

Dell Latitude 7280

Príručka vlastníka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE:** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

Kapitola 1: Práca na počítači.....	6
Vypnutie – návod pre Windows.....	6
Vypnutie počítača – Windows 8.....	6
Vypnutie počítača – Windows 7.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	7
Bezpečnostné pokyny.....	7
Po dokončení práce v počítači.....	8
Kapitola 2: Demontáž a opätovná montáž.....	9
Zoznam rozmerov skrutiek.....	9
Odporúčané nástroje.....	10
Karta SIM (modul identity odberateľa).....	10
Vybratie karty SIM alebo zásuvky na kartu SIM.....	10
Výmena karty SIM.....	11
Spodný kryt.....	11
Demontáž spodného krytu.....	11
Montáž spodného krytu.....	13
Batéria.....	13
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií.....	13
Demontáž batérie.....	13
Vloženie batérie.....	14
PCIe disk SSD (Solid State Drive).....	14
Demontáž disku SSD PCIe.....	14
Montáž disku SSD PCIe.....	15
Reproduktor.....	15
Demontáž modulu reproduktora.....	15
Montáž modulu reproduktora.....	17
Gombíková batéria.....	17
Demontáž gombíkovej batérie.....	17
Vloženie gombíkovej batérie.....	18
karta WWAN.....	18
Demontáž karty WWAN.....	18
Montáž karty WWAN.....	19
Karta WLAN.....	19
Demontáž karty WLAN.....	19
Montáž karty WLAN.....	20
Pamäťové moduly.....	20
Demontáž pamäťového modulu.....	20
Inštalácia pamäťového modulu.....	21
chladiča.....	21
Demontáž zostavy chladiča.....	21
Montáž zostavy chladiča.....	22
Port napájacieho kábla.....	22
Demontáž portu napájacieho konektora.....	22

Montáž portu napájacieho konektora.....	23
Doska diód LED.....	23
Demontáž dosky diód LED.....	23
Montáž dosky diód LED.....	24
Modul kariet Smart Card.....	24
Demontáž rámu karty Smart Card.....	24
Montáž rámu karty Smart Card.....	26
Dotyková plocha.....	26
Demontáž dosky s tlačidlami dotykového panela.....	26
Montáž dosky s tlačidlami dotykového panela.....	28
Sústava displeja.....	28
Demontáž zostavy obrazovky.....	28
Montáž zostavy obrazovky.....	30
Montáž zobrazovacieho panela s dotykovým ovládaním.....	30
Demontáž dotykového zobrazovacieho panela.....	30
Montáž dotykového zobrazovacieho panela.....	32
Rám displeja.....	32
Demontáž rámu obrazovky (obrazovka bez dotykového ovládania).....	32
Montáž rámu obrazovky (obrazovka bez dotykového ovládania).....	33
Montáž zobrazovacieho panela bez dotykového ovládania.....	34
Demontáž zobrazovacieho panela (obrazovka bez dotykového ovládania).....	34
Montáž zobrazovacieho panela (obrazovka bez dotykového ovládania).....	36
Modul mikrofónu kamery.....	36
Demontáž modulu mikrofónu kamery.....	36
Montáž kamery.....	37
Kryty závesov displeja.....	38
Demontáž krytu pántu obrazovky.....	38
Montáž krytu pántu obrazovky.....	38
Systémová doska.....	38
Demontáž systémovej dosky.....	38
Montáž systémovej dosky.....	42
Zostava klávesnice.....	42
Demontáž zostavy klávesnice.....	42
Montáž zostavy klávesnice.....	44
Rám klávesnice a klávesnica.....	45
Demontáž klávesnice z držiaka na klávesnicu.....	45
Montáž klávesnice do držiaka na klávesnicu.....	45
Opierka dlaní.....	45
Spätná montáž opierky dlaní.....	45
Kapitola 3: Technické údaje systému.....	48
Podporované operačné systémy.....	48
Technické údaje procesora.....	48
Technické údaje systému.....	49
Technické údaje pamäte.....	49
Technické údaje úložiska.....	49
Technické údaje videa.....	49
Technické údaje o audio zariadeniach.....	50
Technické údaje o batérii.....	50
Technické údaje napájacieho adaptéra.....	51

Možnosti dokovania.....	51
Technické údaje portov a konektorov.....	51
Technické údaje komunikácie.....	52
Technické údaje kamery.....	52
Technické údaje dotykového panela.....	52
Technické údaje displeja.....	53
Fyzické údaje.....	54
Požiadavky na prostredie.....	54
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	56
Ponuka zavádzania systému.....	56
Navigačné klávesy.....	56
Možnosti programu System Setup.....	57
Možnosti na obrazovke General (Všeobecné).....	57
Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému).....	58
Video.....	60
Možnosti na obrazovke Security (Zabezpečenie).....	60
Možnosti na obrazovke Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému).....	61
Možnosti na obrazovke Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia na ochranu softvéru).....	62
Možnosti na obrazovke Performance (Výkon).....	62
Možnosti na obrazovke Power management (Správa napájania).....	63
Možnosti na obrazovke POST Behavior (Správanie pri teste POST).....	64
Spravovateľnosť.....	65
Možnosti na obrazovke Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization).....	65
Možnosti na obrazovke Wireless (bezdrôtová komunikácia).....	65
Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba).....	66
System logs (Systémové záznamy).....	66
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	66
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	67
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	67
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	67
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	69
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	69
Spustenie diagnostiky ePSA.....	69
Kapitola 6: Ako kontaktovať spoločnosť Dell.....	70

Práca na počítači

Témy:

- Vypnutie – návod pre Windows
- Vypnutie počítača – Windows 8
- Vypnutie počítača – Windows 7
- Pred servisným úkonom v počítači
- Bezpečnostné pokyny
- Po dokončení práce v počítači

Vypnutie – návod pre Windows

VAROVANIE: Skôr než vypnete počítač, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Kliknite alebo ťuknite na .
2. Kliknite alebo ťuknite na  a potom na položku **Vypnúť**.

POZNÁMKA: Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 6 sekúnd.

Vypnutie počítača – Windows 8

VAROVANIE: Skôr než vypnete počítač, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnutie počítača:
 - V systéme Windows 8 (pomocou dotykového prístroja):
 - a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku **klúčových tlačidiel** a vyberte možnosť **Nastavenia**.
 - b. Ťuknite na  a potom na položku **Vypnúť**.
 - V systéme Windows 8 (pomocou myši):
 - a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.
 - b. Kliknite na  a potom na položku **Vypnúť**.
2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, stlačte a podržte hlavný vypínač po dobu asi 6 sekúnd, čím ich vypnete.

Vypnutie počítača – Windows 7

VAROVANIE: Skôr než vypnete počítač, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Kliknite na **Štart**.
2. Kliknite na **Vypnúť**.

POZNÁMKA: Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, stlačte a podržte hlavný vypínač po dobu asi 6 sekúnd, čím ich vypnete.

Pred servisným úkonom v počítači

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač.
3. Ak je počítač pripojený na dokovacie zariadenie (je v doku), vyberte ho z doku.
4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble (ak sú k dispozícii).

VAROVANIE: Ak má váš počítač port RJ45, odpojte sieťový kábel najprv od počítača.

5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Otvorte displej.
7. Stlačte a podržte stlačený spínač napájania na niekoľko sekúnd, aby ste uzemnili systémovú dosku.

VAROVANIE: Pred vykonaním kroku č. 8 odpojte počítač od elektrickej siete, aby ste sa nevystavovali riziku zásahu elektrickým prúdom.

VAROVANIE: Pri práci vnútri počítača sa uzemnite pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu vždy vtedy, keď sa dotýkate konektorov na zadnej strane počítača, aby ste predišli elektrostatickému výboju.

8. Z príslušných zásuviek vyberte všetky vložené karty ExpressCard alebo Smart Card.

Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a aj vy sami budete v bezpečí. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že pri každom postupe zahrnutom v tomto dokumente budú splnené tieto podmienky:

- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Komponent možno namontovať späť, alebo ak bol zakúpený zvlášť, namontovať tak, že budete postupovať podľa krokov pre demontáže v opačnom poradí.

POZNÁMKA: Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce v počítači najskôr namontujte späť všetky kryty, panely a skrutky a až potom pripojte počítač k zdroju napájania.

POZNÁMKA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE: Mnoho opráv môže vykonať iba certifikovaný servisný technik. Vy sami by ste mali riešiť iba tie problémy a jednoduché opravy, ktoré sú uvedené v produktovej dokumentácii, prípadne telefonicky alebo online kontaktovať tím podpory a postupovať podľa pokynov. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Prečítajte si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu so svojím produktom, a dodržiavajte ich.

VAROVANIE: Pred prácou v počítači sa uzemnite pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa uzemneného nenatretého kovového povrchu, aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: S komponentmi a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový nosný držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

VAROVANIE: Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevnú časť zásuvky, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený zarážkami; pred odpojením takéhoto kábla zarážky najprv zatlačte. Spojovacie články od seba odpájajte plynulým ťahom rovným smerom — zabránite tým ohnutiú kolíkov. Skôr než kábel pripojíte, presvedčte sa, či sú obe prípojky správne orientované a vyrovnané.

 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, že ste pripojili externé zariadenia, karty a káble.

 **VAROVANIE:** Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell; v opačnom prípade sa môže počítač poškodiť. Nepoužívajte batérie konštruované pre iné počítače spoločnosti Dell.

1. Pripojte prípadné externé zariadenia, napríklad replikátor portov alebo mediálnu základňu, a nainštalujte všetky karty, napríklad ExpressCard.
2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.

 **VAROVANIE:** Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.

3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.

Demontáž a opätovná montáž

Témy:

- Zoznam rozmerov skrutiek
- Odporúčané nástroje
- Karta SIM (modul identity odberateľa)
- Spodný kryt
- Batéria
- PCIe disk SSD (Solid State Drive)
- Reprodukotor
- Gombíková batéria
- karta WWAN
- Karta WLAN
- Pamäťové moduly
- chladiča
- Port napájacieho kábla
- Doska diód LED
- Modul kariet Smart Card
- Dotyková plocha
- Sústava displeja
- Montáž zobrazovacieho panela s dotykovým ovládaním
- Rám displeja
- Montáž zobrazovacieho panela bez dotykového ovládania
- Modul mikrofónu kamery
- Kryty závesov displeja
- Systémová doska
- Zostava klávesnice
- Rám klávesnice a klávesnica
- Opierka dlaní

Zoznam rozmerov skrutiek

Tabuľka1. Latitude 7280 – zoznam rozmerov skrutiek

Komponent	M2.5 x 6	M2 x 5	M2.5 x 3,5	M2 x 3	M2.5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
Zadný kryt	8 (skrutky so zapustenou hlavou)						
Batéria (3-článková)		1					
Batéria (4-článková)		2					
Modul SSD				1			
Modul chladiča				4			
Ventilátor systému				2			
Reprodukotor				4			
karta WWAN				1			

Tabuľka1. Latitude 7280 – zoznam rozmerov skrutiek

Komponent	M2.5 x 6	M2 x 5	M2.5 x 3,5	M2 x 3	M2.5 x 4	M2 x 2,5	M2 x 2
Karta WLAN				1			
Port napájacieho kábla				1			
Konzola ESD				1			
Konzola EDP				2			
Tlačidlá dotykového panela						2	
Snímač odtlačkov prstov						1	
Doska diód LED						1	
Držiak čítačky kariet Smart Card						2	
Konzola zámku klávesnice					1		
Záves displeja			6				
Oporná podložka klávesnice						19	
Klávesnica							5
Systémová doska				9			
Konzola pamäťového modulu				1			

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente vyžadujú použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Křížový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

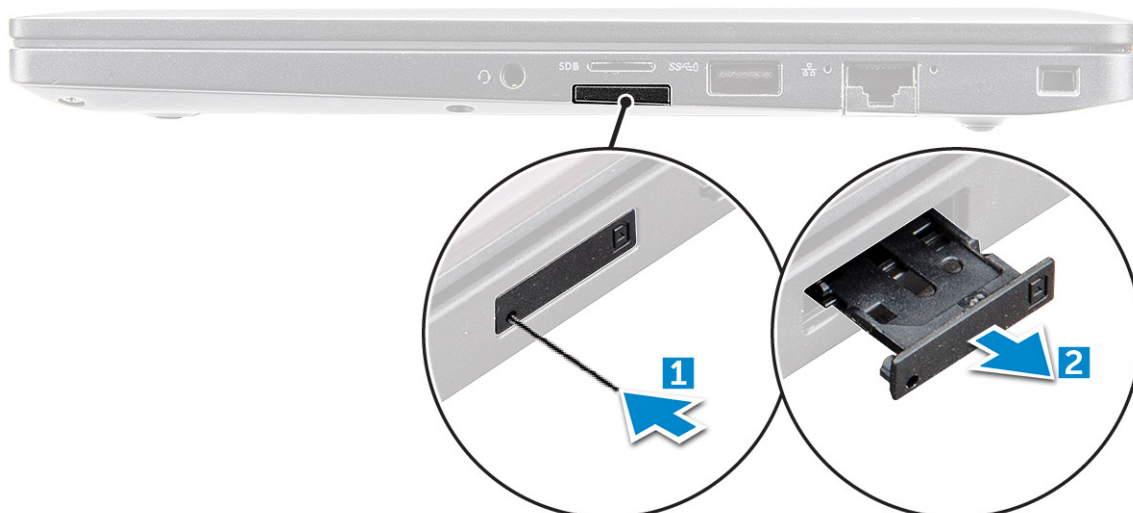
Karta SIM (modul identity odberateľa)

Vybratie karty SIM alebo zásuvky na kartu SIM

POZNÁMKA: Kartu SIM alebo zásuvku na kartu SIM je možné vybrať iba zo systémov, ktoré sa dodávajú s modulom WWAN. Postup vybratia karty SIM alebo zásuvky teda platí iba pre systémy vybavené modulom WWAN.

VAROVANIE: Ak vyberiete kartu SIM zo zapnutého počítača, môže dôjsť k strate údajov alebo poškodeniu karty. Preto sa uistite, že je počítač vypnutý alebo sú zakázané sieťové pripojenia.

1. Do dierky na zásuvke na kartu SIM vsuňte spinku alebo nástroj na vyberanie karty SIM [1].
2. Zásuvku na kartu SIM vytiahnite pomocou plastového páčidla
3. Vyberte kartu SIM (ak je vložená v zásuvke na kartu SIM).



Výmena karty SIM

POZNÁMKA: Kartu SIM môžete vymeniť iba v tých počítačoch, ktoré sa dodávajú s modulom WWAN.

1. Vsuňte spinku alebo nástroj na odstránenie karty SIM do dierky na zásuvku na karty SIM.
2. Zásuvku na kartu SIM vytiahnite pomocou plastového páčidla.
3. Vložte kartu SIM do zásuvky.
4. Zasuňte zásuvku s kartou SIM späť do počítača.

Spodný kryt

Demontáž spodného krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Uvoľnenie spodného krytu:
 - a. Povoľte skrutky M2,5 x 6 (8), ktoré pripevňujú spodný kryt k počítaču [1].

POZNÁMKA: Skrutky povoľujte s citom. Skrutkovač držte pod takým uhlom, aby presne zapadal do hlavy predných rohov skrutky a nezničili ste drážky.
 - b. Pomocou plastového páčidla vypáčte okraj spodného krytu a odstráňte ho z počítača [2].



VAROVANIE: Skrutky povoľujte s citom. Skrutkovač držte pod takým uhlom, aby presne zapadal do hlavy skrutky (predné rohy spodného krytu notebooku) a nezničili ste drážky.

3. Nadvihnutím vyberte spodný kryt z počítača.



Montáž spodného krytu

1. Západky na spodnom kryte zarovnajte s otvormi na okrajoch počítača.
2. Pritláčajte okraje krytu, kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Uťahnite skrutky M2,5 x 6,0 s rozširovaným koncom, ktorými je spodný kryt pripnutý k počítaču.
 **POZNÁMKA:** Skrutky uťahujte s citom. Skrutkovač držte pod takým uhlom, aby presne zapadal do hlavy skrutky a nezničili ste drážky.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Batéria

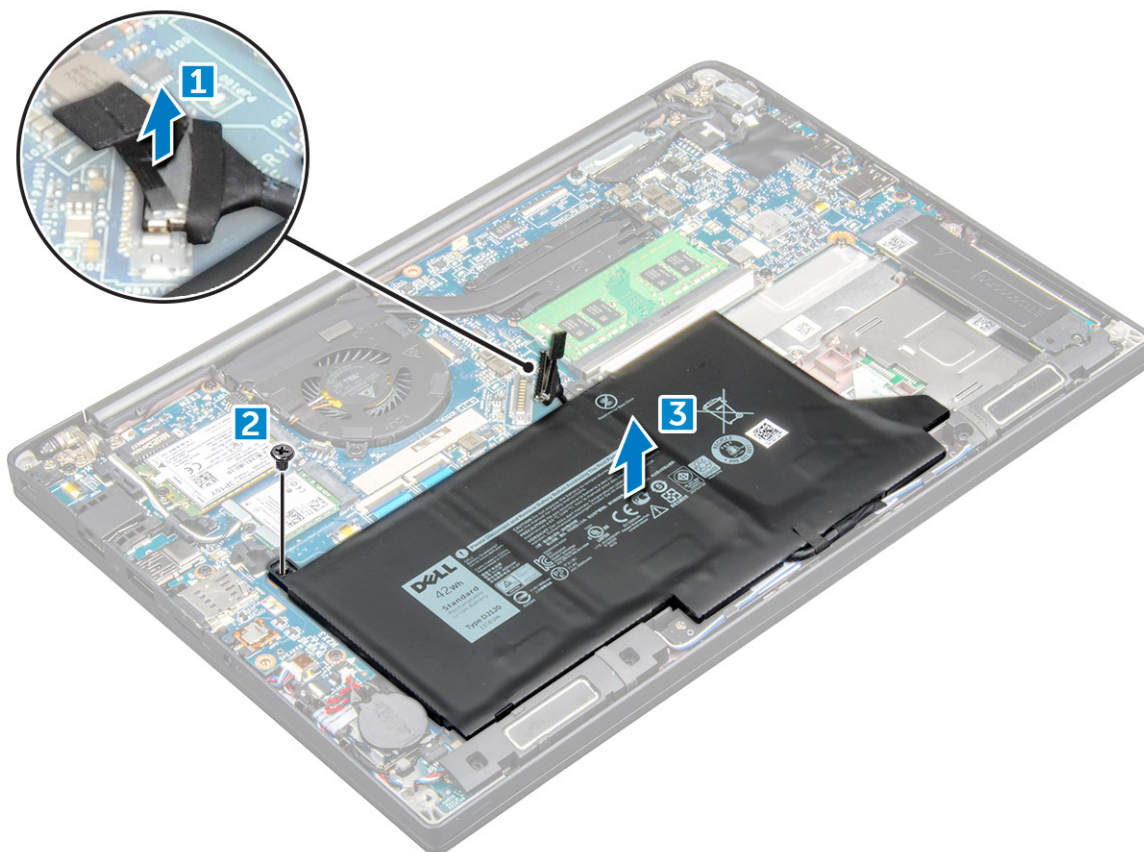
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

VAROVANIE:

- **Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.**
- **Batériu pred demontážou úplne vybité.** Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- **Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.**
- **Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.**
- **Na povrch batérie netlačte.**
- **Batériu neohýbajte.**
- **Batériu nepáčte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.**
- **Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.**
- **Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné.** Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku www.dell.com/contactdell.
- **Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.**

Demontáž batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Ako vybrať batériu:
 - a. Kábel batérie odpojte od konektora na systémovej doske [1].
 - b. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0 pripievajúce batériu k počítaču [2].
 **POZNÁMKA:** 3-článková batéria je pripnutá jednou skrutkou, 4-článková dvomi. Z toho teda vyplýva, že nižšie zobrazená batéria je 4-článková.
 - c. Vyberte batériu z počítača [3].



