

# Latitude 5410

## 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.

© 2020 firma Dell Inc. alebo jej pobočky. Všetky práva vyhradené. Dell, EMC, ako aj ďalšie ochranné známky sú ochranné známky firmy Dell Inc. alebo jej pobočiek. Ďalšie ochranné známky môžu byť ochranné známky príslušných vlastníkov.

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Nastavenie počítača.....</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>2 Vytvorenie jednotky obnovenia USB pre systém Windows.....</b> | <b>7</b>  |
| <b>3 Prehľad skrinky.....</b>                                      | <b>8</b>  |
| Pohľad na obrazovku.....                                           | 8         |
| Pohľad zľava.....                                                  | 9         |
| Pohľad sprava.....                                                 | 9         |
| Pohľad na opierku dlaní.....                                       | 10        |
| Pohľad zospodu.....                                                | 11        |
| Klávesové skratky.....                                             | 11        |
| <b>4 Technické údaje.....</b>                                      | <b>13</b> |
| Procesory.....                                                     | 13        |
| Čipová sada.....                                                   | 13        |
| Operačný systém.....                                               | 13        |
| Pamäť.....                                                         | 14        |
| Skladovanie.....                                                   | 14        |
| Porty a konektory.....                                             | 14        |
| Audio.....                                                         | 15        |
| Video.....                                                         | 16        |
| Kamera.....                                                        | 16        |
| Komunikačné rozhrania.....                                         | 16        |
| Čítačka pamäťových kariet.....                                     | 17        |
| Klávesnica.....                                                    | 17        |
| Dotyková plocha.....                                               | 18        |
| Napájací adaptér.....                                              | 18        |
| Batéria.....                                                       | 19        |
| Rozmery a hmotnosť.....                                            | 20        |
| Obrazovka.....                                                     | 20        |
| Čítačka odtlačkov prstov v tlačidle napájania.....                 | 21        |
| Zabezpečenie.....                                                  | 22        |
| Bezpečnostný softvér.....                                          | 22        |
| Prostredie počítača.....                                           | 22        |
| <b>5 Softvér.....</b>                                              | <b>23</b> |
| Stiahnutie ovládačov systému Windows.....                          | 23        |
| <b>6 Nastavenie systému.....</b>                                   | <b>24</b> |
| Ponuka spúšťania systému.....                                      | 24        |
| Navigačné klávesy.....                                             | 24        |
| Boot Sequence.....                                                 | 25        |
| Možnosti programu System Setup.....                                | 25        |
| Všeobecné možnosti.....                                            | 25        |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Informácie o systéme.....                                                   | 26        |
| Video.....                                                                  | 28        |
| Security (Zabezpečenie).....                                                | 28        |
| Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému).....                              | 29        |
| Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard).....      | 30        |
| Performance (Výkon).....                                                    | 30        |
| Správa napájania.....                                                       | 31        |
| POST behavior (Správanie pri teste POST).....                               | 32        |
| Spravovateľnosť.....                                                        | 32        |
| Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization).....            | 33        |
| Wireless (Bezdrôtové pripojenie).....                                       | 33        |
| Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba).....                             | 33        |
| System logs (Systémové záznamy).....                                        | 34        |
| Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....                            | 34        |
| Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker..... | 35        |
| Aktualizácia systému BIOS s použitím USB jednotky Flash.....                | 35        |
| Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....                                 | 36        |
| Nastavenie hesla nastavenia systému.....                                    | 36        |
| Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....        | 36        |
| <b>7 Získanie pomoci.....</b>                                               | <b>38</b> |
| Kontaktovanie spoločnosti Dell.....                                         | 38        |

# Nastavenie počítača

## Postup

1. Zapojte napájací adaptér a stlačte spínač napájania.

 **POZNÁMKA:** Ak chcete uchovať batériu, môže prejsť do režimu šetrenia spotreby.



2. Dokončíte inštaláciu systému Windows.

Inštaláciu dokončíte podľa pokynov na obrazovke. Počas inštalácie firma Dell odporúča:

- Pripojte sa k sieti, aby mohol systém Windows vyhľadať dostupné aktualizácie.
-  **POZNÁMKA:** Ak sa pripájate k zabezpečenej bezdrôtovej sieti, po vyzvaní zadajte heslo na prístup k bezdrôtovej sieti.
- Ak je počítač pripojený na internet, prihláste sa do konta Microsoft (ak konto nemáte, treba si ho vytvoriť). Ak počítač nie je pripojený na internet, vytvorte si offline konto.
- Na obrazovke **Podpora a zabezpečenie** zadajte svoje kontaktné údaje.

3. Vyhľadajte a použite aplikácie Dell v ponuke Štart systému Windows – odporúča sa

### Tabuľka1. Vyhľadanie aplikácie Dell

| Aplikácie od firmy Dell                                                             | Detaily                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Registrácia produktov Dell</b><br>Zaregistrujte si svoj počítač u firmy Dell.                           |
|  | <b>Pomoc a technická podpora firmy Dell</b><br>Získajte pomoc a podporu pri riešení problémov s počítačom. |
|  | <b>SupportAssist</b><br>Aktívne kontroluje stav hardvéru a softvéru vášho počítača.                        |



**POZNÁMKA:** Obnovte alebo rozšírte si záruku jednoducho kliknutím na dátum skončenia platnosti záruky v aplikácii SupportAssist.

#### Dell Update

Aktualizuje počítač pomocou dôležitých opravných riešení a ovládačov zariadení vždy, keď sú k dispozícii.

#### Dell Digital Delivery

Stiahnite si aplikácie vrátane softvéru, ktorý ste si kúpili, no ešte ho nemáte v počítači nainštalovaný.

4. Vytvorte jednotku na obnovenie systému Windows.

**POZNÁMKA:** Odporúča sa, aby ste si vytvorili jednotku na obnovenie systému určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť.

Ďalšie informácie si prečítajte v časti [Vytvorenie kľúča USB na obnovenie systému Windows](#).

# Vytvorte jednotku obnovenia USB pre systém Windows

Vytvorte si obnovovaciu jednotku určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť. Na vytvorenie jednotky obnovenia je potrebný prázdny USB kľúč s minimálnou kapacitou 16 GB.

## Požiadavky

-  **POZNÁMKA:** Dokončenie tohto procesu môže trvať až jednu hodinu.
-  **POZNÁMKA:** Nasledujúce kroky sa môžu líšiť v závislosti od verzie nainštalovaného systému Windows. Najnovšie pokyny nájdete na [stránke podpory spoločnosti Microsoft](#).

## Postup

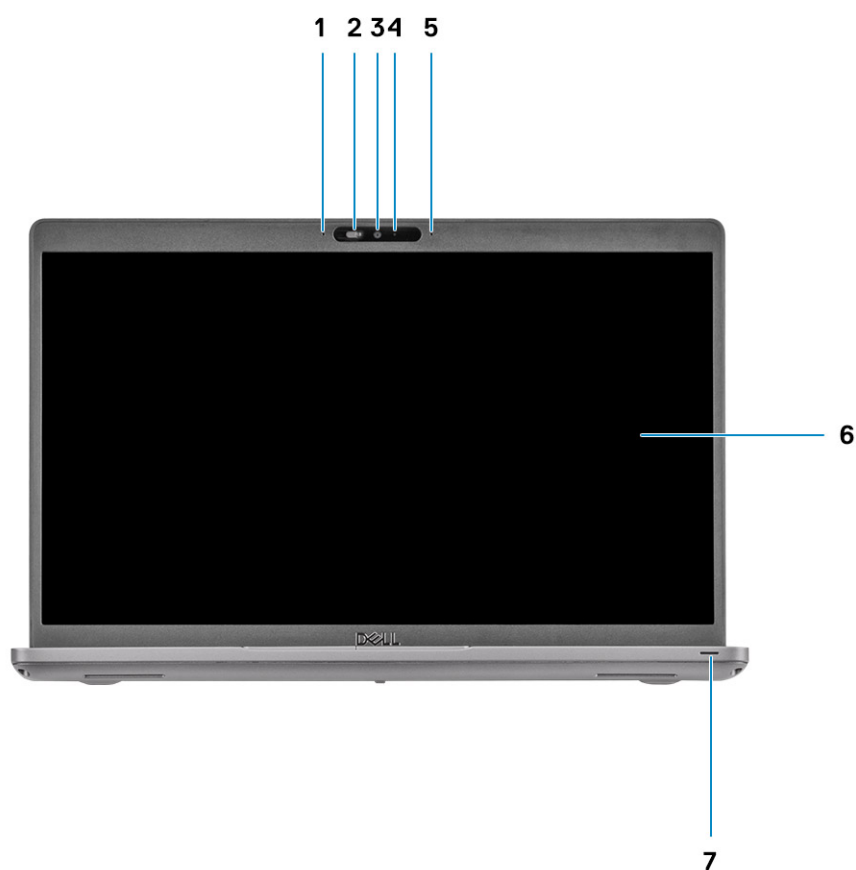
1. Pripojte USB kľúč k počítaču.
2. Vo vyhľadávaní Windows zadajte výraz *Recovery* (Obnovenie).
3. Vo výsledkoch vyhľadávania kliknite na **Create a recovery drive** (Vytvoriť obnovovaciu jednotku). Zobrazí sa okno **User Account Control** (Ovládanie používateľských kont).
4. Pokračujte kliknutím na možnosť **Yes** (Áno). Zobrazí sa okno **Recovery Drive** (Obnovovacia jednotka).
5. Zvoľte položku **Back up system files to the recovery drive** (Zálohovať systémové súbory na obnovovaciu jednotku) a kliknite na **Next** (Ďalej).
6. Stlačte možnosť **USB flash drive** (USB kľúč) a kliknite na **Next** (Ďalej). Zobrazí sa hlásenie s upozornením, že všetky dáta na USB kľúči budú vymazané.
7. Kliknite na možnosť **Create** (Vytvoriť).
8. Kliknite na položku **Finish** (Dokončiť).  
Viac informácií o preinštalovaní systému Windows pomocou USB kľúča s obrazom na obnovenie systému nájdete v časti *Riešenie problémov* v *Servisnej príručke* vášho produktu, ktorá je dostupná na webovej stránke [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Prehľad skrinky

