

# Dell Precision 7730

## Nastavenie a technické údaje



## Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

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

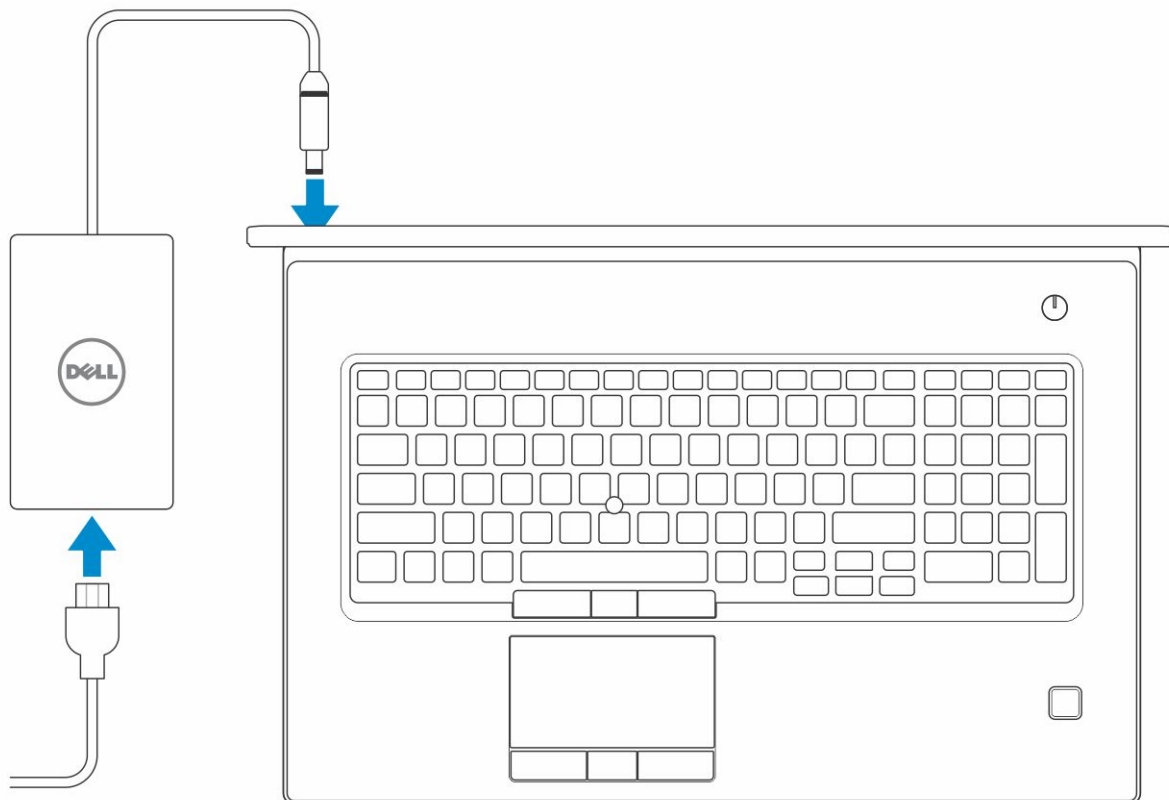
 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

<b>1 Nastavenie počítača.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Skrinka.....</b>	<b>7</b>
Otvorený pohľad spredu.....	7
Pohľad zľava.....	8
Pohľad sprava.....	8
Pohľad na opierku dlaní.....	8
Pohľad zozadu.....	9
Pohľad zospodu.....	9
<b>3 Technické údaje systému.....</b>	<b>10</b>
Podstavec.....	10
Informácie o systéme.....	10
Procesor.....	11
Pamäť.....	11
Dátové úložisko.....	12
Konektory systémovej dosky.....	13
Čítačka pamäťových kariet.....	13
Zvuk.....	13
Video.....	14
Kamera.....	15
Wireless (Bezdrôtové pripojenie).....	15
Porty a konektory.....	16
Komunikačné rozhrania.....	16
Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card.....	16
Obrazovka.....	18
Klávesnica.....	19
Dotykový panel.....	20
Operačný systém.....	20
Batéria.....	20
Napájací adaptér.....	21
Rozmery a hmotnosť.....	21
Security (Zabezpečenie).....	22
<b>4 Nastavenie systému.....</b>	<b>23</b>
Nastavenie systému.....	23
Ponuka spúšťania systému.....	23
Navigačné klávesy.....	24
Sekvencia spúšťania.....	24
Možnosti programu System Setup.....	24
Možnosti ponuky Všeobecné.....	24
Konfigurácia systému.....	25
Možnosti na obrazovke Video.....	28
Security.....	28

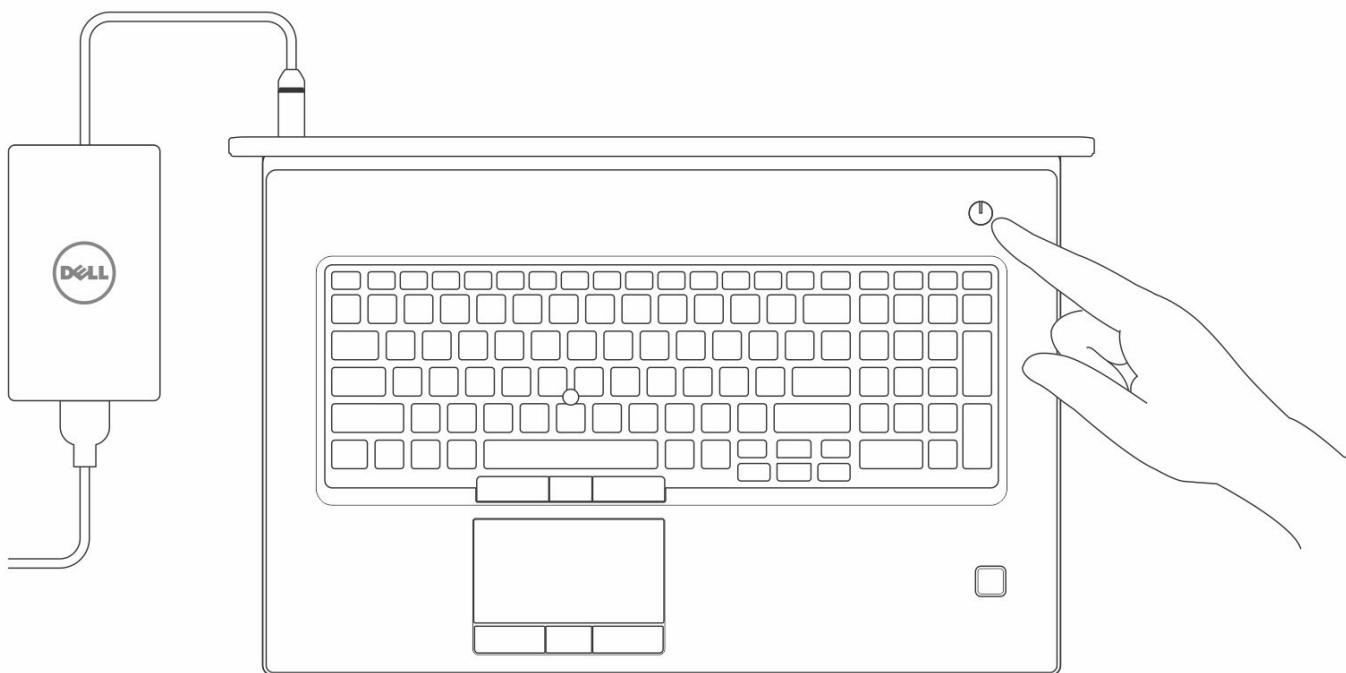
Bezpečné spúšťanie systému.....	30
Možnosti rozšírenia spoločnosti Intel na ochranu softvéru.....	30
Performance (Výkon).....	31
Správa napájania.....	31
POST behavior (Správanie pri teste POST).....	33
Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization).....	34
Možnosti ponuky Wireless (Bezdrôtová komunikácia).....	34
Údržba.....	35
System logs (Systémové záznamy).....	35
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	35
Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker.....	36
Aktualizácia systému BIOS s použitím USB jednotky Flash.....	36
Aktualizácia systému Dell BIOS v prostrediach Linux a Ubuntu.....	37
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového zavedenia systému.....	37
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	40
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	40
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	41
<b>5 Softvér.....</b>	<b>42</b>
Operačný systém.....	42
Stiahnutie ovládačov systému Windows.....	42
Ovládače sieťového adaptéra.....	42
Zvukové ovládače.....	43
Zobrazovací adaptér.....	43
Ovládače zabezpečenia.....	43
Radič pamäťových zariadení.....	43
Ovládače systémových zariadení.....	43
Ovládače ostatných zariadení.....	45
Zobrazenie verzie operačného systému Windows 10.....	46
<b>6 Získanie pomoci.....</b>	<b>47</b>
Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	47

# Nastavenie počítača

## 1. Pripojenie napájacieho kábla

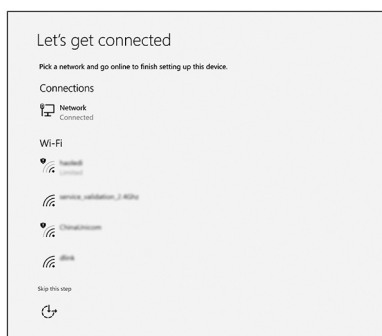


## 2. Stlačenie tlačidla napájania

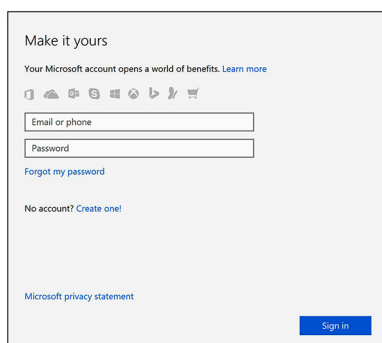


3. Pri nastavovaní systému Windows postupujte podľa pokynov na obrazovke:

a. Pripojte sa k sieti.



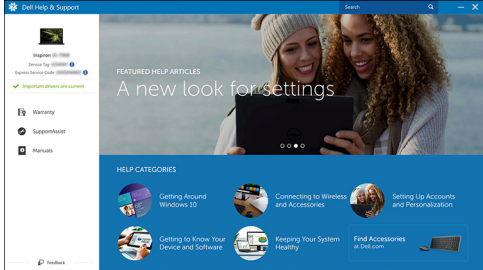



b. Prihláste sa k svojmu kontu Microsoft alebo vytvorte nové konto.



