

# 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.

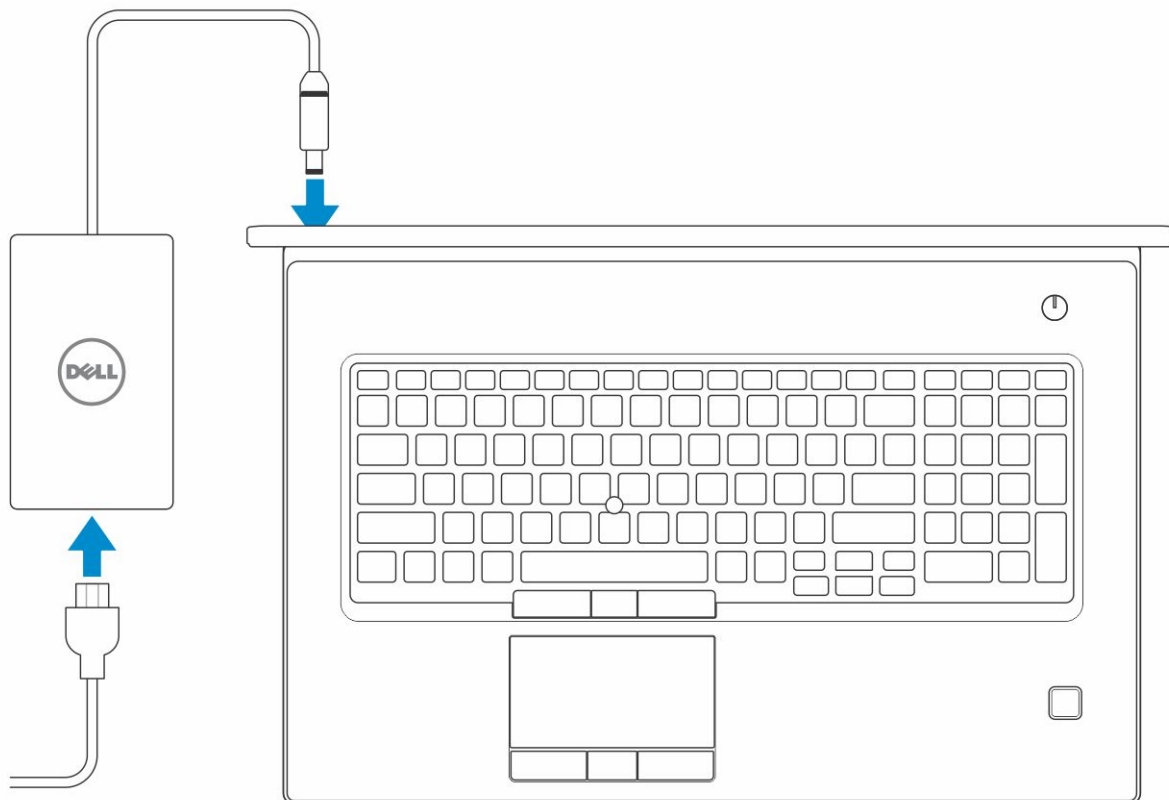
 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

<b>Kapitola 1: Nastavenie počítača.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitola 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>Kapitola 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>Kapitola 4: Softvér.....</b>	<b>23</b>
Operačný systém.....	23
Stiahnutie ovládačov systému Windows.....	23
Ovládače sieťového adaptéra.....	23
Zvukové ovládače.....	24
Zobrazovací adaptér.....	24
Ovládače zabezpečenia.....	24
Radič pamäťových zariadení.....	24
Ovládače systémových zariadení.....	24
Ovládače ostatných zariadení.....	26