### Témy:

- Pohľad na obrazovku
- Pohľad zľava
- Pohľad sprava
- Pohľad na opierku dlaní
- Pohľad zospodu
- Klávesové skratky

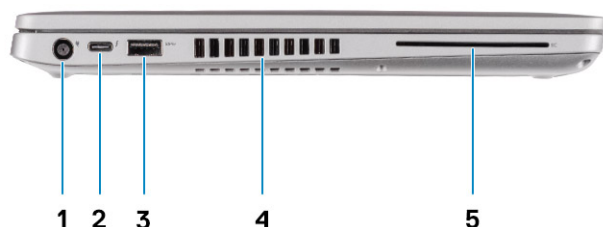
## Pohľad na obrazovku



1. Priestorový mikrofón
2. Kryt kamery
3. Kamera
4. Kontrolka stavu kamery
5. Priestorový mikrofón
6. Obrazovka
7. LED indikátor činnosti

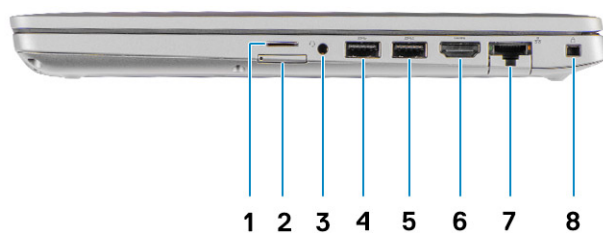


## Pohľad zľava



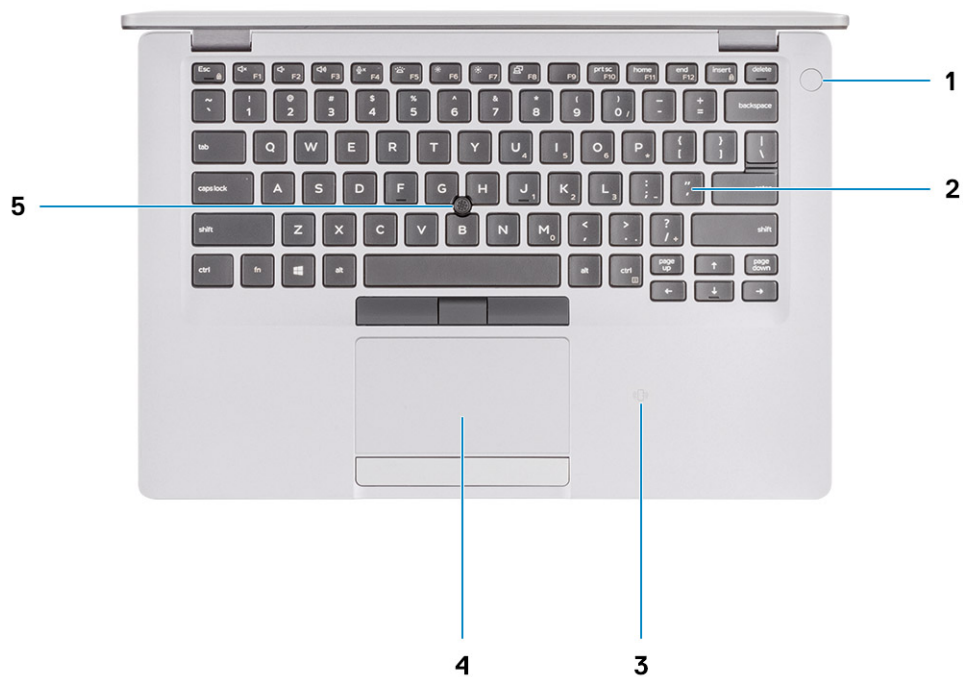
1. Port vstupu napájania
2. Port USB 3.2 Gen 2 (USB Type-C) s funkciou portu DisplayPort/  
funkciou napájania/Thunderbolt (voliteľný)
3. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
4. Vetrací otvor
5. Čítačka kariet Smart (voliteľná)

## Pohľad sprava



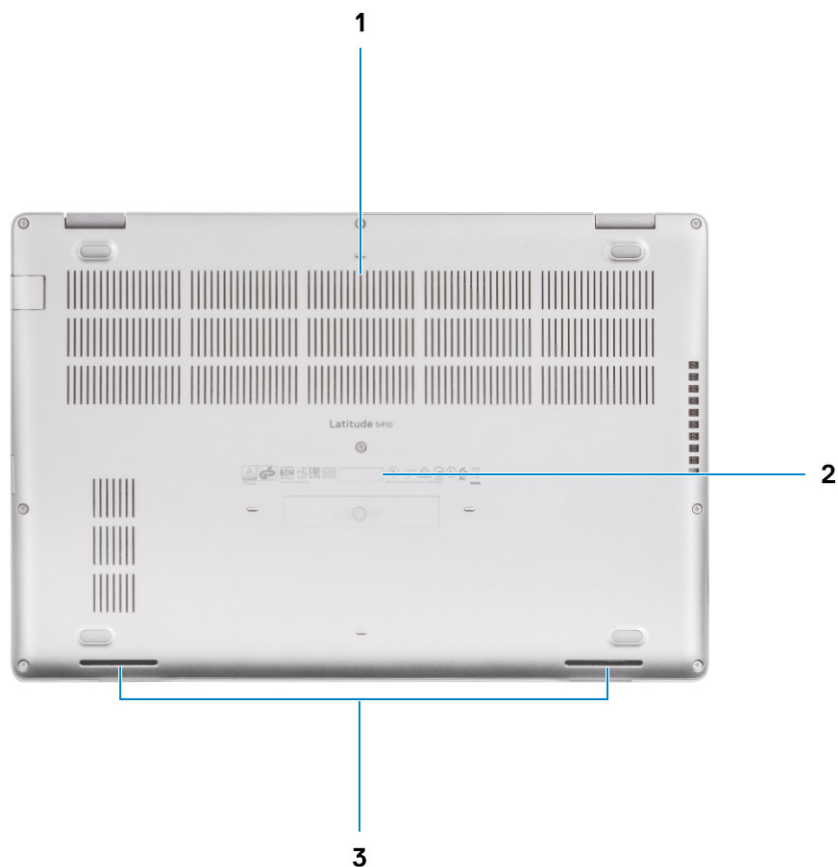
1. Slot na kartu microSD
2. Slot na kartu micro SIM
3. Univerzálny zvukový konektor
4. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
5. Port USB 3.2 Type-A s funkciou PowerShare
6. Port HDMI 1.4b
7. Sieťový port
8. Slot na bezpečnostný klinový zámok

# Pohľad na opierku dlaní



1. Tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov
2. Klávesnica
3. NFC/bezkontaktná čítačka kariet Smart Card (voliteľná)
4. Dotykový panel
5. TrackPoint

# Pohľad zospodu



1. Vetrací otvor
2. Umiestnenie servisného tagu
3. Reprodukory

## Klávesové skratky

**POZNÁMKA:** Znak klávesnice sa môžu líšiť v závislosti od jazykovej konfigurácie klávesnice. Klávesy používané na skratky sú rovnaké pre všetky jazykové konfigurácie.