4. Vyhľadajte aplikácie Dell.

### Tabuľka1. Vyhľadanie aplikácie Dell

Funkcie	Technické údaje
	Zaregistrujte svoj počítač
	Pomoc a technická podpora firmy Dell 
	SupportAssist – kontrola a aktualizácia vášho počítača

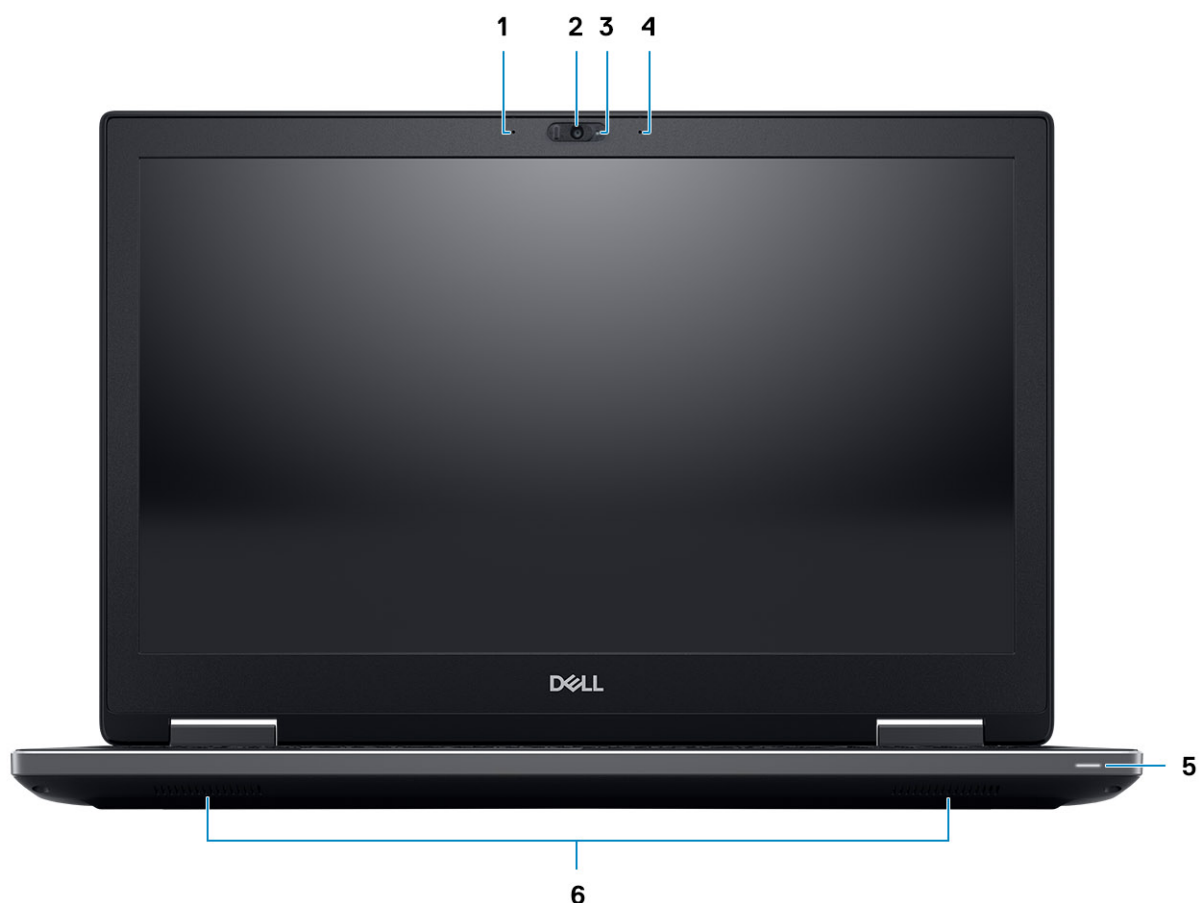
## Skrinka

Táto kapitola zobrazuje viaceré pohľady na šasi, spoločne s portmi a konektormi, a taktiež vysvetľuje kombinácie s prístupovým klávesom FN.

### Témy:

- Otvorený pohľad spredu
- Pohľad zľava
- Pohľad sprava
- Pohľad na opierku dlaní
- Pohľad zozadu
- Pohľad zospodu

## Otvorený pohľad spredu



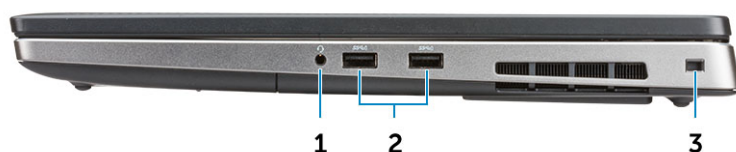
- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mikrofón (voliteľný)               | 2. Kamera s krytom (voliteľná) |
| 3. Indikátor stavu kamery (voliteľný) | 4. Mikrofón (voliteľný)        |
| 5. Indikátor stavu batérie            | 6. Reproduktory                |

## Pohľad zľava



1. Port Thunderbolt 3 typu C
2. Port Thunderbolt 3 typu C
3. Čítačka kariet SD
4. Čítačka kariet SmartCard

## Pohľad sprava



1. Port náhlavnej súpravy
2. Porty USB 3.1 Gen 1 s funkciou PowerShare
3. Slot pre bezpečnostný kábel

## Pohľad na opierku dlaní



1. Tlačidlo napájania
2. Čítačka odtlačkov prstov (voliteľná)
3. Bezkontaktná čítačka kariet (voliteľná)
4. Dotykový panel

## Pohľad zozadu



1. Port HDMI
2. Mini DisplayPort
3. Sieťový port RJ45
4. Port USB 3.1. generácie s podporou PowerShare
5. Port napájacieho kábla

## Pohľad zospodu



1. Etiketa servisného tagu
2. Poistka dvierok batérie
3. Dvierka batérie

# Technické údaje systému

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

## Témy:

- Podstavec
- Informácie o systéme
- Procesor
- Pamäť
- Dátové úložisko
- Konektory systémovej dosky
- Čítačka pamäťových kariet
- Zvuk
- Video
- Kamera
- Wireless (Bezdrôtové pripojenie)
- Porty a konektory
- Komunikačné rozhrania
- Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card
- Obrazovka
- Klávesnica
- Dotykový panel
- Operačný systém
- Batéria
- Napájací adaptér
- Rozmery a hmotnosť:
- Security (Zabezpečenie)

## Podstavec

Tabuľka2. Podstavec

Podstavec
Základňa pre Dell Precision 7730 CTO, USB Type-C, čítačka kariet Smart Card
Základňa pre Dell Precision 7730 TAA, USB Type-C, čítačka kariet Smart Card
Základňa pre Dell Precision 7730 BTX, USB Type-C, čítačka kariet Smart Card

## Informácie o systéme

Tabuľka3. Informácie o systéme

Funkcie	Technické údaje
Čipová sada	Čipová súprava Intel CM246

### Tabuľka3. Informácie o systéme(pokračovanie)

Funkcie	Technické údaje
Šírka zbernice DRAM	64 bitov na kanál (celkovo 128 bitov)
Pamäť FLASH EPROM	48 kHz
Zbernica PCIe	8 Gb/s
Taktovací kmitočet externej zbernice	DMI 3.0 (8 GT/s)

## Processor

**POZNÁMKA:** Čísla procesorov neoznačujú ich výkonnosť. Dostupnosť procesorov sa môže meniť a závisí aj od konkrétneho regiónu, resp. krajiny.

### Tabuľka4. Technické údaje procesora

Typ	Grafická karta UMA
Processor Intel Core i5-8300H, 4 jadrá, 2,3 GHz až 4,0 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 45 W	Integrovaná grafická karta Intel UHD 630
Processor Intel Core i5-8400H, 4 jadrá, 2,5 GHz až 4,1 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 45 W, vPro	Integrovaná grafická karta Intel UHD 630
Processor Intel Core i7-8750H, 6 jadier, 2,2 GHz až 4,1 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 45 W	Integrovaná grafická karta Intel UHD 630
Processor Intel Core i7-8850H, 6 jadier, 2,6 GHz až 4,3 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 45 W, vPro	Integrovaná grafická karta Intel UHD 630
Processor Intel Core i9-8950HK, 6 jadier, 2,9 GHz až 4,6 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 45 W	Integrovaná grafická karta Intel UHD 630
Processor Intel Xeon E-2176M, 6 jadier, 2,7 GHz až 4,4 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 45 W, vPro	Integrovaná grafická karta Intel UHD P630
Processor Intel Xeon E-2186M, 6 jadier, 2,9 GHz až 4,6 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 45 W, vPro	Integrovaná grafická karta Intel UHD P630

## Pamäť

### Tabuľka5. Technické údaje pamäte

Funkcia	Technické údaje
Minimálna konfigurácia pamäte	8 GB
Maximálna konfigurácia pamäte	128 GB
Počet slotov	4 moduly SODIMM
Maximálna podporovaná pamäť na jeden slot	32 GB
Možnosti pamäte	<ul style="list-style-type: none"><li>8 GB (1x 8 GB)</li><li>16 GB (1x 16 GB)</li></ul>

**Tabuľka5. Technické údaje pamäte(pokračovanie)**

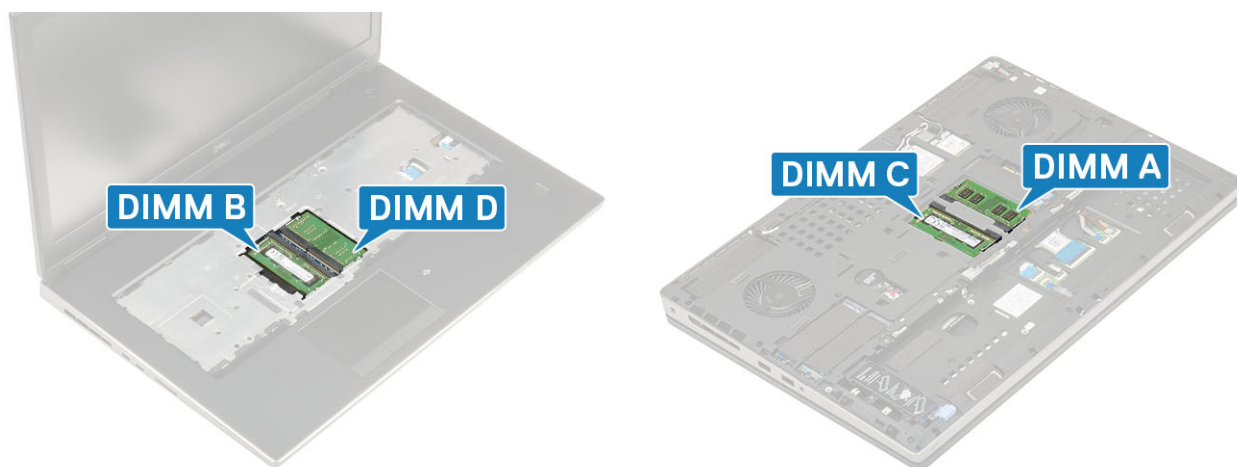
Funkcia	Technické údaje
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 GB (2x 8 GB)</li> <li>• 32 GB (1x 32 GB)</li> <li>• 32 GB (2x 16 GB)</li> <li>• 32 GB (4x 8 GB)</li> <li>• 64 GB (4x 16 GB)</li> <li>• 64 GB (2x 32 GB)</li> <li>• 128 GB (4x 32 GB)</li> </ul>
Typ	Pamäť DDR4 SDRAM s ECC a bez ECC
Rýchlosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2400 MHz</li> <li>• 2 666 MHz</li> <li>• 2 933 MHz</li> </ul>