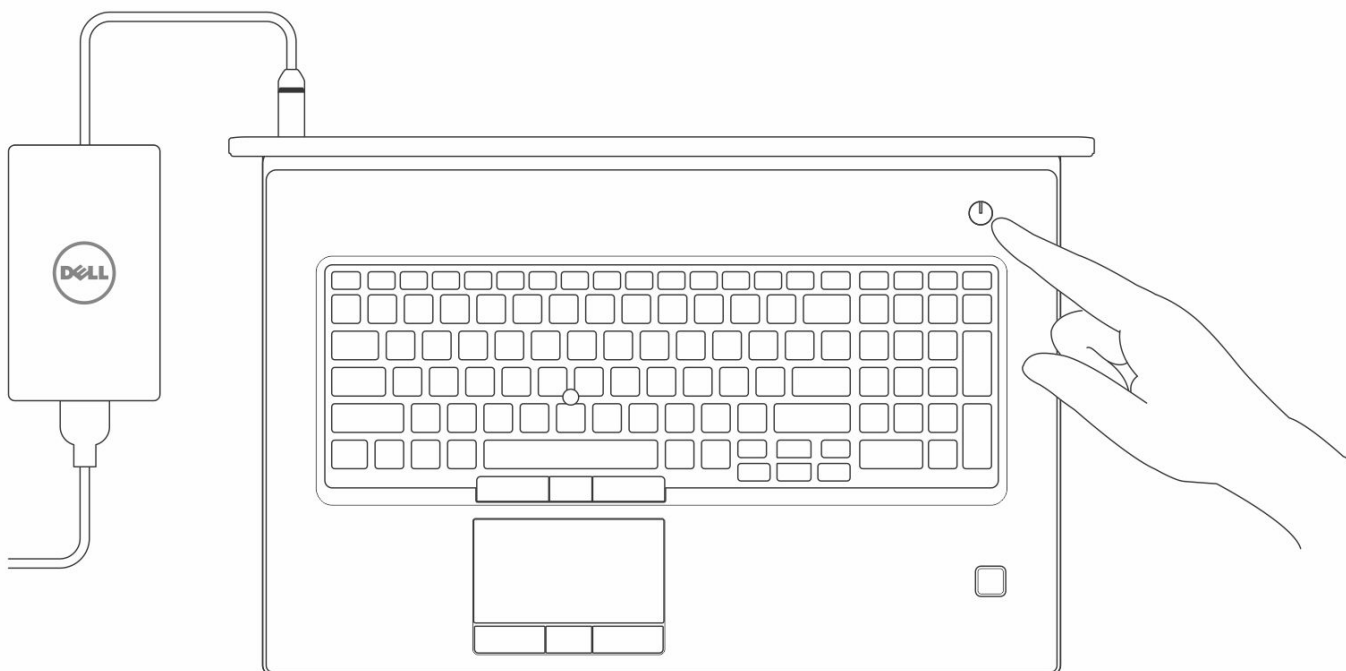
Zobrazenie verzie operačného systému Windows 10.....	27
<b>Kapitola 5: Získanie pomoci.....</b>	<b>28</b>
Ako kontaktovať spoločnosť Dell.....	28

# Nastavenie počítača

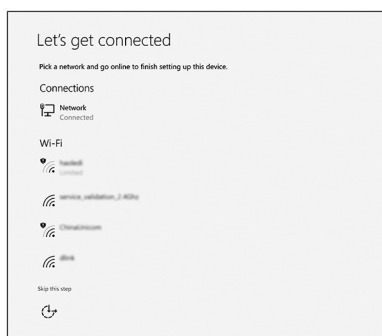
## 1. Pripojenie napájacieho kábla



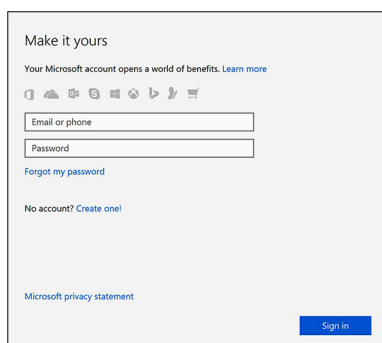
## 2. Stlačenie tlačidla napájania



3. Pri nastavovaní systému Windows postupujte podľa pokynov na obrazovke:
- Pripojte sa k sieti.



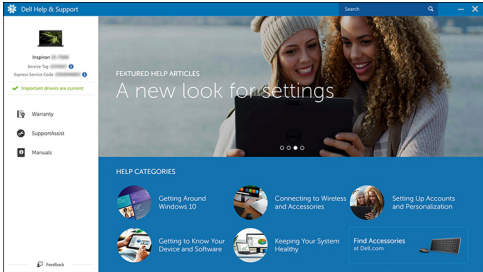



- Priláste sa k svojmu kontu Microsoft alebo vytvorte nové konto.



