Dell Precision 17, rad 7000 (7710)

Príručka majiteľa



© 2016 Dell Inc. Všetky práva vyhradené. Tento produkt je chránený zákonmi USA a ďalšími medzinárodnými zákonmi o autorských právach a duševnom vlastníctve. Dell a logo Dell sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné tu uvedené značky a názvy môžu byť ochranné známky ich príslušných spoločností.

2017 - 10

Rev. A01

Obsah

1 Práca na počítači	5
Bezpečnostné pokyny	5
Pred servisným úkonom v počítači	5
Odporúčané nástroje	
Vypnutie počítača	
Po dokončení práce v počítači	6
2 Demontáž a inštalácia komponentov	8
Prehľad systému	
Pripája sa k dokovacej stanici	
Vybratie karty SD (Secure Digital)	10
Montáž karty SD	10
Demontáž krytu batérie	
Inštalácia krytu batérie	
Demontáž batérie	
Vloženie batérie	11
Demontáž spodného krytu	
Inštalácia spodného krytu	11
Vybratie karty SIM (Subscriber Identification Module)	
Vloženie karty SIM (Subscriber Identification Module)	
Demontáž pevného disku	
Inštalácia pevného disku	
Demontáž klávesnice	
Inštalácia klávesnice	14
Demontáž sekundárnej pamäte	
Inštalácia sekundárnej pamäte	
Demontáž hlavnej pamäte	
Inštalácia hlavnej pamäte	
Demontáž karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľná)	
Inštalácia karty WWAN (voliteľné)	
Demontáž karty siete WLAN	17
Montáž karty WLAN	
Demontáž disku SSD M.2	
Inštalácia M.2 SSD	19
Demontáž gombíkovej batérie	
Inštalácia gombíkovej batérie	
Demontáž kábla pevného disku	
Inštalácia kábla pevného disku	
Demontáž portu napájacieho konektora	
Inštalácia portu napájacieho konektora	
Demontáž opierky dlaní	
Inštalácia opierky dlaní	
Demontáž reproduktorov	

Inštalácia reproduktorov	23
Demontáž vstupno-výstupnej (I/O) dosky (vľavo)	23
Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vľavo)	24
Demontáž vstupno-výstupnej (I/O) dosky (vpravo)	24
Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vpravo)	25
Demontáž zostavy chladiča	25
Inštalácia zostavy chladiča	
Demontáž grafickej karty	
Inštalácia grafickej karty	
Demontáž zostavy displeja	27
Inštalácia zostavy displeja	
Demontáž rámu displeja	
Inštalácia rámu displeja	
Demontáž kamery	
Inštalácia kamery	
Demontáž systémovej dosky	31
Inštalácia systémovej dosky	
Demontáž dosky diód LED	
Montáž dosky diód LED	
3 Nastavenie systému	
Boot Sequence	
– v v v v v v v v v v v v v v v v v v v	
Možnosti programu System Setup	
Aktualizácia systému BIOS	
Systémové heslo a heslo pre nastavenie	45
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie	
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie	
4 Diagnostika	48
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessme	nt
– ePSA)	
5 Riešenie problémov s počítačom	49
Kontrolka napájania	
Jedna diagnostická kontrolka LED	
Indikátory stavu batérie	50
6 Technické údaie	51
۔ Technické údaje	
7 Kontaktovanie spoločnosti Dell	57
Kontaktovanie spoločnosti Dell	

Práca na počítači

Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- · Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- · Komponent možno vymeniť alebo (ak bol zakúpený osobitne) namontovať podľa postupu demontáže v opačnom poradí krokov.
- 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: Skôr než začnete pracovať vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese www.dell.com/ regulatory_compliance.
- VAROVANIE: Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Vy môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňuje dokumentácia k produktu alebo pokyny internetového alebo telefonického tímu servisu a technickej podpory. Na škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, sa nevzťahuje záruka. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a dodržujte ich.
- VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača), aby ste predišli elektrostatickému výboju.
- VAROVANIE: So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov ani kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovový montážny držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje, nie za kolíky.
- VAROVANIE: Ak odpájate kábel, ťahajte ho za konektor alebo pevný ťahací jazýček, nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere zabránite tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.
- () POZNÁMKA: Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Pred servisným úkonom v počítači

V záujme predchádzania poškodeniu počítača vykonajte pred začatím prác vo vnútri počítača nasledujúce kroky.

- 1 Dodržujte pokyny v dokumente Bezpečnostné pokyny.
- 2 Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
- 3 Vypnite počítač (pozrite Vypnutie počítača).

🛆 VAROVANIE: Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

- 4 Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
- 5 Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
- 6 Stlačením a podržaním hlavného spínača odpojeného počítača uzemnite systémovú dosku.
- 7 Demontujte kryt.
 - VAROVANIE: Skôr než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu, napríklad kovovej zadnej strany počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatreného kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente vyžadujú použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- · Phillips #0 screwdriver
- Phillips #1 screwdriver
- · Malé plastové páčidlo

Vypnutie počítača

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

1 Vypnutie počítača:

1

- V systéme Windows 10 (pomocou dotykového prístroja alebo myši):
 - Kliknite alebo ťuknite na



- 2 Kliknite alebo ťuknite na U , potom kliknite alebo ťuknite na tlačidlo Vypnúť.
- 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 položku igcup , potom ťuknite na tlačidlo **Vypnúť**
- V systéme Windows 8 (pomocou myši):
 - 1 Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť Settings (Nastavenia).
 - 2 Kliknite na položku ${}^{ imes}$, potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
- V systéme Windows 7:
 - 1 Kliknite na **Štart**.
 - 2 Kliknite na Vypnúť.

alebo

- 1 Kliknite na **Štart**.
- 2 Kliknite na šípku v dolnom pravom rohu ponuky Štart a kliknite na položku Odhlásiť
- 2 Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 6 sekúnd.

Po dokončení práce v počítači

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

VAROVANIE: Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell, aby ste nepoškodili počítač. Nepoužívajte batérie určené 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 Namontujte späť batériu.
- 4 Namontujte späť spodný kryt.
- 5 Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.

6 Zapnite počítač.

Demontáž a inštalácia komponentov

2

Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Prehľad systému



Obrázok 1. Pohľad spredu



Obrázok 2. Pohľad zozadu

- 1 Mikrofón
- 2 Kamera (voliteľná)

- 3 Kontrolka stavu kamery (voliteľná)
- 4 Sieťový konektor
- 5 Konektor napájania
- 6 Vypínač (bez kontrolky LED)
- 7 Otvor pre bezpečnostný kábel
- 8 konektor USB 3.0
- 9 Konektor náhlavnej súpravy
- 10 Čítačka pamäťových kariet
- 11 Snímač odtlačkov prstov (voliteľný)
- 12 Kontrolka stavu batérie
- 13 Kontrolka aktivity pevného disku
- 14 Kontrolka stavu napájania
- 15 Reproduktory
- 16 Dotyková plocha
- 17 Bezkontaktová čítačka kariet smart card (voliteľná)
- 18 Čítačka kariet Smartcard (voliteľná)
- 19 konektor USB 3.0
- 20 Konektor mini DisplayPort
- 21 konektor HDMI
- 22 Konektor USB-C
- 23 Dokovací konektor
- 24 Etiketa servisného štítka
- 25 Dvierka a západka na uvoľnenie batérie

Pripája sa k dokovacej stanici



(i) POZNÁMKA: Počítače, ktoré vyžadujú príkon viac než 130 W, je potrebné pripojiť k ich vlastnému napájaciemu adaptéru, aby sa nabíjali a fungovali pri plnom výkone.

Vybratie karty SD (Secure Digital)

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 SD kartu stlačte a uvoľnite ju z počítača. Vysuňte kartu SD z počítača.







Montáž karty SD

- 1 Zatlačte kartu SD do zásuvky, až kým nezačujete cvaknutie.
- 2 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž krytu batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Posuňte uvoľňovaciu západku, aby sa uvoľnil kryt batérie [1].
 - b Posuňte kryt batérie do skrinky nahor a vyberte ho z počítača [2].



