Dell Latitude 7480

Príručka majiteľa



GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029

Poznámky, upozornenia a výstrahy

- () POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie výrobku.
- △ VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.
- ▲ VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

GUID-089FFA4B-3A62-4B51-BDE1-309C58A451D9

© 2017 - 2018 firma Dell Inc. alebo jej pobočky. Všetky práva vyhradené. Dell, EMC, ako aj ďalšie ochranné známky sú ochranné známky firmy Dell Inc. alebo jej pobočiek. Iné obchodné známky môžu byť obchodnými známkami príslušných vlastníkov.

Obsah

Práca na počítači	7
Vypnutie – Windows 10	7
Vypnutie počítača – Windows 8	7
Vypnutie počítača – Windows 7	7
Pred servisným úkonom v počítači	
Bezpečnostné pokyny	
Po dokončení práce v počítači	9
Demontáž a opätovná montáž	
Odporúčané nástroje	10
Zoznam rozmerov skrutiek	
Karta SIM (modul identity odberateľa)	11
Vybratie karty SIM alebo zásuvky na kartu SIM	
Výmena karty SIM	
Demontáž atrapy zásuvky na kartu SIM	
Spodný kryt	
Demontáž spodného krytu	
Montáž spodného krytu	14
Batéria	14
Upozornenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií	14
Demontáž batérie	
Vloženie batérie	15
PCIe disk SSD (Solid State Drive)	
Demontáž karty PCIe SSD	
Inštalácia karty PCIe SSD	
Reproduktor	17
Demontáž modulu reproduktora	17
Montáž modulu reproduktora	18
Gombíková batéria	
Demontáž gombíkovej batérie	18
Montáž gombíkovej batérie	
karta WWAN	20
Demontáž karty WWAN	20
Inštalácia karty WWAN	20
Karta WLAN	
Demontáž karty WLAN	20
Inštalácia karty WLAN	21
Pamäťové moduly	
Demontáž pamäťového modulu	
Inštalácia pamäťového modulu	
Chladič	23
Demontáž zostavy chladiča	
Montáž zostavy chladiča	24

Doska diód LED	
Demontáž dosky LED	
Montáž dosky diód LED	
Modul kariet Smart Card	
Demontáž rámu karty Smart Card	
Montáž rámu kariet Smart Card	27
Doska s tlačidlami dotykového panela	
Demontáž dosky s tlačidlami dotykového panela	
Montáž dosky s tlačidlami dotykového panela	
Port napájacieho kábla	
Demontáž portu napájacieho konektora	
Montáž portu napájacieho konektora	
Sústava displeja	
Demontáž zostavy dotykového displeja	
Montáž zostavy dotykového displeja	
Rám displeja	
Demontáž rámu displeja	
Montáž rámu displeja	
Kamera	
Demontáž kamery	35
Montáž kamery	
Demontáž atrapy zásuvky na kartu SIM	
Systémová doska	
Demontáž systémovej dosky	
Inštalácia systémovej dosky	
Klávesnica	43
Demontáž zostavy klávesnice	43
Demontáž klávesnice z držiaka na klávesnicu	
Montáž klávesnice do držiaka na klávesnicu	
Montáž zostavy klávesnice	45
Opierka dlaní	45
Spätná montáž opierky dlaní	
	47
Denuko zaućdzenie systemu	,
Fürluka zavauzarila systemu.	
Navigaci e klavesy	40، مر
Možnosti progranu System Setup	40 ۸۵
Možnosti na obrazovke General (vseubeche).	40
Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfiguracia Systemu)	
Možnosti na obrazovke Vlueu	
Možnosti na obrazovke Security (Zabezpecerile)	
Možnosti na obrazovke Secure Boot (Bezpeche Zavauzanie systemu)	
Možnosti na obrazovke inter sortivare Guaru Extensions (Rozsirenia na ochranu sortveru)	04 ۲۵
Nožposti na obrazovka Pawar managament (Správa papájanja)	
soravovateľnosť	/ن مع
opiuvovutonioot	

Možnosti na obrazovke Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)	58
Možnosti na obrazovke Wireless (bezdrôtová komunikácia)	59
Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba)	
Možnosti na obrazovke System logs (Systémové záznamy)	60
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows	60
Aktualizácia systému BIOS pomocou kľúča USB	61
Systémové heslo a heslo pre nastavenie	61
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie	61
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla alebo hesla pre nastavenie	62
4 Technické údaje systému	63
Podporované operačné systémy	63
Technické údaje procesora	64
Technické údaje systému	64
Technické údaje pamäte	64
Technické údaje úložiska	64
Technické údaje videa	65
Technické údaje o audio zariadeniach	65
Technické údaje o batérii	65
Technické údaje napájacieho adaptéra	66
Možnosti dokovania	67
Technické údaje portov a konektorov	67
Technické údaje komunikácie	67
Technické údaje kamery	68
Technické údaje dotykového panela	68
Technické údaje displeja	68
Fyzické údaje	70
Požiadavky na prostredie	71
5 Nastavenie systému	72
Boot Sequence (Poradie zavádzacích zariadení)	72
Navigačné klávesy	73
Možnosti programu System Setup	73
Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)	73
Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému)	74
Možnosti na obrazovke Video	77
Možnosti na obrazovke Security (Zabezpečenie)	77
Možnosti na obrazovke Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)	79
Možnosti na obrazovke Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia na ochranu softvéru)	79
Možnosti na obrazovke Performance (Výkon)	80
Možnosti na obrazovke Power management (Správa napájania)	81
Možnosti na obrazovke POST Behavior (Správanie pri teste POST)	82
Spravovateľnosť	
Možnosti na obrazovke Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)	
Možnosti na obrazovke Wireless (bezdrôtová komunikácia)	
Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba)	
Možnosti na obrazovke Svstem logs (Svstámová záznamy)	85

85
86
86
86
88
88
88
89

Práca na počítači

GUID-B70C8BD7-328C-424F-8DF4-80728A0080AB

Vypnutie – Windows 10

- 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 \bigcirc , a potom na položku Shut down (Vypnúť).

(i) 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.

GUID-8E220041-FDF4-469E-9500-636D78D5D834

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):
 - 1 Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku kľúčových tlačidiel a vyberte možnosť Nastavenia.
 - 2 Ťuknite na ${}^{\bullet}$ a potom na položku **Vypnúť**
 - V systéme Windows 8 (pomocou myši):
 - 1 Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť Settings (Nastavenia).
 - 2 Kliknite na Ü 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.

GUID-8CC3ED6C-E9FF-44B2-B71A-231B2D871043

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.

GUID-82258B8D-DC8F-4D55-97C8-3CEC2FB560A4

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 tak, že najprv odpojíte kábel 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.

GUID-6678B449-E61B-463B-A9D1-AB5A04B63651

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.
- ✓ VÝSTRAHA: Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce vnútri počítača znova nainštalujte všetky kryty, panely a skrutky pred tým, než počítač pripojíte k zdroju napájania.
- ✓ VÝSTRAHA: 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 ohnutiu 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

GUID-47F49C22-1B34-4F97-8A48-A42C1C806FC7

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente vyžadujú použitie nasledujúcich nástrojov:

- Skrutkovač Phillips #0
- Skrutkovač Phillips #1
- · Malé plastové páčidlo

GUID-53AF5D5C-B3FC-46D5-8D37-F4A043B1ED2B

Zoznam rozmerov skrutiek

Tabuľka 1. Latitude 7480 – zoznam rozmerov skrutiek

Komponent	M2,5 × 6,0	M2.5x5.0	M2.0 × 5,0	M2.5 × 4,0	M2.0x3.0	M2.0 x 2,5	M2.0 × 2,0
Zadný kryt	8 skrutiek so zapustenou hlavou					-	
Batéria (3-článková)			1				
Batéria (4-článková)			2				
Modul SSD					1		
Modul chladiča					4		
Ventilátor systému		2	2				
karta WWAN					1		
Karta WLAN					1		
Port napájacieho kábla					1		
Konzola ESD						2	
Konzola EDP			1				
Tlačidlá dotykového panela					2		
Snímač odtlačkov prstov					1		
Doska diód LED					1		
Držiak čítačky kariet Smart Card					2		
Záves displeja				6			
Panel displeja					• FHD – 2		

2

Komponent	M2,5 × 6,0	M2.5×5.0	M2.0 × 5,0	M2.5 × 4,0	M2.0x3.0	M2.0 × 2,5	M2.0 × 2,0
					• HD – 4		
Oporná podložka klávesnice						18	
Klávesnica							5
Systémová doska			3				

GUID-A9067FF4-1F0C-45BE-989F-F9695D70287B

Karta SIM (modul identity odberateľa)

GUID-C313DC8E-06E4-4F2A-9073-BC4F28466E68

Vybratie karty SIM alebo zásuvky na kartu SIM

- (i) 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).