**Tabuľka6. Pravidlá osádzania pamäťových modulov**

SKU modulu DIMM	Implementácia
X1	B
X2	B + D
X3	A + B + C + D

Umiestnenie kanála A, B, C, D:

1. B a D pod klávesnicou – slot B je pri dotykovom paneli, slot D pri paneli LCD
2. A a C pod spodným krytom – slot C je pri zadnej vstupno-výstupnej doske, slot A pri batérii



## Dátové úložisko

**Tabuľka7. Technické údaje úložiska**

Typ	Formát	Rozhranie	Možnosť zabezpečenia	Kapacita
4 disky SSD	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA AHCI, až do 6 Gb/s</li> <li>• PCIe 4.0 x4 NVMe, až do 32 Gb/s</li> </ul>	SED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Až do 512 GB</li> <li>• Až do 2 TB</li> </ul>

**Tabuľka7. Technické údaje úložiska(pokračovanie)**

Typ	Formát	Rozhranie	Možnosť zabezpečenia	Kapacita
12,5" jednotka pevného disku (HDD) výhradne so 4-článkovou batériou	Približné (2,760 x 3,959 x 0,374 palca)	SATA AHCI, až do 6 Gb/s	SED FIPS	Až do 2 TB

**POZNÁMKA:** Slot 4: SATA; Slot 3, 5, 6: PCIe. Sloty sú označené opačne ako príslušné sloty v systéme.

## Konektory systémovej dosky

**Tabuľka8. Konektory systémovej dosky**

Funkcie	Technické údaje
Konektory M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slot 1 3030, soket 1, typ A</li> <li>Slot 2 3042, soket 2, typ B</li> <li>Slot 3 2280, soket 3, typ M</li> <li>Slot 4 2280, soket 3, typ M</li> <li>Slot 5 2280, soket 3, typ M</li> <li>Slot 6 2280, soket 3, typ M</li> </ul>
Konektor Serial ATA (SATA)	1 (len so 4-článkovou batériou)

## Čítačka pamäťových kariet

**Tabuľka9. Technické údaje čítačky pamäťových kariet**

Funkcie	Technické údaje
Typ	Jeden slot na karty SD
Podporované karty	<ul style="list-style-type: none"> <li>SD</li> <li>SDHC</li> <li>SDXC</li> </ul>

## Zvuk

**Tabuľka10. Technické údaje o zvukových zariadeniach**

Funkcie	Technické údaje
Radič	Realtek ALC3281
Typ	Štvorkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Reproduktory	Dva (smerové reproduktory)
Rozhranie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Univerzálny zvukový konektor</li> <li>Stereo slúchadlá</li> <li>Stereo náhlavná súprava</li> <li>Stereo zvukový vstup</li> <li>Vstup mikrofónu</li> <li>Stereo zvukový výstup</li> </ul>

**Tabuľka10. Technické údaje o zvukových zariadeniach(pokračovanie)**

Funkcie	Technické údaje
Interný zosilňovač pre reproduktory	2W (RMS) na kanál

## Video

**Tabuľka11. Technické údaje videa**

Radič	Typ	Závislosť na procesore	Typ grafickej pamäte	Kapacita	Podpora externej obrazovky	Maximálne rozlíšenie
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesor Intel Core i5</li> <li>Procesor Intel Core i7</li> <li>Procesor Intel Core i9</li> </ul>	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	eDP/mDP/HDMI/USB Type-C	4 096 x 2 304
Grafická karta Intel UHD P630	UMA	Intel Xeon	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	eDP/mDP/HDMI/USB Type-C	4 096 x 2 304
Radeon Pro WX 4150	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	4 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 port DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 30 Hz</li> <li>2 porty DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 60 Hz</li> <li>HDMI 2.0 – 4 096 x 2 160 (4K) pri 60 Hz</li> </ul>
Radeon Pro WX 7100	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	8 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 port DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 30 Hz</li> <li>2 porty DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 60 Hz</li> <li>HDMI 2.0 – 4 096 x 2 160 (4K) pri 60 Hz</li> </ul>
NVIDIA Quadro P3200	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/HDMI/USB Type-C	<p>Maximálne digitálne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 port DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 30 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> <li>2 porty DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 60 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> </ul>

**Tabuľka11. Technické údaje videa(pokračovanie)**

Radič	Typ	Závislosť na procesore	Typ grafickej pamäte	Kapacita	Podpora externej obrazovky	Maximálne rozlíšenie
NVIDIA Quadro P4200	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	8 GB	eDP/mDP/ HDMI/USB Type-C	Maximálne digitálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 port DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 30 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> <li>2 porty DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 60 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> </ul>
NVIDIA Quadro P5200	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	16 GB	eDP/mDP/ HDMI/USB Type-C	Maximálne digitálne: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 port DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 30 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> <li>2 porty DisplayPort 1.4 – 7 680 x 4 320 (8K) pri 60 Hz (mDP/USB Type-C na DP)</li> </ul>

## Kamera

**Tabuľka12. Technické údaje kamery**

Funkcie	Technické údaje
Rozlíšenie	<p>Kamera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografia: 0,92 megapixlov</li> <li>Video: 1 280 x 720 pri 30 fps</li> </ul> <p>Infračervená kamera (voliteľná pre modely s obrazovkou s rozlíšením HD bez dotykového ovládania):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografia: 0,30 megapixlov</li> <li>Video: 340 x 340 pri 60 fps</li> </ul>
Diagonálny pozorovací uhol	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kamera – 86,7°</li> <li>Infračervená kamera – 70°</li> </ul>

## Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

**Tabuľka13. Technické údaje bezdrôtového pripojenia**

Maximálna prenosová rýchlosť	867 Mb/s
Frekvenčné pásma	2,4 GHz/5 GHz

**Tabuľka13. Technické údaje bezdrôtového pripojenia(pokračovanie)**

Šifrovanie	64-bitové/128-bitové WEP
------------	--------------------------

## Porty a konektory

**Tabuľka14. Porty a konektory**

Funkcie	Technické údaje
Čítačka pamäťových kariet	Čítačka pamäťových kariet SD 4.0
čítačka karty smart card	Štandardné
USB	3 USB 3.1 Gen 1 s funkciou PowerShare
Zabezpečenie	Otvor na zámok Noble wedge
Port na pripojenie dokovacej stanice	Podpora dokovacej stanice pripájanej káblom
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port náhlavnej súpravy</li> <li>Priestorové mikrofóny s funkciou potlačenia šumu</li> <li>Mikrofón (voliteľný)</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>Port Mini DisplayPort 1.4</li> <li>port HDMI 2.0</li> </ul>
Sieťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
Thunderbolt	2 porty USB Type-C Thunderbolt 3

## Komunikačné rozhrania

**Tabuľka15. Komunikačné rozhrania**

Funkcie	Technické údaje
Sieťový adaptér	Integrovaná sieťová karta Intel i219LM10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45 ) s funkciou Intel Remote Wake UP a PXE
Wireless (Bezdrôtové pripojenie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 802.11n/ac prostredníctvom karty v slotu M.2</li> <li>Bluetooth</li> </ul>

## Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card

**Tabuľka16. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card**

Názov	Opis	Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card s riešením Dell ControlVault 3 a technológiou NFC
Podpora kariet Felica	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty Felica	Áno
Podpora kariet Prox (Proximity) (125 kHz)	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty Proximity (125 kHz)	Nie
Podpora kariet typu A (ISO 14443)	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty typu A (ISO 14443)	Áno

**Tabuľka16. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card(pokračovanie)**

Názov	Opis	Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card s riešením Dell ControlVault 3 a technológiou NFC
Podpora kariet typu B (ISO 14443)	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty typu B (ISO 14443)	Áno
ISO/IEC 21481	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty a tokeny využívajúce štandard ISO/IEC 21481	Áno
ISO/IEC 18092	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty a tokeny využívajúce štandard ISO/IEC 21481	Áno
Podpora kariet využívajúcich štandard ISO 15693	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty využívajúce štandard ISO 15693	Áno
Podpora tagov NFC	Podporuje čítanie a spracúvanie informácií z tagov NFC	Áno
NFC v režime čítania	Podpora NFC v režime čítania definovanom fórom NFC	Áno
NFC v režime zapisovania	Podpora NFC v režime zapisovania definovanom fórom NFC	Áno
NFC v režime peer-to-peer	Podpora NFC v režime peer-to-peer definovanom fórom NFC	Áno
Kompatibilita so štandardmi EMVCo	Kompatibilita so štandardmi EMVCO pre karty Smart Card, ktoré sú uvedené na webovej lokalite <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a>	Áno
Certifikát EMVCo	Oficiálny certifikát udelený na základe kompatibility so štandardmi EMVCO pre karty Smart Card	Áno
Rozhranie NFC Proximity pre OS	Identifikuje zariadenie NFP (Near Field Proximity) v OS, aby ho mohol používať	Áno
Rozhranie PC/SC pre OS	Špecifikácia pre PC/karty Smart Card, ktorá umožňuje integráciu hardvérových čítačiek do prostredí osobných počítačov	Áno
Kompatibilita s ovládačmi CCID	Podpora bežných ovládačov zariadenia ICCD (Integrated Circuit Card Interface) v OS	Áno
Certifikované pre systém Windows	Zariadenie s certifikátom od Microsoft WHCK	Áno
Podpora riešenia Dell ControlVault	Zariadenie sa počas používania a spracúvania údajov pripája k Dell ControlVault	Áno

 **POZNÁMKA:** Karty Proximity (125 kHz) nie sú podporované.

**Tabuľka17. Podporované karty**

Výrobca	Karta	Podporované
HID	Karta jCOP readertest3 A (14443a)	Áno
	1430 1L	
	DESFire D8H	

**Tabuľka17. Podporované karty(pokračovanie)**

Výrobca	Karta	Podporované
	iClass (staršie)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	Biele plastové karty Mifare DESFire 8K	Áno
	Biele plastové karty Mifare Classic 1K	
	Karta NXP Mifare Classic S50 ISO	
G&D	idOnDemand – SCE3.2 144K	Áno
	Mifare SCE6.0 80K Dual+ 1K s FIPS	
	Mifare SCE6.0 80K Dual+ 1K bez FIPS	
	Mifare SCE6.0 144K Dual+ 1K s FIPS	
	Mifare SCE6.0 144 K Dual+ 1K bez FIPS	
	SCE7.0 144K s FIPS	
Oberthur	idOnDemand – OCS5.2 80 K	Áno
	Karta ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	