Tabuľka2. Zoznam klávesových skratiek

| Klávesy  | Primárna funkcia klávesu                  | Sekundárna funkcia klávesu (Fn + kláves) |
|----------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Fn + Esc | Escape                                    | Prepínanie uzamknutia klávesu Fn         |
| Fn + F1  | Stlmenie zvuku                            | Funkcia klávesu F1                       |
| Fn + F2  | Zníženie hlasitosti                       | Funkcia klávesu F2                       |
| Fn + F3  | Zvýšenie hlasitosti                       | Funkcia klávesu F3                       |
| Fn + F4  | Vypnutie mikrofónu                        | Funkcia klávesu F4                       |
| Fn + F5  | Zapnutie/vypnutie podsvietenia klávesnice | Funkcia klávesu F5                       |

| Klávesy   | Primárna funkcia klávesu     | Sekundárna funkcia klávesu (Fn + kláves) |
|-----------|------------------------------|------------------------------------------|
| Fn + F6   | Zníženie jasu                | Funkcia klávesu F6                       |
| Fn + F7   | Zvýšenie jasu                | Funkcia klávesu F7                       |
| Fn + F8   | Prepnutie na externý displej | Funkcia klávesu F8                       |
| Fn + F10  | Vytvorenie snímky obrazovky  | Funkcia klávesu F10                      |
| Fn + F11  | Domov                        | Funkcia klávesu F11                      |
| Fn + 12   | Koniec                       | Funkcia klávesu F12                      |
| Fn + Ctrl | Otvorenie ponuky aplikácií   | --                                       |

## Technické údaje

### Procesory

Tabuľka3. Procesory

| Popis                  | Hodnoty                                             |                                                       |                                                      |                                                    |                                                    |                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Procesory              | Intel Core i5/8365U<br>8. generácie                 | Intel Core i3/10110U<br>10. generácie                 | Intel Core i5/10210U<br>10. generácie                | Intel Core i5-10310U<br>10. generácie              | Intel Core i7-10610U<br>10. generácie              | Intel Core i7-10810U<br>10. generácie           |
| Príkon                 | 15 W                                                | 15 W                                                  | 15 W                                                 | 15 W                                               | 15 W                                               | 15 W                                            |
| Počet jadier           | 4                                                   | 2                                                     | 4                                                    | 4                                                  | 4                                                  | 6                                               |
| Počet vlákien          | 8                                                   | 4                                                     | 8                                                    | 8                                                  | 8                                                  | 12                                              |
| Rýchlosť               | 1,60 GHz až<br>4,10 GHz<br>(konfigurácie<br>s vPro) | 2,10 GHz až<br>4,10 GHz<br>(konfigurácie<br>bez vPro) | 1,6 GHz až<br>4,20 GHz<br>(konfigurácie<br>bez vPro) | 1,7 GHz až<br>4,40 GHz<br>(konfigurácie<br>s vPro) | 1,8 GHz až<br>4,90 GHz<br>(konfigurácie<br>s vPro) | 1,1 GHz až 4,90 GHz<br>(konfigurácie<br>s vPro) |
| Vyrovňavacia<br>pamäť  | 6 MB                                                | 4 MB                                                  | 6 MB                                                 | 6 MB                                               | 8 MB                                               | 12 MB                                           |
| Integrovaná<br>grafika | Intel UHD<br>Graphics 620                           | Intel UHD<br>Graphics                                 | Intel UHD<br>Graphics                                | Intel UHD<br>Graphics                              | Intel UHD Graphics                                 | Intel UHD Graphics                              |

### Čipová sada

Tabuľka4. Čipová sada

| Popis               | Hodnoty                                                                                                              |                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procesory           | Whiskey Lake                                                                                                         | Comet lake                                                                                                           |
| Čipová sada         | Intel                                                                                                                | Intel                                                                                                                |
| Šírka zbernice DRAM | Dvojkanálová, 64 bitov                                                                                               | Dvojkanálová, 64 bitov                                                                                               |
| Flash EPROM         | <ul style="list-style-type: none"> <li>32 MB – konfigurácie s vPro</li> <li>24 MB – konfigurácie bez vPro</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>32 MB – konfigurácie s vPro</li> <li>24 MB – konfigurácie bez vPro</li> </ul> |
| Zbernica PCIe       | Až po 3. generáciu                                                                                                   | Až po 3. generáciu                                                                                                   |

### Operačný systém

- Windows 10 Home (64-bitová verzia)
- Windows 10 Professional (64-bitová verzia)
- Ubuntu 18.04 LTS (64-bitová verzia)
- NeoKylin 7.0 SP4 (PRTS)

# Pamäť

Tabuľka5. Technické údaje pamäte

| Popis                    | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zásuvky                  | Dva sloty na moduly SoDIMM                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Typ                      | DDR4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rýchlosť                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pamäť s frekvenciou 2 666 MHz pracuje v počítačoch s procesormi Intel 10. generácie na frekvencii 2 400 MHz</li><li>• Pamäť s frekvenciou 3 200 MHz pracuje v počítačoch s procesormi Intel 10. generácie na frekvencii 2 667 MHz</li></ul>                                                    |
| Maximálna pamäť          | 32 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Minimálna pamäť          | 4 GB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Podporované konfigurácie | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (1x 4 GB)</li><li>• 8 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (2x 4 GB)</li><li>• 8 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (1x 8 GB)</li><li>• 16 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (2x 8 GB)</li><li>• 16 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (1x 16 GB)</li><li>• 32 GB pamäte DDR4 2 667 MHz (2x 16 GB)</li></ul> |

## Skladovanie

Váš počítač podporuje jednu z nasledujúcich konfigurácií:

- Jeden slot M.2 2230/2280 na disk SSD

Primárny disk vášho počítača závisí od konkrétnej konfigurácie dátového úložiska. Pri počítačoch:

- s diskom formátu M.2 je primárnym diskom disk v slotu M.2

Tabuľka6. Technické údaje úložiska

| Formát                   | Typ rozhrania                   | Kapacita     |
|--------------------------|---------------------------------|--------------|
| 1 2,5-palcový pevný disk | SATA, 5 400/7 200 ot./min       | Až do 1 TB   |
| Jeden disk SSD M.2 2230  | PCIe 3.0 x4 NVMe, až do 32 Gb/s | Až do 512 GB |
| Jeden disk SSD M.2 2280  | PCIe 3.0 x4 NVMe, až do 32 Gb/s | Až do 1 TB   |

## Porty a konektory

Tabuľka7. Externé porty a konektory

| Popis           | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Externé:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sieť            | 1 obrátený port RJ-45                                                                                                                                                                                                                          |
| USB             | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 porty USB 3.2 Gen 1 Type-A</li><li>• 1 port USB 3.2 Type-A s funkciou PowerShare</li><li>• 1 port USB 3.2 Gen 2 Type-C s alternatívnym režimom portu DisplayPort/Thunderbolt 3 (voliteľný)</li></ul> |

| Popis                     | Hodnoty                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zvuk                      | Jeden port pre náhlavnú súpravu (kombinovaný port pre slúchadlá a mikrofón)                                                                                 |
| Video                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeden port HDMI 1.4b</li> <li>1 port DisplayPort prostredníctvom portu USB Type-C</li> </ul>                         |
| Port pre napájací adaptér | <ul style="list-style-type: none"> <li>7,4 mm valcový konektor</li> <li>1 port DisplayPort s funkciou napájania prostredníctvom portu USB Type-C</li> </ul> |
| Zabezpečenie              | Jeden slot na bezpečnostný kábel (s klinovým zámkom)                                                                                                        |
| Slot na kartu             | Slot na kartu microSD                                                                                                                                       |
| karta SIM                 | Slot na kartu uSIM                                                                                                                                          |

**Tabuľka8. Interné porty a konektory**

| Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interné:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1 konektor M.2 (2280 alebo 2230) typu M pre disk SSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 slot M.2 2230 na disk SSD s kapacitou 128 GB/256 GB/512 GB</li><li>• 1 slot M.2 2280 na disk SSD s kapacitou 256 GB/512 GB/1 TB</li><li>• 1 slot M.2 2280 na disk SSD s vlastným šifrovaním s kapacitou 256 GB/512 GB</li></ul> |
| 1 konektor M.2 3042 typu B pre kartu WWAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1 konektor M.2 2230 typu E pre kartu WLAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <div><div><div><div><div></div><div>i</div></div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><b>POZNÁMKA:</b> Viac informácií o vlastnostiach jednotlivých typoch kariet formátu M.2 nájdete v nasledujúcom článku databázy poznatkov: <a href="#">SLN301626</a>.</div></div> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Audio

**Tabuľka9. Technické údaje o audio zariadeniach**

| Popis                        | Hodnoty                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Radič                        | Realtek ALC3204 s technológiou Waves MaxxAudio Pro                      |
| Stereo konverzia             | 24-bitová (analogový – digitálny signál a digitálny – analogový signál) |
| Vnútorne rozhranie           | Intel HDA (zvuk vo vysokom rozlíšení)                                   |
| Vonkajšie rozhranie          | Univerzálny zvukový konektor                                            |
| Reproduktory                 | 2                                                                       |
| Výkon reproduktora (priemer) | 2 W                                                                     |
| Výkon reproduktora (špička)  | 2,5 W                                                                   |

