Latitude 3510

Průvodce nastavením a specifikace

1

Regulační model: P101F
Regulační typ: P101F001, P101F002

May 2020
Rev. A00

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

© 2020 Dell Inc. nebo její dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

Obsah

1 Nastavení počítače 5

2 Vytvořte jednotku USB pro obnovení systému Windows 7

3 Šasi 8

Zobrazení displeje 8
Pohled zleva 9
Pohled zprava 9
Pohled na opěrku pro dlaň 10
Pohled zdola 11
Klávesové zkratky 11

4 Technické údaje 13

Procesory 13
Čipová sada 13
Operační systém 13
Paměť 14
Skladovací 14
Grafika Intel UHD Graphics 14
Porty a konektory 15
Audio 16
Grafika 16
Kamera 17
Komunikace 18
Čtečka paměťových karet 19
Napájecí adaptér 19
Baterie 19
Rozměry a hmotnost 20
Displej 21
Čtečka otisků prstů 22
Zabezpečení 22
Zabezpečovací software 22
Okolí počítače 22
Pravidla podpory 23

5 Software 24

Stažení ovladačů systému Windows 24

6 Konfigurace systému 25

Spouštěcí nabídka 25
Navigační klávesy 26
Přehled 26
Konfigurace spouštění 28
Integrovaná zařízení 29

Úložiště....29
Připojení....30
Napájení....31
Zabezpečení....32
Hesla....33
Aktualizace Obnovení....34
Správa systému....35
Klávesnice....36
Chování před spuštěním....37
Virtualizace....38
Výkon....38
Systémové protokoly....39
Aktualizace systému BIOS ve Windows....39
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker....40
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky Flash USB....40
Systémové heslo a heslo pro nastavení....41
Přiřazení hesla konfigurace systému....41
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému....42

7 Získání pomoci....43
Kontaktování společnosti Dell....43

1

Nastavení počítače

Kroky

1. Připojte napájecí adaptér a stiskněte tlačítko napájení.

   POZNÁMKA: Kvůli úspoře energie může baterie přejít do úsporného režimu.

2. Dokončete nastavení systému Windows.

   Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při nastavování společnost Dell doporučuje:

   - Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

     POZNÁMKA: Pokud se připojujete k zabezpečené bezdrátové síti, zadejte po vyzvání heslo pro přístup k bezdrátové síti.
   - Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se nebo vytvořte účet Microsoft. Nejste-li připojeni k internetu, vytvořte si účet offline.
   - Na obrazovce **Podpora a ochrana** zadejte kontaktní údaje.

3. Vyhledejte a využijte aplikace Dell z nabídky Start v systému Windows – doporučeno.

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell

Aplikace Dell	Podrobnosti
	Registrace produktu Dell Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.
	Nápověda a podpora společnosti Dell Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell(pokračování)

Aplikace Dell	Podrobnosti
	SupportAssist Proaktivně kontroluje stav hardwaru a softwaru systému. **POZNÁMKA: Záruku můžete obnovit nebo upgradovat kliknutím na datum konce záruky v nástroji SupportAssist.**
	Aplikace Dell Update Aktualizuje počítač pomocí kritických záplat a důležitých ovladačů zařízení, jakmile jsou k dispozici.
	Služba Dell Digital Delivery Stahujte softwarové aplikace včetně zakoupených, avšak předem nenainstalovaných programů.

4. Vytvořte jednotku pro obnovení systému Windows.

   POZNÁMKA: Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit.

   Více informací naleznete v článku Vytvoření jednotky USB pro obnovení systému Windows.

2

Vytvořte jednotku USB pro obnovení systému Windows

Vytvořte jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. K vytvoření jednotky pro obnovení je potřeba prázdný disk USB s kapacitou nejméně 16 GB.

Požadavky

POZNÁMKA: Dokončení procesu může trvat až hodinu.

POZNÁMKA: Následující kroky se mohou lišit podle verze nainstalovaného systému Windows. Nejnovější pokyny naleznete na stránce Podpory společnosti Microsoft .

Kroky

1. Připojte jednotku USB k počítači.
2. Ve vyhledávacím poli systému Windows vložte `Obnovení`.
3. Ve výsledcích vyhledávání klikněte na **Vytvořit jednotku pro obnovení systému**.
   Zobrazí se okno **Řízení uživatelských účtů**.
4. Pokračujte kliknutím na tlačítko **Ano**.
   Zobrazí se okno **Jednotka pro obnovení**.
5. Zvolte **Zálohovat systémové soubory na jednotku pro obnovení** a klikněte na **Další**.
6. Zvolte **Jednotka USB flash** a klikněte na **Další**.
   Objeví se zpráva, že všechna data na jednotce USB flash budou smazána.
7. Klikněte na možnost **Create** (Vytvořit).
8. Klikněte na tlačítko **Finish** (Dokončit).
   Více informací o opakované instalaci systému Windows pomocí jednotky USB pro obnovení naleznete v části *Odstraňování problémů* v *servisním manuálu* k vašemu produktu na stránce www.dell.com/support/manuals.

