

# OptiPlex 7070 Tower

## Nastavení a technické údaje



## Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

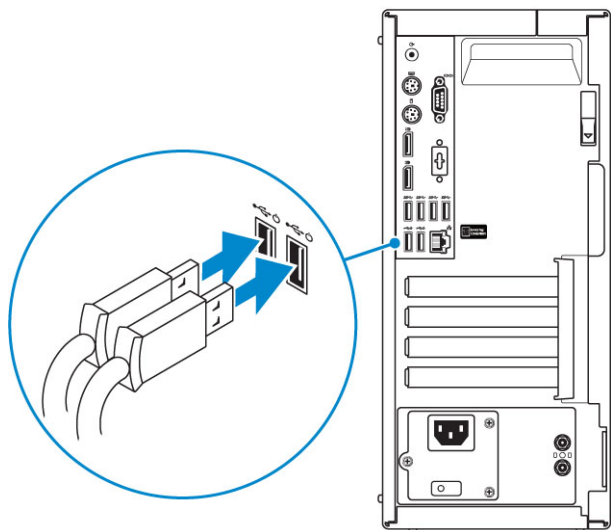
 **VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ** upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

<b>Kapitola 1: Nastavení počítače.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitola 2: Šasi.....</b>	<b>8</b>
Pohled zepředu.....	8
Zadní pohled.....	9
<b>Kapitola 3: Specifikace systému.....</b>	<b>10</b>
Processor.....	10
Čipová sada.....	11
Paměť.....	11
Skladovací.....	12
Kombinace úložišť.....	12
Audio.....	12
Grafika.....	13
Komunikace.....	13
Porty a konektory.....	14
Konektory disků na základní desce.....	14
Operační systém.....	15
Zdroj napájení.....	15
Specifikace rozměrů.....	15
Soulad s předpisy a požadavky týkajícími se ochrany životního prostředí.....	16
<b>Kapitola 4: Nastavení systému BIOS.....</b>	<b>17</b>
Přehled systému BIOS.....	17
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	17
Navigační klávesy.....	17
Bootovací nabídka.....	18
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	18
Obecné možnosti.....	18
Systémové informace.....	19
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta).....	20
Zabezpečení.....	21
Možnosti funkce Secure Boot.....	22
Možnosti funkce Intel Software Guard Extension.....	22
Performance (Výkon).....	23
Řízení spotřeby.....	23
POST Behavior (Chování POST).....	24
Možnosti správy.....	25
Podpora virtualizace.....	25
Možnosti bezdrátového připojení.....	25
Maintenance (Údržba).....	26
System Logs (Systémové protokoly).....	26
Pokročilá konfigurace.....	26
Aktualizace systému BIOS.....	26

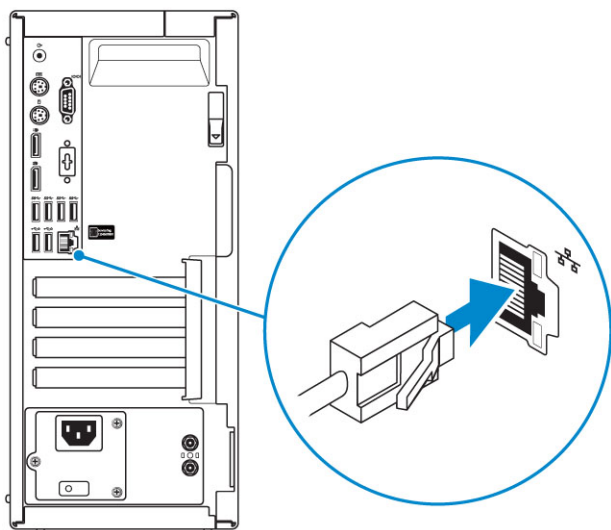
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	26
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	27
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	27
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	27
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	28
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	28
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	29
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	29
<b>Kapitola 5: Software.....</b>	<b>30</b>
Stažení ovladačů systému Windows.....	30
Ovladače systémových zařízení.....	30
Ovladač řadiče Serial IO.....	31
Ovladače zabezpečení.....	32
Ovladače USB.....	32
Ovladače síťového adaptéru.....	32
Realtek Audio.....	32
Řadič paměťového zařízení.....	33
<b>Kapitola 6: Získání pomoci.....</b>	<b>34</b>
Kontaktování společnosti Dell.....	34

# Nastavení počítače

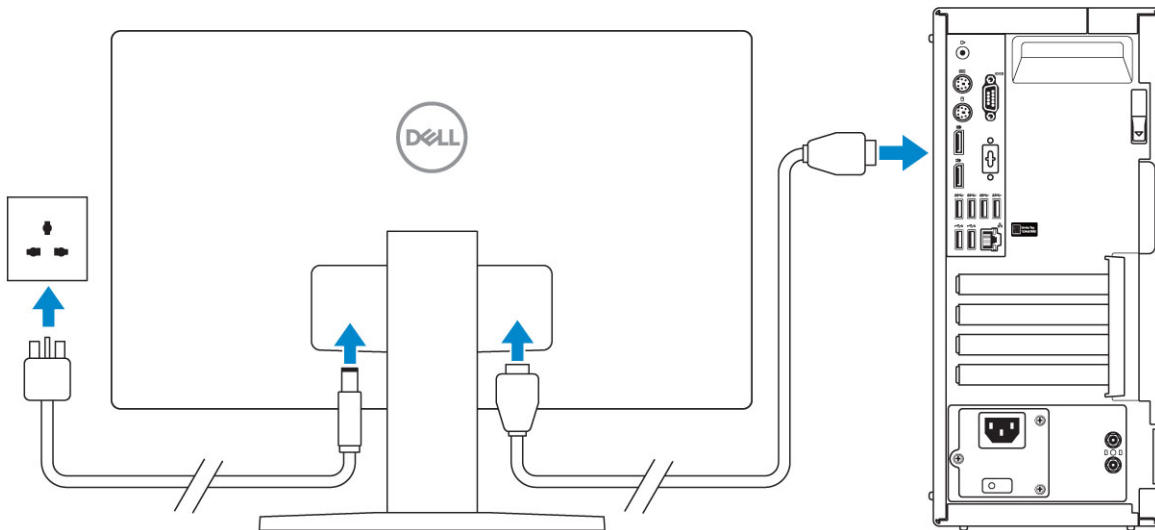
1. Připojte klávesnici a myš.



