

Tablet Latitude 12 Rugged Extreme – 7212

Uživatelský manuál

Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ** upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Vypnutí – Windows 10.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	8
Doporučené nástroje.....	8
Seznam velikostí šroubů.....	8
Baterie.....	9
Vyjmutí baterie.....	9
Demontáž baterie, když je připojený příčný pásek – volitelné.....	12
Vložení baterie.....	13
Montáž baterie, když je připojený příčný pásek – volitelné.....	14
Účastnická identifikační karta (Subscriber Identification Module – SIM).....	14
Demontáž karty uSIM.....	14
Vložení karty uSIM.....	15
Sestava displeje.....	15
Demontáž sestavy displeje.....	15
Montáž sestavy displeje.....	19
Ovládací pero.....	20
Vyjmutí aktivního pera.....	20
Instalace stylusu.....	20
Karta WLAN.....	21
Vyjmutí karty WLAN.....	21
Montáž karty WLAN.....	21
karta WWAN.....	22
Vyjmutí karty WWAN.....	22
Montáž karty WWAN.....	23
Baterie CMOS.....	23
Vyjmutí baterie CMOS.....	23
Vložení baterie CMOS.....	24
Sestava tlačítka napájení.....	25
Vyjmutí sestavy vypínače.....	25
Montáž sestavy vypínače.....	26
Mikro sériový port a port napájecího konektoru.....	27
Demontáž mikro sériového portu a portu napájecího konektoru.....	27
Montáž mikro sériového portu a portu napájecího konektoru.....	29
Přední fotoaparát.....	29
Demontáž přední kamery.....	29
Montáž přední kamery.....	32
Mikrofon.....	33
Demontáž mikrofonu.....	33
Montáž mikrofonu.....	34

Chladič pro disk SSD.....	34
Demontáž chladiče pro disk SSD nebo rozhraní PCIE.....	34
Montáž chladiče pro disk SSD nebo rozhraní PCIE.....	35
Disk PCIe Solid State Drive (SSD).....	35
Demontáž disku SSD PCIe.....	35
Montáž disku SSD PCIe.....	36
Systémový ventilátor.....	37
Demontáž systémového ventilátoru.....	37
Instalace systémového ventilátoru.....	37
Základní deska.....	38
Demontáž základní desky.....	38
Montáž základní desky.....	44
Dokovací deska.....	45
Vyjmutí dokovacího rozhraní.....	45
Montáž dokovacího rozhraní.....	46
Zadní kamera.....	47
Demontáž zadní kamery.....	47
Montáž zadní kamery.....	48
Držák čipové karty.....	49
Demontáž držáku čipové karty.....	49
Montáž držáku čipové karty.....	51
Sestava dolní základny.....	51
Demontáž sestavy dolní základny.....	51
Montáž sestavy dolní základny.....	53
Kapitola 3: Technologie a součásti.....	54
Napájecí adaptér.....	54
Vlastnosti rozhraní USB.....	54
Funkce paměti.....	56
Kapitola 4: Software.....	57
Podporované operační systémy.....	57
Stažení ovladačů.....	57
Ovladače zvuku Intel.....	58
Ovladače čipové sady Intel.....	58
Ovladače grafiky Intel HD.....	58
Síťové ovladače.....	59
Ovladače systémových zařízení.....	59
Ovladače úložiště.....	59
Kapitola 5: Specifikace systému.....	61
Přehled produktu.....	61
Hlavní funkce.....	61
Indikátor stavu napájení a baterie.....	61
Specifikace systému.....	62
Specifikace procesoru.....	62
Specifikace paměti.....	62
Specifikace úložiště.....	62
Parametry zvuku.....	62

Specifikace grafické karty.....	63
Specifikace kamery.....	63
Specifikace připojení.....	63
Specifikace portů a konektorů.....	64
Specifikace obrazovky.....	64
Specifikace dotykové obrazovky.....	65
Specifikace adaptéru.....	65
Specifikace fyzických rozměrů.....	65
Specifikace prostředí.....	66
Kapitola 6: Nastavení systému.....	67
Funkce Boot Sequence.....	67
Navigační klávesy.....	67
Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému).....	68
Možnosti obrazovky General (Obecné).....	68
Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému).....	69
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta).....	70
Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení).....	70
Secure Boot (Bezpečné zavádění).....	72
Intel Software Guard Extensions.....	72
Možnosti obrazovky Performance (Výkon).....	73
Power Management (Správa napájení).....	73
POST Behavior (Chování POST).....	75
Možnosti správy.....	76
Možnosti podpory vizualizace.....	76
Možnosti bezdrátového připojení.....	76
Maintenance (Údržba).....	76
Systémový protokol.....	77
Rozlišení podpůrného asistenčního systému.....	77
Kapitola 7: Řešení potíží.....	78
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním Dell – ePSA 3.0.....	78
Diagnostické kontrolky LED.....	78
General Troubleshooting.....	79
Kapitola 8: Příslušenství ekosystému.....	81
Aktivní ovládací pero.....	81
Příprava dotykového pera na použití.....	81
Nastavení režimu dotykového pera.....	82
Pohled na systém zespodu.....	83
Pohled na systém zprava.....	84
Pohled na dok zepředu.....	84
Dok klávesnice.....	85
Zapnutí/vypnutí podsvícení klávesnice a úprava jasu.....	85
Zámek funkční klávesy Fn.....	86
Pohled na dok zezadu.....	86
Vstupně-výstupní modul.....	87
Automobilový dok na tablet Rugged.....	87

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny
- Před manipulací uvnitř počítače
- Vypnutí – Windows 10
- Po manipulaci uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

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

Před manipulací uvnitř počítače

Abyste počítač nepoškodili, proveďte následující kroky, než zahájíte práci uvnitř počítače.

1. Dodržujte bezpečnostní pokyny.
2. Ujistěte se, že pracovní povrch je plochý a čistý, abyste zabránili poškrábání krytu počítače.
3. Vypněte počítač.
4. Pokud je počítač připojen k dokovacímu zařízení, například k volitelné multimediální základně nebo k externí baterii, odpojte jej.

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



5. Odpojte od počítače všechny síťové kabely.
6. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
7. Otočte počítač vzhůru nohama a položte jej na rovný povrch.
 - i POZNÁMKA:** Jde-li o notebook, nezapomeňte zavřít displej. Před servisním zásahem uvnitř počítače je třeba vyjmout hlavní baterii, aby nedošlo k poškození základní desky.
8. Vyjměte hlavní baterii.
9. Otočte počítač vzhůru nohama.
 - i POZNÁMKA:** Jde-li o notebook, otevřete displej.
10. Stisknutím vypínače základní desku uzemněte.

⚠ VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní součásti.

11. Ze slotů vyjměte všechny karty ExpressCard a čipové karty.

Vypnutí – Windows 10

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

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

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

1. Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů nebo multimediální základnu, a nainstalujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.
 - ⚠ VÝSTRAHA:** Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.
3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.

Demontáž a instalace součástí

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

Témata:

- Doporučené nástroje
- Seznam velikostí šroubů
- Baterie
- Montáž baterie, když je připojený příčný pásek – volitelné
- Účastnická identifikační karta (Subscriber Identification Module – SIM)
- Sestava displeje
- Ovládací pero
- Karta WLAN
- karta WWAN
- Baterie CMOS
- Sestava tlačítka napájení
- Mikro sériový port a port napájecího konektoru
- Přední fotoaparát
- Mikrofon
- Chladič pro disk SSD
- Disk PCIe Solid State Drive (SSD)
- Systémový ventilátor
- Základní deska
- Dokovací deska
- Zadní kamera
- Držák čipové karty
- Sestava dolní základny

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

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

Seznam velikostí šroubů

Tabulka 1. Seznam velikostí šroubů pro tablet Latitude 7212 Rugged Extreme

Komponenta	M2x2	M2x2,5	M2x3	M2x4	M2x5	M2,5x3	M2,5x5	M2,5x8
Čipová karta	6							
Dolní základna	6		81				19	
Přední kamera					2			
Zadní kamera					3			

Tabulka 1. Seznam velikostí šroubů pro tablet Latitude 7212 Rugged Extreme (pokračování)

Komponent a	M2x2	M2x2,5	M2x3	M2x4	M2x5	M2,5x3	M2,5x5	M2,5x8
Ochranný pryžový kryt (všechny čtyři rohy)								8
WLAN			1					
WWAN			1					
Disk SSD M.2			1					
Sestava základní desky (základní deska a ventilátor)					14			
Sestava tlačítka napájení		1						
Kabel a držák stejnosměrného vstupu					3			
Držák pro zámek Kensington			3					
Čelní kryt displeje LCD							19	
Držákový dok			1					

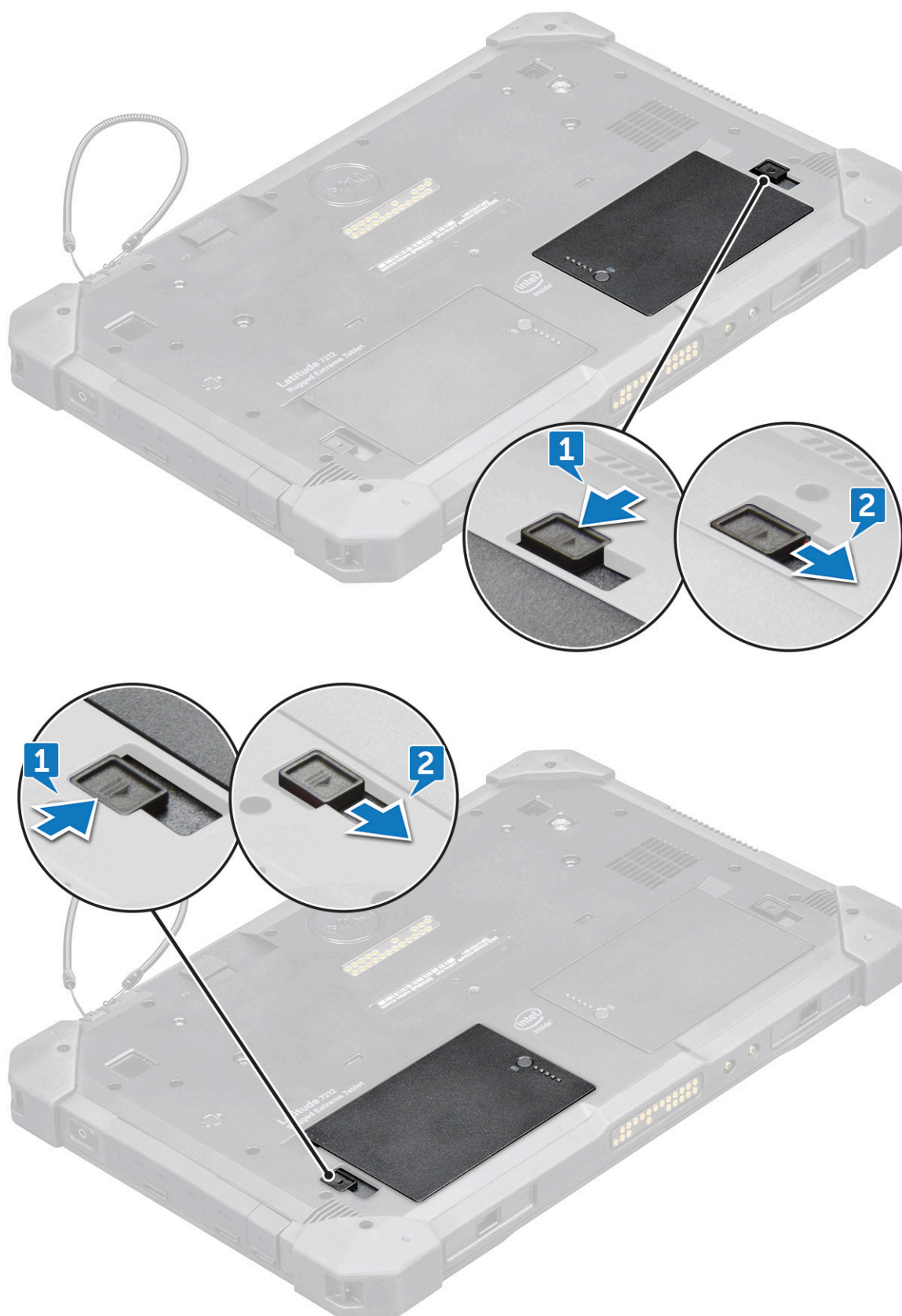
Baterie

Vyjmutí baterie

⚠️ VAROVÁNÍ: V případě použití nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahrad'te pouze kompatibilní baterií zakoupenou u prodejce produktů Dell. Tato baterie je určena pro napájení tohoto tabletu Dell. V tabletu nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů.

⚠️ VAROVÁNÍ: Před vyjmutím nebo výměnou baterie vypněte počítač, odpojte napájecí adaptér z elektrické zásuvky a tabletu a odpojte ostatní externí kabely.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyhledejte baterii a posunutím uvolněte západku baterie [1].
3. Zatlačením na tlačítko směrem dolů uvolněte baterii [2].



Baterie se uvolní z držáku.

4. Zvedněte uvolněný okraj baterie.

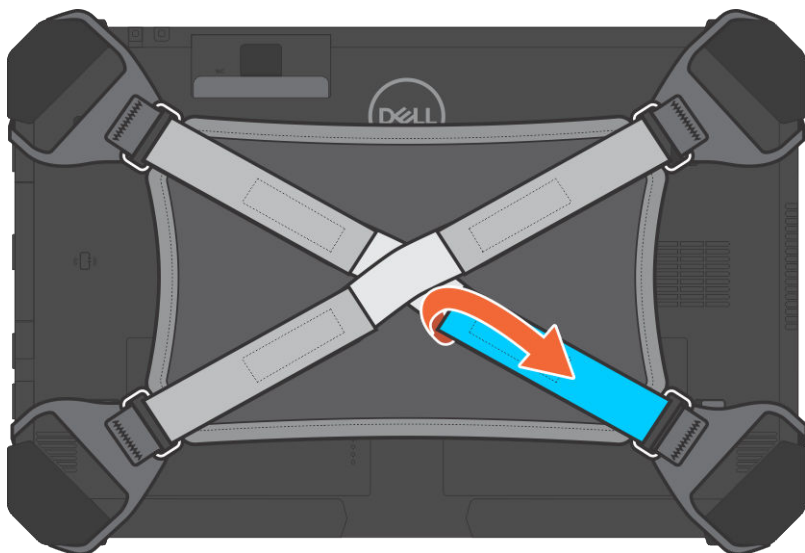


Demontáž baterie, když je připojený příčný pásek – volitelné

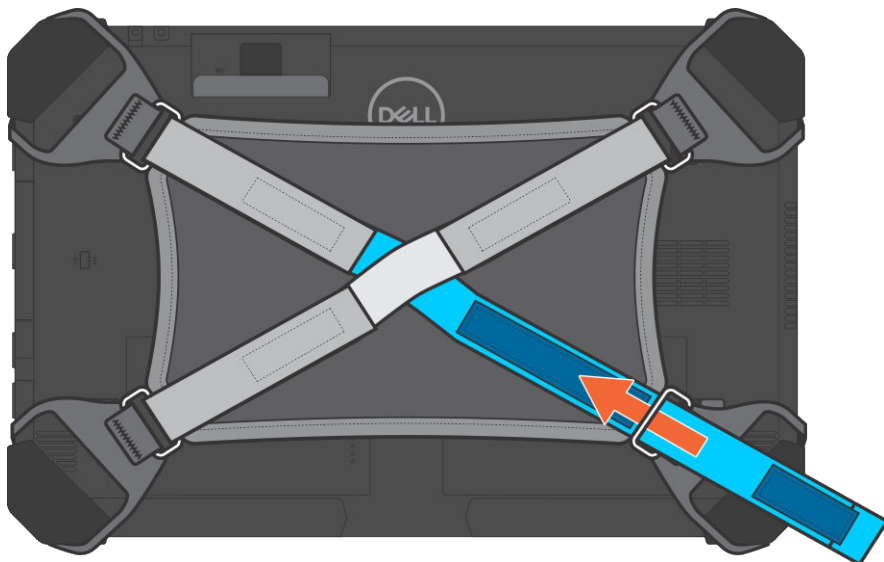
VAROVÁNÍ: V případě použití nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahradte pouze kompatibilní baterií zakoupenou u prodejce produktů Dell. Tato baterie je určena pro napájení tohoto tabletu Dell. V tabletu nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů.

VAROVÁNÍ: Před vyjmutím nebo výměnou baterie vypněte počítač, odpojte napájecí adaptér z elektrické zásuvky a tabletu a odpojte ostatní externí kabely.

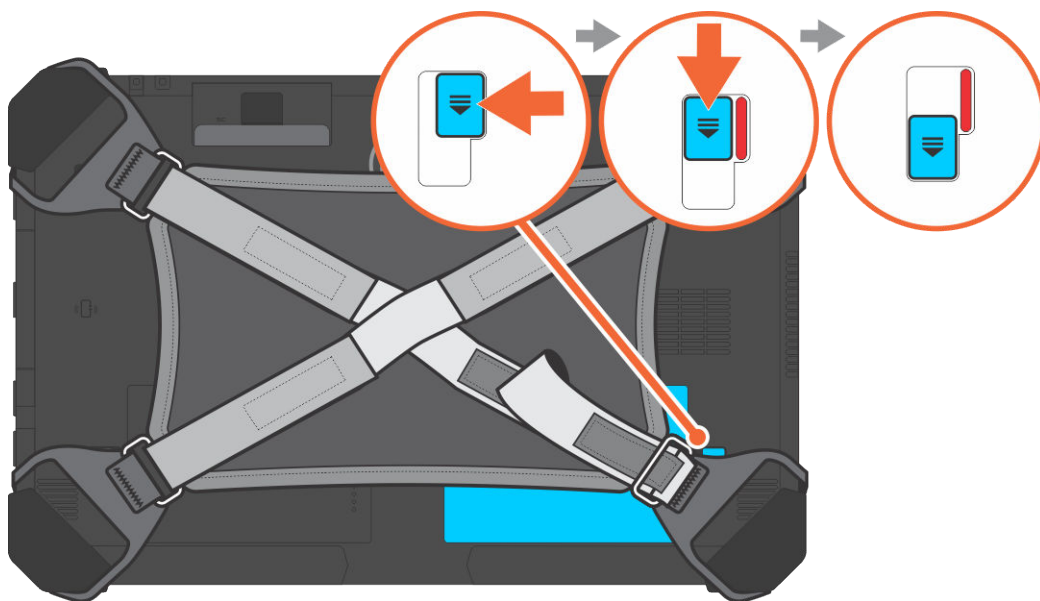
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Uvolněte popruh se suchým zipem.



3. Posuňte popruh a uvolněte jej z držáku, abyste získali přístup k západce baterie.

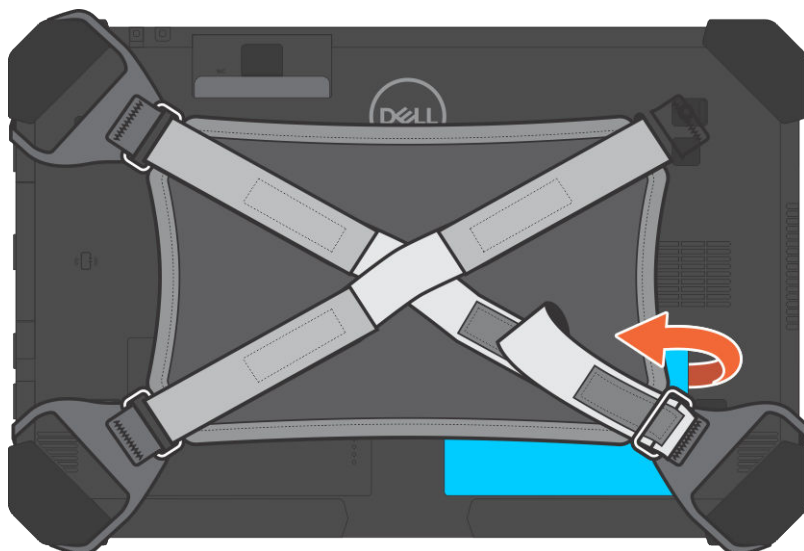


4. Posuňte západku baterie, uvolněte ji a zatlačením směrem dolů uvolněte baterii.



Baterie se uvolní z držáku.

5. Zvedněte okraj baterie, jenž vyskočí a baterie se uvolní.



Vložení baterie

1. Vložte baterii do slotu pro baterii.

i **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že kovový výstupek baterie je zarovnaný na příslušné místo.

2. Zasuňte baterii do slotu, dokud nezapadne na místo.

3. Ujistěte se, že západka baterie je v zajištěném stavu.

i **POZNÁMKA:** V tabletu jsou dvě baterie. Provedte kroky 1 až 3 pro baterii 1 i 2 v tabletu.

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

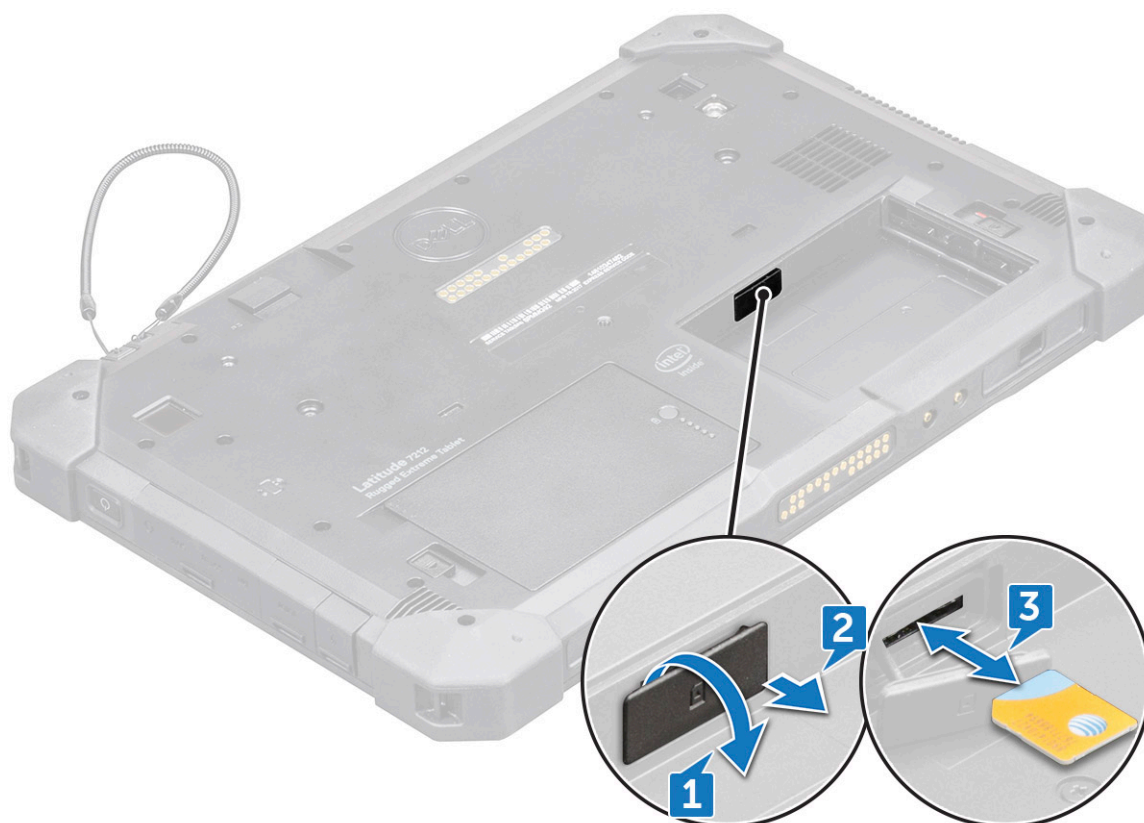
Montáž baterie, když je připojený příčný pásek – volitelné

1. Vložte baterii do slotu pro baterii.
2. Zasuňte baterii do slotu, dokud nezapadne na místo a nezajistí se.
3. Zasuňte popruh se suchým zipem do držáku popruhu.
4. Připevněte popruh se suchým zipem.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Účastnická identifikační karta (Subscriber Identification Module – SIM)

Demontáž karty uSIM

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte levou [baterii](#)
3. Zvedněte západku [1] a vyjměte kryt slotu karty SIM [2].




4. Vytáhněte kartu SIM ze slotu, dokud se zcela neuvolní [3].

i **POZNÁMKA:** Demontáž karty SIM lze usnadnit pomocí ploché, špičaté jehly.