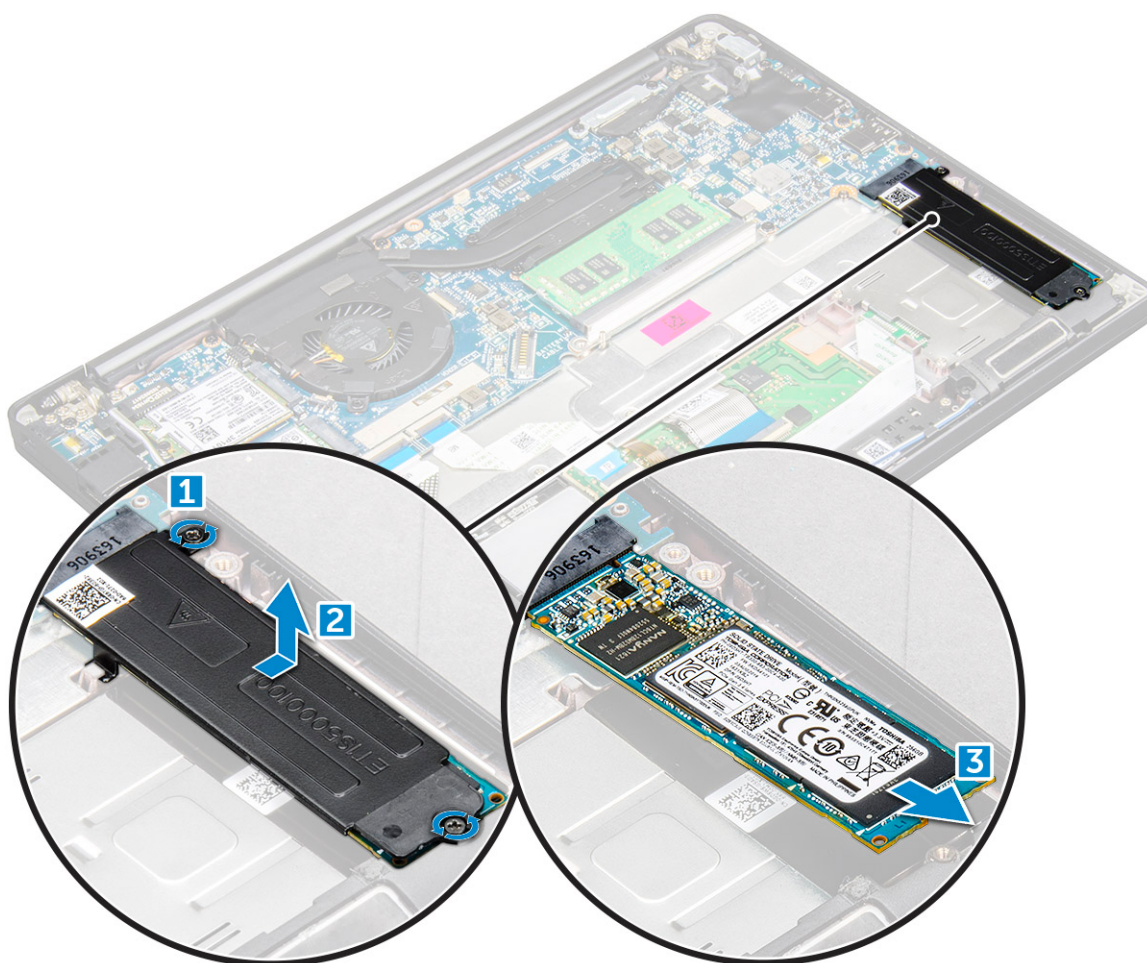
Vloženie batérie

1. Vložte batériu do zásuvky v počítači.
2. Vložte kábel batérie do vodiacich úchytiak a pripojte ho ku konektoru na systémovej doske.
i **POZNÁMKA:** Ak kábel na spodku batérie nie je vložený do vodiacich úchytiak, vložte ho do nich.
3. Utiahnite skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú batériu k počítaču.
i **POZNÁMKA:** Malá batéria (3-článková) je upevnená jednou skrutkou, väčšia (4-článková) dvomi.
4. Namontujte [kryt základne](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

PCIe disk SSD (Solid State Drive)

Demontáž disku SSD PCIe

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
3. Demontáž disku SSD PCIe:
 - a. Uvoľnite skrutku M2 x 3, ktorá pripevňuje konzolu disku SSD [1].
 - b. Demontujte konzolu disku SSD [2].
 - c. Odpojte disk SSD PCIe od konektora na systémovej doske [3].



Montáž disku SSD PCIe

1. Vložte kartu PCIe SSD do jej zásuvky.
2. Kartu PCIe SSD zakryte konzolou SSD.
***POZNÁMKA:** Pri montáži konzoly SSD skontrolujte, či západka, ktorou je konzola vybavená, riadne zapadá do otvoru na opierke dlaní.*
- POZNÁMKA:** Ak bol počítač dodaný s konzolou disku SSD, namontujte aj konzolu.*
3. Uťahnite skrutky M2 x 3, ktoré upevňujú konzolu SSD.
4. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
5. Vložte [spodný kryt](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Reproduktor

Demontáž modulu reproduktora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontáž modulu reproduktora:

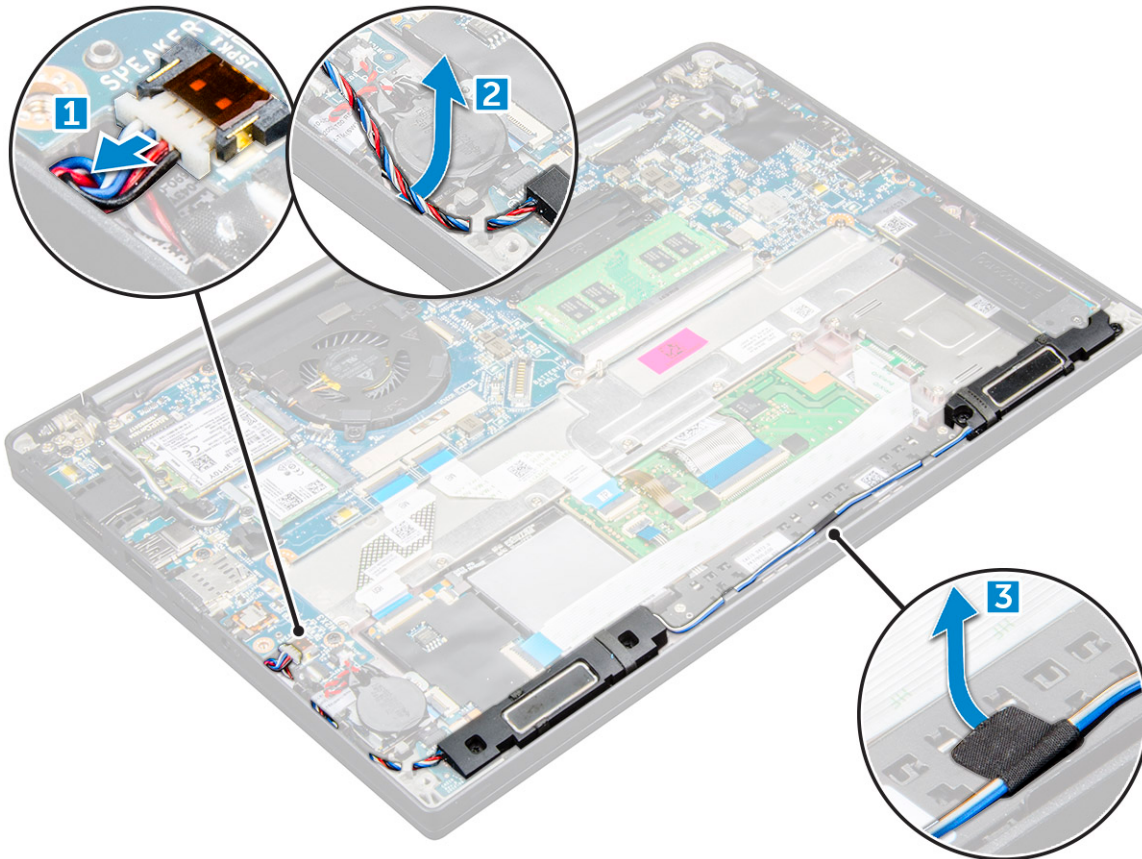
- a. Stlačením odpojte kábel reproduktora od konektora na systémovej doske [1].

POZNÁMKA: Kábel treba pred vybratím vždy uvoľniť z vodiacej úchytky.

POZNÁMKA: Na odpojenie kábla od konektora použite plastové páčidlo. Kábel pri vyberaní neťahajte, aby ste ho nepretrhli.

- b. Vyberte kábel reproduktora z vodiacich uchýtiok [2].

- c. Odlepte pásku, ktorá drží káble reproduktora na doske dotykového panela [3].



5. Odstránenie modulu reproduktora:

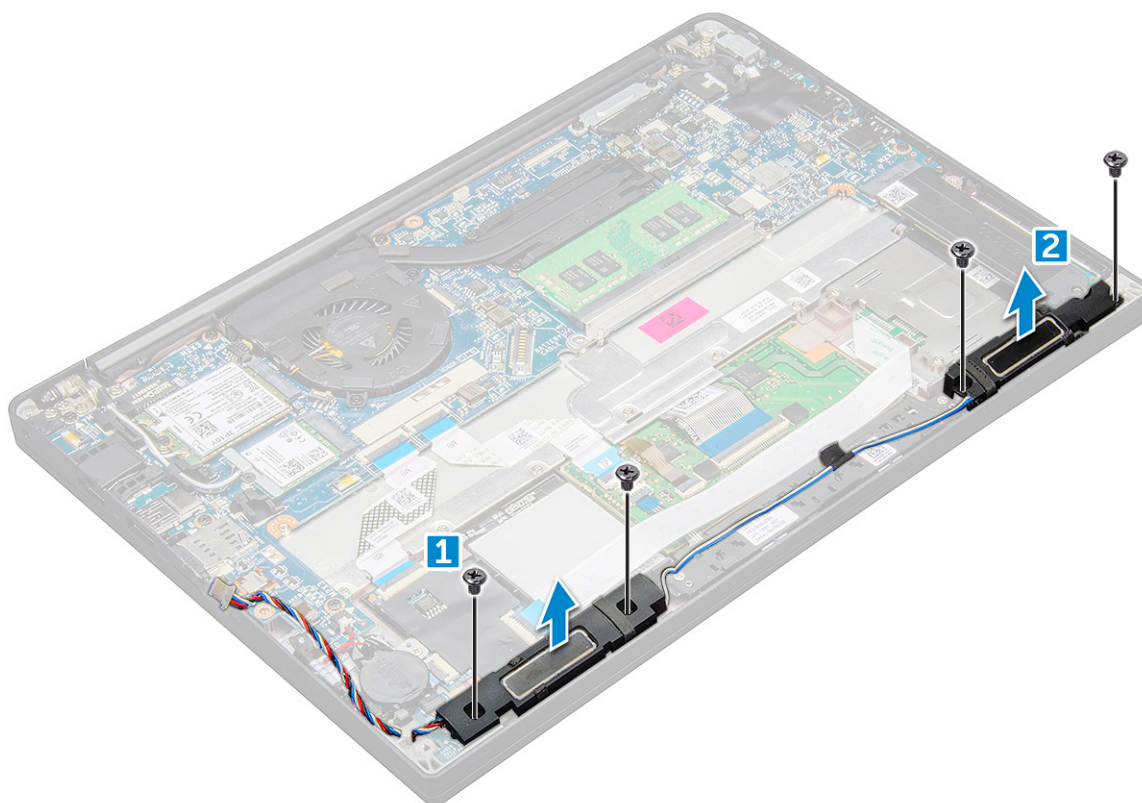
- a. Odskrutkujte skrutky M2x3,0 (4), ktoré pripevňujú modul reproduktora k počítaču [1].

- b. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0, ktoré držia modul reproduktora na počítači [1].

POZNÁMKA: Pozrite si [zoznam skrutiek reproduktora](#)

- c. Nadvihnutím vyberte modul reproduktora z počítača [2].

POZNÁMKA: Kábel treba pred vybratím vždy uvoľniť z vodiacej úchytky.



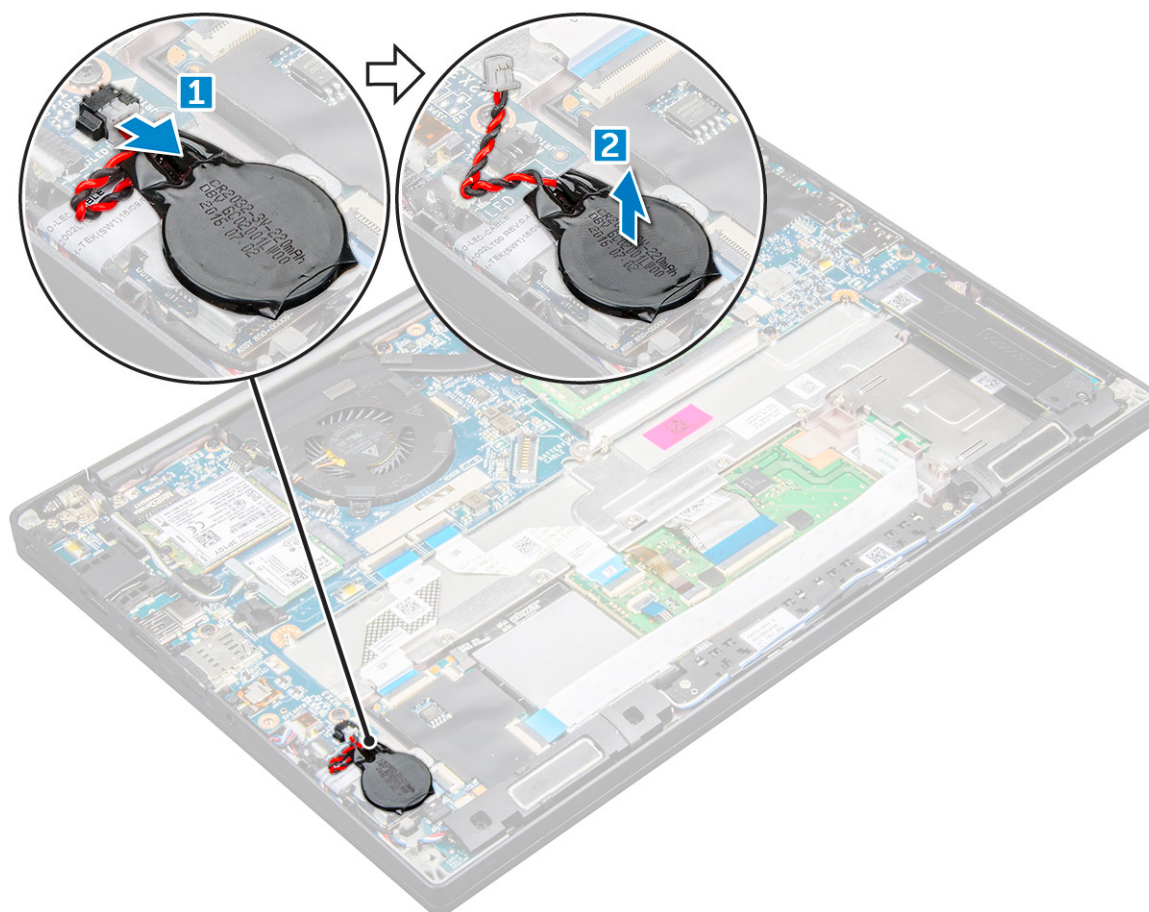
Montáž modulu reproduktora

1. Vložte modul reproduktora do príslušných otvorov v počítači.
2. Utiahnite skrutky M2,0 x 3,0, ktoré držia reproduktor v počítači.
3. Pripevnite kábel reproduktora poistkami v počítači.
4. Pripojte kábel reproduktora ku konektoru systémovej dosky.
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Vložte [spodný kryt](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Gombíková batéria

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontáž [spodného krytu](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontáž gombíkovej batérie:
 - a. Kábel gombíkovej batérie odpojte od konektora na systémovej doske [1].
 - b. Nadvihnutím odlepte batériu od lepiacej plochy [2].



Vloženie gombíkovej batérie

1. Vložte gombíkovú batériu do príslušného otvoru v počítači.
2. Pred pripojením k batérii pretiahnite kábel gombíkovej batérie cez vodiaci kanál.
3. Pripojte kábel gombíkovej batérie ku konektoru na systémovej doske.
4. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
5. Namontujte [spodný kryt](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

karta WWAN

Demontáž karty WWAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Vybratie karty WWAN:
 - a. Odstráňte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje kovovú konzolu ku karte WWAN [1].
 - b. Nadvihnite kovovú konzolu, ktorá drží kartu WWAN [2].
 - c. Pomocou plastového páčidla odpojte káble WWAN od konektorov na karte WWAN [3].
 - d. [4].

Montáž karty WWAN

1. Zasuňte kartu WWAN do konektora na systémovej doske.
2. Pripojte káble WWAN ku konektorom na karte WWAN.
3. Umiestnite kovovú konzolu na pôvodné miesto a utiahnite skrutku M2,0 x 3,0, ktorá ju drží v počítači.
4. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
5. Namontujte [spodný kryt](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

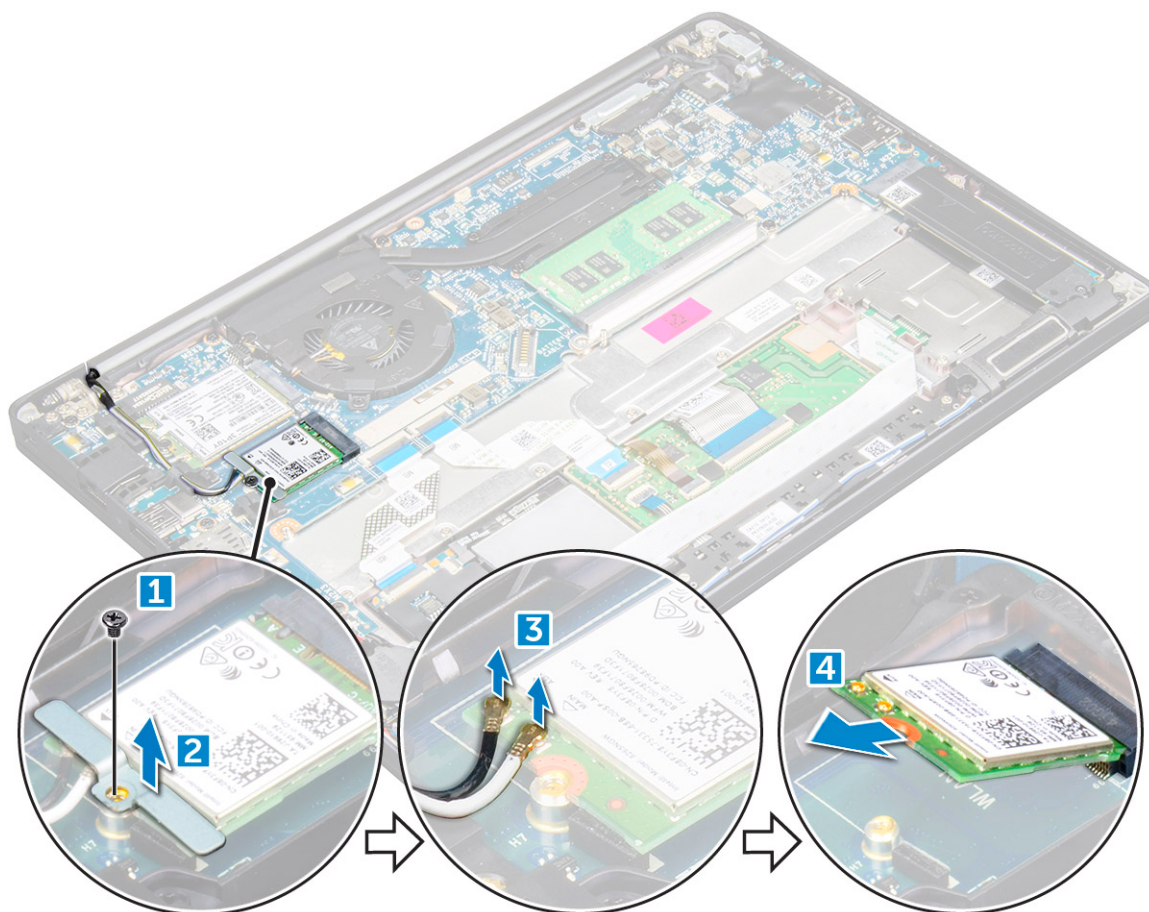
 **POZNÁMKA:** Číslo IMEI sa nachádza aj na karte WWAN.

Karta WLAN

Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Vybratie karty WLAN:
 - a. Odstráňte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá drží kovovú konzolu na karte WLAN [1].
 - b. Vyberte kovovú konzolu z počítača [2].
 - c. Odpojte káble WLAN od konektorov na karte WLAN [3].
 - d. Vyberte kartu WLAN z počítača [4].