Inštalácia krytu batérie

- 1 Zasuňte kryt batérie do príslušného otvoru, až kým nezacvakne na svoje miesto.
- 2 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontáž krytu batérie.
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Posuňte uvoľňovaciu západku, aby sa uvoľnila batéria [1].
 - b Nadvihnite a vyberte batériu z počítača [2].



Vloženie batérie

- 1 Batériu zasuňte do otvoru, kým nezacvakne na miesto.
- 2 Nainštalujte kryt batérie.
- 3 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž spodného krytu

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odskrutkujte skrutky, ktoré držia spodný kryt na počítači [1].
 - b Vysuňte a vyberte základný kryt z počítača [2].



Inštalácia spodného krytu

- 1 Umiestnite spodný kryt tak, aby bol zarovnaný s otvormi na skrutky v počítači.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:

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

Vybratie karty SIM (Subscriber Identification Module)

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Zatlačte na kartu SIM a vyberte ju zo zásuvky na kartu SIM.



Vloženie karty SIM (Subscriber Identification Module)

- 1 Kartu SIM zasuňte do zásuvky, až kým necvakne na svoje miesto.
 - Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria

2

- c kryt batérie
- 3 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž pevného disku

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Povoľte skrutky, ktoré držia pevný disk v počítači [1].
 - b Potiahnite poistku pevného disku do odomknutej polohy [2].
 - c Vysuňte a vyberte pevný disk z počítača [3].



4 Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk ku konzole pevného disku . Nadvihnite pevný disk a vyberte ho z konzoly .





Inštalácia pevného disku

- 1 Utiahnite skrutky, ktoré držia pevný disk na konzole pevného disku.
- 2 Vložte pevný disk do príslušnej zásuvky v počítači.
- 3 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k počítaču.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a batéria
 - b kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž klávesnice

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c pevný disk
- 3 Nadvihnite poistku a odpojte od dosky snímača odtlačkov prstov káble klávesnice [1, 2].



4 Vypáčte rám klávesnice. Začnite spodkom, pokračujte pozdĺž horného okraja a odmontujte ju z počítača.





- 5 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú klávesnicu k počítaču [1].
 - b Nadvihnite prednú časť a vysuňte klávesnicu z počítača [2, 3].





Inštalácia klávesnice

- 1 Stlačte a zarovnajte klávesnicu s jej priehradkou.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú klávesnicu k počítaču.
- 3 Zasuňte rám klávesnice z prednej strany a zarovnajte ho s jeho polohou na počítači. Uistite sa, že rám klávesnice zapadne na svoje miesto
- 4 K doske snímača odtlačkov prstov pripojte dátový kábel klávesnice.

DZNÁMKA: Pri skladaní údajového kábla klávesnice dbajte na dokonalé zarovnanie.

- 5 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a pevný disk
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 6 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž sekundárnej pamäte

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c pevný disk
 - d klávesnica
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje kryt pamäte k počítaču [1].
 - b Nadvihnite a vyberte pamäťovú kartu z počítača [2].
 - c Vypáčte prídržné úchytky smerom od pamäťového modulu, kým nevyskočí [3].
 - d Nadvihnite pamäťový modul a vytiahnite ho z počítača [4].



Inštalácia sekundárnej pamäte

- 1 Vložte sekundárnu pamäť do zásuvky pamäte.
- 2 Zatlačením na svorky prichyťte pamäťový modul k systémovej doske.
- 3 Umiestnite kryt pamäte do jeho pôvodnej polohy na počítači a utiahnutím skrutky ho pripevnite k počítaču.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a klávesnica
 - b pevný disk
 - c batéria
 - d kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž hlavnej pamäte

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Pri demontáži hlavnej pamäte postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- a Vypáčte prídržné úchytky smerom od hlavnej pamäte, kým nevyskočí.
- b Nadvihnite pevnú pamäť a vyberte ju z počítača.



Inštalácia hlavnej pamäte

- 1 Vložte hlavnú pamäť do zásuvky pamäte.
 - POZNÁMKA: Do zásuvky na pamäťové moduly zasuňte buď dva alebo štyri pamäťové moduly, aby sa zabezpečil optimálny výkon systému. Pri jednom alebo troch pamäťových moduloch môžu nastať problémy s výkonom.
- 2 Zatlačením na svorky prichyťte modul hlavnej pamäte k systémovej doske.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľná)

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Kartu WWAN odmontujete takto:
 - a Odpojte a vyberte káble antény pripojené ku karte WWAN.
 - b Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču.
 - c Vyberte kartu WWAN z počítača.



Inštalácia karty WWAN (voliteľné)

- 1 Zasuňte kartu WWAN do slotu na kartu WWAN.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú kartu siete WWAN k počítaču.
- 3 Preveď te káble antény cez vodiace drážky a pripojte ich ku karte WWAN.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž karty siete WLAN

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Pri demontáži karty WLAN z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a Odstráňte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
 - b Odmontujte štít zaisťujúci káble antény.
 - c Odpojte a vytiahnite káble antény pripojené ku karte WLAN a odmontujte kartu WLAN z počítača.



Montáž karty WLAN

- 1 Kartu siete WLAN vložte do správneho slotu v počítači.
- 2 Preveď te káble antény cez vodiacu drážku a pripojte ich ku karte WLAN.
- 3 Zatlačte kryt a utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž disku SSD M.2

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odmontujte skrutku, ktorá upevňuje kryt k počítaču.
 - b Vyberte kryt z počítača.
 - c Odstráňte skrutku, ktorá pripevňuje disk M.2 SSD k počítaču.
 - d Demontujte disk M.2 SSD z počítača.



Inštalácia M.2 SSD

- 1 Vráťte kartu M.2 SSD do príslušnej zásuvky.
- 2 Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu M.2 SSD k počítaču.
- 3 Na kartu M.2 SSD namontujte kryt.
- 4 Utiahnite skrutku, ktorá drží kryt v počítači.
- 5 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 6 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž gombíkovej batérie

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

2

- c spodný kryt
- 3 Pri demontáži gombíkovej batérie z počítača postupujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a Odpojte kábel gombíkovej batérie.
 - b Vypáčte gombíkovú batériu smerom nahor a vyberte ju z počítača.



Inštalácia gombíkovej batérie

- 1 Znova vložte gombíkovú batériu do jej priestoru v počítači.
- 2 Zapojte kábel gombíkovej batérie.

(i) POZNÁMKA: Uistite sa, že gombíková batéria nevyčnieva zo svojej priehradky.

- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria
 - c kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž kábla pevného disku

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
- 3 Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konektor pevného disku k systémovej doske a odstráňte ho z počítača.



Inštalácia kábla pevného disku

- 1 Pripojte kábel pevného disku k systémovej doske a veďte ho vodiacim žliabkom.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú konektor kábla pevného disku k počítaču.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a pevný disk
 - b spodný kryt
 - c batéria
 - d kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž portu napájacieho konektora

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odpojte kábel napájacieho konektora z počítača [1].
 - b Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje konzolu k počítaču [2].
 - c Vyberte konzolu z počítača [3].
 - d Demontujte port napájacieho konektora z počítača [4].



Inštalácia portu napájacieho konektora

- 1 Pripojte kábel napájacieho konektora k počítaču a veďte ho vodiacim žliabkom.
- 2 Port napájacieho konektora zasuňte do zásuvky a namontujte konzolu.
- 3 Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kryt napájacieho konektora k počítaču.
 - Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a spodný kryt
 - b batéria

4

- c kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž opierky dlaní

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odmontujte skrutky (M2xL3) v spodnej časti počítača, ktoré pridŕžajú opierku dlaní k počítaču [1].
 - b Nadvihnite výstupok a odpojte kábel dotykovej plochy a kábel bezpečnostnej dosky [2, 3].
 - c Odpojte kábel vypínača [4].
 - d Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú opierku dlaní k počítaču [5].
 - e Uvoľnite výstupky na krajoch zostavy opierky dlaní a vyberte ju z počítača [6].