3

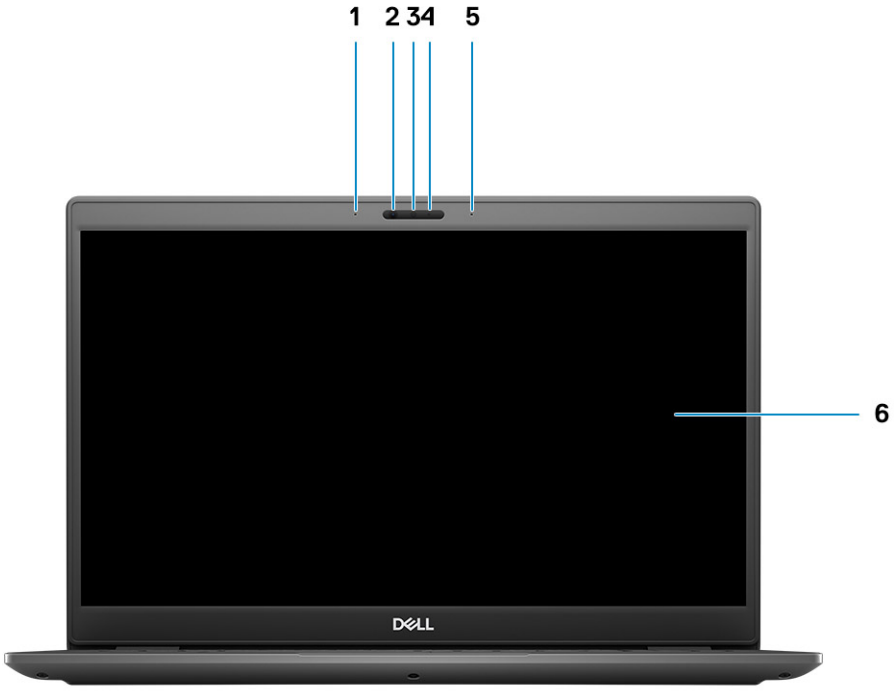
Šasi

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

- Zobrazení displeje
- Pohled zleva
- Pohled zprava
- Pohled na opěrku pro dlaň
- Pohled zdola
- Klávesové zkratky

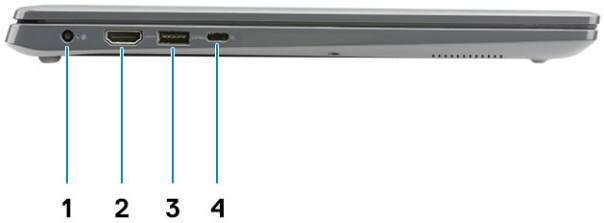
Zobrazení displeje

Displej Latitude 3510



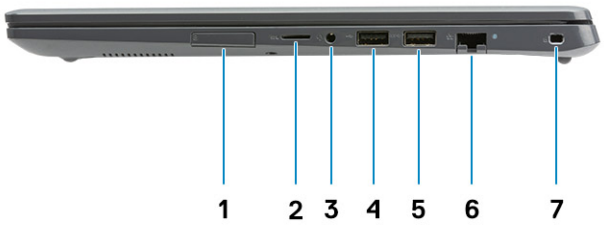
1. Levý mikrofon
2. Infračervené snímače
3. Kamera
4. Kontrolka stavu kamery
5. Pravý mikrofon
6. Panel LCD

Pohled zleva



1. Napájecí port
2. Port HDMI 1.4
3. USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare
4. Port USB 3.2 typu C 1. generace s rozhraním DisplayPort 1.2 v alternativním režimu

Pohled zprava

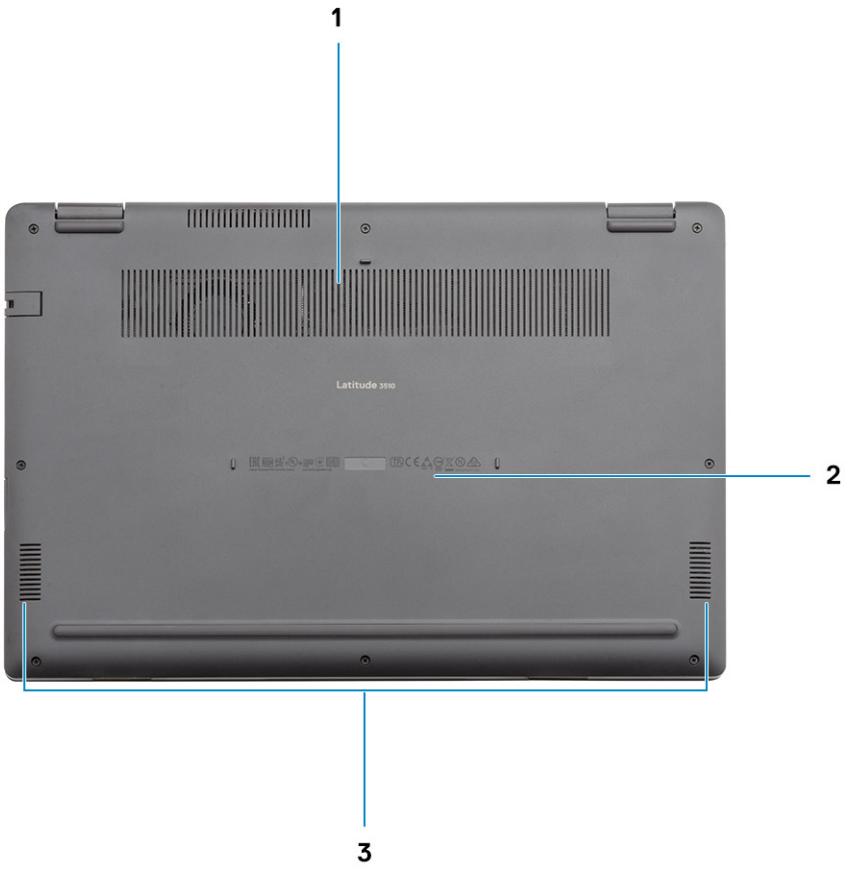


1. Slot pro karty SIM
2. Slot pro čtečku paměťových karet Micro SD 3.0
3. Univerzální zvukový konektor
4. Port USB 2.0 typu A
5. Port USB 3.2 1. generace typu A
6. Síťový port
7. Slot pro bezpečnostní zámek Wedge