GUID-0F98C39F-DAFC-43CD-954C-6402BAA21139

Výmena karty SIM

- 1 Vsuňte spinku alebo nástroj na odstránenie karty SIM do dierky na zásuvke 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.

GUID-EB224FE4-B901-41E7-85C7-019AA939019D

Demontáž atrapy zásuvky na kartu SIM

Pri modeloch vybavených kartou WWAN treba pred demontážou systémovej dosky najskôr vybrať z počítača zásuvku na kartu SIM. Postup demontáže zásuvky na kartu SIM nájdete v časti s pokynmi pre demontáž súčastí.

- (j) POZNÁMKA: Pri modeloch vybavených iba kartou pre bezdrôtové pripojenie treba pred demontážou systémovej dosky najskôr vybrať z počítača atrapu zásuvky na kartu SIM. Postup demontáže atrapy zásuvky na kartu SIM:
- 1 Zatlačte dovnútra poistku na otvore na kartu SIM.



2 Vysuňte atrapu zásuvky na kartu SIM z počítača.

GUID-DA12D285-BE8F-419A-BADD-8C7CE1AEEE1A

Spodný kryt

GUID-F894731F-9A6C-43B5-BA8F-F1D0B48AEA40

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 6,0 (8), ktoré pripevňujú spodný kryt k počítaču [1].
 - Izapamätajte si: Skrutky povoľujte s citom. Skrutkovač držte pod takým uhlom, aby presne zapadal do hlavy skrutky a nezničili ste drážky.
 - b Pomocou plastového páčidla vypáčte okraj spodného krytu a odstráňte ho z počítača [2].



3 Nadvihnutím vyberte spodný kryt z počítača.



GUID-AF738C2D-1D1D-4A82-8540-8070C4E8667D

Montáž spodného krytu

- 1 Západky na spodnom kryte zarovnajte s otvormi na okrajoch počítača.
- 2 Pritláčajte okraje krytu, kým nezacvakne na svoje miesto.
- 3 Utiahnite skrutky M2,5 x 6,0 so zapustenou hlavou, ktorými je spodný kryt upevnený k počítaču.

Zapamätajte si: 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 dokončení práce v počítači.

GUID-2F290758-2CFF-42C3-A93C-DC0EF3A54A0F

Batéria

GUID-22C7DCB3-8D29-41D7-8D51-D90ABC7C2D63

Upozornenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

- · Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Pred odstránením zo systému batériu čo najviac vybite. Stačí, keď od zariadenia odpojíte sieťový adaptér a necháte batériu, aby sa postupne vybila.
- · Batériu nijako nedeformujte, nehádžte 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.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. V takýchto prípadoch by sa malo vymeniť celé zariadenie. Pomoc a pokyny, ako postupovať ďalej, získate na stránke https://www.dell.com/support.
- Vždy nakupujte originálne batérie na stránke https://www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov spoločnosti Dell.

GUID-FE345ACA-28A5-4128-B059-FF8A23B20EEF

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 pripevňujúce batériu k počítaču [2].

POZNÁMKA: 3-článková batéria je pripevnená jednou skrutkou, 4-článková dvomi. Z toho teda vyplýva, že nižšie zobrazená batéria je 4-článková.

c Vyberte batériu z počítača [3].



GUID-12B9D9E4-AADA-4142-8E1E-806B0FBEE427

Vloženie batérie

- 1 Vložte batériu do zásuvky v počítači.
- 2 Vložte kábel batérie do vodiacich úchytiek a pripojte ho ku konektoru na systémovej doske.

DOZNÁMKA: Ak kábel na spodku batérie nie je vložený do vodiacich úchytiek, vložte ho do nich.

3 Utiahnite skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňuje batériu k počítaču.

DOZNÁMKA: 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.

GUID-FCB1414D-86F6-40A3-B9CF-A9B9A4F001EF

PCIe disk SSD (Solid State Drive)

GUID-9EB3953B-F34A-4973-B499-94C017A7BD82

Demontáž karty PCIe SSD

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt

- b batéria
- 3 Demontáž jednotky PCle SSD:
 - a Uvoľnite skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje konzolu disku SSD [1].
 - b Demontujte konzolu SSD [2].

(i) POZNÁMKA: Ak je v počítači disk SSD s konzolou, demontujte aj konzolu.

c Odpojte disk SSD PCIe od konektora na systémovej doske [3].



GUID-2B1B13F6-A7A1-4098-B72D-C36B1E4FBB40

Inštalácia karty PCIe SSD

- 1 Vložte kartu PCle SSD do jej zásuvky.
- 2 Kartu PCle SSD zakryte konzolou SSD.

POZNÁMKA: Pri montáži konzoly SSD skontrolujte, či západka, ktorou je konzola vybavená, riadne zapadá do otvoru na opierke dlaní.

DOZNÁMKA: Ak bol počítač dodaný s konzolou disku SSD, namontujte aj konzolu.

- 3 Utiahnite skrutky M2,0 x 3,0, ktoré upevňujú konzolu SSD.
- 4 Nainštalujte spodný kryt.
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-A72BE8BB-F2EE-4C6A-A2FE-38F3BD47692A

Reproduktor

GUID-A3D6D34C-7637-44C7-8677-4B49AD164F24

Demontáž modulu reproduktora

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Demontáž modulu reproduktora:
 - a Zatlačte na koncovku kábla reproduktora a odpojte ho od konektora na systémovej doske [1].

DZNÁMKA: 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 uchýtiek [2,3].
- c Odlepte pásku, ktorá drží káble reproduktora na doske dotykového panela [4].



- 4 Odstránenie modulu reproduktora:
 - a Odskrutkujte skrutky M2x3,0 (4), ktoré pripevňujú modul reproduktora k počítaču [1].
 - b Nadvihnutím vyberte modul reproduktora z počítača.

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



GUID-9D342952-66C8-4514-8B64-11270A9C0E4B

Montáž modulu reproduktora

- 1 Vložte modul reproduktora do príslušných otvorov v počítači.
- 2 Pripevnite kábel reproduktora poistkami v počítači.
- 3 Pripojte kábel reproduktora ku konektoru systémovej dosky.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D

Gombíková batéria

GUID-22221287-E726-45B7-9923-8DF7B750CE2E

Demontáž gombíkovej batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt

b batéria

- 3 Demontáž gombíkovej batérie:
 - a Kábel gombíkovej batérie odpojte od konektora na systémovej doske [1].
 - b Nadvihnutím odlepte batériu od lepiacej plochy [2].



GUID-7897C3BF-0139-45E3-B7B0-ADB16441BCAF

Montáž 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 Namontujte :
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-8B451879-2E07-47DF-A53B-0B8DB7A02E3A karta WWAN

GUID-BB6CFA71-2D8E-40A3-8629-97277F69ADE6

Demontáž karty WWAN

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Vybratie karty WWAN:
 - a Odstráňte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje kovovú konzolu ku karte WWAN .
 - b Nadvihnite kovovú konzolu, ktorá drží kartu WWAN .
 - c Pomocou plastového páčidla odpojte káble WWAN od konektorov na karte WWAN ..
 - d.