5. Zatlačte kryt slotu karty SIM do původního stavu.
6. Namontujte následující součásti:
 - a. Levá [baterie](#)

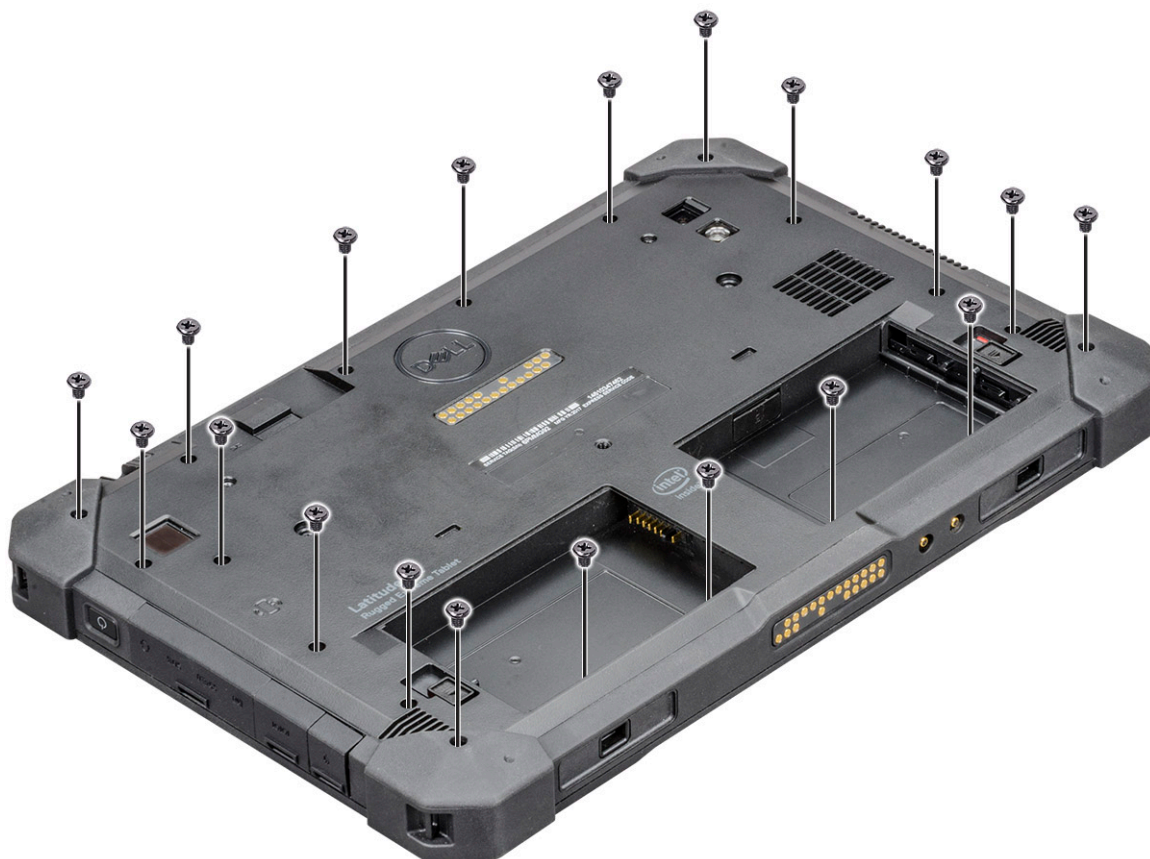
Vložení karty uSIM

1. Vyměňte levou [baterii](#)
2. Vložte kartu uSIM:
 - a. Zvedněte západku a vyjměte kryt slotu karty SIM.
 - b. Vložte kartu SIM do slotu, dokud se nezajistí.
 **POZNÁMKA:** Ověřte, že zlatý čip směřuje ve slotu dolů.
 - c. Zatlačte kryt slotu karty SIM do původního stavu.
3. 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. [Baterie](#)
3. Demontáž sestavy displeje (pomocí plastové jehly):
 - a. Položte systém displejem dolů na hladký, rovný povrch.
 - b. Odšroubujte 19 šroubů, které připevňují obrazovku displeje k tabletu.



4. Otočte systém, aby sestava displeje směřovala vzhůru.



5. Vložte plastovou jehlu poblíž tlačítka Windows [1].

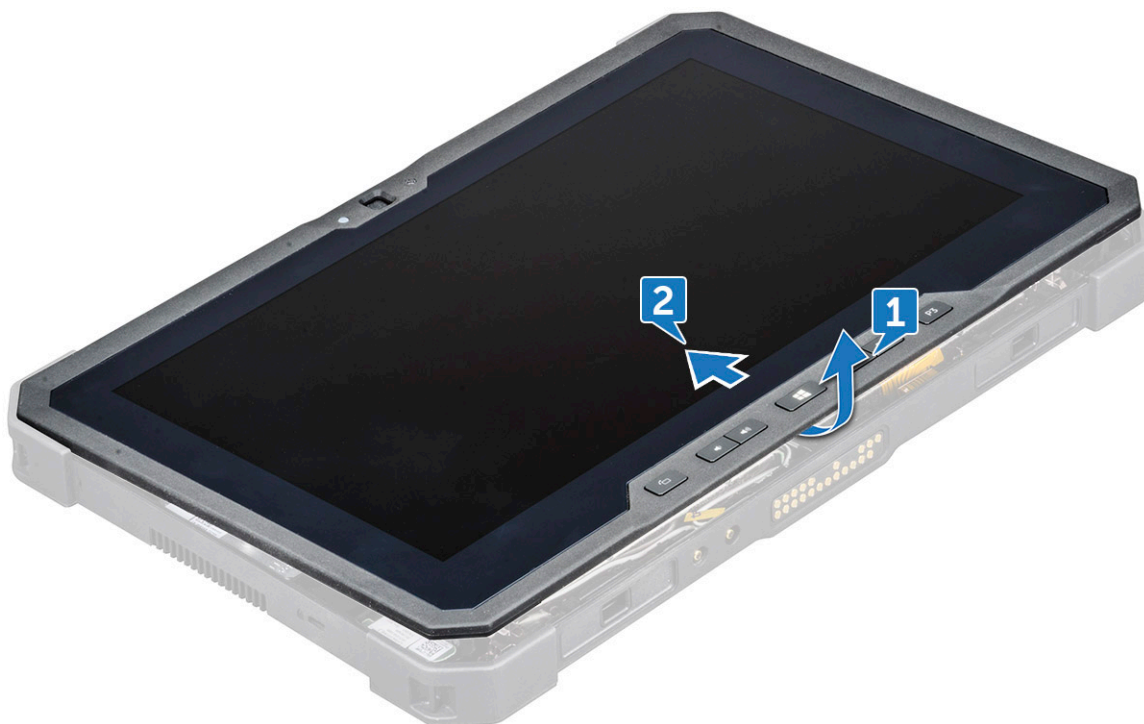
POZNÁMKA: Je třeba zasunout hrot plastového nástroje, aby nedošlo k poškození těsnění displeje LCD a úchytek, jimiž je displej LCD připevněn k šasi tabletu.

6. Opačte okraje, počínaje od tlačítka Windows ve směru hodinových ručiček [1,2].



POZNÁMKA: Opatrně a rovnoměrně uvolněte okraje a plastové spony, jimiž je sestava displeje připevněna k šasi tabletu.

7. Zvedněte sestavu displeje [1] pod úhlem 15° a vytáhněte ji ze šasi [2].



8. Vyklapte sestavu displeje pod úhlem menším než 90°.



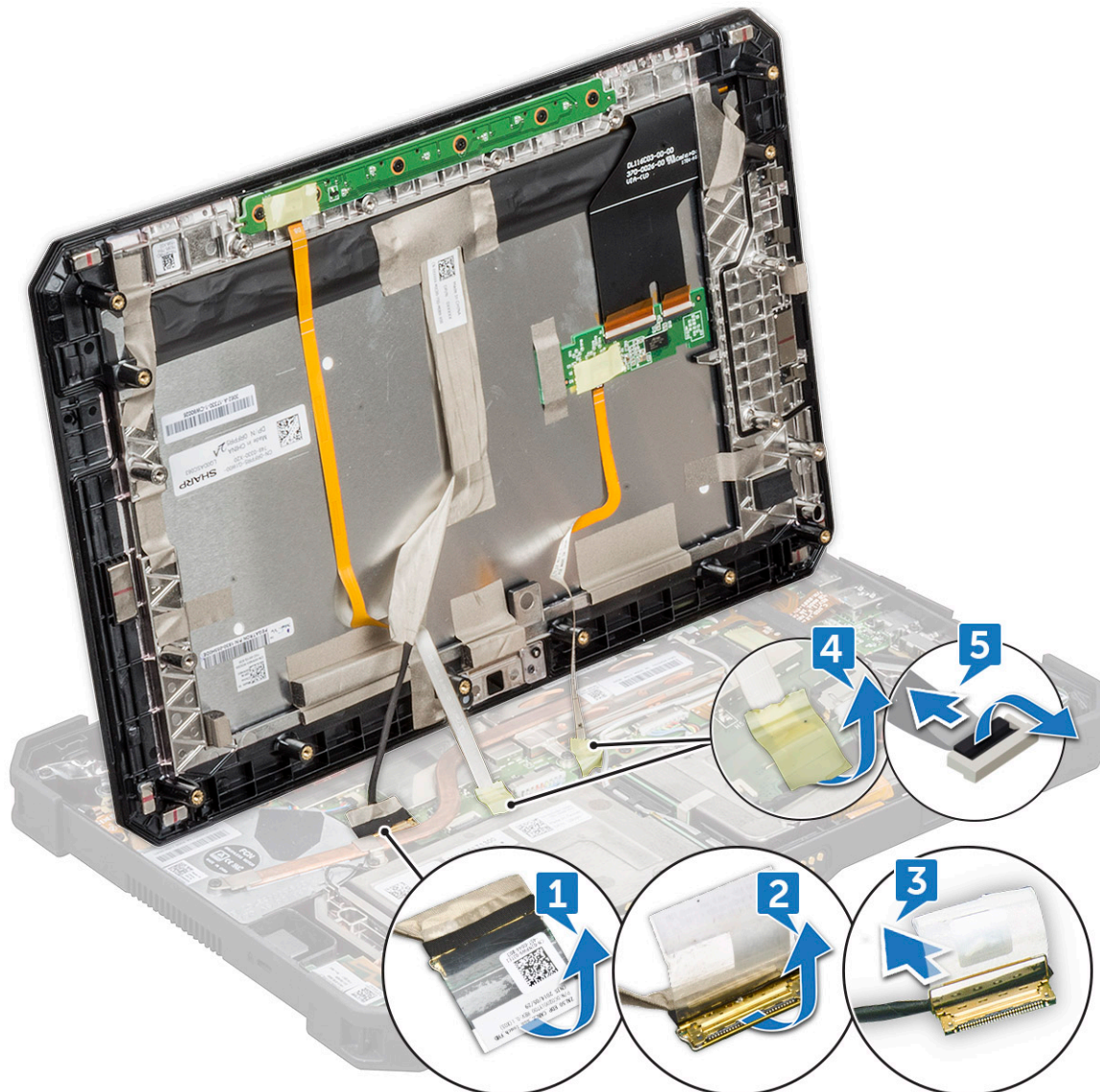
POZNÁMKA: Nevyklápějte sestavu o více než 90°, neboť porty a kabely displeje jsou připojené k základní desce a mohly by se poškodit.

9. Před demontáží sestavy displeje:

- a. Vložte dolní okraj obrazovky displeje do dolního okraje zadního šasi.
- b. Vyklapte obrazovku displeje do úhlu 90° a položte jej pod tímto úhlem na šasi tabletu.

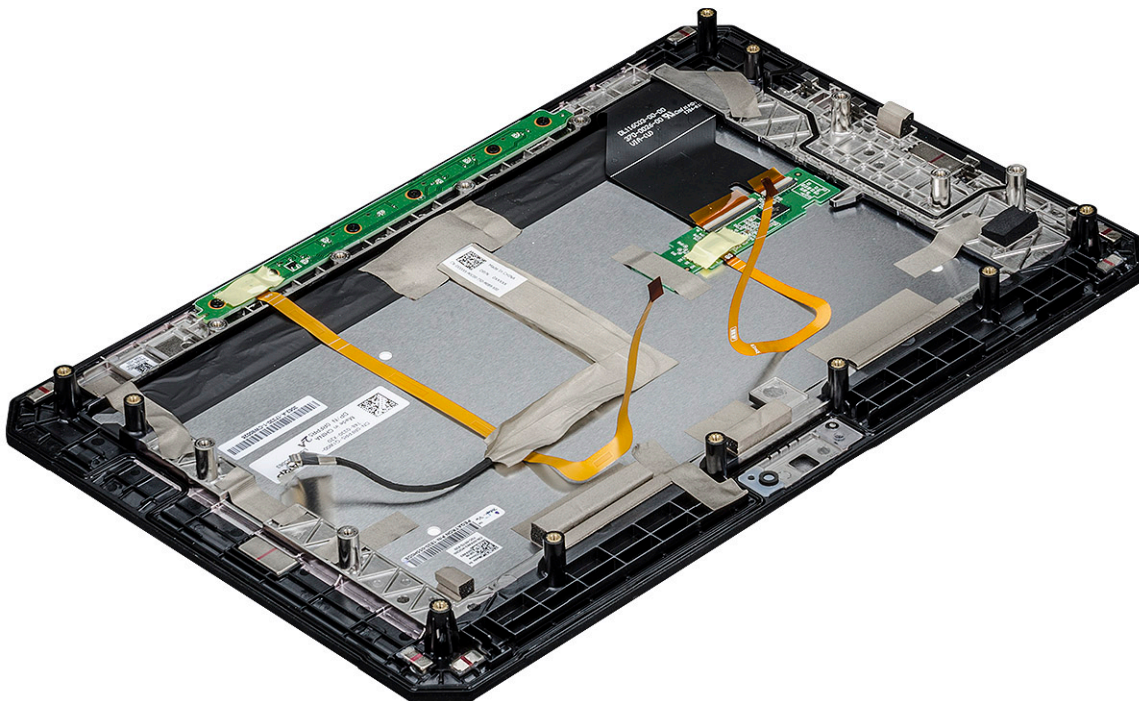
10. Postup odpojení kabelu displeje:

- a. Sejměte samolepicí pásku, která přidržuje kabel LVDS k základní desce [1].
- b. Pomocí plastové jehly zvedněte západku na základní desce.
- c. Odpojte konektor kabelu LVDS od slotu pomocí plastové jehly [2] a vyjměte kabel [3].



- d. Sejměte samolepicí pásku, která přidržuje kabel funkční klávesy k základní desce [4].
 - e. Pomocí plastové jehly zvedněte západku a uvolněte kabel dotykové obrazovky připojený k základní desce [5].
- i** **POZNÁMKA:** Odpojte kabel displeje pouze od základní desky. NIKDY neodpojujte kabel displeje od obrazovky displeje.

11. Vyjměte sestavu displeje z tabletu.



i **POZNÁMKA:** NEVYJÍMEJTE žádný kabel ani lepicí pásku z obrazovky displeje, pokud nevyměňujete samostatné kabely.

Montáž sestavy displeje

1. Položte šasi systému na rovný povrch.
2. Vložte dolní okraj sestavy displeje do dolního okraje zadního šasi.
3. Opřete sestavu displeje pod úhlem méně než 90°.

i **POZNÁMKA:** Potřebného úhlu dosáhnete pomocí podpěry.

4. Připojte kabel dotykové obrazovky, kabel funkčních kláves a kabel LVDS ke konektoru na základní desce.
5. Uvolněte západku, která přidržuje kabely u jednotlivých portů.

i **POZNÁMKA:** Nezapomeňte vložit kabel pod úchytky, jinak nemusí systém po sestavení zobrazovat video.

6. Pomocí lepicí pásky připevněte připojené sloty.

i **POZNÁMKA:** Nezapomeňte připevnit lepicí pásky, které chrání sestavu displeje před poškozením elektrostatickým výbojem.

7. Zarovnejte sestavu displeje do šasi tabletu a zatlačte na rohy, dokud nezacvaknou na místo.

i **POZNÁMKA:**

- **Ověřte, že tlačítko Windows na displeji je zarovnané s dokovacími pogo piny na šasi základní desky.**
- **Počínaje tlačítkem Windows zatlačte na okraje a postupujte ve směru hodinových ručiček, dokud na všech stranách nezacvaknou na místo. Když je sestava displeje zarovnaná ve správné poloze, musíte uslyšet cvaknutí.**

8. Otočte systém, aby baterie směřovala vzhůru.

i **POZNÁMKA:** Systém položte na rovný povrch.

9. Zašroubujte šrouby (19), které připevňují sestavu displeje k tabletu.

i **POZNÁMKA:** NEUTAHOJTE šrouby příliš, aby nedošlo k poškození závitů.

10. Namontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
11. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ovládací pero


Vyjmutí aktivního pera

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyhledejte aktivní pero nahoře na tabletu.
3. Zatáhněte aktivní pero za šňůrku směrem nahoru.

 **POZNÁMKA:** Nevytahujte aktivní pero přichycené pružnou šňůrkou



4. Vytáhněte aktivní pero z drážky na tabletu.

 **POZNÁMKA:** Vytahujte aktivní pero, dokud nebude špička pera vidět v ústí drážky.

Aktivní pero vám pomůže při práci s tabletem.

Další podrobnosti naleznete v části [Příprava aktivního pera k práci](#).

Instalace stylusu

1. Zarovnejte stylus s drážkou na tabletu.
2. Zatlačením a jemným zasunutím stylus zajistěte.

 **POZNÁMKA:** Nenechávejte nepoužívaný stylus viset mimo drážku.

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

Karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

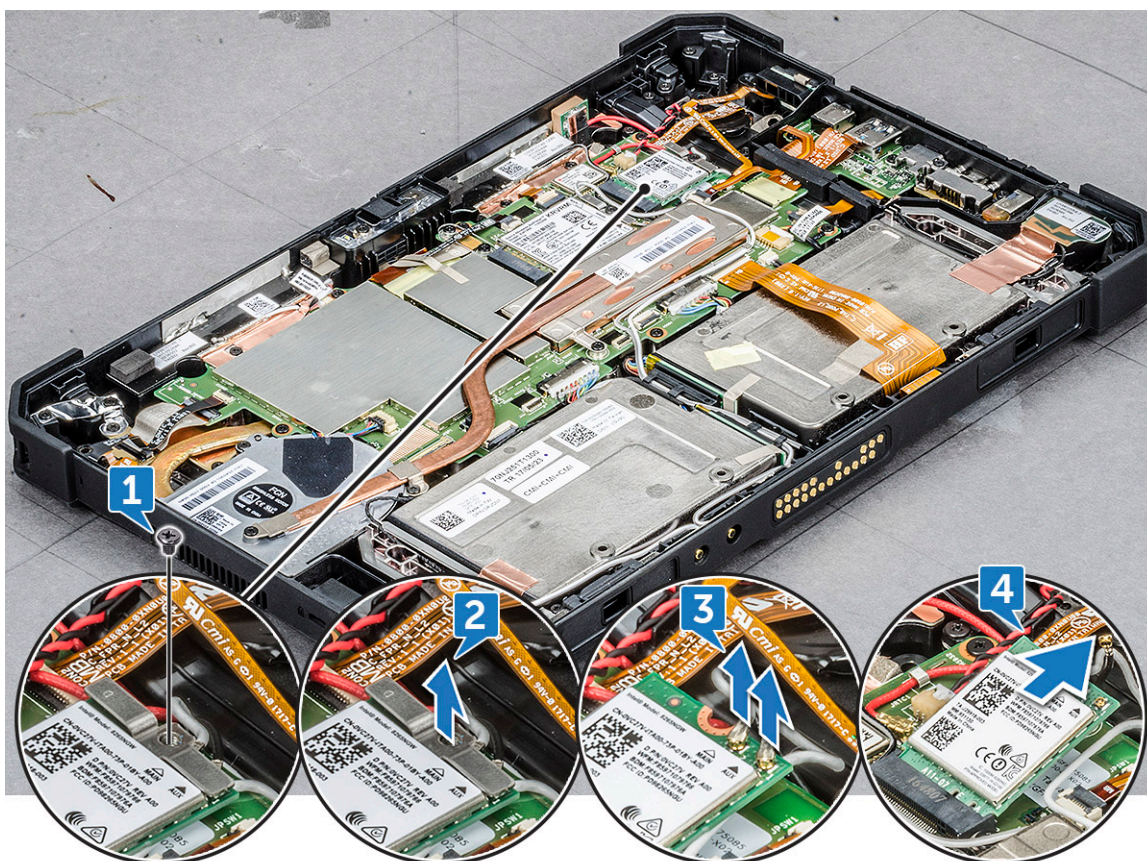
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Postup demontáže karty WLAN:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte kartu WLAN.
 - c. Vyměňte šroub, kterým je držák WLAN připevněn k základní desce [1].
 - d. Zvedněte kovový držák [2] z karty WLAN.
 - e. Odpojte dva anténní kabely [3] pomocí plastové jehly.

POZNÁMKA: Vložte okraj plastové jehly mezi malou mezeru v měděné hlavici kabelu a kolík tlačítka karty WLAN.

- f. Vysuňte a zvedněte kartu WLAN ze slotu na základní desce [4].


POZNÁMKA: Kartu WLAN NEZVEDEJTE pod úhlem více než 35°.

VÝSTRAHA: Nikdy se nedotýkejte holou rukou kovových kolíků nebo obvodu. Karty WLAN se dotýkejte ze strany.




Montáž karty WLAN

1. Vložte kartu WLAN do slotu na základní desce.

 **POZNÁMKA:** Ověřte, že kovový kolík směřuje dolů ke slotu na základní desce a že je zachován úhel MENŠÍ než 30°.

2. Připojte kabely WLAN ke konektoru na kartě WLAN.

 **POZNÁMKA:** Zajistěte, aby byly kabely zarovnané, a mírně zatlačte na horní část, aby měděný vrchol kabelu zapadl do kolíku na kartě WLAN.

3. Kartu WLAN zajistíte pomocí držáku antény a šroubu M2.0 x 3.0.

4. Namontujte následující součásti:

- a. Sestava displeje
- b. Baterie

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

karta WWAN

Vyjmutí karty WWAN


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

2. Demontujte následující součásti:

- a. Baterie
- b. Sestava displeje

3. Postup vyjmutí karty WWAN:

- a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
- b. Vyhledejte kartu WWAN.
- c. Vyjměte šroub, kterým je držák WWAN připevněn k základní desce [1].
- d. Zvedněte kovový držák [2] ze základní desky.
- e. Odpojte hlavní a pomocné kabely [3] od konektoru na kartě WWAN pomocí plastové jehly.

 **POZNÁMKA:** Vložte okraj plastové jehly mezi malou mezeru v měděné hlavici kabelu a kolík tlačítka karty WWAN.

f. Vysuňte a zvedněte kartu WWAN ze slotu na základní desce [4].

