

Precision 3630 Tower

Nastavenie a technické údaje

1



Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

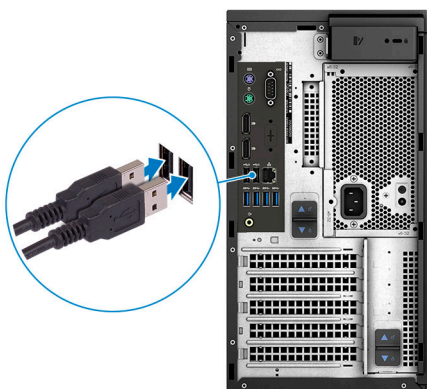
 **VAROVANIE:** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

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

Kapitola 1: Nastavenie počítača.....	4
Kapitola 2: Skrinka.....	7
Pohľad spredu.....	7
Pohľad zozadu.....	8
Rozmiestnenie súčastí základnej dosky.....	9
Kapitola 3: Technické údaje systému.....	11
Informácie o systéme.....	11
Procesor.....	11
Pamäť.....	13
Dátové úložisko.....	13
Softvér Storage Matrix.....	14
Audio.....	14
Video karta.....	14
Komunikácia.....	15
Porty a konektory.....	15
Čítačka pamäťových kariet.....	16
Napájací zdroj.....	16
Fyzické rozmery zariadenia.....	17
Prostredie počítača.....	17
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	18
Ponuka spúšťania systému.....	18
Navigačné klávesy.....	18
Možnosti programu System Setup.....	18
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	25
Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker.....	26
Aktualizácia systému BIOS s použitím USB jednotky Flash.....	26
Aktualizácia systému Dell BIOS v prostrediach Linux a Ubuntu.....	27
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového zavedenia systému.....	27
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	30
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	30
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	31
Kapitola 5: Softvér.....	32
Podporované operačné systémy.....	32
Stiahnutie ovládačov systému Windows.....	32
Kapitola 6: Získanie pomoci.....	33
Ako kontaktovať spoločnosť Dell.....	33

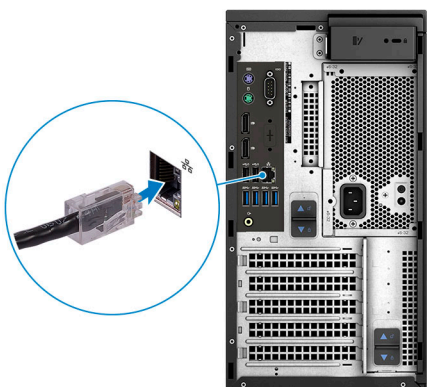
Nastavenie počítača

1. Pripojte klávesnicu a myš.



2. Pripojte sa k sieti pomocou kábla alebo sa pripojte k bezdrôtovej sieti.

i **POZNÁMKA:** Karta bezdrôtovej siete je voliteľná a kupuje sa samostatne.

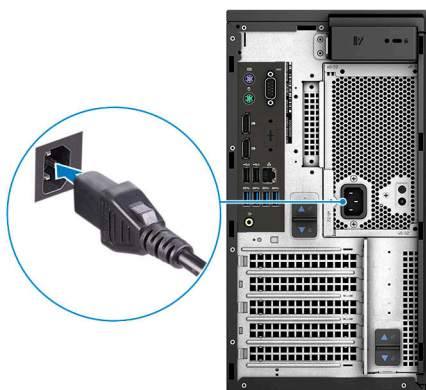


3. Pripojte obrazovku.



i **POZNÁMKA:** Ak ste si objednali počítač so samostatnou grafickou kartou, port HDMI a porty DisplayPort na zadnom paneli sú zakryté. Pripojte displej k samostatnej grafickej karte.

4. Pripojte napájací kábel.

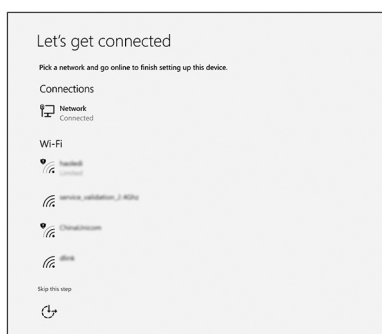


5. Stlačte tlačidlo napájania.

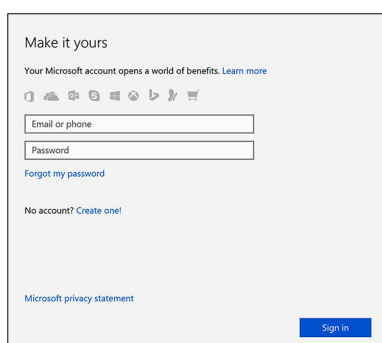


6. Pri nastavovaní systému Windows postupujte podľa pokynov na obrazovke:

a. Pripojte sa k sieti.



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



7. Vyhľadajte aplikácie Dell.

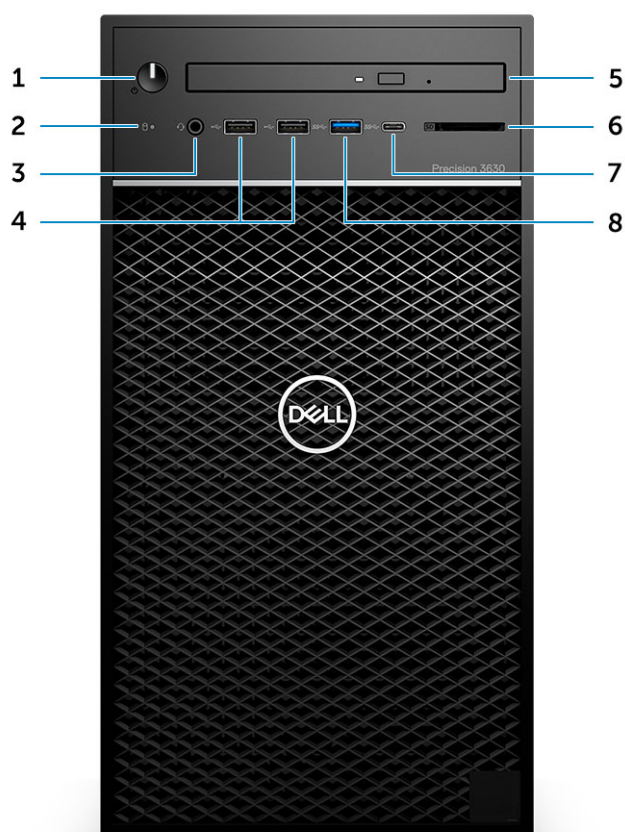
Tabuľka1. Vyhľadanie aplikácie Dell

Ikony	Funkcie
	Zaregistrujte svoj počítač
	Pomoc a technická podpora firmy Dell 
	Pomoc od technickej podpory – Kontrola a aktualizácia vášho počítača