 **POZNÁMKA:** Kartu WLAN nesmiete vyberať pod väčším uhlom ako 35 stupňov, inak by ste mohli poškodiť kontakty.



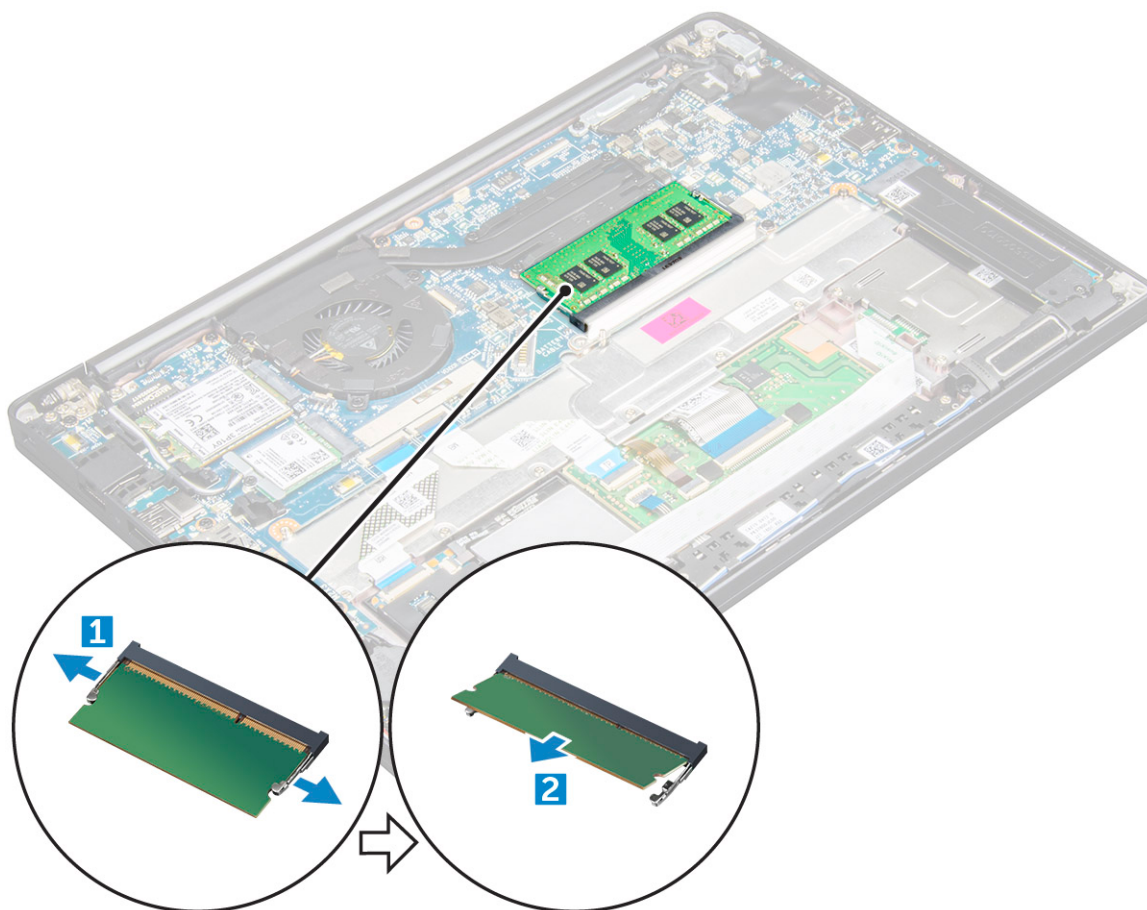
Montáž karty WLAN

1. Zasuňte kartu WLAN do konektora na systémovej doske.
2. Pripojte káble WLAN k príslušným konektorom karty WLAN.
3. Umiestnite kovovú konzolu na pôvodné miesto a utiahnite skrutku M2,0 x 3,0, ktorá ju drží v počítači.
4. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
5. Namontujte [spodný kryt](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Pamäťové moduly

Demontáž pamäťového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontáž pamäťového modulu:
 - a. Ťahajte úchytky pamäťového modulu od seba, kým modul nevyskočí [1].
 - b. Vyberte pamäťový modul zo slotu na systémovej doske [2].



Inštalácia pamäťového modulu

1. Zasuňte pamäťový modul do konektora, až kým nezapadne a neozve sa cvaknutie.
2. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
3. Namontujte [spodný kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

chladiča

Demontáž zostavy chladiča

Zostavu chladiča tvorí chladič a ventilátor systému.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontáž zostavy chladiča:

i **POZNÁMKA:** Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v [zozname skrutiek](#)

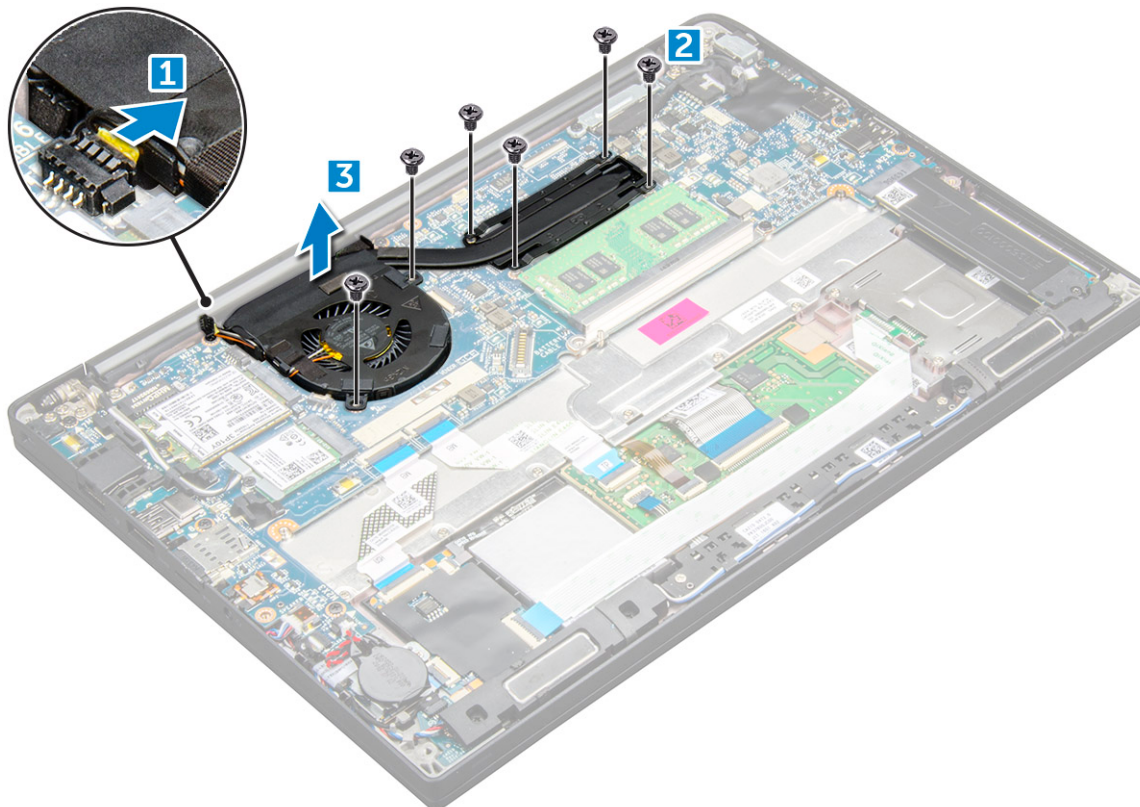
- a. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky [1].

i **POZNÁMKA:** Po odstránení zostavy chladiča odpojte kábel ventilátora.

- b. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú chladič, a skrutky M2,0 x 3,0, ktoré pripevňujú ventilátor k systémovej doske [2].

POZNÁMKA: Skrutky povoľujte v uvedenom poradí [1, 2, 3, 4], ktoré je naznačené priamo na chladiči.

- c. Odnímte zostavu chladiča zo systémovej dosky [3].



Montáž zostavy chladiča

Zostavu chladiča tvorí chladič a ventilátor systému.

1. Zostavu chladiča položte na systémovú dosku tak, aby bola zarovnaná s otvormi na skrutky .
2. Uťahnutím skrutiek M2,0 x 3,0 pripevníte chladič k systémovej doske.

POZNÁMKA: Skrutky uťahujte v uvedenom poradí [1, 2, 3, 4], ktoré je naznačené priamo na chladiči.

3. Zaskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0, ktoré držia ventilátor na systémovej doske.
4. Pripojte kábel ventilátora ku konektoru na systémovej doske.
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Vložte [spodný kryt](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Port napájacieho kábla

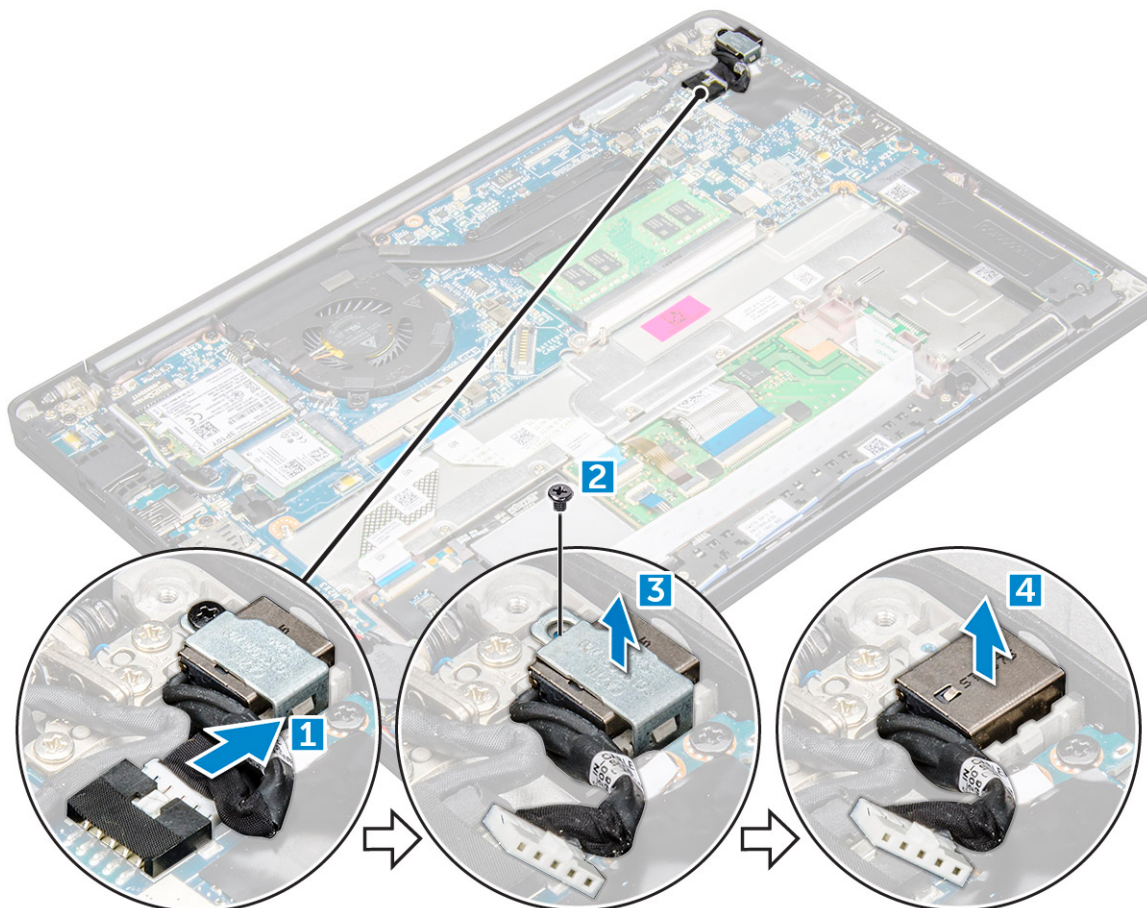
Demontáž portu napájacieho konektora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontáž portu konektora napájania:
 - a. Odpojte kábel portu napájacieho konektora od systémovej dosky [1].

POZNÁMKA: Pri odpájaní kábla odstráňte aj lepiacu pásku, ktorá prekryva konektor.

POZNÁMKA: Na odpojenie kábla od konektora použite plastové páčidlo. Kábel pri vyberaní neťahajte, aby ste ho nepretrhli.

- b. Odskrutkujte skrutku M2,0 x 3,0 a vyberte kovovú konzolu, ktorá pripevňuje port napájacieho konektora [2].
- c. Vydvihnite kovovú konzolu z počítača [3].
- d. port napájacieho konektora z počítača [4].



Montáž portu napájacieho konektora

1. Vložte port napájacieho konektora do príslušného otvoru v počítači.
2. Umiestnite kovovú konzolu na port napájacieho konektora.
3. Utiahnite skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje port napájacieho konektora k počítaču.
4. Pripojte kábel portu konektora napájania ku konektoru na systémovej doske.
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Vložte **spodný kryt**.
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Doska diód LED

Demontáž dosky diód LED

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte **spodný kryt**.

3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.

4. Demontáž dosky s kontrolkami LED:

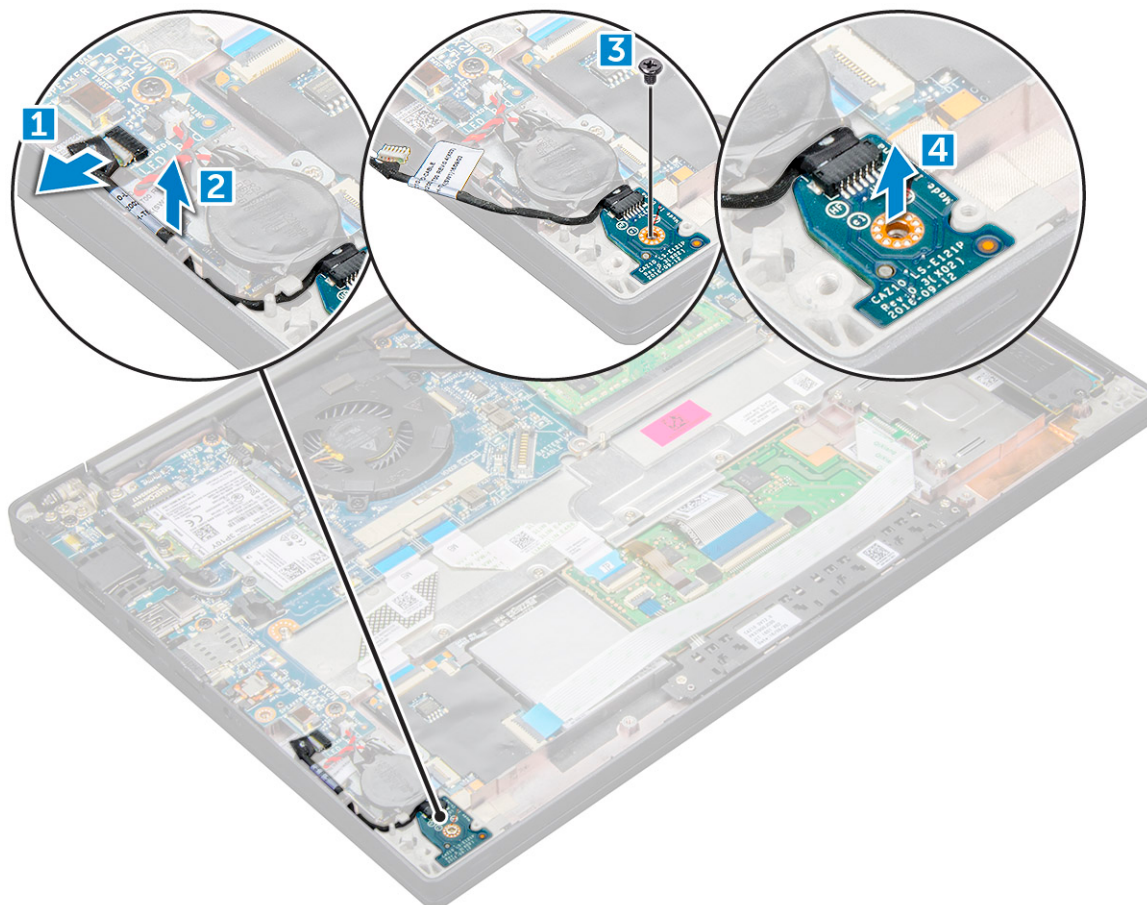
a. Odpojte kábel dosky LED od dosky diód LED [1].

VAROVANIE: Pri odpájaní kábel neťahajte, inak by ste mohli poškodiť konektor. Radšej použite plastové páčidlo, ktorým možno kábel dosky diód LED z konektora vypáčiť.

b. Vyberte kábel dosky diód LED z vodiaceho kanála [2].

c. Odskrutkujte skrutku M2,0 x 2,5, ktorá pripevňuje dosku diód LED k počítaču [3].

d. Vyberte dosku s kontrolkami LED z počítača [4].



Montáž dosky diód LED

1. Vložte dosku s kontrolkami LED do zásuvky v počítači.

2. Utiiahnite skrutku M2,0 x 2,5, ktoré pripevňujú dosku diód LED.

3. Pretiahnite kábel diód LED cez vodiaci kanál.

4. Pripojte kábel dosky diód LED k systémovej doske.

5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.

6. Vložte [spodný kryt](#).

7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Modul kariet Smart Card

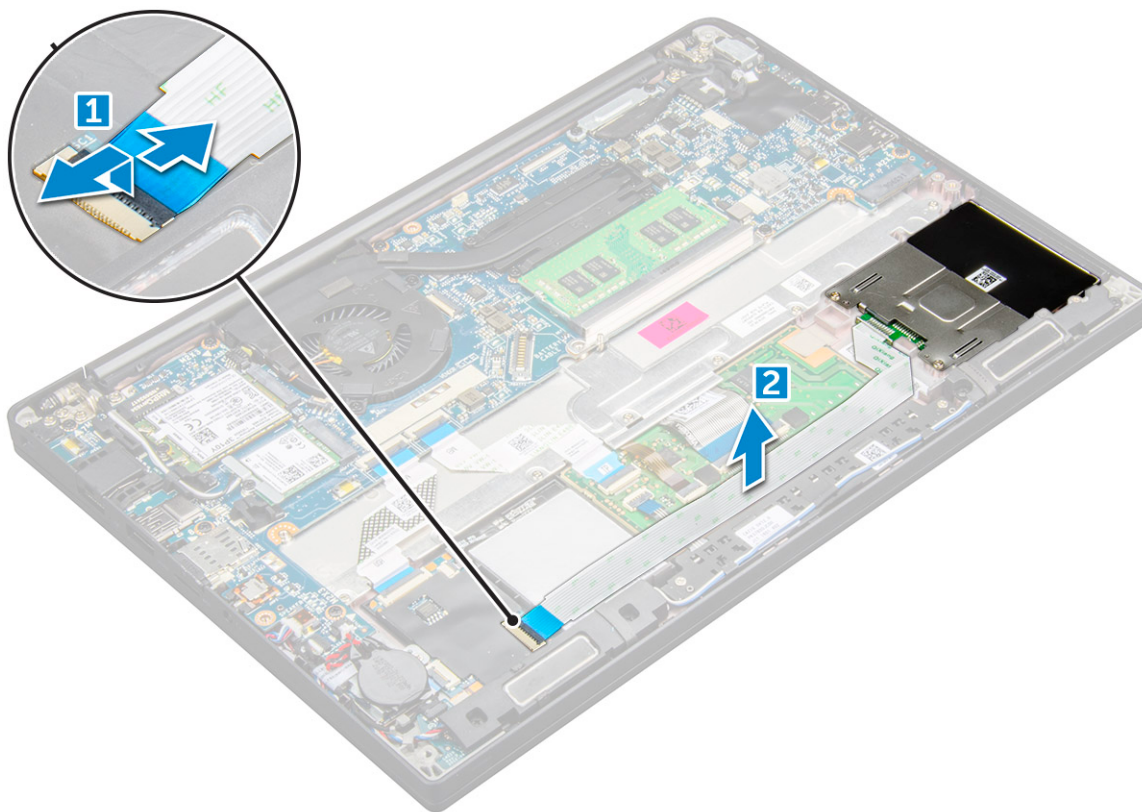
Demontáž rámu karty Smart Card

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu PCIe SSD](#).
5. Odpojenie kábla karty Smart Card:
 - a. Odpojte kábel karty Smart Card [1].

 **POZNÁMKA:** Konektor kábla vyberajte opatrne, aby ste nepoškodili koncovku karty Smart Card.
 - b. Nadvihnite kábel karty Smart Card, ktorý je pripevnený k modul dotykového panela [2].