 **POZNÁMKA:** Kartu WWAN NEZVEDEJTE pod úhlem více než 35°.

 **VÝSTRAHA:** Nikdy se nedotýkejte holou rukou kovových kolíků nebo obvodu. Dotýkejte se na straně karty WWAN.



Montáž karty WWAN

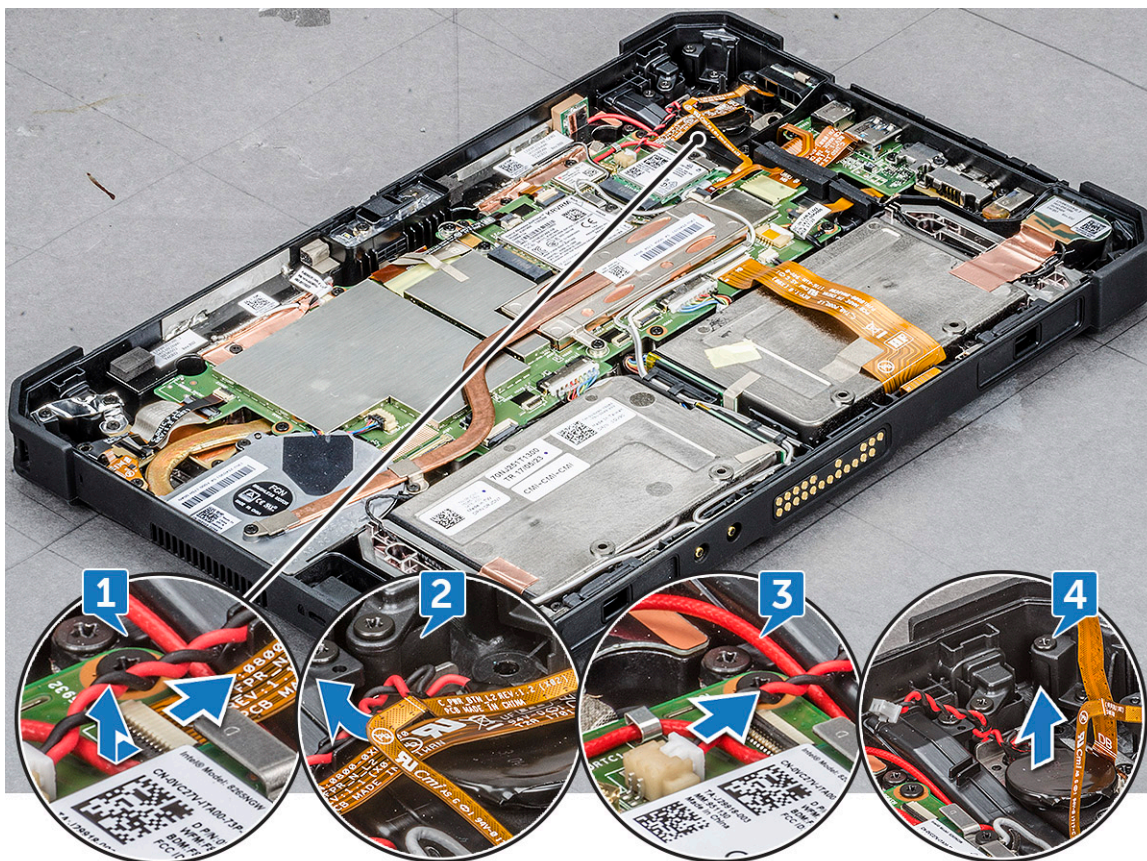
1. Vložte kartu WWAN do slotu na základní desce.
i **POZNÁMKA:** Ověřte, že kovový kolík směřuje dolů ke slotu na základní desce.
2. Připojte kabely WWAN ke konektoru na kartě WWAN.
i **POZNÁMKA:** Na kartě WWAN je uvedeno číslo IMEI.
3. Kartu WWAN zajistíte pomocí kovového držáku a šroubu M2.0 x 3.0.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Baterie](#)
5. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Baterie CMOS

Vyjmutí baterie CMOS

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Vyjmutí baterie CMOS:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.

- b. Vyhledejte baterii CMOS.
- c. Pomocí plastové jehly zvedněte západku kabelu čtečky otisků prstů a opatrně kabel ze západky vytáhněte [1].
- i** **POZNÁMKA:** K vyjmutí baterie CMOS je třeba uvolnit kabel čtečky otisků prstů.
- d. Vyjměte kabel CMOS z vodička na základní desce [2].
- e. Zatlačte kolík připojený ke slotu baterie CMOS na základní desce pomocí plastové jehly [3].
- i** **POZNÁMKA:** Zatlačte na vrchol kolíku na kabelu pod úhlem nepřesahujícím 30°. NETLAČTE příliš silně, může dojít k poškození vrcholu kolíku.
- f. Zvedněte baterii CMOS z lepicí pásky [4].
- i** **POZNÁMKA:** Netahejte baterii CMOS přímo nahoru, neboť je umístěna pod kabelem čtečky otisků prstů. Opatrně uvolněte baterii z lepicí pásky.



i **POZNÁMKA:** Baterii vyměňte, když se při spuštění zobrazí chyba **kontrolního součtu**.


Vložení baterie CMOS

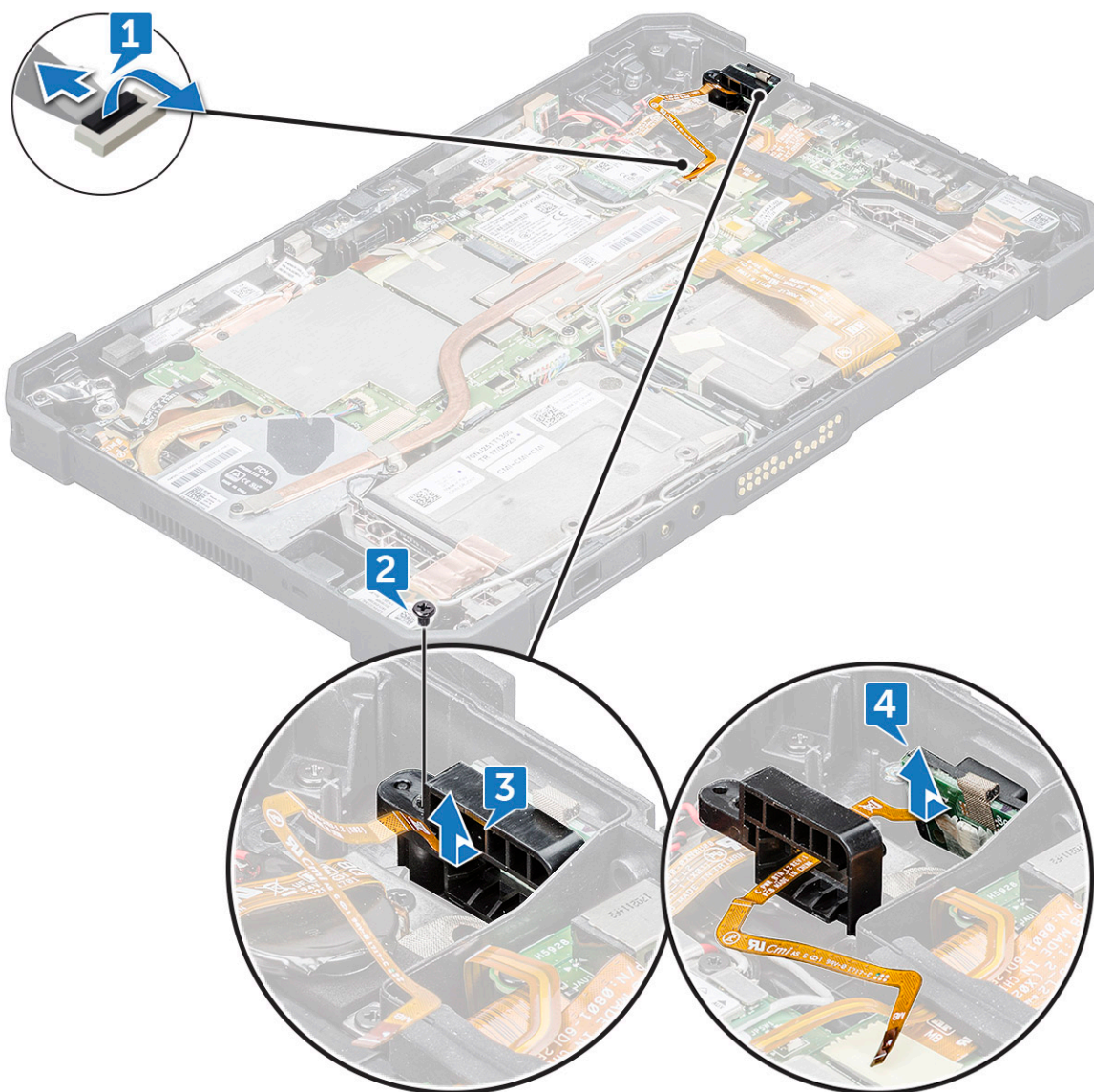
1. Zarovnejte baterii CMOS na pryžovou podložku na čtečce otisků prstů.
2. Zatlačte baterii CMOS na lepicí pásku.
- i** **POZNÁMKA:** Baterie CMOS pro tablet je izolovaná ochranným krytem. Aby neměl vodič s baterií špatný kontakt, NIKDY ochranný kryt neodstraňujte.
3. Připojte kabel baterie CMOS ke slotu na základní desce.
4. Zasuňte kabel čtečky otisků prstů pod západku a zavřete ji.
- i** **POZNÁMKA:** Vložte kabel baterie CMOS a poté připojte kabel čtečky otisků prstů.
5. Namontujte následující součásti:

- a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Baterie](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava tlačítka napájení

Vyjmutí sestavy vypínače

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Postup vyjmutí sestavy tlačítka napájení:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte sestavu tlačítka napájení:
 - c. Zvedněte západku pod úhlem 35° a uvolněte a opatrně vyjměte kabel sestavy tlačítka napájení [1].
 - d. Odšroubujte šroub (1), kterým je sestava tlačítka napájení připevněna k základní desce [2].
 **POZNÁMKA:** NEPOKOUŠEJTE SE vyjmout sestavu tlačítka napájení bez vyšroubování šroubu.
 - e. Zatlačte pomocí plastové jehly a vytáhněte držák tlačítka napájení [3].



i **POZNÁMKA:** Kabel sběrnice sestavy tlačítka napájení vede mezi čtvercovou mezerou v držáku tlačítka napájení.

- f. Uvolněte lepicí pásku, kterou je sestava tlačítka napájení přichycena.
- g. Pomocí plastové jehly zatlačte na sestavu tlačítka napájení a vyjměte ji ze šasi [4].
- h. Zvedněte a vyjměte držák tlačítka napájení spolu se sestavou tlačítka napájení.

i **POZNÁMKA:** Tlačítko napájení je uloženo v držáku tlačítka napájení.

Montáž sestavy vypínače

1. Sestavte vypínač a držák vypínače.

i **POZNÁMKA:** Ověřte, že kabel vypínače vede mezi čtvercovou mezerou v držáku vypínače.

2. Položte desku vypínače na slot na šasi tabletu.

i **POZNÁMKA:** NEVKLÁDEJTE vypínač z vnějšího pohledu zprava.


3. Zajistěte sestavu tlačítka pomocí lepicí pásky.
4. Zašroubujte šroub, který připevňuje sestavu vypínače k šasi tabletu.
5. Připojte kabel sestavy vypínače a zavřete západku na základní desce.


6. Namontujte následující součásti:
 - a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Baterie](#)
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).


Mikro sériový port a port napájecího konektoru

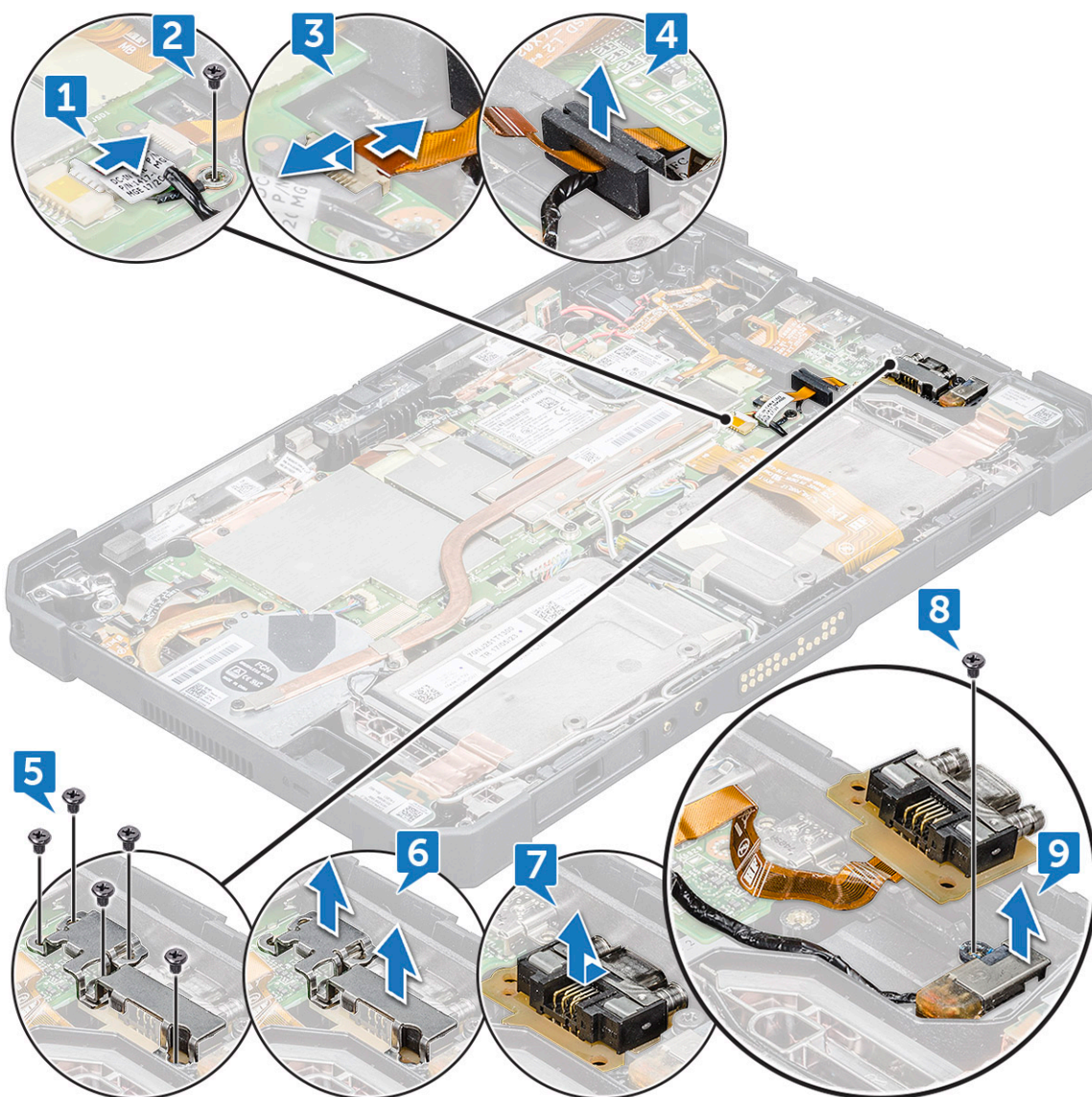
Demontáž mikro sériového portu a portu napájecího konektoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Demontáž mikro sériového portu a portu napájecího konektoru:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte mikro sériový port a port napájecího konektoru.
 - c. Zatlačením odpojte kabel napájecího konektoru [1] a vyšroubujte šroub, jímž je kabel napájecího konektoru připevněn k základní desce [2].
 - d. Zvedněte západku a odpojte kabel mikro sériového portu od konektoru [3].
 - e. Zvedněte pryžový držák, jímž je kabel přichycen k šasi systému [4].

 **POZNÁMKA:** Po připojení kabelu mikro sériového portu nezapomeňte uvolnit držák.
 - f. Vyjměte šrouby kovového držáku (5), kterými je mikro sériový port a port USB-C připevněn k šasi systému [5].

 **POZNÁMKA:** Nezapomeňte vyjmout držák USB-C, aby bylo možné demontovat mikro sériový port.
 - g. Zvedněte nejprve držák mikro sériového portu a poté držák portu USB-C ze systému [6].
 - h. Zvedněte mikro sériový port a port napájecího konektoru na základní desce [7].

 **POZNÁMKA:** Mikro sériový port je stále připojen k napájecímu portu. Zvedněte jej jen tak, aby bylo možné jej dát bokem a vyšroubovat šroub portu napájecího konektoru.
 - i. Vyšroubujte šroub (1), jímž je připevněn napájecí port, a zvedněte port napájecího konektoru spolu s mikro sériovým portem ze základní desky [8, 9].



Port napájecího konektoru a mikro sériový port tvoří jednu komponentu a připojují se do základní desky tabletu.



POZNÁMKA: Porucha kterékoli z těchto komponent vyžaduje demontáž portu napájecího konektoru i mikro sériového portu.

Montáž mikro sériového portu a portu napájecího konektoru

1. Vložte port napájecího konektoru a mikro sériový port do slotu v šasi.
2. Zarovnejte kovové držáky, jimiž jsou porty připevněny k šasi systému.
i **POZNÁMKA:** Po držáku portu USB-C následuje držák mikro sériového portu, protože držák mikro sériového portu se nachází na držáku portu USB-C a je připevněn pomocí šroubu (1).
3. Zašroubujte šrouby (5), kterými je připevněn mikro sériový port a napájecí konektor k šasi.
4. Zarovnejte pryžový držák a zatlačte jej do drážky.
i **POZNÁMKA:** Pryžový držák chrání kabel mikro sériového portu před poškozením.
5. Zasuňte kabel mikro sériového portu do konektoru.
6. Zavřete západku, kterou je kabel mikro sériového portu připevněn k základní desce.
7. Zarovnejte kabel portu napájecího konektoru na základní desku a připevněte zemnicí kabel pomocí šroubu (1) k základní desce.
8. Namontujte následující součásti:
 - a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Baterie](#)
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

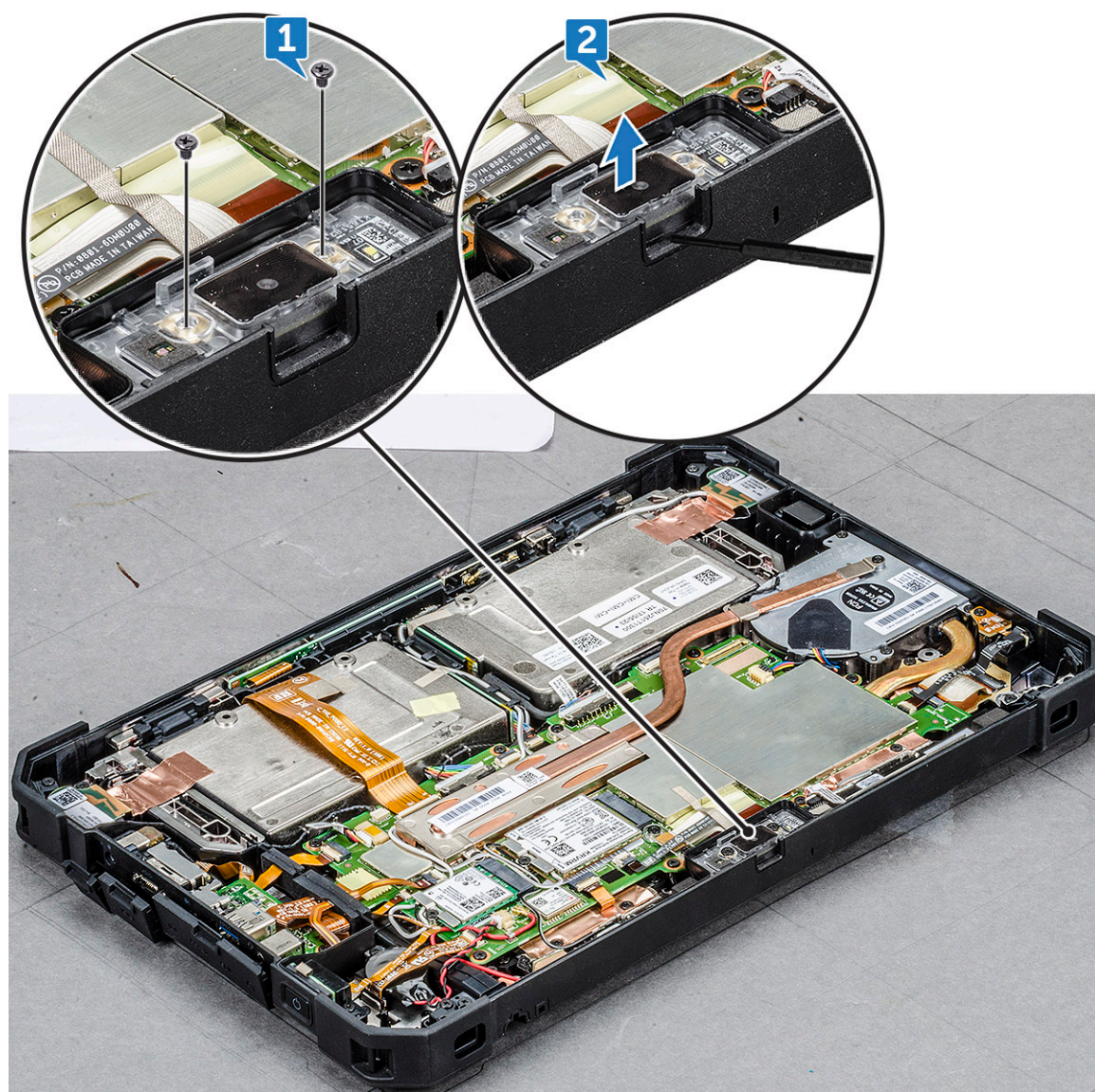
Přední fotoaparát

Demontáž přední kamery

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Demontáž přední kamery:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte přední kameru.
 - c. Posuňte závěrku kamery doprava a otevřete kryt objektivu [1].
 - d. Vložte okraj plastové jehly mezi mezeru v závěrce objektivu a zvedněte závěrku kamery objektivu [2].



- e. Vyšroubujte šrouby (2), kterým je kamera připevněna k základní desce [1].
- f. Zvedněte okraj krytu objektivu, vsuňte zešikma plastovou jehlu do mezery, zvedněte kryt objektivu pod úhlem nepřesahujícím 35° a zatlačením vzhůru uvolněte kryt objektivu kamery [2].



- g. Překlopte obvodovou desku plošných spojů kamery pomocí plastové jehly [1].
- h. Odpojte kabel kamery, jímž je kabel připevněn k základní desce [2].



Montáž přední kamery

1. Zarovnejte desku plošných spojů přední kamery na šasi kamery.

i **POZNÁMKA:** Protěžší strana desky plošných spojů kamery se vkládá do připojovacího kabelu v konektoru.

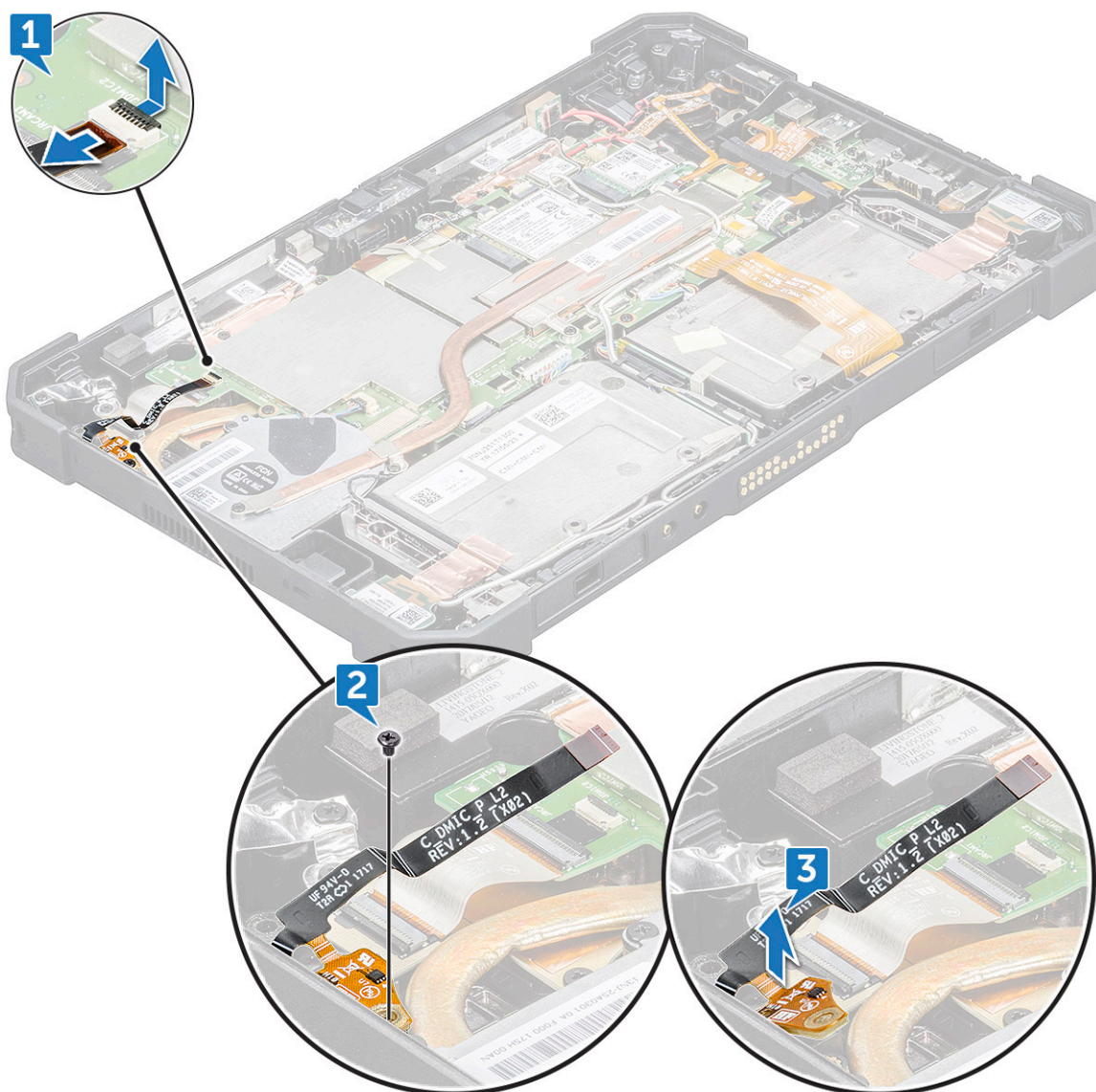
2. Připojte kabel předního fotoaparátu a zasuňte kabel do konektoru.
3. Otočte desku plošných spojů přední kamery a srovnejte desku s otvorem pro šroub.
4. Zarovnejte kryt objektivu kamery do držáku kamery.
5. Našroubujte šroub, kterým je deska plošných spojů přední kamery připevněna k základní desce.
6. Zasuňte závěrku objektivu do kanálu objektivu a zatlačte doleva.
7. Namontujte následující součásti:
 - a. Sestava displeje
 - b. Baterie
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Mikrofon

Demontáž mikrofonu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Demontáž mikrofonu:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte mikrofon.
 - c. Zvedněte západku a opatrně vyjměte napájecí kabel mikrofonu [1].
 - d. Vyšroubujte šrouby (2), kterými je připevněna deska plošných spojů integrovaného mikrofonu a držák mikrofonu, jímž je mikrofon připevněn k základní desce [2].

i **POZNÁMKA:** Nezapomeňte vyšroubovat šroub z držáku, jímž je připevněn mikrofon s deskou plošných spojů. Při nevyjmutí držáku může dojít k poškození pryžového těsnění.
 - e. Uvolněte sestavu mikrofonu a zvedněte mikrofon ze šasi tabletu [3].