## Obrazovka

**Tabuľka18. Technické údaje obrazovky**

Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka TN s rozlíšením HD+ (1 600 x 900) bez dotykového ovládania, bez mikrofónu, rozsah farieb 60 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka TN s rozlíšením HD+ (1 600 x 900) bez dotykového ovládania, mikrofón, rozsah farieb 60 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka TN s rozlíšením HD+ (1 600 x 900) bez dotykového ovládania, kamera/mikrofón, rozsah farieb 60 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka UltraSharp s rozlíšením Full HD (1 920 x 1 080) bez dotykového ovládania, bez mikrofónu, prémiová záruka na panel, rozsah farieb 72 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka UltraSharp s rozlíšením Full HD (1 920 x 1 080) bez dotykového ovládania, mikrofón, prémiová záruka na panel, rozsah farieb 72 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka UltraSharp s rozlíšením Full HD (1 920 x 1 080) bez dotykového ovládania, kamera/mikrofón, prémiová záruka na panel, rozsah farieb 72 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka UltraSharp s rozlíšením Full HD (1 920 x 1 080) bez dotykového ovládania, bez podpory siete WWAN, infračervená kamera/mikrofón, prémiová záruka na panel, rozsah farieb 72 %</li> <li>• 17,3-palcová antireflexná obrazovka UltraSharp s rozlíšením Ultra HD (3 840 x 2 160) bez dotykového ovládania, bez podpory siete WWAN, kamera/mikrofón, prémiová záruka na panel, rozsah farieb 100 %</li> </ul>
Svietivosť/Jas (štandardne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 nitov (HD+, farebný rozsah 60 %)</li> <li>• 300 nitov (Full HD, farebný rozsah 72 %)</li> <li>• 400 nitov (Ultra HD, farebný rozsah 100 % Adobe)</li> </ul>

**Tabuľka18. Technické údaje obrazovky(pokračovanie)**

Výška (aktívna oblasť)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 214,92 mm (8,46 palca)</li> <li>· Full HD – 214,81 mm (8,46 palca)</li> <li>· Ultra HD – 214,94 mm alebo 214,81 mm (8,46 palca)</li> </ul>
Šírka (aktívna oblasť)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 382,08 mm (15,04 palca)</li> <li>· Full HD – 381,89 mm (15,04 palca)</li> <li>· Ultra HD – 382,12 mm alebo 381,89 mm (15,04 palca)</li> </ul>
Uhlopriečka	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 438,38 mm (17,30 palca)</li> <li>· Full HD – 438,16 mm (17,30 palca)</li> <li>· Ultra HD – 438,42 mm alebo 438,16 mm (17,30 palca)</li> </ul>
Počet megapixelov	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 1,44</li> <li>· Full HD – 2,07</li> <li>· Ultra HD – 8,29</li> </ul>
Počet pixlov na palec (PPI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 106</li> <li>· Full HD – 127</li> <li>· Ultra HD – 255</li> </ul>
Pomer kontrastu	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 500 : 1</li> <li>· Full HD – 700 : 1</li> <li>· Ultra HD – 1000 : 1</li> </ul>
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Horizontálny zorný uhol (minimálny)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 40/40 stupňov</li> <li>· Full HD – 80/80 stupňov</li> <li>· UHD – 80/80 stupňov</li> </ul>
Vertikálny zorný uhol (minimálny)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 10/30 stupňov</li> <li>· Full HD – 80/80 stupňov</li> <li>· UHD – 80/80 stupňov</li> </ul>
Rozstup pixlov	<ul style="list-style-type: none"> <li>· HD+ – 0,2388 mm</li> <li>· Full HD – 0,1989 mm</li> <li>· Ultra HD – 0,0995 mm</li> </ul>
Príkon (maximálny)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4,4 W (HD+, farebný rozsah 60 %)</li> <li>· 8 W (Full HD, farebný rozsah 72 %)</li> <li>· 14 W (Ultra HD, farebný rozsah 100 % Adobe)</li> </ul>

## Klávesnica

**Tabuľka19. Technické údaje klávesnice**

<b>Funkcie</b>	<b>Technické údaje</b>
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 103 (USA a Kanada)</li> <li>· 104 (Európa)</li> <li>· 106 (Brazília)</li> <li>· 107 (Japonsko)</li> </ul>
Veľkosť	Plná veľkosť

**Tabuľka19. Technické údaje klávesnice(pokračovanie)**

Funkcie	Technické údaje
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· X = vzdialenosť stredov klávesov 19,00 mm</li> <li>· Y = vzdialenosť stredov klávesov 19,00 mm</li> </ul>
Podsvietená klávesnica	Voliteľné
Rozloženie	QWERTY/AZERTY/Kanji

## Dotykový panel

**Tabuľka20. Technické údaje dotykového panela**

Funkcie	Technické údaje
Rozlíšenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Horizontálne: 1 048</li> <li>· Vertikálne: 984</li> </ul>
Rozmery	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Šírka: 99,50 mm (3,92 palca)</li> <li>· Výška: 53 mm (2,09 palca)</li> </ul>
Viacdotykové ovládanie	Možnosť konfigurácie gest jedným alebo viacerými prstami

**i** **POZNÁMKA:** *Viac informácií o gestách na dotykovom paneli v systéme Windows 10 nájdete tomto v článku vedomostnej databázy: 4027871*

## Operačný systém

**Tabuľka21. Operačný systém**

Funkcie	Technické údaje
Podporované operačné systémy	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows 10 Home (64-bitová verzia)</li> <li>· Windows 10 Professional (64-bitová verzia)</li> <li>· Windows 10 Pro for Workstations (64-bitová verzia)</li> <li>· Ubuntu 16.04 LTS (64-bitová verzia)</li> <li>· Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## Batéria

**Tabuľka22. Batéria**

Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4-článková (64 WHr) lítium-iónová batéria s podporou funkcie ExpressCharge</li> <li>· 6-článková (97 WHr) lítium-iónová batéria s podporou funkcie ExpressCharge</li> <li>· 6-článková (97 WHr) lítium-iónová batéria s trojročnou zárukou</li> </ul>
Rozmer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 64 Wh inteligentná lítium-iónová <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dĺžka – 222,40 mm (8,76")</li> <li>· Šírka – 73,80 mm (2,90")</li> <li>· Výška – 11,15 mm (0,44")</li> <li>· Hmotnosť – 298,00 g</li> </ul> </li> </ol>

**Tabuľka22. Batéria(pokračovanie)**

	<p>2. 97 Wh inteligentná lítium-iónová</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dĺžka – 332,00 mm (13,07")</li> <li>· Šírka – 73,80 mm (2,90")</li> <li>· Výška – 11,15 mm (0,439")</li> <li>· Hmotnosť – 445,00 g</li> </ul>
Hmotnosť (maximálna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 64 WHr – 2,98 kg (0,66 lb)</li> <li>· 97 WHr – 4,45 kg (0,98 lb)</li> </ul>
Napätie	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 64 WHr – 7,8 VDC</li> <li>· 97 WHr – 11,4 VDC</li> </ul>
Životnosť	300 cyklov vybitia a nabitia
Čas nabíjania, keď je počítač vypnutý (približne)	4 hodiny
Prevádzková doba	Závisí od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok môže byť v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátená
Teplotný rozsah: V prevádzke	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Teplotný rozsah: Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Gombíková batéria	ML1220

## Napájací adaptér

**Tabuľka23. Technické údaje napájacieho adaptéra**

Funkcie	Technické údaje
Typ	240 W napájací adaptér
Vstupné napätie	100 až 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	240 W – 3,5 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz
Výstupný prúd	240 W – 12,31 A (trvalý)
Menovité výstupné napätie	19,5 V=
Teplotný rozsah (v prevádzke)	0° až 40 °C (32° až 104 °F)
Teplotný rozsah (mimo prevádzky)	40° až 70 °C (-40° až 158 °F)

## Rozmery a hmotnosť:

**Tabuľka24. Rozmery a hmotnosť:**

Funkcie	Technické údaje
Výška	<p>Výška vpredu – 26,15 mm (1,03 palca)</p> <p>Výška vzadu – 30,3 mm (1,19 palca)</p>

**Tabuľka24. Rozmery a hmotnosť:(pokračovanie)**

<b>Funkcie</b>	<b>Technické údaje</b>
Šírka	414,20 mm (16,31 palca)
Hĺbka	273,7 mm (10,78 palca)
Hmotnosť	Hmotnosť od: 3,09 kg (6,81 lb)

## Security (Zabezpečenie)

**Tabuľka25. Security (Zabezpečenie)**

Trusted Platform Module TPM 2.0	Integrované na systémovej doske
Smartcard	Áno

# Nastavenie systému

Nastavenie systému vám umožňuje spravovať hardvér vášho notebooku a spresniť možnosti úrovne systému BIOS. V nastavení systému môžete:

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

## Témy:

- [Nastavenie systému](#)
- [Ponuka spúšťania systému](#)
- [Navigačné klávesy](#)
- [Sekvencia spúšťania](#)
- [Možnosti programu System Setup](#)
- [Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows](#)
- [Systémové heslo a heslo pre nastavenie](#)

## Nastavenie systému

**VAROVANIE:** Ak nie ste veľmi skúsený používateľ počítača, nemeňte nastavenia systému BIOS. Niektoré zmeny môžu spôsobiť, že počítač nebude správne fungovať.

**POZNÁMKA:** Pred zmenou nastavení systému BIOS sa odporúča, aby ste si zapísali informácie na obrazovke programu nastavenia systému BIOS pre prípad ich použitia v budúcnosti.

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

- získanie informácií o hardvéri nainštalovanom vo vašom počítači, napríklad o veľkosti pamäte RAM, kapacite pevného disku atď,
- zmenu informácií o konfigurácii systému,
- nastavenie alebo zmenu používateľských možností, napríklad používateľského hesla, typu nainštalovaného pevného disku, zapnutie alebo vypnutie základných zariadení a podobne.

## Ponuka spúšťania systému

Po zobrazení loga Dell stlačte kláves <F12>, aby sa jednorazovo zobrazila ponuka spúšťania systému so zoznamom zariadení, z ktorých možno systém spustiť. V tejto ponuke nájdete aj možnosti diagnostiky a nastavenia systému BIOS. Zariadenia uvedené v ponuke spúšťania závisia od dostupných spúšťacích zariadení v systéme. Táto ponuka je užitočná, ak potrebujete zaviesť systém z konkrétneho zariadenia alebo spustiť diagnostiku systému. Použitím ponuky spúšťania sa nevykonajú žiadne zmeny v poradí spúšťania uloženom v systéme BIOS.

