt 3 na externích grafických docích. Nicméně, výkon nebyl u mnoha doků Thunderbolt 3 eGfx od jiných výrobců ověřen, a proto mohou uživatelé potkat určité nečekané problémy s kompatibilitou.

Hybridní napájení

Když je systém silně zatížený nebo se nalézá v určité herní situaci, může uživatel zpozorovat určité nestandardní chování počítače, např.:

- Stupeň nabití baterie se nezvyšuje, i když je připojený napájecí adaptér.
- Baterie se při připojení k napájecímu adaptéru nabíjí pomalu.

Funkce hybridního napájení v systémech Vostro 15–7570 umožňuje, aby baterie za vysoké zátěže a v určitých herních situacích dodávala energii do systému a podpořila celkové požadavky systému na napájení (je-li úroveň nabití baterie vyšší než 10 %).

Nabíjení baterie se obnoví okamžitě poté, co systém přestane být vysoce zatížený.