POZNÁMKA: NIKDY netahejte mikrofon za kabel. V případě, že se nedaří vyjmout desku plošných spojů, zatlačte na ni zespodu pomocí plastové jehly.

Montáž mikrofonu

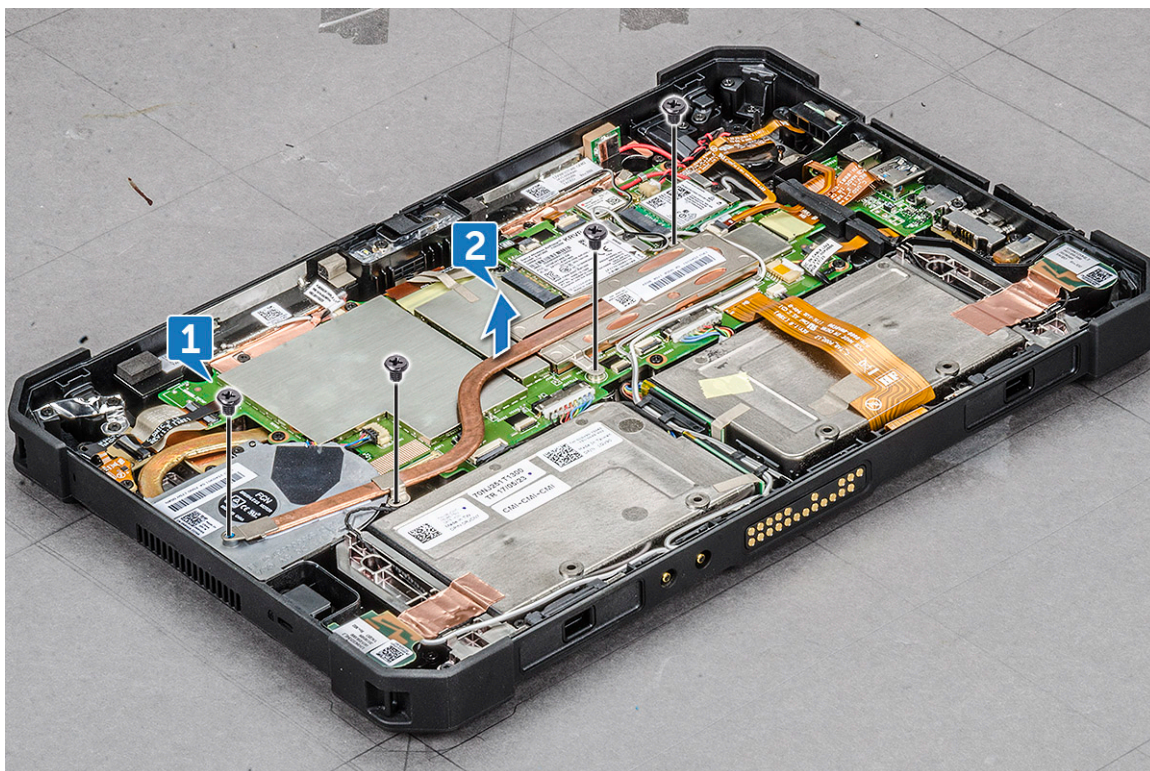
1. Zarovnejte desku mikrofonu se šasi tabletu.
2. Zarovnejte vstup mikrofonu do slotu v šasi tak, aby vstup směřoval proti šasi tabletu.
3. Vložte držák za mikrofonní vstup a směrem proti němu a zašroubujte do držáku šroub (1), jímž je mikrofon připevněn k šasi tabletu.
4. Zarovnejte desku mikrofonu do šasi a pomocí šroubu (1) připevněte desku k šasi.
5. Zasuňte kabel sběrnice mikrofonu do portu na základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
6. Namontujte následující součásti:
 - a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Baterie](#)
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič pro disk SSD

Demontáž chladiče pro disk SSD nebo rozhraní PCIE

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
3. Postup demontáže chladiče:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte chladič.
 - c. Odstraňte šrouby (4), které připevňují chladič k základní desce [1].
 - d. Zvedněte chladič z výstupu spojeného s ventilátorem chladiče a základní deskou [2].

POZNÁMKA: Připevněte tepelnou podložku, která je připevněna k chladiči, k ventilátoru a disku SSD. Pokud chladič zvednete ze systému velkou silou, může se chladič ohnout.



⚠ VÝSTRAHA: Pokud se systém právě používal nebo používá, může být povrch chladiče horký. Nezapomeňte chladič zvedat opatrně, když vychládá.

⚠ VÝSTRAHA: NEOHÝBEJTE ani NEPOŠKOZUJTE měděný tunel chladiče. Jakékoli poškození znamená poruchu a přehřívání tabletu.

Montáž chladiče pro disk SSD nebo rozhraní PCIE

1. Zarovnejte chladič na základní desku.

i **POZNÁMKA:** Ověřte, že [karta SSD](#) je připojena do slotu na základní desce.

i **POZNÁMKA:** Nezapomeňte na chladič nasadit tepelnou desku a ověřte, že chladič není poškozen. V případě opakovaného použití chladiče je třeba zajistit, aby se při demontáži nepoškodil.

2. Zašroubujte šrouby (4), kterými je chladič připevněn k šasi tabletu.

3. Namontujte následující součásti:

- a. [Sestava displeje](#)
- b. [Baterie](#)

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

Disk PCIe Solid State Drive (SSD)

Demontáž disku SSD PCIe

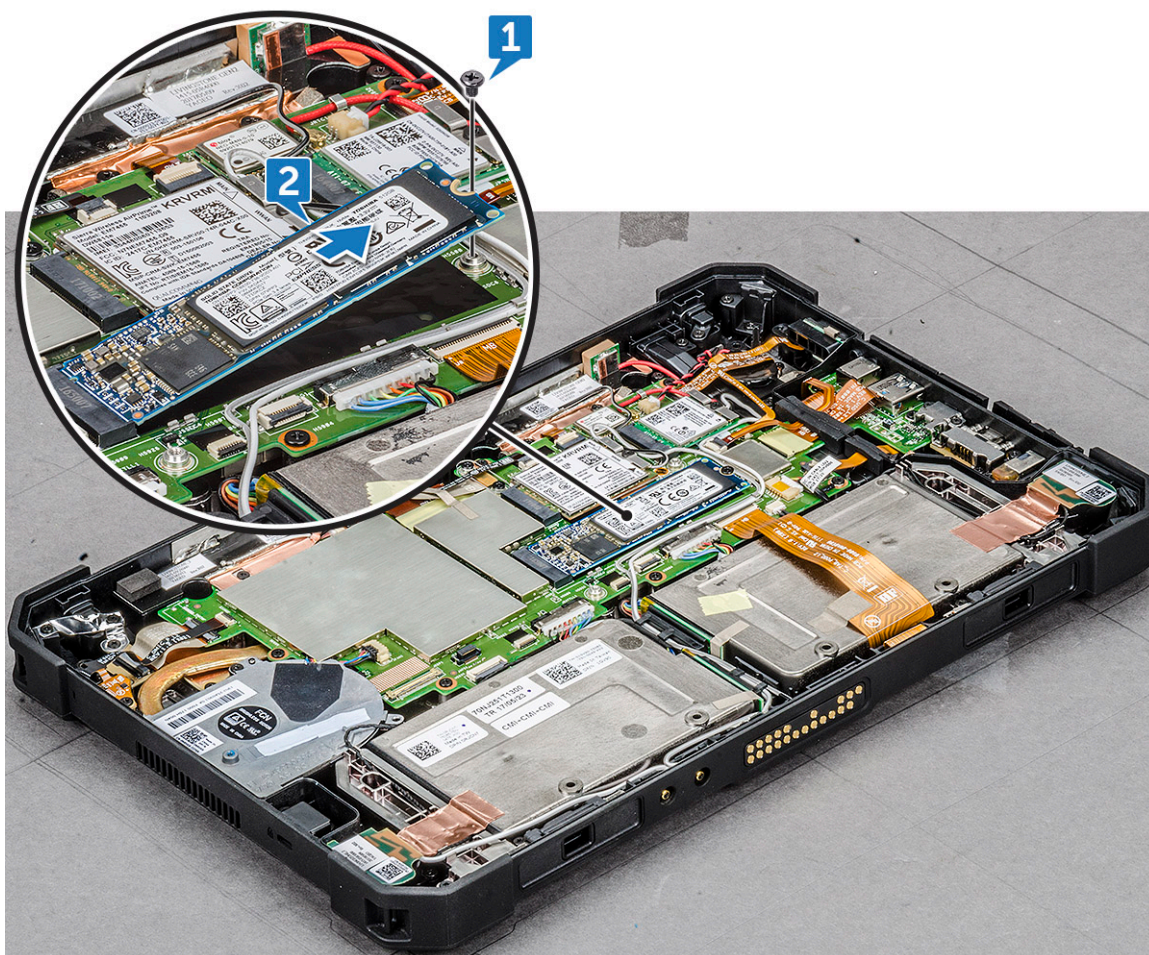
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:

- a. [Baterie](#)
- b. [Sestava displeje](#)
- c. [Chladič](#)

3. Postup demontáže disku SSD:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte disk SSD.
 - c. Vyšroubujte šrouby (1), kterým je disk SSD připevněn k základní desce [1].
 - d. Vysuňte a zvedněte kartu SSD z konektoru na základní desce [2].

POZNÁMKA: Kartu SSD NEZVEDEJTE pod úhlem více než 30°.



VÝSTRAHA: Zvedněte kartu SSD za okraj. NEDOTÝKEJTE se obvodu.

Montáž disku SSD PCIe

1. Vložte a zasuňte modul SSD do konektoru na základní desce.

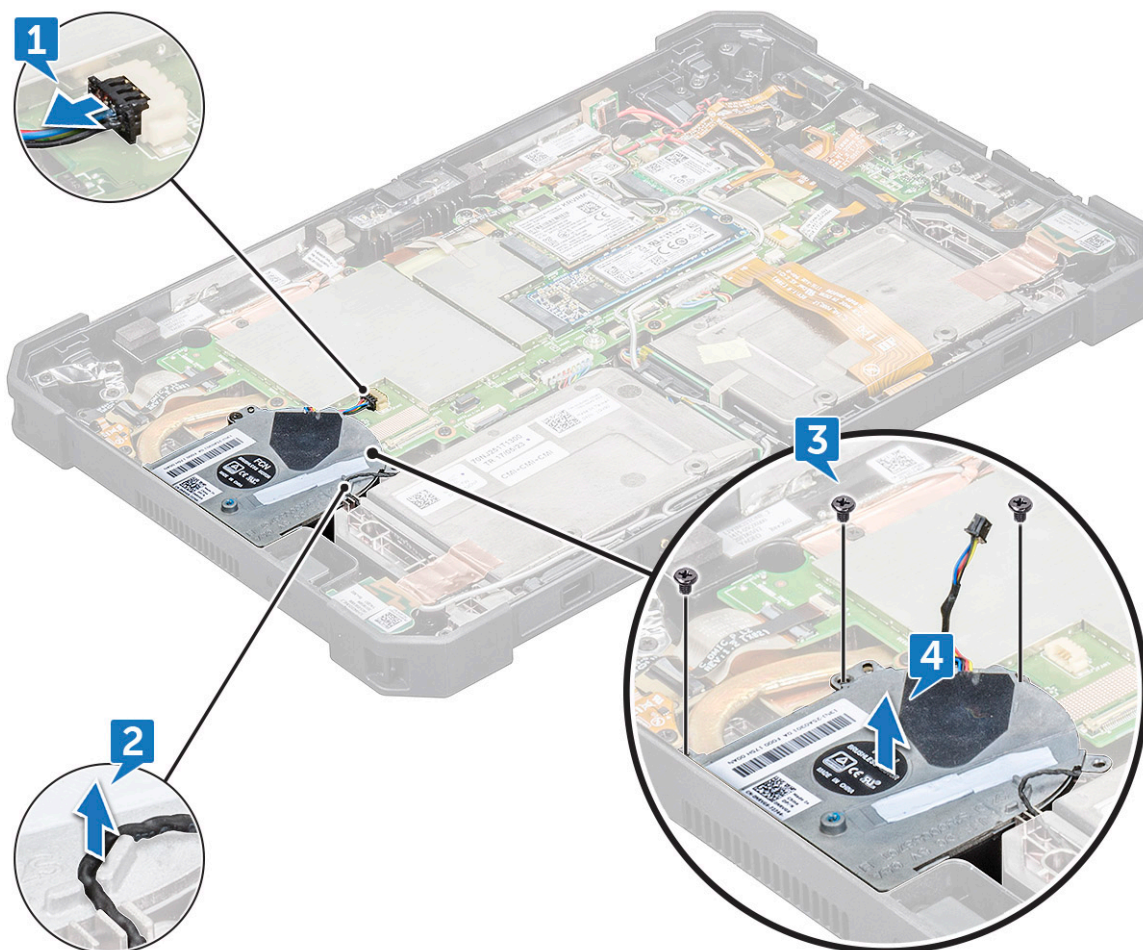
POZNÁMKA: Ověřte, že integrovaný obvod na modulu SSD směřuje v konektoru na základní desce nahoru. Nikdy nezasouvejte modul SSD pod úhlem vyšším než 30° až 35°.

2. Zašroubujte šroub (1), kterým je modul SSD připevněn k šasi tabletu.
3. Namontujte následující součásti:
 - a. Chladič
 - b. Sestava displeje
 - c. Baterie
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Systemový ventilátor

Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
 - c. [Chladič](#)
3. Postup vyjmutí systémového ventilátoru:
 - a. Vyhledejte systémový ventilátor.
 - b. Pomocí plastové jehly uvolněte kabel, kterým je systémový ventilátor připojen k základní desce [1].
i **POZNÁMKA:** Zatlačte vyboulený konec konektoru systémového ventilátoru pomocí plastové jehly.
 - c. Kabel reproduktoru uvolněte z vodiček kabelů [2].
 - d. Vyšroubujte šrouby (4), kterými je systémový ventilátor připevněn k základní desce [3].



Instalace systémového ventilátoru

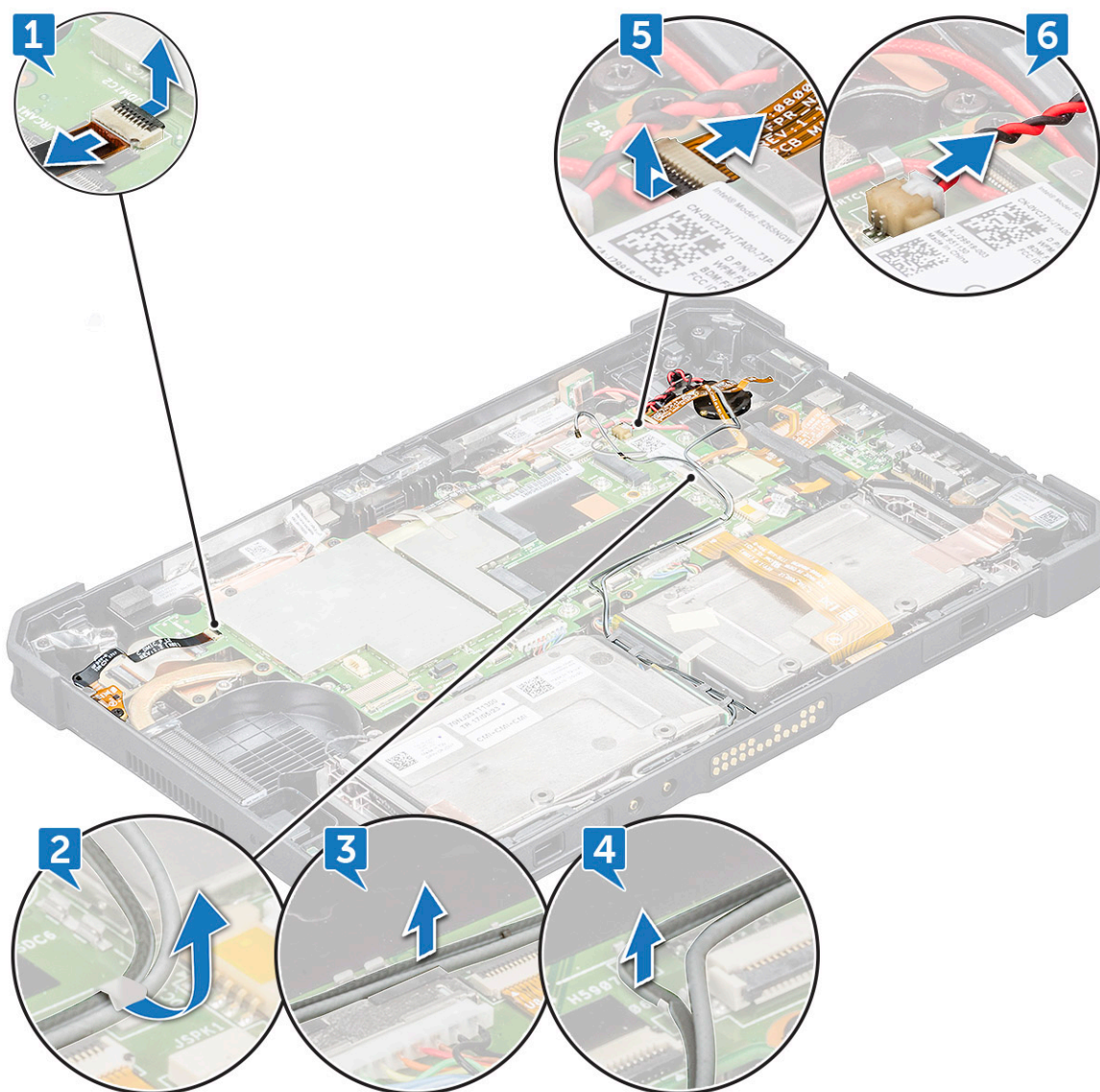
1. Zarovnejte systémový ventilátor do slotu v šasi systému.
2. Vedte kabel reproduktoru vodičí drážkou.

3. Zašroubujte šrouby (4), kterými je systémový ventilátor připevněn k šasi tabletu.
4. Připojte kabel systémového ventilátoru k základní desce.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. [Chladič](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
 - c. [Baterie](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

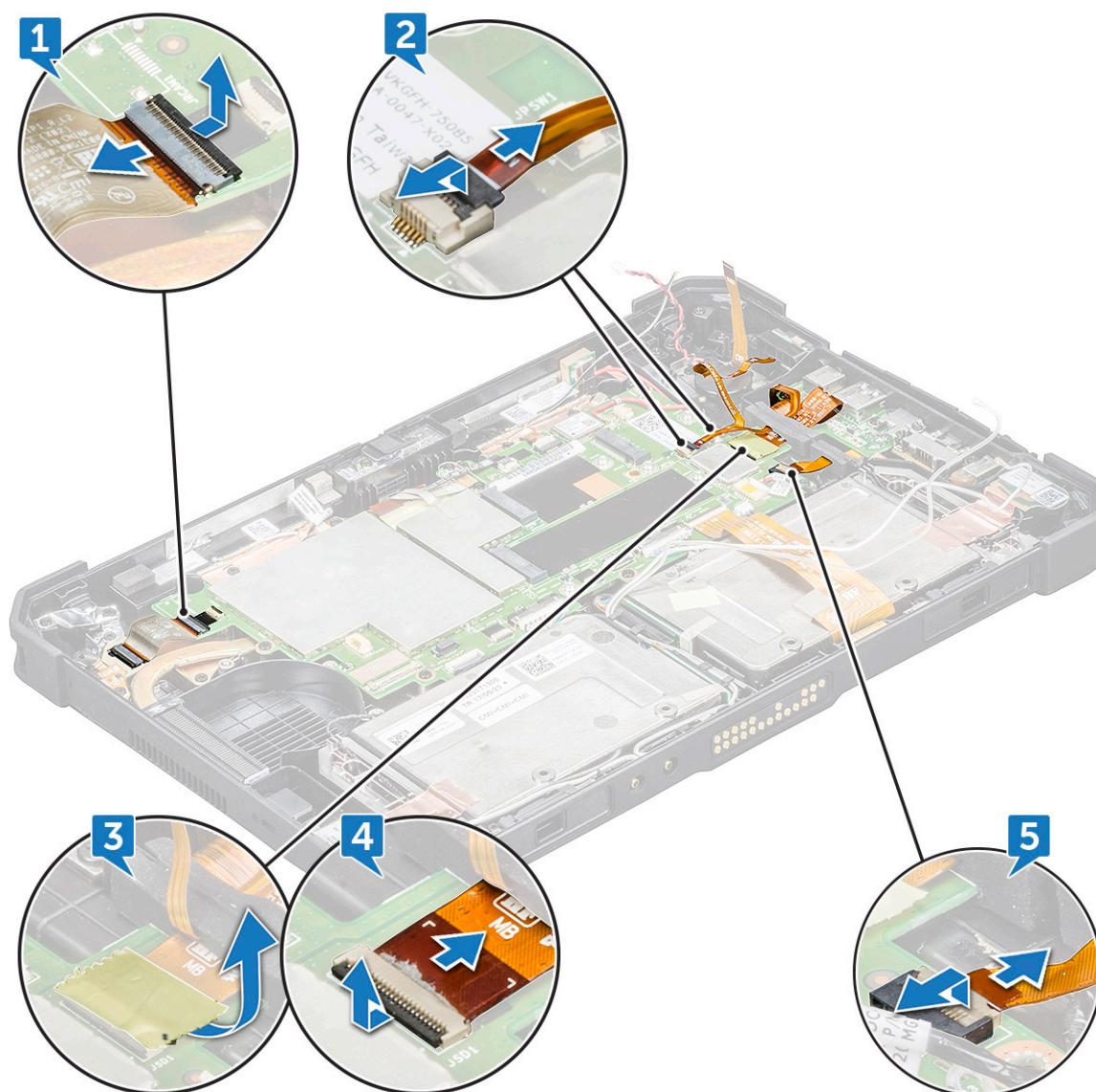
Základní deska

Demontáž základní desky

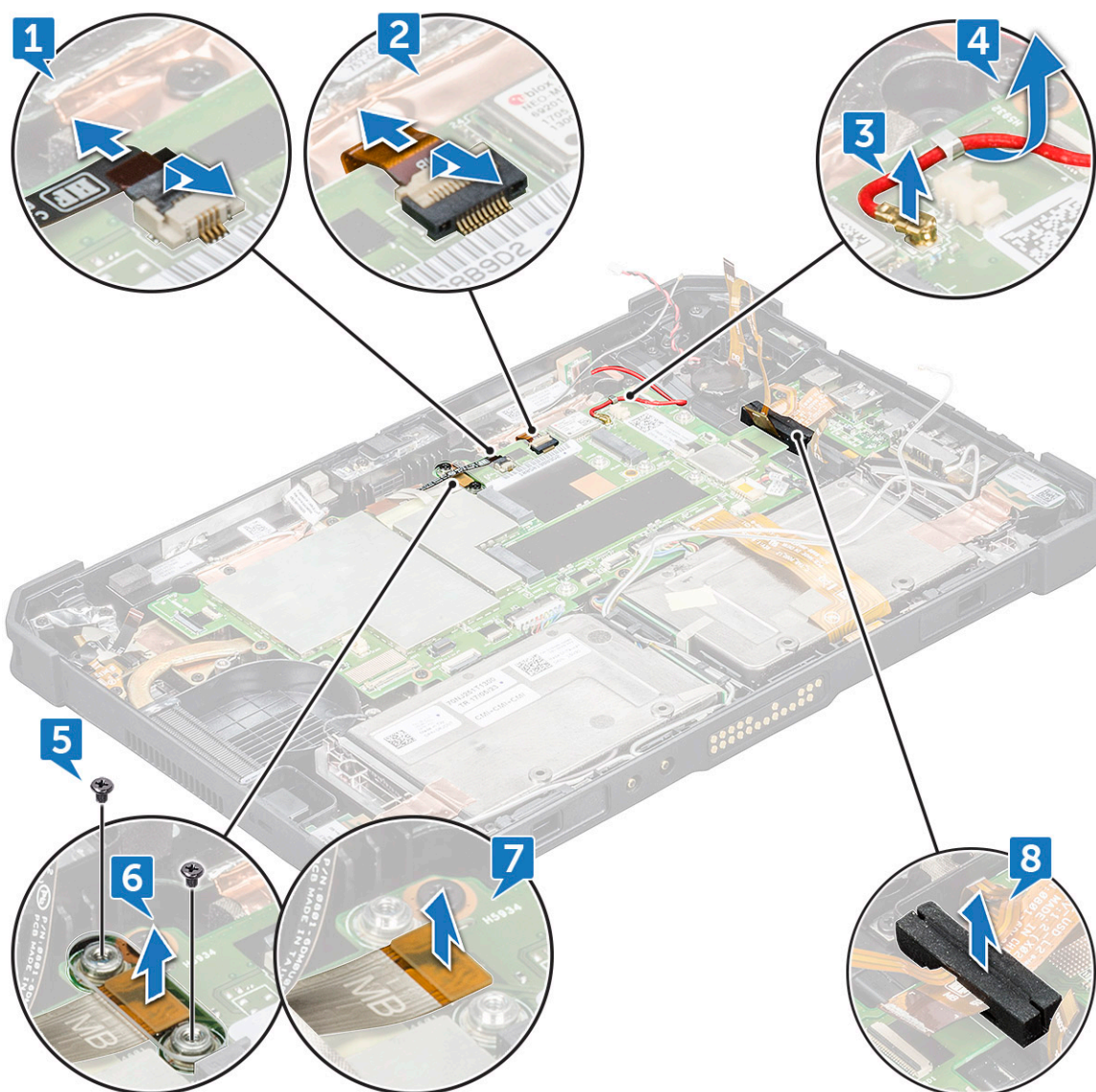
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Micro SIM](#)
 - c. [Sestava displeje](#)
 - d. [Chladič](#)
 - e. [Disk SSD](#)
 - f. [Systémový ventilátor](#)
 - g. [WLAN](#)
 - h. [WWAN](#)
3. Před demontáží základní desky proveďte následující úkony:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Zvedněte západku a odpojte kabel mikrofonu od základní desky [1].
 - c. Vyjměte anténní kabel z úchyty na základní desce [2], [3], [4] pomocí plastové jehly.
 - d. Zvedněte západku a vyjměte kabel čtečky otisků prstů [5].
 - e. Vyjměte baterii CMOS z držáku na základní desce [6].