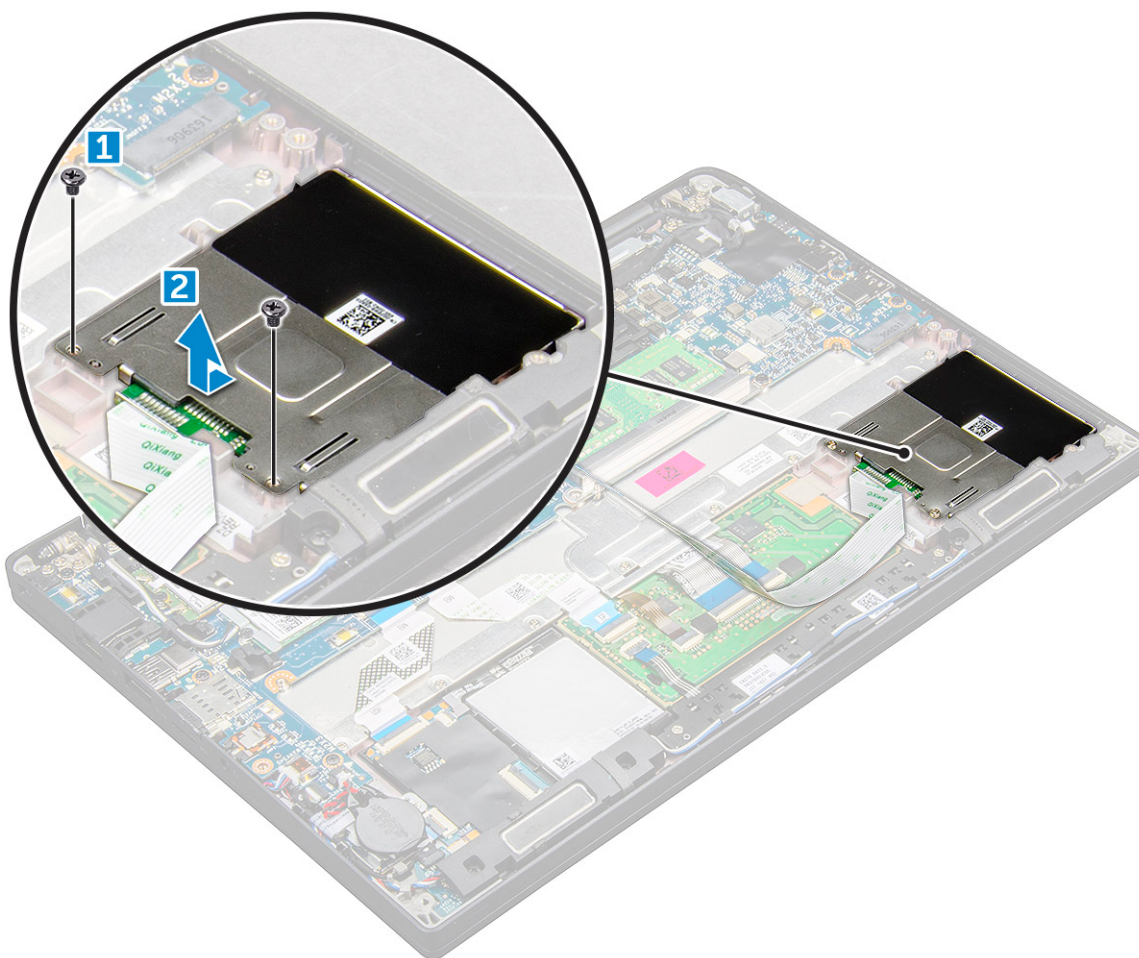
 **POZNÁMKA:** Kábel treba potiahnuť s citom a uvoľniť ho spolu s lepiacou páskou.



6. Demontáž rámu čítačky kariet SmartCard:

 **POZNÁMKA:** Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v [zozname skrutiek](#)

 - a. Odskrutkujte skrutky M2 x 3 (2), ktoré pripevňujú rám kariet SmartCard k počítaču [1].
 - b. Posuňte a vyberte rám karty Smart Card z počítača [2].



Montáž rámu karty Smart Card

1. Zasuňte rám karty Smart Card do príslušného otvoru tak, aby bol zarovnaný so západkami v počítači.
2. Uťahnite skrutky M2 x 3, ktoré držia rám karte SmartCard v počítači.
3. Pripevnite kábel karty Smart Card a pripojte ho ku konektoru v počítači.
4. Namontujte [karty PCIe SSD](#).
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Vložte [spodný kryt](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

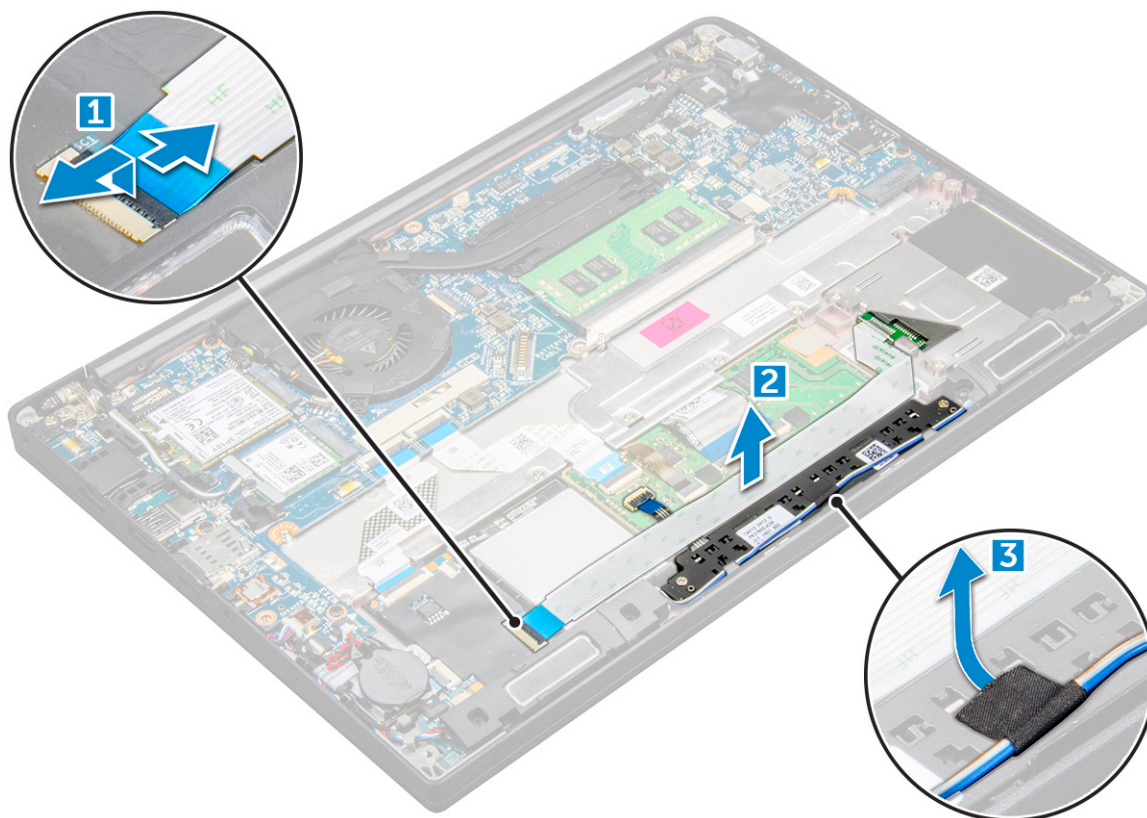
Dotyková plocha

Demontáž dosky s tlačidlami dotykového panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [reproduktor](#).
5. Odpojenie kábla karty Smart Card:
 - a. Odpojte kábel karty Smart Card [1].
 - b. Nadvihnite kábel karty Smart Card, ktorý je pripevnený k počítaču, [2] by ste získali prístup ku káblu dosky s tlačidlami dotykového panela.

c. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktora k dotykovému panelu [3].

POZNÁMKA: Vyberte kábel reproduktora z vodiacich úchytiek z tlačidiel dotykového displeja.



6. Demontáž dosky s tlačidlami dotykového panela:

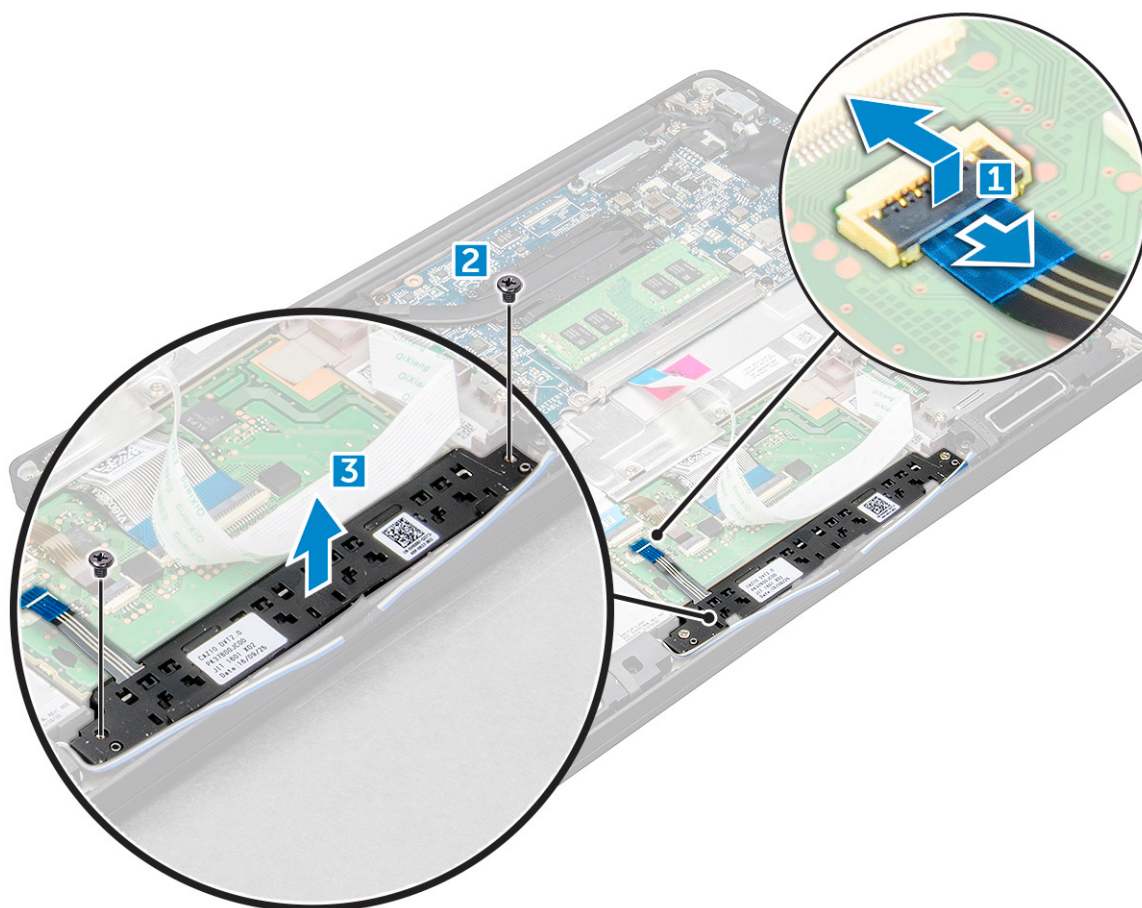
a. Odpojte kábel dosky s tlačidlami dotykového panela od dosky dotykového panela [1].

POZNÁMKA: Kábel dosky s tlačidlami dotykového panela je položený pod káblom karty Smart Card. Pri uvoľňovaní kábla dosky s tlačidlami dotykového panela najskôr musíte nadvihnúť poistku.

b. Odskrutkujte 2 skrutky M2,0 x 2,5, ktoré pripevňujú dosku s tlačidlami dotykového panela [2].

POZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v [zozname skrutiek](#)

c. Nadvihnutím vyberte dosku s tlačidlami dotykového panela z počítača [3].



Montáž dosky s tlačidlami dotykového panela

1. Vložte dosku s tlačidlami dotykového panela do príslušného otvoru tak, aby bola zarovnaná s drážkami v počítači.
2. Uťahnite skrutky M2,0 x 2,5, ktoré pripevňujú dosku s tlačidlami dotykového panela k počítaču.
3. Pripojte kábel dosky s tlačidlami dotykového panela ku konektoru na doske dotykového panela.
4. Pripevnite kábel karty Smart Card a pripojte ho ku konektoru v počítači.
5. Namontujte [reproduktor](#).
6. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
7. Vložte [spodný kryt](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Sústava displeja

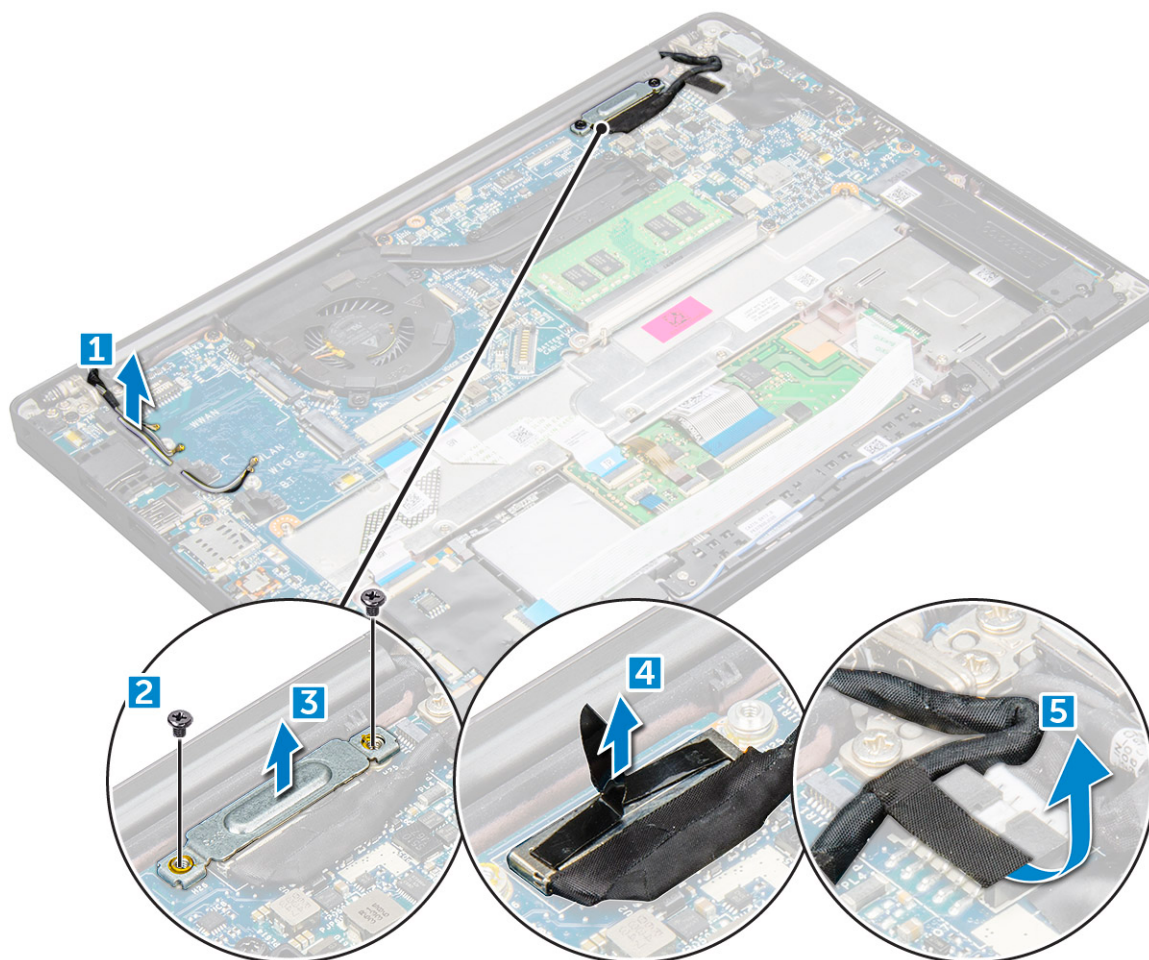
Demontáž zostavy obrazovky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu WLAN](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#).

i **POZNÁMKA:** Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v [zozname skrutiek](#)

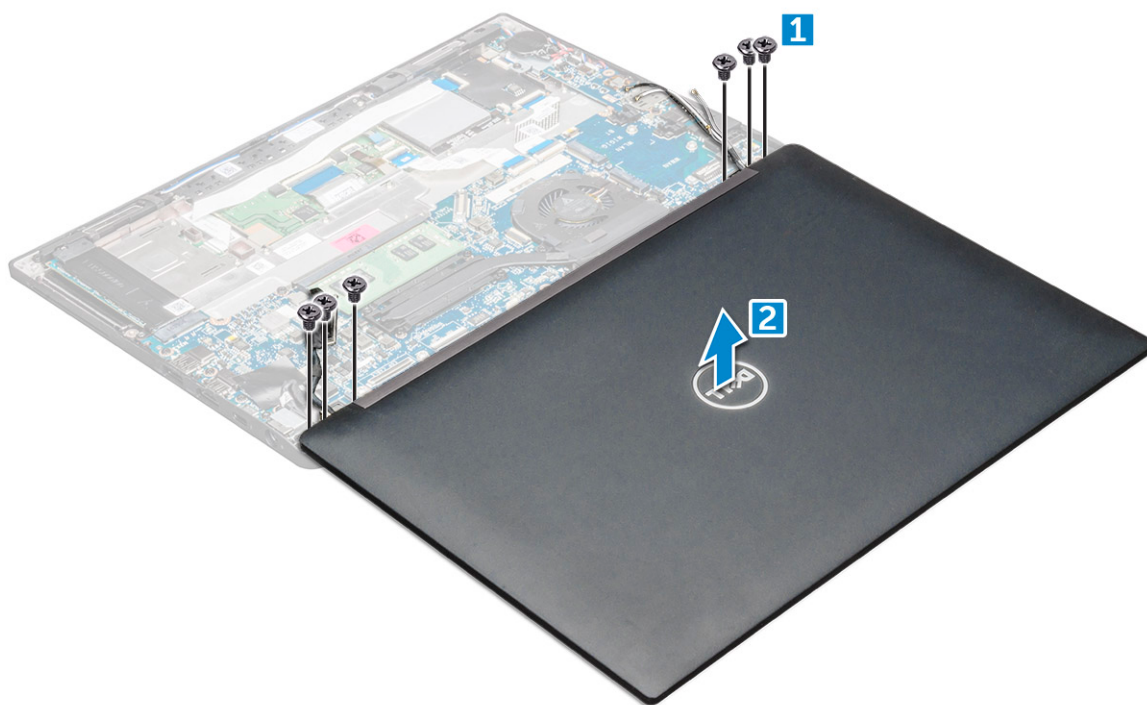
6. Demontáž zostavy obrazovky:

- a. Vyberte káble karty WLAN a WWAN z vodiacich kanálov [1].
- b. Odskrutkujte skrutky M2.0 x 5,0, ktoré pripevňujú konzolu kábla eDP [2].
- c. Odstráňte konzolu kábla eDP z kábla eDP [3].
- d. Nadvihnite a odpojte kábel eDP od konektora na systémovej doske [4].
- e. Vyberte kábel eDP z vodiaceho kanála [5].



7. Demontáž zostavy obrazovky:

- a. Otvorte veko obrazovky počítača do 180-stupňového uhla a položte počítač na rovný povrch.
- b. Odskrutkujte skrutky M2,5 x 4,0, ktoré pripevňujú záves displeja k zostave displeja [1].
- c. Vytiahnite zostavu displeja z počítača.