Pohled na opěrku pro dlaň

1. Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů
2. Klávesnice
3. Dotyková podložka

Pohled zdola



1. Větrací otvor
2. Umístění výrobního čísla
3. Reproduktory

Klávesové zkratky

POZNÁMKA: Znaky na klávesnici se mohou lišit v závislosti na její jazykové konfiguraci. Klávesy, které se používají pro klávesové zkratky, zůstávají stejné pro všechny jazykové konfigurace.

Tabulka 2. Seznam klávesových zkratek

Klávesy	Primární chování
Fn + Esc	Zapnout/vypnout zámek klávesy Fn
Fn + F1	Ztlumit zvuk
Fn + F2	Snížit hlasitost
Fn + F3	Zvýšit hlasitost
Fn + F4	Přehrát/pozastavit
Fn + F5	Zapnutí/vypnutí podsvícení klávesnice

Tabulka 2. Seznam klávesových zkratek(pokračování)

Klávesy	Primární chování
Fn + F6	Snížit jas
Fn + F7	Zvýšit jas
Fn + F8	Přepnout na externí displej
Fn + F10	Vytisknout obrazovku
Fn + F11	Začátek řádku
Fn + 12	Konec řádku
Fn + Ctrl	Otevřít nabídku aplikace

4

Technické údaje

Procesory

Tabulka 3. Procesory

Popis	Hodnoty				
Procesory	Intel Celeron 5205U Processors	10th Generation Intel Core i3 Processors, i3-10110U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10210U	10th Generation Intel Core i5 Processors, i5-10310U	10th Generation Intel Core i7 Processors, i7-10510U
Výkon	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Počet jader	2	2	4	4	4
Počet vláken	2	4	8	8	8
Rychlost	Up to 1.9 GHz	Up to 4.1 GHz	Up to 4.2 GHz	Up to 4.4 GHz	Up to 4.9 GHz
Cache	2 MB	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB
Integrovaná grafika	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

Čipová sada

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Hodnoty	
Procesor	Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7	Intel Celeron 5000 series
Čipová sada	Intel	Intel
Šířka sběrnice DRAM	Two channels, 64-bit	Two channels, 64-bit
Sběrnice PCIe	Up to Gen 3	Up to Gen 2

Operační systém

- Windows 10 Professional (64-bit)
- Ubuntu 18.04
- Neokylin 7.0 (PRTS)

Paměť

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Sloty	Two SODIMM
Typ	DDR4
Rychlost	• 2400 MHz (Intel Celeron) • 2667 MHz (Intel Core i3 / i5 / i7)
Maximální velikost paměti	32 GB
Minimální velikost paměti	4 GB
Podporované konfigurace	• 4 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1x4 GB) • 8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 4 GB) • 8 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 8 GB) • 16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (1 x 16 GB) • 16 GB DDR4 at 2400 MHz/2667 MHz (2 x 8 GB) • 32 GB DDR4, 2400 MHz/2667 MHz (2 x 16 GB)

Skladovací

Your computer supports one of the following configurations:

- 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

The primary drive of your computer varies with the storage configuration. For computers:

- 2.5-in. 5400/7200 RPM, SATA hard drive
- M.2 2230/2280 for solid-state drive

POZNÁMKA: Systémová konfigurace se 40Wh baterií podporuje jako úložiště pouze disky SSD M.2.

Tabulka 6. Parametry úložiště

Malý formát	Typ rozhraní	Kapacita
2.5-in. 5400 rpm, hard drive	SATA	1 TB
2.5-in. 7200 rpm, hard drive	SATA	500 GB
M.2 2230/2280 solid-state drive	PCIe NVMe 3x4	Upto 512 GB
M.2 2280 Intel Optane Memory (10th Gen Processors)	PCIe NVMe 3x4	512 GB

POZNÁMKA: Procesory Intel Celeron řady 5000 podporují pouze rychlosti PCIe 2. generace.

Grafika Intel UHD Graphics

Tabulka 7. Parametry grafiky Intel UHD

Grafika Intel UHD Graphics	
Typ sběrnice	Integrovaná

Tabulka 7. Parametry grafiky Intel UHD(pokračování)

Grafika Intel UHD Graphics	
Typ paměti	UMA
Grafická úroveň	i3/i5/i7: GT2 (UHD)
Odhadovaná maximální spotřeba (TDP)	15 W (součást výkonu procesoru)
Překryvné roviny	Ano
Podpora rozhraní API pro grafiku/video operačními systémy	DirectX 12, OpenGL (4.5 od Intel CML POR)
Maximální vertikální obnovovací frekvence	• HDMI 1.4: 4 096 × 2 160 při 60 Hz, 24 bpp, skrze volitelný adaptér USB typu C na HDMI • Max. digitálně: (DP 1.2 přes port typu C) 4 096 × 2 304, 60 Hz, 24 bpp
Počet podporovaných displejů	Až tři monitory prostřednictvím technologie MST (Multi-Streaming Technology) DisplayPort
Podpora více displejů	Přes typ C: HDMI 1.4 (přes volitelný kabel USB-C na kabel HDMI); DisplayPort 1.2 (přes volitelný kabel USB-C nebo kabel USB-C na DP);
Externí konektory	• Port USB typu C • Port HDMI 1.4