- f. Zvedněte západku a vyjměte kabel zadní kamery [1].
- g. Pomocí plastové jehly odpojte kabel vypínače a kabel NFC od základní desky [2].
- h. Odstraňte lepicí pásku, která izoluje kabel čtečky karet micro SD [3].
- i. Zvedněte západku a vyjměte kabel čtečky karet micro SD [4].
- j. Zvedněte západku a odpojte kabel mikro sériového portu od konektoru [5].



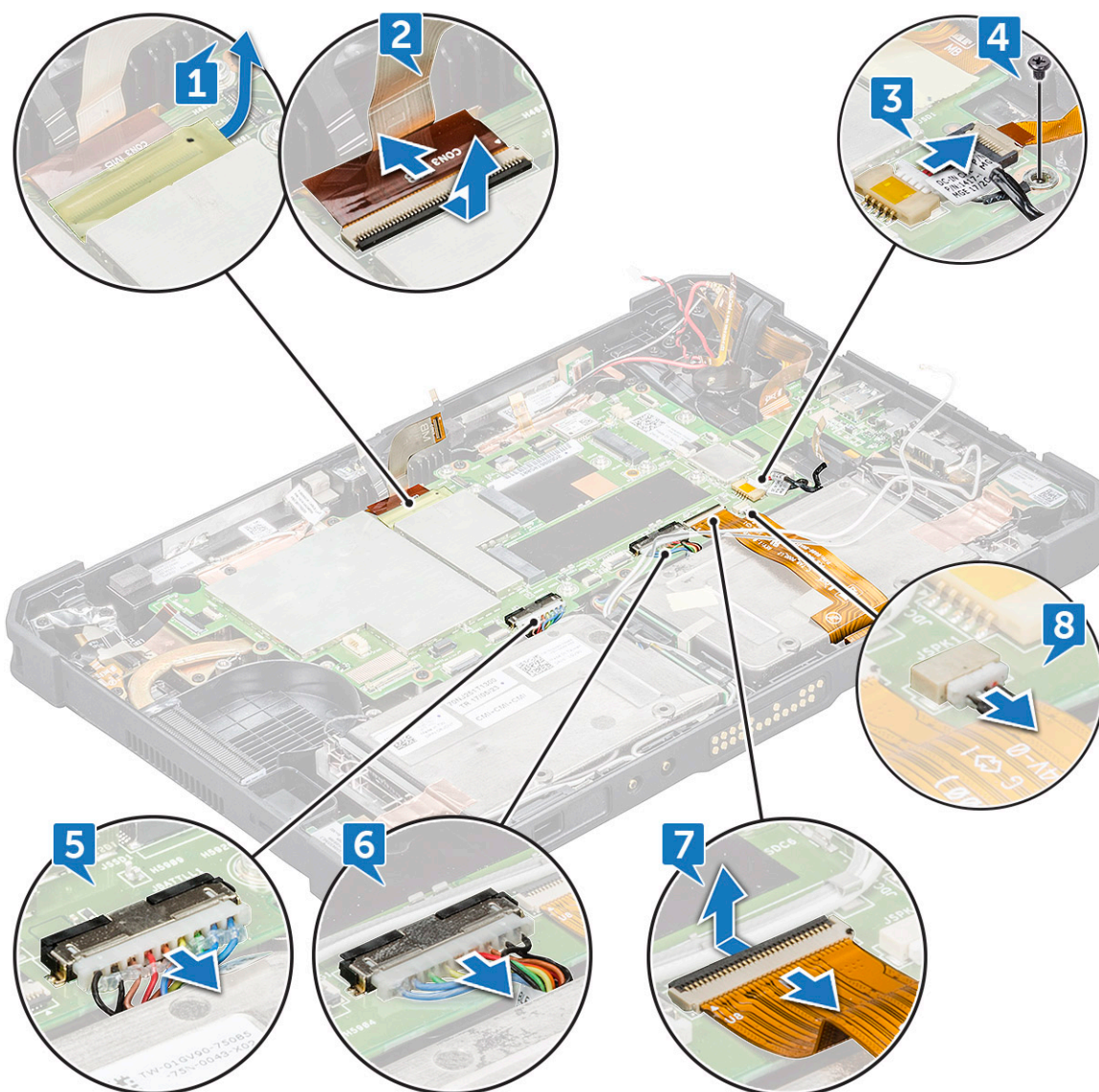
- k. Uvolněte západku mikrofonu a vyjměte kabel [1].
- l. Uvolněte západku čtečky čipových karet a vyjměte kabel [2].
- m. Odpojte kabel [3] a vyjměte jej z úchytu [4].
- n. Vyšroubujte šrouby (2), jimiž je uchycen kabel přední kamery [5].
- o. Vyjměte držák, jímž je přikrytý kabel přední kamery [6].
- p. Zvedněte a vyjměte kabel přední kamery z konektoru [7].
- q. Uvolněte a opatrně vytáhněte kabel čtečky bezkontaktních karet NFC a čipových karet skrze úzký otvor v pryžovém těsnění [8].



- r. Odstraňte lepicí pásku, která chrání konektor kabelu dokovací desky [1].
- s. Zvedněte západku a vytáhněte kabel dokovací desky ze základní desky [2].
- t. Zatlačením pomocí plastové jehly uvolněte vstupní stejnosměrný kabel [3] a vyšroubujte šroub (1), kterým je přichycen kabel sestavy napájecího konektoru [4].
- u. Odpojte kabel baterie 1 z konektoru [5].

i **POZNÁMKA:** Zatlačte rovnoměrně na kolík konektoru a bezpečně demontujte kabel baterie.

- v. Odpojte kabel baterie 2 z konektoru [6].
- w. Zvedněte západku pomocí plastové jehly a vyjměte dokovací kabel typu pogo pin [7].
- x. Odpojte kabel reproduktoru pomocí plastové jehly [8].



⚠ VÝSTRAHA: Kabel reproduktoru je dostupný po vyjmutí kabelu dokovacího konektoru typu pogo pin. Nezapomeňte vyjmout dokovací kabel typu pogo pin před demontáží kabelu reproduktoru.

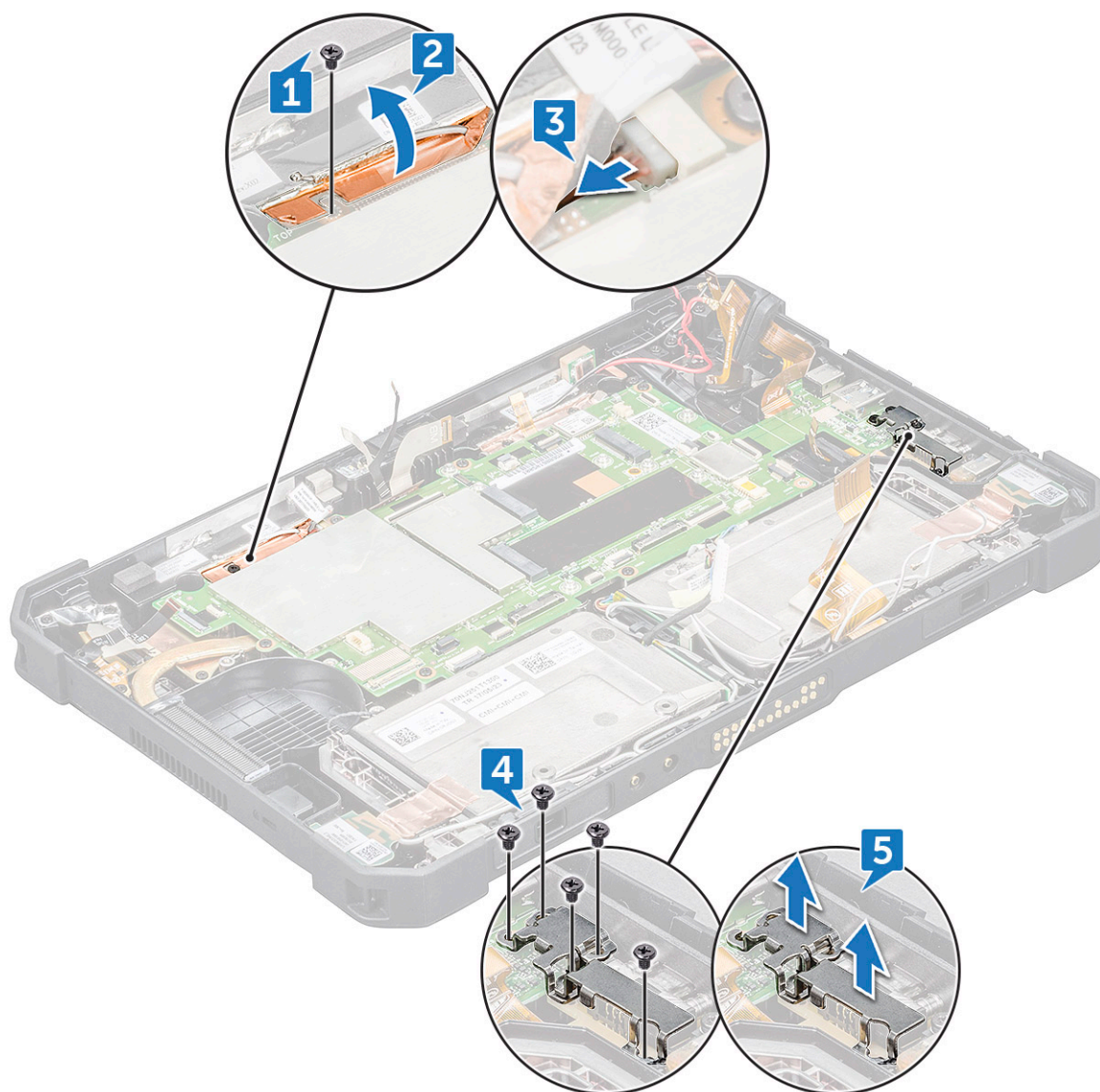
4. Postup demontáže základní desky:

- a. Vyšroubujte šroub (1), jímž jsou antény připevněny k rádiovým průchozím konektorům na základní desce [1].
- b. Převratte konektor směrem vzhůru [2].

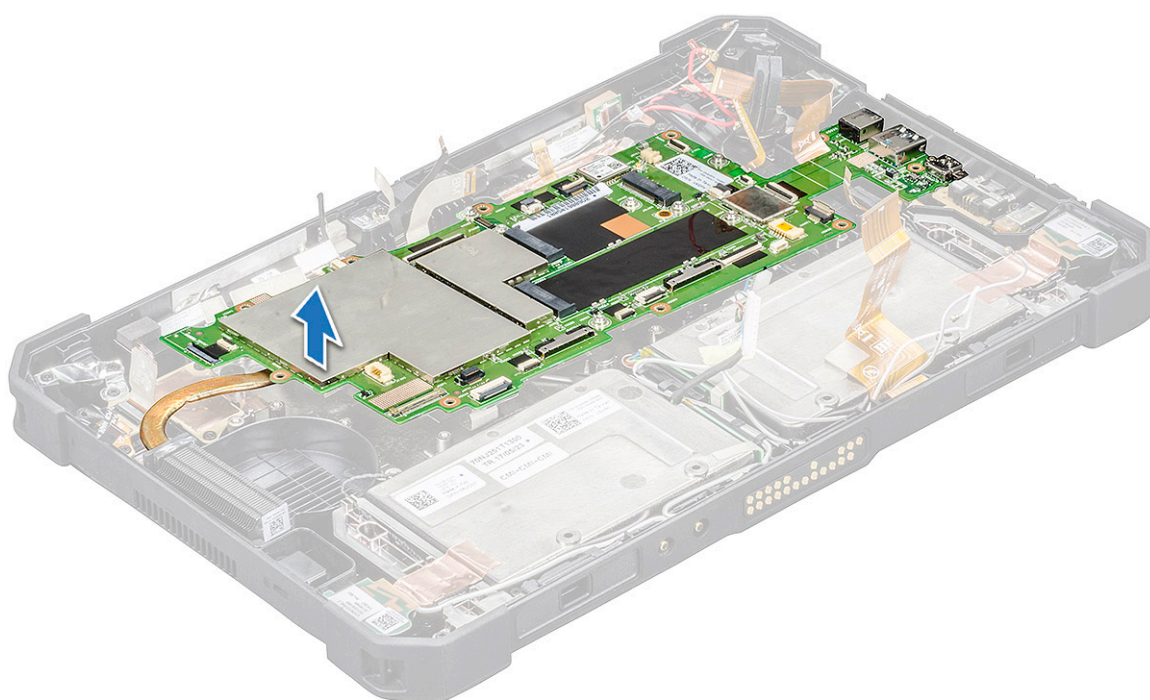
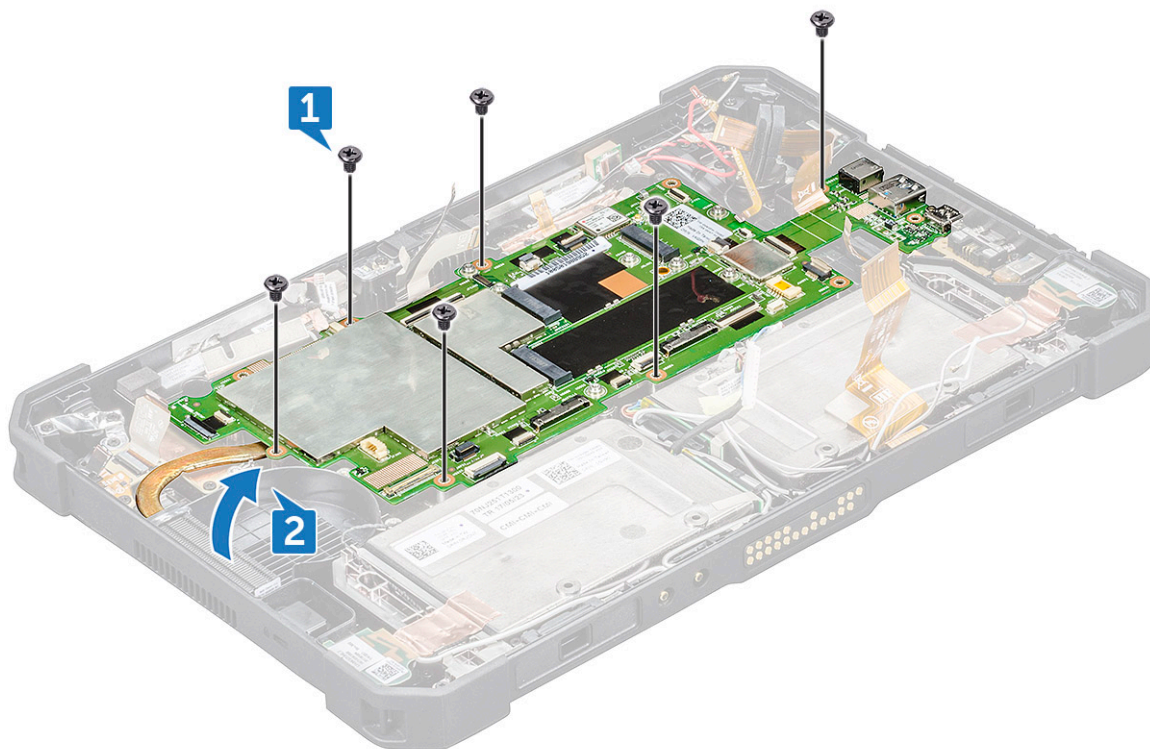
i POZNÁMKA: Dbejte na to, aby nedošlo k odloupení měděné fólie, a nepřehýbejte měděnou fólii po úhlem více než 75°.

- c. Odpojte anténní kabely pro rádiový kabel průchozích konektorů na základní desce pomocí plastové jehly [3].
- d. Vyšroubujte šrouby (5), jimiž je připevněn mikro sériový port a kovový držák portu USB Type-C [4].
- e. Zvedněte kovový držák ze šasi systému [5].

i POZNÁMKA: Kovové držáky jsou připevněny pomocí 5 šroubů. Zvedněte oba držáky.



- f. Vyšroubujte šroub (7), který připevňuje základní desku k šasi tabletu [1].
- g. Vložte plastovou jehlu do blízkosti otvoru pro šroub systémového ventilátoru a posunutím uvolněte a zvedněte základní desku ze šasi tabletu [2].



POZNÁMKA: Před zvednutím základní desky je nutné odpojit všechny kabely.

Montáž základní desky

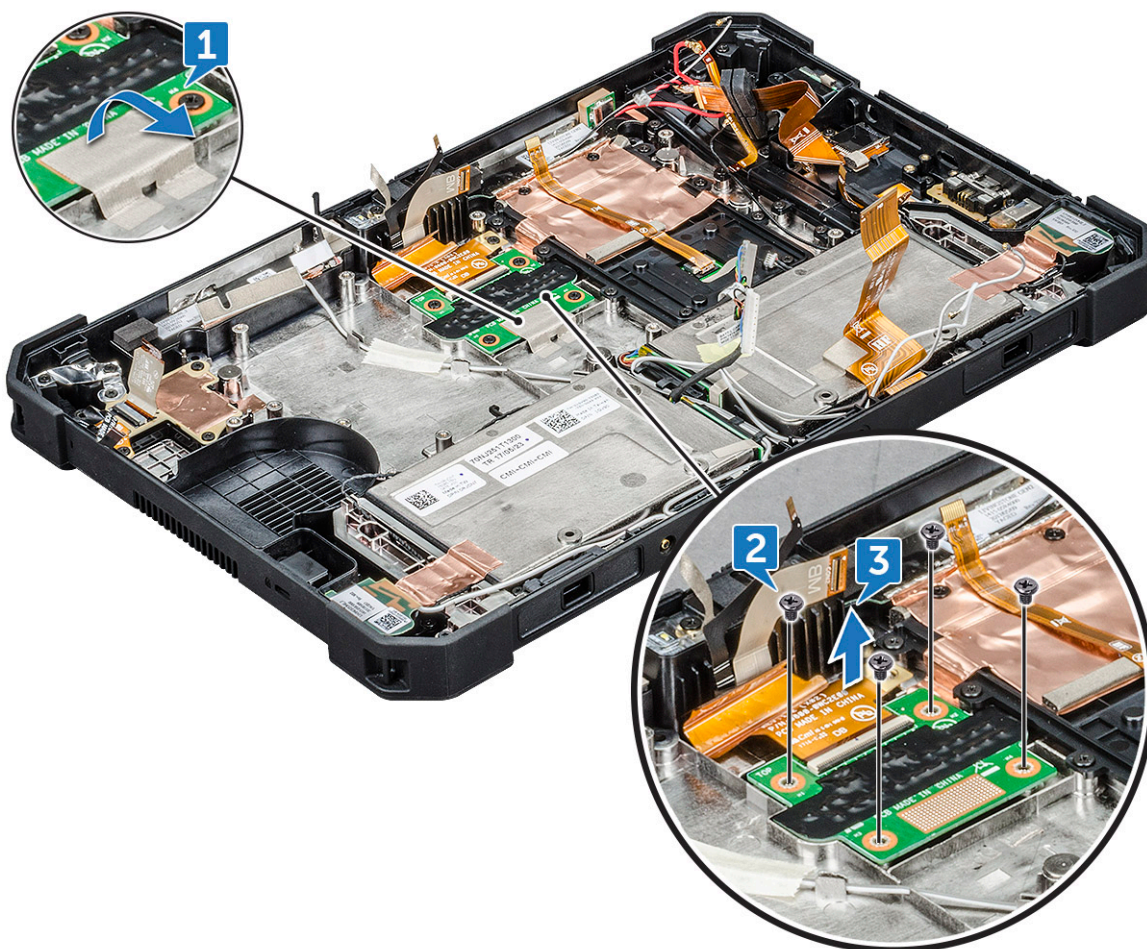
1. Zarovnejte základní desku s otvory pro šrouby na šasi tabletu.
2. Zašroubujte šrouby (7), kterými je základní deska připevněna k šasi tabletu.

3. Připojte k příslušným slotům kabely odpojené během demontáže základní desky. Viz [Demontáž základní desky](#).
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [WWAN](#)
 - b. [WLAN](#)
 - c. [Systémový ventilátor](#)
 - d. [Chladič](#)
 - e. [Sestava displeje](#)
 - f. [Disk SSD](#)
 - g. [Baterie](#)
 - h. [Micro SIM](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Dokovací deska

Vyjmutí dokovacího rozhraní

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
 - c. [Chladič](#)
 - d. [Systémový ventilátor](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [WWAN](#)
 - g. [Základní deska](#)
3. Postup demontáže dokovacího rozhraní:
 - a. Sejměte lepicí pásku, kterou je deska plošných spojů dokovací stanice připevněna k šasi systému [1].



- b. Vyšroubujte šrouby (4), kterými je deska plošných spojů dokovací stanice připevněna k šasi základní desky [2].
i **POZNÁMKA:** Jelikož se dokovací rozhraní nalézá pod základní deskou, je k výměně vadného dokovacího rozhraní nezbytné vyjmout základní desku.
- c. Zvedněte západku a vytáhněte kabel dokovací desky ze základní desky [3].
- Nezapomeňte vyjmout všechny komponenty, chcete-li odstranit problémy v sestavě dolní základny, pokud se problémy nevyřeší výměnou komponent typu FRU-CRU.