2. Pomocí kabelu se připojte k síti nebo se připojte k bezdrátové síti.

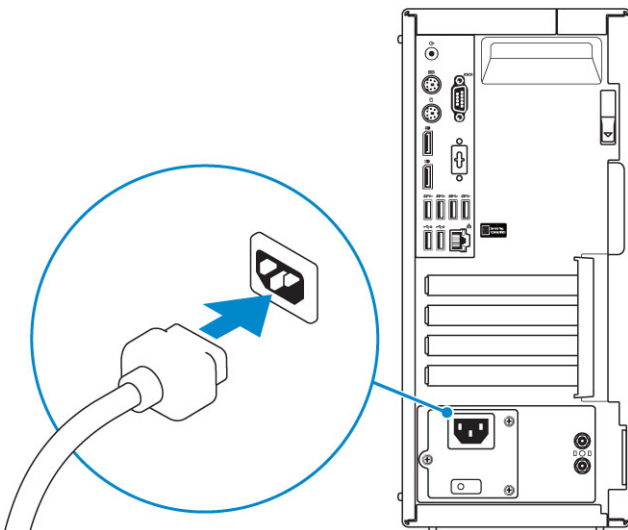


3. Připojte displej.

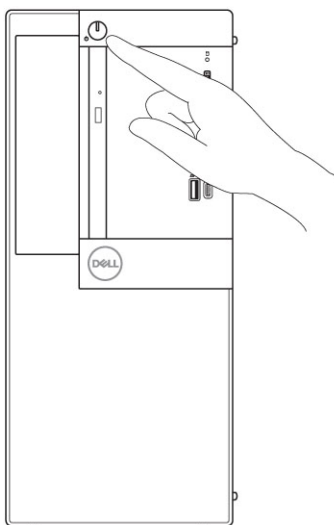


**i** **POZNÁMKA:** Pokud jste si objednali počítač se samostatnou grafickou kartou, port HDMI a porty DisplayPort na zadním panelu počítače jsou zakryté. Připojte displej k samostatné grafické kartě počítače.

4. Připojte napájecí kabel.

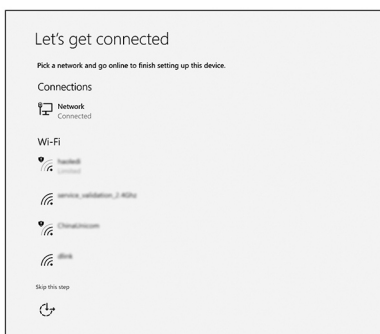


5. Stiskněte vypínač.

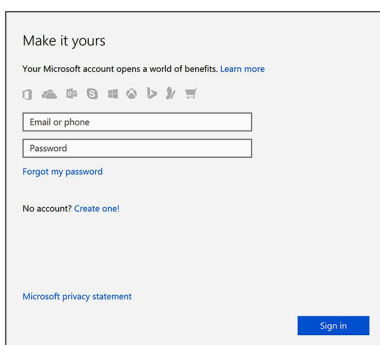


6. Dokončete nastavení systému Windows podle pokynů na obrazovce.

a. Připojte se k síti.



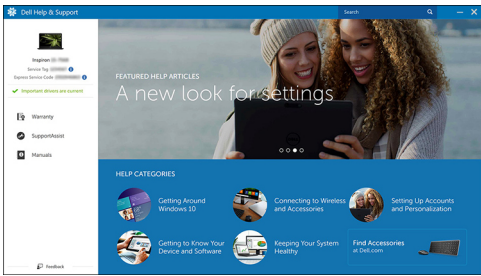



b. Přihlaste se k účtu Microsoft nebo si vytvořte nový.



7. Vyhledejte aplikace Dell.

**Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell**

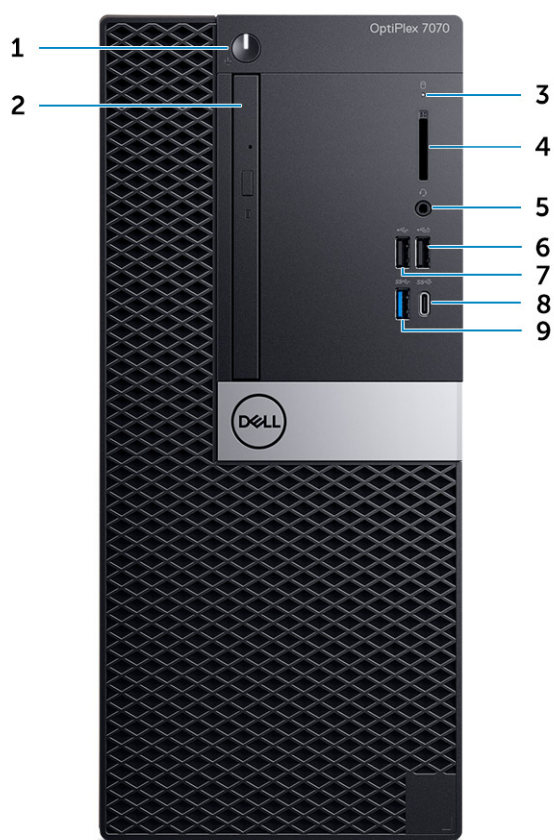
	<p>Zaregistrujte počítač</p>
	<p>Nástroj Dell Help &amp; Support</p> 
	<p>SupportAssist — Zkontrolujte a aktualizujte počítač.</p>

Tato kapitola obsahuje několik obrázků šasi společně s porty a konektory a také vysvětluje kombinace funkčních kláves.

**Témata:**

- [Pohled zepředu](#)
- [Zadní pohled](#)

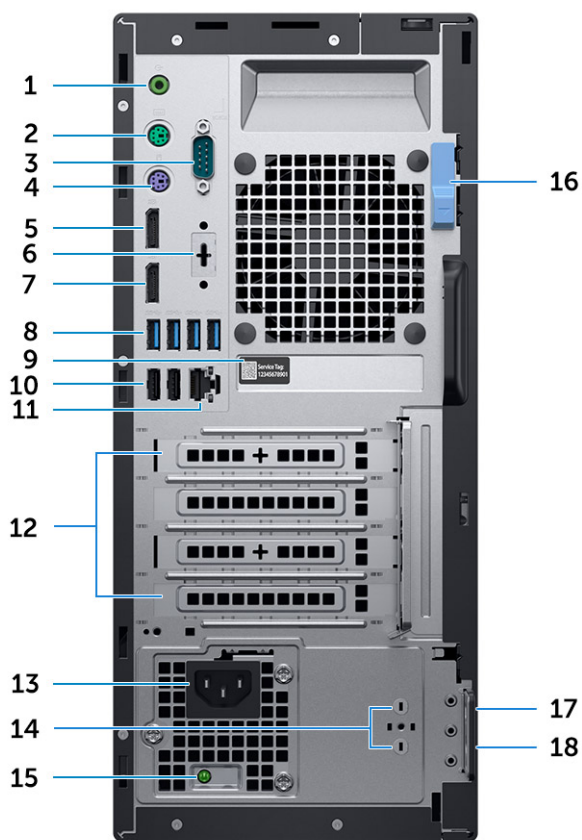
## Pohled zepředu



1. Tlačítko napájení a kontrolka napájení
2. Optická jednotka (volitelné příslušenství)
3. Kontrolka činnosti pevného disku
4. Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)
5. Port na náhlavní soupravu / univerzální zvukový port
6. Port USB 2.0 s funkcí PowerShare (podporuje možnost nabíjení baterie)
7. Port USB 2.0
8. Port USB 3.1.2. generace Type-C s technologií PowerShare
9. Port USB 3.1.1. generace