Porty a konektory

Tabulka 8. Externí porty a konektory

Popis	**Hodnoty**
Externí:	
Síť	One Flip-down RJ 45 10/100/1000 Mbps
USB	• One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort alt mode/ Power Delivery • One USB 3.2 Gen 1 Type-A port with PowerShare • One USB 3.2 Gen 1 Type-A port • One USB 2.0 Type-A port
Zvuk	One Universal Audio Jack
Grafika	One HDMI 1.4 port
Port napájecího adaptéru	4.5 mm barrel-type
Zabezpečení	One Wedge shaped lock slot
Sloty pro karty	Jeden slot karty microSD 3.0

Tabulka 9. Interní porty a konektory

Popis	**Hodnoty**
Interní:	
Jeden konektor M.2 Key-M (2280 nebo 2230) pro disk SSD	• One M.2 2230 slot for Wi-Fi

Tabulka 9. Interní porty a konektory(pokračování)

Popis	Hodnoty
Jeden konektor M.2 3042 Key-B pro síť WWAN Jeden konektor M.2 2230 Key-E pro síť WLAN	· One M.2 slot for 2230/2280 solid-state drive · One M.2 3042 slot for WWAN **POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku SLN301626 ve znalostní databázi.**
Karta SIM	Slot pro kartu uSIM

Audio

Tabulka 10. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Řadič	Realtek ALC3204
Převod stereofonního signálu	Supported
Interní rozhraní	Intel HDA (High definition audio)
Externí rozhraní	Universal Audio Jack
Reproduktory	2
Průměrný výstupní výkon reproduktoru	2 W
Špičkový výstupní výkon reproduktoru	2.5 W

Grafika

Tabulka 11. Specifikace samostatné grafiky

Samostatná grafika			
Řadič	**Podpora externího displeje**	**Velikost paměti**	**Typ paměti**
NVIDIA GeForce MX230	Not Supported	2 GB	GDDR5

Tabulka 12. Specifikace integrované grafiky

Integrovaná grafika			
Řadič	**Podpora externího displeje**	**Velikost paměti**	**Procesor**
Intel UHD Graphics	· One HDMI 1.4 · One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort alt mode	Shared system memory	· Intel Celeron Processor 5000 series processors · Intel 10th Generation Core i3 / i5 / i7 processors

Kamera

Tabulka 13. Specifikace kamery

Standardní webkamera		
Popis		**Hodnoty**
Počet kamer		One
Typ		HD RGB camera
Místo		Front Camera
Typ senzoru		CMOS sensor technology
Rozlišení:		
	Statický obraz	0.92 megapixel
	Grafika	1280 x 720 (HD) at 30 fps
Diagonální pozorovací úhel		87 degrees

Tabulka 14. Parametry infračervené webové kamery

Infračervená webová kamera		
Popis		
Počet kamer		Jedna
Typ		Barevná infračervená kamera s rozlišením HD
Místo		Přední kamera
Typ senzoru		Snímací technologie CMOS
Rozlišení		
Kamera		
Statický obraz (megapixely)		0,92
	Grafika	1 280 × 720 (HD) při 30 snímcích/s
	Infračervená kamera	
Statický obraz		0,23 megapixelu
Grafika		640 × 360 při 30 snímcích za sekundu
Diagonální pozorovací úhel		
	Kamera	87 stupňů
	Infračervená kamera	87 stupňů

Komunikace

Ethernet

Tabulka 15. Specifikace Ethernetu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	Integrated Realtek RTL8111H
Přenosová rychlost	e.g. 10/100/1000 Mbps

Bezdrátový modul

Tabulka 16. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty	
Modelové číslo	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA61x4A
Přenosová rychlost	Up to 2400 Mbps	Up to 867 Mbps
Podporovaná frekvenční pásma	2.4 GHz/5 GHz	2.4 GHz/5 GHz
Bezdrátové standardy	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac Wave 2)
Šifrování	• 64-bit/128-bit WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bit/128-bit WEP • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Tabulka 17. Modul WWAN

Funkce	Technické údaje
Modelové číslo	Dell DW5820e Intel 7360 LTE-A
Hostitelské rozhraní	Uspořádání M.2 3042
Síťový standard	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou
Přenosová rychlost	Až 450 Mb/s DL / 50 Mb/s UL (Cat 9)
Provozní frekvenční pásma	(1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30, 38, 39, 40, 41, 66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Datová rychlost	• LTE FDD: 450 Mb/s DL / 50 Mb/s UL (Cat 9) • LTE TDD: 347 Mb/s DL / 30 Mb/s UL (Cat 9) • UMTS/HSPA+: UMTS 384 kb/s DL / 384 kb/s UL
Zdroj napájení	3,135 V až 4,4 V ss, obvykle 3,3 V
Diverzitní anténa	Podporováno
Zapnutí/vypnutí rádia	Podporováno

Tabulka 17. Modul WWAN(pokračování)

Funkce	Technické údaje
Probudit při bezdrátovém příjmu	Podporováno
Teplota	• Normální provozní teplota: -10 °C až 55 °C • Rozšířená provozní teplota: -20 °C až +65 °C
Anténní konektor	• 1 × hlavní anténa WWAN • 1 × diverzitní anténa WWAN