Montáž dokovacího rozhraní

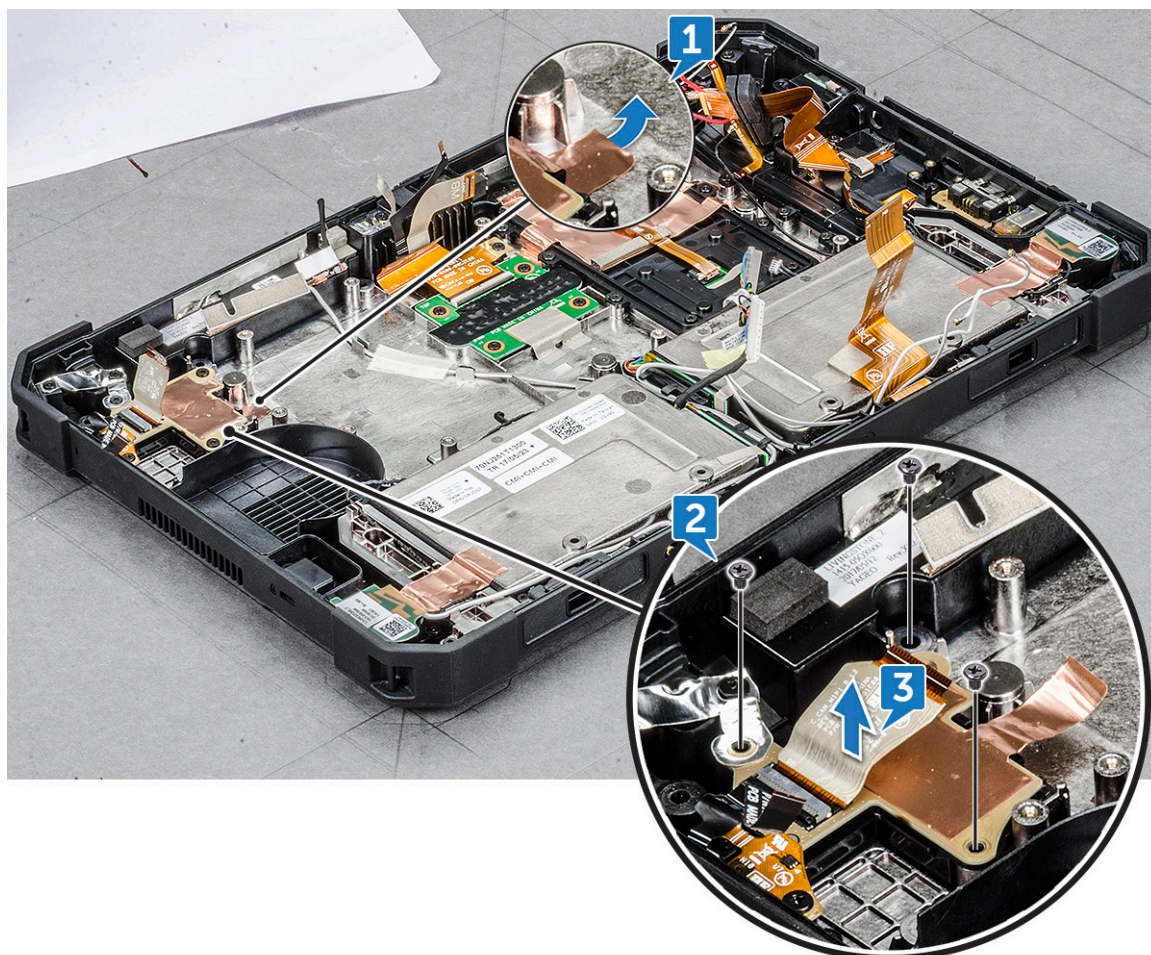
1. Připojte kabel dokovacího rozhraní k příslušnému konektoru.
i **POZNÁMKA:** Protáhněte kabel úchyty na konektoru a uvolněte západku.
2. Zarovnejte dokovací rozhraní s otvory pro šrouby na šasi tabletu.
3. Zašroubujte šrouby (4), kterými je zadní dokovací rozhraní připevněno k šasi tabletu.
4. Nezapomeňte připevnit dokovací rozhraní k šasi systému pomocí lepicí pásky.
Δ **VÝSTRAHA:** Připojte k příslušným slotům kabely odpojené během demontáže dokovacího rozhraní. Viz **Vyjmutí základní desky**.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. Základní deska
 - b. WWAN
 - c. WLAN
 - d. Systémový ventilátor
 - e. Chladič

- f. Sestava displeje
 - g. Baterie
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Zadní kamera

Demontáž zadní kamery

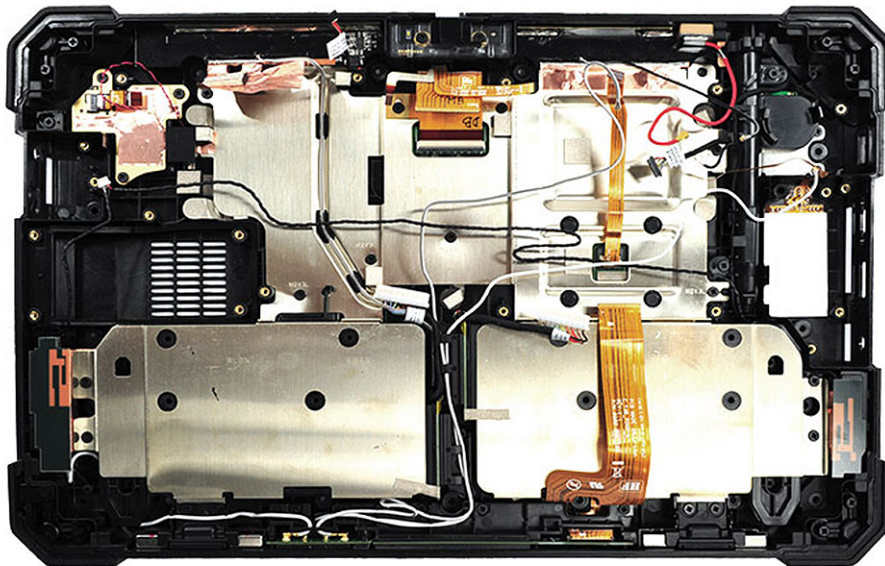
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. Baterie
 - b. Sestava displeje
 - c. Chladič
 - d. Systémový ventilátor
 - e. WLAN
 - f. WWAN
 - g. Základní deska
3. Demontáž zadní kamery:
 - a. Sejměte měděnou lepicí pásku, kterou je deska plošných spojů zadní kamery připevněna k sestavě základny [1].



- b. Vyšroubujte šrouby (3), kterými je deska plošných spojů zadní kamery připevněna k šasi základní desky [2].

POZNÁMKA: Hlavice kabelu čtečky otisků prstů je odpojena od základní desky.

- c. Zvedněte západku a vytáhněte kabel desky zadní kamery ze základní desky [3].



Nezapomeňte vyjmout všechny komponenty, chcete-li odstranit problémy v sestavě dolní základny, pokud se problémy nevyřeší výměnou komponent typu FRU-CRU.

Montáž zadní kamery

1. Připojte kabel kamery ke konektoru.
2. Zarovnejte desku plošných spojů zadní kamery s otvory pro šrouby na šasi tabletu.
3. Zašroubujte šrouby (3), kterými je deska plošných spojů zadní kamery připevněna k šasi tabletu.
4. Připojte kabel čtečky otisků prstů k základní desce.

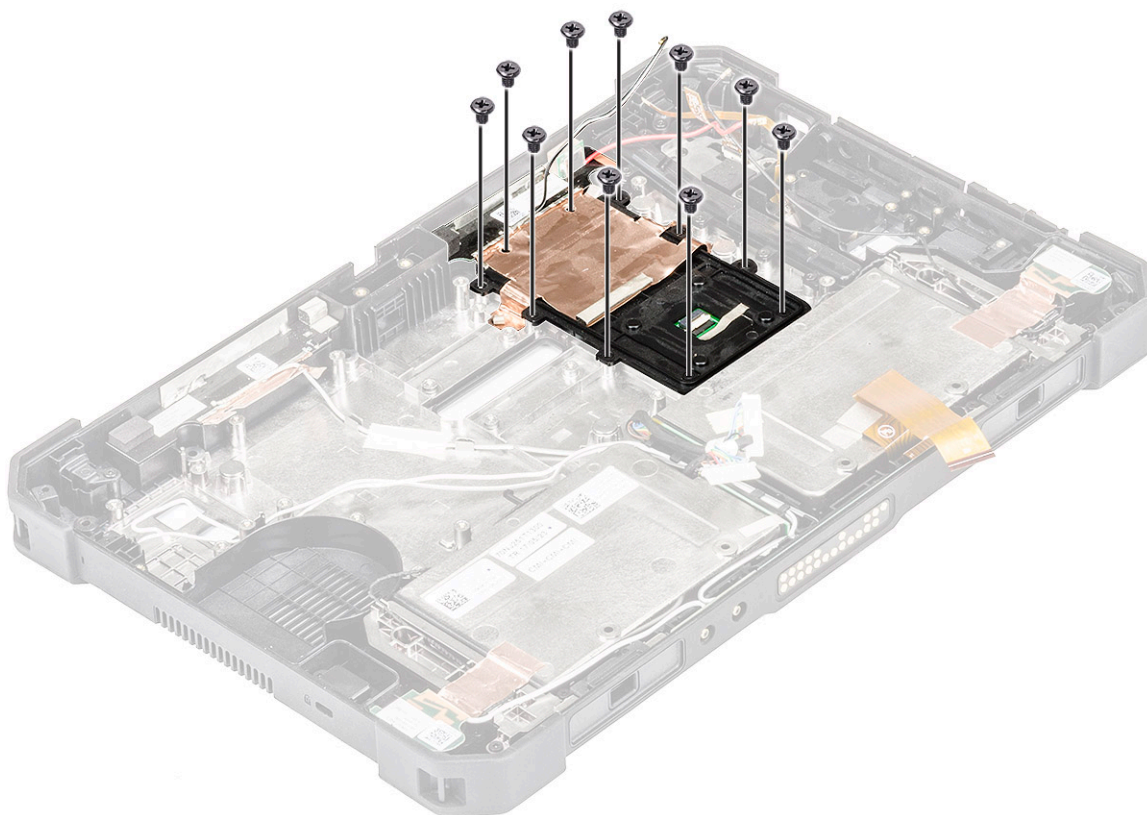
⚠ VÝSTRAHA: Připojte k příslušným slotům kabely odpojené během demontáže desky plošných spojů zadní kamery. Viz [Vyjmutí základní desky](#).

5. Namontujte následující součásti:
 - a. [Základní deska](#)
 - b. [WWAN](#)
 - c. [WLAN](#)
 - d. [Systémový ventilátor](#)
 - e. [Chladič](#)
 - f. [Sestava displeje](#)
 - g. [Baterie](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

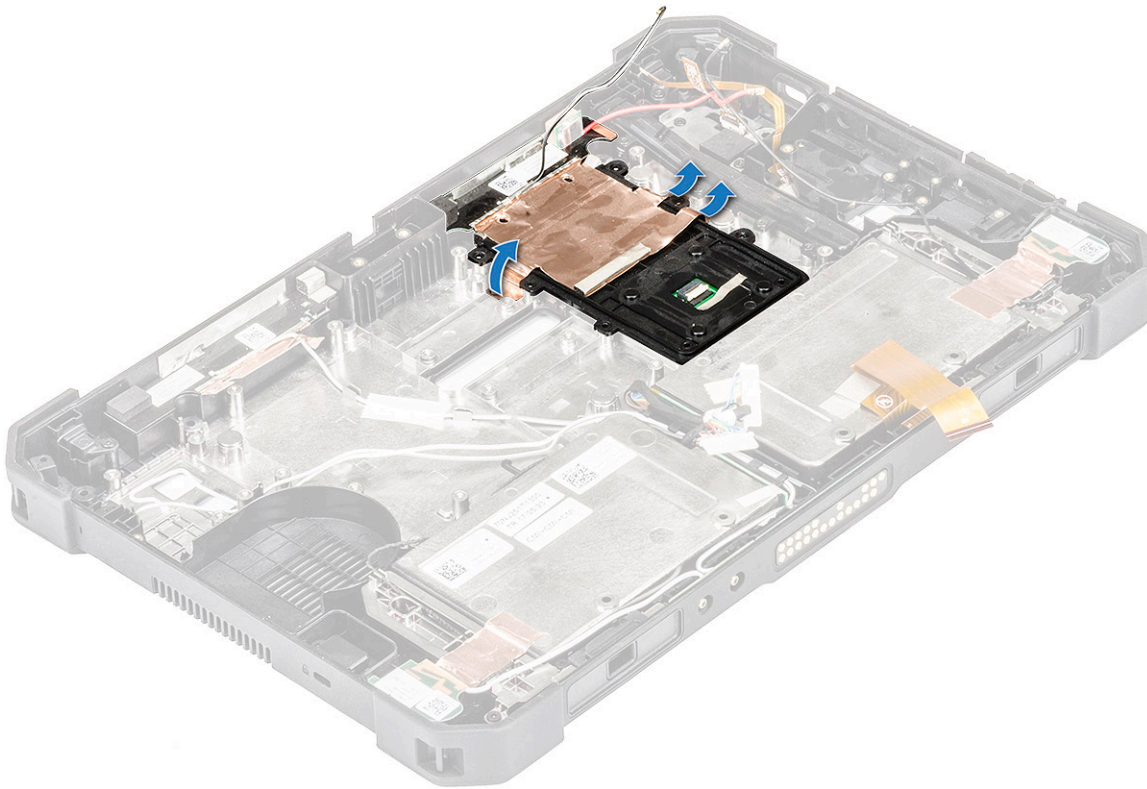
Držák čipové karty

Demontáž držáku čipové karty

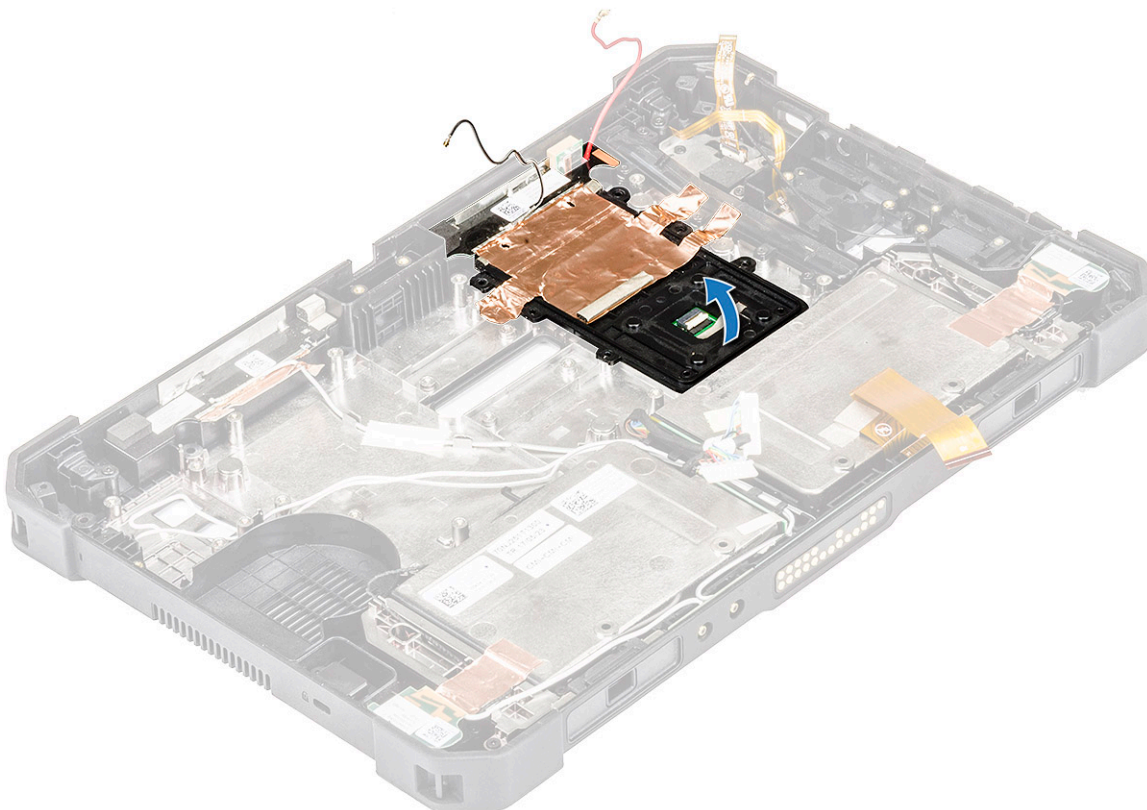
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
 - c. [Základní deska](#)
3. Postup demontáže držáku čipové karty:
 - a. Položte zadní kryt systému na rovný povrch.
 - b. Vyhledejte držák čipové karty.
 - c. Odšroubujte šrouby (10), kterými je držák čipové karty připevněn k základní desce.



4. Sejměte měděnou lepicí fólii, jíž je připevněn držák čipové karty.



5. Vyměňte čipovou kartu ze šasi tabletu.



Montáž držáku čipové karty

1. Zarovnejte držák čipové karty do šasi tabletu.
2. Zarovnejte a zatlačte měděnou fólii a připevněte držák čipové karty.
3. Připevněte čipovou kartu pomocí šroubů (10).
4. Namontujte následující součásti:
 - a. [Sestava displeje](#)
 - b. [Základní deska](#)
 - c. [Baterie](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava dolní základny

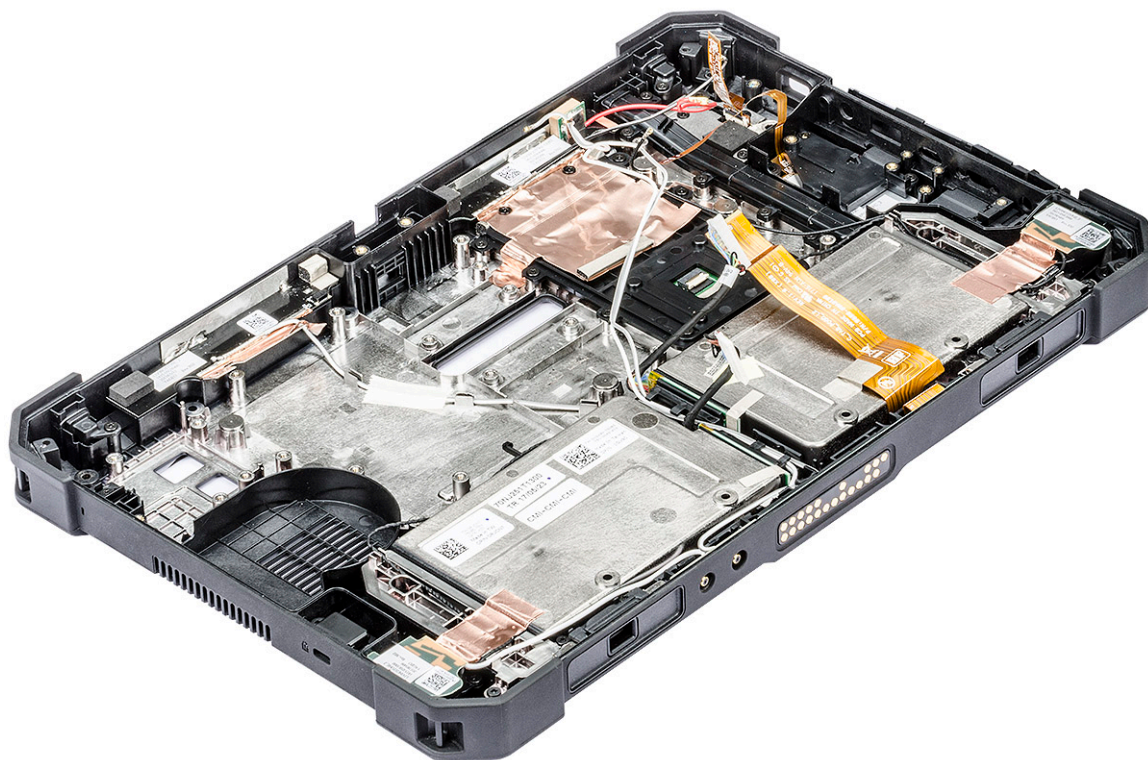
Demontáž sestavy dolní základny

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [Baterie](#)
 - b. [Sestava displeje](#)
 - c. [Chladič](#)
 - d. [Systémový ventilátor](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [WWAN](#)
 - g. [Základní deska](#)
 - h. [Zadní kamera](#)
3. Postup demontáže sestavy dolní základny:
 - a. Ze sestavy dolní základny vyjměte následující komponenty:



- Levá uzemňovací deska antény
- Anténní modul LTE Aux GPS
- Hlavní snímač P antény LTE
- Hlavní uzemňovací deska antény
- Pravá uzemňovací deska antény
- Anténní modul WLAN Aux
- Hlavní anténní modul WLAN
- Sestava dolního krytu
- Držáky ochranných prvků
- Vodivý dok
- Plochý kabel vodivého doku
- Napájecí kabel
- Dvířka vstupu napájení
- Držák čtečky otisků prstů
- Kabel čtečky otisků prstů
- Modul snímače otisků prstů
- Dvířka I/O (levá a pravá)
- Držák pro zámek Kensington
- Kabel LTE PTH
- Magnety pro dokovací systém
- Anténa NFC
- Průchozí deska
- Sestava tlačítka napájení
- Kabel vypínače
- Dvířka pro kartu SIM
- Dceřiná deska čipové karty (včetně kabelu)
- Reproduktory (levý a pravý)

- Překryvný pásek (levý a pravý)
- Sestava trubice dotykového pera
- Kabel WLAN PTH



⚠ VÝSTRAHA: Nezapomeňte vyjmout kabely všech komponent z úchytu na základní desce pomocí plastové jehly, aby nedošlo k poškození připojených kabelů.

Montáž sestavy dolní základny

1. Připojte kabel kamery ke konektoru.
2. Zarovnejte desku plošných spojů zadní kamery s otvory pro šrouby na šasi tabletu.
3. Zašroubujte šrouby (3), kterými je deska plošných spojů zadní kamery připevněna k šasi tabletu.
4. Připojte kabel čtečky otisků prstů k základní desce.

⚠ VÝSTRAHA: Připojte k příslušným slotům kabely odpojené během demontáže desky plošných spojů zadní kamery. Viz **Vyjmutí základní desky**.

5. Namontujte následující součásti:
 - a. [Základní deska](#)
 - b. [WWAN](#)
 - c. [WLAN](#)
 - d. [Systémový ventilátor](#)
 - e. [Chladič](#)
 - f. [Sestava displeje](#)
 - g. [Baterie](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Technologie a součásti

Tato kapitola popisuje technologii a součásti dostupné v systému.

Témata:

- Napájecí adaptér
- Vlastnosti rozhraní USB
- Funkce paměti

Napájecí adaptér

Tento notebook se dodává s napájecím adaptérem.

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

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

Vlastnosti rozhraní USB

Univerzální sériová sběrnice neboli USB byla uvedena do světa počítačů v roce 1996 a dramaticky zjednodušila propojení mezi hostitelským počítačem a periferními zařízeními, jako je myš nebo klávesnice, externí pevný disk nebo optické jednotky, Bluetooth a mnoho dalších periferních zařízení na trhu.

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

Tabulka 2. Vývoj rozhraní USB

Typ	Rychlost přenosu dat	Kategorie	Rok uvedení
USB 3.0 / USB 3.1 1. generace	5 Gb/s	SuperSpeed	2010
USB 2.0	480 Mb/s	Hi-Speed	2000

USB 3.0 / USB 3.1 1. generace (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.

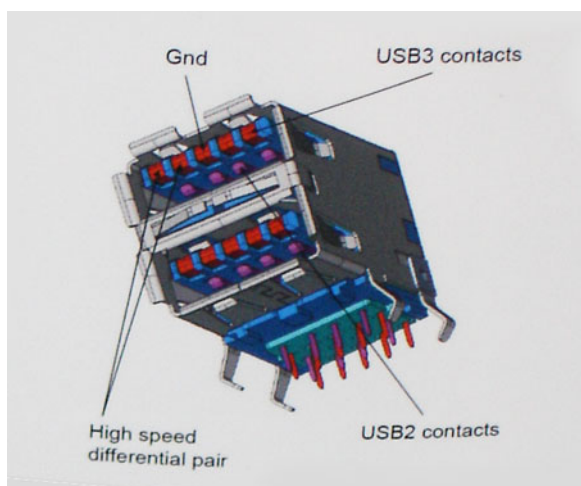


Rychlost

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

- Práce v síti
- 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 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 1. generace. To je v kontrastu s předchozími verzemi systému Windows, které nadále vyžadují zvláštní ovladače pro řadiče USB 3.0 / USB 3.1 1. generace.

Společnost Microsoft oznámila, že systém Windows 7 bude podporovat rozhraní USB 3.1 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 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 jejích partnerů sdílí názor, že systém Vista by měl také podporovat rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 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.

Funkce paměti

Tento notebook podporuje minimálně 8 GB a maximálně 16 GB paměti DDR4 s frekvencí až do 1 866 MHz.

Software

Tato kapitola podrobně popisuje podporované operační systémy, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.