## Zadní pohled



1. Linkový zvukový výstup

3. Sériový port

5. Konektor DisplayPort

7. Konektor DisplayPort

9. Servisní štítek

11. Síťový port

13. Port konektoru napájení

15. Kontrolka diagnostiky napájecího zdroje

17. Slot bezpečnostního kabelu Kensington

2. Port PS/2 (klávesnice)

4. Port PS/2 (myš)

6. Port DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA / USB typu C, alternativní režim (volitelně)

8. 4 porty USB 3.1 1. generace

10. 2 porty USB 2.0 (jeden s podporou funkce Smart Power-On)

12. Pozice pro rozšiřující karty

14. Konektory na externí anténu SMA (volitelné příslušenství)

16. Uvolňovací západka

18. Kroužek na visací zámek

## Specifikace systému

**POZNÁMKA:** Nabídka se liší podle regionu. Následující technické údaje představují pouze zákonem vyžadované minimum dodávané s počítačem. Chcete-li si přečíst další informace o konfiguraci počítače, otevřete v systému Windows **Nápovědu a podporu** a zvolte možnost zobrazit informace o počítači.

### Témata:

- [Procesor](#)
- [Čipová sada](#)
- [Paměť](#)
- [Skladovací](#)
- [Kombinace úložišť](#)
- [Audio](#)
- [Grafika](#)
- [Komunikace](#)
- [Porty a konektory](#)
- [Konektory disků na základní desce](#)
- [Operační systém](#)
- [Zdroj napájení](#)
- [Specifikace rozměrů](#)
- [Soulad s předpisy a požadavky týkajícími se ochrany životního prostředí](#)

## Procesor

**POZNÁMKA:** Počty procesorů nejsou měřítkem výkonu. Dostupnost procesorů se může měnit a lišit podle regionu či země.

**POZNÁMKA:** Tyto jsou dostupné pouze offline.

**Tabulka 2. Procesor**

<b>Procesory Intel Core 9. generace</b>
Procesor Intel Core i3-9300 (4 jádra / 8 MB cache / 4 vlákna / frekvence v režimu Turbo až 4,3 GHz / TDP: 65 W)
Procesor Intel Core i3-9100 (4 jádra / 6 MB / 4 vlákna / až 4,2 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i5-9400 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,1 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i5-9500 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,4 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i5-9600 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,6 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i7-9700 (8 jader / 12 MB / 8 vláken / až 4,7 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i9-9900 (8 jader / 16 MB / 16 vláken / až 4,9 GHz / 65 W)
<b>Procesory Intel Core 8. generace</b>
Procesor Intel Core i3-8100 (4 jádra / 6 MB / 4 vlákna / až 3,6 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i3-8300 (4 jádra / 8 MB / 4 vlákna / až 3,7 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i5-8400 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,0 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i5-8500 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,1GHz / 65 W)

**Tabulka 2. Procesor (pokračování)**

Procesor Intel Core i5-8600 (6 jader / 9 MB / 6 vláken / až 4,3 GHz / 65 W)
Procesor Intel Core i7-8700 (6 jader / 12 MB / 12 vláken / až 4,6 GHz / 65 W)

## Čipová sada

**Tabulka 3. Specifikace čipové sady**

Typ	Intel Q370
Nevolatilní paměť na čipové sadě	Ano
Konfigurace SPI (Serial Peripheral Interface – sériové periferní rozhraní) systému BIOS	256 Mbit (32 MB) v umístění SPI_FLASH na čipové sadě
Modul Trusted Platform Module (povolený samostatný modul TPM)	24 kB v TPM 2.0 na čipové sadě
Firmwarový modul TPM (samostatný modul TPM zakázaný)	K dispozici ve vybraných zemích
NIC EEPROM	Konfigurace LOM je obsažena v paměti SPI flash ROM namísto LOM e-fuse.

## Paměť

**Tabulka 4. Specifikace paměti**

Minimální konfigurace paměti	4 GB
Maximální konfigurace paměti	64 GB
Počet slotů	4 moduly UDIMM
Maximální podporovaná paměť na slot	16 GB
Varianty paměti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB – 1 x 4 GB)</li> <li>● 8 GB – 1 x 8 GB</li> <li>● 8 GB – 2 x 4 GB</li> <li>● 16 GB – 1 x 16 GB</li> <li>● 16 GB – 2 x 8 GB</li> <li>● 32 GB – 2 x 16 GB</li> <li>● 32 GB – 4 x 8 GB</li> <li>● 64 GB – 4 x 16 GB</li> </ul>
Typ	Paměť DDR4 DRAM, bez korekce ECC
Rychlost	Paměť s frekvencí 2 666 MHz poběží s procesory i3 na frekvenci 2 400 MHz.

# Skladovací

Tabulka 5. Specifikace úložiště

Typ	Malý formát	Rozhraní	Kapacita
Polovodičový disk SSD (Solid-State Drive)	M.2 2280 / 2,5 palce	<ul style="list-style-type: none"><li>SATA AHCI, až 6 Gb/s</li><li>PCIe 3 x4 NVME, až 32 Gb/s</li></ul>	Až 2 TB
Pevný disk (HDD)	2,5" a 3,5"	SATA AHCI, až 6 Gb/s	Až 2 TB při 5 400/7 200 ot./min.
Samošifrovací pevný disk Opal (SED)	Jeden 2,5"	SATA AHCI, až 6 Gb/s	2,5" 500 GB pevný disk, 7200 ot./min.
Optická mechanika	1 tenká	SATA AHCI, až 6 Gb/s	
Paměť Intel Optane (volitelně)	M.2	PCIe NVMe	16 GB

# Kombinace úložišť

Tabulka 6. Kombinace úložišť

Primární/spouštěcí disk	Sekundární disk
Disk M.2	Žádné
Disk M.2	2,5palcový pevný disk / disk SSD
Disk M.2	3,5" pevný disk
2,5palcový pevný disk / disk SSD	Žádné
2,5palcový pevný disk / disk SSD	2,5palcový pevný disk / disk SSD
3,5" pevný disk	2,5palcový pevný disk / disk SSD
3,5" pevný disk	Žádné
2,5" pevný disk s pamětí Intel Optane	Žádné
2,5" pevný disk s pamětí Intel Optane	2,5palcový pevný disk / disk SSD
3,5" pevný disk s pamětí Intel Optane	2,5palcový pevný disk / disk SSD