Čtečka paměťových karet

Tabulka 18. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ	One Micro SD 3.0 card
Podporované karty	• Micro Secure Digital (mSD) • Micro Secure Digital High Capacity(mSDHC) • Micro Secure Digital Extended Capacity(mSDXC)

Napájecí adaptér

Tabulka 19. Specifikace napájecího adaptéru

Popis	Hodnoty		
Typ	45W	65W	65W Type-C (Optional)
Rozměry konektoru:	2.9 mm x 4.5 mm	2.9 mm x 4.5 mm	48.26 mm x 129.54 mm x 215.9 mm
Vstupní napětí	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Vstupní frekvence	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Vstupní proud (max.)	1.30 A	1.60 A / 1.70 A	1.70 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	2.31 A	3.34 A	3.25 A
Jmenovité výstupní napětí	19.50 VDC	19.50 VDC	20 VDC
Teplotní rozsah:			
Provozní	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Úložiště	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)

Baterie

Tabulka 20. Specifikace baterie

Popis	Hodnoty	
Typ	40 Whr	53 Whr

Tabulka 20. Specifikace baterie(pokračování)

Popis		Hodnoty	
Napětí		11.40 VDC	15.20 VDC
Hmotnost (maximální)		0.18 kg (0.40 lb)	0.24 kg (0.53 lb)
Rozměry:			
	Výška	184.10 mm (7.25 in.)	239.10 mm (9.41 in.)
	Šířka	90.73 mm (3.57 in.)	90.73 mm (3.57 in.)
	Hloubka	5.75 mm (0.23 in.)	5.75 mm (0.23 in.)
Teplotní rozsah:			
	Provozní	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	0°C to 35°C (32°F to 95°F)
	Úložiště	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Doba provozu		Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.
Doba nabíjení (přibližně)		4 hours (when the computer is off) **POZNÁMKA: Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Více informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete v části *Já a můj Dell* na stránkách https://www.dell.com/.**	4 hours (when the computer is off) **POZNÁMKA: Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Více informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete v části *Já a můj Dell* na stránkách https://www.dell.com/.**
Životnost (přibližně)		300 cyklů vybití/nabití	300 cyklů vybití/nabití
Knoflíková baterie		CR2032	CR2032
Doba provozu		Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.

Rozměry a hmotnost

Tabulka 21. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Vpředu	17.97 mm (0.71 in.)
Vzadu	17.97 mm (0.71 in.)
Šířka	361.40 mm (14.23 in.)
Hloubka	247.85 mm (9.76 in.)
Hmotnost	1.91 kg (4.22 lb)

Tabulka 21. Rozměry a hmotnost(pokračování)

Popis	Hodnoty
	POZNÁMKA: Hmotnost tabletu závisí na objednané konfiguraci a výrobním provedení.

Displej

Tabulka 22. Parametry obrazovky

Popis		Hodnoty		
Typ		High Definition (HD)	Full High Definition (FHD)	Full High Definition (FHD)
Technologie panelu		TN	WVA	WVA
Osvětlení (typické)		220 nits	220 nits	220 nits
Rozměry (aktivní plocha):				
	Výška	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)	193.60 mm (7.62 in.)
	Šířka	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)	344.20 mm (13.55 in.)
	Úhlopříčka	394.90 mm (15.54 in.)	394.90 mm (15.54 in.)	394.90 mm (15.54 in.)
Nativní rozlišení		1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080
Počet megapixelů		1.05M	2.07M	2.07M
Barevná škála		NTSC 45% Typ.	NTSC 45% Typ.	NTSC 45% Typ.
Pixely na palec (PPI)		100	141	141
Kontrastní poměr (minimální)		500:1	700:1	700:1
Doba odezvy (max.)		25 ms	25 ms	25 ms
Obnovovací frekvence		60 Hz	60 Hz	60 Hz
Vodorovný pozorovací úhel		40 degrees (Left/Right)	80 degrees (Left/Right)	80 degrees (Left/Right)
Svislý pozorovací úhel		10 degrees (Up) / 30 degrees (Down)	80 degrees (Up/Down)	80 degrees (Up/Down)
Rozteč pixelů		0.252 mm	0.179 mm	0.179 mm
Spotřeba energie (max.)		4.2 W	4.2 W	4.2 W
Antireflexní vs. lesklý povrch		Anti-glare	Anti-glare	Anti-glare
Možnosti dotykového ovládání		No	No	Yes

Čtečka otisků prstů

Tabulka 23. Specifikace čtečky otisků prstů

Popis	Hodnoty
Snímací technologie	Capacitive
Rozlišení snímače	500 dpi
Plocha snímače	4.06mm x 3.25 mm
Velikost snímače v pixelech	80 x 64

Zabezpečení

Tabulka 24. Specifikace zabezpečení

Funkce	Technické údaje
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0	Integrovaná na základní desce
Čtečka otisků prstů	Volitelné
Slot pro klínový bezpečnostní zámek	Standardně

POZNÁMKA: Systémy s procesory Intel Celeron řady 5000 se dodávají pouze s firmwarem TPM.