Témata:

- Podporované operační systémy
- Stažení ovladačů
- Ovladače zvuku Intel
- Ovladače čipové sady Intel
- Ovladače grafiky Intel HD
- Síťové ovladače
- Ovladače systémových zařízení
- Ovladače úložiště

Podporované operační systémy


V následujícím seznamu jsou uvedeny podporované operační systémy:

Tabulka 3. Podporované operační systémy

Podporované operační systémy	Popis operačního systému
Microsoft Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10.x (verze Professional, Enterprise a IoT)
Jiné	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 na Skylake Windows 7 Professional (64bitový, dostupný prostřednictvím licence na downgrade ze systému Windows10 Pro) (podporováno pouze pro procesory Intel 6. generace)
Podpora médií s operačním systémem	<ul style="list-style-type: none"> • Na stránce Dell.com/support lze stáhnout vhodný operační systém Windows. • V prodeji jsou k dispozici média USB (upsell).

Stažení ovladačů

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

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

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

Ovladače zvuku Intel

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

Tabulka 4. Ovladače zvuku Intel

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> Software devices <ul style="list-style-type: none"> Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Display Audio Realtek Audio Storage controllers

Ovladače čipové sady Intel

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

Tabulka 5. Ovladače čipové sady Intel

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator Direct memory access controller High Definition Audio Controller High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) 82802 Firmware Hub Device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI PCI Express Root Complex PCI Express standard Root Port PCI Express standard Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA 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 	<ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Management Engine Interface 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 Intel(R) Virtual Buttons Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904 ISS Dynamic Bus Enumerator 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 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #12 - 9D1B Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #4 - 9D13 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23 Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31 Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDCCP2.2 Premium) - 9D4E NDIS Virtual Network Adapter Enumerator NFC USB Bus Driver PCI Express Root Complex 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

Ovladače grafiky Intel HD

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

Tabulka 6. Ovladače grafiky Intel HD

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter 	<ul style="list-style-type: none"> Disk drives Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 620 Firmware

Síťové ovladače

Zkontrolujte, zda jsou síťové ovladače v tabletu nainstalovány.

Tabulka 7. Síťové ovladače

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">DW5811e Snapdragon™ X7 LTEWAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)	<ul style="list-style-type: none">mice and other pointing devicesMonitorsNetwork adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)DW5811e Snapdragon™ X7 LTEIntel(R) Dual Band Wireless-AC 8265WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)Ports (COM & LPT)

Ovladače systémových zařízení

Zkontrolujte, zda jsou ovladače systémových zařízení v notebooku již nainstalovány.

Tabulka 8. Ovladače systémových zařízení

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none">System devices<ul style="list-style-type: none">ACPI FanACPI FanACPI FanACPI FanACPI FanACPI Fixed Feature ButtonACPI LidACPI Power ButtonACPI Processor AggregatorACPI Sleep ButtonACPI Thermal ZoneACPI Thermal ZoneACPI Thermal ZoneComposite Bus EnumeratorDirect memory access controllerHigh Definition Audio ControllerHigh Definition Audio ControllerHigh precision event timerIntel(R) 82802 Firmware Hub DeviceMicrosoft ACPI-Compliant Embedded ControllerMicrosoft ACPI-Compliant SystemMicrosoft System Management BIOS DriverMicrosoft Virtual Drive EnumeratorMicrosoft Windows Management Interface for ACPIPCI Express Root ComplexPCI Express standard Root PortPCI Express standard Root PortPCI standard host CPU bridgePCI standard ISA bridgePlug and Play Software Device EnumeratorProgrammable interrupt controllerRemote Desktop Device Redirector BusSystem CMOS/real time clockSystem timerUMBus Root Bus Enumerator	<ul style="list-style-type: none">System devices<ul style="list-style-type: none">ACPI Fixed Feature ButtonACPI LidACPI Processor AggregatorACPI Sleep ButtonACPI Thermal ZoneCamera Sensor OV5670Camera Sensor OV8858Charge Arbitration DriverComposite Bus EnumeratorDell Diag Control DeviceDell System Analyzer Control DeviceHigh Definition Audio ControllerHigh precision event timerIntel(R) Control LogicIntel(R) CSI2 Host ControllerIntel(R) Imaging Signal Processor 2500Intel(R) Integrated Sensor SolutionIntel(R) Management Engine InterfaceIntel(R) Power Engine Plug-inIntel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64Intel(R) Virtual ButtonsIntel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904ISS Dynamic Bus EnumeratorLegacy deviceMicrosoft ACPI-Compliant Embedded ControllerMicrosoft ACPI-Compliant SystemMicrosoft System Management BIOS DriverMicrosoft UEFI-Compliant System

Ovladače úložiště

Zkontrolujte, zda jsou ovladače úložiště v tabletu nainstalovány.

Tabulka 9. Ovladače úložiště

Před instalací	Po instalaci
<ul style="list-style-type: none">↳ Storage controllers<ul style="list-style-type: none">↳ Microsoft Storage Spaces Controller	<ul style="list-style-type: none">↳ Memory technology devices<ul style="list-style-type: none">↳ Realtek PCIE CardReader

Specifikace systému

Tato kapitola obsahuje podrobné parametry produktu a porovnání s předchozími verzemi.

POZNÁMKA: Nabídka se liší podle regionu. Následující specifikace obsahují pouze informace, které musí být s počítačem dodány dle zákona. Chcete-li získat další informace o konfiguraci počítače, otevřete v systému Windows nápovědu a podporu a zvolte možnost zobrazit informace o počítači.

Témata:

- Přehled produktu
- Indikátor stavu napájení a baterie
- Specifikace systému
- Specifikace procesoru
- Specifikace paměti
- Specifikace úložiště
- Parametry zvuku
- Specifikace grafické karty
- Specifikace kamery
- Specifikace připojení
- Specifikace portů a konektorů
- Specifikace obrazovky
- Specifikace dotykové obrazovky
- Specifikace adaptéru
- Specifikace fyzických rozměrů
- Specifikace prostředí

Přehled produktu

Tablet Latitude 7212 Rugged Extreme je dodatečně vyztužený tablet Dell v portfoliu odolných zařízení. Díky své konstrukci se hodí do průmyslových prostor a venkovního prostředí, kde zákazníci potřebují mobilní výkonné výpočetní zařízení v odolném provedení, které zvládne pracovat i v extrémních podmínkách, v nichž je systém vystaven velkým teplotním výkyvům a vysoké vlhkosti nebo existuje riziko poškození vodou či prachem.

Hlavní funkce

Mezi klíčové vlastnosti tabletu Latitude 7212 Rugged Extreme patří:

- Možnost sledování i ve venkovních prostorách a kapacitní dotyková obrazovka s možností ovládní v rukavicích
- Dvě baterie vyměnitelné za provozu
- Zvýšená, čtyřnásobná teplotní správa 4. generace, díky níž může tablet pracovat i v extrémních teplotách.
- Vybaven univerzálním dokovacím rozhraním Dell Rugged typu pogo-pin
- Rozsáhlé příslušenství ekosystému

Indikátor stavu napájení a baterie

Tato kapitola obsahuje podrobné informace o indikátoru napájení a stavu tabletu.

Ukazuje stav napájení a stav baterie počítače.

- Svítí zeleně – napájecí adaptér je připojen a baterie se nabíjí.
- Svítí oranžově – baterie je skoro vybitá nebo vybitá.
- Nesvítí – baterie je plně nabitá.

Specifikace systému

Funkce	Specifikace
Čipová sada	Intel Core řady i3/i5/i7
Šířka datové sběrnice	128 bitů (64 bitů × 2 kanály)
Flash EPROM	Quad SPI 128 Mbitů
Sběrnice PCIe	100 MHz
Frekvence externí sběrnice	PCIe Gen3 (8 GT/s)

Specifikace procesoru

Funkce	Specifikace
Typy	<ul style="list-style-type: none">Dvoujádrový procesor Intel Core U i3, i5 a i7 7. generaceDvoujádrový procesor Intel Core i5 6. generace
Mezipaměť L3 - i3	3 MB
Mezipaměť L3 - i5	4 MB
Mezipaměť L3 - i7	4 MB

Specifikace paměti

Funkce	Specifikace
Typ paměti	LPDDR3
Rychlost	1866 MHz
Minimální velikost paměť	8 GB
Maximální velikost paměti	16 GB

Specifikace úložiště


Funkce	Specifikace
Disk SDD M.2 NVMe	256 GB až 1 TB
Disk SSD M.2 SATA	128 GB až 1 TB

Parametry zvuku

Funkce	Specifikace
Typy	Zvuk High Definition

Funkce	Specifikace
Řadič	Integrovaný, ALC3235
Převod stereofonního signálu	Digitální audio výstup přes port HDMI – až 24bitový komprimovaný a nekomprimovaný zvuk
Interní rozhraní	Zvukový kodek s vysokým rozlišením
Externí rozhraní	Kombinace stereo náhlavní soupravy / mikrofonu
Reproduktory	Dva stereofonní reproduktory
Interní zesilovač reproduktorů	2 W na kanál
Ovládání hlasitosti	Tlačítka pro ovládání hlasitosti

Specifikace grafické karty

Funkce	Specifikace
Typ	Integrovaná na základní desce, hardwarově akcelerovaná
Řadič karty UMA	Grafická karta iGPU GT2
Datová sběrnice	Integrovaná grafika
Podpora externího displeje	<ul style="list-style-type: none"> • Na počítači – porty eDP (interní displej) • Volitelný port typu C – VGA, DisplayPort 1.2, DVI <p> POZNÁMKA: Podporuje jeden port VGA, DisplayPort, HDMI prostřednictvím dokovací stanice.</p>

Specifikace kamery

Funkce	Specifikace
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Přední kamera – pevné zaostření 5 Mpx • Zadní kamera – automatické zaostření 8 Mpx
Typ senzoru	Technologie senzoru CMOS (přední a zadní kamera)
Frekvence snímkování	Až 30 snímků za sekundu
Rozlišení videa	<ul style="list-style-type: none"> • Přední kamera – 2 592 pixelů x 1 944 pixelů pro MIPI • Přední kamera – 1920 pixelů x 1080 pixelů pro USB • Zadní kamera – 3 264 pixelů x 2 448 pixelů pro MIPI • Zadní kamera – 3 280 pixelů x 2 464 pixelů pro USB

Specifikace připojení

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 1. generace a USB typu C
Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilní širokopásmová bezdrátová karta Intel Dual Band Wireless-AC 8265 s rozhraním Bluetooth 4.2 + vPro • Bezdrátový adaptér Qualcomm QCA61x4A 802.11ac, dvoupásmový (2x2) + Bluetooth 4.1 • WWAN • Technologie NFC • LTE

Funkce	Specifikace
	<ul style="list-style-type: none"> • Slot na kartu micro SIM

Specifikace portů a konektorů

Funkce	Specifikace
Audio	Univerzální zvukový konektor typu jack (náhlavní souprava/vstup) 1 x 3,5mm konektor jack
Grafika	Jeden konektor mini HDMI (podpora prostřednictvím výstupu typu C)
Síťový adaptér	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 a USB typu C
Sériový port	1 x mikrosériový konektor
Dokovací port	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden dokovací port • Jeden dvojitý (WLAN/WWAN) průchod RF
Porty USB	<ul style="list-style-type: none"> • Jeden port USB 3.1 1. generace s technologií PowerShare • Jeden Port DisplayPort s technologií PowerShare přes USB typu C
Čtečka paměťových karet	Jedna čtečka karet micro SD
Slot pro karty SIM	Jeden slot micro-SIM s bezpečnostní funkcí
Modulární rozšíření	Jeden rozšiřující modulární port s kolíky pogo

Specifikace obrazovky

Funkce	Specifikace
Typ	Displej WLED, FHD
Velikost	11,6 palců
Výška	158,5 mm (6,24")
Šířka	268,0 mm (10,59")
Aktivní oblast (X/Y)	256,12 mm x 144 mm
Maximální rozlišení	1 920 × 1 080 pixelů
Obnovovací frekvence	60 Hz
Provozní úhel	0° (zavřeno) až 180°
Minimální vodorovný pozorovací úhel	<ul style="list-style-type: none"> • 89 TYP
Minimální vertikální pozorovací úhel	<ul style="list-style-type: none"> • 89 TYP
Rozteč pixelů	0,1335 mm

Specifikace dotykové obrazovky


Funkce	Specifikace
Ukázková rychlost hlášení	≥ 100 Hz na prst/pero
Prodleva odezvy	< 15 ms pro všechny dotykové body
Přesnost dotyku	<ul style="list-style-type: none">$\pm 1,0$ mm od středu$\pm 1,0$ mm od okraje
Oddělení prstů	≤ 8 mm (od středu ke středu)
Odběr během činnosti	100 mW
Odběr během nečinnosti	< 5 mW
Maximální rozlišení	1366 × 768 pixelů
Režimy napájení (pouze mobilní)	Aktivní, nečinný a režim spánku

Specifikace adaptéru

Funkce	Specifikace
Typ	<ul style="list-style-type: none">45 W65 W90 WAdaptér Type-C
Vstupní napětí	100 V stř. až 240 V stř.
Vstupní proud (max.)	0,60 A / 1,7 A
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Výstupní proud	2,31 / 3,34
Jmenovité výstupní napětí	19,5 V ss.
Konektor	4,5 mm, válcový typ
Teplotní rozsah (provozní)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Teplotní rozsah (neprovozní)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Specifikace fyzických rozměrů

Funkce	Specifikace
Výška	Typické: 203,00 mm (7,99 palce)
	Maximální: 209,00 mm (8,23 palce)
Šířka	Typické: 312,20 mm (12,29 palce)

Funkce	Specifikace
	Maximální: 318,20 mm (12,53 palce)
Tloušťka	Typické: 24,40 mm (0,96 palce)
	Maximální: 28,90 mm (1,14 palce)
Hmotnost	Maximální: 1,27 kg (2,82 libry)
	 POZNÁMKA: Hmotnost tabletu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci a odlišnostech ve výrobním procesu.

Specifikace prostředí

Funkce	Technické údaje
Teplota – provozní	-29 °C až 63 °C (20 °F až 145 °F)
Teplota – skladovací	-51 až 71°C (-60 až 160°F)
Relativní vlhkost (maximální) – provozní	10 až 90 % (nekondenzující)
Relativní vlhkost (maximální) – skladovací	5 až 95 % (nekondenzující)
Nadmořská výška (maximální) – provozní	-16 m až 12 192 m (-50 stop až 40 000 stop)
Nadmořská výška (maximální) – neprovozní	-15,20 m až 12 192 m (-50 stop až 40 000 stop)
Stupeň uvolňování znečišťujících látek do vzduchu	G1 dle normy ISA-71.04–1985

Nastavení systému

Konfigurace systému umožňuje spravovat hardware 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:

- [Funkce Boot Sequence](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Přehled nástroje System Setup \(Nastavení systému\)](#)

Funkce Boot Sequence

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

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

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

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


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

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

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

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

Navigační klávesy

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

Klávesy

Navigace

Šipka nahoru

Přechod na předchozí pole.

Šipka dolů

Přechod na další pole.

Enter


Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.

Mezerník

Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).

Tab

Přechod na další specifickou oblast.

 **POZNÁMKA:** Pouze u standardního grafického prohlížeče.

Klávesy

Esc

Navigace


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

Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)

Nástroj System Setup umožňuje provádět tyto činnosti:

- změnit informace o konfiguraci systému po přidání, změně nebo odebrání hardwaru v počítači;
- Nastavení nebo změně uživatelsky volitelných možností, jako je uživatelské heslo.
- zjistit aktuální velikost paměti nebo nastavit typ nainstalovaného pevného disku.

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

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

Možnosti obrazovky General (Obecné)

V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.

Možnost

Popis

System Information

- System Information: Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby a kódu okamžité obsluhy.
- Memory Information (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 (Informace o procesoru): Zobrazí se typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální takt, minimální takt, maximální takt, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii.
- Device Information (Informace o zařízení): Zobrazí se primární pevný disk, zařízení MiniCard, zařízení ODD, dokové zařízení eSATA, adresa LOM MAC, řadič videa, verze systému Video BIOS, paměť grafické karty, typ panelu, nativní rozlišení, řadič zvuku, řadič modemu, zařízení Wi-Fi, zařízení WiGig, mobilní zařízení, zařízení Bluetooth.

Battery Information

Zobrazuje stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači.

Boot Sequence

Boot Sequence Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém. Možnosti jsou následující:

- Windows Boot Manager

Tato možnost je ve výchozím nastavení zvolena.

Boot List Options Slouží ke změně možností spouštěcího seznamu:

- Legacy (Zpětná kompatibilita)
- UEFI (Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.)

Advanced Boot Options


Umožňuje načíst starší volitelné paměti ROM. Ve výchozím nastavení jsou všechny možnosti zakázané.

- **Enable Legacy Option ROMs**
- **Enable UEFI Network Stack**
- **Enable Attempt Legacy Boot (Povolit pokus o starší způsob spouštění)**

UEFI Boot Path SecurityOptions


Umožňuje nastavit, zda systém v situaci, kdy uživatel zvolí z nabídky spouštění F12 zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path, vyzve uživatele k zadání hesla správce.

- **Always, Except Internal HDD** (Vždy, kromě interního pevného disku) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
- **Always (Vždy)**
- **Never (Nikdy)**

 **POZNÁMKA:** Tyto možnosti nehrají roli, když není heslo správce v systému BIOS nastaveno.

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


Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
SATA Operation	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • AHCI • RAID On. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
SMART Reporting	Zde lze určit, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Tato technologie je součástí specifikace technologie SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)
USB Configuration	Slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevný disk nebo paměťová klíčenka). Pokud je povolen port USB, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici operačnímu systému. Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k tomuto portu připojíte. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Povolit podporu funkce spuštění USB) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Enable External USB Ports (Povolit externí port USB) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. <p> POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</p>
USB PowerShare	Slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare. Tato funkce vám umožňuje nabíjet externí zařízení pomocí uložené energie v baterii prostřednictvím portu USB PowerShare. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Povolit funkci PowerShare) Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Audio	Slouží k povolení nebo zakázání integrovaného řadiče zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Enable Audio (Povolit zvuk) .
Keyboard Illumination	Slouží k výběru režimu osvětlení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavit v rozmezí 25 % až 100 %. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Level is 75% (Úroveň je 75 %) • Level is 25% (Úroveň je 25 %), • Level is 100% (Úroveň je 100 %). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Level is 50% (Úroveň je 50 %),
Osvětlení tlačítek tabletu	Slouží k nastavení režimu osvětlení LED u tlačítek tabletu. Úroveň jasu LED lze nastavit v rozmezí 25 % až 100 %. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Nesvíí • 75 % • 25% • 100 %. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 50%
Keyboard Backlight Timeout on AC	Možnost Keyboard Backlight timeout with AC (Čas podsvícení klávesnice při provozu z elektrické sítě) neovlivní hlavní funkci osvětlení klávesnice. Hodnota podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Osvětlení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně osvětlení. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund)



Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 minute (1 minuta) • 5 minute (5 minut) • 15 minute (15 minut) • Never (Nikdy)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Možnost Keyboard Backlight with Battery (Podsvícení klávesnice při provozu na baterie) neovlivní hlavní funkci osvětlení klávesnice. Osvětlení klávesnice bude i nadále podporovat různé úrovně osvětlení. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minute (5 minut) • 15 minute (15 minut) • Never (Nikdy)
RGB Keyboard Backlight	<p>Umožňuje konfigurovat funkci RGB podsvícení klávesnice. K dispozici je šest barev: čtyři přednastavené barvy (bílá, červená, zelená a modrá) a dvě barvy nastavitelné uživatelem. Čtyři přednastavené barvy bílá, červená, zelená a modrá jsou povoleny ve výchozím nastavení a pouze bílá přednastavená barva je ve výchozím nastavení aktivní.</p>
Dotykový displej	<p>Slouží k povolení nebo zakázání dotykové obrazovky.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Stealth Mode Control	<p>Slouží k povolení nebo zakázání tajného režimu.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Lze nastavit různá zařízení tabletu. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable User-Facing Camera (Povolit přední kameru). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Enable World-Facing Camera (Povolit zadní kameru). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Enable Dedicated GPS Radio (Povolit vyhrazené rozhraní GPS). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Enable Secure Digital (SD) Card (Povolit kartu SD). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only-Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)






Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)


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

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

Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.</p> <p> POZNÁMKA: Dříve, než nastavíte heslo systému či pevného disku, je třeba nastavit heslo správce. Smazáním hesla správce automaticky smažete heslo systému a heslo pevného disku.</p> <p> POZNÁMKA: Změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Ve výchozím nastavení není v jednotce heslo nastaveno.</p>

Možnost	Popis
System Password	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému.</p> <p> POZNÁMKA: Změna hesla se projeví okamžitě.</p>
	<p>Ve výchozím nastavení není v jednotce heslo nastaveno.</p>
Strong Password	<p>Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla.</p> <p>Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.</p> <p> POZNÁMKA: Pokud je zapnuto uživatelské rozhraní, musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.</p>
Password Configuration	<p>Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.</p>
Password Bypass	<p>Slouží k zakázání či povolení oprávnění k obejití systémového hesla a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Neaktivní). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. ● Reboot bypass (Obejití při restartu)
Password Change	<p>Slouží k povolení a zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba představuje výchozí nastavení.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení. Pokud je tato možnost zakázána, pak jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.</p> <p>Možnost Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule) je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p> POZNÁMKA: Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).</p>
TPM 2.0 Security	<p>Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST).</p> <p>Můžete nastavit, zda je modul TPM pro operační systém viditelný. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM on Tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení. ● Clear (Vymazat) ● PPI Bypass for Enable Commands (Přemostění PPI pro povolené příkazy) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Attestation Enable (Povolit atestaci). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. ● PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázání příkazů) ● Key Storage Enable (Povolit ukládání klíče). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. ● SHA-256. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. <p> VÝSTRAHA: Proces upgradu/downgradu TPM se doporučuje provádět při napájení ze sítě, s napájecím adaptérem zapojeným do počítače. Proces upgradu/downgradu bez zapojeného síťového adaptéru může způsobit poškození počítače nebo pevného disku.</p> <p> POZNÁMKA: Zakázání této možnosti nezmění žádné nastavení, které jste u modulu TPM provedli, ani neodstraní ani nezmění žádná data ani klíče, které jste v modulu TPM uložili. Změny tohoto nastavení se uplatní okamžitě.</p>
Computrace (R)	<p>Umožňuje aktivaci nebo zakázání volitelného softwaru Computrace Service od společnosti Absolute. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Deaktivovat) ● Disable (Zakázat) ● Activate (Aktivovat)

Možnost	Popis
	<p> POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.</p> <p>Výchozí nastavení: Activate (Aktivovat)</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"> • Enabled (Aktivní). Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • One Time Enable (Povolit jedenkrát) • Disabled (Neaktivní) <p>Výchozí nastavení: Enable (Povolit)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.</p> <p>Enable Admin Setup Lockout (Povolit zámek nastavení správce) Tato možnost není ve výchozím nastavení zvolena.</p>
Master Password Lockout	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno hlavní heslo. Předtím, než budete moci změnit nastavení, je nutné zrušit hesla pevného disku.</p> <p>Enable Master Password Lockout (Povolit zámek hlavního hesla) Tato možnost není ve výchozím nastavení zvolena.</p>

Secure Boot (Bezpečné zavádění)

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	<p>Tato možnost povolí nebo zakáže funkci Secure Boot.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
Expert Key Management	<p>Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Custom Mode Key Management	<p>Umožňuje spravovat databáze bezpečnostních klíčů pouze tehdy, je-li systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnosti jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • KEK • db • dbx <p> POZNÁMKA: Pokud režim Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů. Volbou Save to File (Uložit do souboru) se klíč uloží do uživatelem zvoleného souboru.</p>

Intel Software Guard Extensions


Možnost	Popis
Intel SGX Enable	<p>Tato možnost povoluje nebo zakazuje poskytování zabezpečeného prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Software Controlled (Řízeno softwarově). Tato možnost je zvolena ve výchozím nastavení.
Enclave Memory Size	<p>Umožňuje rezervovat velikost paměti. Velikost paměti lze nastavit od 32 MB do 128 MB, tyto možnosti jsou ve výchozím nastavení zakázány. Možnosti jsou následující:</p>




Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Možnosti obrazovky Performance (Výkon)


Možnost	Popis
Multi Core Support	<p>Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepšuje. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Umožňuje povolit či zakázat podporu více jader u procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Multi Core Support (Povolit podporu více jader) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
Intel SpeedStep	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu Intel SpeedStep procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
C-States Control	<p>Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (Stavy C) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
Intel TurboBoost	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost) <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
HyperThread Control	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>

Power Management (Správa napájení)