Montáž zostavy obrazovky

1. Položte základňu počítača na rovnú plochu stola a posuňte ju bližšie ku kraju stola.
2. Položte zostavu displeja na počítač tak, aby bola zarovnaná s držiakmi pántov displeja.
3. Držte zostavu displeja a utiahnite skrutky M2,5 x 4,0, ktoré pripevňujú závesy displeja na zostave displeja k počítaču.
4. Lepiacou páskou prilepte kábel eDP (video kábel).
5. Kábel eDP pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Zaistite kábel eDP kovovou konzolou eDP a utiahnite skrutky M2,0 x 5,0.
7. Vložte káble karty WLAN a WWAN do vodiacich kanálov.
8. Namontujte [kartu WLAN](#).
9. Namontujte [kartu WWAN](#).
10. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
11. Vložte [spodný kryt](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Montáž zobrazovacieho panela s dotykovým ovládaním

Demontáž dotykového zobrazovacieho panela

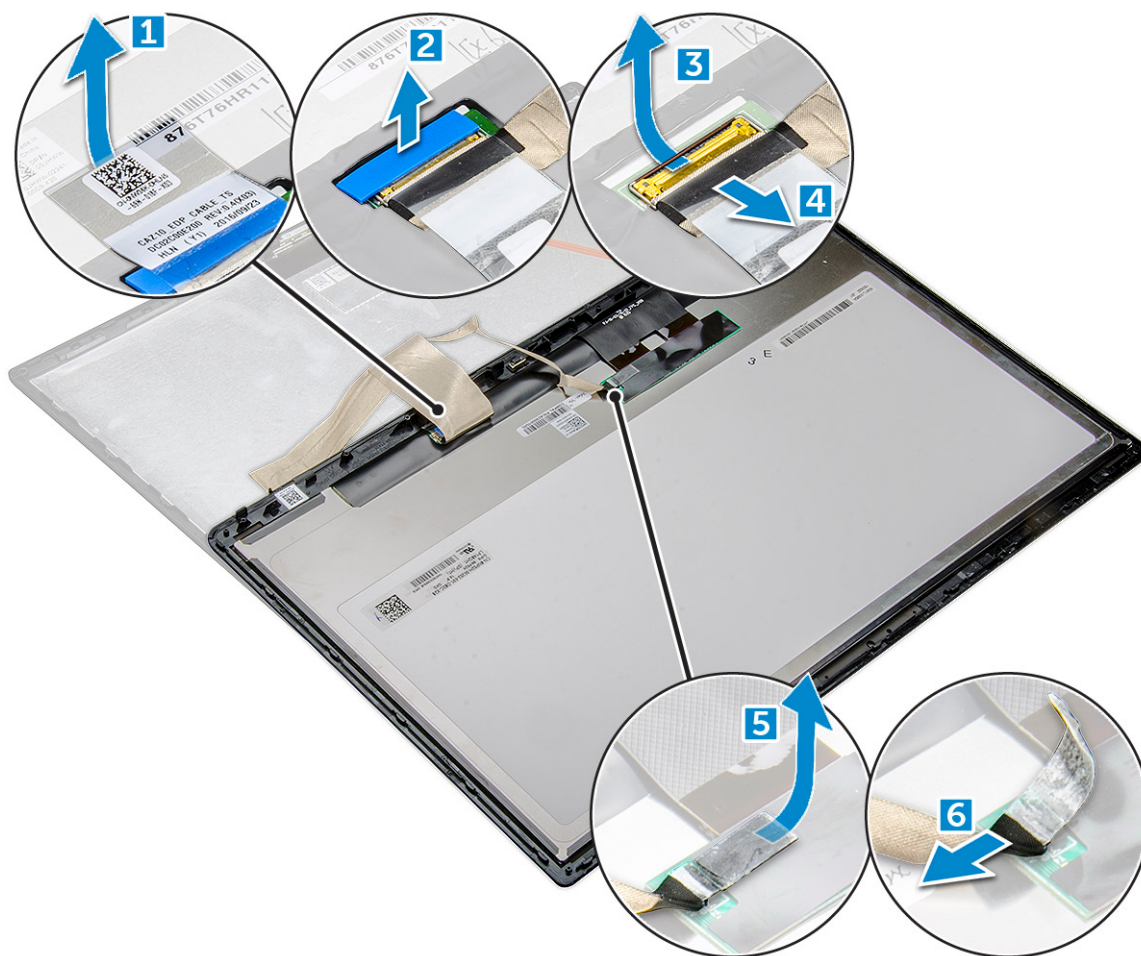
POZNÁMKA: Postup demontáže dotykového zobrazovacieho panela sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou s dotykovým ovládaním.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu WLAN](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#).
6. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Demontáž dotykového zobrazovacieho panela:

- a. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný okraj zobrazovacieho panela.



- b. Uchopte obrazovku navrchu a obráťte ju naopak.
c. Odlepte lepiacu pásku [1] a ochranný plastový kryt [2].
d. Uvoľnite poistku [3] a odpojte kábel eDP [4].
e. Odlepte lepiacu pásku [5] a odpojte kábel infračervenej kamery [6].



8. Odstráňte rám obrazovky zo zostavy obrazovky.

Montáž dotykového zobrazovacieho panela

POZNÁMKA: Postup montáže dotykového zobrazovacieho panela sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou s dotykovým ovládaním.

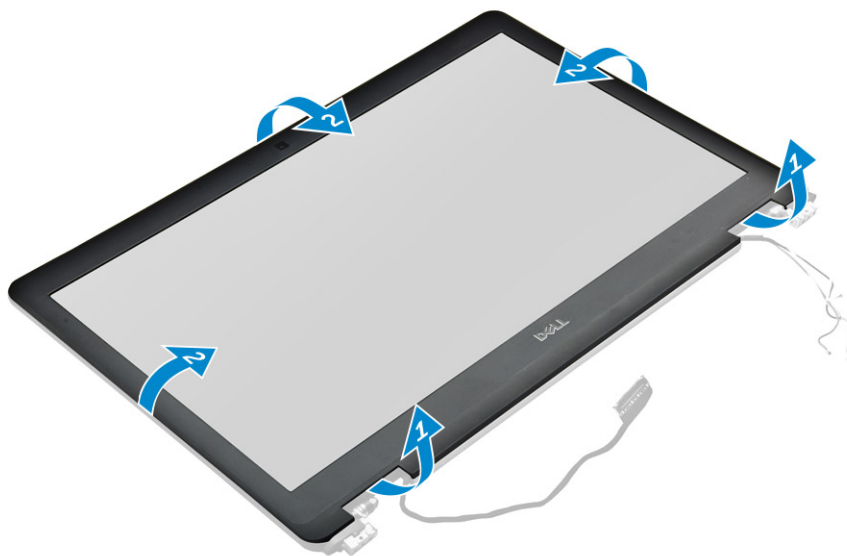
1. Umiestnite zobrazovací panel na zostavu obrazovky
2. Pripojte späť kábel infračervenej kamery a kábel eDP.
3. Prilepte na miesto lepiace pásky a ochranný plastový kryt.
4. Zatlačte na okraje rámu zobrazovacieho panela a tlačte, kým nezacvakne na miesto do zostavy obrazovky.
5. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
6. Namontujte [kartu WLAN](#).
7. Namontujte [kartu WWAN](#).
8. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
9. Vložte [spodný kryt](#).
10. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Rám displeja

Demontáž rámu obrazovky (obrazovka bez dotykového ovládania)

POZNÁMKA: Postup demontáže rámu obrazovky sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu WLAN](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#).
6. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Demontáž rámu obrazovky:
 - a. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný okraj displeja [1].
 - b. Uvoľnite západky na okrajoch displeja [2].



POZNÁMKA: Rám obrazovky je k zobrazovaciemu panelu pripevnený lepidlom.

8. Odstráňte rám obrazovky zo zostavy obrazovky.

Montáž rámu obrazovky (obrazovka bez dotykového ovládania)

POZNÁMKA: Postup montáže rámu obrazovky sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Umiestnite rám obrazovky na zostavu obrazovky.
2. Zatlačte na okraje rámu obrazovky, kým nezacvakne na miesto na zostave obrazovky.

POZNÁMKA: Rám obrazovky je k zobrazovaciemu panelu pripevnený lepidlom.

3. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
4. Namontujte [kartu WLAN](#).
5. Namontujte [kartu WWAN](#).
6. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
7. Vložte [spodný kryt](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Montáž zobrazovacieho panela bez dotykového ovládania

Demontáž zobrazovacieho panela (obrazovka bez dotykového ovládania)

POZNÁMKA: Postup demontáže zobrazovacieho panela sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu WLAN](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#).
6. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Demontujte [rám obrazovky](#).
8. Demontujte [kryty závesov displeja](#).
9. Demontáž zobrazovacieho panela:
 - a. Odskrutkujte dve skrutky (M2,0 x 2,0) v paneli displeja [1].
 - b. Nadvihnite horný okraj zobrazovacieho panela [2] a obráťte panel naopak.



- c. Odlepte zo zobrazovacieho panela lepiacu pásku, ktorá pripevňuje konektor obrazovky [1].
- d. Odlepte pásku upevňujúcu video kábel k zadnej strane panela displeja [2].
- e. Nadvihnite kovovú poistku a odpojte video kábel od zadnej strany zobrazovacieho panela [3,4].



f. Demontujte zobrazovací panel.



Montáž zobrazovacieho panela (obrazovka bez dotykového ovládania)

POZNÁMKA: Postup montáže zobrazovacieho panela sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Pripojte video kábel na zadnej strane zobrazovacieho panela.
2. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k zadnej strane zobrazovacieho panela.
3. Prilepte lepiaci pásik konektora displeja k zobrazovaciemu panelu.
4. Otočte zobrazovací panel naopak a zasuňte ho do počítača.
5. Zaskrutkujte do panela dve skrutky (M2,0 x 2,0).
6. Namontujte [rám obrazovky](#)
7. Namontujte [kryt závesov displeja](#).
8. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
9. Namontujte [kartu WLAN](#).
10. Namontujte [kartu WWAN](#).
11. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
12. Vložte [spodný kryt](#).
13. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Modul mikrofónu kamery

Demontáž modulu mikrofónu kamery

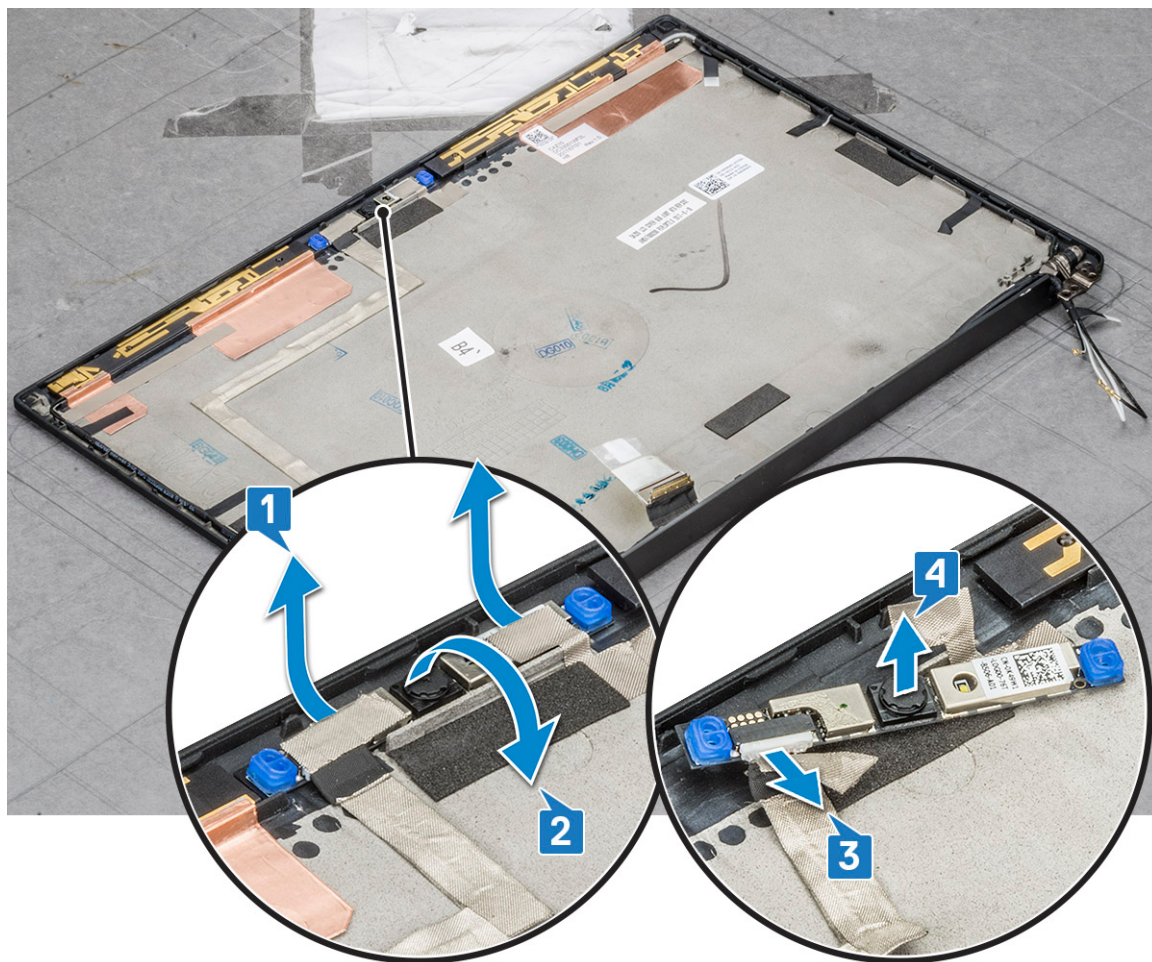
Postup demontáže modulu mikrofónu kamery sa vzťahuje iba na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [kartu WLAN](#).
4. Demontujte [kartu WWAN](#).
5. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
6. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Demontujte [rám obrazovky](#).
8. Demontujte [závesy obrazovky](#).
9. Demontáž modulu mikrofónu kamery:

- a. Odlepte dva kúsky vodivej pásky, ktoré zakrývajú modul mikrofónu kamery [1].

POZNÁMKA: Vodivá páska je samostatnou súčasťou modulu kamery, ktorú treba pri demontáži modulu mikrofónu kamery odlepiť a pri spätnej montáži ju nalepiť na pôvodné miesto.

- b. Nadvihnite modul mikrofónu kamery [2].
- c. Odpojte od modulu kamery kábel kamery [3].
- d. Nadvihnite modul mikrofónu kamery a vyberte ho z počítača [4].



Montáž kamery

Postup montáže sa vzťahuje len na konfigurácie s obrazovkou bez dotykového ovládania.

1. Pripojte kábel kamery.
2. Vložte modul mikrofónu kamery do príslušného otvoru v zostave displeja.
3. Prilepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje modul kamery.
4. Namontujte [rám displeja](#).
5. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
6. Namontujte [závesy obrazovky](#).
7. Namontujte [zobrazovací panel](#).
8. Namontujte [kartu WLAN](#).
9. Namontujte [kartu WWAN](#).
10. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
11. Vložte [spodný kryt](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

i **POZNÁMKA:** Pri spätnej montáži modulu kamery musíte odstrániť a potom znova prilepiť dva prúžky vodivej pásky.

Kryty závesov displeja

Demontáž krytu pántu obrazovky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
4. Demontujte [kartu WLAN](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#).
6. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Posuňte pánt displeja zľava doprava, čím sa uvoľní kryt pántu displeja, a potom ho odstráňte zo zobrazovacieho panela.



Montáž krytu pántu obrazovky

1. Položte kryt pántu displeja do otvoru a zasuňte ho späť tak, aby zapadol do zostavy displeja.
2. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
3. Namontujte [kartu WLAN](#).
4. Namontujte [kartu WWAN](#).
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
6. Vložte [spodný kryt](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Systémová doska

Demontáž systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

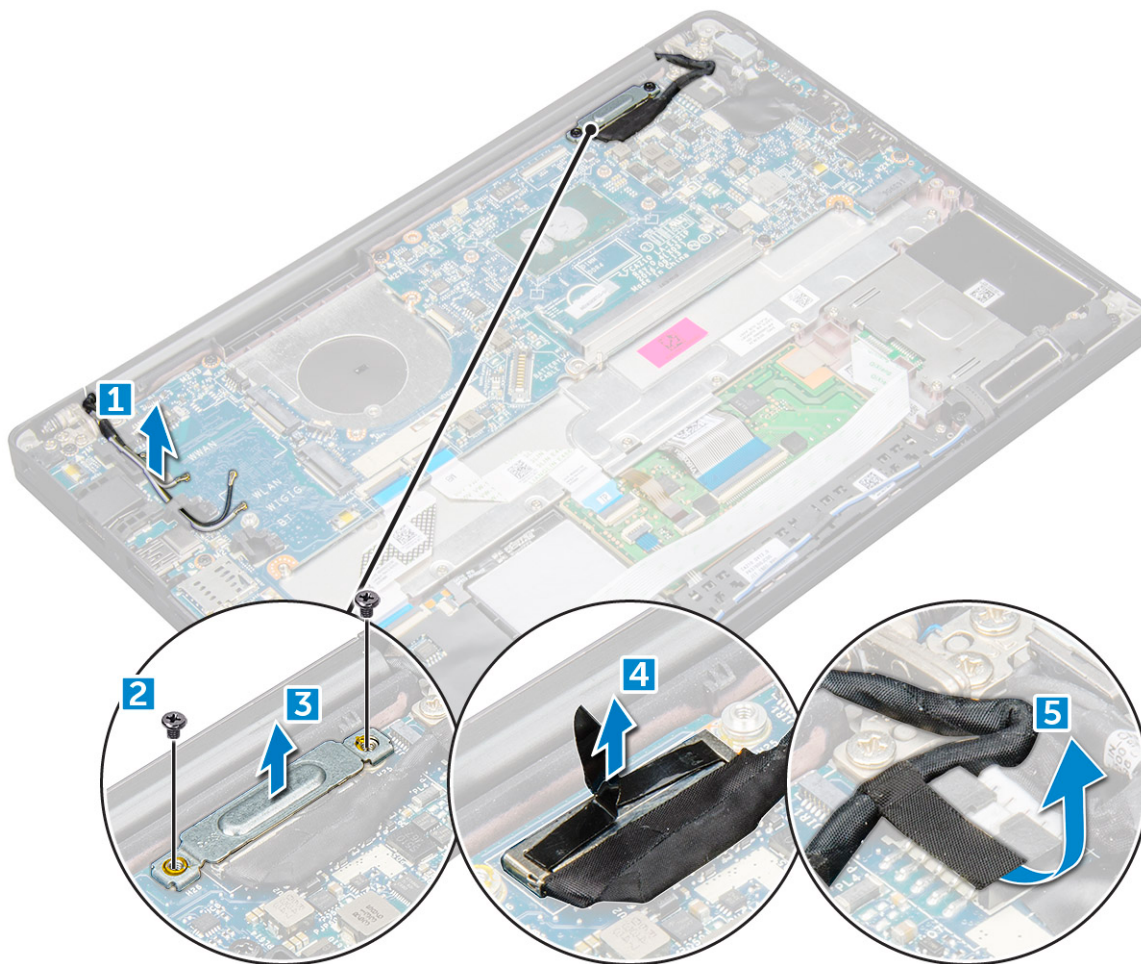
Ak je váš počítač vybavený kartou WWAN, odstránenie prázdnej zásuvky na kartu SIM sa vyžaduje.

2. Vyberte [kartu SIM](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.
5. Demontujte [pamäťový modul](#).
6. Demontujte disk [PCIe SSD](#).
7. Demontujte [kartu WLAN](#).
8. Demontujte [kartu WWAN](#).
9. Demontujte [zostavu chladiča](#).

10. Odpojte kábel eDP:

i **POZNÁMKA:** Ak je váš počítač vybavený infračervenou kamerou, musíte odpojiť kábel infračervenej kamery. Kábel infračervenej kamery je umiestnený pod konektorom kábla eDP.

- a. Vyberte káble karty WLAN a WWAN z vodiacich kanálov [1].
- b. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0, ktoré pripevňujú kábel eDP [2].
- c. Odmontujte konzolu kábla eDP [3].
- d. Odpojte kábel eDP od systémovej dosky [4].
- e. Nadvihnite pásku, ktorá pripevňuje kábel eDP k systémovej doske [5].

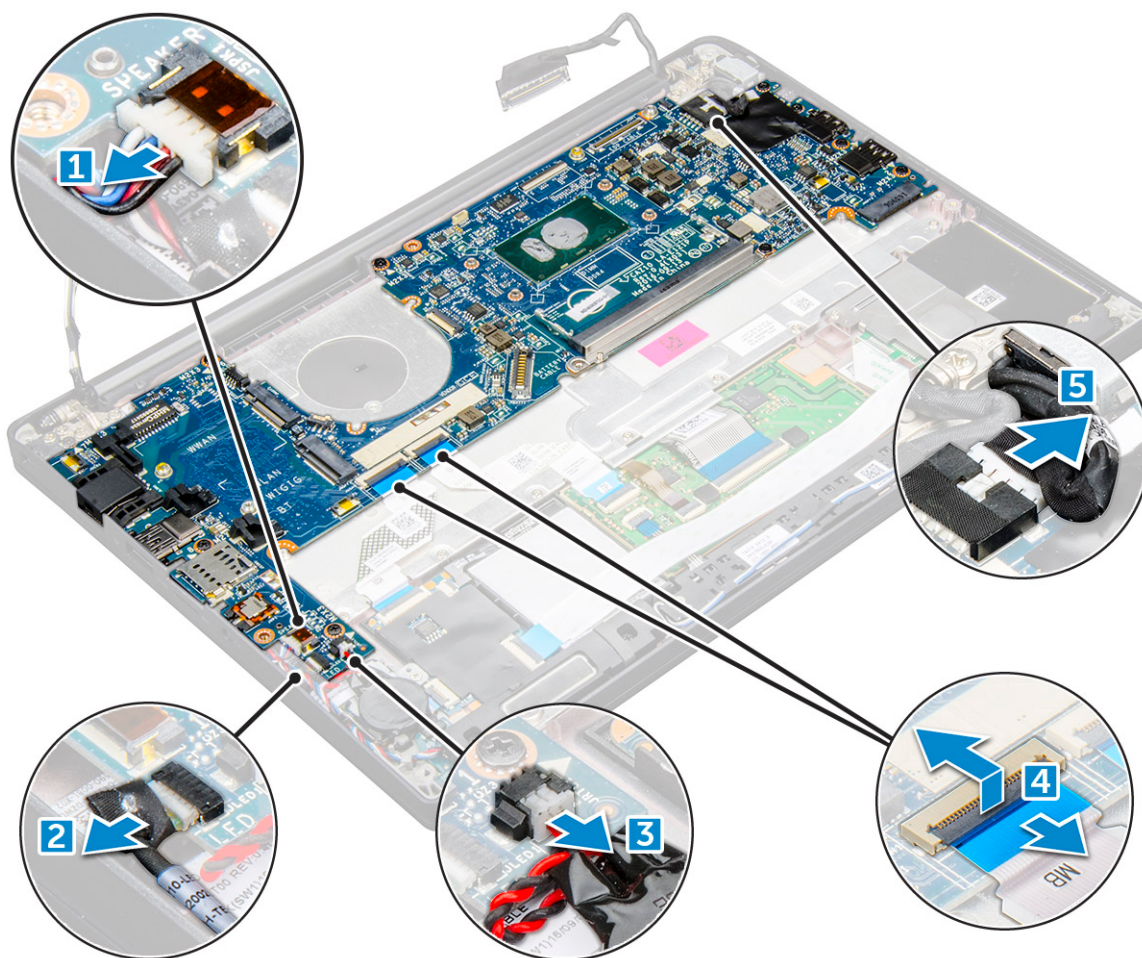


11. Odpojenie káblov:

i **POZNÁMKA:** Pomocou plastového páčidla vypäčte z konektorov kábel reproduktora, dosky diód LED, gombíkovej batérie a portu napájacieho konektora. Kábel pri vyberaní neťahajte, aby ste ho nepretrhli.