Zabezpečovací software

Tabulka 25. Parametry zabezpečovacího softwaru

Technické údaje
Sada Dell Client Command Suite
Volitelně software společnosti Dell pro zabezpečení a správu dat Sada Dell Client Command Suite Ověření systému Dell BIOS Volitelně řešení Dell Endpoint Security a software pro správu VMware Carbon Black Endpoint Standard VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response Dell Encryption Enterprise Dell Encryption Personal Carbonite Disk ONE se softwarem VMware Workspace Viditelnost a řízení koncového bodu systémem Absolute® Netskope Dell Supply Chain Defense

Okolí počítače

Úroveň znečištění vzduchu: G1 podle ustanovení normy ISA-S71.04-1985

Tabulka 26. Okolí počítače

Popis	Provozní	Skladovací
Teplotní rozsah	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Relativní vlhkost (maximální)	10% to 90% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Vibrace (maximální)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Ráz (maximální)	110 G†	160 G†
Nadmořská výška (maximální)	-15.2 m to 3048 m (4.64 ft to 5518.4 ft)	-15.2 m to 10668 m (4.64 ft to 19234.4 ft)

* Měřené při použití náhodného spektra vibrací, které simuluje prostředí uživatele.

† Měřené pomocí 2ms půlsinového pulzu, když je pevný disk aktivní.

Pravidla podpory

Více informací o pravidlech podpory naleznete v článcíchPNP13290, PNP18925 a PNP18955 v databázi znalostí.

5

Software

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

Témata:

- Stažení ovladačů systému Windows

Stažení ovladačů systému Windows

Kroky

1. Zapněte notebook.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo notebooku a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

   POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model notebooku.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač, který chcete nainstalovat.
7. Klikněte na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** a stáhněte ovladač pro váš notebook.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a postupujte podle pokynů na obrazovce.

6

Konfigurace systému

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Témata:

- Spouštěcí nabídka
- Navigační klávesy
- Přehled
- Konfigurace spouštění
- Integrovaná zařízení
- Úložiště
- Připojení
- Napájení
- Zabezpečení
- Hesla
- Aktualizace Obnovení
- Správa systému
- Klávesnice
- Chování před spuštěním
- Virtualizace
- Výkon
- Systémové protokoly
- Aktualizace systému BIOS ve Windows
- Systémové heslo a heslo pro nastavení

Spouštěcí nabídka

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

Tabulka 27. Možnosti spouštění UEFI

Možnosti
Windows Boot Manager
Pevný disk UEFI

Tabulka 28. Další možnosti

Možnosti	Popis
NASTAVENÍ SYSTÉMU BIOS	Umožňuje uživateli nakonfigurovat systém BIOS a kontrolní funkce systému.
Diagnostika	Umožňuje uživateli spouštět systémové testy a identifikovat problémy.
Aktualizace systému BIOS	Umožňuje uživateli vyhledávat a instalovat nejnovější aktualizace systému BIOS.
SupportAssist OS Recovery	Slouží k analýze, opravám a obnově operačního systému v počítači.
Aktualizace Flash systému BIOS – vzdálená	
Konfigurace zařízení	

Navigační klávesy

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

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Přehled

Tato část obsahuje parametry hardwaru pro systém a neobsahuje žádné nastavitelné hodnoty.

Tabulka 29. Stránka s přehledem systému BIOS

Možnosti	Popis
Řada a číslo modelu systému	Toto pole obsahuje následující informace: • Verze systému BIOS – verze systému BIOS nainstalovaného v počítači. • Výrobní číslo – jedinečné 7ciferné hexadecimální identifikační číslo pro počítač. • Inventární číslo • Datum výroby – datum, kdy bylo zařízení vyrobeno. • Datum nabytí – datum, kdy bylo vlastnictví zařízení převedeno na koncového uživatele. • Express Service Code – alternativa k výrobnímu číslu, 11ciferné číselné identifikační číslo počítače. • Číslo vlastníka • Aktualizace pomocí podepsaného firmwaru – v tomto parametru lze ověřit, že na počítač lze instalovat pouze systémy BIOS podepsané a vydané společností Dell.
Baterie	Pole Baterie obsahuje informace o baterii a adaptéru:

Tabulka 29. Stránka s přehledem systému BIOS(pokračování)

Možnosti	Popis

	• Primární baterie – umožňuje určit, zdali systém běží na primární baterii.
	• Úroveň baterie – udává procento zbývající energie v baterii pro provoz počítače.
	• Režim baterie – pomáhá určit, jestli se baterie nabíjí nebo se právě používá.
	• Stav – pomáhá určit stav baterie. Na základě zbývající životnosti baterie se zobrazí jeden z následujících stavů:
	  ○ Skvělý
	  ○ Dobrý
	  ○ Přiměřený
	  ○ Slabý
	• Napájecí adaptér – pomáhá stanovit, je-li připojena nabíječka, a zobrazuje její výkon.

Procesor	Pole Procesor obsahuje informace týkající se procesoru v počítači: • Typ procesoru – toto pole obsahuje model a generaci procesoru. • Maximální taktovací rychlost – toto pole obsahuje maximální taktovací rychlost, které je procesor schopen dosáhnout. • Minimální taktovací rychlost – toto pole obsahuje minimální taktovací rychlost, které je procesor schopen dosáhnout. • Aktuální taktovací rychlost – toto pole obsahuje taktovací rychlost, na níž procesor aktuálně běží. • Počet jader – toto pole obsahuje počet fyzických jader procesoru. • ID procesoru • Cache procesoru L3 – toto pole udává velikost dostupné paměti cache v procesoru. • Verze mikrokódu • Možnost technologie Intel Hyper-Threading – toto pole udává, zdali je procesor schopen technologie Hyper-Threading. • 64bitová technologie – toto pole pomáhá určit architekturu procesoru.
Paměť	Pole Paměť obsahuje informace týkající se paměti v počítači: • Nainstalovaná paměť – toto pole udává velikost nainstalované paměti v počítači. • Dostupná paměť – toto pole udává velikost dostupné paměti v počítači. • Rychlost paměti – toto pole udává rychlost, s níž paměť v počítači běží. • Režim paměťových kanálů – toto pole pomáhá stanovit, jestli počítač umí využít dvoukanálovou paměť. • DIMM_SLOT 1 – toto pole obsahuje kapacitu paměti nainstalované v prvním slotu DIMM. • DIMM_SLOT 2 – toto pole obsahuje kapacitu paměti nainstalované ve druhém slotu DIMM.
Zařízení	Pole Zařízení obsahuje informace týkající se zařízení v počítači: • Typ panelu – toto pole udává typ obrazovky displeje použité v počítači. • Grafický řadič – toto pole udává typ grafického řadiče použitého v počítači.