# Video

Tabuľka10. Technické údaje samostatnej grafickej karty

## Samostatná grafika

| Radič             | Podpora externej obrazovky | Veľkosť pamäte | Typ pamäte |
|-------------------|----------------------------|----------------|------------|
| AMD Radeon RX 640 | Nie je k dispozícii        | 2 GB           | GDDR5      |

Tabuľka11. Technické údaje integrovanej grafickej karty

## Integrovaná grafika

| Radič              | Podpora externej obrazovky                                                                                                                                       | Veľkosť pamäte           | Procesor                                                                                                             |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intel UHD Graphics | <ul style="list-style-type: none"><li>Jeden port HDMI 1.4b</li><li>1 port USB 3.1 Gen 2 Type-C s alternatívnym režimom portu DisplayPort/Thunderbolt 3</li></ul> | Zdieľaná systémová pamäť | <ul style="list-style-type: none"><li>Intel Core i5 8. generácie</li><li>Intel Core i3/i5/i7 10. generácie</li></ul> |

# Kamera

Tabuľka12. Technické údaje kamery

| Popis                      | Hodnoty                                |
|----------------------------|----------------------------------------|
| Počet kamier               | jeden                                  |
| Typ                        | RGB s rozlíšením HD a pevným ohniskom  |
| Umiestnenie                | Predná kamera                          |
| Typ snímača                | Snímacia technológia CMOS              |
| Rozlíšenie:                |                                        |
| Fotografia                 | 2 megapixely                           |
| Video                      | Rozlíšenie HD (1 280 x 720) pri 30 fps |
| Diagonálny pozorovací uhol | 78,6 stupňov                           |

# Komunikačné rozhrania

## Ethernet

Tabuľka13. Technické údaje ethernetového sieťového pripojenia

| Popis              | Hodnoty                  |
|--------------------|--------------------------|
| Číslo modelu       | RJ-45 – Gigabit Ethernet |
| Prenosová rýchlosť | 10/100/1 000 Mb/s        |



# Bezdrôtový modul

Tabuľka14. Technické údaje bezdrôtového modulu

| Popis                             | Hodnoty                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo modelu                      | Qualcomm QCA61X4A                                                                                                                            | Intel Wi-Fi AX201                                                                                                                                                                | Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced                                                                                            | Intel 9560 (pre počítače s procesormi Intel Core 8. generácie)                                                                                              | Intel AX200 (pre počítače s procesormi Intel Core 8. generácie)                                                                                             |
| Prenosová rýchlosť                | Až do 867 Mb/s                                                                                                                               | Až 2,4 Gb/s                                                                                                                                                                      | Až do 450 Mb/s                                                                                                                | Až do 1733 Mb/s                                                                                                                                             | Až 2,4 Gb/s                                                                                                                                                 |
| Podporované frekvenčné pásma      | 2,4 GHz/5 GHz                                                                                                                                | 2,4 GHz/5 GHz                                                                                                                                                                    | 5 GHz                                                                                                                         | 2,4 GHz/5 GHz                                                                                                                                               | 2,4 GHz/5 GHz                                                                                                                                               |
| Štandardy bezdrôtovej komunikácie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)</li> </ul> | 802.11ac                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• TBD</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>• Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)</li> <li>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> <li>• TBD</li> </ul> |
| Šifrovanie                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitové a 128-bitové WEP</li> <li>• 128-bitové AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitové a 128-bitové WEP</li> <li>• 128-bitové AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64-bitové a 128-bitové WEP</li> <li>• 128-bitové AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 bitov/128 bitov WEP</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 bitov/128 bitov WEP</li> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul>                                              |
| Bluetooth                         | 5                                                                                                                                            | 5.1                                                                                                                                                                              | Nie                                                                                                                           | 5                                                                                                                                                           | 5.1                                                                                                                                                         |

# Čítačka pamäťových kariet

Tabuľka15. Technické údaje čítačky pamäťových kariet

| Popis             | Hodnoty                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ               | Slot na kartu micro SD                                                                                                                                                                         |
| Podporované karty | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro Secure Digital (mSD)</li> <li>• Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)</li> <li>• Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)</li> </ul> |

# Klávesnica

Tabuľka16. Technické údaje klávesnice

| Popis        | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klávesnica bez podsvietenia s jedným ukazovacím zariadením</li> <li>• Klávesnica s podsvietením s jedným ukazovacím zariadením pre konfiguráciu s panelom E-privacy</li> <li>• Klávesnica s podsvietením s dvomi ukazovacími zariadeniami</li> </ul> |
| Rozloženie   | QWERTY                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Počet kláves | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spojené štáty a Kanada: 81 klávesov</li> <li>• Spojené kráľovstvo: 82 klávesov</li> <li>• Japonsko: 85 klávesov</li> </ul>                                                                                                                           |

| Popis             | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veľkosť           | X= vzdialenosť stredov klávesov 19,05 mm<br>Y = vzdialenosť stredov klávesov 19,05 mm                                                                                                                                                                                                                                           |
| Klávesové skratky | Niektoré klávesy na vašej klávesnici majú na sebe dva symboly. Tieto klávesy sa dajú použiť na napísanie alternatívnych znakov alebo na vykonanie sekundárnych funkcií. Ak chcete napísať alternatívny znak, stlačte kláves Shift a požadovaný kláves. Na vykonanie sekundárnych funkcií stlačte kláves Fn a požadovaný kláves. |

## Dotyková plocha

Tabuľka17. Technické údaje dotykového panela

| Popis       | Hodnoty           |
|-------------|-------------------|
| Rozlíšenie: |                   |
| Vodorovne   | 1 221             |
| Zvislo      | 661               |
| Rozmery:    |                   |
| Vodorovne   | 101,70 mm (4,00") |
| Zvislo      | 55,20 mm (2,17")  |

## Napájací adaptér

Tabuľka18. Technické údaje napájacieho adaptéra

| Popis                     | Hodnoty                            |                                    |                                    |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Typ                       | 65 W                               | 90 W                               | 65 W Type-C                        | 90 W Type-C                        |
| Priemer (konektor)        | 22 x 66 x 106 mm                   | 22 x 66 x 130 mm                   | 48,26 x 129,54 x 215,9 mm          | 43,18 x 177,8 x 215,9 mm           |
| Vstupné napätie           | 100 VAC x 240 VAC                  | 100 VAC x 240 VAC                  | 100 VAC x 240 VAC                  | 100 VAC x 240 VAC                  |
| Vstupná frekvencia        | 50 Hz x 60 Hz                      | 50 Hz x 60 Hz                      | 50 Hz x 60 Hz                      | 50 Hz x 60 Hz                      |
| Vstupný prúd (maximálny)  | 1,50 A                             | 1,60 A                             | 1,70 A                             | 1,70 A                             |
| Výstupný prúd (trvalý)    | 3,34 A                             | 4,62 A                             | 4,62 A                             | 4,62 A                             |
| Menovité výstupné napätie | 19,50 VDC                          | 19,50 VDC                          | 19,50 VDC                          | 19,50 VDC                          |
| Teplotný rozsah:          |                                    |                                    |                                    |                                    |
| V prevádzke               | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)    | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)    | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)    | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)    |
| Dátové úložisko           | -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F) | -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F) | -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F) | -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F) |

# Batéria

Tabuľka19. Technické údaje o batérii

| Popis                      | Hodnoty                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                        | 42 Wh                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 51 Wh                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 68 Wh                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 68 Wh batéria LCL                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Napätie                    | 11,40 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 11,40 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,60 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7,60 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hmotnosť (maximálna)       | 0,20 kg (0,44 lb)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,25 kg (0,55 libry)                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,34 kg (0,75 lb)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,34 kg (0,75 lb)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rozmery:                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Výška                      | 95,90 mm (3,78")                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 95,90 mm (3,78")                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 95,90 mm (3,78")                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 95,90 mm (3,78")                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Šírka                      | 181 mm (7,13")                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 181 mm (7,13")                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 181 mm (7,13")                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 181 mm (7,13")                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Hĺbka                      | 7,05 mm (0,28")                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7,05 mm (0,28")                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7,05 mm (0,28")                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7,05 mm (0,28")                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Teplotný rozsah:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| V prevádzke                | 0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dátové úložisko            | –20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                              | –20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                              | –20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                              | –20 °C až 60 °C (–4 °F až 140 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Prevádzková doba           | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.                                                                                                                                                                            | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.                                                                                                                                                                            | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.                                                                                                                                                                            | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť.                                                                                                                                                                            |
| Nabíjacia doba (približná) | 4 hodiny (pri vypnutom počítači)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 hodiny (pri vypnutom počítači)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 hodiny (pri vypnutom počítači)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 hodiny (pri vypnutom počítači)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                            | <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . | <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . | <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . | <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Majte pod kontrolou čas, trvanie, začiatok a koniec nabíjania a ďalšie možnosti batérie vďaka aplikácii Dell Power Manager. Viac informácií o aplikácii Dell Power Manager nájdete v časti <i>Ja a môj Dell</i> na webovej lokalite <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> . |

| Popis                 | Hodnoty                                                                                                                             |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | nájdete v časti <b>Ja a môj Dell</b> na webovej lokalite <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a> .                           |
| Životnosť (približná) | 300 nabíjacích/vybíjacích cyklov                                                                                                    | 300 nabíjacích/vybíjacích cyklov                                                                                                    | 300 nabíjacích/vybíjacích cyklov                                                                                                    | 1000 nabíjacích/vybíjacích cyklov                                                                                                   |
| Gombíková batéria     | CR2032                                                                                                                              | CR2032                                                                                                                              | CR2032                                                                                                                              | CR2032                                                                                                                              |
| Prevádzková doba      | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť. | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť. | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť. | Mení sa v závislosti od prevádzkových podmienok a za určitých podmienok sa môže v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátiť. |

## Rozmery a hmotnosť:

V tejto tabuľke uvádzame informácie o výške, šírke, hĺbke a hmotnosti vášho počítača Latitude 5410.