Skrinka

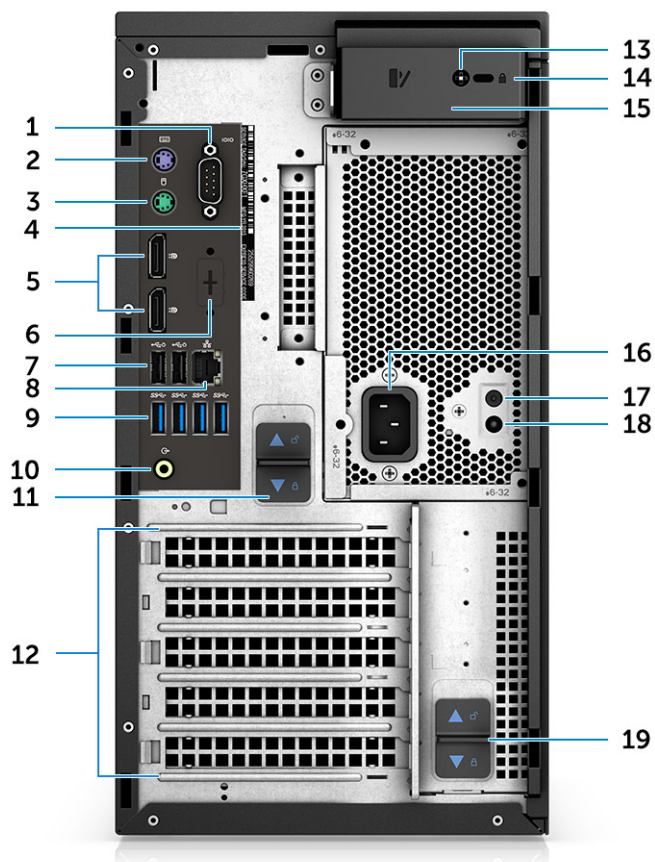
Táto kapitola zobrazuje viaceré pohľady na šasi, spoločne s portmi a konektormi, a taktiež vysvetľuje kombinácie s prístupovým klávesom FN.

Pohľad spredu



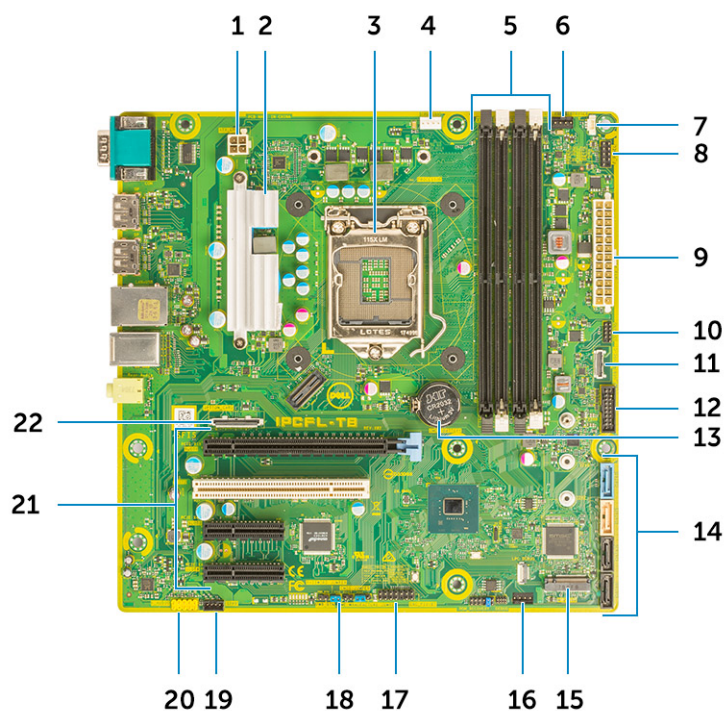
- | | |
|--|---|
| 1. Tlačidlo napájania/indikátor diagnostiky | 2. LED indikátor aktivity pevného disku |
| 3. Kombinovaný 3,5 mm stereofónny konektor na slúchadlá/mikrofón | 4. Porty USB 2.0 Type-A |
| 5. Optická jednotka/Čítačka kariet CAC (voliteľná) | 6. Čítačka kariet (voliteľná) |
| 7. Port USB 3.1 Type-C | 8. Port USB 3.0 Type-A |

Pohľad zozadu



- | | |
|---|--|
| 1. Sériový port | 2. Port PS2 (klávesnica) |
| 3. Port PS2 (myš) | 4. Etiketka servisného tagu |
| 5. DisplayPort x 2 | 6. Držiak na voliteľné dcérske dosky VGA, DP, HDMI, Type-C |
| 7. Dva porty USB 2.0 Type-A (s funkciou SmartPower) | 8. Sieťový konektor RJ45 (s rýchlosťou až do 1 000 Mb/s) |
| 9. 4x port USB 3.1 Gen 1 | 10. Zvukový výstup |
| 11. Poistka na uvoľnenie pántu napájacieho zdroja | 12. Sloty na rozširujúce karty |
| 13. Bezpečnostná skrutka na pripevnenie bočného krytu | 14. Slot na zámok Kensington/visiaci zámok |
| 15. Poistka na uvoľnenie krytu | 16. Port napájacieho kábla |
| 17. Tlačidlo testu BIST (vstavaný autodiagnostický test) napájacieho zdroja | 18. Dióda LED testu BIST (vstavaný autodiagnostický test) napájacieho zdroja |
| 19. Poistka na uvoľnenie pántu napájacieho zdroja | |

Rozmiestnenie súčastí základnej dosky



Súčasti systémovej dosky v počítači formátu Tower

1. Napájanie (procesor)
2. Chladič VR (K dispozícii len s riešením v podobe chladiča pre 95 W systémy)
3. Soket procesora
4. konektor ventilátora procesora
5. Konektor pre pamäťový modul
6. Konektor ventilátora systému
7. Konektor prepínača neoprávneného vniknutia
8. Konektor modulu spínača napájania
9. Napájací konektor ATX PSU
10. Konektor čítačky kariet SD
11. Konektor USB Type-C na prednom paneli
12. Predná zásuvka USB
13. Gombíková batéria
14. Konektory SATA
15. Konektor M.2
16. Konektor predného ventilátora
17. Konektor CAC_PIV/BT
18. Prepojka hesla
19. Konektor reproduktora
20. Konektor zvuku
21. Sloty PCIe (od vrchných po spodné):

- a. PCIe x16 s plnou výškou
- b. PCI x1
- c. 2x PCIe x4 s plnou výškou

POZNÁMKA: Počítače kúpené pred júnom 2019 neboli vybavené predným ventilátorom, preto nemusí mať stará systémová doska konektor na pripojenie predného ventilátora.