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

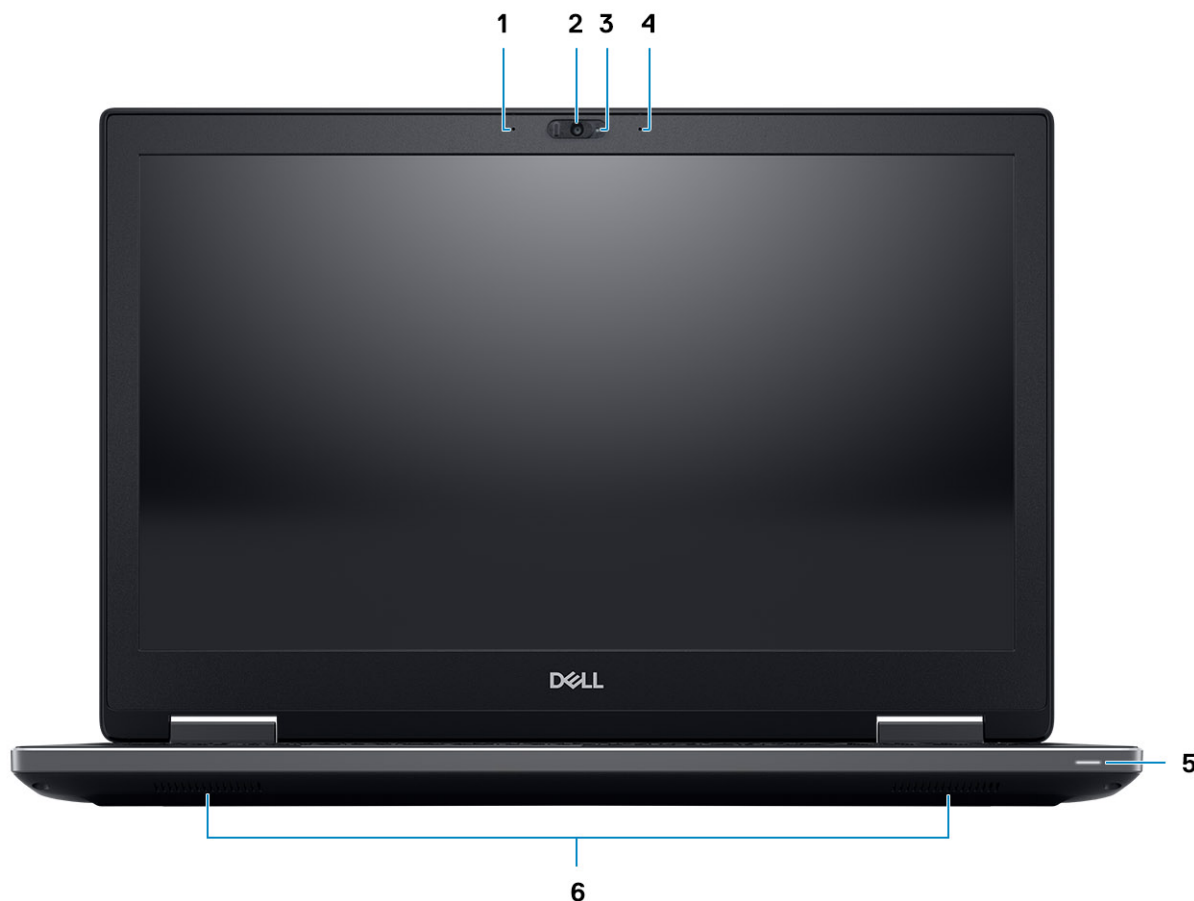
## Skrinka

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



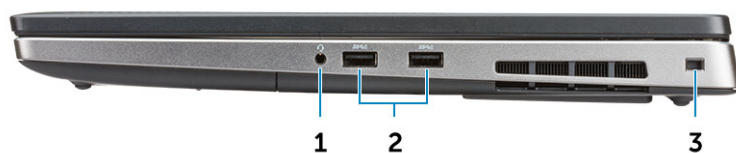
- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mikrofón (voliteľný)               | 2. Kamera s krytom (voliteľná) |
| 3. Indikátor stavu kamery (voliteľný) | 4. Mikrofón (voliteľný)        |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