**Tabuľka20. Rozmery a hmotnosť:**

| Popis                | Hodnoty                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výška:               |                                                                                                  |
| Výška vpredu         | 20,26 mm (0,8")                                                                                  |
| Výška vzadu          | 21,18 mm (0,83")                                                                                 |
| Šírka                | 323,05 mm (12,72")                                                                               |
| Hĺbka                | 216 mm (8,50")                                                                                   |
| Hmotnosť (maximálna) | 1,47 kg (3,26 lb)                                                                                |
|                      | <b>POZNÁMKA:</b> Hmotnosť vášho počítača závisí od objednanej konfigurácie a výrobných odchýlok. |

## Obrazovka

**Tabuľka21. Technické údaje obrazovky**

| Popis                | Hodnoty                |                            |                            |                                |                            |
|----------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Typ                  | Vysoké rozlíšenie (HD) | Full High Definition (FHD) | Full High Definition (FHD) | Panel SLP s rozlíšením Full HD | Full High Definition (FHD) |
| Technológia panela   | WLED                   | WLED                       | WLED                       | WLED                           | Súkromie                   |
| Svietivosť (typická) | 220 nitov              | 220 nitov                  | 220 nitov                  | 300 nitov                      | 300 nitov                  |

| Popis                              |                                       | Hodnoty                   |                           |                           |                           |                           |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Rozmery (aktívna oblasť):          |                                       |                           |                           |                           |                           |                           |
| Výška                              | 173,95 mm (6,85")                     | 173,95 mm (6,85")         | 173,95 mm (6,85")         | 173,95 mm (6,85")         | 173,95 mm (6,85")         | 173,95 mm (6,85")         |
| Šírka                              | 309,40 mm (12,18")                    | 309,40 mm (12,18")        | 309,40 mm (12,18")        | 309,40 mm (12,18")        | 309,40 mm (12,18")        | 309,40 mm (12,18")        |
| Uhlopriečka                        | 355,60 mm (14,00")                    | 355,60 mm (14,00")        | 355,60 mm (14,00")        | 355,60 mm (14,00")        | 355,60 mm (14,00")        | 355,60 mm (14,00")        |
| Natívne rozlíšenie                 | 1366 x 768                            | 1920 x 1080               | 1920 x 1080               | 1920 x 1080               | 1920 x 1080               | 1920 x 1080               |
| Megapixelov                        | 1,05                                  | 2                         | 2                         | 2                         | 2                         | 2                         |
| Body na palec (PPI)                | 112                                   | 157                       | 157                       | 157                       | 157                       | 157                       |
| Kontrastný pomer (typický)         | 400 : 1                               | 700:1                     | 700:1                     | 700:1                     | 700:1                     | 700:1                     |
| Čas odozvy (maximálny)             | 25 ms                                 | 35 ms                     | 35 ms                     | 35 ms                     | 35 ms                     | 35 ms                     |
| Obnovovacia frekvencia             | 60 Hz                                 | 60 Hz                     | 60 Hz                     | 60 Hz                     | 60 Hz                     | 60 Hz                     |
| Horizontálny pozorovací uhol       | 40 stupňov (sprava/zľava)             | 80 stupňov (sprava/zľava) | 80 stupňov (sprava/zľava) | 80 stupňov (sprava/zľava) | 80 stupňov (sprava/zľava) | 80 stupňov (sprava/zľava) |
| Vertikálny pozorovací uhol         | 10 stupňov (zhora)/30 stupňov (zdola) | 80 stupňov (zhora/zdola)  | 80 stupňov (zhora/zdola)  | 80 stupňov (zhora/zdola)  | 80 stupňov (zhora/zdola)  | 80 stupňov (zhora/zdola)  |
| Rozstup pixlov                     | 0,266 mm                              | 0,161 mm                  | 0,161 mm                  | 0,161 mm                  | 0,161 mm                  | 0,161 mm                  |
| Príkon (maximálny)                 | 2,4 W                                 | 2,8 W                     | 3,15 W                    | 2,2 W                     | 2,4 W                     | 2,4 W                     |
| Antireflexný alebo lesklý povrch   | Antireflexný                          | Antireflexný              | Antireflexný              | Antireflexný              | Antireflexný              | Antireflexný              |
| Konfigurácie s dotykovým displejom | Nie                                   | Nie                       | Áno                       | Nie                       | Nie                       | Nie                       |

## Čítačka odtlačkov prstov v tlačidle napájania

Tabuľka22. Technické údaje čítačky odtlačkov prstov

| Popis                        | Hodnoty                 |
|------------------------------|-------------------------|
| Snímacia technológia         | Transkapacitné snímanie |
| Rozlíšenie snímača           | 363 dpi                 |
| Snímacia zóna                | 5,25 x 6,9 mm           |
| Veľkosť snímača (v pixeloch) | 76 x 100                |

# Zabezpečenie

Tabuľka23. Technické údaje zabezpečenia

| Funkcie                           | Technické údaje                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Trusted Platform Module (TPM) 2.0 | Integrované na systémovej doske |
| Čítačka odtlačkov prstov          | Voliteľné                       |
| Slot na klinový zámok             | Standard                        |

# Bezpečnostný softvér

Tabuľka24. Parametre bezpečnostného softvéru

| Technické údaje                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Dell Client Command Suite                                                         |
| Voliteľný softvér Dell na zabezpečenie údajov a správu systémov                   |
| Dell Client Command Suite                                                         |
| Dell BIOS Verification                                                            |
| Voliteľný softvér na zabezpečenie a správu koncových bodov od firmy Dell          |
| VMware Carbon Black Endpoint Standard                                             |
| VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response |
| Dell Encryption Enterprise                                                        |
| Dell Encryption Personal                                                          |
| Carbonite                                                                         |
| VMware Workspace ONE                                                              |
| Absolute® Endpoint Visibility and Control                                         |
| Netskope                                                                          |
| Dell Supply Chain Defense                                                         |

# Prostredie počítača

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

Tabuľka25. Prostredie počítača

| Popis                         | V prevádzke                             | Skladovanie                                  |
|-------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Teplotný rozsah               | 0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)          | -40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)           |
| Relatívna vlhkosť (maximálna) | 10 až 80 % (bez kondenzácie)            | 0% až 95% (bez kondenzácie)                  |
| Vibrácie (maximum)*           | 0,26 GRMS                               | 1,37 GRMS                                    |
| Náraz (maximálny)             | 105 G†                                  | 40 G†                                        |
| Nadmorská výška (maximálna)   | -15,2 až 3 048 m (4,64 až 5518,4 stopy) | -15,2 m až 10 668 m (4,64 až 19 234,4 stopy) |

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

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

V tejto kapitole nájdete bližšie informácie o podporovaných operačných systémoch a pokyny na inštaláciu ovládačov.

### Témy:

- [Stiahnutie ovládačov systému Windows](#)

## Stiahnutie ovládačov systému Windows

### Postup

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** stiahnite požadovaný ovládač pre svoj prenosný počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom.
9. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Nastavenie systému

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

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

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

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

### Témy:

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

## Ponuka spúšťania systému

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

Máte tieto možnosti:

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

## Navigačné klávesy

**POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

### Klávesy

### Navigácia

**Šípka nahor**

Prejde na predchádzajúce pole.

**Šípka nadol**

Prejde na nasledujúce pole.

**Enter**

Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.

**Medzerník**

Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.



## Klávesy

### Karta

### Kláves Esc

## Navigácia

Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.

Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

# Boot Sequence

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

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

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania systému sú:

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

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

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

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

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

# Možnosti programu System Setup

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

# Všeobecné možnosti

Tabuľka26. Všeobecné

| Možnosti            | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System Information  | <p>Zobrazuje tieto informácie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information: Zobrazí položky <b>BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Manufacture Date, Ownership Date a Express Service Code.</b></li><li>• Memory Information (Informácie o pamäti): Zobrazí položky <b>Memory Installed (Nainštalovaná pamäť), Memory Available (Dostupná pamäť), Memory Speed (Rýchlosť pamäte), Memory Channel Mode (Režim kanálov pamäte), Memory Technology (Technológia pamäte), DIMM A size (Veľkosť modulu DIMM A) a DIMM B size (Veľkosť modulu DIMM B)</b></li><li>• Informácie o procesore: Zobrazí <b>typ procesora, počet jadier, identifikátor procesora, aktuálna rýchlosť hodín, minimálna rýchlosť hodín, maximálna rýchlosť hodín, vyrovnávacia pamäť procesora L2, vyrovnávacia pamäť procesora L3, podpora HT a 64-bitová technológia.</b></li><li>• Device Information: Zobrazí položky <b>Primary HDD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address, Video Controller, Video BIOS Version, Video Memory, Panel type, Native Resolution, Audio Controller, Wi-Fi Device a Bluetooth Device.</b></li></ul> |
| Battery Information | <p>Zobrazí stav batérie a informáciu, či sa používa sieťový adaptér.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Boot Sequence       | <p>Určuje poradie, v ktorom sa počítač pokúša nájsť operačný systém na zariadeniach uvedených v zozname.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Možnosti                     | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zabezpečenie cesty UEFI Boot | <p>Táto možnosť umožňuje používateľovi ovládať, či systém vyzve používateľa na zadanie hesla správcu pri zavádzaní cesty zavádzania UEFI z ponuky zavádzania F12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Always, except internal HDD (Vždy, s výnimkou interného pevného disku) – predvolené</li> <li>Always, Except Internal HDD&amp;PXE</li> <li>Vždy</li> <li>Nikdy</li> </ul> |
| Date/Time                    | Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny systémového dátumu a času sa prejavia okamžite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Informácie o systéme

Tabuľka27. System Configuration (Konfigurácia systému)

| Možnosti                          | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrated NIC                    | <p>Umožňuje nakonfigurovať radič LAN na doske.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Zakázané) = interná karta LAN je vypnutá a nie je viditeľná pre operačný systém.</li> <li>Enabled (Povolené) = interná karta LAN je povolená.</li> <li>Enabled w/PXE (Povolené s PXE) = interná karta LAN je povolená (so zavádzaním s PXE) (predvolené nastavenie).</li> </ul>                                             |
| SATA Operation                    | <p>Umožňuje konfiguráciu prevádzkového režimu integrovaného radiča pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Zakázané) = Radiče SATA sú skryté</li> <li>AHCI = SATA je nakonfigurovaná pre režim AHCI</li> <li>RAID ON = SATA podporuje režim RAID (predvolené nastavené)</li> </ul>                                                                                                                  |
| Drives                            | <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne jednotky na doske:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-2 (v predvolenom nastavení povolená)</li> <li>M.2 PCIe SSD-0: (v predvolenom nastavení povolená)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |
| Smart Reporting                   | Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Možnosť <b>Enable Smart Reporting option</b> (Povoliť možnosť Smart Reporting) je v predvolenom nastavení zakázaná.                                                                                                                                                                                                 |
| USB Configuration                 | <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný radič USB pre tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Povoliť podporu zavádzania systému cez USB</li> <li>Enable External USB Port (Povoliť externý USB port)</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>                                                                                                                                        |
| Konfigurácia adaptéra Thunderbolt | <p>V tejto časti možno nakonfigurovať adaptér Thunderbolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Možnosť Thunderbolt je predvolene povolená</li> <li>Možnosť Enable Thunderbolt Boot Support je zakázaná</li> <li>Možnosť No Security je zakázaná</li> <li>Možnosť User Configuration je predvolene povolená</li> <li>Možnosť Secure Connect je zakázaná</li> <li>Možnosť Display Port and USB Only je zakázaná</li> </ul> |
| USB PowerShare                    | <p>Toto pole umožňuje nakonfigurovať správanie funkcie USB PowerShare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB PowerShare – táto možnosť je predvolene zakázaná</li> </ul> <p>Táto funkcia má umožniť používateľom napájať alebo nabíjať externé zariadenia, ako napríklad telefóny a prenosné hudobné prehrávače, z batérie notebooku cez port USB s funkciou PowerShare, keď je notebook v režime spánku.</p>   |
| Audio                             | Umožňuje vám povoliť alebo zrušiť integrovaný radič audia. Možnosť <b>Enable Audio</b> (Povoliť zvuk) je v predvolenom nastavení označená.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Možnosti                                                      | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone</li> <li>• Enable Internal Speaker</li> </ul> <p>Obidve možnosti sú predvolene označené.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Podsvietenie klávesnice                                       | <p>Toto pole umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice. Úroveň jasů klávesnice možno nastaviť v rozsahu 0 až 100 %. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Dim (Stlmený jas)</li> <li>• Bright – predvolene povolené</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Časový limit podsvietenia klávesnice pri zapojení k napájaniu | <p>Toto pole umožňuje nastaviť pri napájaní zo siete čas podsvietenia, po ktorom sa podsvietenie stlmí. Na hlavnú funkciu osvetlenia klávesnice to nemá žiadny vplyv. Možnosť Keyboard Illumination (Osvetlenie klávesnice) bude aj naďalej podporovať rôzne úrovne osvetlenia. Toto pole sa používa, keď je povolené podsvietenie klávesnice. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 s</li> <li>• 10 s – predvolene povolené</li> <li>• 15 s</li> <li>• 30 s</li> <li>• 1 min.</li> <li>• 5 min.</li> <li>• 15 min.</li> <li>• Nikdy</li> </ul> |
| Časový limit podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie   | <p>Toto pole umožňuje nastaviť pri napájaní z batérie čas podsvietenia, po ktorom dôjde k stlmeniu. Na hlavnú funkciu osvetlenia klávesnice to nemá žiadny vplyv. Možnosť Keyboard Illumination (Osvetlenie klávesnice) bude aj naďalej podporovať rôzne úrovne osvetlenia. Toto pole sa používa, keď je povolené podsvietenie klávesnice. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 s</li> <li>• 10 s – predvolene povolené</li> <li>• 15 s</li> <li>• 30 s</li> <li>• 1 min.</li> <li>• 5 min.</li> <li>• 15 min.</li> <li>• Nikdy</li> </ul>     |
| Unobtrusive Mode                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Unobtrusive Mode (predvolene zakázané)</li> </ul> <p>Keď je táto možnosť povolená, stlačením klávesov Fn + Shift + B sa vypne všetko osvetlenie aj zvuky systému.</p> <p>Do normálneho režimu sa možno vrátiť opätovným stlačením klávesov Fn + Shift + B.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Miscellaneous Devices                                         | <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať tieto zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Povoliť kameru) (v predvolenom nastavení povolené)</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (predvolene povolené)</li> <li>• Enable Secure Digital (SD) Card (predvolene povolené)</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Boot</li> <li>• Secure Digital (SD) card Read-Only Mode (Karta Secure Digital (SD) môže byť len v režime na čítanie)</li> </ul>                                                                                               |
| MAC Address Pass-Through                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• System Unique MAC Address (predvolene zakázané)</li> <li>• Integrated NIC 1 MAC Address (Adresa MAC integrovanej sieťovej karty 1)</li> <li>• Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p>Táto funkcia umožňuje nahradiť adresu MAC externej sieťovej karty (v podporovanej dokovacej stanici alebo module) vybranou adresou MAC zo systému. Predvolene je nastavená možnosť Passthrough MAC Address.</p>                                                                                                                                      |

## Video

### Možnosti

### Popis

#### LCD Brightness

Umožňuje nastaviť jas displeja v závislosti od zdroja napájania (pri napájaní batériou a napájacím adaptérom). Jas displeja LCD je možné nastaviť nezávisle pre napájanie batériou a napájanie zo siete. Stačí použiť posuvník v nastaveniach.