# Audio

Tabulka 7. Specifikace audia

Řadič	Realtek ALC3234
Typ	Integrovaná
Reproduktory	Interní reproduktor (mono)
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"><li>Zvuková lišta AC511 (volitelně)</li><li>Stereofonní reproduktory Dell AX210CR USB (volitelné příslušenství)</li><li>Systém reproduktorů Dell 2.0 – AE215 (volitelně)</li><li>Systém reproduktorů Dell 2.1 – AE415 (volitelně)</li></ul>

**Tabulka 7. Specifikace audia (pokračování)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém bezdrátových reproduktorů Dell 360 – AE715 (volitelně)</li> <li>• Stereofonní zvuková lišta Dell – AX510</li> <li>• Zvuková lišta Dell Professional – AE515</li> <li>• Kombinace stereo náhlavní soupravy / mikrofonu</li> </ul>
Interní zesilovač reproduktorů	2W (RMS) na kanál

## Grafika

**Tabulka 8. Grafika**

Řadič	Typ	Závislost procesoru	Typ grafické paměti	Kapacita	Podpora externího displeje	Maximální rozlišení
Grafická karta Intel UHD Graphics 630	UMA	Procesory Intel Core i3, i5, i7 8. generace	Integrovaná	Sdílená systémová paměť	Konektor DisplayPort HDMI 1.4	VGA: 1 920 x 1 200, 60 Hz HDMI: 2 560 x 1 600; 4 096 x 2 160, 60 Hz DP: 4 096 x 2 304, 60 Hz
AMD Radeon R5 430	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	2 GB	Dva porty DP 1.2	1 displej 4K, 60 Hz
NVIDIA GeForce GT 730	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	2 GB	3 displeje s 1 nebo 2 porty DP 1.2	1 displej s rozlišením 2 560 x 1 600; 4 096 x 2 160, 60 Hz
AMD Radeon RX 550	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Dva porty mDP 1.4	1 displej 5K, 60 Hz 3 displeje 4K, 60 Hz
Dvě karty AMD Radeon R5 430	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	2 GB	Dva porty DP 1.2	1 displej 4K, 60 Hz
NVIDIA GeForce GTX 1050	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	2 GB	5, s použitím 2 nebo 3 portů DP 1.4	1 displej 8K, 60 Hz 2 displeje 4K, 60 Hz
Dvě karty AMD Radeon RX 550	Samostatná	Není k dispozici	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Dva porty mDP 1.4	1 displej 5K, 60 Hz 3 displeje 4K, 60 Hz

## Komunikace

**Tabulka 9. Komunikace**

Síťový adaptér	Adaptér Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (funkce Remote Wake Up, podpora PXE a podpora technologie Intel Active Management)
----------------	---

**Tabulka 9. Komunikace (pokračování)**

Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dvoupásmová bezdrátová karta Qualcomm QCA61x4A (2x2) 802.11ac s MU-MIMO + Bluetooth 4.2</li> <li>Dvoupásmový bezdrátový modul Intel AC 9560 (2x2) 802.11ac Wi-Fi s MU-MIMO + Bluetooth 5</li> </ul>
----------------------	--

## Porty a konektory

**Tabulka 10. Porty a konektory**

Čtečka paměťových karet	Čtečka paměťových karet SD 4.0 – volitelně
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden port USB 3.1 typu C 2. generace s technologií PowerShare (přední)</li> <li>Jeden port USB 3.1 1. generace (přední)</li> <li>Dva porty USB 2.0 (jeden s funkcí PowerShare, podporuje možnost nabíjení baterie) (přední)</li> <li>Čtyři porty USB 3.1 1. generace (zadní)</li> <li>2 porty USB 2.0 (jeden s podporou funkce Smart Power-On) (zadní)</li> </ul>
Security (Zabezpečení)	Slot bezpečnostního kabelu Kensington
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden port náhlavní soupravy / univerzální zvukový konektor (přední)</li> <li>Jeden port výstupní linky (zadní)</li> </ul>
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dva porty DisplayPort (zadní)</li> <li>Port DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA / USB typu C, alternativní režim (volitelně) (zadní)</li> </ul>
Síťový adaptér	Jeden konektor RJ-45 (10/100/1000)
Sériový port	Sériový port (volitelný) + port PS/2 (zadní)

## Konektory disků na základní desce

**Tabulka 11. Konektory disků na základní desce**

Konektory M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 – 2230/2280</li> <li>1 – 2230 (uzpůsobeno pro podporu integrovaného nebo samostatného připojení WiFi, podporu Intel CNVi nebo USB 2.0 / PCIe)</li> </ul>
Konektor Serial ATA (SATA)	4 (jeden port 2. generace pro ODD a zbytek portů s podporou 3. generace)
Slot PCIe X16	1
Slot PCIe X1	1
Slot PCI	1
Slot PCIe x16 (zapojeno jako x4)	1

# Operační systém

Tabulka 12. Operační systém

Podporované operační systémy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 10 Home (64bitový)</li><li>• Windows 10 Pro (64bitový)</li><li>• Windows 10 National Academic (64bitový)</li><li>• Ubuntu 18.04 LTS (64bitový)</li><li>• NeoKylin v6.0 SP4 (pouze v Číně)</li></ul>
------------------------------	---

# Zdroj napájení

Tabulka 13. Zdroj napájení

Vstupní napětí	100–240 V stř.
Vstupní proud (max.)	4,2 A
Výkon	<ul style="list-style-type: none"><li>• 260W zdroj napájení Bronze</li><li>• 260W zdroj napájení Platinum</li></ul>

# Specifikace rozměrů

Tabulka 14. Fyzické rozměry systému

Objem šasi (litry)	14,77
Hmotnost šasi (libry/kg)	17,49/7,93

Tabulka 15. Rozměry šasi

Výška (palce/cm)	13,8/35
Šířka (palce/cm)	6,10/15,40
Hloubka (palce/cm)	10,80/27,40
Přepravní hmotnost (libry/kg – včetně obalového materiálu)	20,96/9,43

Tabulka 16. Parametry balení

Výška (palce/cm)	13,19/33,50
Šířka (palce/cm)	19,40/49,40
Hloubka (palce/cm)	15,50/39,40

# Soulad s předpisy a požadavky týkajícími se ochrany životního prostředí

Posouzení shody s předpisy a regulační oprávnění včetně údajů o bezpečnosti, elektromagnetické kompatibilitě (EMC), ergonomii a komunikačních zařízeních souvisejících s tímto produktem jsou k dispozici na stránce [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). Datový list o předpisech pro tento produkt se nalézá na stránce [http://www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Podrobnosti o programu péče o životní prostředí společnosti Dell, který zahrnuje snižování spotřeby energie produktů, omezení nebo odstranění materiálů určených k likvidaci, prodlužování životnosti produktů a poskytování efektivních a pohodlných řešení pro obnovu zařízení naleznete na stránce [www.dell.com/environment](http://www.dell.com/environment). Posouzení shody s předpisy, regulační oprávnění a informace týkající se péče o životní prostředí, spotřeby energie, emisí hluku, materiálů produktu, balení, baterií a recyklace související s tímto produktem zobrazíte na webových stránkách kliknutím na odkaz Design for Environment.