Máte tieto možnosti:

- Spúšťanie režimu UEFI:
  - Správca spúšťania systému Windows
- Ďalšie možnosti:
  - Nastavenie systému BIOS
  - Aktualizácia systému BIOS Flash
  - Diagnostika
  - Zmena nastavení režimu spúšťania

# Navigačné klávesy

**POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až 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 k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

## Sekvencia spúšťania

Možnosť Sekvencia spúšťania umožňuje ignorovať poradie spúšťacích zariadení nastavené v systéme BIOS a spúšťať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), keď sa zobrazí logo Dell, môžete:

- Spustíte program Nastavenie systému stlačením klávesu F2
- otvoriť ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu F12.

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX

**POZNÁMKA:** XXXX označuje číslo jednotky SATA.

- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

**POZNÁMKA:** Keď vyberiete možnosť Diagnostika, zobrazí sa obrazovka SupportAssist.

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

## Možnosti programu System Setup

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

## Možnosti ponuky Všeobecné

Tabuľka26. Všeobecné

Možnosti	Popis
Informácie o systéme	V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Informácie o systéme</li><li>• Konfigurácia pamäte</li><li>• Informácie o procesore</li><li>• Informácie o zariadení</li></ul>

Tabuľka26. Všeobecné(pokračovanie)


Možnosti	Popis
Informácie o batérii	Zobrazuje stav batérie a typ napájacieho adaptéra pripojeného k počítaču.
Sekvencia spúšťania	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Správca spúšťania systému Windows</b></li> <li>· <b>Predvolene je nastavená možnosť Zoznam možností spúšťania-UEFI.</b></li> </ul>
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	Umožní vám určiť, či má systém vyzvať používateľa na zadanie hesla správcu, ak sa spúšťa systém s cestou UEFI. Vyberte niektorú z nasledujúcich možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Vždy, s výnimkou interného pevného disku</b> – predvolené</li> <li>· <b>Vždy</b></li> <li>· <b>Nikdy</b></li> </ul>
Dátum/čas	Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny systémového dátumu a času sa prejaví okamžite.

## Konfigurácia systému

Tabuľka27. Konfigurácia systému

Možnosti	Opis
Integrovaná karta NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Vyberte niektorú z nasledujúcich možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zakázané</b></li> <li>· <b>Povolené</b></li> <li>· <b>Povolené s protokolom PXE</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
Prevádzka SATA	Umožňuje konfigurovať prevádzkový režim integrovaného radiča pevného disku SATA. Vyberte niektorú z nasledujúcich možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zakázané</b></li> <li>· <b>AHCI</b></li> <li>· <b>RAID zapnuté</b> – predvolené nastavenie</li> </ul> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA: Rozhranie SATA je nakonfigurované tak, aby podporovalo režim RAID.</b></p>
Jednotky	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne jednotky na doske. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>SATA-0</b></li> <li>· <b>SATA-1</b></li> <li>· <b>SATA-4</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> <li>· <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene nastavené.</p>

Tabuľka27. Konfigurácia systému(pokračovanie)

Možnosti	Opis
Hlásenia SMART	<p>Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas spustenia systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self-Monitoring Analysis a Reporting Technology). Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť hlásenia SMART</b></li> </ul>
Konfigurácia USB	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať konfiguráciu interného/integrovaného rozhrania USB.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť podporu spúšťania systému cez USB</b></li> <li>· <b>Povoliť externý port USB</b></li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene nastavené.</p> <p> <b>POZNÁMKA: Klávesnica a myš USB vždy funguje v nastavení BIOS bez ohľadu na tieto nastavenia.</b></p>
Konfigurácia dokovania Dell Type-C	<p>Vždy povolí dokovanie Dell. Toto nastavenie ovplyvňuje len porty USB Type-C pripojené k dokovacím staniciam Dell radu WD alebo TB.</p>
Konfigurácia adaptéra Thunderbolt	<p>Umožňuje nakonfigurovať v operačnom systéme nastavenia zabezpečenia adaptéra Thunderbolt.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť podporu technológie Thunderbolt</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Povoliť podporu spúšťania adaptéra Thunderbolt</b></li> <li>· <b>Povoliť moduly pred spúšťaním adaptéra Thunderbolt</b></li> </ul> <p>Vyberte ktorúkoľvek z týchto možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Úroveň zabezpečenia – žiadne zabezpečenie</b></li> <li>· <b>Úroveň zabezpečenia – používateľská autorizácia</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Úroveň zabezpečenia – bezpečné pripojenie</b></li> <li>· <b>Úroveň zabezpečenia – iba port Display Port</b></li> </ul>
Automatické prepínanie Thunderbolt	<p>Umožňuje vám prepínať možnosti adaptéra Thunderbolt.</p>
USB PowerShare	<p>Toto pole konfiguruje správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť vám umožňuje nabíjať externé zariadenia prostredníctvom portu USB PowerShare vďaka energii uloženej v batérii systému (predvolene vypnuté).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť funkciu USB PowerShare</b></li> </ul>
Zvuk	<p>Umožňuje vám povoliť alebo zrušiť integrovaný radič audia. Možnosť <b>Povoliť zvuk</b> je v predvolenom nastavení označená.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť mikrofón</b></li> <li>· <b>Povoliť interný reproduktor</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
Osvetlenie klávesnice	<p>Toto pole umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice. Úroveň jasnosti klávesnice možno nastaviť v rozsahu 0 až 100 %.</p>

Tabuľka27. Konfigurácia systému(pokračovanie)

Možnosti	Opis
	<p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zakázané</b></li> <li>· <b>Stlmený jas</b></li> <li>· <b>Jasný</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<p><b>Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete</b></p>	<p>Umožňuje definovať hodnotu času vypršania podsvietenia klávesnice, keď je sieťový adaptér zapojený do systému. Hodnota času vypršania podsvietenia klávesnice má vplyv len vtedy, ak je podsvietenie povolené.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>5 sekúnd</b></li> <li>· <b>10 sekúnd</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>15 sekúnd</b></li> <li>· <b>30 sekúnd</b></li> <li>· <b>1 minúta</b></li> <li>· <b>5 minút</b></li> <li>· <b>15 minút</b></li> <li>· <b>Nikdy</b></li> </ul>
<p><b>Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie</b></p>	<p>Umožňuje definovať hodnotu času vypršania podsvietenia klávesnice, keď je systém napájaný iba batériou. Hodnota času vypršania podsvietenia klávesnice má vplyv len vtedy, ak je podsvietenie povolené.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>5 sekúnd</b></li> <li>· <b>10 sekúnd</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>15 sekúnd</b></li> <li>· <b>30 sekúnd</b></li> <li>· <b>1 minúta</b></li> <li>· <b>5 minút</b></li> <li>· <b>15 minút</b></li> <li>· <b>Nikdy</b></li> </ul>
<p><b>Dotyková obrazovka</b></p>	<p>Toto pole ovláda, či je dotyková obrazovka povolená alebo zakázaná.</p>
<p><b>Nenápadný režim</b></p>	<p>Umožňuje vám vypnúť všetky svetlá a zvuky v systéme po stlačení klávesov Fn+F7. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
<p><b>Rôzne zariadenia</b></p>	<p>Umožňuje aktivovať alebo zakázať rôzne zariadenia na doske.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť kameru</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Povoliť ochranu pevného disku pred pádom</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Povoliť kartu SD (Secure Digital)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Spúšťanie z karty SD</b></li> <li>· <b>Karta Secure Digital (SD) môže byť len v režime na čítanie</b></li> </ul>
<p><b>Prepísanie adresy MAC</b></p>	<p>Táto funkcia umožňuje nahradiť adresu MAC externej sieťovej karty (v podporovanej dokovacej stanici alebo module) vybranou adresou MAC zo systému. Predvolene je nastavená možnosť Prepísanie adresy MAC.</p> <p>Ak je zvolená možnosť Integrovaná karta NIC, odporúčame jedno z týchto nastavení:</p>

Tabuľka27. Konfigurácia systému(pokračovanie)

Možnosti	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakázať v systéme BIOS integrovanú sieťovú kartu, aby nedochádzalo k problémom spôsobeným používaním viacerých sieťových kariet s rovnakými adresami MAC v sieti.</li> <li>• Ak nie je možné zakázať integrovanú sieťovú kartu, potom ju aspoň nepripájajte k sieti, ku ktorej je pripojená vaša dokovacia stanica, resp. adaptér z portu USB na Ethernet.</li> </ul>

## Možnosti na obrazovke Video

Tabuľka28. Video

Možnosti	Popis
Jas displeja LCD	Umožňuje nastaviť jas displeja v závislosti od zdroja napájania. Prevádzka na batériu (predvolené nastavenie je 50 %) a pripojenie k napájacemu adaptéru (predvolené nastavenie je 100%).
Prepínateľná grafika	<p>Táto možnosť umožňuje povoliť alebo zakázať prepínateľné grafické technológie, ako napríklad NVIDIA Optimus a SMD PowerExpress.</p> <p>Možnosť prepínania by mala byť povolená iba v počítačoch so systémom Windows 7 a novšími verziami alebo systémom Ubuntu. Pre iné operačné systémy nie je dostupná.</p>

## Security


Tabuľka29. Security

Možnosti	Popis
Admin Password	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin).</p> <p>Položky na nastavenie hesla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zadať staré heslo:</b></li> <li>• <b>Zadať nové heslo:</b></li> <li>• <b>Potvrdiť nové heslo:</b></li> </ul> <p>Po zadaní hesla kliknite na <b>OK</b>.</p> <p><b>(i) POZNÁMKA:</b> Pri prvom prihlásení je pole „Zadajte staré heslo:“ označené ako „Nezadané“. Preto pri prvom prihlásení je potrebné zadať heslo. Potom heslo môžete zmeniť alebo vymazať.</p>
System Password	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.</p> <p>Položky na nastavenie hesla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zadať staré heslo:</b></li> <li>• <b>Zadať nové heslo:</b></li> <li>• <b>Potvrdiť nové heslo:</b></li> </ul> <p>Po zadaní hesla kliknite na <b>OK</b>.</p> <p><b>(i) POZNÁMKA:</b> Pri prvom prihlásení je pole „Zadajte staré heslo:“ označené ako „Nezadané“. Preto pri prvom prihlásení je potrebné zadať heslo. Potom heslo môžete zmeniť alebo vymazať.</p>
Strong Password	Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel.