 **POZNÁMKA:** Nastavenie Video je viditeľné, iba ak je v systéme nainštalovaná grafická karta.

## Security (Zabezpečenie)

Tabuľka28. Security (Zabezpečenie)

| Možnosti                      | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Admin Password                | Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| System Password               | Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Internal HDD-2 Password       | Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo interného pevného disku (HDD) počítača.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Strong Password               | Táto možnosť umožňuje povoliť alebo zakázať silné heslá systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Password Configuration        | Umožňuje ovládať minimálny a maximálny počet znakov povolených v hesle správcu a systémovom hesle. Počet znakov je od 4 do 32.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Password Bypass               | <p>Táto možnosť umožní obísť výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Zakázané) – Vždy si vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku, ak sú nastavené. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li><li>Reboot Bypass (Vynechať pri reštartovaní) – Preskočí výzvu na zadanie hesla pri reštarte (teplý štart).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                               | <p> <b>POZNÁMKA:</b> Systém si po zapnutí vypnutého zariadenia (studený štart) vždy vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku. Systém si okrem toho tiež vždy vyžiada heslá všetkých pevných diskov umiestnených v pozíciách pre moduly.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Password Change               | <p>Táto možnosť určuje, či sú povolené zmeny nastavení systémového hesla alebo hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| UEFI Capsule Firmware Updates | Táto možnosť určuje, či systém umožní aktualizácie systému BIOS prostredníctvom kapsulových aktualizáčnych balíčkov UEFI. Táto možnosť je predvolená. Vypnutím tejto možnosti sa zablokuje aktualizácie systému BIOS zo služieb, ako sú Microsoft Windows Update a Linux Vendor Firmware Service (LVFS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| TPM 2.0 Security              | <p>Umožňuje určiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) viditeľný pre operačný systém.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>TPM On (TPM zap.) (predvolené nastavenie)</li><li>Clear</li><li>PPI Bypass for Enable Commands (Vynechať PPI pre príkazy povolenia)</li><li>PPI Bypass for Disable Commands (Vynechať PPI pre príkazy zakázania)</li><li>PPI Bypass for Clear Commands (Vynechať PPI pre príkazy resetovania)</li><li>Attestation Enable (Povoliť atestáciu) (predvolené nastavenie)</li><li>Key Storage Enable (Povoliť ukladanie kľúčov) (predvolené nastavenie)</li><li>SHA-256 (predvolené)</li></ul> <p>Vyberte ktorúkoľvek z týchto možností:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Disabled (Zakázané)</li><li>Enabled (Povolené) – predvolené nastavenie</li></ul> |

| Možnosti                | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Absolute                | Toto pole umožňuje povoliť, zakázať alebo natrvalo zakázať v systéme BIOS rozhranie modulu voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute Software. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enabled – toto je predvolené označená možnosť.</li> <li>Disabled (Zakázané)</li> <li>Permanently Disabled</li> </ul> |
| OROM Keyboard Access    | Táto možnosť určuje, či môžu používatelia otvoriť obrazovku konfigurácie Option ROM pomocou horúcich klávesov počas spúšťania. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enabled (Povolené) – predvolené nastavenie</li> <li>Disabled (Zakázané)</li> <li>Povoliť raz</li> </ul>                                                    |
| Admin Setup Lockout     | Umožňuje zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.                                                                                                                                                                                                    |
| Master Password Lockout | Umožňuje zakázať podporu hlavného hesla. Pred zmenou nastavení treba vymazať heslá pevného disku. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.                                                                                                                                                                                      |
| SMM Security Mitigation | Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.                                                                                                                                                                                |

## Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

Tabuľka29. Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

| Možnosti                                               | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Secure Boot Enable                                     | Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu Secure Boot. <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable</li> </ul> Táto možnosť nie je označená.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Secure Boot Mode (Režim bezpečného zavádzania systému) | Umožňuje upraviť správanie v režime bezpečného zavádzania systému a umožňuje overenie alebo vynútenie podpisov ovládačov UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>Deployed Mode (Režim Nasadené) (predvolený)</li> <li>Audit Mode (Režim kontroly)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Expert key Management                                  | Umožňuje manipulovať s databázami kľúčov zabezpečenia iba vtedy, ak je systém v režime Custom Mode (Vlastný režim). Možnosť <b>Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim)</b> je v predvolenom nastavení zakázaná. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>PK (predvolené)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> <p>Ak povolíte <b>Custom Mode (Vlastný režim)</b>, zobrazia sa príslušné možnosti pre <b>PK, KEK, db a dbx</b>. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File (Uložiť do súboru)</b> – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru;</li> <li><b>Replace from File (Nahradiť zo súboru)</b> – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru;</li> <li><b>Append from File (Pripojiť zo súboru)</b> – do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru;</li> <li><b>Delete (Vymazať)</b> – vymaže vybraný kľúč;</li> <li><b>Reset All Keys (Obnoviť všetky kľúče)</b> – všetky kľúče sa obnovia na predvolené nastavenie;</li> <li><b>Delete All Keys (Vymazať všetky kľúče)</b> – vymažú sa všetky kľúče.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak Custom Mode (Vlastný režim) vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.</p> |

# Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)

Tabuľka30. Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)

| Možnosti            | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intel SGX Enable    | <p>Toto pole umožňuje poskytnúť zabezpečené prostredie pre spúšťanie kódu/ukladanie citlivých informácií v kontexte hlavného OS.</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Zakázané)</b></li><li>• <b>Enabled (Povolené)</b></li><li>• <b>Software controlled (Riadené softvérom) – predvolené</b></li></ul> |
| Enclave Memory Size | <p>Táto možnosť nastavuje hodnotu <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (Veľkosť pamäte vyhradenej pre enkľávy rozšírenia na ochranu softvéru).</p> <p>Vyberte niektorú z nasledujúcich možností:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32 MB</b></li><li>• <b>64 MB</b></li><li>• <b>128 MB – predvolené</b></li></ul>                                             |

## Performance (Výkon)

Tabuľka31. Performance (Výkon)

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

| Možnosti | Popis                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Povolené)</b> – predvolené nastavenie</li> </ul> |

## Správa napájania

| Možnosti                                                                                      | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AC Behavior</b>                                                                            | <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať automatické zapnutie počítača, pokiaľ je pripojený napájací adaptér.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Wake on AC (Zobudiť po pripojení sieťového adaptéra) nie je vybratá.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Enable Intel Speed Shift Technology (Povoliť technológiu Intel Speed Shift Technology)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel Speed Shift Technology (Povoliť technológiu Intel Speed Shift Technology)</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Auto On Time</b>                                                                           | <p>Umožňuje nastaviť čas, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Every Day (Každý deň)</li> <li>• Weekdays (Pracovné dni)</li> <li>• Select Days (Vybrať dni)</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>                                                                                                                                              |
| <b>USB Wake Support</b>                                                                       | <p>Môžete povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť systém z pohotovostného režimu.</p> <p><b>i POZNÁMKA: Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér. Ak počas pohotovostného režimu odpojíte napájací adaptér, systém zastaví napájanie všetkých portov USB z dôvodu šetrenia batérie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Povoliť podporu budenia cez USB)</li> </ul>                                          |
| <b>Wireless Radio Control</b>                                                                 | <p>Ak je pri tejto možnosti nastavená hodnota Enabled, funkcia automaticky deteguje pripojenie systému ku káblovej sieti a následne vypne bezdrôtový adaptér (WLAN a/alebo WWAN).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN radio – táto možnosť je predvolene zakázaná</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| <b>Wake on LAN</b>                                                                            | <p>Môžete povoliť alebo zakázať funkciu, ktorá zapne vypnutý počítač po signáli prijatom cez sieť LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• LAN Only (Len LAN)</li> <li>• LAN with PXE Boot (LAN so spustením PXE)</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>                                                                                                                                                     |
| <b>Block Sleep</b>                                                                            | <p>Táto možnosť umožňuje zablokovat' prechod do stavu spánku v prostredí operačného systému. Ak je zapnutá, systém nemôže prejsť do režimu spánku.</p> <p>Block Sleep – táto možnosť je predvolene zakázaná</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Peak Shift</b>                                                                             | <p>Táto možnosť umožňuje minimalizovať spotrebu energie zo siete počas častí dňa, kedy je najvyššia. Ak povolíte túto možnosť, systém bude napájaný iba batériou aj vtedy, ak bude pripojený sieťový zdroj napájania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (Povoliť funkciu Peak Shift) (zakázané)</li> <li>• Set battery threshold (15% to 100%) (Nastaviť úroveň batérie) (od 15% do 100%) – 15% (v predvolenom nastavení povolené)</li> </ul> |
| <b>Advanced Battery Charge Configuration</b>                                                  | <p>Táto možnosť umožňuje dosiahnuť čo najlepší stav batérie. Povolením tejto možnosti bude systém počas hodín mimo prevádzky používať štandardný algoritmus nabíjania a ďalšie techniky na zlepšenie stavu batérie.</p> <p>Možnosť Enable Advanced Battery Charge Mode (Povoliť režim Advanced Battery Charge) je zakázaná.</p>                                                                                                                                            |
| <b>Primary Battery Charge Configuration</b>                                                   | <p>Umožňuje vybrať režim nabíjania batérie. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (Adaptívny) – v predvolenom nastavení povolené.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Možnosti | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard (Štandardný) – batéria sa plne nabije štandardnou rýchlosťou.</li> <li>ExpressCharge (Expresné nabíjanie) – batéria sa nabije za kratší čas pomocou technológie rýchleho nabíjania od firmy Dell.</li> <li>Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete).</li> <li>Custom (Vlastné).</li> </ul> <p>Ak je vybratá možnosť Custom Charge (Vlastné nabíjanie), môžete nakonfigurovať aj položky Custom Charge Start (Začiatok vlastného nabíjania) a Custom Charge Stop (Koniec vlastného nabíjania).</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Niektoré režimy nabíjania nemusia byť dostupné pre všetky batérie. Ak chcete povoliť túto možnosť, zakážte možnosť Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurácia nabíjania batérie).</p> |