**Tabulka 17. Certifikace týkající se norem a životního prostředí**

	Provedení Tower	SFF	Provedení Micro
Vyhovuje normě Energy Star 7.0/7.1 (Windows a Ubuntu)	Ano	Ano	Ano
Konfigurace EPEAT 2018 Bronze	Ano	Ano	Ano
Specifikace svodového proudu NFPA 99 (Dell ENG0011750)	Ano	Ano	Ano
TCO 8.0	Ano	Ano	Ano
Bez obsahu BFR/PVC (tedy bez halogenů): Systém musí vyhovovat limitům stanoveným ve specifikacích společnosti Dell ENV0199 – specifikace BFR/CFR/PVC-Free	Ne	Ne	Ano
Normy California Energy Commission (CEC) MEP – požadavky na interní napájecí zdroj	Ano	Ano	Ne
Redukce Br/CL: Plastové části nad 25 gramů nesmějí obsahovat více než 1 000 ppm chlóru nebo více než 1 000 ppm bromu na homogenní úrovni. Lze vyloučit následující součásti: – desky s plošnými spoji, kabely, ventilátory a elektronické součástky Předpokládaná požadovaná kritéria pro revidovanou normu EPEAT, s účinností od 1. pololetí 2018	Ano	Ano	Ano
Minimálně 2 % recyklovaných plastů (PCR) jako standard v produktu. Předpokládaná požadovaná kritéria pro revidovanou normu EPEAT, s účinností od 1. pololetí 2018	Ano	Ne	Ne
Vyšší procentuální úroveň recyklovaných plastů (PCR) v produktu: * DT, pracovní stanice, tenci klienti – 10 % * integrované stolní počítače (AIO) – 15 % (předpokládaný 1 volitelný bod v revizi normy EPEAT pro vyšší úroveň PCR)	Ano	Ne	Ne



# Nastavení systému BIOS

**⚠ VÝSTRAHA:** Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení konfiguračního programu BIOS neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače.

**i POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se nemusí některé z uvedených položek zobrazovat.

**i POZNÁMKA:** Než začnete používat konfigurační program systému BIOS, doporučuje se zapsat si informace z obrazovek tohoto programu pro pozdější potřebu.

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti pevného disku,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

## Témata:

- [Přehled systému BIOS](#)
- [Spuštění programu pro nastavení systému BIOS](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Bootovací nabídka](#)
- [Možnosti nástroje System setup \(Nastavení systému\)](#)
- [Aktualizace systému BIOS](#)
- [Systémové heslo a heslo pro nastavení](#)
- [Vymazání hesla k systému BIOS \(nastavení systému\) a systémových hesel](#)

## Přehled systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok dat mezi operačním systémem počítače a připojenými zařízeními, jako je pevný disk, grafický adaptér, klávesnice, myš nebo tiskárna.

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

1. Zapněte počítač.
2. Okamžitým stisknutím klávesy F2 přejdete do nastavení systému BIOS.

**i POZNÁMKA:** Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté počítač vypněte a pokus opakujte.


## Navigační klávesy

**i POZNÁMKA:** V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

**Tabulka 18. Navigační klávesy**

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.

**Tabulka 18. Navigační klávesy (pokračování)**

Klávesy	Navigace
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.  <b>POZNÁMKA:</b> Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.


## Bootovací nabídka

Během zobrazení loga Dell stisknete klávesu <F12> a spustíte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spuštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spuštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

- Spuštění UEFI:
  - Windows Boot Manager
- Další možnosti:
  - Nastavení systému BIOS
  - Aktualizace Flash systému BIOS
  - Diagnostika
  - Change Boot Mode Settings (Změnit nastavení režimu zavádění)

## Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

 **POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.

### Obecné možnosti

**Tabulka 19. Obecné**


Možnost	Popis
Systémové informace	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informace o systému: Slouží k zobrazení <b>verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby</b> a kódu <b>Express Service Code</b>.</li> <li>• Informace o paměti: Zobrazí <b>nainstalovanou paměť, dostupnou paměť, takt paměti, režim kanálů paměti, technologii paměti, velikost paměti DIMM 1, velikost paměti DIMM 2, velikost paměti DIMM 3 a velikost paměti DIMM 4</b>.</li> <li>• Informace PCI: Zobrazí <b>SLOT1, SLOT 2, SLOT 3, SLOT 4, SLOT5_M.2, SLOT6_M.2</b></li> <li>• Informace o procesoru: Zobrazí <b>typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální rychlost hodin, minimální rychlost hodin, maximální rychlost hodin, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii</b>.</li> <li>• Informace o zařízeních: Zobrazí <b>SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, adresu LOM MAC, řadič grafické karty a zvukového adaptéru, zařízení s připojením Wi-Fi a Bluetooth</b>.</li> </ul>
Boot Sequence	Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu.

**Tabulka 19. Obecné (pokračování)**

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Windows Boot Manager</b></li> <li>● <b>Vestavěná karta NIC (IPV4)</b></li> <li>● <b>Vestavěná karta NIC (IPV6)</b></li> </ul>
Advanced Boot Options	<p>Umožňuje vybrat možnost Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší varianty paměti ROM), když je nastaven režim zavádění UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší varianty paměti ROM)</b> – výchozí</li> <li>● Enable Attempt Legacy Boot</li> </ul>
UEFI Boot Path Security	<p>Tato možnost umožňuje řídit, zda systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Always, Except Internal HDD (Vždy, kromě interního pevného disku)</b> – výchozí</li> <li>● Always, except internal HDD and PXE</li> <li>● Always (Vždy)</li> <li>● Never (Nikdy)</li> </ul>
Date/Time	Slouží ke změně nastavení data a času. Změny systémového data a času se projeví okamžitě.