Tabulka 29. Stránka s přehledem systému BIOS(pokračování)

Možnosti	Popis
	• Grafická paměť – toto pole udává velikost dostupné grafické paměti v počítači. • Zařízení Wi-Fi – toto pole udává typ bezdrátového zařízení dostupného pro použití v počítači. • Nativní rozlišení – toto pole udává podporované nativní rozlišení v počítači. • Verze systému video BIOS – verze systému BIOS nainstalovaného v počítači. • Zvukový řadič – toto pole udává typ zvukového řadiče použitého v počítači. • Zařízení Bluetooth – toto pole udává typ zařízení Bluetooth dostupného pro použití v počítači. • Adresa LOM MAC – toto pole obsahuje jedinečnou adresu MAC počítače. • Průchozí adresa MAC – toto pole obsahuje adresu MAC, která slouží k přepisu adresy MAC v doku nebo donglu při každém připojení k síti.

Konfigurace spouštění

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení související s konfigurací spouštění.

Tabulka 30. Konfigurace spouštění:

Možnosti	Popis
Sekvence spuštění	
Režim spouštění: pouze UEFI	Tato část umožňuje uživateli zvolit první spustitelné zařízení, které má počítač použít při spouštění systému. Uvádí všechna potenciální spustitelná zařízení. • Windows Boot Manager • Spouštěcí disk UEFI • Přidat možnost spouštění – umožňuje uživateli ručně přidat spouštěcí cestu.
Zavádění systému z karty SD	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat možnost spouštění počítače z karty SD.
Bezpečené spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat bezpečné spouštění.
Režim zabezpečeného spuštění	Tato část umožňuje uživateli zvolit jednu nebo dvě možnosti bezpečného spouštění dostupné v počítači. • Nasazený režim – tento režim ověřuje před povolením spuštění integritu ovladačů UEFI a zaváděcích programů. Tato možnost umožňuje plné ochrany bezpečného spouštění. • Režim auditu – tento režim provádí kontrolu podpisu, ale nikdy neblokuje spouštění všech ovladačů a zaváděcích programů UEFI. Tento režim se používá pouze při změnách klíčů bezpečného spouštění.
Expert Key Management	

Tabulka 30. Konfigurace spouštění:(pokračování)

Možnosti	Popis
Povolit vlastní režim	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat vlastní režim. Tento režim umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.
Custom Mode Key Management	Tato část pomáhá uživateli zvolit databázi klíčů pro povolení úprav. Jsou k dispozici následující možnosti: • PK • KEK • db • dbx

Integrovaná zařízení

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení integrovaných zařízení.

Tabulka 31. Integrovaná zařízení

Možnosti	Popis
Datum/Čas	
Datum	Tato část umožňuje uživateli změnit datum. Změna se projeví ihned. Používá se formát MM/DD/RRRR.
Čas	Tato část umožňuje uživateli změnit čas. Změna se projeví ihned. Používá se 24hodinový formát HH/MM/SS. Uživatel může rovněž přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem.
Kamera	
Povolit kameru	Tato část obsahuje přepínač, jenž povoluje interní webkameru.
Zvuk	
Povolit zvuk	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat zvuk počítače. Umožňuje uživateli také: • Povolit mikrofon • Povolit vnitřní reproduktory
Konfigurace USB	Tato část umožňuje uživateli provádět změny v nastavení USB v počítači. Jsou k dispozici následující možnosti: • Povolit podporu spouštění USB – umožňuje spouštění systému z externího zařízení USB. • Povolit externí porty USB – umožňuje uživateli povolit nebo zakázat porty USB v počítači.

Úložiště

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení úložiště.

Tabulka 32. Úložiště

Možnosti	Popis
Operační režim SATA	

Tabulka 32. Úložiště(pokračování)

Možnosti	Popis
Operační režim SATA	Tato část umožňuje uživateli zvolit provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA. Jsou zde k dispozici následující možnosti: • Zakázáno – řadiče SATA jsou zakázány. • AHCI – rozhraní SATA je nakonfigurováno v režimu AHCI. • RAID On – rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu technologie RAID (Intel Rapid Storage Technology).
Storage Interface	
Povolení portu	Tato sekce umožňuje uživateli povolit nebo zakázat vestavěné disky v počítači. Jsou zde k dispozici následující možnosti: • SATA-0 • M.2 PCIe SSD-0
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Tato sekce obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat volitelnou technologii S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology).
Informace o discích	Tato sekce obsahuje informace o připojených a aktivních discích v počítači. K dispozici jsou následující možnosti: • SATA-0 ○ Typ ○ Zařízení • M.2 PCIe SSD-0 ○ Typ ○ Zařízení
Povolit MediaCard	Tato sekce umožňuje uživateli vypínat a zapínat všechny paměťové karty nebo tyto karty přepnout do stavu určeného pouze pro čtení. Jsou k dispozici následující možnosti. • Karta SD (Secure Digital) • Karta SD v režimu pouze ke čtení

Připojení

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení připojení.