Inštalácia opierky dlaní

- 1 Zarovnajte opierku dlaní na počítači a zatlačte na označené miesta, kým nezacvakne na svoje miesto.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú opierku dlaní k počítaču.
- 3 Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a bezpečnostná doska
 - b kábel spínača napájania
 - c dotyková plocha
- 4 Prevráťte počítač a utiahnite skrutky na spodnej strane počítača.
 - Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a klávesnica

5

- b pevný disk
- c spodný kryt
- d batéria
- e kryt batérie
- 6 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž reproduktorov

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f opierka dlaní
- 3 Reproduktor demontujte podľa nasledujúcich krokov:
 - a Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky [1].
 - b Vysuňte kábel reproduktora a vyberte ho z vodiacich výstupkov.
 - c Nadvihnite reproduktory pozdĺž kábla reproduktora a vyberte ho z počítača [2].



Inštalácia reproduktorov

- 1 Zarovnajte reproduktory so štrbinami v počítači.
- 2 Presuňte kábel reproduktora cez vodiace výstupky na základni počítača.
- 3 Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b klávesnica
 - c pevný disk
 - d spodný kryt
 - e batéria
 - f kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž vstupno-výstupnej (I/O) dosky (vľavo)

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica

f opierka dlaní

- 3 Kartu vstupno-výstupnej dosky odmontujete takto:
 - a Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú vstupno-výstupnú dosku k počítaču [1, 3].
 - b Odmontujte konzolu konektora thunderbolt [2].
 - c Nadvihnutím pravého kraja vstupno-výstupnej dosky ju odpojte od konektora a vyberte ju z počítača [4].



Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vľavo)

- 1 Zapojte konektor vstupno-výstupnej (V/V) dosky a zasuňte V/V dosku do príslušnej zásuvky v počítači.
- 2 Namontujte konzolu thunderbolt.
- 3 Utiahnutím skrutiek pripevnite vstupno-výstupnú dosku k počítači.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b klávesnica
 - c pevný disk
 - d spodný kryt
 - e batéria
 - f kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž vstupno-výstupnej (I/O) dosky (vpravo)

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a karta SD
 - b kryt batérie
 - c batéria
 - d spodný kryt
 - e pevný disk
 - f klávesnica
 - g opierka dlaní
- 3 Kartu vstupno-výstupnej dosky odmontujete takto:
 - a Odpojte kábel reproduktora od vstupno-výstupnej dosky [1].
 - b Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú vstupno-výstupnú dosku k počítaču [2].
 - c Nadvihnutím ľavého kraja vstupno-výstupnej dosky ju odpojte od konektora a vyberte ju z počítača [3].



Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vpravo)

- 1 Zapojte konektor vstupno-výstupnej (V/V) dosky a zasuňte V/V dosku do príslušnej zásuvky v počítači.
- 2 Utiahnutím skrutiek pripevnite vstupno-výstupnú dosku k počítači.
- 3 Pripojte kábel reproduktora k vstupno-výstupnej doske.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b klávesnica
 - c pevný disk
 - d spodný kryt
 - e batéria
 - f kryt batérie
 - g karta SD
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž zostavy chladiča

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f opierka dlaní
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odpojte káble ventilátora chladiča [1, 2].
 - b Uvoľnite záchytné skrutky, ktoré upevňujú zostavu chladiča k počítaču.

(i) POZNÁMKA: Povoľte skrutky podľa číslovania na chladiči.

c Nadvihnite a vyberte chladič z počítača [3].



Inštalácia zostavy chladiča

- 1 Vložte modul chladiča na svoje miesto.
- 2 Utiahnite skrutky so zapustenou hlavou, ktoré upevňujú chladič k počítaču.

O POZNÁMKA: Utiahnite skrutky so zapustenou hlavou v poradí uvedenom v popise demontáže.

- 3 Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b klávesnica
 - c pevný disk
 - d spodný kryt
 - e batéria
 - f kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž grafickej karty

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

- d pevný disk
- e klávesnica
- f opierka dlaní
- g chladič
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odmontujte skrutky, ktoré pripevňujú grafickú kartu k počítaču [1].
 - b Odmontujte grafickú kartu z počítača [2].



Inštalácia grafickej karty

- 1 Nasuňte grafickú kartu na pôvodné miesto v počítači.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú grafickú kartu k počítaču.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a chladič
 - b opierka dlaní
 - c klávesnica
 - d pevný disk
 - e spodný kryt
 - f batéria
 - g kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž zostavy displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f karta WLAN
 - g karta WWAN
 - h opierka dlaní
- 3 Postupujte podľa nasledujúcich pokynov podľa ilustrácie:
 - a Odskrutkujte skrutky, ktoré držia veko závesu displeja v počítači [1].
 - b Demontujte veko závesu displeja z počítača [2].



- 4 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Prevráťte počítač a odmontujte drobné skrutky zo spodnej a zadnej časti počítača [1].
 - b Vytiahnite káble antény cez otvor [2].



- 5 Postupujte podľa nasledujúcich pokynov podľa ilustrácie:
 - a Odmontujte skrutky, ktoré pridržujú konzolu kábla eDP [1].
 - b Odmontujte konzolu kábla eDP [2].
 - c Odlepte pásku na tepelnej rúre a odpojte kábel eDP zo systémovej dosky [3].
 - d Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú displej k počítaču a odstráňte ho z počítača [4] .



Inštalácia zostavy displeja

- 1 Utiahnite skrutky, ktoré držia zostavu displeja na mieste.
- 2 Pásku prilepte na vyhrievaciu rúru.
- 3 Pripojte kábel eDP k správnym konektorom na systémovej doske.
- 4 Presuňte káble bezdrôtovej antény cez vodiaci otvor na ráme.
- 5 Utiahnite skrutky na spodnej a zadnej strane počítača.
- 6 Zarovnajte veko závesu displeja a utiahnite skrutky prichytávajúce k počítaču.
- 7 Natiahnite káble antény a pripojte ich do príslušných konektorov.
- 8 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b karta WWAN
 - c karta WLAN
 - d klávesnica
 - e pevný disk
 - f spodný kryt
 - g batéria
 - h kryt batérie
- 9 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž rámu displeja

() POZNÁMKA: Rám displeja je k dispozícii len pre nedotykové systémy.

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f opierka dlaní
 - g zostava displeja
- 3 Postupujte podľa nasledujúcich pokynov podľa ilustrácie:
 - a Vypáčte všetky kraje rámu displeja [1, 2]



Inštalácia rámu displeja

() POZNÁMKA: Rám displeja je k dispozícii len pre nedotykové systémy.

- 1 Umiestnite rám displeja na zostavu displeja.
- 2 Zatlačte na okraje rámu displeja, kým sa kliknutím neuchytí na zostave displeja.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a zostava displeja
 - b opierka dlaní
 - c klávesnica
 - d pevný disk
 - e spodný kryt
 - f batéria
 - g kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž kamery

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f opierka dlaní
 - g zostava displeja
 - h rám displeja
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie.
 - a Odpojte kábel kamery od počítača [1].
 - b Vyberte modul kamery z počítača [2].



Inštalácia kamery

- 1 Umiestnite modul kamery do svojho otvoru v počítači.
- 2 Pripojte kábel kamery.
- 3 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a rám displeja
 - b zostava displeja
 - c opierka dlaní
 - d klávesnica
 - e pevný disk
 - f spodný kryt
 - g batéria
 - h kryt batérie
- 4 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž systémovej dosky

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a karta SD
 - b kryt batérie
 - c batéria
 - d spodný kryt
 - e pevný disk
 - f klávesnica
 - g kábel HDD
 - h hlavná pamäť
 - i karta WLAN
 - j karta WWAN
 - k M.2 SSD
 - I grafická karta
 - m port konektora napájania
 - n opierka dlaní
 - o vstupno-výstupná doska (ľavá)
 - p vstupno-výstupná doska (pravá)
 - q chladič
- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú kryt k systémovej doske [1].
 - b Nadvihnite kryt z počítača [2].
 - c Odpojte kábel eDP [3].
 - d Nadvihnite výstupok a odpojte kábel napájacieho konektora [4, 5].
 - e Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku ku skrini počítača [6].
 - f Nadvihnite a vyberte systémovú dosku z počítača [7].