## Systémové informace

**Tabulka 20. System Configuration (Konfigurace systému)**


Možnost	Popis
Integrated NIC	<p>Umožňuje ovládat řadič LAN na desce. Možnost „Enable UEFI Network Stack“ (Povolit síťové stohování rozhraní UEFI) není ve výchozím nastavení vybrána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Neaktivní)</li> <li>● Enabled (Aktivní)</li> <li>● <b>Enabled w/PXE (Aktivní s funkcí PXE)</b> (výchozí)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.</p>
Serial Port	<p>Určuje, jakým způsobem bude pracovat vestavěný sériový port.</p> <p>Zvolte kteroukoli z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Neaktivní)</li> <li>● <b>COM1</b> (výchozí)</li> <li>● COM2</li> <li>● COM3</li> <li>● COM4</li> </ul>
SATA Operation	<p>Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Zakázáno): Řadiče SATA jsou skryty.</li> <li>● AHCI = SATA je konfigurován pro režim AHCI.</li> <li>● <b>RAID ON</b> (Pole RAID zapnuto) = Rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu režimu RAID (vybráno ve výchozím nastavení).</li> </ul>
Drives	<p>Povolí či zakáže různé integrované jednotky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA-0</b></li> <li>● <b>SATA-1</b></li> <li>● <b>SATA-2</b></li> <li>● <b>SATA-3</b></li> <li>● <b>SATA-4</b></li> <li>● <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>

**Tabulka 20. System Configuration (Konfigurace systému) (pokračování)**

Možnost	Popis
Smart Reporting	Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Možnost <b>Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
USB Configuration	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič USB pro položky: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění ze zařízení USB)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Povolit přední porty USB)</li> <li>• Enable Rear USB Ports (Povolit zadní porty USB)</li> </ul> Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Front USB Configuration	Umožňuje zapnout nebo vypnout přední porty USB. Všechny porty jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Rear USB Configuration	Umožňuje zapnout nebo vypnout zadní porty USB. Všechny porty jsou ve výchozím nastavení povoleny.
USB PowerShare	Tato možnost umožňuje nabíjet externí zařízení, jako jsou mobilní telefony a hudební přehrávače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Audio	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Enable Audio (Povolit zvuk)</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone (Povolit mikrofon)</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (Povolit interní reproduktor)</b></li> </ul> Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení vybrány.
Údržba prachového filtru	Umožňuje povolit nebo zakázat zprávy systému BIOS pro údržbu volitelného prachového filtru v počítači. Systém BIOS vygeneruje před spuštěním upozornění týkající se vyčištění nebo výměny prachového filtru na základě nastaveného intervalu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Zakázáno – výchozí)</li> <li>• 15 dní</li> <li>• 30 dní</li> <li>• 60 dní</li> <li>• 90 dní</li> <li>• 120 dní</li> <li>• 150 dní</li> <li>• 180 dní</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Secure Digital SD Card (Povolit kartu SD) (výchozí)</b></li> <li>• <b>Enable PCI Slot (Povolit slot PCI) (výchozí)</b></li> <li>• Karta SD (Secure Digital)</li> <li>• Secure Digital SD Card Read-Only Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)</li> </ul>

## Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

**Tabulka 21. Grafika**

Možnost	Popis
Primary Display	Umožňuje vybrat primární displej, když je v systému k dispozici více řadičů. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto (Automaticky)</b> – výchozí nastavení</li> <li>• Grafika Intel HD</li> </ul>  <b>POZNÁMKA:</b> Pokud nevyberete možnost Auto (Automaticky), bude zobrazeno a povoleno integrované grafické zařízení.

# Zabezpečení

Tabulka 22. Zabezpečení

Možnost	Popis
Strong Password	Zapne či vypne silná hesla pro systém. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Password Configuration	Určuje minimální a maximální počet znaků pro heslo správce a systémové heslo. Rozsah počtu znaků je 4 až 32.
Password Bypass	Tato možnost umožňuje obejít výzev k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Zakázáno)</b> – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>● Reboot Bypass (Obejit při restartu): Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštění systému).</li> </ul> <p><b>i POZNÁMKA:</b> Po zapnutí z vypnutého stavu (studený start) systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesel interních pevných disků. Systém si také vždy vyžádá hesla jakýchkoli pevných disků přítomných v pozicích pro moduly.</p>
Password Change	Tato volba určí, zda budou povoleny změny hesel systému a pevných disků, jestliže bude nastaveno heslo správce. <p><b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).
TPM 2.0 Security	Slouží k ovládní, zda je modul TPM (Trusted Platform Module) viditelný pro operační systém. <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM On (Modul TPM zapnut – výchozí)</li> <li>● Clear (Vymazat)</li> <li>● PPI Bypass for Enable Commands (Vynechání PPI pro povolení příkazů)</li> <li>● PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázání příkazů)</li> <li>● PPI Bypass for Clear Commands (Obejit PPI pro mazací příkazy)</li> <li>● Attestation Enable (Povolit atestaci – výchozí nastavení)</li> <li>● Key Storage Enable (Povolit úložiště klíče – výchozí nastavení)</li> <li>● SHA-256 (výchozí nastavení)</li> </ul> <p>Zvolte kteroukoli z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Neaktivní)</li> <li>● Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení</li> </ul>
Produkty Absolute	V tomto poli můžete povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enabled</b> (Povoleno – výchozí)</li> <li>● Disabled (Neaktivní)</li> <li>● Permanently Disabled (Trvale vypnuto)</li> </ul>
Chassis Intrusion	Toto pole slouží k ovládní funkce ochrany proti vniknutí do šasi. <p>Vyberte jednu z následujících možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled</b> (Zakázáno – výchozí)</li> <li>● Enabled (Aktivní)</li> <li>● On-Silent (Zapnuto, tiché)</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Neaktivní)</li> <li>● <b>Enabled</b> (Povoleno – výchozí)</li> <li>● One Time Enable (Povolit jedenkrát)</li> </ul>

**Tabulka 22. Zabezpečení (pokračování)**

Možnost	Popis
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.