GUID-0378FCB5-7F45-4193-968E-9E73A3EF2682

Inštalácia 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 Namontujte :
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

(i) POZNÁMKA: Číslo IMEI sa nachádza aj na karte WWAN.

GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D

Karta WLAN

GUID-93CBECF5-7643-493A-8E68-088D7B62AE79

Demontáž karty WLAN

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Vybratie karty WLAN:
 - a Odstráňte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá drží kovovú konzolu na karte WLAN [1].
 - b Vyberte kovovú konzolu [2].

- c Odpojte káble WLAN od konektorov na karte WLAN [3].
- d Vyberte kartu WLAN z počítača [4].

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



GUID-DE9DC759-FB1B-4BAF-91CB-F218B944249F

Inštalácia 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 Namontujte .:
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B

Pamäťové moduly

GUID-CA4211C9-95FA-40FB-90F4-05DD790F2A7F

Demontáž pamäťového modulu

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Demontáž pamäťového modulu:
 - a Ťahajte úchytky pamäťového modulu od seba, kým modul nevyskočí [1].
 - b Vyberte pamäťový modul z konektora na systémovej doske [2].



GUID-0EFEC245-F4B9-46F0-8606-38260BA97CEE

Inštalácia pamäťového modulu

- 1 Zasuňte pamäťový modul do konektora, až kým nezapadne a neozve sa cvaknutie.
- 2 Namontujte :

- a batéria
- b spodný kryt
- 3 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525

Chladič

GUID-8011C9B4-FD16-4FA6-BFD2-7D3F433B65CB

Demontáž zostavy chladiča

Zostavu chladiča tvorí chladič a ventilátor systému.

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Demontáž zostavy chladiča:

DOZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v zozname skrutiek.

- a Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky [1].
- b Odskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú zostavu chladiča k systémovej doske [2].
- c Skrutky povoľujte v uvedenom poradí, ktoré je naznačené priamo na chladiči.
- d Odnímte zostavu chladiča zo systémovej dosky [3].



GUID-54242B81-A852-4BAB-9126-1BF621AE7C19

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 Utiahnutím skrutiek M2,0 x3,0 pripevnite zostavu chladiča k systémovej doske.

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

- 3 Pripojte kábel ventilátora ku konektoru na systémovej doske.
- 4 Namontujte :
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-F022892C-2205-410B-BEAB-4EC7FE78166F

Doska diód LED

GUID-A2C7229C-1B21-43AA-9971-A340E5FAA811

Demontáž dosky LED

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 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 vypáčiť hrany konektora a potom uvoľniť kábel dosky diód LED.

- b Odskrutkujte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje dosku diód LED k počítaču [2].
- c Nadvihnutím vyberte dosku diód LED z počítača [3].



GUID-003EADDA-B81D-4921-BD71-04C0D4CB9C68

Montáž dosky diód LED

- 1 Vložte dosku s kontrolkami LED do zásuvky v počítači.
- 2 Utiahnite skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje dosku diód LED.
- 3 Pripojte kábel diód LED k doske diód LED.
- 4 Namontujte :
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-3913C1A8-1549-4F6E-B426-E8DF325CB3C9

Modul kariet Smart Card

GUID-7D516F87-04D2-4157-BBB5-A52E1E586999

Demontáž rámu karty Smart Card

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt

- b batéria
- c Karta PCle SSD
- 3 Odpojenie kábla karty Smart Card:
 - a Odpojte kábel karty Smart Card [1].

D 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.



4 Demontáž rámu kariet Smart Card:

(i) POZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v zozname skrutiek

- a Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0 (2), ktoré pripevňujú rám karty Smart Card k počítaču [1].
- b Posuňte a vyberte rám karty Smart Card z počítača [2].



GUID-A6097B63-ACE4-4841-ADCA-B19122962C3F

Montáž rámu kariet Smart Card

- 1 Zasuňte rám karty Smart Card do príslušného otvoru tak, aby bol zarovnaný so západkami v počítači.
- 2 Utiahnite skrutky M2,0 x 3,0, ktoré držia rám karty Smart Card v počítači.
- 3 Pripevnite kábel karty Smard Card a pripojte ho ku konektoru v počítači.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a Karta PCle SSD
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-2F046B6B-9C41-47E4-AA91-3DEC7B1E3D85

Doska s tlačidlami dotykového panela

GUID-0F88F345-79CC-460A-AD15-F866C0B7FA4E

Demontáž dosky s tlačidlami dotykového panela

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c reproduktor
- 3 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].



- 4 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 3,0, ktoré pripevňujú dosku s tlačidlami dotykového panela [2].

O POZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v zozname skrutiek

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



GUID-52A35058-72EC-42AB-9621-666F8FADC8CA

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 Utiahnite skrutky M2,0 x 3,0, 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 Smard Card a pripojte ho ku konektoru v počítači.
- 5 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a reproduktor
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 6 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-533F671B-CE7F-422E-AF5B-742BAE7BCF2F

Port napájacieho kábla

GUID-B7AB5C79-6F01-4D86-83B4-5688D750D04F

Demontáž portu napájacieho konektora

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte :
 - a spodný kryt
 - b batéria
- 3 Demontáž portu konektora napájania:
 - a Odpojte kábel portu napájacieho konektora od systémovej dosky [1].

DOZNÁMKA: Pri odpájaní kábla odstráňte aj lepiacu pásku, ktorá prekrýva konektor.

- POZNÁMKA: Na odpojenie kábla od konektora použite plastové páčidlo. Pri odpájaní kábel 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].



GUID-AF6DFC05-B744-4F73-9410-DFBF2191D7ED

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 Namontujte :
 - a batéria
 - b spodný kryt
- 6 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-C7814C13-5EAB-44D9-A0D4-5BE76DD35D1D

Sústava displeja

GUID-95F6B9A1-2161-400F-A9B5-3918C9065808

Demontáž zostavy dotykového displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
 - Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria

2

- c Karta WLAN
- d karta WWAN

DOZNÁMKA: Počet skrutiek, ktoré treba odstrániť, nájdete v zozname skrutiek

- 3 Demontáž zostavy displeja:
 - a Vyberte káble karty WLAN a WWAN z vodiacich kanálov [1].
 - b Odpojte kábel infračervenej kamery od systémovej dosky [2].
 - c Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0, ktoré pripevňujú konzolu eDP [3].
 - d Odstráňte konzolu kábla eDP z kábla eDP [4].
 - e Nadvihnite a odpojte kábel eDP od konektora na systémovej doske [5].
 - f Vyberte kábel eDP z vodiaceho kanála [6].



- 4 Demontáž zostavy displeja:
 - a Otvorte displej počítača a položte ho na rovný povrch pod 180-stupňovým uhlom
 - b Odskrutkujte skrutky M2,5 x 4,0, ktoré pripevňujú záves displeja k zostave displeja [1].
 - c Vytiahnite zostavu displeja z počítača.



GUID-C33FE6B6-A245-42E4-B734-84B498986C0F

Montáž zostavy dotykového displeja

- 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 závesov 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 (kábel displeja).
- 5 Kábel eDP pripojte ku konektoru na systémovej doske.
- 6 Zaistite kábel eDP kovovou konzolou eDP a utiahnite skrutky M2,0 x 3,0.
- 7 Pripojte kábel infračervenej kamery k systémovej doske.
- 8 Vložte káble karty WLAN a WWAN do vodiacich kanálov.
- 9 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a Karta WLAN
 - b karta WWAN
 - c batéria
 - d spodný kryt
- 10 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-0757FEDE-5B49-4A78-9260-E8FF2C5BA47A

Rám displeja

GUID-217A83FE-E459-42BF-BBBC-E5902FDD3CF1

Demontáž rámu displeja

- (i) POZNÁMKA: Postup demontáže rámu displeja platí len pre systémy s displejom bez dotykového ovládania.
- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c Karta WLAN
 - d karta WWAN
 - e zostava displeja
- 3 Demontáž rámu displeja:
 - a Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný okraj displeja [1].
 - b Uvoľnite západky na okrajoch displeja [2].