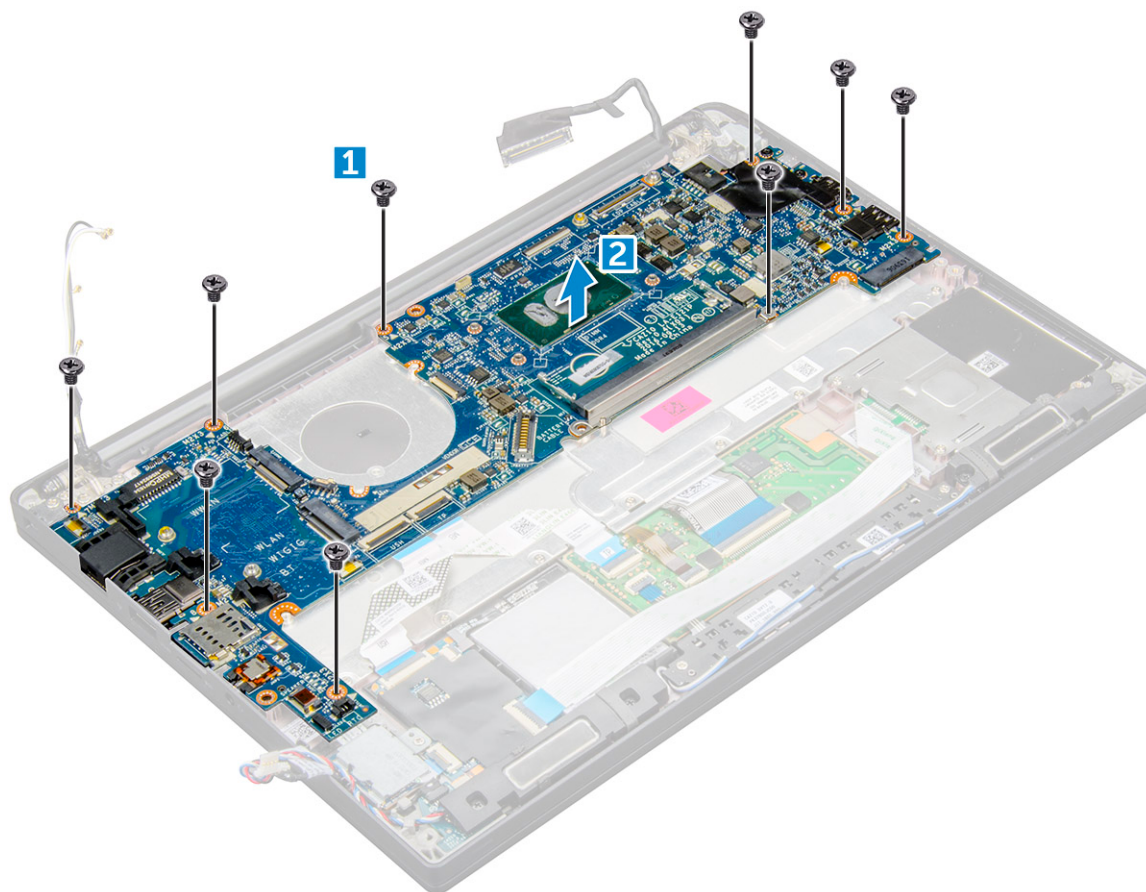
- a. kábel reproduktora [1]
- b. kábel dosky diód LED [2]
- c. kábel gombíkovej batérie [3]

- d. káble dotykového panela a dosky USH [4]
- e. kábel portu napájacieho konektora [5]

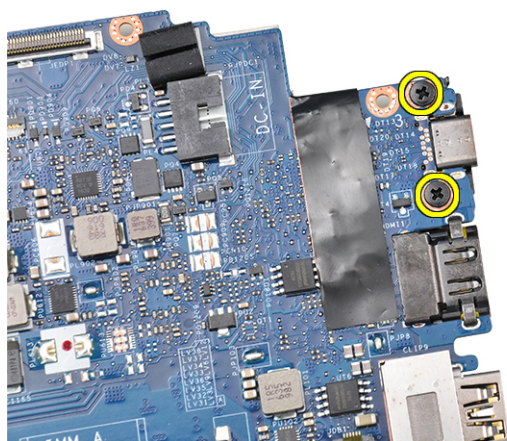


12. Demontáž systémovej dosky:

- a. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0, ktoré držia systémovú dosku v počítači [1].
- b. Vyberte systémovú dosku z počítača.



13. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú konzolu portu USB-C.



14. Otočte systémovú dosku naopak, odlepte lepiace pásky, ktoré pripevňujú konzolu a vyberte port USB-C zo systémovej dosky.



Montáž systémovej dosky

1. Zarovnajte port USB-C s konzolou v otvore v systémovej doske.
2. Prilepením pásky uchyťte konzolu typu C.
3. Obráťte systémovú dosku naopak a utiahnite skrutky M2 x 3, ktoré pripevňujú port USB-C k systémovej doske.
4. Zarovnajte systémovú dosku s držiakmi skrutiek v počítači.
5. Uťahnite skrutky M2 x 3, ktoré pripevňujú systémovú dosku k počítaču.
6. Ku konektorom na systémovej doske pripojte kábel reproduktora, napájacieho konektora, dosky diód LED, dotykového panela a kábel USH.
7. Kábel eDP pripojte ku konektoru na systémovej doske.
8. Zakryte kábel eDP kovovou konzolou a zaistite ju utiahnutím skrutiek skrutky M2,0 x 3,0.
9. Z konektorov pamäťového modulu na systémovej doske, ktorú ste vybrali, odstráňte kovovú konzolu.
10. Umiestnite kovovú konzolu na konektory pamäťových modulov a utiahnutím skrutiek M2 x 3 ju pripevnite k počítaču.

i **POZNÁMKA:** Ak je váš počítač vybavený kartou WWAN, musíte namontovať späť aj zásuvku na kartu SIM.

11. Namontujte [gombíkovú batériu](#).
12. Namontujte [chladič](#).
13. Namontujte [kartu WLAN](#).
14. Namontujte [kartu WWAN](#).
15. Vložte [kartu SSD](#).
16. Namontujte [pamäťový modul](#).
17. Namontujte [reproduktor](#).
18. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
19. Vložte [spodný kryt](#).
20. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

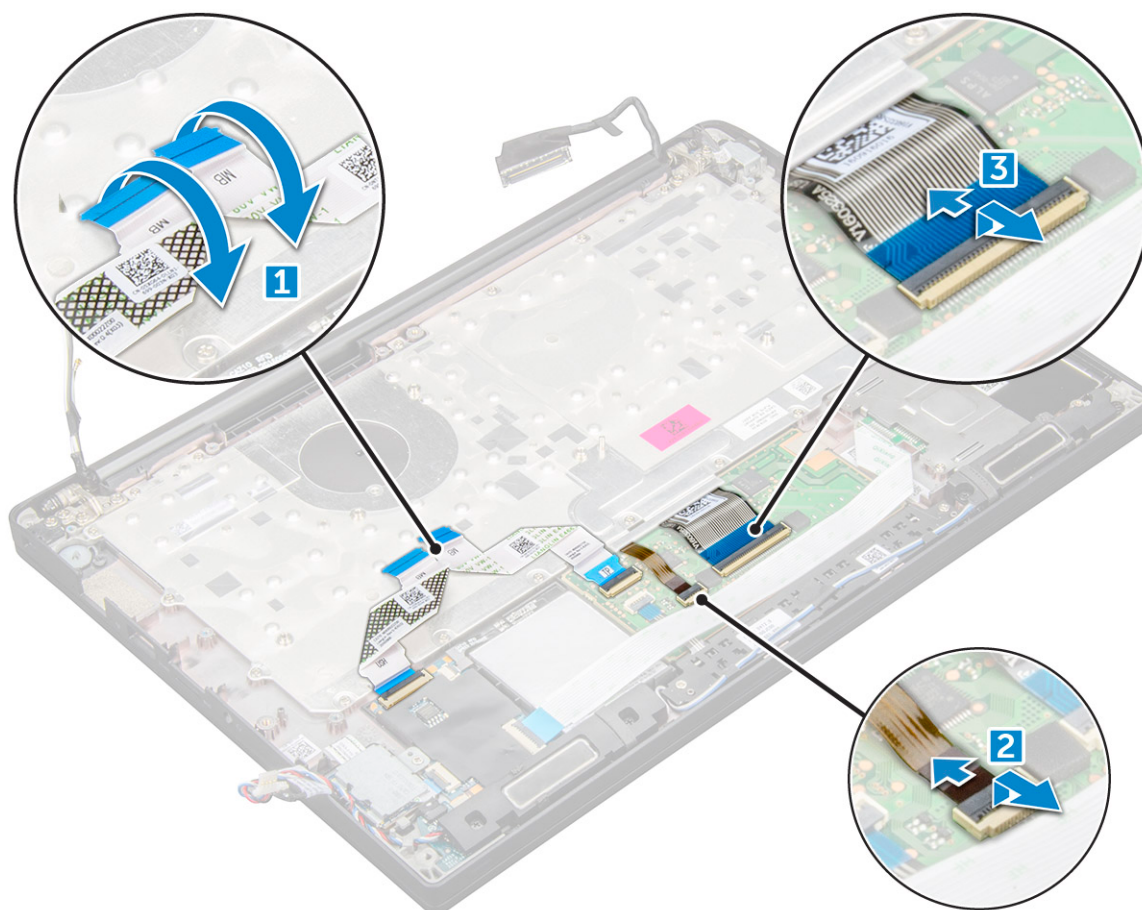
Zostava klávesnice

Demontáž zostavy klávesnice

i **POZNÁMKA:** Klávesnica a držiak na klávesnicu sa spoločne nazývajú zostava klávesnice.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od konektora na systémovej doske.

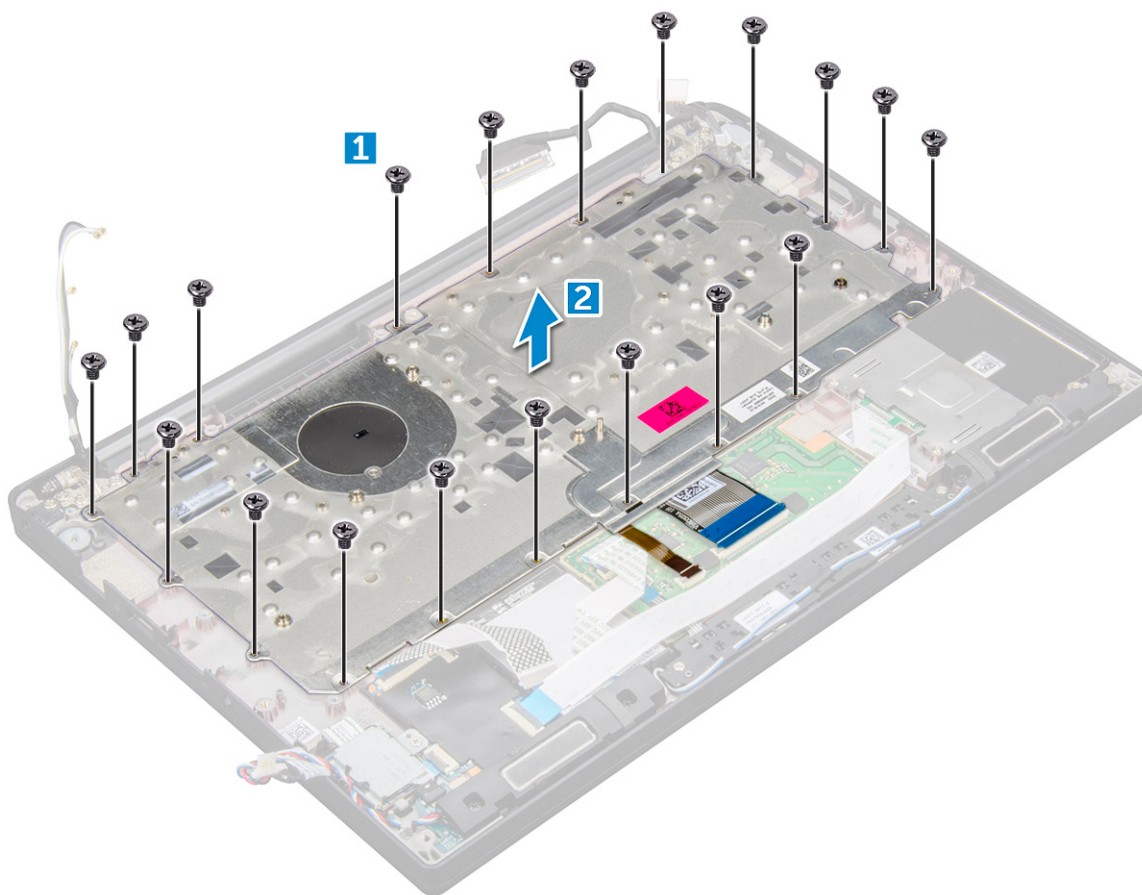
4. Demontujte pamäťový modul.
5. Demontujte disk PCIe SSD.
6. Demontujte kartu WLAN.
7. Demontujte kartu WWAN.
8. Demontujte zostavu chladiča.
9. Demontujte systémovú dosku.
10. Odpojte od konca opierky dlaní tieto káble:
 - a. káble dotykového panela a dosky USH [1],
 - b. kábel podsvietenia klávesnice [2],
 - c. kábel klávesnice [3]



11. Demontáž zostavy klávesnice:

POZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v [zozname skrutiek](#)

- a. Odskrutkujte skrutky M2,0 x 2,5, ktoré pripevňujú klávesnicu [1].
- b. Nadvihnutím vyberte zostavu klávesnice z počítača [2].



Montáž zostavy klávesnice

POZNÁMKA: Klávesnica a držiak na klávesnicu sa spoločne nazývajú zostava klávesnice.

POZNÁMKA: Na ráme klávesnice je vyznačených niekoľko bodov, na ktoré treba pri spätnej montáži klávesnice zatlačiť, aby úplne zacvakla na miesto.

1. Zarovnajte zostavu klávesnice s držiakmi skrutiek na počítači.
2. Zaskrutkujte skrutky M2,0 x 2,5, ktoré pripevňujú klávesnicu k šasi.
3. Ku konektorom na doske s tlačidlami dotykového panela pripojte kábel klávesnice, kábel podsvietenia klávesnice kábel dotykového panela a kábel UHS.
4. Namontujte [systémovú dosku](#).
5. Namontujte [chladič](#).
6. Namontujte [kartu WLAN](#).
7. Namontujte [kartu WWAN](#).
8. Vložte [kartu SSD](#).
9. Namontujte [pamäťový modul](#).
10. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
11. Vložte [spodný kryt](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Rám klávesnice a klávesnica

Demontáž klávesnice z držiaka na klávesnicu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [zostavu klávesnice](#).
3. Odskrutkujte päť skrutiek M2,0 x 2,0, ktoré pripevňujú klávesnicu k zostave klávesnice.



4. Nadvihnutím vyberte klávesnicu z držiaka na klávesnicu.

Montáž klávesnice do držiaka na klávesnicu

1. Zarovnajte klávesnicu s otvormi na skrutky v držiaku klávesnice.
2. Utiahnite päť skrutiek M2,0 x 2,0, ktoré pripevňujú klávesnicu k jej držiaku.



3. Namontuje [zostavu klávesnice](#).

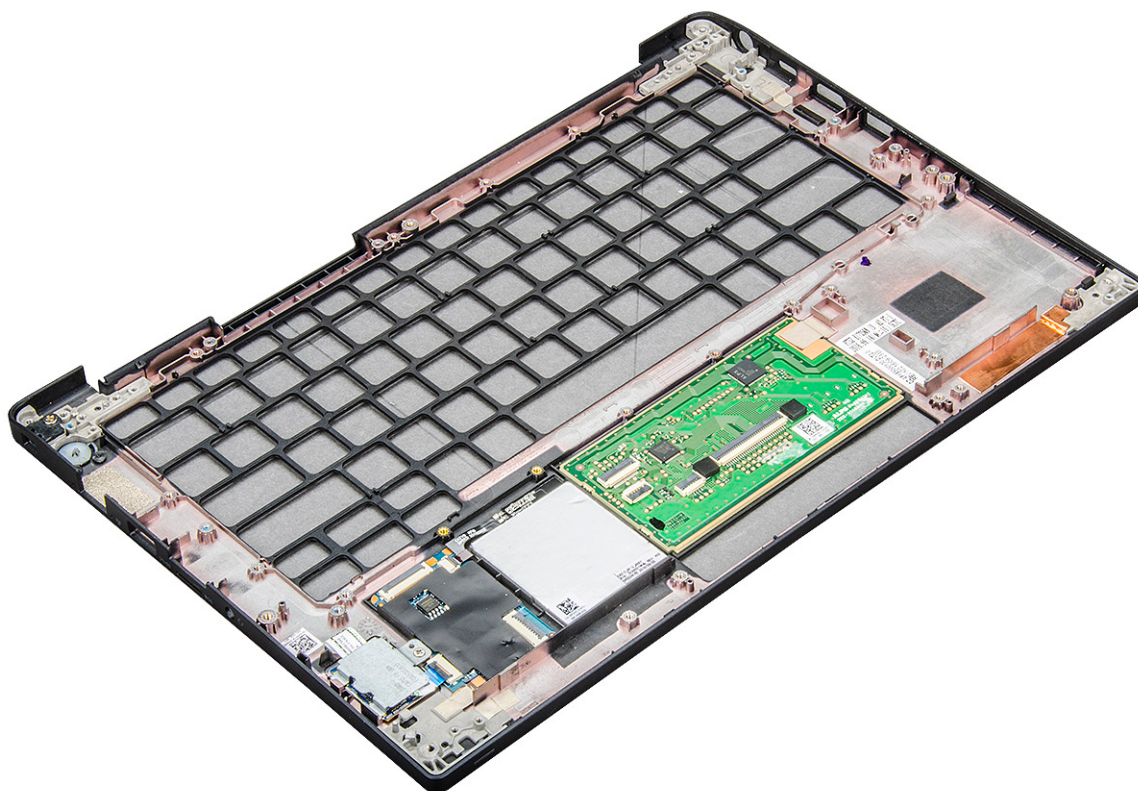
Opierka dlani

Spätná montáž opierky dlani

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

2. Demontujte nasledujúce komponenty:

- a. spodný kryt
- b. batéria
- c. pamäťový modul
- d. PCIe SSD
- e. Karta WLAN
- f. Karta WWAN
- g. port konektora napájania
- h. sústava odvodu tepla
- i. gombíková batéria
- j. reproduktor
- k. zostava obrazovky
- l. systémová doska
- m. klávesnica



Komponent, ktorý vám zostal, je opierka dlaní.

3. Namontujte späť opierku dlaní.

4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:

- a. klávesnica
- b. systémová doska
- c. zostava obrazovky
- d. reproduktor
- e. gombíková batéria
- f. chladič
- g. port konektora napájania
- h. Karta WLAN
- i. Karta WWAN
- j. PCIe SSD
- k. pamäť
- l. batéria
- m. spodný kryt

5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Technické údaje systému

POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa regiónu. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Viac informácií o konfigurácii vášho počítača nájdete v operačnom systéme Windows v časti **Pomoc a technická podpora**, kde máte možnosť zobraziť informácie o svojom počítači.