22. Volitelný konektor na kartu (VGA, HDMI, DP,USB Type-C)

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 zobrazíť informácie o svojom počítači.

Informácie o systéme

Tabuľka2. Informácie o systéme

Vlastnosť	Technické údaje
Čipová sada	Čipová súprava Intel C246
Šírka zbernice DRAM	64 bitov
Pamäť FLASH EPROM	SP1 128 Mb
Zbernica PCIe	8 GHz
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.

Tabuľka3. Technické údaje procesora

Typ	Grafická karta UMA
Procesory Intel Xeon radu E:	
Intel Xeon E-2224 (4 jadrá, 4 vlákna, 3,3 GHz, 4,5 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 71 W)	Žiadne
Intel Xeon E-2224G (4 jadrá, 4 vlákna, 3,4 GHz, 4,7 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2236 (6 jadier, 12 vláken, 3,4 GHz, 4,8 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 71 W)	Žiadne
Intel Xeon E-2246G (6 jadier, 12 vláken, 3,5 GHz, 4,8 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2274G (4 jadrá, 8 vláken, 3,5 GHz, 4,9 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2286G (6 jadier, 12 vláken, 3,8 GHz, 4,9 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 95 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2124 (4 jadrá, 3,4 GHz až 4,5 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 71 W)	Žiadne

Tabuľka3. Technické údaje procesora (pokračovanie)

Typ	Grafická karta UMA
Intel Xeon E-2124G (4 jadrá, 3,4 GHz až 4,5 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2136 (6 jadier, HT, 3,3 GHz, 4,5 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 71 W)	Žiadne
Intel Xeon E-2146G (6 jadier, 12 vlákien, 3,5 GHz, 4,5 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2174G (4 jadrá, 8 vlákien, 3,8 GHz, 4,7 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 8 MB, TDP 80 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Intel Xeon E-2186G (6 jadier, 12 vlákien, 3,8 GHz, 4,7 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 95 W)	Grafická karta Intel UHD P630
Procesory Intel Core:	
Intel Core i3-9100 (4 jadrá, 4 vlákna, 4,0 GHz, vyrovnávací pamäť 6 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-9500 (6 jadier, 6 vlákien, 3,0 GHz, 4,0 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-9600 (6 jadier, 6 vlákien, 3,6 GHz, 4,60 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-9700 (8 jadier, 8 vlákien, 3,6 GHz, 4,70 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-9700K (8 jadier, 8 vlákien, 3,6 GHz, 4,90 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 95 W)	Intel UHD Graphics 630
Procesor Intel Core i9-9900 (8 jadier, 3,1 GHz, 5,0 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 16 MB)	Intel UHD Graphics 630
Procesor Intel Core i9-9900K (8 jadier, 3,6 GHz, 5,0 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 16 MB)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8100 (4 jadrá, 4 vlákna, 3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 6 MB, TDP 65 W)	Intel HD Graphics 630
Intel Core i5-8500 (6 jadier, 6 vlákien, 3,0 GHz, 4,1 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 65 W)	Intel HD Graphics 630
Intel Core i5-8600 (6 jadier, 6 vlákien, 3,1 GHz, 4,3 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 9 MB, TDP 65 W)	Intel HD Graphics 630
Intel Core i7-8700 (6 jadier, 12 vlákien, 3,20 GHz, 4,6 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 65 W)	Intel HD Graphics 630
Intel Core i7-8700K (6 jadier, 12 vlákien, 3,7 GHz, 4,7 GHz v režime Turbo, vyrovnávací pamäť 12 MB, TDP 91 W)	Intel HD Graphics 630
Procesory Intel Pentium Gold:	
Intel Pentium Gold G5420 (2 jadrá, 4 vlákna, 3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 4 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 610
Intel Pentium Gold G5400 (2 jadrá, 4 vlákna, 3,6 GHz, vyrovnávací pamäť 4 MB, TDP 65 W)	Intel UHD Graphics 610

Pamäť

Tabuľka4. Technické údaje pamäte

Vlastnosť	Technické údaje
Minimálna konfigurácia pamäte	4 GB
Maximálna konfigurácia pamäte	128 GB
Počet slotov	4 sloty na moduly UDIMM
Maximálna podporovaná pamäť na jeden slot	32 GB
Možnosti pamäte	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB pamäte DDR4 (1x 4 GB) – bez ECC• 8 GB pamäte DDR4 (2x 4 GB) – bez ECC• 8 GB pamäte DDR4 (1x 8 GB) – bez ECC• 16 GB pamäte DDR4 (2x 8 GB) – ECC/bez ECC• 16 GB pamäte DDR4 (4x 4 GB) – bez ECC• 32 GB pamäte DDR4 (4x 8 GB) – ECC/bez ECC• 32 GB pamäte DDR4 (2x 16 GB) – ECC/bez ECC• 64 GB pamäte DDR4 (4x 16 GB) – ECC/bez ECC• 128 GB pamäte DDR4 (4x 32 GB) – ECC/bez ECC
Typ	Pamäť DDR4 SDRAM alebo ECC
Rýchlosť	<ul style="list-style-type: none">• 2 666 MHz (6 jadier)• 2 400 MHz (4 jadrá)

Dátové úložisko

Tabuľka5. Technické údaje úložiska

Typ	Formát	Rozhranie	Možnosť zabezpečenia	Kapacita
Jeden disk SSD (Solid State Drive)	M.2 2280/2260/2242 PCIe x4	<ul style="list-style-type: none">• SATA AHCI, až do 6 Gb/s• PCIe 3.0 x4 NVMe, až do 32 Gb/s	Áno, s diskmi SED	Až do 2 TB
Jeden 2,5-palcový pevný disk (HDD)	Približné (2,760 x 3,959 x 0,374 palca)	SATA AHCI, až do 6 Gb/s	Áno, s pevným diskom SED/FIPS	Až do 2 TB
Jeden 2,5-palcový disk SSD	Približné (2,760 x 3,959 x 0,374 palca)	SATA AHCI, až do 6 Gb/s	ŽIADNE	Až do 1 TB
Jeden 3,5-palcový pevný disk	Približne (4,00 x 1,00 x 0,984 palca)	SATA AHCI, až do 6 Gb/s	ŽIADNE	Až do 8 TB
Karta Zoom2	M.2 2280 PCIe x4	PCIe x4, až do 32 Gb/s	ŽIADNE	Až do 2 TB