Inštalácia systémovej dosky

- 1 Zarovnajte systémovú dosku do jej pôvodnej polohy v počítači.
- 2 Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú systémovú dosku k počítaču.
- 3 Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a konektor napájania
 - b eDP
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a chladič
 - b vstupno-výstupná doska (pravá)
 - c vstupno-výstupná doska (ľavá)
 - d opierka dlaní
 - e port napájacieho konektora
 - f grafická karta
 - g M.2 SSD
 - h karta WWAN
 - i karta WLAN
 - j hlavná pamäť
 - k kábel HDD
 - l klávesnica
 - m pevný disk
 - n spodný kryt
 - o batéria
 - p kryt batérie
 - q karta SD
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž dosky diód LED

- 1 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
- 2 Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a kryt batérie
 - b batéria
 - c spodný kryt
 - d pevný disk
 - e klávesnica
 - f sekundárna pamäť

g opierka dlaní

- 3 Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a Nadvihnite výstupok a odpojte kábel dosky LED zo systémovej dosky [1, 2].
 - b Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú dosku LED k počítaču, a odstráňte ju z počítača [3, 4].



Montáž dosky diód LED

- 1 Nastavte dosku LED do pôvodnej polohy v počítači.
- 2 Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje dosku s kontrolkami LED k počítaču.
- 3 Pripojte kábel dosky LED k systémovej dosky a pripevnite ho k vodiacemu žliabku.
- 4 Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a opierka dlaní
 - b sekundárna pamäť
 - c klávesnica
 - d pevný disk
 - e spodný kryt
 - f batéria
 - g kryt batérie
- 5 Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Nastavenie systému

Program System Setup umožní spravovanie hardvéru vášho počítača a zadanie nastavení na úrovni systému BIOS. Z programu System Setup môžete:

- · Zmeniť informácie NVRAM po pridaní alebo odstránení hardvéru počítača
- · Zobraziť konfiguráciu systémového hardvéru
- · Povoliť alebo zakázať integrované zariadenia
- · Nastaviť hraničné hodnoty týkajúce sa výkonu a správy napájania
- · Spravovať zabezpečenie vášho počítača

Témy:

- Boot Sequence
- Navigačné klávesy
- Možnosti programu System Setup
- · Aktualizácia systému BIOS
- · Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Boot Sequence

Zavádzacia postupnosť umožní obísť poradie zavádzacích zariadení definované v nástroji System Setup a zaviesť systém priamo z určeného zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas automatického testu po zapnutí počítača (POST), keď sa objaví logo Dell, môžete:

- · Spustite program System Setup stlačením klávesu F2
- · Otvorte 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 sú:

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

OZNÁMKA: XXX označuje číslo jednotky SATA.

- Optical Drive
- Diagnostika

OZNÁMKA: Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka diagnostiky ePSA.

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

Navigačné klávesy

Nasledujúca tabuľka popisuje navigačné klávesy pre nastavenie systému.

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

Tabuľka 1. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Umožní vybrať 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	Keď prezeráte hlavnú obrazovku, prejde na predchádzajúcu stránku. Po stlačení klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí správa, ktorá vás upozorní na uloženie neuložených zmien a reštartuje systém.
F1	Zobrazí pomocníka programu System Setup.

Možnosti programu System Setup

(j) POZNÁMKA: V závislosti od vášho počítača a zariadení, ktoré sú v ňom nainštalované, sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobraziť.

Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
System Information	V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača.
	 System Information Memory Information (Informácie o pamäti) Processor Information (Informácie o procesore) Device Information (Informácie o zariadeniach)
Battery Information	Zobrazuje stav nabitia batérie.
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Štandardne sú vybraté všetky nasledujúce možnosti.
	UEFI: SAMSUNG SSD SM951 M.2 256GB PCIe NVMe (predvolené nastavenie)
	Môžete vybrať aj možnosť Boot List (Zoznam zavedenia). Máte tieto možnosti:
	 Legacy (Starší)
	• UEFI (predvolené nastavenie)
Advanced Boot Options	V režime zavádzania UEFI možnosť Enable Legacy Option ROMs (Povoliť staršie pamäte ROM) umožní načítanie starších verzií pamäte ROM. Táto možnosť je štandardne vypnutá.
	POZNÁMKA: Bez tejto možnosti sa načítajú iba pamäte ROM UEFI. Táto možnosť je potrebná pre režim zavádzania Legacy. Nie je povolená vtedy, ak je povolené bezpečné zavedenie.
	Enable Legacy Option ROMs

Date/Time

Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)

Popis

Umožňuje nastaviť dátum a čas.

Možnosť	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti:
	Enable UEFI Network Stack
	Disabled (Zakázané)
	 Enabled (Povolené)
	 Enabled w/PXE (Povolené s PXE) (predvolené nastavenie)
Parallel Port	Umožňuje určiť a nastaviť spôsob fungovania paralelného portu na dokovacej stanici. Pre paralelný port môžete nastaviť tieto možnosti:
	 Disabled (Zakázané)
	• AT (predvolené nastavenie)
	· PS2
	· ECP
Serial Port	ldentifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti:
	Disabled (Zakázané)
	COMI (predvolené nastavenie)
	· COM2
	• COM3
	· COM4
	 POZNÁMKA: Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti:
	Disabled (Zakázané)
	· AHCI
	 RAID On (RAID zapnuté) (predvolené nastavenie)
	 POZNÁMKA: Zariadenie SATA je nakonfigurované tak, aby podporovalo režim RAID.
Drives	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne ovládače na doske. Máte tieto možnosti:
	· SATA-0
	· SATA-1
	· SATA-3
	· SATA-4
	M.2 PCIe SSD-0
	 M.2 PCle SSD-1

SMART Reporting

Popis

Predvolené nastavenie: označené zariadenia sú povolené.

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 and Reporting Technology – Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania). Táto možnosť je predvolene zakázaná.

 Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART)

Umožňuje definovať konfiguráciu USB. Máte tieto možnosti:

- Enable USB Boot Support (Povoliť podporu zavádzania systému cez USB)
- Enable External USB Port (Povoliť externý port USB)
- Enable Thunderbolt Port (povoliť port Thunderbolt)
- Enable Thunderbolt Boot Support (Povoliť podporu zavádzania systému cez Thunderbolt)
- Always Allow Dell Dock (vždy povoliť dokovanie Dell)
- Enable Thunderbolt (and PCle behind TBT) Preboot (povolit Thunderbolt pred spustením (a PCle za TBT))

Predvolené nastavenie: Označené možnosti sú povolené.

Umožňuje konfigurovať správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť je predvolene zakázaná.

• Enable USB PowerShare (Povoliť funkciu USB PowerShare)

V tomto poli môžete povoliť alebo zakázať integrovaný zvukový ovládač.

- Enable Audio (Povoliť zvuk)
- Enable Microphone (Povoliť mikrofón)
- Enable Internal Speaker (Povoliť interný reproduktor)

Predvolené nastavenie: Všetky možnosti sú povolené.

Toto pole umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice.

- Disabled (Zakázané)
- Dim (stlmený jas)
- Bright (jasné) (predvolené nastavenie)

Táto funkcia definuje čas vypršania podsvietenia klávesnice, keď je sieťový adaptér zapojený do systému.

· 5 sekúnd (predvolené nastavenie)

Konfigurácia USB/Thunderbolt

USB PowerShare

Audio

Keyboard Illumination

Keyboard Backlight Timeout on AC

- 10 seconds (10 sekúnd)
- 15 sekúnd
- 30 sekúnd
- 1 minúta
- 5 minúta
- 15 minúta
- Nikdy

Táto funkcia definuje čas vypršania podsvietenia klávesnice, keď je systém napájaný iba batériou.

- · 5 seconds (5 sekúnd)
- 10 sekúnd (predvolené nastavenie)
- 15 sekúnd
- · 30 sekúnd
- 1 minúta
- 5 minúta
- 15 minúta
- Nikdy

Ak je možnosť povolená, stlačením tlačidiel Fn+F7 vypnete všetky svetelné kontrolky a zvuky systému. Stlačením tlačidiel Fn+F7 sa vrátite do normálneho nastavenia. Táto možnosť je štandardne vypnutá.