**Tabuľka29. Security(pokračovanie)**

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povolit silné heslo</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>Password Configuration</b>	Môžete definovať dĺžku svojho hesla. Min = 4, Max = 32
<b>Password Bypass</b>	<p>Umožňuje obísť výzvy na zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.</p> <p>Kliknite na niektorú z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> – predvolené</li> <li>• <b>Reboot bypass</b></li> </ul>
<b>Password Change</b>	<p>Umožňuje zmeniť systémové heslo, ak je nastavené heslo správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povolit zmeny hesiel bez oprávnenia správcu</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možností nastavenia, keď je nastavené heslo správcu. Pri zakázaní sa možnosti nastavenia uzamknú heslom správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povolit zmeny vypínača bezdrôtových rozhraní</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	<p>Umožňuje aktualizovať systém BIOS prostredníctvom aktualizáčnych balíčkov UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
<b>TPM 2.0 Security</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať modul TPM (Trusted Platform Module) počas spúšťania programu POST.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM On</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Clear</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Enable Command</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>PPI Bypass for Disable Command</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Clear Command</b></li> <li>• <b>Attestation Enable</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Key Storage Enable</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>SHA-256</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Absolute (R)</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Deaktivovať)</b></li> <li>• <b>Zakázať</b></li> <li>• <b>Activate (Aktivovať)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>OROM Keyboard Access (Prístup ku klávesnici OROM)</b>	<p>Umožňuje počas zavádzania systému povoliť alebo zakázať pomocou klávesových skratiek obrazovky konfigurácie Option ROM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Povoliť)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Zakázať</b></li> <li>• <b>Povoliť raz</b></li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, pokiaľ je nastavené heslo správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Povolit blokovanie heslom správcu</b></li> </ul>

Tabuľka29. Security(pokračovanie)

Možnosti	Popis
	Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
<b>Master Password Lockout</b>	Umožňuje zakázať podporu hlavného hesla. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Master Password Lockout</b></li> </ul> Táto možnosť nie je štandardne nastavená.  <b>POZNÁMKA: Pred zmenou tohto nastavenia treba vymazať heslá pevného disku.</b>
<b>SMM Security Mitigation</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>SMM Security Mitigation</b></li> </ul> Táto možnosť nie je štandardne nastavená.

## Bezpečné spúšťanie systému

Tabuľka30. Bezpečné spúšťanie systému

Možnosti	Popis
<b>Povoliť bezpečné spúšťanie systému</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu bezpečného spúšťania systému. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Secure Boot Enable (Bezpečné zavádzanie systému povolené)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Režim bezpečného spúšťania systému</b>	Zmeny režimu bezpečného zavádzania systému upravujú správanie funkcie Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému), aby sa umožnilo posúdenie podpisov ovládača UEFI. Vyberte si jednu z možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Režim Nasadené</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>Režim kontroly</b></li> </ul>
<b>Odborná správa kľúčov</b>	Umožňuje vám zapnúť alebo vypnúť správu expertných kľúčov. <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Povoliť vlastný režim</b></li> </ul> Táto možnosť nie je predvolene nastavená. Možnosti vlastného režimu správy kľúčov sú tieto: <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>PK</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>KEK</b></li> <li>· <b>db</b></li> <li>· <b>dbx</b></li> </ul>

## Možnosti rozšírenia spoločnosti Intel na ochranu softvéru

Tabuľka31. Rozšírenia na ochranu softvéru Intel

Možnosti	Popis
<b>Povoliť Intel SGX</b>	Toto pole umožňuje poskytnúť zabezpečené prostredie na spúšťanie kódu/ukladanie citlivých informácií v kontexte hlavného operačného systému. Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:

Tabuľka31. Rozšírenia na ochranu softvéru Intel(pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zakázané</b></li> <li>· <b>Povolené</b></li> <li>· <b>Riadené softvérom</b> – predvolené</li> </ul>
<b>Veľkosť pamäte pre enklávy</b>	<p>Táto možnosť nastavuje hodnotu <b>Veľkosť pamäte vyhradenej pre enklávy rozšírenia na ochranu softvéru</b>.</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>32 MB</b></li> <li>· <b>64 MB</b></li> <li>· <b>128 MB</b> – predvolené</li> </ul>

## Performance (Výkon)

Tabuľka32. Performance (Výkon)

Možnosti	Popis
<b>Multi Core Support</b>	<p>Toto pole špecifikuje, či má proces povolené jedno alebo všetky jadrá. Niektoré aplikácie majú pri používaní viacerých jadier vyšší výkon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>All (Všetky)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>· <b>1</b></li> <li>· <b>2</b></li> <li>· <b>3</b></li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel SpeedStep procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>C States (C-stavy)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel TurboBoost (Povoliť technológiu Intel TurboBoost)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákién.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Disabled (Zakázané)</b></li> <li>· <b>Enabled (Povolené)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>

## Správa napájania

Tabuľka33. Power Management (Správa napájania)

Možnosti	Popis
<b>AC Behavior</b>	Umožňuje povoliť alebo zakázať automatické zapnutie počítača, pokiaľ je pripojený napájací adaptér.

### Tabuľka33. Power Management (Správa napájania)(pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wake on AC (Prebudenie počítača po pripojení napájacieho adaptéra)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Povoliť technológiu Intel Speed Shift Technology)</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu Intel Speed Shift.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Povolené)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Umožňuje nastaviť čas, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Vypnuté)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Every Day (Každý deň)</b></li> <li>• <b>Weekdays (Pracovné dni)</b></li> <li>• <b>Select Days (Vybrať dni)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Môžete povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť systém z pohotovostného režimu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support (Povoliť podporu budenia cez USB)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Táto funkcia, ak je zapnutá, slúži na detekciu pripojenia systému ku káblovej sieti a následnému vypnutiu bezdrôtových adaptérov (WLAN a/alebo WWAN) Po odpojení od káblovej siete sa vybraný bezdrôtový adaptér znova zapne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control WLAN Radio (Ovládať rádio WLAN)</b></li> <li>• <b>Control WWAN Radio (Ovládať rádio WWAN)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>Wake on LAN</b>	<p>Táto možnosť umožňuje zapnutie počítača z vypnutého stavu prostredníctvom špeciálneho signálu siete LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. Funkciu je možné použiť iba vtedy, ak je počítač pripojený k sieťovému zdroju napájania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Zakázané)</b> – Predvolené nastavenie – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN.</li> <li>• <b>LAN Only (Len LAN)</b> – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN.</li> <li>• <b>WLAN Only (Len WLAN)</b> – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete WLAN.</li> <li>• <b>LAN or WLAN (LAN alebo WLAN)</b> – umožňuje uviesť systém do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN alebo WLAN.</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Umožní zablokovať prechod do stavu spánku v prostredí operačného systému.</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>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.</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>Umožňuje vybrať režim nabíjania batérie.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Adaptívny)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Standard (Štandard)</b> – Batéria sa plne nabije štandardnou rýchlosťou.</li> <li>• <b>ExpressCharge (Expresné nabíjanie)</b> – Batéria sa nabije za kratší čas pomocou technológie rýchleho nabíjania spoločnosti Dell.</li> </ul>

Tabuľka33. Power Management (Správa napájania)(pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete).</b></li> <li>• <b>Custom (Vlastné).</b></li> </ul> <p>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).</p> <p><b>i</b> <b>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).</b></p>

## POST behavior (Správanie pri teste POST)

Tabuľka34. POST Behavior (Správanie pri teste POST)

Možnosti	Popis
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať výstražné hlásenia nastavenia systému (BIOS), pokiaľ používate určitý typ napájacích adaptérov.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Povoliť výstrahy spojené s adaptérom)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Umožňuje vám povoliť alebo zakázať funkciu Numlock pri zavádzaní systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Numlock (Povoliť funkciu Numlock)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Fn Lock Options</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Lock (Uzamknutie klávesu Fn)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Disable/Standard (Režim uzamknutia zakázaný/sekundárne)</b></li> <li>• <b>Lock Mode Enable/Secondary (Režim uzamknutia povolený/sekundárne)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Zrýchli proces zavedenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility.</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (Minimálne)</b></li> <li>• <b>Thorough (Dôkladné)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>Auto (Automaticky)</b></li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time</b>	<p>Umožňuje vytvoriť dodatočné oneskorenie pred zavedením systému.</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds (0 sekúnd)</b> – predvolené nastavenie</li> <li>• <b>5 sekúnd</b></li> <li>• <b>10 sekúnd</b></li> </ul>
<b>Full Screen Logo</b>	<p>Umožňuje zobraziť logo na celú obrazovku, ak sa rozlíšenie vášho obrázka zhoduje s rozlíšením obrazovky.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Full Screen Logo (Povoliť logo na celú obrazovku)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť nie je štandardne nastavená.</p>
<b>Indikátor prevádzky</b>	<p>Umožňuje systému prostredníctvom zapnutia podsvietenia klávesnice počas testu POST indikovať, že bolo rozpoznané stlačenie tlačidla napájania.</p>

Tabuľka34. POST Behavior (Správanie pri teste POST)(pokračovanie)

Možnosti	Popis
Warnings and Errors	<p>Umožňuje vám vybrať z rôznych možností. Môžete zastaviť, vyzvať a počkať na vstup používateľa, pokračovať pri varovaniach, no pozastaviť pri chybách alebo pokračovať bez ohľadu na to, či počas procesu POST nastalo varovanie alebo chyba.</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Prompt on Warnings and Errors (Vyzvať pri upozorneniach a chybách)</b> – predvolené</li> <li>· <b>Prejsť na upozornenia</b></li> <li>· <b>Continue on Warnings and Errors (Pokračovať v zobrazovaní výstrah a chýb)</b></li> </ul>

## Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Tabuľka35. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosti	Popis
Virtualization (Virtualizácia)	<p>Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológia Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization Technology)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
VT for Direct I/O (VT pre priame I/O)	<p>Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré poskytujú technológia Intel Virtualization pre priamy vstup a výstup.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Enable VT for Direct I/O (Povoliť technológiu VT pre priamy vstup a výstup)</b></li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>


## Možnosti ponuky Wireless (Bezdrôtová komunikácia)

Tabuľka36. Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

Možnosti	Popis
Wireless Switch	<p>Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>WWAN</b></li> <li>· <b>GPS (on WWAN Module) (GPS na module WWAN)</b></li> <li>· <b>WLAN</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>
Wireless Device Enable	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia.</p> <p>Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>WWAN/GPS</b></li> <li>· <b>WLAN</b></li> <li>· <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>

# Údržba

Tabuľka37. Údržba

Možnosti	Opis
<b>Servisný tag</b>	Zobrazí servisný tag počítača.
<b>Inventárny štítok</b>	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
<b>Prechod na staršiu verziu systému BIOS</b>	Umožní vám aktualizovať predchádzajúce revízie firmvéru systému. · <b>Povolit návrat na staršiu verziu</b> Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
<b>Vymazanie údajov</b>	Umožňuje bezpečne mazať údaje zo všetkých interných úložných zariadení. · <b>Vymazať pri nasledujúcom spúšťaní systému</b> Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
<b>Obnovenie systému BIOS</b>	<b>Obnovenie systému BIOS z pevného disku</b> – táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Umožňuje obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na pevnom disku alebo na externom kľúči USB. <b>Automatické obnovenie systému BIOS</b> – umožňuje vám automaticky obnoviť systém BIOS.  <b>POZNÁMKA: Pole Obnovenie systému BIOS z pevného disku by malo byť povolené.</b> <b>Vždy vykonať kontrolu integrity</b> – vykoná kontrolu integrity pri každom spustení systému.