Softvér Storage Matrix

Tabuľka6. Kombinácie dátového úložiska

Hlavný/zavádzací disk	Sekundárny disk
Jednotka M.2	Až 3 x 3,5 palcový/4 x 2,5 palcový disk SATA SSD/pevný disk/jednotka PCIe SSD M.2 na kartu Interposer
2,5 palcová jednotka	Až 2 x 3,5 palcový/3 x 2,5 palcový disk SATA SSD/pevný disk/1 x jednotka M.2/jednotka PCIe SSD M.2 na kartu Interposer
3,5 palcová jednotka	Až 2 x 3,5 palcový/3 x 2,5 palcový disk SATA SSD/pevný disk /1 x jednotka M.2/jednotka PCIe SSD M.2 na kartu Interposer

Audio

Tabuľka7. Technické údaje o audio zariadeniach

Vlastnosť	Technické údaje
Radič	Integrovaný Realtek ALC3234
Typ	Dvojkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Reproduktory	jeden
Rozhranie	<ul style="list-style-type: none"> Univerzálny zvukový konektor (vzadu) Kombinovaný konektor na stereo slúchadlá/mikrofón (vpredu)
Interný zosilňovač pre reproduktory	2 W

Video karta

Tabuľka8. Technické údaje videokarty

Radič	Typ	Závislosť na procesore	Typ grafickej pamäte	Kapacita	Podpora externej obrazovky	Maximálne rozlíšenie
Intel HD Graphics 630	UMA	Procesory Intel Core radu i3, i5 alebo i7 8XXX	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	DisplayPort X 2	4 096 x 2 304
Intel UHD Graphics 610	UMA	Procesory Intel Pentium Gold radu G54XX	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	DisplayPort X 2	4 096 x 2 304
Intel UHD Graphics 630	UMA	Procesory Intel Core radu i3, i5 alebo i7 9XXX	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	DisplayPort X 2	4 096 x 2 304
Grafická karta Intel UHD P630	UMA	Procesory Intel Xeon radu E-21XXG a 22XXG	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	DisplayPort X 2	4 096 x 2 304
nVIDIA Quadro radu P (P5000, P4000,	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5/ GDDR5X	2 GB – 16 GB	Až 4 porty DisplayPort (DP 1.4) DVI-I	4 096 x 2 304

Tabuľka8. Technické údaje videokarty (pokračovanie)

Radič	Typ	Závislosť na procesore	Typ grafickej pamäte	Kapacita	Podpora externej obrazovky	Maximálne rozlíšenie
P2000, P1000, P620, P400)						
nVIDIA GeForce radu 10 (GTX 1080/1060)	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5/ GDDR5X	6 GB/8 GB	DVI-D port HDMI 2.0 3x port DisplayPort 1.3 (podpora DP 1.4)	4 096 × 2 304
nVIDIA Quadro radu RTX (RTX4000, RTX5000)	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5/ GDDR5X	6 GB/8 GB	DVI-D port HDMI 2.0 3x port DisplayPort 1.3 (podpora DP 1.4)	7 680 × 4 320
nVIDIA GeForce radu 20 (RTX2060 SI, RTX 2080B/RTX 2080 Super)	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5/ GDDR5X	6 GB/8 GB	DVI-D port HDMI 2.0 Až 3 porty DisplayPort 1.3 (podpora DisplayPort 1.4)	7 680 × 4 320
AMD Radeon Pro radu WX (2100, 3200, 3100, 4100, 5100, 7100) a RX580	Samostatná	Nie je k dispozícii	GDDR5	2 GB – 8 GB	DisplayPort 1.3 2 – 4 mini-DP	4 096 × 2 304

i **POZNÁMKA:** Grafické karty s výkonom 75 W a viac vyžadujú 6-kolíkovú a/alebo 8-kolíkovú redukciu na napájací kábel.

Komunikácia

Tabuľka9. Technické údaje komunikácie


Vlastnosť	Technické údaje
Wireless (Bezdrôtové pripojenie) Frekvenčné pásmo: 2,4 GHz a 5 GHz	Bezdrôtová karta formátu M.2 Intel® Dual Band Wireless-AC 9260 (Thunder Peak 2) 802.11AC 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5 LE Bezdrôtový adaptér Qualcomm QCA9377 Dual Band Wi-Fi + Bluetooth
Prídavné karty	Sieťová karta 1 GbE, 2,5 GbE, 5 GbE
Sieťový adaptér s portom RJ-45 (10/100/1 000 Mb/s)	Intel® Ethernet Connection radu I219

Porty a konektory

Tabuľka10. Porty a konektory

Funkcia	Technické údaje
Čítačka pamäťových kariet	Voliteľná čítačka kariet SD 4.0
čítačka karty smart card	Voliteľné

Tabuľka10. Porty a konektory (pokračovanie)

Funkcia	Technické údaje
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Dva porty USB 2.0 Type-A (vpredu) • Port USB 3.1 Gen 2 Type-C (vpredu) • Jeden port USB 3.1 Type-A (vpredu) • 4 porty USB 3.1 Gen 1 (vzadu) • Dva porty USB 2.0 (vzadu, s funkciou SmartPower) <p> POZNÁMKA: Funkcia SmartPower On nie je dostupná v Číne</p>
Zabezpečenie	Otvor na zámok Noble Wedge/Kensington
Audio	Univerzálny zvukový konektor (vpredu) Linkový výstup (vzadu)
Video	<ul style="list-style-type: none"> • Port DisplayPort/HDMI/VGA/USB-C (voliteľný) • 2 porty DisplayPort 1.2
Sieťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
Sériový port	Jeden sériový port
PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Myš • Klávesnica

Čítačka pamäťových kariet

Tabuľka11. Technické údaje čítačky pamäťových kariet

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	Vkladanie a vyberanie karty zatlačením dovnútra, rozhranie USB 3.0
Podporované karty	<ul style="list-style-type: none"> • SD • SDHC • SDXC • UHS-I • UHS-II

Napájací zdroj

Tabuľka12. Technické údaje napájania

Funkcia	Technické údaje
Energeticky účinný napájací zdroj	Interné
Certifikát 80 Plus Bronze	300 W EPA Bronze (bez karty SD)
Certifikát 80 Plus Gold	300 W/460 W (s kartou SD) a 850 W (s kartou SD)
Recyklovateľný obal	Voliteľné, iba USA
Balenie MultiPack	Nie

Fyzické rozmery zariadenia

Tabuľka13. Fyzické rozmery zariadenia

Funkcia	Technické údaje
Objem šasi (litre)	20,41
Hmotnosť šasi (kilogramy/libry)	23,37/10,6

Tabuľka14. Rozmery šasi

Funkcia	Technické údaje
Výška (centimetre/palce)	13,19/33,50
Šírka (centimetre/palce)	6,95/17,66
Hĺbka (centimetre/palce)	13,58/34,50
Prepravná hmotnosť (kilogramy/libry – vrátane obalových materiálov)	33/14,97

Tabuľka15. Rozmery balenia

Funkcia	Technické údaje
Výška (centimetre/palce)	18,5/47
Šírka (centimetre/palce)	13,9/35,3
Hĺbka (centimetre/palce)	19,37/49,2

Prostredie počítača

Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov: G1 v súlade s definíciou v norme ISA–S71.04-1985

POZNÁMKA: Ďalšie podrobnosti o environmentálnych vlastnostiach výrobkov firmy Dell si môžete pozrieť v časti o súlade s environmentálnymi nariadeniami. Pozrite si, prosím, dostupnosť pre váš región.