Enable Unobtrusive Mode (Povoliť nenápadný režim)

Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne zariadenia na doske. Máte tieto možnosti:

- Enable Camera (Povoliť kameru)
- Karta SD iba na čítanie
- Enable Media Card (Povoliť čítačku pamäťových kariet)
- Disable Media Card (Zakázať čítačku pamäťových kariet)

Predvolené nastavenie: označené zariadenia sú povolené.

Tabuľka 4. Video

Možnosť	Popis
LCD Brightness	Umožňuje nastaviť jas panelu nezávisle pre batériu a sieťové napájanie.
Switchable Graphics	Touto voľbou môžete povoliť alebo zakázať technológie prepínateľnej grafiky, ako je NVIDIA Optimus a AMD Power Express.
	 POZNÁMKA: Povolená by mala byť iba v systémoch Windows 7/8 32/64-bitových alebo Ubuntu OS. Táto možnosť sa netýka iných OS.
	• Enable Switchable Graphics (Povoliť prepínateľnú grafiku) (predvolené nastavenie)

Povoliť zobrazovací port doku

Unobtrusive Mode

Keyboard Backlight Timeout on Battery

Miscellaneous Devices

Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)

Možnosť	Popis
Admin Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin).
	(i) POZNÁMKA: Heslo správcu musíte nastaviť pred nastavením systémového hesla alebo hesla pevného disku.
	 POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.
	() POZNÁMKA: 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: Not set (Nie je nastavené)
System Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.
	 POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.
	 POZNÁMKA: Vyžaduje zadať heslo pri spustení systému.
	Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)
Internal HDD-3 Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo na internom pevnom disku (HDD) počítača. Úspešné zmeny tohto hesla sa prejavia hneď.
	V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.
	 Enter the old password (Zadať staré heslo) Enter the new password (Zadať nové heslo) Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
Strong Password	Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel. Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Strong Password (Povoliť silné heslá) nie je vybraná.
Password Configuration	Môžete definovať dĺžku hesla. Min. dĺžka hesla správcu = 4, max. dĺžka hesla = 32
Password Bypass	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti:
	Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie)
	Reboot bypass (Vynechanie pri reštartovaní)
Password Change	Umožňuje aktivovať povolenie na zakázanie zmeny systémového hesla a hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.
	Predvolené nastavenie: Možnosť Allow Non-Admin Password Change (Povoliť zmeny hesla aj inou osobou ako správca) je vybraná.
Non-Admin Setup Changes	Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možnosti nastavenia, keď je nastavené heslo správcu. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
	Allows Wireless Switch Changes (Povoliť zmeny vypínača bezdrôtových rozhraní)
TPM 1.2 Security	Táto možnosť umožní riadiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) povolený a viditeľný v systéme. Ak je zakázaná, BIOS nezapne modul TPM počas testu POST. Modul TPM nebude funkčný a viditeľný pre operačný systém. Ak je povolená, BIOS zapne modul TPM počas testu POST, aby sa mohol používať v operačnom systéme.

Možnosť	Popis
	POZNÁMKA: Zakázaním tejto možnosti sa nezmenia žiadne vaše nastavenia modulu TPM, ani sa nevymažú a nezmenia žiadne tu uložené informácie alebo kľúče. Jednoducho sa vypne modul TPM, aby sa nedal použiť. Keď túto možnosť znova povolíte, bude fungovať presne ako pred vypnutím. Táto možnosť je štandardne povolená.
	 POZNÁMKA: Zmeny nastavenia tejto možnosti sa okamžite prejavia.
	 TPM zap. Clear (Vymazať) PPI Bypass for Enable Commands (Vynechať PPI pre povolené príkazy) PPI Bypass for Disabled Commands (Vynechať PPI pre zakázané príkazy)
Computrace(R)	Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti:
	 Deactivate (Deaktivovať) (predvolené nastavenie) Disable (Zakázať) Activate (Aktivovať)
	 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. Predvolené nastavenie: Enable CPU XD Support (Povoliť podporu procesora XD)
OROM Keyboard Access	Umožňuje nastaviť prístup k obrazovkám konfigurácie Option ROM pomocou klávesových skratiek počas zavádzania systému. Máte tieto možnosti:
	 Enable (Povoliť) (predvolené nastavenie) One Time Enable (Povoliť raz) Disable (Zakázať)
Admin Setup Lockout	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu. Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)

Tabuľka 6. Secure Boot

Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	Táto možnosť zapne alebo vypne funkciu Secure Boot.
	 Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) Enabled (Povolené)
Expert Key Management	Nastavenie Expert key Management umožňuje prácu s databázami kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx.
	Expert Key Management
	 Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim) štandardne vypnuté
	 Custom Mode Key Management (Vlastný režim správy kláves)
	 PK (predvolené nastavenie)

- KEK
- Db

Popis

– Dbx

Tabuľka 7. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support	Toto pole určuje, či môže byť proces spustený na jednom jadre alebo na všetkých jadrách. Výkon niektorých aplikácií sa so zvýšením počtu jadier zlepší. Táto možnosť je predvolene povolená. Pomocou nej môžete povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier procesora. Máte tieto možnosti:
	 All (Všetky) (predvolené nastavenie) 1
	· 2
	· 3
Intel SpeedStep	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.
	Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)
C States Control	Umožní vám povoliť alebo zakázať ďalšie režimy spánku procesora.
	Predvolené nastavenie: C states (Stavy C).
Intel TurboBoost	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor.
	Predvolené nastavenie: Enable Intel TurboBoost (Povoliť režim Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákien.
	Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)

Tabuľka 8. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Behavior	Umožňuje automatické zapnutie počítača po pripojení napájacieho adaptéra. Táto možnosť je zakázaná.
	• Wake on AC (Prebudenie počítača po pripojení napájacieho adaptéra)
Auto On Time	Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:
	• Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie)
	 Every Day (Každý deň)
	Weekdays (Pracovné dni)
	Select Days (Vybrať dni)
USB Wake Support	Umožňuje povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť počítač z pohotovostného režimu. Táto možnosť je zakázaná.
	Enable USB Wake Support (Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB)

Možnosť	Popis
Wireless Radio Control	Umožňuje ovládať rádio siete WLAN a WWAN. Máte tieto možnosti:
	Control WLAN Radio (Ovládať rádio WLAN)
	Control WWAN Radio (Ovládať rádio WWAN)
	Predvolené nastavenie: obe možnosti sú zakázané.
Wake on LAN/WLAN	Táto možnosť umožní spustenie počítača z vypnutého stavu pomocou špeciálneho signálu cez sieť LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. Táto funkcia je aktívna, len ak je počítač napájaný z napájacieho adaptéra.
	 Disabled (Zakázané) – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti po prijatí signálov signálu na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN. (Predvolené nastavenie)
	 LAN or WLAN (LAN alebo WLAN) – umožňuje napájanie systému prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN alebo WLAN.
	 LAN Only (Len LAN) – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN.
	 WLAN Only (Len WLAN) – Umožňuje napájanie systému prostredníctvom špeciálnych signálov siete WLAN.
Block Sleep	Umožňuje zablokovať prechod počítača do režimu spánku. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
	• Block Sleep (S3 state) (Blokovanie spánku (stav S3))
Peak Shift	Možnosť Peak Shift môžete použiť na minimalizáciu spotreby energie vo výkonových špičkách počas dňa. Pre každý uvedený pracovný deň nastavte čas začiatku a konca behu režimu Peak Shift. V tomto čase bude systém využívať napätie batérie aj vtedy, ak je pripojený napájací kábel, pokiaľ bude stav batérie vyšší, než je uvedená hodnota v poli Battery Threshold (Prah batérie). Po zadanom čase ukončenia začne počítač využívať sieťové napätie, ale nebude nabíjať batériu. Systém sa vráti do bežnej prevádzky, v ktorej využíva sieťové napätie a dobíja batériu, po čase stanovenom v poli Charge Start (Začiatok nabíjania). Táto možnosť je štandardne vypnutá.
	Povoliť možnosť Peak Shift
Advanced Battery Charge Configuration	Táto možnosť prepne všetky batérie v systéme do režimu rozšíreného nabíjania, aby sa maximalizovala ich životnosť. V tomto režime systém používa štandardný nabíjací algoritmus a ďalšie techniky mimo pracovných hodín, aby optimalizoval stav batérie. Počas pracovných hodín sa používa expresné nabíjanie, vďaka čomu sa batéria nabíja rýchlejšie a je skôr pripravená na použitie. Pre každý pracovný deň zadajte čas intenzívneho využívania systému. Ak nastavenie Work Period (Pracovná perióda) nastavíte na 0, znamená to, že sa ten deň bude systém používať iba veľmi mierne. Táto možnosť je štandardne vypnutá.
	Enable Advanced Battery Charge Mode (Povoliť režim Advanced Battery Charge)
Primary Battery Configuration	Umožňuje definovať spôsob nabíjania batérie po pripojení sieťového napájania. Máte tieto možnosti:
	 Adaptívne (predvolené nastavenia) Standard (Štandardné) Express Charge (Rýchle nabíjanie)
	 Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete) Custom (vlostpá) Môžato postaviť porostválov bodpotu po ktorú za botária zvisú pohřť
	 Custom (viastne) – iviozete nastavit percentualnu nodnotu, na ktoru sa bateria musi nabit.