## System logs (Systémové záznamy)

Tabuľka38. System Logs (Systémové záznamy)

Možnosti	Popis
<b>BIOS events</b>	Môžete zobrazit a vymazať udalosti POST programu System Setup (BIOS).
<b>Thermal Events (Udalosti spojené s teplotou systému)</b>	Umožní zobrazit a vymazať udalosti programu System Setup (Thermal).
<b>Power Events (Udalosti spojené s napájaním)</b>	Umožní zobrazit a vymazať udalosti programu System Setup (Power).

## Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

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

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

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

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

5. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Podpora produktu** vášho počítača.
6. Kliknite na položky **Získať ovládače** a **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Otvorí sa sekcia Ovládače a súbory na stiahnutie.
7. Kliknite na položku **Nájdem to sám**.
8. Kliknite na položku **BIOS**, čím zobrazíte verzie systému BIOS.
9. Nájdite najnovší súbor systému BIOS a kliknite na tlačidlo **Stiahnuť**.
10. V okne **Vyberte spôsob sťahovania nižšie** vyberte želaný spôsob sťahovania a kliknite na tlačidlo **Stiahnuť súbor**. Zobrazuje sa okno **Stiahnutie súboru**.
11. Kliknutím na možnosť **Uložiť** uložte súbor do svojho počítača.
12. Kliknutím na možnosť **Spustiť** nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača.  
Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker

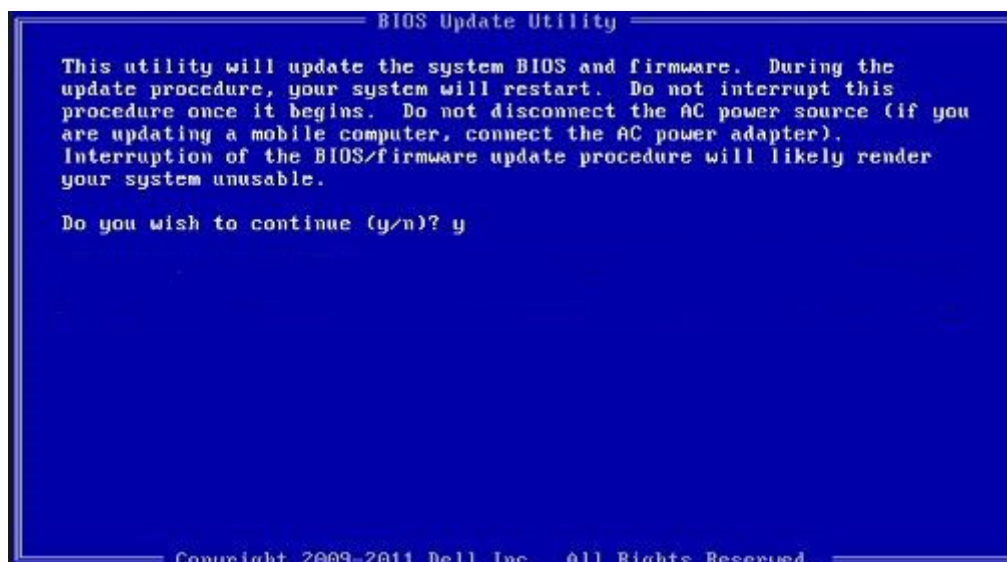
**VAROVANIE:** Ak pred aktualizáciou systému nevypnete nástroj BitLocker, systém nebude schopný po najbližšom reštartovaní rozpoznať kľúč nástroja BitLocker. Potom sa zobrazí výzva na zadanie kľúča, ak chcete pokračovať, pričom systém bude požadovať zadanie kľúča po každom reštartovaní. V prípade, že kľúč nepoznáte, môžete prísť o svoje údaje alebo budete musieť preinštalovať operačný systém. Viac informácií na túto tému nájdete v tomto článku databázy poznatkov: [Aktualizácia systému BIOS v zariadeniach Dell s aktivovaným nástrojom BitLocker \(v angličtine\)](#)

## Aktualizácia systému BIOS s použitím USB jednotky Flash

Ak počítač nedokáže spustiť systém Windows, no systém BIOS ešte stále nie je aktualizovaný, stiahnite si súbor na aktualizáciu systému BIOS pomocou iného počítača a uložte ho na spustiteľnú USB jednotku Flash.

**POZNÁMKA:** Budete musieť použiť USB jednotku Flash, ktorá je spustiteľná. Podrobnejšie informácie nájdete v tomto článku: [Ako vytvoriť pomocou nástroja Dell Diagnostic Deployment Package \(DDDP\) spustiteľný disk USB flash \(v angličtine\)](#)

1. Stiahnite súbor .EXE s aktualizáciou systému BIOS do iného systému.
2. Skopírujte súbor, napríklad O9010A12.EXE, na spustiteľnú USB jednotku Flash.
3. Vložte USB jednotku Flash do systému, ktorý si vyžaduje aktualizáciu systému BIOS.
4. Reštartujte systém a keď sa zobrazí logo Dell, stlačte tlačidlo F12, aby sa zobrazila ponuka jednorazového spustenia systému.
5. Pomocou šípok vyberte možnosť **Úložné zariadenie USB** a stlačte kláves **Enter**.
6. Systém sa spustí do Diag C:\> prompt.
7. Spustíte súbor tak, že napíšete celý názov súboru, napríklad O9010A12.exe, a stlačte kláves **Enter**.
8. Načíta sa pomôcka BIOS Update Utility. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.



Obrázok 1. Obrazovka aktualizácie DOS BIOS

## Aktualizácia systému Dell BIOS v prostrediach Linux a Ubuntu

Ak chcete aktualizovať systém BIOS v linuxovom prostredí, ako napríklad Ubuntu, pozrite si článok podpory <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

## Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového zavedenia systému

Aktualizácia systému BIOS pomocou .exe súboru aktualizácie BIOS skopírovaným na kľúč USB so systémom FAT32 a zavedenie systému pomocou klávesovej skratky F12 z ponuky jednorazového zavedenia systému.

### Aktualizácia systému BIOS

Aktualizáciu systému BIOS môžete spustiť zo systému Windows pomocou zavádzateľného kľúča USB alebo môžete použiť klávesovú skratku F12 ponuky jednorazového zavedenia systému.

Väčšina systémov Dell zostavených po roku 2012 má túto možnosť. Skratkou F12 jednorazového zavedenia systému môžete overiť, či máte medzi možnosťami zavedenia systému aj položku BIOS FLASH UPDATE (aktualizácia flash systému BIOS). Ak sa tam táto možnosť nachádza, potom váš systém BIOS podporuje túto možnosť svojej aktualizácie flash.

**POZNÁMKA:** Túto funkciu môžu použiť iba systémy s možnosťou aktualizácie flash systému pomocou ponuky jednorazového zavedenia systému prostredníctvom klávesovej skratky F12.

### Aktualizácia z ponuky jednorazového zavedenia systému

Ak chcete aktualizovať systém BIOS pomocou klávesovej skratky F12 pre jednorazové zavedenie systému, budete potrebovať:

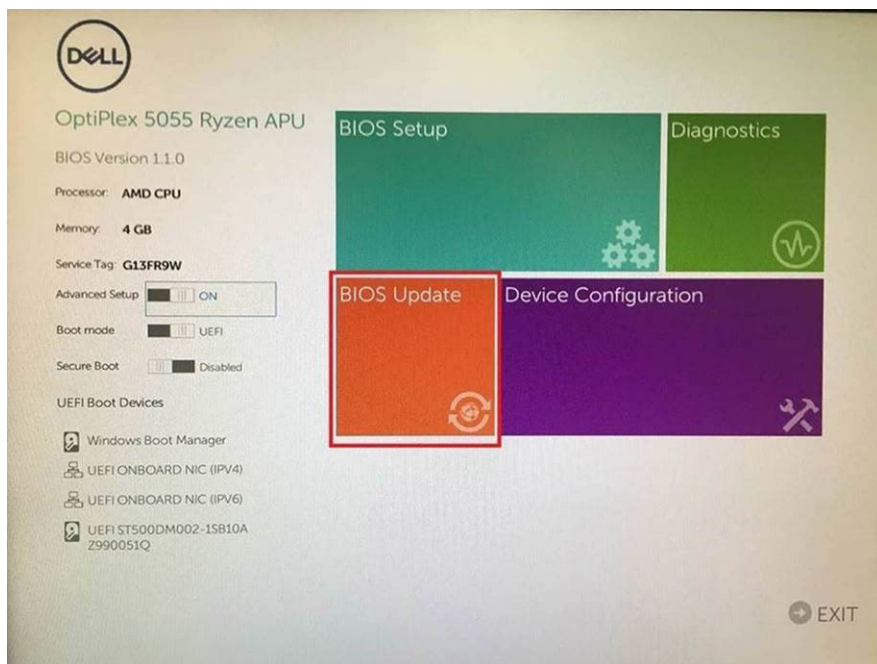
- Kľúč USB naformátovaný v súborovom systéme FAT32 (kľúč nemusí byť zavádzateľný)
- Súbor spustiteľný v systéme BIOS, ktorý ste prevzali z lokality podpory spoločnosti Dell a skopírovali do koreňového adresára kľúča USB
- Napájací adaptér pripojený k systému
- Funkčná batéria systému na aktualizáciu systému BIOS

Ak chcete vykonať aktualizáciu flash systému BIOS z ponuky F12, postupujte takto:

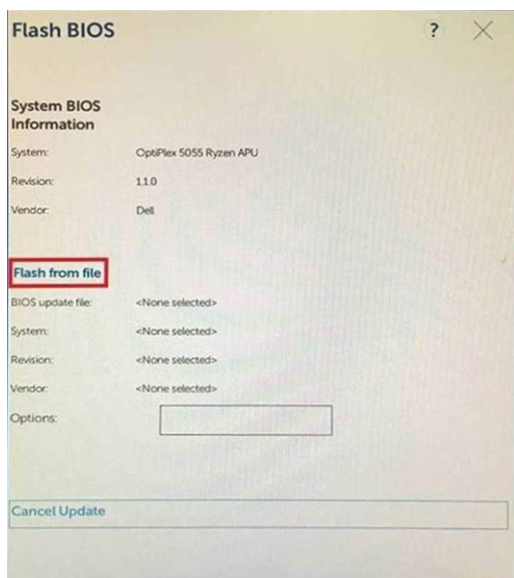
**VAROVANIE:** Počas aktualizácie systému BIOS nevypínajte systém. Vypnutie systému môže spôsobiť zlyhanie jeho zavedenia.