Tabuľka16. Prostredie počítača

	V prevádzke	Skladovanie
Teplotný rozsah	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna)	10 % až 80 % (nekondenzujúca) POZNÁMKA: Maximálna teplota rosného bodu = 26 °C	10 % až 95 % (nekondenzujúca) POZNÁMKA: Maximálna teplota rosného bodu = 33 °C
Vibrácie (maximum)	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Náraz (maximálny)	40 G [†]	105 G [‡]
Nadmorská výška (maximálna)	- 15,2 m až 3 048 m (-50 stôp až 10 000 stôp)	- 15,2 m až 10 668 m (-50 stôp až 35 000 stôp)

* Merané pri použití náhodného vibračného spektra, ktoré simuluje prostredie používateľa.

† Merané počas používania pevného disku s polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms.

‡ Merané s polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms, keď je hlava pevného disku v zaparkovanej polohe.

Nastavenie systému

Nastavenie systému vám umožňuje spravovať hardvér vášho stolového počítača 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

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.

Možnosti programu System Setup

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

Tabuľka17. Všeobecné

Možnosti	Popis
System Information	V tejto časti sú uvedené hlavné funkcie hardvéru počítača. <ul style="list-style-type: none"> • System Information • Memory Configuration (Konfigurácia pamäte) • PCI Information (Informácie o PCI) • Processor Information (Informácie o procesore) • Device Information (Informácie o zariadeniach)
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager (Správca zavádzania systému Windows) • Onboard NIC (Sieťový radič na doske) • Onboard NIC (Sieťový radič na doske)
Boot List Options	Umožňuje zmeniť možnosti zavádzania systému. <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Starší) • UEFI (predvolené nastavenie)
Advanced Boot Options	Umožňuje povoliť staršie pamäte ROM <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs (Povoliť staršie pamäte ROM) (Predvolené nastavenie: nepovolené)
Zabezpečenie cesty UEFI Boot	<ul style="list-style-type: none"> • Always, Except Internal HDD (Vždy, s výnimkou interného pevného disku) (predvolené) • Always (Vždy) • Nikdy
Date/Time	Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny systémového dátumu a času sa prejavia okamžite.

Tabuľka18. Systémová konfigurácia

Možnosti	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať radič LAN na doske. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) • Enabled w/PXE (Povolené s protokolom PXE) (predvolené nastavenie)
Serial Port	Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre sériový port: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • COM1 (predvolené nastavenie) • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať interný ovládač pevného disku SATA. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • AHCI • RAID On (RAID zap.) (predvolené nastavenie)
Drives	Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 • SATA-4 • M.2 PCIe SSD-0

Tabuľka18. Systémovú konfiguráciu (pokračovanie)

Možnosti	Popis
	Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.
SMART Reporting	Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self-Monitoring Analysis a Reporting Technology). <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
USB Configuration	Umožňuje povoliť alebo zakázať konfiguráciu USB. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Povoliť podporu zavádzania systému prostredníctvom portu USB) (predvolené) • Enable Front USB Ports (Povoliť predné porty USB) (predvolené) • Enable rear USB Ports (Povoliť zadné porty USB) (predvolené)
Front USB Configuration	Umožňuje povoliť alebo zakázať konfiguráciu predných portov USB. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Front Port 1 (Predný port 1) (ľavý) • Front Port 2 (Predný port 2) (v strede) • Front Port 3 (Predný port 3) (pravý)* • Front Port 4 (Predný port 4) (Type C)* <p>* Označuje port s podporou rozhrania USB 3.0</p>
Rear USB Configuration	Umožňuje povoliť alebo zakázať konfiguráciu zadných portov USB. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Rear Port 1 (Zadný port 1) (hore vľavo) • Rear Port 2 (Zadný port 2) (hore vpravo) • Rear Port 3 (Zadný port 3) (vľavo)* • Rear Port 4 (Zadný port 4) (stred vľavo)* • Rear Port 5 (Zadný port 5) (stred vpravo)* • Rear Port 6 (Zadný port 6) (vpravo)* <p>* Označuje port USB 3.1 1. generácie.</p>
Memory Map IO above 4 GB	Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
USB PowerShare	Umožňuje zapnúť alebo vypnúť USB PowerShare. <p>Enable USB PowerShare (Povoliť USB PowerShare) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Audio	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu zvuku. <p>Enable Audio (Povoliť zvuk) (predvolené nastavenie)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Povoliť mikrofón) (predvolené) • Enable Internal Speaker (Povoliť interný reproduktor) (predvolené)
Miscellaneous devices	Umožňuje aktivovať alebo zakázať rôzne zariadenia na doske. <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Povoliť slot PCI) (predvolené) • Enable Secure Digital (SD) card (Povoliť kartu SD) (predvolené) • Secure Digital (SD) Card Boot (Zavádzanie z karty SD (Secure Digital)) (predvolené)

Tabuľka19. Video

Možnosti	Popis
Multi-Display	Táto možnosť je predvolene vybraná.
Primary Display	Umožňuje nakonfigurovať primárny radič grafickej karty, kde je k dispozícii viac radičov. Máte tieto možnosti:

Tabuľka19. Video (pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> ● Auto (predvolené nastavenie) ● Intel HD Graphics ● NVIDIA HD Graphics

Tabuľka20. Security (Zabezpečenie)