## Možnosti funkce Secure Boot

**Tabulka 23. Secure Boot (Bezpečné zavádění)**

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění. <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable</li> </ul> Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.
Secure Boot Mode	Umožňuje upravit chování režimu Secure Boot – zdali se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deployed Mode (Režim nasazení)</b> (výchozí)</li> <li>Režim auditu</li> </ul>
Expert key Management	Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost <b>Enable Custom Mode</b> (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>PK</b> (výchozí)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> Pokud povolíte režim <b>Custom Mode</b> (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče <b>PK, KEK, db a dbx</b> . Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File (Uložit do souboru)</b> – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Replace from File (Nahradit ze souboru)</b> – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Append from File (Připojit ze souboru)</b> – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Delete (Odstranit)</b> – Odstraní vybraný klíč.</li> <li><b>Reset All Keys (Resetovat všechny klíče)</b> – Resetuje klíče na výchozí nastavení.</li> <li><b>Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)</b> – Odstraní všechny klíče.</li> </ul> <i>i</i> <b>POZNÁMKA:</b> Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

## Možnosti funkce Intel Software Guard Extension

**Tabulka 24. Intel Software Guard Extensions**

Možnost	Popis
Intel SGX Enable	Toto pole poskytuje zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. <p>Klikněte na jednu z následujících možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Neaktivní)</li> <li>Enabled (Aktivní)</li> <li><b>Software Controlled (Řízeno softwarově)</b> – výchozí</li> </ul>

**Tabulka 24. Intel Software Guard Extensions (pokračování)**

Možnost	Popis
Enclave Memory Size	<p>Tato možnost nastavuje položku <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (Velikost rezervní paměti oblasti SGX)</b>.</p> <p>Klikněte na jednu z následujících 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> – výchozí</li> </ul>

## Performance (Výkon)

**Tabulka 25. Performance (Výkon)**


Možnost	Popis
Multi Core Support	<p>Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepší.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All (Vše)</b> – výchozí</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></li> </ul>
Intel SpeedStep	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu Intel SpeedStep procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
C-States Control	<p>Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>C states (Stavy C)</b></li> </ul> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Intel TurboBoost	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost)</b></li> </ul> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Neaktivní)</li> <li>• <b>Enabled (Povoleno)</b> – výchozí</li> </ul>

## Řízení spotřeby

**Tabulka 26. Řízení spotřeby**

Možnost	Popis
AC Recovery	<p>Stanovuje, jakým způsobem, systém reaguje, když je obnoveno napájení po výpadku. AC Recovery můžete nastavit na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Vypnout)</li> <li>• Power On (Zapnout)</li> <li>• Last Power State (Poslední stav napájení)</li> </ul> <p>Ve výchozím nastavení je nastavena volba <b>Power Off (Vypnout)</b>.</p>

**Tabulka 26. Řízení spotřeby (pokračování)**

Možnost	Popis
Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift)	Slouží k povolení či zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Možnost <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (Povolit technologii Intel Speed Shift) je zvolena ve výchozím nastavení.
Auto On Time	Nastaví čas automatického zapnutí počítače. Čas se udává ve standardním 12hodinovém formátu (hodiny:minuty:sekundy). Čas spuštění změňte zadáním hodnot do pole času a pole AM/PM.  <b>POZNÁMKA:</b> Tuto funkci nelze použít, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na napájecí rozdvoje, na přepětové ochraně, nebo pokud nastavíte možnost <b>Auto Power is set to disabled (Automatické zapnutí vypnuto)</b> .
Deep Sleep Control	Definuje povolené režimy při zapnutí hlubokého spánku. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Zakázáno – výchozí)</b></li> <li>• Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5)</li> </ul>
Fan Control Override	Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
USB Wake Support	Tato možnost umožňuje zařízení USB probudit počítač z pohotovostního režimu. Možnost „ <b>Enable USB Wake Support</b> “ ( <b>Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB</b> ) je ve výchozím nastavení vybrána.
Wake on LAN/WWAN	Tato možnost umožňuje spuštění vypnutého počítače pomocí speciálního signálu prostřednictvím sítě LAN. Tato funkce je dostupná pouze v případě, že je počítač připojen ke zdroji napájení. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Zakázáno)</b> – Nepovolí zapnutí systému při přijetí signálu k probuzení ze sítě LAN nebo bezdrátové sítě LAN.</li> <li>• <b>LAN</b> nebo <b>WLAN:</b> Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů sítě LAN nebo bezdrátové sítě LAN.</li> <li>• <b>LAN Only (Pouze LAN)</b> – Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů ze sítě LAN.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot</b> (LAN s funkcí PXE Boot) – Balíček pro probuzení odeslaný do systému ve stavu S4 nebo S5 způsobí probuzení systému a ihned provede zavedení do PXE.</li> <li>• <b>WLAN Only (Pouze WLAN)</b> – Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů ze sítě LAN.</li> </ul> Tato volba je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu <b>Disabled (Zakázáno)</b> .
Block Sleep	Umožňuje v prostředí operačního systému blokovat přechod do režimu spánku (stav S3). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

## POST Behavior (Chování POST)

**Tabulka 27. POST Behavior (Chování POST)**

Možnost	Popis
Numlock LED	Umožňuje nastavit zapnutí nebo vypnutí funkce NumLock po spuštění počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Keyboard Errors	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci hlášení chyb klávesnice při spuštění počítače. Možnost <b>Enable Keyboard Error Detection (Povolit detekci chyb klávesnice)</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Fast Boot	Tato volba umožňuje urychlení procesu spuštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Minimální): Systém se rychle spustí, ledaže by byl aktualizován systém BIOS, byla změněna paměť nebo se nedokončil předchozí test POST.</li> <li>• Thorough (Důkladná): Systém nepřeskočí žádné kroky procesu spuštění.</li> <li>• Auto (Automaticky): Operační systém může řídit toto nastavení, které funguje, pouze pokud operační systém podporuje příznak Simple Boot.</li> </ul> Tato volba je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu <b>Thorough (Důkladná)</b> .
Extend BIOS POST Time	Tato volba slouží k nastavení dodatečného zpoždění před zaváděním.



**Tabulka 27. POST Behavior (Chování POST) (pokračování)**

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 seconds (0 sekund)</b> (výchozí)</li> <li>● 5 seconds (5 sekund)</li> <li>● 10 seconds (10 sekund)</li> </ul>
Full Screen logo	Tato možnost zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Možnost Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku) není ve výchozím nastavení vybrána.
Warnings and Errors	Tato možnost způsobí, že se proces zavádění pozastaví pouze při varování nebo chybách. Vyberte jednu z následujících možností: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Prompt on Warnings and Errors (Výzva při varování a chybách)</b> (výchozí)</li> <li>● Continue on Warnings (Pokračovat při varování)</li> <li>● Continue on Warnings and Errors (Pokračovat při varování a chybách)</li> </ul>

## Možnosti správy

**Tabulka 28. Možnosti správy**

Možnost	Popis
USB provision	Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.
MEBx Hotkey	Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.