Témy:

- Podporované operačné systémy
- Technické údaje procesora
- Technické údaje systému
- Technické údaje pamäte
- Technické údaje úložiska
- Technické údaje videa
- Technické údaje o audio zariadeniach
- Technické údaje o batérii
- Technické údaje napájacieho adaptéra
- Možnosti dokovania
- Technické údaje portov a konektorov
- Technické údaje komunikácie
- Technické údaje kamery
- Technické údaje dotykového panela
- Technické údaje displeja
- Fyzické údaje
- Požiadavky na prostredie

Podporované operačné systémy

V tejto časti uvádzame zoznam podporovaných operačných systémov pre notebook Latitude 7280 .

Tabuľka2. Podporované operačné systémy

Podporované operačné systémy	Popis
Windows 10	• Microsoft Windows 10 Pro, 64-bitová verzia • Microsoft Windows 10 Home, 64-bitová verzia
Iné	• Ubuntu 16.04 LTS SP1, 64-bitová verzia • NeoKylin v6.0, 64-bitová verzia (Čína)

Technické údaje procesora

Tabuľka3. Technické údaje procesora

Funkcia	Technické údaje
Intel i5/i7	6. generácie
Intel i3/i5/i7	7. generácie

Technické údaje systému

Funkcia	Technické údaje
Čipová súprava	Integrovaná súčasť procesora
Šírka zbernice DRAM	64 bitov
Flash EPROM	SPI 128 Mb
Zbernica PCIe	100 MHz
Frekvencia externej zbernice	DMI 3.0 (8 GT/s)

Technické údaje pamäte

Funkcia	Technické údaje
Konektor pamäte	Integrovaná súčasť procesora
Kapacita pamäte	4 GB a 16 GB
Typ pamäte	DDR4 SDRAM – 2 133 MHz
Minimálna pamäť	4 GB
Maximálna pamäť	16 GB

Technické údaje úložiska

Tento notebook podporuje jeden disk M.2 SSD SATA alebo M.2 PCIe NVMe SSD.

Máte tieto možnosti:

- Až do 512 GB SATA SSD
- Disk SSD PCIe NVMe až do 1 TB
- Disk SSD NVMe SED až do 512 GB

Technické údaje videa

Tabuľka4. Technické údaje videa

Funkcia	Technické údaje
Radič UMA	Integrovaná grafická karta Intel-HD Graphics 620Integrovaná grafická karta Intel HD Graphics 520 (iba procesory Intel Core i 6. generácie)
Podpora externej obrazovky	Súčasť systému – eDP (vstavaná obrazovka), HDMI
Typ	Integrované na systémovej doske
Intel i3/i5/i7	7. generácie

 **POZNÁMKA:** Podporuje jeden port VGA, DisplayPort, HDMI prostredníctvom dokovacej stanice .

Technické údaje o audio zariadeniach

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	Štvorkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Radič	Realtek ALC3246
Stereo konverzia	24-bitová (analogový – digitálny signál a digitálny – analogový signál)
Vnútorne rozhranie	Zvuk s vysokým rozlíšením
Vonkajšie rozhranie	Vstup pre mikrofón, stereoslúchadlá a kombinovaný konektor pre náhlavnú súpravu
Reproduktory	Dva
Interný zosilňovač pre reproduktory	2 W (RMS) na kanál
Ovládanie hlasitosti	Horúce klávesy

Technické údaje o batérii

Funkcia	Technické údaje
Typ	3-článková lítiovo-polymérová batéria s funkciou ExpressCharge 4-článková lítiovo-polymérová batéria s funkciou ExpressCharge
42 WHr (3-článková):	
Dĺžka	200,5 mm (7,89 palca)
Šírka	95,9 mm (3,78 palca)
Výška	5,7 mm (0,76 palca)
Hmotnosť	185,0 g (0,41 lb)
Napätie	11,4 VDC
60 WHr (4-článková):	
Dĺžka	238 mm (9,37 palca)
Šírka	95,9 mm (0,232 palca)
Výška	5,7 mm (0,76 palca)
Hmotnosť	270 g (0,6 lb)
Napätie	7,6 VDC
Životnosť	300 nabíjacích/vybíjacích cyklov
Teplotný rozsah	
V prevádzke	- Nabíjanie: 0 °C až 50 °C (32 °F až 158°F) - Vybíjanie: 0 °C až 70 °C (32 °F až 122°F)
Mimo prevádzky	-20 °C až 65°C (-4 °F až 149°F)
Gombíková batéria	3 V CR2032 lítiová gombíková

Technické údaje napájacieho adaptéra

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	7,4 mm valcový konektor, 65 W alebo 90 W i POZNÁMKA: Systém sa dodáva so 65 W adaptérom a umožňuje aj použitie 90 W adaptéra na rýchle nabíjanie.
Vstupné napätie	100 V~ až 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	1,7 A/ A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz
Výstupný prúd	3,34 A a 4,62 A
Menovité výstupné napätie	19,5 V DC
Hmotnosť	
Rozmery	22 x 66 x 106 mm (65 W) a 22 x 66 x 130 mm (90 W)
Teplotný rozsah (v prevádzke)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Teplotný rozsah (mimo prevádzky)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Možnosti dokovania

i **POZNÁMKA:** Dokovacie stanice sa predávajú samostatne.

Možnosti	• Dell Dock WD15 • Dell Dock Stand DS1000 • Dell Thunderbolt Dock TB16
----------	--

Technické údaje portov a konektorov

Tabuľka5. Informácie o teplote

Funkcia	Technické údaje
Zvuk	Kombinovaný konektor na mikrofón, stereofónne slúchadlá a náhlavnú súpravuRadič Realtek ALC3246Stereo konverzia: 24-bitová (analogový – digitálny signál a digitálny – analogový signál))Interné rozhranie – zvukový kodek s vysokým rozlíšenímExterné rozhranie – univerzálny konektor na mikrofón a stereofónne slúchadlá/reproduktory Reproduktory: výkon 2x 2 W (RMS) Zosilňovač vstavaných reproduktorov: 2 W na kanál Vstavaný mikrofón: digitálny mikrofón (duálny s kamerou) Bez tlačidiel na ovládanie hlasitosti Podpora prístupového klávesu na klávesnici
Sieťový adaptér	Jeden konektor RJ-45

Tabuľka5. Informácie o teplote

Funkcia	Technické údaje
USB	Jeden port USB 3.0Jeden port DisplayPort prostredníctvom portu USB Type-C (voliteľné rozhranie Thunderbolt 3)
Čítačka pamäťových kariet	
Karta micro SIM	
Port na pripojenie dokovacej stanice	
Karta Express Card	Žiadne
Napájací adaptér	E5 65 W E5 65 W Rugged (iba pre Indiu) E5 90 W E4 65 W HF (bez obsahu BFR/PVC) Napájací zdroj Power Companion 45 W (Dura Ace) Hybridný záložný napájací zdroj a adaptér (45 W) (iba pre 12-palcové zariadenia, nie 14/15) (bez funkcie rýchleho nabíjania)
Čítačka kariet Smart Card	Jedna (voliteľná)
Video	HDMI 1.4

Technické údaje komunikácie

Features

Technické údaje

Sieťový adaptér

Radič Intel i219LM Gigabit Ethernet, 10/100/1000 Mb/s RJ-45)

Technické údaje kamery

 **POZNÁMKA:** Počítače s displejom s rozlíšením Full HD sa dodávajú aj s voliteľnou infračervenou kamerou, ktorá podporuje funkciu Windows Hello.

Vlastnosť

Technické údaje

Typ

HD, pevné zaostrenie

Typ snímača

Technológia snímania CMOS

Rýchlosť obrázkov

Až 30 snímok za sekundu

Rozlíšenie videa

1 280 x 720 pixlov (0,92 MP)

Technické údaje dotykového panela

Vlastnosť

Technické údaje

Aktívna oblasť:

Aktívna oblasť reagujúca na dotyk

Os X

Os Y

Rozlišovacia schopnosť polohy v smere osí X/Y

X: 1 048 cpi, Y: 984 cpi

Vlastnosť	Technické údaje
Viacdotykové ovládanie	Možnosť konfigurácie gest jedným alebo viacerými prstami

Technické údaje displeja

Vlastnosť	Technické údaje
------------------	------------------------

HD antireflexný

Jas	200 nitov
Výška	155,52 mm (6,12 palca)
Šírka	276,62 mm (10,89 palca)
Uhlopriečka	317,5 mm (12,5 palca)
Maximálne rozlíšenie	1366 x 768
Obnovovacia frekvencia	60 Hz/48 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-40°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+10°/-30°
Rozstup pixlov	0,2025 x 0,2025 mm

FHD antireflexný:

Jas	300 nitov
Výška	155,52 mm (6,12 palca)
Šírka	276,62 mm (10,89 palca)
Uhlopriečka	317,5 mm (12,5 palca)
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-80°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+/-80°
Rozstup pixlov	0,144 x 0,144 mm

Vlastnosť	Technické údaje
------------------	------------------------

Rozlíšenie Full HD, ochrana proti odtlačkom prstov

Jas	300 nitov
Výška	155,52 mm (6,12 palca)
Šírka	276,62 mm (10,89 palca)
Uhlopriečka	305,3 mm (12,02 palca)
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080

Vlastnosť	Technické údaje
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-80°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+/-80°
Rozstup pixlov	0,144 x 0,144

Fyzické údaje

Vlastnosť	Technické údaje
Výška prednej časti	11,51 mm (0,45 palca)
Výška vzadu (model bez dotykovej obrazovky)	17,05 mm (0,71 palca)
Výška vzadu (model s dotykovou obrazovkou)	17,3 mm (0,79 palca)
Šírka	304,8 mm (12,0 palca)
Hĺbka	207,95 mm (8,19 palca)
Hmotnosť (model bez dotykovej obrazovky s 3-článkovou batériou)	1,18 kg (2,61 lb)

Požiadavky na prostredie

Tabuľka6. Informácie o teplote

Teplota	Technické údaje
V prevádzke	0° C až 60 °C (32 °F až 140°F)
Dátové úložisko	51°C až 71°C (–59°F až 159°F)

Tabuľka7. Informácie o relatívnej vlhkosti

Teplota	Technické údaje
V prevádzke	10 % až 90 % (bez kondenzácie)
Dátové úložisko	5 % až 95 % (bez kondenzácie)

Tabuľka8. Maximálna nadmorská výška

Teplota	Technické údaje
V prevádzke	–15,2 m až 3 048 m (–50 až 10 000 stôp)
Mimo prevádzky	
Dátové úložisko	5 % až 95 % (bez kondenzácie)

Tabuľka8. Maximálna nadmorská výška

Teplota	Technické údaje
Úroveň znečistenia v ovzduší	

Nastavenie systému

Témy:

- Ponuka zavádzania systému
- Navigačné klávesy
- Možnosti programu System Setup
- Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)
- Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému)
- Video
- Možnosti na obrazovke Security (Zabezpečenie)
- Možnosti na obrazovke Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)
- Možnosti na obrazovke Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia na ochranu softvéru)
- Možnosti na obrazovke Performance (Výkon)
- Možnosti na obrazovke Power management (Správa napájania)
- Možnosti na obrazovke POST Behavior (Správanie pri teste POST)
- Spravovateľnosť
- Možnosti na obrazovke Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)
- Možnosti na obrazovke Wireless (bezdrôtová komunikácia)
- Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba)
- System logs (Systémové záznamy)
- Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows
- Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Ponuka zavádzania systému

Keď sa zobrazí logo Dell™, stlačením klávesu <F12> spustíte jednorazovú ponuku zavádzania systému so zoznamom platných spúšťačov zariadení pre systém. V tejto ponuke sú tiež uvedené možnosti diagnostiky a nastavenia systému BIOS. Zariadenia uvedené v ponuke zavádzania závisia od spúšťačov zariadení v systéme. Táto ponuka je užitočná, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie alebo prejsť na diagnostiku systému. Použitím ponuky zavádzania sa nevykonajú žiadne zmeny v poradí zavádzania uloženom v systéme BIOS.

Máte tieto možnosti:

- Legacy Boot:
 - interná jednotka pevného disku
 - Onboard NIC (Sieťový radič na doske)
- UEFI Boot:
 - Windows Boot Manager (Správca zavádzania systému Windows)
- Iné možnosti:
 - BIOS Setup (Nastavenie systému BIOS)
 - Aktualizácia systému BIOS
 - Diagnostika
 - Zmena nastavení režimu zavádzania systému

Navigačné klávesy

 **POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

Klávesy

Šípka nahor

Navigácia

Prejde na predchádzajúce pole.

Klávesy	Navigácia
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

Možnosti programu System Setup

 **POZNÁMKA:** V závislosti od notebooku a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu zobrazovať, ale nemusia.

Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)

V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača.

Možnosti	Popis
System Information	V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača. - System Information (Informácie o systéme): Zobrazí verziu systému BIOS, servisný štítok, inventárny štítok, štítok vlastníctva, dátum nadobudnutia, dátum výroby, kód expresného servisu, podpísanú aktualizáciu firmvéru – v predvolenom nastavení povolené. - Memory Information (Informácie o pamäti): Zobrazí nainštalovanú pamäť, dostupnú pamäť, rýchlosť pamäte, režim kanálov pamäte, technológiu pamäte, veľkosť DIMM A a veľkosť DIMM B. - Processor Information (Informácie o procesore): Zobrazí typ procesora, počet jadier, identifikátor procesora, aktuálnu rýchlosť taktovania, minimálnu rýchlosť taktovania, maximálnu rýchlosť taktovania, vyrovnávaciu pamäť procesora L2, vyrovnávaciu pamäť procesora L3, podporu HT a 64-bitovú technológiu. - Device Information (Informácie o zariadení): Zobrazí disk M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, adresu LOM MAC, prechodovú adresu MAC, radič videa, verziu systému BIOS videa, pamäť videa, typ panelu, natívne rozlíšenie, radič zvuku, zariadenie Wi-Fi, zariadenie WiGig, mobilné zariadenie, zariadenie Bluetooth
Battery Information	Zobrazí stav batérie a informáciu, či sa používa sieťový adaptér.
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. - disketová jednotka - interná jednotka pevného disku - pamäťové zariadenie USB - CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) - Onboard NIC (Sieťový radič na doske)
Možnosti poradia zavádzania systému	- Windows Boot Manager (Správca zavádzania systému Windows) - WindowsIns
Boot List Options	- Legacy (Starší) - UEFI – predvolené nastavenie
Advanced Boot Options	Táto možnosť umožňuje načítanie starších pamätí ROM. Možnosť Enable Legacy Option ROMs (Povoliť staršie pamäte ROM) je v predvolenom nastavení zakázaná. Možnosť Enable Attempt Legacy Boot (Povoliť pokus o zavádzanie v staršom režime) je v predvolenom nastavení zakázaná.
UEFI boot path security	- Always, except internal HDD (Vždy, s výnimkou interného pevného disku) - Always (Vždy) - Nikdy
Date/Time	Umožňuje zmeniť dátum a čas.

Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému)

Možnosti	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) • Enable UEFI network stack (Povoliť sieťový zásobník pre UEFI): táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. • Enabled w/PXE (Povolené s protokolom PXE)
Parallel Port	Umožňuje nakonfigurovať paralelný port na dokovacej stanici. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • AT: Táto možnosť je predvolene povolená. • PS2 • ECP
Serial Port	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sériový port. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • COM1: Táto možnosť je predvolene povolená. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať interný ovládač pevného disku SATA. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • AHCI • RAID On (RAID zap.): Táto možnosť je predvolene povolená.
Drives	Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Všetky jednotky sú predvolene povolené. Máte tieto možnosti: • SATA-0 • M.2 PCI-e SSD-0 • SATA-2
SMART Reporting	Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self-Monitoring Analysis a Reporting Technology). Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART)
USB Configuration	Je to voliteľná funkcia. Toto pole konfiguruje integrovaný radič rozhrania USB. Ak je povolená možnosť Boot Support (Podpora zavedenia systému), systém sa môže zaviesť z akéhokoľvek typu pamäťového zariadenia USB (pevný disk, pamäťový kľúč, disketa). Aj je port USB povolený, zariadenie pripojené k tomuto portu je povolené a je k dispozícii operačnému systému. Ak je port USB zakázaný, operačný systém nevidí žiadne zariadenie pripojené k tomuto portu. Máte tieto možnosti: • Enable USB Boot Support (Povoliť podporu zavádzania prostredníctvom USB) – v predvolenom nastavení povolené • Enable the Thunderbolt ports (povoliť porty Thunderbolt) – v predvolenom nastavení povolené • Always Allow dell docks (Vždy povoliť dokovacie stanice Dell) – v predvolenom nastavení povolené • Enable External USB port (Povoliť externý port USB) – v predvolenom nastavení povolené • Enable Thunderbolt Boot Support (Povoliť podporu zavádzania systému cez Thunderbolt) • Enable Thunderbolt (and PCIE behind TBT) Pre-boot (Povoliť Thunderbolt pred spustením (a PCIe za TBT)) • Security level-no security (Úroveň zabezpečenia – žiadne zabezpečenie) • Security level-user configuration (Úroveň zabezpečenia – používateľská konfigurácia) – v predvolenom nastavení povolené

Možnosti	Popis
	• Security level-secure connect (Úroveň zabezpečenia – bezpečné pripojenie) • Security level- Display port only (Úroveň zabezpečenia – iba port Display Port)  POZNÁMKA: Klávesnica a myš USB vždy funguje v nastavení BIOS bez ohľadu na tieto nastavenia.
USB PowerShare	Toto pole konfiguruje správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť umožňuje nabíjať externé zariadenia prostredníctvom portu USB PowerShare vďaka energii uloženej v batérii systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná
Audio	V tomto poli môžete povoliť alebo zakázať integrovaný zvukový ovládač. Možnosť Enable Audio (Povoliť zvuk) je v predvolenom nastavení označená. Máte tieto možnosti: • Enable Microphone (Povoliť mikrofón) – v predvolenom nastavení povolené • Enable Internal Speaker (Povoliť interný reproduktor) – v predvolenom nastavení povolené
Keyboard Illumination	Toto pole umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice. Úroveň jas klávesnice možno nastaviť v rozsahu 0 až 100 %. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) – v predvolenom nastavení povolené • Dim (50%) (Tlmené) • Bright (žiarivé)
Keyboard Backlight with AC	Možnosť Keyboard Backlight with AC (Podsvietenie klávesnice pri napájaní zo siete) nemá vplyv na hlavnú funkciu podsvietenia klávesnice. Možnosť Keyboard Illumination (Osvetlenie klávesnice) bude aj naďalej podporovať rôzne úrovne osvetlenia. Toto pole sa používa, keď je povolené podsvietenie klávesnice. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Toto pole umožňuje nastaviť pri napájaní zo siete čas podsvietenia, po ktorom sa podsvietenie stlmí. Na hlavnú funkciu osvetlenia klávesnice to nemá žiadny vplyv. Možnosť Keyboard Illumination (Osvetlenie klávesnice) bude aj naďalej podporovať rôzne úrovne osvetlenia. Toto pole sa používa, keď je povolené podsvietenie klávesnice. Máte tieto možnosti: • 5 s • 10 s – v predvolenom nastavení povolené • 15 s • 30 s • 1 min • 5 min • 15 min • Nikdy
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Toto pole umožňuje nastaviť pri napájaní z batérie čas podsvietenia, po ktorom dôjde k stlmeniu. Na hlavnú funkciu osvetlenia klávesnice to nemá žiadny vplyv. Možnosť Keyboard Illumination (Osvetlenie klávesnice) bude aj naďalej podporovať rôzne úrovne osvetlenia. Toto pole sa používa, keď je povolené podsvietenie klávesnice. Máte tieto možnosti: • 5 s • 10 s – v predvolenom nastavení povolené • 15 s • 30 s • 1 min • 5 min • 15 min • Nikdy
Dotyková obrazovka	Toto pole ovláda, či je dotyková obrazovka povolená alebo zakázaná. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Unobtrusive Mode	Ak je táto možnosť povolená, stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 je možné vypnúť všetko osvetlenie a zvuky systému. Na návrat do normálneho režimu je potom potrebné znova stlačiť Fn + F7. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Miscellaneous Devices	Umožňuje povoliť alebo zakázať tieto zariadenia: • Enable Camera (Povoliť kameru) – v predvolenom nastavení povolené • Secure Digital (SD) card (Karta Secure Digital (SD)) – v predvolenom nastavení povolené • Secure Digital (SD) Card Boot (Zavádzanie z karty Secure Digital (SD))

Možnosti

Popis

- Secure Digital (SD) card read-only-mode (Karta Secure Digital (SD) v režime iba na čítanie)

Video

Možnosti

Popis

LCD Brightness

Umožňuje nastaviť jas displeja v závislosti od zdroja napájania (pri napájaní batériou a napájacím adaptérom). Jas displeja LCD je možné nastaviť nezávisle pre napájanie batériou a napájanie zo siete. Stačí použiť posuvník v nastaveniach.