## POST behavior (Správanie pri teste POST)

| Možnosti                       | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adapter Warnings</b>        | <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať výstražné hlásenia nastavenia systému (BIOS), pokiaľ používate určitý typ napájacích adaptérov.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Adapter Warnings (Povoliť výstrahy adaptéra)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Numlock Enable</b>          | <p>Môžete povoliť funkciu Numlock pri spúšťaní počítača.</p> <p>Enable Network (Povoliť sieť). Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Fn Lock Options</b>         | <p>Umožňuje prepínať pomocou kombinácií horúcich kláves Fn + Esc primárne správanie kláves F1 – F12 v rozsahu ich štandardných a sekundárnych funkcií. Zakázaním tejto možnosti nebudete môcť dynamicky prepínať medzi primárnym a sekundárnym správaním kláves. Dostupné možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fn Lock (Uzamknutie klávesu Fn) – predvolene povolené</li> <li>Lock Mode Disable/Standard (Režim uzamknutia zakázaný/štandardný) – povolené v predvolenom nastavení</li> <li>Lock Mode Enable/Secondary (Povoliť režim uzamknutia / sekundárne)</li> </ul> |
| <b>Fastboot</b>                | <p>Zrýchli proces zavedenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Minimálne)</li> <li>Thorough (Úplne) – v predvolenom nastavení povolené</li> <li>Auto (Automaticky)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Extended BIOS POST Time</b> | <p>Umožňuje vytvoriť ďalšie oneskorenie zavádzania systému. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 sekúnd - v predvolenom nastavení povolené.</li> <li>5 sekúnd</li> <li>10 sekúnd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Full Screen Logo</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Full Screen Logo (Povoliť logo na celú obrazovku) – nie je povolené</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Warnings and Errors</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prompt on warnings and errors (Zobraziť upozornenia a chyby) – v predvolenom nastavení povolené</li> <li>Continue on warnings (Pri upozorneniach pokračovať ďalej)</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Pri upozorneniach a chybách pokračovať ďalej)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Spravovateľnosť

| Možnosti                    | Popis                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Intel AMT Capability</b> | <p>Umožňuje aktivovať AMT a zapnúť pri spustení systému funkciu MEBx Hotkey.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled</li> <li>Enabled – toto je predvolené nastavenie</li> <li>Restrict MEBx Access</li> </ul> |



| Možnosti             | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>USB Provision</b> | Ak je možnosť povolená, umožňuje poskytovanie technológie Intel AMT prostredníctvom lokálne uloženého súboru z ukladacieho zariadenia s rozhraním USB. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Provision – táto možnosť je predvolene zakázaná</li> </ul> |
| <b>MEBX Hotkey</b>   | Umožní určiť, či sa má pri spustení systému zapnúť funkcia MEBx Hotkey. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable MEBx hotkey – v predvolenom nastavení povolené.</li> </ul>                                                                                    |

## Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

| Možnosti                                     | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Virtualization (Virtualizácia)</b>        | Toto pole určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization. <p>Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization Technology) – v predvolenom nastavení povolené.</p>                                                      |
| <b>VT for Direct I/O (VT pre priame I/O)</b> | Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel® Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup. <p>Enable VT for Direct I/O (Povoliť technológiu VT pre priamy vstup/výstup) – v predvolenom nastavení povolené.</p>                                           |
| <b>Trusted Execution</b>                     | Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Trusted Execution. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM, Virtualization Technology a Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup. <p>Trusted Execution – predvolene zakázané.</p> |

## Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

### Popis možnosti

|                               |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wireless Device Enable</b> | Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p> |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Možnosti na obrazovke Maintenance (Údržba)

| Možnosti              | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Service Tag</b>    | Zobrazí servisný štítok počítača.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Asset Tag</b>      | Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je štandardne nastavená.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>BIOS Downgrade</b> | Riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania. Možnosť „Allow BIOS downgrade (Povoliť prechod na staršiu verziu systému BIOS)“ je v predvolenom nastavení povolená.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Data Wipe</b>      | Toto pole umožňuje používateľom bezpečne mazať údaje zo všetkých interných ukladacích zariadení. Možnosť „Wipe on Next boot (Vymazať pri ďalšom spustení systému)“ nie je v predvolenom nastavení povolená. Táto možnosť sa týka nasledujúcich zariadení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interný pevný disk SATA / disk SSD</li> <li>• Interný disk SSD M.2 SATA</li> <li>• Interný disk SSD M.2 PCIe</li> <li>• Internal eMMC</li> </ul> |

| Možnosti                   | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BIOS Recovery</b>       | Toto pole umožňuje obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom kľúči USB. <ul style="list-style-type: none"> <li>BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovenie systému BIOS z pevného disku) – v predvolenom nastavení povolené</li> <li>Always perform integrity check (Vždy vykonať kontrolu integrity) – v predvolenom nastavení zakázané</li> </ul> |
| <b>First Power On Date</b> | Umožňuje nastaviť dátum nadobudnutia vlastníctva. <ul style="list-style-type: none"> <li>Set Ownership Date – táto možnosť je predvolene zakázaná</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## System logs (Systémové záznamy)

| Možnosti              | Popis                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>BIOS Events</b>    | Môžete zobraziť a vymazať udalosti POST programu System Setup (BIOS). |
| <b>Thermal Events</b> | Umožní zobraziť a vymazať udalosti programu System Setup (Thermal).   |
| <b>Power Events</b>   | Umožní zobraziť a vymazať udalosti programu System Setup (Power).     |

## Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

### Požiadavky

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

### O tejto úlohe

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

### Postup

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

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

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

# Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker

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

## Aktualizácia systému BIOS s použitím USB jednotky Flash

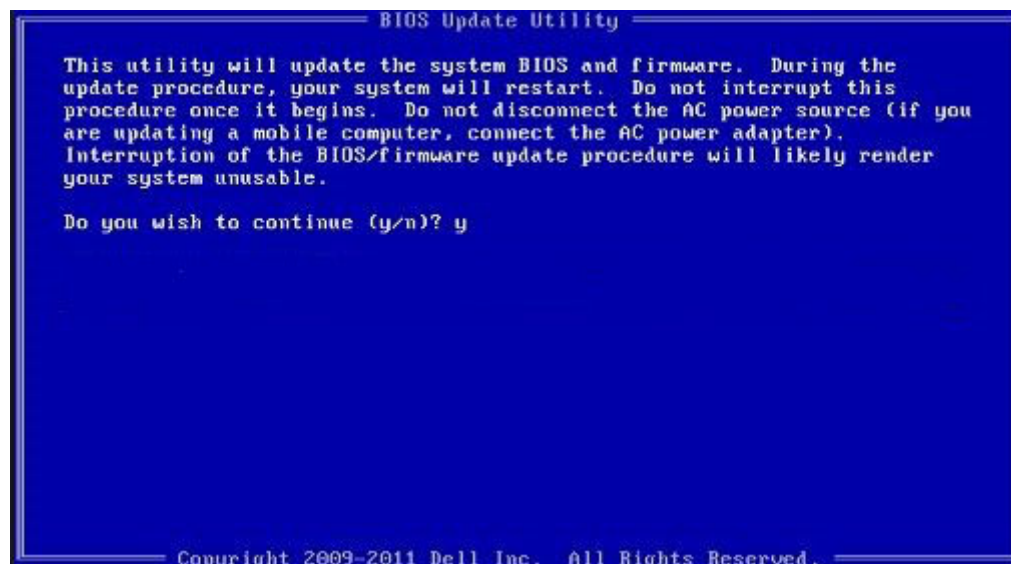
### O tejto úlohe

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

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

### Postup

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



Obrázok 1. Obrazovka aktualizácie DOS BIOS

# Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka32. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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

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

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

## Nastavenie hesla nastavenia systému

### Požiadavky

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

### O tejto úlohe

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

### Postup

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

## Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

### Požiadavky

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

### O tejto úlohe

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

## Postup

1. Na obrazovke **BIOS systému** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie systému** a stlačte kláves **Enter**. Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie systému**.
2. Na obrazovke **Zabezpečenie systému** skontrolujte, či je pri položke **Stav hesla** nastavená možnosť **Odomknuté**.
3. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce systémové heslo a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.
4. Vyberte položku **Heslo pre nastavenie**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo pre nastavenia a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.  
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte **Esc** a správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla **Y** uložte zmeny a ukončíte program **Nastavenie systému**. Počítač sa reštartuje.

# Získanie pomoci

## Témy:

- [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)

## Kontaktovanie spoločnosti Dell

### Požiadavky

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

### O tejto úlohe

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

### Postup

1. Chod'te na stránku **Dell.com/support**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overte vašu krajinu alebo región v rozbaľovacej ponuke **Choose a Country/Region (Vybrať krajinu/región)** v spodnej časti stránky.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.