D POZNÁMKA: Rám displeja je k panelu displeja pripevnený lepidlom.

4 Demontujte rám displeja zo zostavy displeja.

GUID-E2E29C8D-239C-4E90-9D43-DE68919B65FF

Montáž rámu displeja

- () POZNÁMKA: Postup montáže rámu displeja platí len pre systémy s displejom bez dotykového ovládania.
- 1 Umiestnite rám displeja na zostavu displeja.
- 2 Zatlačte na okraje rámu displeja, kým sa kliknutím neuchytí na zostave displeja.

DZNÁMKA: Rám displeja je k panelu displeja pripevnený lepidlom.

- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a zostava displeja
 - b Karta WLAN

- c karta WWAN
- d batéria
- e spodný kryt
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-260B2A0F-EDA8-4669-8CE0-B758C3D79C78

Kamera

GUID-D810A2B0-7E0A-436E-AD05-E6014EA2F031

Demontáž kamery

Postup demontáže kamery platí iba pre displeje s dotykovým ovládaním.

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b Karta WLAN
 - c karta WWAN
 - d batéria
 - e zostava displeja
 - f rám displeja
- 3 Demontáž modulu kamery:
 - a Nadvihnite plastovú poistku, aby ste mohli odpojiť kábel kamery [1].
 - b Nadvihnite kameru a vyberte ju z displeja [2] .



GUID-A5C48F0F-EC6C-4EE0-B59E-6779F9D8EC39

Montáž kamery

Postup montáže platí len pre systémy so zostavou displeja s dotykovým ovládaním.

- 1 Vložte modul kamery do otvoru v zostave displeja.
- 2 Pripojte kábel kamery.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a rám displeja
 - b zostava displeja
 - c Karta WLAN
 - d karta WWAN
 - e batéria
 - f spodný kryt
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-40568BF5-FF9E-4E49-A7CB-26A1C974E1FF

Demontáž atrapy zásuvky na kartu SIM

Pri modeloch vybavených kartou WWAN treba pred demontážou systémovej dosky najskôr vybrať z počítača zásuvku na kartu SIM. Pri vyberaní zásuvky na kartu SIM zo systému postupujte podľa krokov uvedených v servisnej príručke v časti s pokynmi pre demontáž súčastí.
Pri modeloch vybavených iba kartou pre bezdrôtové pripojenie treba pred demontážou systémovej dosky najskôr vybrať z počítača atrapu zásuvky na kartu SIM. Pri vyberaní zásuvky na kartu SIM postupujte takto:

1 Zatlačte dovnútra poistku v otvore na kartu SIM.



2 Vysuňte atrapu zásuvky na kartu SIM z počítača.

GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435

Systémová doska

GUID-0D9178EA-68FA-46A6-B594-F4B66EB5B48B

Demontáž systémovej dosky

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 1 If your computer is shipped with a WWAN card, then the removal of a blank SIM card tray is a requirement.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a karta SIM
 - b zásuvka na kartu SIM s atrapou karty
 - c spodný kryt
 - d batéria

2

- e pamäťový modul
- f PCIe SSD
- g Karta WLAN
- h karta WWAN
- i sústava odvodu tepla
- To identify the screws, seescrew list
- 3 Odskrutkujte skrutky M2,0 x 3,0, ktoré držia konzolu pamäťového modulu na systémovej doske [1].



- 4 Odpojte kábel eDP:
 - a Vyberte káble karty WLAN a WWAN z vodiacich kanálov [1].
 - b Odpojte kábel IR od systémovej dosky [2].
 - c Odskrutkujte skrutku M2,0 x 3,0, ktorá pripevňuje kábel eDP [3].
 - d Odmontujte konzolu kábla eDP [4].
 - e Odpojte kábel eDP od systémovej dosky [5].
 - f Vyberte kábel eDP z vodiacej úchytky [6].



- 5 Odpojenie káblov:
 - OZNÁMKA: Pomocou plastového páčidla vypáčte z konektorov kábel reproduktora, dosky diód LED, gombíkovej batérie a portu napájacieho konektora. Pri odpájaní káble neťahajte, aby ste ich 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 port napájacieho konektora [5]



- 6 Demontáž systémovej dosky:
 - a Demontujte konzolu portu USB-C.
 - Obrázok neznázorňuje postup demontáže konzoly portu USB-C.
 - b Odskrutkujte skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú systémovú dosku [1].
 - c Vyberte systémovú dosku z počítača.



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



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



GUID-C1844D0D-A247-49AC-A51B-7D404F36D4B3

Inštalácia systémovej dosky

- 1 Zarovnajte port USB-C s konzolou v otvore v systémovej doske.
- 2 Prilepením pásky uchyťte konzolu portu USB-C.
- 3 Obráťte systémovú dosku naopak a utiahnite skrutky M2,0 x 5,0, ktoré pripevňujú port USB-C.
- 4 Zarovnajte systémovú dosku s držiakmi skrutiek v počítači.
- 5 Utiahnite skrutky M2,0 x 5,0, 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 M2,0 x 5,0.
- 9 Z konektorov pamäťového modulu na systémovej doske, ktorú ste vybrali, odstráňte kovovú konzolu.
- 10 Umiestnite kovovú konzolu späť na konektory pamäťových modulov a utiahnutím skrutiek M2,0 x 3,0 ju pripevnite k počítaču.

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

- 11 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a gombíková batéria
 - b chladič
 - c Karta WLAN
 - d karta WWAN
 - e karta SSD
 - f pamäťový modul
 - g reproduktor
 - h batéria
 - i spodný kryt
- 12 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

guid-d995663c-cf3c-48e7-afae-ca47cb6bad67 Klávesnica

GUID-B8273C47-2ED5-4E81-824C-00566E3E3163

Demontáž zostavy klávesnice

() 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 nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c pamäťový modul
 - d PCIe SSD
 - e Karta WLAN
 - f karta WWAN
 - g sústava odvodu tepla
 - h systémová doska
- 3 Odpojte od konca opierky dlaní tieto káble:
 - a kábel klávesnice [1].
 - b kábel podsvietenia klávesnice [2],
 - c káble dotykového panela a dosky USH [3,4],



4 Demontáž zostavy klávesnice:

DOZNÁMKA: 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].



GUID-335F1B36-4354-41A9-AA79-B54CB9488C66

Demontáž klávesnice z držiaka na klávesnicu

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte zostavu klávesnice.
- 3 Odskrutkujte skrutky M2,0 x 2,0, ktoré držia klávesnicu v zostave klávesnice [1].
- 4 Zdvihnite klávesnicu z držiaka na klávesnicu [2].

GUID-F19829CB-97A2-42D2-9CF7-3BFD52F89D1B

Montáž klávesnice do držiaka na klávesnicu

- 1 Zarovnajte klávesnicu s držiakmi skrutiek v držiaku na klávesnicu.
- 2 Zaskrutkujte skrutky M2,0 x 2,0, ktoré držia klávesnicu v držiaku na klávesnicu.
- 3 Namontujte zostavu klávesnice.