Tabuľka 9. POST Behavior (Správanie pri teste POST)

Možnosť	Popis
Adapter Warnings	Umožní vám aktivovať varovné správy adaptéra pri určitých napájacích adaptéroch.

Možnosť	Popis
	• Enable Adapter Warnings (Povolit varovania adaptéra) (predvolené nastavenie)
Keypad (Embedded)	Umožňuje vybrať jednu z dvoch metód povolenia klávesnice vstavanej v internej klávesnici.
	 Fn Key Only (Len kláves Fn) (predvolené nastavenie) By Numlock (Podľa klávesu Numlock)
Mouse/Touchpad	Umožňuje definovať reakciu počítača na vstupy z myši a dotykovej plochy. Máte tieto možnosti:
	 Serial Mouse (Sériová myš) PS2 Mouse (Myš PS2) Touchnad /PS-2 Mouse (Dotyková plocha / myš PS2) (predvolené pastavenie)
	· Iouchpaur FO-2 Mouse (Dorykova piocha / 1193 FO2) (predvolene nastavenie)
Numlock Enable	Určuje, či sa má funkcia NumLock povoliť pri spustení počítača. Táto možnosť je predvolene povolená.
	Enable Numlock (Povoliť funkciu Numlock)
Fn Key Emulation	Umožňuje používať kláves <scroll lock=""> na klávesnici PS/2 rovnakým spôsobom ako kláves <fn> na internej klávesnici. Táto možnosť je predvolene povolená.</fn></scroll>
	Enable Fn Key Emulation (Povoliť emuláciu klávesu Fn)
Fn Lock Options	Táto možnosť môže umožniť kombináciu funkčných kláves <fn>+<esc> a prepínať ich hlavné správanie F1–F12 medzi štandardnými a sekundárnymi funkciami. Režimy uzamknutia Fn sú:</esc></fn>
	 Lock Mode Disable/Standard (Režim uzamknutia zakázaný/sekundárne) Lock Mode Enable/Secondary (Povoliť režim uzamknutia / sekundárne)
MEBx Hotkey	Táto možnosť určuje, či má byť funkcia klávesových skratiek MEBx povolená po zavedení systému.
	• Enable MEBx Hotkey (Povoliť funkciu klávesových skratiek) (predvolené nastavenie)
Fastboot	Táto možnosť zrýchli proces spustenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility.
	 Minimal (Minimálny) – Zníži čas zavádzania tým, že vynechá inicializáciu určitého hardvéru a konfigurácií.
	 Skrz – pri zavádzaní vykoná úplnú inicializáciu hardvéru a konfigurácie. (predvolené nastavenie)
	 Auto – Umožňuje systému BIOS rozhodnúť počas zavádzania o vykonávaní inicializácie konfigurácie.
Extend BIOS POST Time	Táto možnosť vytvára ďalšie oneskorenie pred zavedením, vďaka čomu môže používateľ vidieť stavové správy POST.
	• 0 seconds (0 sekúnd) (predvolené nastavenie)
	 5 seconds (5 sekúnd)
	 10 seconds (10 sekúnd)

Tabuľka 10. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosť	Popis
Virtualization	Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel Virtualization.

Možnosť	Popis
	Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization) (predvolené nastavenie)
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 Intel VT for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel VT pre priamy vstup/výstup) (predvolené nastavenie)
Trusted Execution	Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel® Trusted Execution. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM Virtualization Technology a Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup. Táto možnosť je štandardne vypnutá.
	Dôveryhodné vykonanie

Tabuľka 11. Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

Možnosť	Popis
Wireless Switch	Umožňuje určiť, ktoré bezdrôtové zariadenie možno ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti:
	 WWAN WLAN GPS (on WWAN Module) (GPS na module WWAN) Bluetooth
	Všetky možnosti sú predvolene povolené.
Wireless Device Enable	Môžete povoliť alebo zakázať bezdrôtové zariadenia. Máte tieto možnosti:
	 WWAN/GPS WLAN Bluetooth
	Všetky možnosti sú predvolene povolené.

Tabuľka 12. Maintenance (Údržba)

Možnosť	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.
BIOS Downgrade	Toto pole riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania.
	Allow BIOS Downgrade (Povoliť návrat na staršiu verziu)
Data Wipe	Toto pole umožňuje používateľom bezpečne vymazať údaje zo všetkých interných úložísk.
	Wipe on Next Boot
	Zvolením tejto činnosti bezpečne vymažete všetky zariadenia nainštalované v systéme. Nasleduje zoznam zariadení ovplyvnených touto činnosťou:
	 Internal HDD (Interný pevný disk)
	 Interný disk SSD
	Interný mSATA

Možnosť	Popis
	Internal eMMC
BIOS Recovery	Umožňuje používateľovi zotaviť sa z určitých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom používateľskom disku alebo externom kľúči USB. Táto možnosť je štandardne povolená.
	Povoliť zotavenie z pevného disku

Tabuľka 13. System logs

Možnosť	Popis
BIOS events	Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník.
Thermal Events	Zobrazí záznam udalostí teploty a umožňuje vymazať denník udalostí teploty.
Power Events	Zobrazí záznam udalostí napájania a umožňuje vymazať denník udalostí napájania.

Aktualizácia systému BIOS

Odporúča sa aktualizovať BIOS (nastavenie systému) v prípade výmeny systémovej dosky, alebo ak je k dispozícii aktualizácia. Pre laptopy sa uistite, že je batéria počítača úplne nabitá a pripojená k elektrickej zásuvke.

- 1 Reštartujte počítač.
- 2 Choďte na stránku dell.com/support.
- 3 Ak máte servisný štítok alebo kód expresného servisu svojho počítača:
 - POZNÁMKA: Ak chcete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť Where is my Service Tag? (Kde nájdem svoj servisný štítok?)
 - POZNÁMKA: Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť Detect Service Tag (Zistiť servisný štítok).
 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- 4 Zadajte Service Tag (Servisný štítok) alebo Express Service Code (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo Submit (Odoslať).
- 5 Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na kategóriu produktu svojho počítača.
- 6 Vyberte zo zoznamu Product Type (Typ produktu).
- 7 Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka Product Support (Podpora produktu) vášho počítača.
- 8 Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a prevzatia).
- 9 Na obrazovke Ovládače a prevzatia v rozbaľovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
- 10 Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo Download File (Prevziať súbor).
- 11 V okne Please select your download method below (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo Download File (Prevziať súbor).

Zobrazí sa okno File Download (Prevziať súbor).

- 12 Kliknutím na možnosť Save (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
- 13 Kliknutím na možnosť **Run** (Spustiť) nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

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.
- (i) POZNÁMKA: Funkcie systémové heslo a heslo pre nastavenie sú vypnuté v čase dodávky vášho počítača.