## Podpora virtualizace

**Tabulka 29. Virtualization Support (Podpora virtualizace)**

Možnost	Popis
Virtualization	Tato možnost určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel Virtualization Technology (Povolit technologii Intel Virtualization)</b></li> </ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT for Direct I/O	Povoluje či zakazuje nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization pro přímý vstup a výstup. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup a výstup)</b></li> </ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

## Možnosti bezdrátového připojení

**Tabulka 30. Bezdrátové připojení**

Možnost	Popis
Wireless Device Enable	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WLAN/WiGig</b></li> <li>● <b>Bluetooth</b></li> </ul> Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

## Maintenance (Údržba)

Tabulka 31. Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
SERR Messages	Řídí mechanismus zpráv SERR. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Některé grafické karty vyžadují, aby byl mechanismus SERR Message zakázán.
BIOS Downgrade	Umožňuje provést flash firmwaru na starší revize. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allow BIOS Downgrade (Umožnit downgrade systému BIOS)</b></li></ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Bios Recovery (Obnovení systému BIOS)	<b>BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku)</b> – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k opravě poškozeného systému BIOS ze záložního souboru na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. <b>BIOS Auto-Recovery (Automatické obnovení systému BIOS)</b> – umožňuje obnovit systém BIOS automaticky.
First Power On Date	Umožňuje nastavit datum nabytí. Možnost <b>Set Ownership Date (Nastavit datum nabytí)</b> ve výchozím nastavení není vybrána.

## System Logs (Systémové protokoly)

Tabulka 32. System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).

## Pokročilá konfigurace

Tabulka 33. Pokročilá konfigurace

Možnost	Popis
ASPM	Umožňuje nastavení úrovně ASPM. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (Automaticky) (výchozí) – existuje vzájemná komunikace mezi zařízením a uzlem PCI Express, která určuje nejlepší režim ASPM s podporou zařízení.</li><li>• Disabled (Zakázáno) – řízení spotřeby ASPM je trvale vypnuto.</li><li>• L1 Only (Pouze L1) – řízení spotřeby ASPM je nastaveno na použití L1.</li></ul>

## Aktualizace systému BIOS

### Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu.

**Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>**

1. Přejděte na web [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.

**POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
  4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
  5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
  6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
  7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
  8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
- Další informace najdete v článku [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) znalostní báze na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní báze [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

**⚠ VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. **Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>**

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](https://www.dell.com/support/article/sln153694) a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete v článku znalostní báze [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**. Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

## Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12


Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

**⚠ VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. **Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>**

### Aktualizace systému BIOS

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

Většina počítačů Dell, které byly vyrobeny po roce 2012, zahrnuje tuto funkci. Funkci si můžete ověřit spuštěním počítače do jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, ve které je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE FLASH SYSTÉMU BIOS. Pokud je možnost uvedena, pak systém BIOS podporuje tento způsob aktualizace systému BIOS.


 **POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

### Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, budete potřebovat:

- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),
- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k počítači,
- funkční baterii počítače, umožňující aktualizaci systému BIOS.

Chcete-li spustit proces aktualizace systému BIOS z nabídky klávesy F12, vykonajte následující kroky:

 **VÝSTRAHA:** Nevypínejte počítač v průběhu aktualizace systému BIOS. Jestliže počítač vypnete, nemusí se znovu spustit.

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.  
Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

## Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 34. Systémové heslo a heslo pro nastavení

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému
Heslo nastavení	Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači.

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

 **VÝSTRAHA:** Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

 **POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

## Přiřazení hesla konfigurace systému

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**.

Nástroj Nastavení systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.


1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.  
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.  
Nové heslo systému přiřadte podle následujících pokynů:
  - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.

- Nejméně jeden speciální znak: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Číslice 0 až 9.
  - Velká písmena A až Z
  - Malá písmena a až z
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
  4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
  5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.  
Počítač se restartuje.

## Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému


Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** v programu System Setup nastavena na hodnotu Unlocked. Pokud je možnost **Password Status** nastavena na hodnotu Locked, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter.  
Otevře se obrazovka **System Security**.
  2. Na obrazovce **System Security** ověřte, zda je v nastavení **Password Status** vybrána možnost **Unlocked**.
  3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
  4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
-  **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
  6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.  
Počítač se restartuje.

## Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webové stránce [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

-  **POZNÁMKA:** Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.


## Software

Tato kapitola uvádí podrobnosti o podporovaných operačních systémech, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.

### Témata:

- [Stažení ovladačů systému Windows](#)

## Stažení ovladačů systému Windows

1. Zapněte .
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.  
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model .
4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v .
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač, který chcete nainstalovat.
7. Klikněte na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** a stáhněte ovladač pro vás .
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Ovladače systémových zařízení

Zkontrolujte, zda jsou ovladače systémových zařízení v systému již nainstalovány.

- ▼ System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
  - CannonLake PCI Express Root Port #4 - A33B
  - CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
  - CannonLake SMBus - A323
  - CannonLake SPI (flash) Controller - A324
  - CannonLake Thermal Subsystem - A379
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - 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) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
  - 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
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - Numeric data processor
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - PCI standard RAM Controller
  - PCI-to-PCI Bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator

## Ovladač řadiče Serial IO

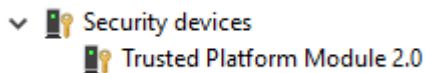
Ověřte, zdali jsou nainstalované ovladače pro dotykovou podložku, infračervenou kameru a klávesnici.



Obrázek 1. Ovladač řadiče Serial IO

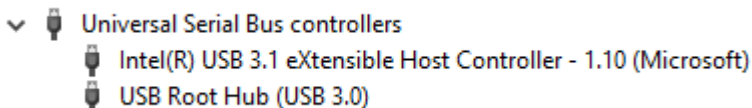
## Ovladače zabezpečení

Zkontrolujte, zda jsou ovladače zabezpečení v systému nainstalovány.



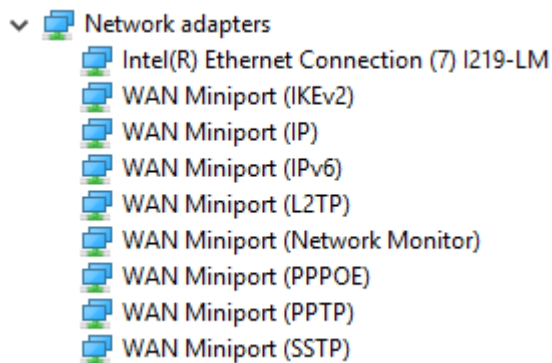
## Ovladače USB

Zkontrolujte, zda jsou ovladače USB v počítači nainstalovány.



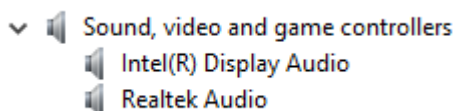
## Ovladače síťového adaptéru

Zkontrolujte, zda jsou ovladače síťového adaptéru v systému již nainstalovány.



## Realtek Audio





Zkontrolujte, zda jsou ovladače zvuku v počítači nainstalovány.





## Řadič paměťového zařízení

Zkontrolujte, zda jsou ovladače paměťového zařízení v systému již nainstalovány.


- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller
  -  USB Attached SCSI (UAS) Mass Storage Device

# Získání pomoci

## Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

## Kontaktování společnosti Dell

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušnou službu nebo linku podpory.