GUID-29B79E76-F734-48DD-88AB-E9C3065EE725

Montáž zostavy klávesnice

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

- 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 akábel dotykového panela a kábel.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a systémová doska
 - b chladič
 - c Karta WLAN
 - d karta WWAN
 - e karta SSD
 - f pamäťový modul
 - g batéria
 - h spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

GUID-10F03BEB-3EAC-4085-94EB-E15AEEA0E7ED

Opierka dlaní

GUID-ACDD15EB-DFC5-4235-96BE-A698746FB11A

Spätná montáž opierky dlaní

- 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 displeja
 - I 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 displeja
 - d reproduktor
 - e gombíková batéria
 - f chladič
 - g port konektora napájania
 - h Karta WLAN
 - i karta WWAN
 - j PCle SSD
 - k pamäť
 - l batéria
 - m spodný kryt
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Nastavenie systému

Témy:

- Ponuka zavádzania systému
- Navigačné klávesy
- Možnosti programu System Setup
- · Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)
- · Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému)
- Možnosti na obrazovke 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)
- · Možnosti na obrazovke System logs (Systémové záznamy)
- Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows
- Aktualizácia systému BIOS pomocou kľúča USB
- · Systémové heslo a heslo pre nastavenie

GUID-4DD97D2E-CFCA-4C85-BEA7-EB971BB06B5D

Ponuka zavádzania systému

Keď sa zobrazí logo Dell™, stlačením klávesu <F12> spustíte jednorazovú ponuku zavádzania systému so zoznamom platných spúšťacích zariadení pre systém. V tejto ponuke sú tiež uvedené možnosti diagnostiky a nastavenia systému BIOS. Zariadenia uvedené v ponuke zavádzania závisia od spúšťacích 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

GUID-7A7EB30A-4A48-422B-AE30-B8DC236A1790

Navigačné klávesy

(i) POZNÁMKA: Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, ale bude neúčinná, kým nereštartujete systém.

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
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 to možné.
Tabulátor	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.

GUID-C0B6998F-EFAC-4D0B-93C6-EC55A64E0F81

Možnosti programu System Setup

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

GUID-BB9CEAE8-B593-4932-9310-CECB59EA32AC

Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)

V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača.

Popis

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
Zobrazí stav batérie a informáciu, či sa používa sieťový adaptér.
Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém.

Možnosti

Možnosti	Popis
	• 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.

GUID-F2FCE1AE-86D3-41C8-A659-B2B572EC3834

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

Možnosti	Popis · 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 (Povolit podporu zavadzania systemu cez Thunderbolt) Enable Thunderbolt (and POIE behind TPT) Pro boot (Povoliť Thunderbolt prod spustoním (a POIe za TPT))
	Security level-no security (Úroveň zabeznečenia – žiadne zabeznečenie)
	 Security level-user configuration (Úroveň zabezpečenia – používateľská konfigurácia) – v predvolenom nastavení povolené
	 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:

Možnosti	Popis
	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 jasu 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:
	• 5s
	 10 s – v predvolenom nastavení povolené
	• 15 s
	• 100s
	· 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	Umožňuje povoliť alebo zakázať tieto zariadenia:
Devices	 Enable Camera (Povoliť kameru) – v predvolenom nastavení povolené Secure Digital (SD) card (Karta Secure Digital (SD)) – v predvolenom nastavení povolené

Popis

- · Secure Digital (SD) Card Boot (Zavádzanie z karty Secure Digital (SD))
- Secure Digital (SD) card read-only-mode (Karta Secure Digital (SD) v režime iba na čítanie)

GUID-23ACB530-9D5D-4C14-A1AA-91245F72B3EB

Možnosti na obrazovke 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.

GUID-2AB2ED3C-00FA-438D-B9D6-A627255CC08D

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.
	i 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:

Možnosti	 Popis 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 vybratá možnosť Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesla aj inou osobou ako správca).
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.
	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 Close (Aurozať)
	Clear (vymazar) PPI Bypass for Enable Commands (Vypechať 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
	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
	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)

Možnosti	Popis
Admin Setup	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.
Lockout	Predvolené nastavenie: možnosť je povolená

Master password lockout (Blokovanie hlavného hesla) Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení povolená

GUID-907DE574-6BD1-4F46-B728-D4324A101F60

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).
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 POZNÁMKA: Ak zakážete režim Custom Mode (Vlastný režim), všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.

GUID-8CEA5B24-76F7-42B5-9249-BCF38C283EF8

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:

Možnosti	 Popis Disabled (Zakázané) Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené).
Enclave Memory Size	 Táto možnosť nastavuje hodnotu SGX Enclave Reserve Memory Size (Veľkosť pamäte vyhradenej pre enklávy rozšírenia na ochranu softvéru). Máte tieto možnosti: 32 MB 64 MB

· 128 MB – v predvolenom nastavení povolené

GUID-418F4DDC-7C2C-4AB0-8E6E-476E1ACAD21B

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), budú povolené jedno jadro.
	Predvolene nastavenie: Moznost je povolena.
Intel SpeedStep	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.
	Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)
	Predvolené nastavenie: Možnosť je povolená.
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	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákien.
nypervläkien	 Disabled (Zakázané) Enabled (Povolené)
	Predvolené nastavenie: je vybraná možnosť Enabled (Povolené).

GUID-C13905AC-3EEA-4640-B14D-33AAF4FBC172

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 zablokovať 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. Povolením 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 (Standardny) – bateria sa pine nabije standardnou rýchlostou. ExpressCharge (Expresné nabíjanie) – batéria sa nabíja kratší čas pomocou technológie rýchleho nabíjania od firmy Dell. Predvolene je táto možnosť povolená. 		

Možnosti	 Popis 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

GUID-6FBF5261-B02E-48A0-A566-1F2DAAF714D4

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)

Možnosti	Popis	
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:	
	 5 sekúnd 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) 	

guid-38c05ce2-86e9-45c1-8484-9cF39AA1AD7A Spravovateľnosť

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

Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)

GUID-2BAE4397-B93C-49D5-8216-5515A65EF83C

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

Vypínač bezdrôtových rozhraní

možnosti:

Popis

- Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto
- 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.

GUID-207D31B8-86FD-4A63-91D2-CBCF6B3BC1BE

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 ukladacích 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.	

Popis

- 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

GUID-F92235B9-147C-4E19-AA0A-367BB59E7065

Možnosti na obrazovke System logs (Systémové záznamy)

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

GUID-39A4D20E-3382-4BBB-8017-A2044689C2C8

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

V prípade výmeny systémovej dosky alebo ak je k dispozícii aktualizácia sa odporúča aktualizovať systém BIOS (Nastavenie systému). Ak máte notebook, skontrolujte, či je batéria plne nabitá a notebook je pripojený k zdroju napájania.

- POZNÁMKA: Ak je zapnutá funkcia BitLocker, pred aktualizovaním systému BIOS je potrebné vypnúť ju a po dokončení aktualizácie ju znova zapnúť.
- 1 Reštartujte počítač.
- 2 Choď te na stránku **Dell.com/support**.
 - Zadajte Service Tag (Servisný štítok) alebo Express Service Code (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo Submit (Odoslať).
 - · Kliknite alebo ťuknite na možnosť Detect Product (Detegovať produkt) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- 3 Ak sa nepodarilo zistiť prítomnosť alebo nájsť servisný štítok, kliknite na možnosť **Choose from all products** (zvoliť zo všetkých produktov).
- 4 Zo zoznamu vyberte kategóriu Produkty.

DOZNÁMKA: Vyberte príslušnú kategóriu, aby ste sa dostali na stránku produktu

- 5 Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Product Support (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 Prevziať.
- 10 V okne Please select your download method below (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo Download File (Prevziať súbor).
 - Zobrazuje sa okno File Download (Stiahnutie súboru).
- 11 Kliknutím na možnosť Save (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
- 12 Kliknutím na možnosť **Run (Spustiť)** nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

(i) POZNÁMKA: Odporúča sa neaktualizovať verziu systému BIOS o viac než tri revízie. Príklad: Ak chcete aktualizovať systém BIOS z verzie 1.0 na verziu 7.0, mali by ste si nainštalovať najskôr verziu 4.0 a až potom inštalovať verziu 7.0.

Aktualizácia systému BIOS pomocou kľúča USB

Ak sa systém nemôže načítať do systému Windows, ale naďalej je potrebné aktualizovať systém BIOS, stiahnite si súbor BIOS pomocou iného systému a uložte ho na spustiteľný flash disk USB.