1. Vo vypnutom stave vložte do portu USB systému kľúč USB, na ktorý ste skopírovali aktualizáciu flash.

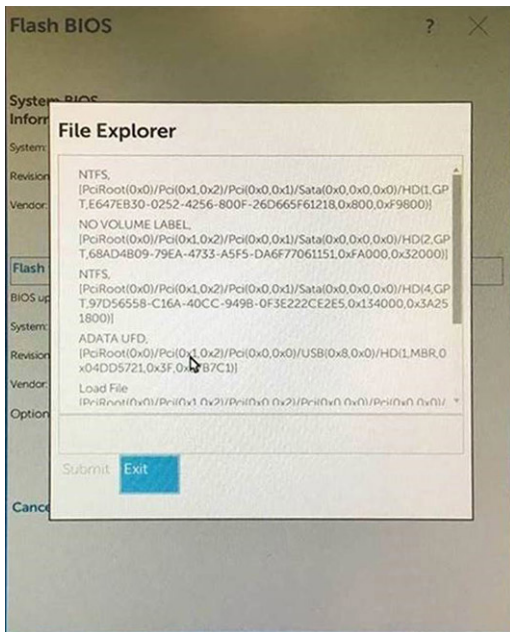
2. Zapnite systém a stlačením klávesy F12 otvorte ponuku jednorazového zavedenia systému. Myšou alebo klávesami šípok označte možnosť Aktualizácia systému BIOS a stlačte tlačidlo **Enter**.



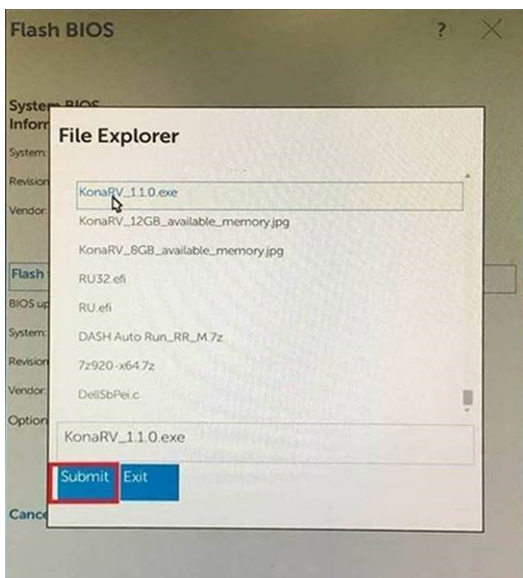
3. Otvorí sa ponuka aktualizácie flash systému Bios. Potom kliknite na položku **Flash from file (Aktualizovať zo súboru flash)**.



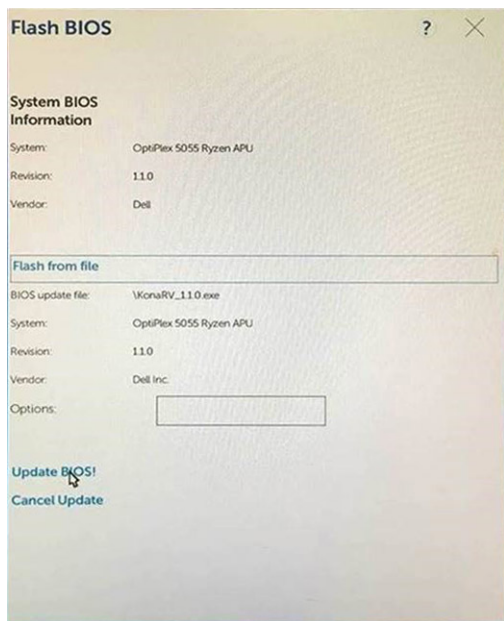
4. Vyberte externé zariadenie USB



- Po označení súboru kliknite dvakrát na cieľový súbor flash a stlačte tlačidlo odoslania.



- Kliknutím na položku **Update BIOS (Aktualizovať systém BIOS)** sa systém reštartuje, aby inštaloval systém BIOS.



7. Po dokončení sa systém reštartuje a aktualizácia systému BIOS bude hotová.

## Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka39. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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

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

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

## Nastavenie hesla nastavenia systému

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

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

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

5. Stlačením klávesu **Y** uložte zmeny.  
Počítač sa reštartuje.

## Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

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

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

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

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

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

Táto kapitola uvádza podporované operačné systémy spolu s pokynmi na inštaláciu ovládačov.

#### Témy:

- [Operačný systém](#)
- [Stiahnutie ovládačov systému Windows](#)
- [Ovládače sieťového adaptéra](#)
- [Zvukové ovládače](#)
- [Zobrazovací adaptér](#)
- [Ovládače zabezpečenia](#)
- [Radič pamäťových zariadení](#)
- [Ovládače systémových zariadení](#)
- [Ovládače ostatných zariadení](#)
- [Zobrazenie verzie operačného systému Windows 10](#)

## Operačný systém

Tabuľka40. Operačný systém

Funkcie	Technické údaje
Podporované operačné systémy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (64-bitová verzia)</li> <li>• Windows 10 Professional (64-bitová verzia)</li> <li>• Windows 10 Pro for Workstations (64-bitová verzia)</li> <li>• Ubuntu 16.04 LTS (64-bitová verzia)</li> <li>• Red Hat Linux Enterprise 8.0</li> </ul>

## Stiahnutie ovládačov systému Windows

1. Zapnite prenosný počítač.
2. Choďte na stránku [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
3. Kliknite na položku **Podpora produktov**, zadajte servisný tag svojho prenosného počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.

**POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu automatického rozpoznania produktu alebo vyhľadajte model svojho prenosného počítača manuálne.

4. Kliknite na prepojenie **Ovládače a stiahnutelné súbory**.
5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom prenosnom počítači.
6. Prechádzajte dole po stránke a vyberte ovládač, ktorý chcete nainštalovať.
7. Kliknutím na prepojenie **Stiahnuť súbor** stiahnite požadovaný ovládač pre svoj prenosný počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom.
9. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Ovládače sieťového adaptéra

Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované ovládače sieťového adaptéra.

- Network adapters
  - Bluetooth Device (Personal Area Network)
  - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
  - Intel(R) Ethernet Connection (7) I219-LM
  - Qualcomm QCA61x4A 802.11ac Wireless Adapter

## Zvukové ovládače

Presvedčte sa, či už sú v počítači nainštalované zvukové ovládače.

- Audio inputs and outputs
  - Microphone Array (Realtek Audio)
  - Speakers / Headphones (Realtek Audio)
- Sound, video and game controllers
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

## Zobrazovací adaptér

Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované ovládače zobrazovacieho adaptéra.

- Display adapters
  - Intel(R) UHD Graphics 630

## Ovládače zabezpečenia

Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované ovládače zabezpečenia.

- Security devices
  - Trusted Platform Module 2.0

## Radič pamäťových zariadení





Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované ovládače radiča pamäťových zariadení.

- Storage controllers
  - Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  - Microsoft Storage Spaces Controller

## Ovládače systémových zariadení

Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované ovládače systémového zariadenia.

- System devices
    - 8th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
    - ACPI Fixed Feature Button
    - ACPI Lid
    - ACPI Power Button
    - ACPI Processor Aggregator
    - ACPI Sleep Button
    - ACPI Thermal Zone
    - CannonLake LPC Controller (CM246) - A30E
    - CannonLake PCI Express Root Port #1 - A338
    - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
    - CannonLake PCI Express Root Port #7 - A33E
    - CannonLake SMBus - A323
    - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
    - CannonLake Thermal Subsystem - A379
    - Charge Arbitration Driver
    - Composite Bus Enumerator
    - Dell Diag Control Device
    - Dell System Analyzer Control Device
    - DPO Control Device
    - High Definition Audio Controller
    - High precision event timer
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
    - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
    - Intel(R) Management Engine Interface
    - Intel(R) Power Engine Plug-in
    - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
    - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A369
    - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
    - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
    - Microsoft ACPI-Compliant System
    - Microsoft System Management BIOS Driver
    - Microsoft UEFI-Compliant System
    - Microsoft Virtual Drive Enumerator
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
    - Microsoft Windows Management Interface for ACPI



-  Microsoft Windows Management Interface for ACPI
-  NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
-  NFC USB Bus Driver
-  Numeric data processor
-  PCI Express Root Complex
-  PCI standard RAM Controller
-  Plug and Play Software Device Enumerator
-  Programmable interrupt controller
-  Remote Desktop Device Redirector Bus
-  STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
-  System CMOS/real time clock
-  System timer
-  UMBus Root Bus Enumerator

**POZNÁMKA:** Pred nainštalovaním ovládača dotykového panela je nutné nainštalovať ovládač sériového vstupno-výstupného rozhrania. Ak nainštalujete ako prvý ovládač dotykového panela, zobrazí sa chybové hlásenie, že dotykový panel nie je podporovaný.

## Ovládače ostatných zariadení

Skontrolujte, či sú už v systéme nainštalované nasledovné ovládače.

### Zariadenie Control Vault

-  ControlVault Device
  -  Dell ControlVault w/ Fingerprint Touch Sensor




### Ovládač zbernice Universal serial bus (USB)

-  Universal Serial Bus controllers
  -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
  -  UCSI USB Connector Manager
  -  USB Composite Device
  -  USB Composite Device
  -  USB Root Hub (USB 3.0)



### Softvérové súčasti

-  Software devices
  -  Microsoft Device Association Root Enumerator
  -  Microsoft GS Wavetable Synth

### čítačka karty smart card

-  Smart card readers
  -  Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)
  -  Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)



### Myši a iné ukazovacie zariadenia

- ▼  Mice and other pointing devices
  -  HID-compliant mouse

#### Zariadenia pamäťovej technológie

- ▼  Memory technology devices
  -  Realtek PCIE CardReader

#### Firmvér

- ▼  Firmware
  -  System Firmware

## Zobrazenie verzie operačného systému Windows 10

Otvorte dialógové okno stlačením kombinácie klávesu s logom Windows a klávesu R. Po zobrazení okna zadajte „winver“ (skratka pre verziu systému Windows).

**Tabuľka41. Zobrazenie verzie operačného systému Windows 10**

Verzia OS	Pracovný názov	Verzia	Najnovšia verzia
Windows 10	Threshold 1	1507	10240
Windows 10	Threshold 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

# Získanie pomoci

## Témy:

- [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)

## Kontaktovanie spoločnosti Dell

 **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. Chodte 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.