Možnosti	Popis
Strong Password	Táto možnosť umožňuje povoliť alebo zakázať silné heslá systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Password Configuration	Umožňuje ovládať minimálny a maximálny počet znakov povolených v hesle správcu a systémovom hesle. Počet znakov je od 4 do 32.
Password Bypass	<p>Táto možnosť umožní obísť výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Zakázané) – Vždy si vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku, ak sú nastavené. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. ● Reboot Bypass (Vynechať pri reštartovaní) – Preskočí výzvu na zadanie hesla pri reštarte (teplý štart). <p>i POZNÁMKA: Systém si po zapnutí vypnutého zariadenia (studený štart) vždy vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku. Systém si okrem toho tiež vždy vyžiada heslá všetkých pevných diskov umiestnených v pozíciách pre moduly.</p>
Password Change	<p>Táto možnosť určuje, či sú povolené zmeny nastavení systémového hesla alebo hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Táto možnosť určuje, či systém umožní aktualizácie systému BIOS prostredníctvom kapsulových aktualizáčnych balíčkov UEFI. Táto možnosť je predvolená. Vypnutím tejto možnosti sa zablokujú aktualizácie systému BIOS zo služieb, ako sú Microsoft Windows Update a Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	<p>Umožňuje určiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) viditeľný pre operačný systém.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TPM On (TPM zap.) (predvolené nastavenie) ● Clear (Vymazať) ● PPI Bypass for Enable Commands (Vynechať PPI pre povolené príkazy) (predvolené nastavenie) ● PPI Bypass for Disable Commands (Vynechať PPI pre príkazy zakázania) ● PPI Bypass for Clear Commands (Vynechať PPI pre príkazy resetovania) ● Attestation Enable (Povoliť atestáciu) (predvolené nastavenie) ● Key Storage Enable (Povoliť ukladanie kľúčov) (predvolené nastavenie) ● SHA-256 (predvolené) <p>Vyberte ktorúkoľvek z týchto možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Zakázané) ● Enabled (Povolené) – predvolené nastavenie
Computrace	<p>Toto pole umožňuje aktivovať alebo zakázať rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace Service od firmy Absolute Software. Povoľuje alebo zakazuje voliteľnú službu Computrace určenú na správu majetku.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Deactivate (Deaktivovať) ● Disable (Zakázať) ● Activate (Aktivovať) (predvolené nastavenie)
Chassis Intrusion	Toto pole riadi funkciu Vniknutie do skrinky.

Tabuľka20. Security (Zabezpečenie) (pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) • On-Silent (Zapnuté v tichom režime, predvolené)
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) – predvolené nastavenie • One Time Enable (Povoliť raz)
Admin Setup Lockout	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.

Tabuľka21. Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

Možnosti	Popis
Secure Boot Enable	Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Secure Boot Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (Režim Nasadené) (predvolený) • Audit Mode (Režim kontroly)
Expert Key Management	<p>Umožňuje vám zapnúť alebo vypnúť vlastný režim správy kľúčov.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim) – (Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení povolená) <p>Ak je povolená, máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (predvolené) • KEK • db • dbx

Tabuľka22. Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)

Možnosti	Popis
Intel SGX Enable	<p>Umožní povoliť alebo zakázať rozšírenia na ochranu softvéru Intel. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) • Software Controlled (Kontrolované softvérom – predvolené nastavenie)
Enclave Memory Size	<p>Umožní povoliť alebo zakázať veľkosť pamäte vyhradenej pre enklávy rozšírenia na ochranu softvéru. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Tabuľka23. Performance (Výkon)

Možnosti	Popis
Multi Core Support	<p>Toto pole určuje, či má procesor povolené použiť jedno alebo všetky jadrá. Niektoré aplikácie budú mať pri používaní viacerých jadier vyšší výkon. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier pre procesor. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Všetky) (predvolené nastavenie) • 1

Tabuľka23. Performance (Výkon) (pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 • 3 <p>POZNÁMKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zobrazené možnosti sa môžu líšiť podľa nainštalovaného procesoru. • Možnosti závisia od počtu jadier podporovaných nainštalovaným procesorom (Všetky, 1, 2, N-1 pre n-jadrové procesory)
Intel SpeedStep	<p>Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)</p>
C-States Control	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora.</p> <p>C states (Stavy C) (Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená)</p>
Cache Prefetcher	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware Prefetcher (Hardvérové načítavanie údajov) (predvolené) • Adjacent Cache Prefetch (Predbežné načítanie nasledujúceho riadka vyrovnávacej pamäte) (predvolené) <p>Keď je povolená možnosť Hardware Prefetcher (Hardvérové načítavanie údajov), hardvérové načítavanie údajov pre procesor automaticky načíta dáta a kód</p> <p>Keď je povolená možnosť Adjacent Cache (Predbežné načítanie nasledujúceho riadka vyrovnávacej pamäte), proces prevezme aktuálne požadovaný riadok z vyrovnávacej pamäte a nasledujúci riadok z vyrovnávacej pamäte.</p>
Intel TurboBoost	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor.</p> <p>Možnosť Intel TurboBoost je predvolene nastavená.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervládičiek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) – predvolené nastavenie

Tabuľka24. Správa napájania

Možnosti	Popis
AC Recovery (Obnovenie napájania)	<p>Určuje, ako má počítač reagovať na obnovenie napájania striedavým prúdom po výpadku prúdu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie AC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Vypnúť) (predvolené nastavenie) • Power On (Zapnúť) • Last Power State (Posledný stav napájania)
Enable Intel Speed Shift Technology (Povoliť technológiu Intel Speed Shift Technology)	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu technológie Intel Speed Shift. Predvolene je nastavená možnosť Enable Intel Speed Shift Technology (Povoliť technológiu Intel Speed Shift).</p>
Auto On Time	<p>Umožňuje nastaviť čas, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) • Every Day (Každý deň) • Weekdays (Pracovné dni) • Select Days (Vybrať dni)
Deep Sleep Control (Ovládacie prvky režimu hlbokého spánku)	<p>Umožňuje definovať ovládacie prvky, keď je povolený režim hlbokého spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled in S5 only (Povolené len v S5) • Enabled in S4 and S5 (Povolené v S4 a S5) (predvolené)

Tabuľka24. Správa napájania (pokračovanie)

Možnosti	Popis
Fan Control Override	Umožňuje ovládať rýchlosť ventilátora systému. Máte tieto možnosti: Možnosť Fan Control Override (Potlačenie riadenia ventilátora) nie je v predvolenom nastavení povolená.
Wake on LAN/WLAN	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. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie)• LAN Only (Len LAN)• WLAN Only (Len WLAN)• LAN or WLAN (LAN alebo WLAN)• LAN with PXE Boot (LAN so spustením PXE)
Block Sleep	Umožní zablokovať prechod do stavu spánku (stav S3) v prostredí operačného systému. Možnosť Block Sleep (Blokovanie spánku) je v predvolenom nastavení zakázaná.