- 1 Stiahnite súbor .EXE s aktualizáciou systému BIOS do iného systému.
- 2 Súbor Example: O9010A12.exe skopírujte na spustiteľný kľúč USB.
- 3 Vložte flash disk USB do systému, ktorý si vyžaduje aktualizáciu systému BIOS.
- 4 Reštartujte systém, a keď sa zobrazí logo Dell, stlačte kláves F12, aby sa otvorila ponuka zavádzania systému.
- 5 Pomocou šípok vyberte položku USB Storage Device (Úložné zariadenie USB) a stlačte kláves Enter.
- 6 Spustí sa zavádzanie systému a zobrazí sa príkazový riadok a umiestnenie C:\>
- 7 Zadajte celý názov súboru Example: O9010A12.exe a stlačte kláves Enter, čím súbor spustíte.
- 8 Pomôcka BIOS Update Utility sa zavedie podľa pokynov na obrazovke.

GUID-859887F0-B1B4-4530-855E-100D4FDE930A

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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	

- △ 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.

GUID-D91DBF33-F0AB-477E-A22D-D6CD2D066BBE

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Nové systémové heslo môžete priradiť len v prípade, ak je stav nastavený na Not Set (Nenastavené).

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

1 Na obrazovke System BIOS (Systém BIOS) alebo System Setup (Nastavenie systému) vyberte Security (Zabezpečenie) a stlačte kláves Enter.

Zobrazí sa obrazovka Security (Zabezpečenie).

- Vyberte možnosť System Password (Systémové heslo) a vytvorte heslo v poli Enter the new password (Zadať nové heslo).
 Pri priraďovaní 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 **Confirm new password (Potvrdiť nové heslo)** zadajte systémové heslo, ktoré ste zadali predtým a kliknite na tlačidlo **OK**.
- 4 Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
- 5 Stlačením klávesu Y uložte zmeny.

GUID-3D32F643-EE78-4538-9D89-34BDFB68E9F1

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla alebo hesla pre nastavenie

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie sa v programe Nastavenie systému uistite, že pri položke **Password Status (Stav hesla)** je vybratá možnosť Unlocked (Odomknuté). Ak je pri položke **Password Status (Stav hesla)** vybratá možnosť Locked (Zamknuté), nie je možné vymazať ani zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie. Ak chcete spustiť nástroj System Setup, stlačte kláves F2 ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1 Na obrazovke System BIOS (Systém BIOS) alebo System Setup (Nastavenie systému) vyberte System Security (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves Enter.

Zobrazí sa obrazovka System Security (Zabezpečenie systému).

- 2 Na obrazovke System Security (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je Password Status (Stav hesla) nastavené na Unlocked (Odomknuté).
- 3 Zvoľte System Password (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
- 4 Zvoľte Setup Password (Heslo pre nastavenie), zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte kláves Enter alebo Tab.
 - POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, po zobrazení výzvy opätovne zadajte nové heslo.
 Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, po zobrazení výzvy potvrďte vymazanie.
- 5 Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
- Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončite program System Setup. Počítač sa reštartuje.

POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate na stránke Pomoc a technická podpora v operačnom systéme Windows a vyberte možnosť zobrazenia informácií o 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

GUID-91F64FAA-AAAC-4A41-BE99-0BE9A93D5889

Podporované operačné systémy

V tejto časti nájdete zoznam podporovaných operačných systémov pre notebook Latitude 7480.

Tabuľka 2. Podporované operačné systémy

Podporované operačné systémy

Windows 10

Popis

- 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

GUID-A238F006-3AC1-4A16-AF95-C318BE216FB4

Technické údaje procesora

Vlastnosť Technické údaje

Туру

Intel Core i3/i5/i7 6. generácie

GUID-412D675B-2C0F-410F-9B74-B4EDB4CC2EE2

Technické údaje systému

Vlastnosť	Technické údaje	
Čipová sada		
Šírka zbernice DRAM	64 bitov	
Flash EPROM	SPI 128 Mb	
Zbernica PCle	100 MHz	
Frekvencia externej zbernice	DMI 3.0 (8 GT/s)	

GUID-3195AA9D-68C1-43FC-A8F4-3615EBF03A80

Technické údaje pamäte

Vlastnosť	Technické údaje
Pamäťový konektor	Dve zásuvky SoDIMM
Kapacita pamäte	4 GB, 8 GB, 16 GB a 32 GB
Typ pamäte	DDR4 SDRAM (2 133 MHz)
Minimálna pamäť	4 GB
Maximálna pamäť	32 GB

GUID-5FB484A3-C148-4270-8C73-66EA13DD3234

Technické údaje úložiska

Tento notebook podporuje disky SSD M.2 SATA a SSD M.2 PCIe NVMe. Máte tieto možnosti:

- SSD M.2 SATA
 - 128 GB
 - 256 GB
 - 512 GB
 - 1TB
- SSD M.2 PCle NVMe
 - 128 GB
 - 256 GB

- 512 GB
- 1TB

GUID-EAB51D3D-6E73-4BAB-A496-0B28CE13A1A4

Technické údaje videa

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	Integrované na systémovej doske
Radič UMA	 Intel Integrated HD Graphics 620 Intel Integrated HD Graphics 520 (dostupná iba spolu s procesormi Intel Core I 6. generácie) Intel Integrated HD Graphics 640 (dostupná iba spolu s procesormi Intel Core I 7660u 7. generácie)
Podpora externej obrazovky	 Súčasť systému – eDP (vstavaný displej), HDMI Voliteľný port typu C – VGA, DisplayPort 1.2, DVI a Thunderbolt i) POZNÁMKA: Podporuje jeden port VGA, DisplayPort, HDMI prostredníctvom dokovacej stanice.

GUID-FEDDFA05-4561-439D-80F3-A5DF2C05369A Technické údaje o audio zariadeniach

Vlastnosť	Technické údaje
Туру	Štvorkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Radič	Realtek ALC3246
Stereo konverzia	24-bitová (analógový – digitálny signál a digitálny – analógový signál)
Vnútorné 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

GUID-CBD1C4E4-1129-42B2-828D-57E8382D236D

•

Technické údaje o batérii

Vlastnosť

Technické údaje

- Тур
- 3-článková lítiová prizmatická batéria s podporou ExpressCharge
- 4-článková lítiová prizmatická batéria s podporou ExpressCharge

42 Wh (3článková):

Dĺžka

200,5 mm (7,89 palca)

Vlastnosť	Technické údaje
Šírka	95,9 mm (3,78 palca)
Výška	5,7 mm (0,22 palca)
Hmotnosť	185,0 g (0,41 lb)
Napätie	11,4 V=
60 Wh (4- článková):	
Dĺžka	238 mm (9,37 palca)
Šírka	95,9 mm (3,78 palca)
Výška	5,7 mm (0,22 palca)
Hmotnosť	270 g (0,6 lb)
Napätie	7,6 V js.
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

GUID-3B755139-B0C4-4F2F-9CC4-446F3D13837C

Technické údaje napájacieho adaptéra

Vlastnosť	Technické údaje	
Тур	65 W alebo 90 W	
	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

() POZNÁMKA: Dokovacie stanice sa predávajú samostatne.