 **POZNÁMKA:** Nastavenie Video je viditeľné, iba ak je v systéme nainštalovaná grafická karta.

Možnosti na obrazovke Security (Zabezpečenie)

Možnosti

Popis

Admin Password

Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin).

 **POZNÁMKA:** Heslo správcu musíte nastaviť pred nastavením systémového hesla alebo hesla pevného disku. Odstránením hesla správcu sa automaticky odstráni aj systémové heslo a heslo pevného disku.

 **POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: Nie je nastavené

System Password

Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.

 **POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: Nie je nastavené

Internal HDD-2 Password

Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu.

 **POZNÁMKA:** Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.

Predvolené nastavenie: Nie je nastavené

Strong Password

Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel.

Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Strong Password (Povoliť silné heslá) nie je vybraná.

 **POZNÁMKA:** Ak je možnosť Strong Password (Silné heslo) povolená, heslo správcu a systémové heslo musia obsahovať aspoň jedno veľké písmeno, aspoň jedno malé písmeno a musia mať dĺžku aspoň 8 znakov.

Password Configuration

Umožňuje určiť minimálnu a maximálnu dĺžku systémového hesla a hesla správcu.

- min-4 – predvolené nastavenie, ktoré možno zmeniť zvýšením počtu znakov.
- max-32 – počet znakov možno znížiť.

Password Bypass

Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti:

- Disabled (Zakázané)
- Reboot bypass (Vynechanie pri reštartovaní)

Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)

Password Change

Umožňuje aktivovať povolenie na zakázanie zmeny systémového hesla a hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.

Predvolené nastavenie: Je vybraná možnosť **Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesla aj inou osobou ako správcu)**.

Non-Admin Setup Changes

Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možností nastavenia, keď je nastavené heslo správcu. Pri zakázaní sa možnosti nastavenia uzamknú heslom správcu.

Možnosti	Popis
	Možnosť „allow wireless switch changes“ (povoliť zmeny bezdrôtového prepínača) nie je v predvolenom nastavení vybraná.
TPM 2.0 Security	Umožňuje povoliť modul Trusted Platform Module (TPM) počas spúšťania programu POST. Máte tieto možnosti: • UEFI capsule Firmware updates (Aktualizácie firmvéru pomocou kapsulových balíčkov UEFI) – v predvolenom nastavení povolené • TPM on (Zapnúť TPM) – v predvolenom nastavení povolené • Clear (Vymazať) • PPI Bypass for Enable Commands (Vynechať PPI pre príkazy povolenia) • PPI Bypass for Disabled Commands (Vynechať PPI pre zakázané príkazy) • Attestation Enable (Povoliť atestáciu) – v predvolenom nastavení povolené • Key Storage Enable (Povoliť úložisko kľúčov) – v predvolenom nastavení povolené • SHA-256 – v predvolenom nastavení povolené • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) – v predvolenom nastavení povolené i POZNÁMKA: Ak chcete inovovať verziu TPM 2.0 alebo prejsť na staršiu verziu, stiahnite si softvérový nástroj TPM wrapper.
Computrace	Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti: • Deactivate (Deaktivovať) • Disable (Zakázať) • Activate (Aktivovať) – v predvolenom nastavení povolené i POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovať) a Disable (Zakázať) trvalo aktivujú, resp. deaktivujú túto funkciu. Ďalšie zmeny už nebudú povolené.
CPU XD Support	Umožní povoliť režim Execute Disable procesora. Enable CPU XD Support (Povoliť podporu CPU XD) – v predvolenom nastavení povolené
OROM Keyboard Access	Umožňuje počas zavádzania systému zobraziť pomocou klávesových skratiek obrazovky konfigurácie Option ROM. Máte tieto možnosti: • Enabled (Povolené) • One Time Enable (Povoliť raz) • Disable (Zakázať) Predvolené nastavenie: Enable (Povoliť)
Admin Setup Lockout	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu. Predvolené nastavenie: možnosť je povolená
Master password lockout (Blokovanie hlavného hesla)	Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení povolená

Možnosti na obrazovke Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

Možnosti	Popis
Secure Boot Enable	Táto možnosť zapne alebo vypne funkciu Secure Boot. • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené).

Možnosti	Popis
Expert Key Management	Umožňuje upravovať kľúčové bezpečnostné databázy, iba ak je systém vo vlastnom režime. Možnosť Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim) je predvolene zakázaná. Máte tieto možnosti: • PK – v predvolenom nastavení povolené • KEK • db • dbx Ak povolíte možnosť Custom Mode (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre PK, KEK, db a dbx. Máte tieto možnosti: • Save to File (Uložiť do súboru) – Kľúč uloží do používateľom vybraného súboru • Replace from File (Nahradiť zo súboru) – Aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru • Append from File (Pripojiť zo súboru) – Do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru • Delete (Vymazať) – Vymaže vybraný kľúč • Reset All Keys (Obnoviť všetky kľúče) – Obnovia sa na predvolené nastavenie • Delete All Keys (Vymazať všetky kľúče) – Vymažú sa všetky kľúče i POZNÁMKA: Ak zakážete režim Custom Mode (Vlastný režim), všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.

Možnosti na obrazovke Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia na ochranu softvéru)

Možnosti	Popis
Intel SGX Enable	Toto pole umožňuje poskytnúť zabezpečené prostredie pre spúšťanie kódu/ukladanie citlivých informácií v kontexte hlavného OS. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené).
Enclave Memory Size	Táto možnosť nastavuje hodnotu SGX Enclave Reserve Memory Size (Veľkosť pamäte vyhradenej pre enkľávy rozšírenia na ochranu softvéru). Máte tieto možnosti: • 32 MB • 64 MB • 128 MB – v predvolenom nastavení povolené

Možnosti na obrazovke Performance (Výkon)

Možnosti	Popis
Multi-Core Support	Toto pole špecifikuje, či má proces povolené jedno alebo všetky jadrá. Niektoré aplikácie majú pri používaní viacerých jadier vyšší výkon. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier pre procesor. Nainštalovaný procesor podporuje dve jadrá. Ak povolíte možnosť Multi-Core Support (podpora viacerých jadier), budú povolené dve jadrá. Ak zakážete možnosť Multi-Core Support (podpora viacerých jadier), bude povolené jedno jadro. • Enable Multi Core Support (Povoliť podporu viacerých jadier) Predvolené nastavenie: Možnosť je povolená.
Intel SpeedStep	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep) Predvolené nastavenie: Možnosť je povolená.

Možnosti	Popis
C-States Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora. • C States (C-stavy) Predvolené nastavenie: Možnosť je povolená.
Intel TurboBoost	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor. • Enable Intel TurboBoost (Povoliť technológiu Intel TurboBoost) Predvolené nastavenie: Možnosť je povolená.
Riadenie hypervlákién	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákién. • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: je vybraná možnosť Enabled (Povolené).

Možnosti na obrazovke Power management (Správa napájania)

Možnosti	Popis
AC Behavior	Umožňuje povoliť alebo zakázať automatické zapnutie počítača, pokiaľ je pripojený napájací adaptér. Predvolené nastavenie: Možnosť Wake on AC (Zobudiť po pripojení sieťového adaptéra) nie je vybratá.
Auto On Time	Umožňuje nastaviť čas, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • Every Day (Každý deň) • Weekdays (Pracovné dni) • Select Days (Vybrať dni) Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)
USB Wake Support	Môžete povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť systém z pohotovostného režimu.  POZNÁMKA: Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér. Ak počas pohotovostného režimu odpojíte napájací adaptér, systém zastaví napájanie všetkých portov USB z dôvodu šetrenia batérie. • Enable USB Wake Support (Povoliť podporu budenia cez USB) • Budenie na dokovacej stanici Dell s portom USB-C Predvolené nastavenie: Voľba je zakázaná.
Wake on WLAN	Môžete povoliť alebo zakázať funkciu, ktorá zapne vypnutý počítač po signáli prijatom cez sieť LAN. Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)
Block Sleep	Táto možnosť umožní zablokovat prechod do stavu spánku (stav S3) v prostredí operačného systému. Block Sleep (S3 state) (Blokovanie spánku (stav S3)). Predvolené nastavenie: Voľba je zakázaná
Peak Shift	Táto možnosť umožňuje minimalizovať spotrebu energie zo siete počas častí dňa, kedy je najvyššia. Ak povolíte túto možnosť, systém bude napájaný iba batériou aj vtedy, ak bude pripojený sieťový zdroj napájania.
Advanced Battery Charge Configuration	Táto možnosť umožňuje dosiahnuť čo najlepší stav batérie. Povoľením tejto možnosti bude systém počas hodín mimo prevádzky používať štandardný algoritmus nabíjania a ďalšie techniky na zlepšenie stavu batérie. Disabled (Zakázané) Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)
Primary Battery Charge Configuration	Umožňuje vybrať režim nabíjania batérie. Máte tieto možnosti: • Adaptive (Adaptívny) – v predvolenom nastavení povolené. • Standard (Štandardný) – batéria sa plne nabije štandardnou rýchlosťou.

Možnosti	Popis
	- ExpressCharge (Expresné nabíjanie) – batéria sa nabíja kratší čas pomocou technológie rýchleho nabíjania od firmy Dell. Predvolene je táto možnosť povolená. - Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete). - Custom (Vlastné). Ak je vybratá možnosť Custom Charge (Vlastné nabíjanie), môžete nakonfigurovať aj položky Custom Charge Start (Začiatok vlastného nabíjania) a Custom Charge Stop (Koniec vlastného nabíjania). POZNÁMKA: Niektoré režimy nabíjania nemusia byť dostupné pre všetky batérie. Ak chcete povoliť túto možnosť, zakážte možnosť Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurácia nabíjania batérie).
Sleep mode	- OS Automatic selection (Automatický výber operačným systémom) – v predvolenom nastavení povolené - Force S3 (Vynútiť S3)
Type-C connector power	7,5 W 15 W – v predvolenom nastavení povolené

Možnosti na obrazovke POST Behavior (Správanie pri teste POST)

Možnosti	Popis
Adapter Warnings	Umožňuje povoliť alebo zakázať výstražné hlásenia nastavenia systému (BIOS), pokiaľ používate určitý typ napájacích adaptérov. Predvolené nastavenie: Enable Adapter Warnings (Povoliť výstrahy adaptéra)
Keypad (Embedded)	Umožňuje vybrať jednu z dvoch metód povolenia klávesnice vstavanej v internej klávesnici. - Fn Key Only (Iba kláves Fn) – predvolené nastavenie. - By Numlock POZNÁMKA: Počas spusteného nastavenia systému nemá táto možnosť žiadny vplyv. Nastavenie funguje iba režime Fn Key Only (Iba kláves Fn).
Mouse/Touchpad	Môžete definovať reakciu systému na vstupy z myši a dotykovej plochy. Máte tieto možnosti: - Serial Mouse (Sériová myš) - PS2 Mouse (Myš PS2) - Touchpad/PS-2 Mouse (Dotyková plocha/myš PS2): Táto možnosť je predvolene povolená.
Numlock Enable	Môžete povoliť funkciu Numlock pri spúšťaní počítača. Enable Network (Povoliť sieť). Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Fn Key Emulation	Môžete nastaviť, či sa má stlačením tlačidla Scroll Lock simulovať funkcia klávesu Fn. Enable Fn Key Emulation (Povoliť emuláciu klávesu Fn) (predvolené)
Fn Lock Options	Umožňuje prepínať pomocou kombinácií horúcich kláves Fn + Esc primárne správanie kláves F1 – F12 v rozsahu ich štandardných a sekundárnych funkcií. Zakázaním tejto možnosti nebudete môcť dynamicky prepínať medzi primárnym a sekundárnym správaním kláves. Dostupné možnosti:
Extended BIOS POST Time	Umožňuje vytvoriť ďalšie oneskorenie zavádzania systému. Máte tieto možnosti: 0 sekúnd - v predvolenom nastavení povolené. 5 sekúnd 10 sekúnd
Full Screen Logo	Enable Full Screen Logo (Povoliť logo na celú obrazovku) – nie je povolené
Warnings and Errors	- Prompt on warnings and errors (Zobraziť upozornenia a chyby) – v predvolenom nastavení povolené - Continue on warnings (Pri upozorneniach pokračovať ďalej) - Continue on Warnings and Errors (Pri upozorneniach a chybách pokračovať ďalej)

Spravovateľnosť

Možnosti	Popis
Poskytovanie rozhrania USB	Enable USB Provision (Povoliť poskytovanie rozhrania USB) – v predvolenom nastavení nie je vybraté
MEBX Hotkey — v predvolenom nastavení zapnuté	Umožní určit, či sa má pri zavádzaní systému zapnúť funkcia MEBx Hotkey. • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)

Možnosti na obrazovke Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosti	Popis
VT for Direct I/O	Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel® Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup. Enable VT for Direct I/O (Povoliť technológiu VT pre priamy vstup/výstup) – v predvolenom nastavení povolené.
Trusted Execution	Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Trusted Execution. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM, Virtualization Technology a Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup. Trusted Execution – predvolene zakázané.

Možnosti na obrazovke Wireless (bezdrôtová komunikácia)

Možnosti	Popis
Vypínač bezdrôtových rozhraní	Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti: • WWAN • GPS (on WWAN Module) (GPS na module WWAN) • WLAN/WiGig • Bluetooth Všetky možnosti sú predvolene povolené.  POZNÁMKA: Zakázanie alebo povolenie možností WLAN a WiGig je navzájom prepojené a nie je ich možné vypnúť samostatne.
Wireless Device Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia. • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth Všetky možnosti sú predvolene povolené.

 **POZNÁMKA:** Číslo IMEI pre WWAN sa nachádza na vonkajšom obale karty WWAN.

Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba)

Možnosti	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
BIOS Downgrade	Riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania. Možnosť „Allow BIOS downgrade (Povoliť prechod na staršiu verziu systému BIOS)“ je v predvolenom nastavení povolená.
Data Wipe	Toto pole umožňuje používateľom bezpečne mazať údaje zo všetkých interných ukladačích zariadení. Možnosť „Wipe on Next boot (Vymazať pri ďalšom spustení systému)“ nie je v predvolenom nastavení povolená. Táto možnosť sa týka nasledujúcich zariadení: • Interný pevný disk SATA / disk SSD • Interný disk SSD M.2 SATA • Interný disk SSD M.2 PCIe • Internal eMMC
BIOS Recovery	Toto pole umožňuje obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom kľúči USB. • BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovenie systému BIOS z pevného disku) – v predvolenom nastavení povolené • Always perform integrity check (Vždy vykonať kontrolu integrity) – v predvolenom nastavení zakázané

System logs (Systémové záznamy)

Možnosti	Popis
BIOS Events	Môžete zobrazíť a vymazať udalosti POST programu System Setup (BIOS).
Thermal Events	Umožní zobrazíť a vymazať udalosti programu System Setup (Thermal).
Power Events	Umožní zobrazíť a vymazať udalosti programu System Setup (Power).

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

Ak vymieňate systémovú dosku alebo je k dispozícii aktualizácia, odporúčame vám aktualizovať systém BIOS (program System Setup). Ak máte notebook, pred aktualizáciou systému BIOS skontrolujte, či je batéria plne nabitá a notebook je pripojený k zdroju napájania.

 **POZNÁMKA:** Ak je zapnutá funkcia BitLocker, pred aktualizovaním systému BIOS ju musíte vypnúť a po dokončení aktualizácie znova zapnúť.

1. Reštartujte počítač.
2. Choďte na stránku **Dell.com/support**.
 - Zadaťte **Servisný tag** alebo **Kód expresného servisu** a kliknite na tlačidlo **Odoslať**.
 - Kliknite na položku **Rozpoznať môj počítač** a postupujte podľa zobrazených pokynov.
3. Ak sa vám nepodarí zistiť alebo nájsť svoj servisný tag, kliknite na položku **Vybrať spomedzi všetkých produktov**.
4. Zo zoznamu vyberte kategóriu **Produkty**.

 **POZNÁMKA:** Vyberte príslušnú kategóriu, aby ste sa dostali na stránku produktu.

5. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Podpora produktu** vášho počítača.
6. Kliknite na položky **Získať ovládače** a **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Otvorí sa sekcia Ovládače a súbory na stiahnutie.
7. Kliknite na položku **Nájdem to sám**.
8. Kliknite na položku **BIOS**, čím zobrazíte verzie systému BIOS.
9. Nájdite najnovší súbor systému BIOS a kliknite na tlačidlo **Stiahnuť**.
10. V okne **Vyberte spôsob sťahovania nižšie** vyberte želaný spôsob sťahovania a kliknite na tlačidlo **Stiahnuť súbor**.

Zobrazuje sa okno **Stiahnutie súboru**.

11. Kliknutím na možnosť **Uložiť** uložte súbor do svojho počítača.
12. Kliknutím na možnosť **Spustiť** nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača.
Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka9. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo, ktoré musíte zadať pre prihlásenie sa do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

 **VAROVANIE:** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

 **VAROVANIE:** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom uloženým v ňom.

 **POZNÁMKA:** Funkcia systémového hesla a hesla pre nastavenie je vypnutá.

Nastavenie hesla nastavenia systému

Nové **systémové heslo alebo heslo správcu** môžete vytvoriť len vtedy, ak je stav hesla nastavený na hodnotu **Nenastavené**.

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F2.

1. Na obrazovke **BIOS systému** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie** a stlačte kláves **Enter**.
Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie**.
2. Vyberte položku **Systémové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo.
Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
 - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Do poľa **Potvrďte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
5. Stlačením klávesu **Y** uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie sa v programe na nastavenie systému počítača uistite, že pri položke **Stav hesla** je nastavená možnosť **Odomknuté**. Ak je pri položke **Stav hesla** vybratá možnosť **Zamknuté**, existujúce systémové heslo alebo heslo na nastavenie nie je možné vymazať ani zmeniť.

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves **F2**.

1. Na obrazovke **BIOS systému** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie systému** a stlačte kláves **Enter**.
Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie systému**.
2. Na obrazovke **Zabezpečenie systému** skontrolujte, či je pri položke **Stav hesla** nastavená možnosť **Odomknuté**.
3. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce systémové heslo a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.
4. Vyberte položku **Nastaviť heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo pre nastavenia a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.



POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdíte svoje rozhodnutie.

5. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla **Y** uložte zmeny a ukončíte program na nastavenie systému.
Počítač sa reštartuje.

Riešenie problémov

Témy:

- Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA)

Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA)

Diagnostika ePSA (známa tiež ako diagnostika systému) slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostika ePSA je vstavanou súčasťou systému BIOS, v ktorom sa spúšťa. Vstavaná diagnostika systému poskytuje súbor možností pre konkrétne zariadenia alebo skupiny zariadení, aby ste mohli:

Diagnostiku ePSA možno spustiť pri zapínaní počítača tak, že stlačíte naraz tlačidlo napájania a kláves Fn.

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime
- Opakovať testy
- Zobrazíť alebo uložiť výsledky testov
- Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobrazíť hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobrazíť chybové hlásenia, ktoré vás informujú, ak sa počas testov objavili nejaké problémy

i POZNÁMKA: Niektoré testy vybraných zariadení vyžadujú aktívnu participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas diagnostických testov boli pri počítači.

Spustenie diagnostiky ePSA

Spustíte diagnostiku jedným z dvoch nižšie uvedených spôsobov:

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
3. Na obrazovke s ponukou zavádzania systému vyberte pomocou klávesov so šípkou nadol a nahor položku **Diagnostics (Diagnostika)** a stlačte kláves **Enter**.

i POZNÁMKA: Zobrazí sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením)**, ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.

4. Kliknite na ikonu šípky v pravom dolnom rohu, čím prejdete na stránku so zoznamom. V zozname sú zobrazené všetky zistené zariadenia počítača, ktoré boli už aj otestované.
5. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo **Yes (Áno)** zastavte diagnostický test.
6. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests (Spustiť testy)**.
7. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy. Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.
alebo
8. Vypnite počítač.
9. Stlačte a podržte kláves Fn súčasne s tlačidlom napájania, potom ich naraz uvoľnite.
10. Zopakujte vyššie uvedené kroky 3 až 7.

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete na faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu online a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo starostlivosťou o zákazníkov:

1. Chod'te na stránku **Dell.com/support**.
2. Vyberte kategóriu podpory
3. Overte svoju krajinu alebo región v rozbaľovacom zozname **Výber krajiny/regiónu** v spodnej časti stránky.
4. Zvoľte prepojenie na službu alebo technickú podporu, ktorú potrebujete.