Tabuľka25. POST behavior (Správanie pri teste POST)

Možnosti	Popis
Numlock LED	Umožňuje určiť, či má byť funkcia klávesov NumLock povolená pri zavedení systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Keyboard Errors	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri zavádzaní systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Extend BIOS POST Time	Táto možnosť slúži na vytvorenie dodatočného oneskorenia pred spustením systému. <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 sekúnd) (predvolené)• 5 sekúnd• 10 sekúnd
Full Screen Logo	Táto možnosť zobrazí logo na celú obrazovku, ak sa rozlíšenie vášho obrázka zhoduje s rozlíšením obrazovky. Možnosť Enable Full Screen Logo (Povoliť logo na celú obrazovku) nie je v predvolenom nastavení označená.
Warnings and Errors	Táto možnosť umožňuje pozastavenie procesu spúšťania systému, ak sa zistia chyby a výstrahy. Vyberte niektorú z nasledujúcich možností: <ul style="list-style-type: none">• Prompt on Warnings and Errors (Vyzvať pri upozorneniach a chybách) (predvolené)• Prejsť na upozornenia• Continue on Warnings and Errors (Pokračovať v zobrazovaní výstrah a chýb)

Tabuľka26. Spravovateľnosť

Možnosti	Popis
Poskytovanie rozhrania USB	Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení označená.
MEBx Hotkey	Táto možnosť je predvolená.

Tabuľka27. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosti	Popis
Virtualization	Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológia Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none">• Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
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.

Tabuľka27. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization) (pokračovanie)

Možnosti	Popis
	<ul style="list-style-type: none">• Enable VT for Direct I/O (Povoliť VT pre priamy vstup/výstup) – Táto možnosť je predvolene povolená.
Trusted Execution	Umožní určiť, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Trusted Execution Program. <ul style="list-style-type: none">• Trusted Execution – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Tabuľka28. Maintenance (Údržba)

Možnosti	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.
SERR Messages	Umožňuje ovládať mechanizmus správ SERR. Táto možnosť nie je štandardne nastavená. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný.
BIOS Downgrade	Umožňuje riadiť prepis firmvéru systému jeho predchádzajúcou verziou. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Data Wipe	Umožňuje bezpečne mazať údaje zo všetkých interných úložných zariadení. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
BIOS Recovery	Umožňuje obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka29. System Logs (Systémové záznamy)


Možnosti	Popis
BIOS events	Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník. <ul style="list-style-type: none">• Vymazať denník

Tabuľka30. Rozšírené konfigurácie

Možnosti	Popis
ASPM	Umožňuje nastaviť úroveň spravovania napájania v aktívnom stave: <ul style="list-style-type: none">• Auto (predvolené nastavenie)• Disabled (Zakázané)• L1 Only (Len L1)
PCIe Linkspeed	Umožňuje zvoliť maximálnu rýchlosť pripojenia linky PCIe, ktorú môžu zariadenia v systéme dosiahnuť. <ul style="list-style-type: none">• Auto (predvolené nastavenie)• Gen1• Gen2


Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

Ak vymieňate systémovú dosku alebo je k dispozícii aktualizácia, odporúčame vám aktualizovať systém BIOS (program System Setup).


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

1. Reštartujte počítač.
2. Chodte 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

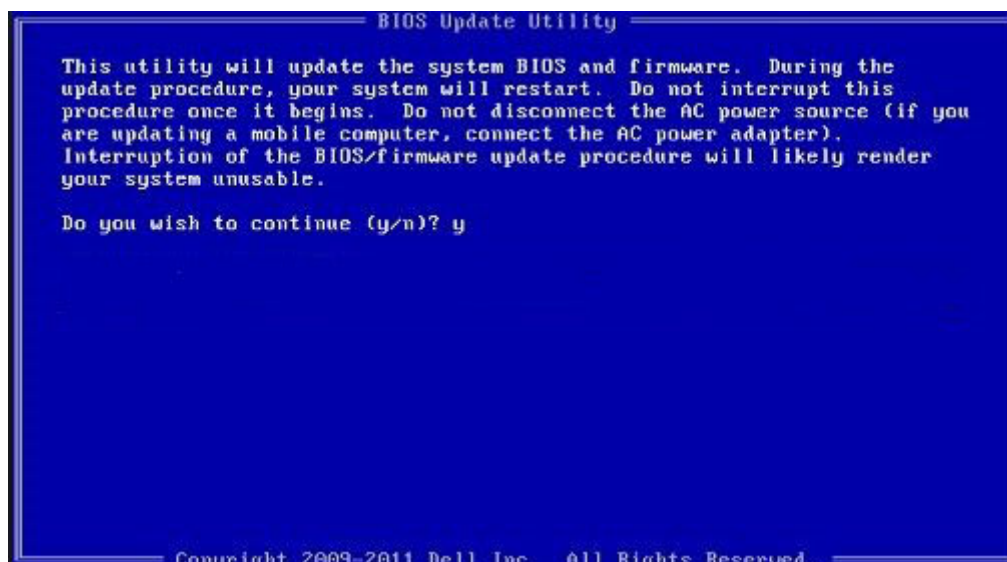
 **VAROVANIE:** Ak pred aktualizáciou systému nevypnete nástroj BitLocker, systém nebude schopný po najbližšom reštartovaní rozpoznať kľúč nástroja BitLocker. Potom sa zobrazí výzva na zadanie kľúča, ak chcete pokračovať, pričom systém bude požadovať zadanie kľúča po každom reštartovaní. V prípade, že 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.

i **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

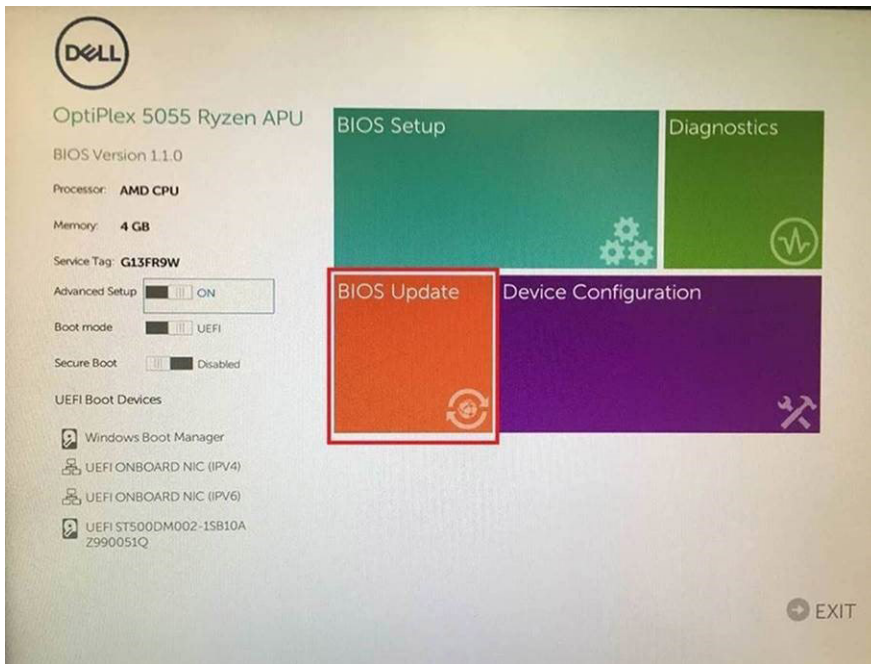
Ak chcete aktualizovať systém BIOS pomocou klávesovej skratky F12 pre jednorazové zavedenie systému, budete potrebovať:

- 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

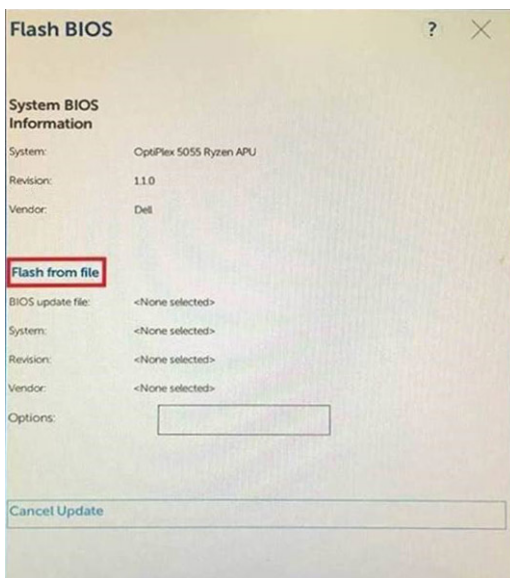
Ak chcete vykonať aktualizáciu flash systému BIOS z ponuky F12, postupujte takto:

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

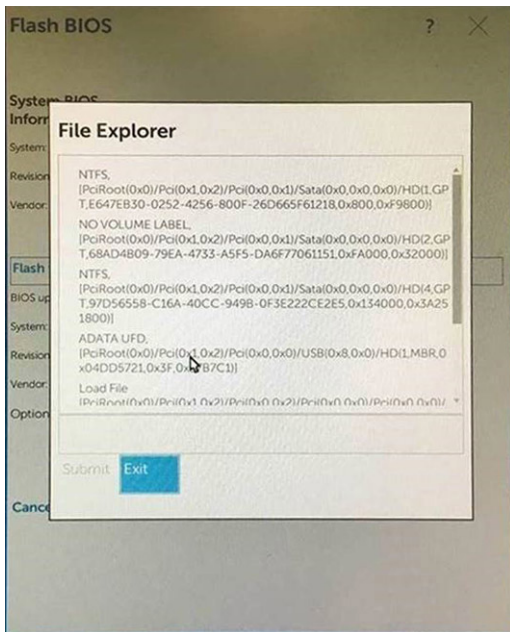
1. Vo vypnutom stave vložte do portu USB systému kľúč USB, na ktorý ste skopírovali aktualizáciu flash.
2. Zapnite systém a stlačením klávesu F12 otvorte ponuku jednorazového zavedenia systému. Myšou alebo klávesami šípok označte možnosť Aktualizácia systému BIOS a stlačte tlačidlo **Enter**.



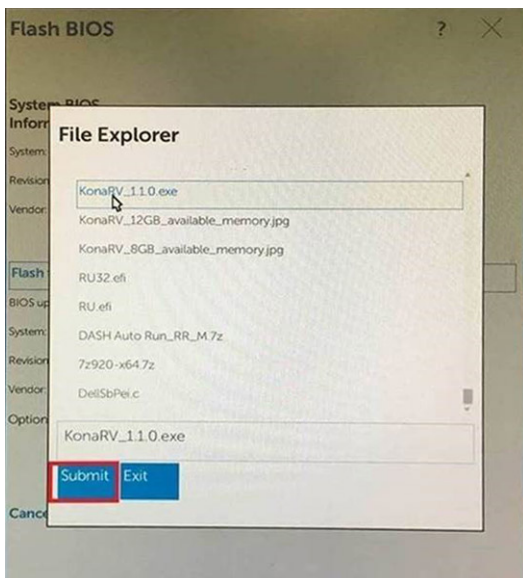
3. Otvorí sa ponuka aktualizácie flash systému Bios. Potom kliknite na položku **Flash from file (Aktualizovať zo súboru flash)**.



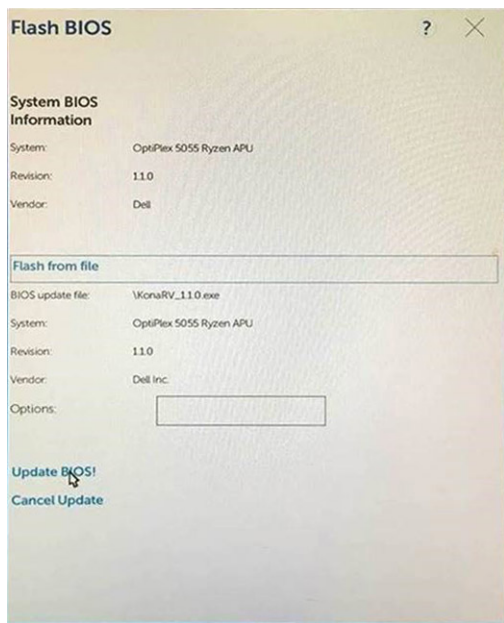
4. Vyberte externé zariadenie USB



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



6. 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.

Systemové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka31. Systemové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systemové 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 **systemové 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 **Systemové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo.

Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:

- Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
- Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
- Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
- Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, (") , (+) , (,) , (-) , (.) , (/) , (;) , ([) , (\) , (]) , (`) .

3. Do poľa **Potvrďte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.


4. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
5. Stlačením klávesu **Y** uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

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

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

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

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


Podporované operačné systémy

Tabuľka32. Podporované operačné systémy

Podporované operačné systémy	Popis
Operačný systém Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Home (64-bitová verzia) • Microsoft Windows 10 Pro (64-bitová verzia) • Microsoft Windows 10 Pro National Academic (64-bitová verzia) • Microsoft Windows 10 Home National Academic (64-bitová verzia)
Iné	<ul style="list-style-type: none"> • Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-bitová verzia) • Neokylin v6.0 SP4 (len Čína) • Red Hat Enterprise Linux 7.5

Stiahnutie ovládačov systému Windows

1. Zapnite .
2. Choďte na stránku **Dell.com/support**.
3. Kliknite na položku **Podpora produktov**, zadajte servisný tag svojho a kliknite na ikonu **Odoslať**.

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

4. Kliknite na prepojenie **Ovládače a stiahnuteľné súbory**.
5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom .
6. Prechádzajte dole po stránke a vyberte ovládač, ktorý chcete nainštalovať.
7. Kliknutím na prepojenie **Stiahnuť súbor** stiahnite požadovaný ovládač pre svoj .
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.

Získanie pomoci

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

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

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

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