Možnosti

- · Dell Dock WD15
- · Dell Dock Stand DS1000
- Dell Thunderbolt Dock TB16

GUID-DDEF91D0-146C-4D0E-B0A6-C27D4A9032D1

Technické údaje portov a konektorov

Vlastnosť	Technické údaje
Audio	
Video	HDMI 1.4
Sieťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
USB	 Dva porty USB 3.0 Jeden port DisplayPort cez USB Type-C (voliteľná technológia Thunderbolt 3)
Čítačka pamäťových kariet	
Karta uSIM (modul identity odberateľa veľkosti Mikro)	
Port na pripojenie dokovacej stanice	
Karta Express Card	Nie je
Napájací adaptér	jeden
čítačka karty smart card	Jedna (voliteľná)

GUID-FE493D7E-CDB1-4255-BB8F-6284C806C9F0

Technické údaje komunikácie

Features	Technické údaje
Sieťový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)

GUID-FBCF2906-BEC3-414D-8181-E95EC503A849

Technické údaje kamery

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

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	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)

GUID-F4316297-614B-41B4-A0B2-2BA6EA60E8E9

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	Х: 1 048 срі, Ү: 984 срі	
Viacdotykové ovládanie	Možnosť konfigurácie gest jedným alebo viacerými prstami	

GUID-2A8657DF-FF39-4848-A02D-6F9FE3F7FD41

Technické údaje displeja

Vlastnosť	Technické údaje
Typ – 14,0 palca	Antireflexný, rozlíšenie HD, podsvietenie WLED, nedotykový
Jas	200 nitov
Výška	205,6 mm (8,09 palca)
Šírka	320,9 mm (12,63 palca)
Uhlopriečka	355,6 mm (14,0 palca)
Maximálne rozlíšenie	1366 x 768
Megapixlov	1,05
Pixlov na palec (ppi)	112
Pomer kontrastu (minimálne)	300 : 2
Obnovovacia frekvencia	60 Hz

Vlastnosť	Technické údaje
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-40°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+10/-30°
Rozstup pixlov	0,2265 x 0,2265 mm
Typ – 14,0 palca:	Antireflexný, rozlíšenie Full HD, nedotykový
Jas	300 nitov
Výška	205,6 mm (8,09 palca)
Šírka	302,9 mm (12,63 palca)
Uhlopriečka	355,6 mm (14,0 palca)
Maximálne rozlíšenie	1920 × 1080
Megapixlov	2,07
Pixlov na palec (ppi)	157
Pomer kontrastu (minimálne)	600 : 1
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-80°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+/-80°
Rozstup pixlov	0,161 x 0,161 mm
Vlastnosť	Technické údaje
Typ – 14,0 palca	Antireflexný, rozlíšenie Full HD, IPDS, dotykový
Jas	270 nitov
Výška	205,05 mm (8,07 palca)
Šírka	327,8 mm (12,90 palca)
Uhlopriečka	355,6 mm (14,0 palca)
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080
Megapixlov	2,07
Pixlov na palec (ppi)	157
Pomer kontrastu (minimálne)	600 : 1
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-80°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+/-80°

Vlastnosť	Technické údaje
Rozstup pixlov	0,161 x 0,161 mm
Typ – 14,0 palca:	Antireflexný, rozlíšenie QHD, dotykový
Jas	270
Výška	206,6 mm (8,13 palca)
Šírka	327,8 mm (12,90 palca)
Uhlopriečka	355,6 mm (14,0 palca)
Maximálne rozlíšenie	2 560 x 1 440
Megapixlov	3,68
Pixlov na palec (ppi)	210
Pomer kontrastu (minimálne)	600 : 1
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Maximálne zorné uhly – vodorovné	+/-80°
Maximálne zorné uhly – zvislé	+/-80°
Rozstup pixlov	0,1209 × 0,1209 mm

GUID-FA8B9271-E990-41A2-BE55-396FD5BFC37D

Fyzické údaje

Vlastnosť	Technické údaje
Výška vpredu (model bez dotykovej obrazovky)	11,58 mm (0,45 palca)
Výška vzadu (model bez dotykovej obrazovky)	18,41 mm (0,72 palca)
Výška vzadu (model s dotykovou obrazovkou)	18,41 mm (0,72 palca)
Šírka	331,0 mm (13,03 palca)
Hĺbka	220,9 mm (8,69 palca)
Hmotnosť (model bez dotykovej obrazovky s 3- článkovou batériou)	1,36 kg (3,01 lb)

Požiadavky na prostredie

Teplota	Technické údaje
V prevádzke	0 °C až 60 °C (32 °F až 140 °F)
Skladovanie	-51 °C až 71 °C (-59 °F až 159 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna)	Technické údaje
V prevádzke	10 % až 90 % (nekondenzujúca)
Skladovanie	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
Nadmorská výška (maximálna)	Technické údaje
V prevádzke	-15,2 m až 3 048 m (-50 až 10 000 stôp)
Skladovanie	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
	0 °C až 35 °C
Mimo prevádzky	-15,24 m až 10 668 m (–50 stôp až 35 000 stôp)
Úroveň znečistenia v ovzduší	G2 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ISA S71.04-1985

Nastavenie systému

Témy:

- · Boot Sequence (Poradie zavádzacích zariadení)
- Navigačné klávesy
- Možnosti programu System Setup
- · Možnosti na obrazovke General (Všeobecné)
- · Možnosti na obrazovke System Configuration (Konfigurácia systému)
- Možnosti na obrazovke 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)
- · Možnosti na obrazovke System logs (Systémové záznamy)
- · Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows
- · Systémové heslo a heslo pre nastavenie

GUID-39EA0288-9174-49B6-ABA2-37C542A11FC5

Boot Sequence (Poradie zavádzacích zariadení)

Možnosť Boot Sequence (Poradie zavádzacích zariadení) umožňuje ignorovať poradie zavádzacích zariadení nastavené v systéme BIOS a zavádzať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), len čo sa zobrazí logo Dell, môžete:

- · Spustiť program System Setup stlačením klávesu F2
- · Otvoriť ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu F12

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania systému sú:

- · Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)

DOZNÁMKA: XXX označuje číslo jednotky SATA.

- · Optical Drive (Optická jednotka) (ak je k dispozícii)
- · Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika
D POZNÁMKA: Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka diagnostiky ePSA.

Obrazovka s postupnosťou zavádzania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu System Setup.

GUID-7A7EB30A-4A48-422B-AE30-B8DC236A1790

Navigačné klávesy

(i) POZNÁMKA: Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, ale bude neúčinná, kým nereštartujete systém.

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
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 to možné.
Tabulátor	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením kl

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.

GUID-C0B6998F-EFAC-4D0B-93C6-EC55A64E0F81

Možnosti programu System Setup

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

GUID-BB9CEAE8-B593-4932-9310-CECB59EA32AC

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.

Možnosti	Popis
	• 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.

GUID-F2FCE1AE-86D3-41C8-A659-B2B572EC3834

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

Možnosti	Popis · 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 (Povolit Thunderbolt pred spustenim (a PCIe za TBT))
	 Security level-no security (Uroven zabezpecenia – zladne zabezpecenie) Security level-user configuration (Úroveň zabezpečenia – používateľská konfigurácia) – v predvolenom
	nastavení povolené
	 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:

Možnosti	Popis
	 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 jasu 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:
	• 5s
	 10 s – v predvolenom nastavení povolené
	• 15 s
	• 50 s
	• 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	Umožňuje povoliť alebo zakázať tieto zariadenia:
Devices	 Enable Camera (Povoliť kameru) – v predvolenom nastavení povolené
	 Secure Digital (SD) card (Karta Secure Digital (SD)) – v predvolenom nastavení povolené

Popis

- · Secure Digital (SD) Card Boot (Zavádzanie z karty Secure Digital (SD))
- Secure Digital (SD) card read-only-mode (Karta Secure Digital (SD) v režime iba na čítanie)

GUID-23ACB530-9D5D-4C14-A1AA-91245F72B3EB

Možnosti na obrazovke 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.

GUID-2AB2ED3C-00FA-438D-B9D6-A627255CC08D

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	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu.
Password	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.
	i 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:

Možnosti	 Popis 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 vybratá možnosť Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesla aj inou osobou ako správca).
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.
	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 (Vymazat) DDI Purass for Enable Commands (Vunschaf PPI pro prílvazu povolopia)
	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
	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
	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)

Možnosti	Popis
Admin Setup	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.
Lockout	Predvolené nastavenie: možnosť je povolená

Master password lockout (Blokovanie hlavného hesla) Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení povolená

GUID-907DE574-6BD1-4F46-B728-D4324A101F60

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).
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 POZNÁMKA: Ak zakážete režim Custom Mode (Vlastný režim), všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče a obnovia po predvolené postavanie

GUID-8CEA5B24-76F7-42B5-9249-BCF38C283EF8

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:

Možnosti	 Popis Disabled (Zakázané) Enabled (Povolené) Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené).
Enclave Memory Size	 Táto možnosť nastavuje hodnotu SGX Enclave Reserve Memory Size (Veľkosť pamäte vyhradenej pre enklávy rozšírenia na ochranu softvéru). Máte tieto možnosti: 32 MB 64 MB

· 128 MB – v predvolenom nastavení povolené

GUID-418F4DDC-7C2C-4AB0-8E6E-476E1ACAD21B

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), budú povolené dve jadrá.
	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.
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 hypervlákien	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákien.
	 Disabled (Zakázané) Enabled (Povolené)
	Predvolené nastavenie: je vybraná možnosť Enabled (Povolené).