## 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 zobraziť 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
Procesor 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
Procesor 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
Procesor 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
Procesor 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
Procesor 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
Procesor 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
Procesor 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	64 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)**

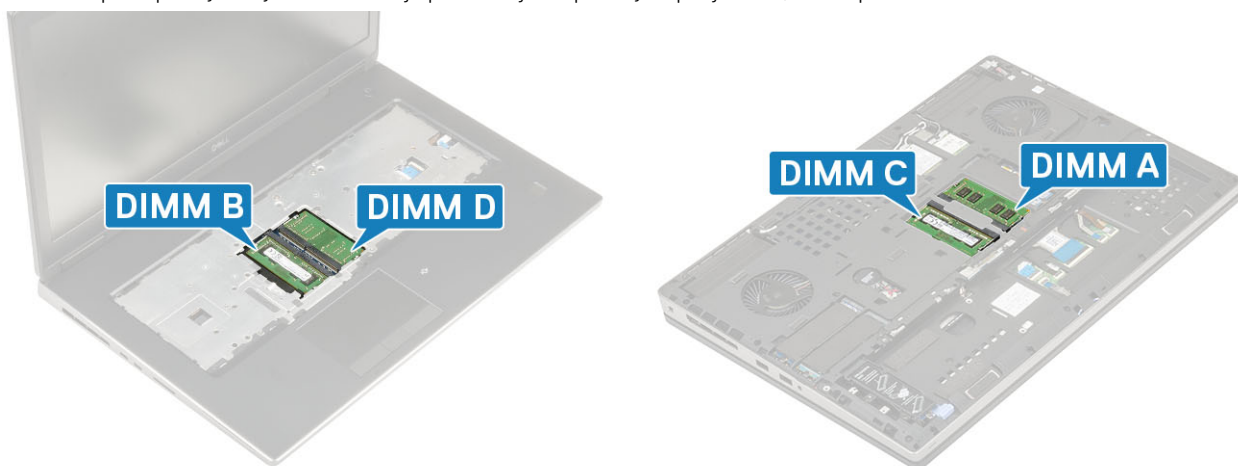
Funkcia	Technické údaje
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 GB (2x 8 GB)</li> <li>• 32 GB (1x 32 GB)</li> <li>• 32 GB (2x 16 GB)</li> <li>• 32 GB (4x 8 GB)</li> <li>• 64 GB (4x 16 GB)</li> <li>• 64 GB (2x 32 GB)</li> </ul>
Typ	Pamäť DDR4 SDRAM s ECC a bez ECC <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Pamäť ECC vyžaduje procesory Xeon.
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

**i** **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 × 2 304
Grafická karta Intel UHD P630	UMA	Intel Xeon	Integrovaná	Systémom zdieľaná pamäť	eDP/mDP/HDMI/USB Type-C	4 096 × 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	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>

**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> <p><b>POZNÁMKA:</b> HBR3 platí pre systémy s funkciou DisplayPort 1.4, HBR2 pre každý systém s funkciou DisplayPort 1.2.</p>
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

**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 A (ISO 14443)	Čítačka aj softvér podporujú bezkontaktné karty typu A (ISO 14443)	Áno
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	

**Tabuľka17. Podporované karty (pokračovanie)**

Výrobca	Karta	Podporované
	DESFire D8H	
	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**

Funkcie	Technické údaje
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 <ul style="list-style-type: none"> <li>● X = vzdialenosť stredov klávesov 19,00 mm</li> </ul>


### Tabuľka19. Technické údaje klávesnice (pokračovanie)

Funkcie	Technické údaje
	<ul style="list-style-type: none"><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

 **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><li>2. 97 Wh inteligentná lítium-iónová</li></ol>

## Tabuľka22. Batéria (pokračovanie)

	<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	Výška vpredu – 26,15 mm (1,03 palca) Výška vzadu – 30,3 mm (1,19 palca)
Šírka	414,20 mm (16,31 palca)

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

<b>Funkcie</b>	<b>Technické údaje</b>
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

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

Tabuľka26. 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**.
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 stiahnuteľné 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** stiahnete požadovaný ovládač pre svoj prenosný počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom.
9. Dvokrát 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
-  UMBS 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 pamätevej 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).

**Tabuľka27. 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:

- [Ako kontaktovať spoločnosť Dell](#)

## 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. Choďte 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.