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Môžete určiť nové System Password (Systémové heslo) a/alebo Setup Password (Heslo pre nastavenie) alebo zmeniť existujúce System Password (Systémové heslo) a/alebo Setup Password (Heslo pre nastavenie) iba ak má nastavenie Password Status (Stav hesla) hodnotu Unlocked (Odomknuté). Ak je stav hesla Locked (Zamknuté), nemôžete zmeniť systémové heslo.

POZNÁMKA: Ak je prepojka hesla vyradená, existujúce systémové heslo a heslo pre nastavenie sa vymažú a pri prihlasovaní sa k počítaču nemusíte zadať systémové heslo.

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 System Security (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves Enter.

Zobrazí sa okno 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), zadajte systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.

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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

Na požiadanie zadajte systémové heslo znova.

- 4 Zadajte systémové heslo tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo OK.
- 5 Zvoľte **Setup Password (Heslo pre nastavenie)**, zadajte svoje systémové heslo a stlačte tlačidlo Enter alebo Tab. Zobrazí sa okno s výzvou, aby ste zadali heslo pre nastavenie znova.
- 6 Zadajte heslo pre nastavenie tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo OK.
- 7 Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
- 8 Stlačením klávesu Y uložte zmeny.

Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/ 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.

Diagnostika

Ak zaznamenáte problém s vaším počítačom, pred tým, ako kontaktujete DELL kvôli technickej podpore, spustite diagnostiku ePSA. Cieľom spustenia diagnostiky je otestovať hardvér vášho počítača bez potreby ďalšieho vybavenia a rizika straty údajov. Ak sa vám nepodarí odstrániť problém, personál servisu a podpory môže využiť výsledky diagnostiky, aby vám pomohol pri riešení problému.

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

Diagnostika ePSA (známa aj ako diagnostika systému) vykoná kompletnú kontrolu vášho hardvéru. Test ePSA je súčasťou systému BIOS spúšťa ho BIOS interne. Vstavaný diagnostický nástroj systému poskytuje balíček možnosti pre jednotlivé zariadenia alebo skupiny zariadení, ktorý vám umožní:

- · 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 len na testovanie vášho počítača. Použitie programu v iných počítačoch môže spôsobiť neplatné výsledky alebo chybové hlásenia.
- (i) POZNÁMKA: Niektoré testy niektorých zariadení vyžadujú interakciu používateľa. Vždy buďte pri termináli počítača počas behu diagnostických testov.
- 1 Zapnite počítač.
- 2 Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
- 3 Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť **Diagnostics (Diagnostika)**.

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

- 4 Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo **Yes (Áno)** zastavte diagnostický test.
- 5 Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku Run Tests (Spustiť testy).
- 6 V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy. Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.

Riešenie problémov s počítačom

Problémy so svojím počítačom môžete odstrániť pomocou indikátorov ako diagnostické svetlá, zvukové kódy a chybové hlásenia počas prevádzky počítača.

Kontrolka napájania

Tabuľka 14. Kontrolka napájania

- Nesvieti
 - Hibernácia alebo režim spánku (S4)
 - Napájanie je vypnuté (S5).

Neprerušo Systém je v režime S0, teda v normálnom režime napájania funkčného počítača. Systém BIOS rozsvieti diódu LED pre tento vané biele stav, čím dá najavo, že začal získavať operačné pokyny. svetlo

Blikajúce Neprerušovane svieti alebo bliká, čím indikuje stav nabitia batérie. biele svetlo

VÝSTRAHA: Kontrola LED napájania slúži len ako indikátor fázy testu POST. Táto kontrolka LED nie je indikátorom problému, ktorý spôsobil zastavenie rutinného testu POST.

Jedna diagnostická kontrolka LED

Táto platforma sa nedodáva so staršími diagnostickými kontrolkami LED, ktoré využívajú na diagnostiku kontrolky LED úložiska, napájania a bezdrôtovej siete. Platforma namiesto toho využíva kontrolku LED batérie, ktorá vytvára pomocou žltého a bieleho svetla vzory blikania označujúce poruchy uvedené v tabuľke.

POZNÁMKA: Vzor blikania tvoria 2 skupiny čísiel, ktoré predstavujú (Prvá skupina: bliká nažito, druhá skupina: bliká nabielo)

- Prvá skupina: kontrolka LED zabliká 1 až 9-krát, nasleduje krátka prestávka s vypnutou kontrolkou LED s intervalom 1,5 sekundy. (kontrolka bliká nažlto)
- Druhá skupina: kontrolka LED zabliká 1 až 9-krát, nasleduje dlhšia prestávka pred opätovným začatím nasledujúceho cyklu s intervalom 1,5 sekundy. (kontrolka bliká nabielo)

Príklad: Nebola detegovaná žiadna pamäť (2,3), kontrolka LED zabliká dvakrát nažlto, nasleduje prestávka a potom zabliká trikrát nabielo. Pred opätovným zopakovaním vzoru blikania prestane kontrolka LED batérie svietiť na 3 sekundy.

Viac informácií nájdete v kurze eLearning s názvom Nové štandardizované označovanie chybových kódov.

Nasledujúca tabuľka popisuje vzory blikania kontrolky nažlto a nabielo a možné riešenie problému:

Tabuľka 15. Jedna diagnostická kontrolka LED

Vzor blikania žltého svetla	Popis problému	Navrhované riešenie
2,1	CPU	Zlyhanie CPU
2,2	Základná doska: BIOS ROM	Chyba základnej dosky (zahŕňa poškodenie systému BIOS alebo chybu pamäte ROM)

2,3	Pamäť	Nebola detegovaná žiadna pamäť/RAM
2,4	Pamäť	Chyba pamäte/RAM
2,5	Pamäť	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Základná doska: čipová súprava	Chyba základnej dosky/čipovej súpravy
2,7	Displej LCD	Vymeňte systémovú dosku
3,1	Porucha napájania RTC	Zlyhanie batérie CMOS
3,2	Porucha napájania RTC	Chyba PCI alebo videokarty/čipu
3,3	Obnovenie systému BIOS 1	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,4	Obnovenie systému BIOS 2	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný

Indikátory stavu batérie

Ak je počítač pripojený do elektrickej zásuvky, indikátor batérie funguje takto:

Striedavo bliká nažlto a nabielo	K notebooku je pripojený sieťový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje. Zasuňte späť konektor batérie a ak sa problém zopakuje, vymeňte batériu.
Striedavo bliká nažlto a svieti nabielo	Dočasná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom. Zasuňte späť konektor batérie a ak sa problém zopakuje, vymeňte batériu.
Trvalo bliká nažlto	Kritická porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom. Namontujte späť batériu.
Neprerušované biele svetlo	Batéria je v režime nabíjania s pripojeným napájacím adaptérom.
Nesvieti	Batéria je v režime plného nabitia s pripojeným napájacím adaptérom.
Nesvieti	Batéria je v režime plného nabitia a napájací adaptér nie je pripojený.
Neprerušované žlté svetlo	Úroveň nabitia batérie je veľmi nízka (zostávajúca výdrž je približne 30 minút alebo menej) a napájací adaptér nie je pripojený. Zasuňte späť konektor batérie.

Technické údaje

Technické údaje

() POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Ak chcete nájsť viac informácií o konfigurácii svojho počítača so systémom:

- Windows 10, kliknite alebo ťuknite na položku Štart > Nastavenia > Systém > O systéme.
 Windows 8.1 a Windows 8, kliknite alebo ťuknite na položkuŠtart > Nastavenie počítača > Počítač a zariadenia > Inormácie o počítači.
- 🔸 Windows 7, kliknite na položku Štart 🧐, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu Tento počítač a vyberte možnosť Vlastnosti.