GUID-C13905AC-3EEA-4640-B14D-33AAF4FBC172

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 zablokovať 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. Povolením 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. ExpressCharge (Expresné nabíjanie) – batéria sa nabíja kratší čas pomocou technológie rýchleho nabíjania od
	firmy Dell. Predvolene je táto možnosť povolená.

Možnosti	 Popis 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

GUID-6FBF5261-B02E-48A0-A566-1F2DAAF714D4

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
	(i) 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) Tavabased (PS 2 Mouse (Datakasé alasha (muš PS2)). Téta mašnasť ja produclana povelané
	Touchpad/PS-2 Mouse (Dotykova piocha/mys PS2): Tato moznost je predvolene povolena.
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)

Možnosti	Popis
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)

guid-38c05ce2-86e9-45c1-8484-9cF39AA1AD7A Spravovateľnosť

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

Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)

GUID-2BAE4397-B93C-49D5-8216-5515A65EF83C

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

Vypínač bezdrôtových rozhraní

Popis

Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti:

- WWAN
- · GPS (on WWAN Module) (GPS na module WWAN)

Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia.

- 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

- WWAN/GPS
- WLAN/WiGig .
- Bluetooth

Všetky možnosti sú predvolene povolené.

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

GUID-207D31B8-86FD-4A63-91D2-CBCF6B3BC1BE

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 ukladacích 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.

Popis

- 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

GUID-F92235B9-147C-4E19-AA0A-367BB59E7065

Možnosti na obrazovke System logs (Systémové záznamy)

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

GUID-39A4D20E-3382-4BBB-8017-A2044689C2C8

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

V prípade výmeny systémovej dosky alebo ak je k dispozícii aktualizácia sa odporúča aktualizovať systém BIOS (Nastavenie systému). Ak máte notebook, skontrolujte, či je batéria plne nabitá a notebook je pripojený k zdroju napájania.

- POZNÁMKA: Ak je zapnutá funkcia BitLocker, pred aktualizovaním systému BIOS je potrebné vypnúť ju a po dokončení aktualizácie ju znova zapnúť.
- 1 Reštartujte počítač.
- 2 Choďte na stránku **Dell.com/support**.
 - Zadajte Service Tag (Servisný štítok) alebo Express Service Code (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo Submit (Odoslať).
 - Kliknite alebo ťuknite na možnosť Detect Product (Detegovať produkt) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- 3 Ak sa nepodarilo zistiť prítomnosť alebo nájsť servisný štítok, kliknite na možnosť **Choose from all products** (zvoliť zo všetkých produktov).
- 4 Zo zoznamu vyberte kategóriu Produkty.

DOZNÁMKA: Vyberte príslušnú kategóriu, aby ste sa dostali na stránku produktu

- 5 Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka Product Support (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 Prevziať.
- 10 V okne Please select your download method below (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo Download File (Prevziať súbor).
 - Zobrazuje sa okno File Download (Stiahnutie súboru).
- 11 Kliknutím na možnosť Save (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
- 12 Kliknutím na možnosť **Run (Spustiť)** nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

(i) POZNÁMKA: Odporúča sa neaktualizovať verziu systému BIOS o viac než tri revízie. Príklad: Ak chcete aktualizovať systém BIOS z verzie 1.0 na verziu 7.0, mali by ste si nainštalovať najskôr verziu 4.0 a až potom inštalovať verziu 7.0.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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.
🛆 🛛 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.

GUID-D91DBF33-F0AB-477E-A22D-D6CD2D066BBE

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Nové systémové heslo môžete priradiť len v prípade, ak je stav nastavený na Not Set (Nenastavené).

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

1 Na obrazovke System BIOS (Systém BIOS) alebo System Setup (Nastavenie systému) vyberte Security (Zabezpečenie) a stlačte kláves Enter.

Zobrazí sa obrazovka **Security (Zabezpečenie)**.

- 2 Vyberte možnosť System Password (Systémové heslo) a vytvorte heslo v poli Enter the new password (Zadať nové heslo).
 Pri priraďovaní 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 Confirm new password (Potvrdiť nové heslo) zadajte systémové heslo, ktoré ste zadali predtým a kliknite na tlačidlo OK.
- 4 Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
- 5 Stlačením klávesu Y uložte zmeny.

Počítač sa reštartuje.

GUID-3D32F643-EE78-4538-9D89-34BDFB68E9F1

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla alebo hesla pre nastavenie

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie sa v programe Nastavenie systému uistite, že pri položke **Password Status (Stav hesla)** je vybratá možnosť Unlocked (Odomknuté). Ak je pri položke **Password Status (Stav hesla)** vybratá možnosť Locked (Zamknuté), nie je možné vymazať ani zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie. Ak chcete spustiť nástroj System Setup, stlačte kláves F2 ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1 Na obrazovke System BIOS (Systém BIOS) alebo System Setup (Nastavenie systému) vyberte System Security (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves Enter.

Zobrazí sa obrazovka System Security (Zabezpečenie systému).

- 2 Na obrazovke System Security (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je Password Status (Stav hesla) nastavené na Unlocked (Odomknuté).
- 3 Zvoľte System Password (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
- 4 Zvoľte Setup Password (Heslo pre nastavenie), zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte kláves Enter alebo Tab.

POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, po zobrazení výzvy opätovne zadajte nové heslo. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, po zobrazení výzvy potvrďte vymazanie.

- 5 Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
- Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončite program System Setup. Počítač sa reštartuje.

Riešenie problémov

GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5

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:

- · Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime
- Opakovať testy
- · Zobraziť alebo uložiť výsledky testov
- · Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- · Zobraziť hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- · Zobraziť chybové hlásenia, ktoré vás informujú, ak sa počas testov objavili nejaké problémy
- ✓ VAROVANIE: Diagnostiku systému používajte výlučne na testovanie svojho počítača. Pri používaní tohto programu v iných počítačoch by výsledky nemuseli byť platné alebo by sa mohli zobraziť chybové hlásenia.
- (i) POZNÁMKA: Niektoré testy vybraných zariadení vyžadujú participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas diagnostických testov boli vždy pri termináli počítača.

GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45

Spúšťa sa diagnostika ePSA.

- 1 Zapnite počítač.
- 2 Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
- 3 Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť Diagnostics (Diagnostika).
- Kliknite na ikonu šípky v ľavom dolnom rohu.
 Zobrazí sa úvodná stránka diagnostiky.
- 5 Kliknite na ikonu šípky v pravom dolnom rohu, čím prejdete na stránku so zoznamom.
 Na stránke sú zobrazené všetky detegované položky.
- 6 Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo Yes (Áno) zastavte diagnostický test.
- 7 Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku Run Tests (Spustiť testy).
- 8 V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
 Poznačte si chybový kód a overovacie číslo a obráťte sa na firmu Dell.



Kontaktovanie spoločnosti Dell

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

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu on-line 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 službami zákazníkom:

- 1 Choďte na stránku **Dell.com/support.**
- 2 Vyberte kategóriu podpory.
- 3 Overte vašu krajinu alebo región v rozbaľovacej ponuke Choose a Country/Region (Vybrať krajinu/región) v spodnej časti stránky.
- 4 V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.