Možnost	Popis
Lid Switch	<p>Spínač krytu lze povolit nebo zakázat, aby se obrazovka při zavření krytu nevypínala. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Lid Switch (Povolit spínač krytu) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
AC Behavior	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Zapnout při připojení adaptéru) – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Auto On Time	<p>Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (vypnuto) Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • Every Day (Každý den) • Weekdays (V pracovní dny) • Select Days (Vybrané dny)
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> <p>Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení prostřednictvím USB) – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Možnost	Popis
Wake on LAN/WLAN	<p>Slouží k zapnutí a vypnutí funkce, která zapíná počítač v těchto případech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při vzbuzení signálem LAN • Ze stavu hibernace při vzbuzení speciálním signálem bezdrátové sítě LAN <p>Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (vypnuto) Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • LAN Only (Pouze LAN) • WLAN Only (Pouze WLAN) • LAN or WLAN (LAN nebo WLAN)
Peak Shift	<p>Tato možnost umožňuje omezit na minimum spotřebu energie napájecího adaptéru během energetické špičky. Povolíte-li tuto možnost, bude počítač napájen z baterie i tehdy, kdy je připojen napájecí adaptér. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Peak Shift (Povolit energetickou špičku). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Umožňuje maximalizovat životnost baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Advanced Battery Charge Mode (Povolit pokročilý režim nabíjení baterie) – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Battery#1 Charge Configuration	<p>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptivní) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Standard (Standardní) – úplně nabití baterie v běžném režimu. • Express Charge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Primarily AC use (Přednostní provoz na adaptér) Prodlužuje životnost baterie pro uživatele, kteří používají systém zapojený do externího napájení. • Custom (Vlastní) <p>Pokud je zvolena možnost 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, zakažte možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).</p>
Battery#2 Charge Configuration	<p>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptivní) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Standard (Standardní) – úplně nabití baterie v běžném režimu. • Express Charge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Primarily AC use (Přednostní provoz na adaptér) Prodlužuje životnost baterie pro uživatele, kteří používají systém zapojený do externího napájení. • Custom (Vlastní) <p>Pokud je zvolena možnost 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, zakažte možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).</p>
Dock Battery Charger Mode	<p>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • ExpressCharge (Funkce ExpressCharge).
Type-C Connector Power	<p>Tato možnost umožňuje nastavit maximální výkon při napájení konektorem typu C. Možnost je tato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.5 Watts (7,5 W) – tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení. • 15 W <p> POZNÁMKA: Je-li pro konektor typu C nastavena vyšší hodnota, může dojít k omezení výkonu systému.</p>

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>Enable Adapter Warning (Povolit varování adaptéru) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Keypad (Embedded)	<p>Umožňuje výběr jedné ze dvou metod pro povolení numerické klávesnice, která je součástí interní klávesnice.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fn Key Only (Jen funkční klávesa Fn) - tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.• By Numlock <p> POZNÁMKA: Během spuštěného nastavení tato možnost nemá žádný efekt. Nastavení pracuje v režimu Fn Key Only (Pouze klávesou Fn).</p>
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 (Zámek klávesy Fn) - tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.• Lock Mode Disable/Standard (Zakázat režim zamčení / standardní) - tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.• Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
Fastboot	<p>Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Minimální) – tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení.• Thorough (Nejvyšší)• Auto (Automaticky)
Extended BIOS POST Time	<p>Umožňuje vytvořit dodatečnou prodlevu před zaváděním systému. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 sekund) – tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení.• 5 seconds (5 sekund)• 10 seconds (10 sekund)
Full Screen logo	<p>Umožňuje zobrazit logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku) – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Sign of Life Indication	<p>Umožňuje dočasně osvětlit tlačítka na předním panelu tabletu (zámek otáčení, snížení hlasitosti, zvýšení hlasitosti, Windows, P1, P2 a P3), když dojde k zapnutí systému vypínačem. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Tablet Button LED Sign of Life (Povolit příznak zapnutí pomocí kontrolky LED v tlačítku tabletu) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Warnings and Errors	<p>Tato možnost umožňuje v systému BIOS nastavit, aby se při zjištění varování nebo chyb proces zavádění namísto zastavení pouze pozastavil, zobrazil výzvu a vyčkal na vstup uživatele. Možnosti jsou následující:</p> <p>Prompt on Warnings and Errors (Dotaz při varování a chybách) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Continue on Warnings (Pokračovat při varování)</p> <p>Continue on Warnings and Errors (Pokračovat při varování a chybách)</p>
MAC Address Pass-Through	<p>Umožňuje nahradit externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC ze systému. Možnosti jsou následující:</p> <p>System Unique MAC Address (Jedinečná adresa MAC systému) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Integrated NIC1 MAC Address (Integrovaná adresa NIC1 MAC)</p> <p>Disabled (Neaktivní)</p>


Možnosti správy

Možnost	Popis
USB provision	Umožňuje povolit či zakázat přidělování Intel AMT z úložného zařízení USB. Enable USB Provision (Povolit přidělování USB) Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
MEBx Hotkey	Umožňuje vám určit, zda má být aktivní funkce MEBx Hotkey během spouštění systému. Enable MEBx Hotkey (Povolit klávesovou zkratku MEBx) . Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.

Možnosti podpory vizualizace

Možnost	Popis
Virtualization	Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.
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) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.
Trusted Execution	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci použít, musí být povoleny možnosti TPM Virtualization Technology a Virtualization Technology for Direct I/O. Trusted Execution – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Možnosti bezdrátového připojení

Možnost	Popis
VT for Direct I/O	Slouží k povolení či zakázání bezdrátových zařízení: Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none">• WWAN/GPS• WLAN/WiGig• Bluetooth  POZNÁMKA: Tyto možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
BIOS Downgrade	Umožňuje řídit změnu systémového firmwaru (flash) na starší verze. Možnosti jsou následující: Allow BIOS downgrade (Povolit downgrade systému BIOS) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Data Wipe	Umožňuje bezpečně vymazat data ze všech zařízení interních úložišť. Proces dodržuje pravidla bezpečného mazání sériových zařízení ATA a eMMC JEDEC Sanitize. Možnosti jsou následující:

Možnost	Popis
	Wipe on Next Boot (vymazat při příštím spuštění) Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
BIOS Recovery	Umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. Když je zvolena možnost 'Enabled', systém BIOS uloží soubor pro obnovení na primární pevný disk uživatele. Možnosti jsou: <ul style="list-style-type: none"> BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. BIOS Auto-Recovery (Automatické obnovení systému BIOS) Always perform Integrity Check (Vždy provést kontrolu integrity)

Systemový protokol

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).

Rozlišení podpůrného asistenčního systému

Možnost	Popis
Auto OS recovery Threshold	Umožňuje řídit automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému Support Assist a pro nástroj obnovy OS Recovery. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • VYP • 1 • 2 Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 3
SupportAssist Power Recovery	Umožňuje povolit či zakázat průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. Možnost je tato: <ul style="list-style-type: none"> • SupportAssist OS Recovery Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Řešení potíží

Témata:

- Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním Dell – ePSA 3.0
- Diagnostické kontrolky LED
- General Troubleshooting

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním Dell – ePSA 3.0

Systém BIOS a diagnostiku ePSA lze spustit:

i **POZNÁMKA:** Jelikož odolný tablet nemá klávesnici, proveďte následující diagnostiku ePSA.

- Chcete-li přejít do systému BIOS (nastavení systému) bez klávesnice, **zapněte** systém. Během spouštění (když se objeví logo Dell) stiskněte tlačítko **snížení hlasitosti**, dokud se neobjeví obrazovka systému BIOS (nastavení systému).
- Chcete-li přejít do systému ePSA (nastavení systému) bez klávesnice, **zapněte** systém. Během spouštění (když se objeví logo Dell) stiskněte tlačítko **zvýšení hlasitosti**, dokud se neobjeví obrazovka s nabídkou BOOT.

i **POZNÁMKA:** Pomocí tlačítka **zvýšení hlasitosti** přejděte k příslušné diagnostice a stisknutím tlačítka **snížení hlasitosti** zvolte požadovanou možnost.

Diagnostické kontrolky LED

Tato část popisuje diagnostické funkce tabletu Latitude 7212 Rugged.

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

i **POZNÁMKA:** Diagnostická sekvence se skládá z dvouciferného čísla. Nejprve kontrolka LED 1–9krát zabliká žlutě a po uplynutí 1,5sekundové přestávky, během které zhasne, 1–9krát zabliká bíle. Kontrolky LED následně na tři sekundy zhasnou 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 10. Sekvence blikání kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému	Chyby
Svítil žlutě	Bílá		
2	1	Procesor	Selhání procesoru
2	2	Základní deska: Závada BIOS ROM	Základní deska, zahrnuje poškození systému BIOS nebo chybu ROM.
2	3	paměť	žádná paměť / nebyla zjištěna žádná paměť RAM
2	4	paměť	chyba paměti / chyba paměti RAM
2	6	Základní deska: čipová sada	Závada základní desky / čipové sady
2	7	LCD	Selhání displeje LCD

Tabulka 10. Sekvence blikání kontrolky LED (pokračování)



Sekvence blikání		Popis problému	Chyby
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.

General Troubleshooting

Table 11. General Troubleshooting

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
Battery Charging	<p>The battery should be charged while the system is off for faster charge time. Users may notice longer charge times when the system is turned on and running graphics-intensive applications.</p> <p>⚠ CAUTION: There is a danger of a new battery exploding if it is incorrectly installed. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.</p>
No POST	<p>When a user starts the tablet, the first thing that the BIOS does is to perform the Power-On Self-Test (POST). The POST is a built-in diagnostic program that checks the hardware to make sure that everything is present and functioning properly, before the BIOS begins the actual boot.</p> <p>If the system does not perform a Power-On Self-Test, there are various things that you can look for:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check that the system has a power light. 2. If the system has no power light, make sure that it is plugged into AC power. 3. Remove the battery. Make sure that the power is turned off and the system is unplugged. 4. Remove all CRUs from the system and reconnect the AC adapter to the system and try again. 5. Run the ePSA diagnostics.
Video	<p>If the LCD on the system does not show any display or has other problems, here are some basic steps that you can perform:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. If the LCD is not displaying video or the video is garbled, run the ePSA diagnostics. 2. If the LCD is not displaying any video, connect an external monitor to eliminate a no-POST problem. A good image on the external monitor eliminates a video card problem or a POST problem. 3. Connect an external monitor, when possible, for all LCD-related problems to help eliminate a possible software or video card problem. 4. If the LCD has dim video, adjust the brightness or connect an AC adapter to eliminate a power management conservation setting in the BIOS. 5. If the LCD has lines on the screen, check the system during POST and system setup, to determine if the lines are present in all modes of operation. Run the ePSA diagnostics. 6. If the LCD has color problems, run the ePSA diagnostics. 7. If the LCD has burned-out pixels, verify that the LCD is still within LCD standard guidelines. For Dell internal users only, click here.
BIOS	<p>If users have problems while using the tablet, the problems may be related to BIOS settings configured incorrectly in BIOS/System Setup. Check the System Setup pages to verify the settings on each page. Try resetting BIOS to default settings by pressing Alt+F.</p>
Touchpad and Keyboard	<p>To troubleshoot touchpad and keyboard-related problems, you can perform the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Attach an external mouse or keyboard to check for peripheral functionality.

Table 11. General Troubleshooting (continued)

Issue	Suggested Troubleshooting Steps
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Run the ePSA diagnostics.
Integrated NIC	<p>If the system is not able to identify any network after connecting the network cable to the network port, try the following troubleshooting steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that the network driver has been installed and is working properly. 2. Check that the network LEDs are responding. 3. Check System Setup to make sure that the NIC is enabled. 4. Try reseating the cable. 5. Try a known good cable, if one is available. 6. If a known good system is available, check if that system is connecting to the network. 7. Run the ePSA diagnostics on the network port. <p> NOTE: If the integrated network hardware solution is defective or nonfunctional, replace the system board.</p>
Display assembly	<p>No additional drivers or updates are needed for VGA functionality. When troubleshooting an external monitor, keep these tips in mind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check both ends of the cable for a snug connection into the laptop and into the external monitor. • Adjust the contrast and brightness controls on the external monitor. • Make sure that the tablet is not set to internal display only. • Swap with a known good cable. • Try with a known good external monitor. Check the external device's documentation for any additional steps required for functionality. <p> NOTE: If the display assembly is defective or nonfunctional, replace the defective components.</p>

Příslušenství ekosystému

Vyvolají se klíčové pokyny pro demontáž a důležité instrukce pro výměnu, aby terénní technici vzali tyto informace před demontáží resp. montáží komponent v úvahu.

Témata:

- [Aktivní ovládací pero](#)
- [Příprava dotykového pera na použití](#)
- [Nastavení režimu dotykového pera](#)
- [Pohled na systém zespodu](#)
- [Pohled na systém zprava](#)
- [Pohled na dok zepředu](#)
- [Dok klávesnice](#)
- [Pohled na dok zezadu](#)
- [Vstupně-výstupní modul](#)
- [Automobilový dok na tablet Rugged](#)

Aktivní ovládací pero

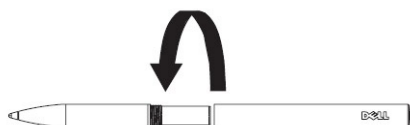
V této části najdete informace o funkcích, které jsou k dispozici u ovládacího pera.



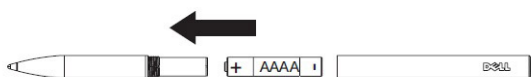
1. Hrot pera nabízí funkci dotykové citlivosti.
2. Tlačítko pera slouží k provádění kliknutí pravým a levým tlačítkem myši.
3. Střední válcová část umožňuje přístup k baterii.
4. Spona pera a zadní kryt pera umožňují bezpečně uložit pero do kapsy.

Příprava dotykového pera na použití

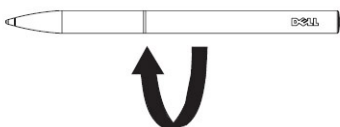
1. Otočte prostřední váleček proti směru hodinových ručiček.



2. Vložte baterii AAAA kladným pólem ke špičce pera.

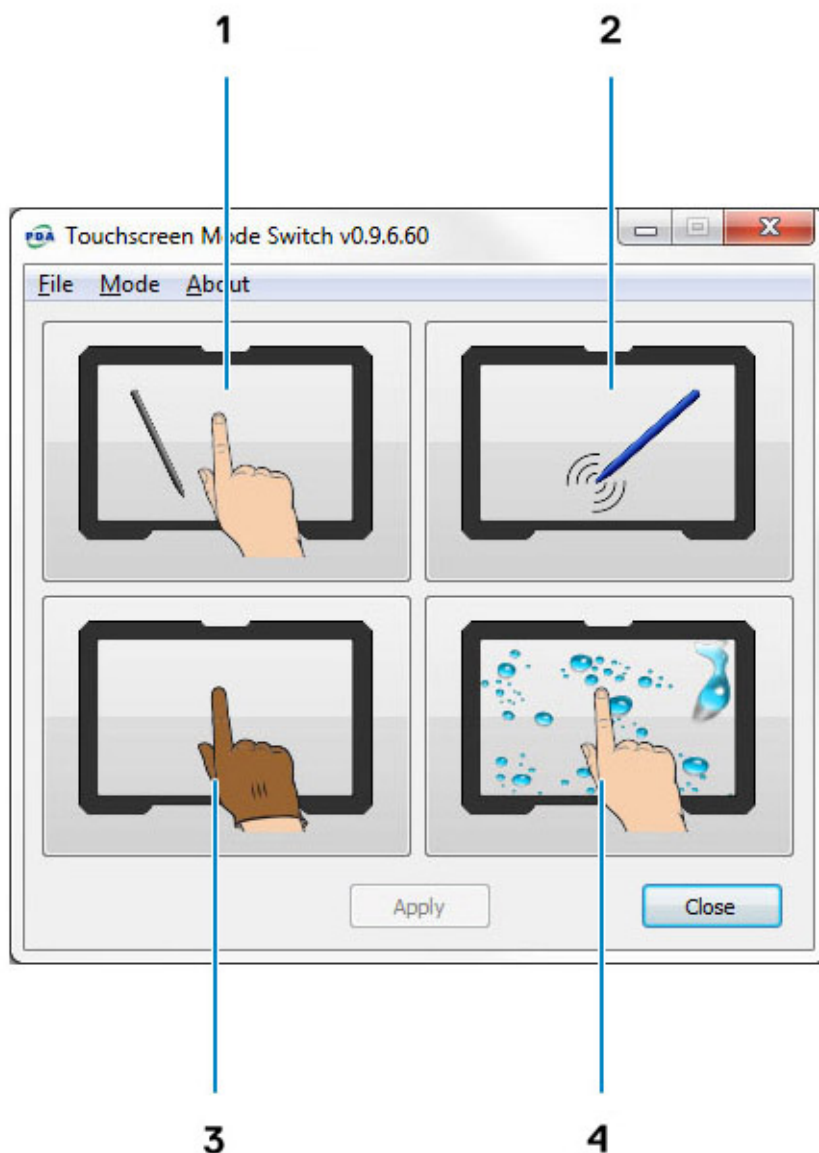


3. Znovu pevně smontujte váleček.



Nastavení režimu dotykového pera

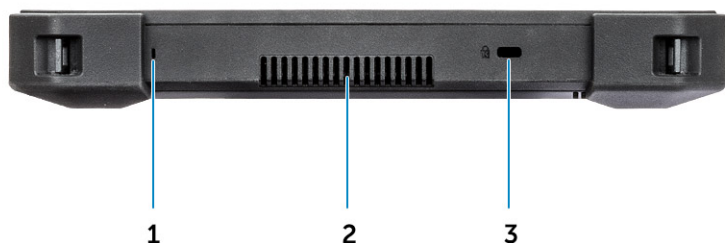
1. Klikněte na Start a spusťte nástroj ModeSwitch.
2. Zvolte požadovaný režim.
 1. Prst (+ pasivní dotykové pero)
 2. Aktivní pero (+ prst a pasivní dotykové pero)
 3. Rukavice
 4. Voda



Pohled na systém zespodu

Tato sekce obsahuje informace o doku desky.

Pohled na systém zprava



1. Mikrofon
2. Výstup odvětrávání chladiče Quad Cool
3. Slot bezpečnostního kabelu

Pohled na dok zepředu



1. Zadní opěrka tabletu
2. Zarovňovací kolíky
3. Dokovací konektor Pogo-Pin
4. Kontrolka napájení
5. Port USB 2.0
6. Konektor pro náhlavní soupravu

Dok klávesnice



Plnohodnotná klávesnice s krytím IP-65

Hodnocení Ingress Protection (IP) definuje úroveň účinnosti pouzder na elektrická zařízení proti vniknutí cizích látek.

Číslo 65 říká, že odolná klávesnice má vylepšenou ochranu proti vniknutí prachu a působení nízkotlakého vodního proudu.

Chcete-li se o úrovních krytí IP dozvědět více, podívejte se na stránku Nezbytné znalosti.

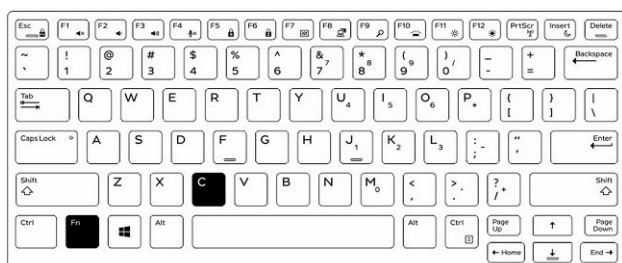
Podsvícená klávesnice

Dok klávesnice se dodává s nastavitelnou podsvícenou klávesnicí. Podsvícení lze nastavit na některou z následujících barev:

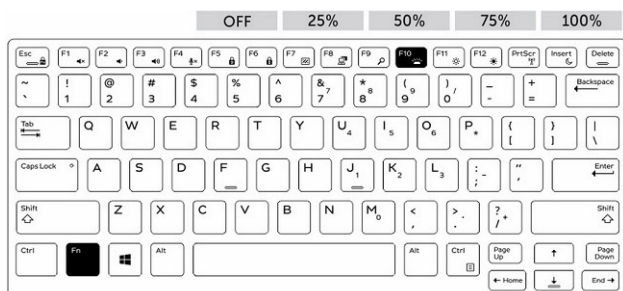
- Bílá
- Červená
- Zelená
- Modrá
- Vlastní barva
- Vlastní barva

Uživatel může nastavit chování podsvícení klávesnice a upravit barvy. Další informace naleznete na stránce Podsvícení klávesnice.

Dostupné barvy podsvícení se přepínají pomocí kláves **<Fn> + <C>**.



Zapnutí/vypnutí podsvícení klávesnice a úprava jasu

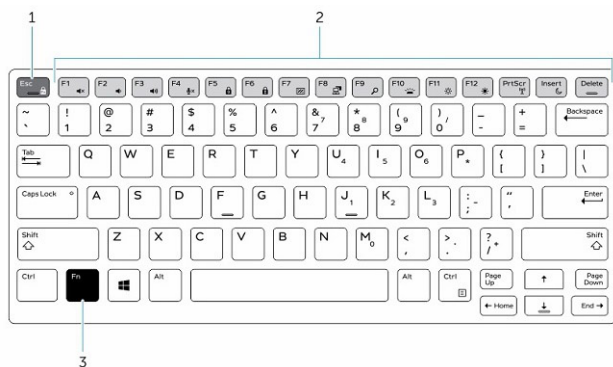


1. Podsvícení se zapíná stisknutím kláves **<Fn> + <F10>**.
2. Prvním stisknutím výše uvedené kombinace kláves zapnete podsvícení na nejnižší úroveň.

3. Při dalším stisknutí klávesové kombinace se cyklicky procházejí nastavení jasu na hodnoty 25 %, 50 %, 75 % a 100 %.
4. Přepnutím nastavení pomocí kombinace kláves můžete jas upravit nebo podsvícení zcela vypnout.

Zámek funkční klávesy Fn

Klávesnice má možnost zamknout funkční klávesu (**Fn**). Je-li aktivována, sekundární funkce horní řady kláves se přemění ve výchozí nastavení a nebudou vyžadovat použití klávesy **<Fn>**. Je-li tato funkce aktivována, spustí se při použití klávesy **<Fn>** klávesy **<F1>**, **<F2>**, **<F3>** (atd.).



1. Zámek klávesy **Fn**
2. Ovlivněné klávesy **Fn**
3. Klávesa **Fn**

POZNÁMKA: **Fn** Zámek ovlivňuje pouze tyto klávesy. Sekundární funkce nevyžadují při povolení stisknutí klávesy **<Fn>**.

Chcete-li zámek klávesy **Fn** zapnout či vypnout, postupujte následovně:

- a. Stiskem kláves **<Fn> + <Esc>** zapnete zámek klávesy **Fn**.
- b. Sekundární funkce na klávesách v horní řadě budou nyní k dispozici pomocí přímého stisknutí těchto kláves. Klávesa **<Fn>** spustí očíslované funkční klávesy (**<F1>**, **<F2>**, **<F3>** atd.).
- c. Ostatní sekundární funkce na klávesách pod horní řadou nejsou ovlivněny a vyžadují použití klávesy **<Fn>**.
- d. Zámek klávesy **Fn** lze vypnout opakovaným stisknutím kláves **<Fn> + <Esc>**. Funkční klávesy se vrátí do výchozího nastavení.

Pohled na dok zezadu



1. 2 nabíjecí sloty pro náhradní baterii
2. Slot na zámek (na levé straně doku)

3. Konektor stejnosměrného napájení
4. 2 x sériový port
5. Port VGA
6. DisplayPort
7. 2 x port USB 3.0
8. Gigabitový ethernet

Vstupně-výstupní modul

Rozšířený vstupně-výstupní (I/O) modul přidává do tabletu Rugged dva porty USB 3.1 a ethernetový port. Modul se bezpečně přichycuje k zadní straně tabletu, pokud jsou dodatečné porty potřebné. Lze jej snadno odstranit, jakmile dodatečné rozšiřující porty potřebné nejsou. Modul I/O rozšiřuje funkcionalitu tabletu.

Modul I/O obsahuje:

- Jeden ethernetový port
- Dva konektory USB 3.1



Instalace modulu I/O:

1. Zarovnejte modul I/O na zadní straně tabletu.
2. Utáhněte všechny čtyři šrouby.

Automobilový dok na tablet Rugged

Tato sekce obsahuje informace o automobilovém doku na tablet Rugged.

Automobilový dok na tablet Rugged je jedinečné dokovací řešení, navržené speciálně pro tablet Latitude 7212 Rugged Extreme. Dok drží tablet v optimální poloze pro použití ve vozidle. Prošel crash testy podle norem SAE J1455, což uživateli přináší při používání tabletu ve vozidle naprostý klid. Jen málo firem vyrábí speciální úchyty do automobilů.