Tabuľka 16. Informácie o systéme

Vlastnosť	Technické údaje
Systémová čipová sada	Intel SKL PCH-H, CM236
Úrovne prerušení	Radič prerušenia
	 Podporuje až osem pinov prerušenia staršej verzie Podporuje signalizácie správou PCI 2.3
	Prerušenia
	 Integrovaná možnosť IO APIC s 24 prerušeniami Podporuje doručovanie prerušení po systémovej zbernici procesora
Čip BIOS (NVRAM)	128 MB (16 MB)
Tabuľka 17. Procesor	
Vlastnosť	Technické údaje
Typ procesora	 Intel Core i5 a i7 Quad Core (6. generácia) Intel Xeon
Vyrovnávacia pamäť 1. úrovne (L1)	Do 32 kB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Vyrovnávacia pamäť 2. úrovne (L2)	Do 256 kB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Vyrovnávacia pamäť 3. úrovne (L3)	Do 8 MB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Vyrovnávacia pamäť Intel Smart s poslednou úrovňou	Do 8 MB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora

Tabuľka 18. Pamäť

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	DDR4
Rýchlosť	2133 MHz, 2667 MHz a ECC 2133 MHz
Konektory	4 sokety SoDIMM
	(i) POZNÁMKA: Do zásuvky na pamäťové moduly zasuňte buď dva alebo štyri pamäťové moduly, aby sa zabezpečil optimálny výkon systému. Pri troch pamäťových moduloch môžu nastať problémy s výkonom.
Capacity	4 GB, 8 GB a 16 GB
Minimálna pamäť	8 GB
Maximálna pamäť	64 GB

Tabuľka 19. Video

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	Prídavná karta MXM typu B
Dátová zbernica	PCIE x16, Gen3
Radič videa a pamäť:	 AMD FirePro W5170M, 2 GB GDDR5 AMD FirePro W7170M, 4 GB GDDR5 Nvidia Quadro M3000M, 4 GB GDDR5 Nvidia Quadro M4000M, 4 GB GDDR5 Nvidia Quadro M5000M, 8 GB GDDR5

Tabuľka 20. Audio

Vlastnosť	Technické údaje
Integrované	dvojkanálové audio s vysokou rozlišovacou schopnosťou
Tabuľka 21. Komunikácia	

Vlastnosť	Technické údaje
Sieťový adaptér	sieťová karta s prenosovou rýchlosťou 10/100/1000 Mb/s
Wireless (Bezdrôtové pripojenie)	 interná bezdrôtová sieťová karta WLAN interná bezdrôtová sieťová karta WWAN podpora bezdrôtového pripojenia Bluetooth Vysokorýchlostné pripojenie bluetooth 4.0

Tabuľka 22. Rozširujúca zbernica

Vlastnosť	Technické údaje
Typ zbernice	PCI Express 1.0, 2.0 a 3.0, SATA 1.0A , 2.0 a 3.0, USB 2.0 a 3.0
Šírka toku dát	PCle X16

 Vlastnosť
 Technické údaje

 Čip BIOS (NVRAM)
 128 MB (16 MB)

Tabuľka 23. Porty a konektory

Vlastnosť	Technické údaje
Audio	Univerzálny zvukový konektor jack
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ45
Konektor USB C	jeden (voliteľné)
USB 3.0	štyri
Video	19-kolíkový konektor HDMI, konektor Mini DisplayPort
Čítačka pamäťových kariet	SD 4.0
Port na pripojenie dokovacej stanice	jedna
Port micro modulu identity odberateľa telefónu (micro SIM)	jedna
Karta Smart Card (voliteľná)	jedna

Tabuľka 24. Displej

Vlastnosť		
Тур	 Full HD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160) 	
Veľkosť	17,3 palca	
Rozmery:		
Výška	270,60 mm (10,65 palca)	
Šírka	416,70 mm (16,40 palca)	
Uhlopriečka	439,42 mm (17,3 palca)	
Aktívna oblasť (X/Y)	 Full HD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160) 	
Maximálne rozlíšenie	 Full HD (1920 x 1080) UHD (3840 x 2160) 	
Maximálny jas	UHD (400 nitov)	
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°	
Obnovovacia frekvencia	60 Hz	
Minimálne pozorovacie uhly:		
Vodorovne/zvisle	• FHD (60/60/50/50)	

Tabuľka 25. Klávesnica

Vlastnosť	Technické údaje
Počet klávesov	 Spojené štáty: 103 kláves Spojené kráľovstvo: 104 kláves Brazília: 106 kláves Japonsko: 107 kláves
Rozloženie	QWERTY / AZERTY / Kanji

Tabuľka 26. Dotyková plocha

Vlastnosť	Technické údaje
Aktívna oblasť:	
Os X	99,5 mm
Os Y	53 mm

Tabuľka 27. Fotoaparát

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	Snímač CMOS
Statické rozlíšenie	1280 x 720 pixelov (maximum)
Rozlíšenie videa	1280 x 720 pixelov pri 30 snímkach za sekundu (maximum)
Uhlopriečka	74 stupňov

Tabuľka 28. Skladovanie

Vlastnosť	Technické údaje
Ukladanie:	
Rozhranie ukladania	 SATA 1 (1,5 Gb/s) SATA 2 (3,0 Gb/s) SATA 3 (6 Gb/s) PCle express
Konfigurácia zariadení	jeden interný 9,5/7,0/5,0/ mm SATA HDD/SSD (SATA3)
Veľkosť	1 TB 5400 ot./min., 128/256/512 GB SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD, 1 TB M.2 SSD, 1 TB SATA 3 SSD
	 POZNÁMKA: Veľkosť pevného disku sa môže zmeniť. Ďalšie informácie nájdete na adrese Dell.com.

Tabuľka 29. Batéria

Vlastnosť	Technické údaje
Тур	lítium-iónová

Rozmery (6-článková položka/6-článkový predaj upsell/ 6-článkový životný cyklus (LCL)):

Vlastnosť	Technické údaje
Hĺbka	71,3 mm (2,81 palca)
Výška	234,89 mm (9,25 palca)
Šírka	18,45 mm (0,73 palca)
Hmotnosť	 6-článková položka – 395 g (0,87 lb) 6-článkový položka/LCL - 405 g (0,89 lb)
Napätie	 6-článková položka - 11,1 V 6-článková položka/LCL - 11,4 V
Životnosť	 300 nabíjacích/vybíjacích cyklov 1000 nabíjacích/vybíjacích cyklov (LCL)
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, gombíková lítium-iónová

Tabuľka 30. Napájací adaptér

Vlastnosť	Technické údaje
Vstupné napätie	100 V~ až 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	3,50 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz
Výstupný výkon	240 W
Výstupný prúd	12,31 A
Menovité výstupné napätie	19,50 V=
Rozmery:	240 W
Výška	25,40 mm (1 palec)
Šírka	200 mm (7,87 palca)
Hĺbka	100 mm (3,94 palca)
Hmotnosť	0,85 kg (1,88 lb)
Teplotný rozsah:	
V prevádzke	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Mimo prevádzky	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)

Tabuľka 31. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card

Vlastnosť	Technické údaje
Podporované karty Smart Card a technológie	 ISO14443A – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s ISO14443B – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s

Technické údaje

- · ISO15693
- HID iClass
- · FIPS201
- · NXP Desfire

Tabuľka 32. Fyzické rozmery

Fyzické vlastnosti	Technické údaje
Výška:	
Nedotykový	 Vpredu: 28,7 mm (1,13 palca) Vzadu: 35,3 mm (1,39 palca)
Šírka	416,70 mm (16,41 palca)
Hĺbka	281,2 mm (11,07 palca)
Hmotnosť (minimálna)	3,42 kg (7,55 lb)

Tabuľka 33. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Technické údaje
Teplotný rozsah:	
V prevádzke	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Skladovanie	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149°F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
V prevádzke	10 % až 90 % (nekondenzujúca)
Skladovanie	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
Maximálne vibrácie:	
V prevádzke	0,66 Grms, 2 Hz – 600 Hz
Skladovanie	1,3 Grms, 2 Hz – 600 Hz
Maximálny náraz:	
V prevádzke	140 G, 2 ms
Mimo prevádzky	163 G, 2 ms
Nadmorská výška:	
Skladovanie	0 m až 10 668 m (0 stôp až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G1 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontaktovanie spoločnosti 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 Choď te 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.