Tabulka 33. Připojení

Možnosti	Popis
Povolit bezdrátové zařízení	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat připojení WLAN a Bluetooth v počítači. Možnosti jsou následující: • WLAN • Bluetooth
Povolit UEFI Network Stack	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat instalaci síťových protokolů UEFI.

Tabulka 33. Připojení(pokračování)

Možnosti	Popis
Ovládání bezdrátového rádia	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat funkci, kdy systém zjistí připojení k pevné síti a zakáže připojení WLAN nebo WWAN.

Napájení

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení napájení.

Tabulka 34. Napájení

Možnosti	Popis
Konfigurace baterie	Tato část obsahuje možnosti povolení různých režimů napájení v počítači. Možnosti jsou následující: • Adaptivní – nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě typického způsobu používání baterie jednotlivých uživatelů. • Standardní – úplné nabití baterie v běžném režimu. • Expresní nabíjení – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Přednostní provoz na adaptér – prodlužuje životnost baterie pro uživatele, kteří používají systém převážně s připojeným napájecím adaptérem. • Vlastní – uživatel sám zvolí, kdy se zahájí a ukončí nabíjení baterie. ○ Začátek vlastního nabíjení ○ Konec vlastního nabíjení
Pokročilé konfigurace	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Tato funkce maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne. Tato sekce obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat tuto funkci a nastavit časy během dne a období práce.
Energetická špička	Tato funkce umožňuje provoz systému na baterii v době vysokého tarifu. Tato sekce obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat tuto funkci a nastavit časy začátku a konce vysokého tarifu a začátku a konce nabíjení během vysokého tarifu.
USB PowerShare	Toto nastavení obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat tuto funkci. Umožňuje nabíjet libovolné externí zařízení USB z vyhrazeného portu USB PowerShare, i když je počítač v režimu spánku.
Funkce Regulace teploty	Toto nastavení umožňuje tepelné správě chladicího ventilátoru a procesoru nastavit výkon systému, hlučnost a teplotu. Jsou k dispozici následující možnosti: • Optimalizováno – standardní nastavení tepelné správy chladicího ventilátoru a procesoru. • Chladný – rychlost procesoru a chladicího ventilátoru se nastaví tak, aby povrchová teplota systému byla nižší. • Tichý – rychlost procesoru a chladicího ventilátoru se nastaví tak, aby se snížila hlučnost ventilátoru. • Vysoký výkon – rychlost procesoru a chladicího ventilátoru se zvýší, aby bylo dosaženo vyššího výkonu.

Zabezpečení

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení zabezpečení.

Tabulka 35. Zabezpečení

Možnosti	Popis
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security On	Tato část obsahuje přepínač pro výběr toho, zdali má být modul TPM (Trusted Platform Module) viditelný pro operační systém.
Obejití PPI pro povolovací příkazy	Tato část obsahuje přepínač, jenž řídí rozhraní TPM PPI (Physical Presence Interface). Je-li povoleno, umožní toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI při zadání příkazu k povolení a aktivaci TPM PPI.
Obejití PPI pro zakazovací příkazy	Tato část obsahuje přepínač, jenž řídí rozhraní TPM PPI (Physical Presence Interface). Je-li povoleno, umožní toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI při zadání příkazů k zakázání a deaktivaci TPM PPI (č. 2, 4, 7, 9 a 11).
Obejití PPI pro mazací příkazy	Tato část obsahuje přepínač, jenž řídí rozhraní TPM PPI (Physical Presence Interface). Při povolení umožňuje toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelskou výzvu BIOS PPI v rámci mazacího příkazu.
Povolit atestaci	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje určit, zdali je hierarchie TPM Endorsement dostupná pro operační systém.
Povolit ukládání klíče	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje určit, zdali je hierarchie TPM Storage dostupná pro operační systém.
SHA-256	Tato část obsahuje přepínač, jenž, je-li zapnutý, povolí systému BIOS a modulu TPM používat hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS.
Vymazat	Tato sekce obsahuje přepínač, jenž vymaže informace o vlastníkovi modulu TPM a vrátí TPM do výchozího stavu.
Stav TPM	Tato sekce umožňuje uživateli povolit nebo zakázat modul TPM. Jde o běžný provozní stav modulu TPM, pokud chcete používat celou škálu jeho možností.
Intel Software Guard Extension	
Intel SGX	Tato část umožňuje uživateli zvolit velikost paměti Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve. Možnosti jsou následující: • Vypnuto • Aktivní • Softwarově řízeno
Omezení zabezpečení SMM	Tato sekce umožňuje uživateli povolit nebo zakázat ochranu UEFI SMM Security Mitigation.
Vymazat data při příštím spuštění	
Spustit mazání dat	Tato část obsahuje přepínač, jenž, je-li povolen, zajistí, že systém BIOS nastaví cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart.

Tabulka 35. Zabezpečení(pokračování)

Možnosti	Popis
Produkty Absolute	
Produkty Absolute	Tato část umožňuje uživateli povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. Jsou k dispozici následující možnosti: • Povolit Absolute – povolí Absolute Persistence a nahrání firmwarového modulu Persistence. • Zakázat Absolute – zakáže Absolute Persistence. Firmwarový modul Persistence se nenainstaluje. • Trvale zakázat Absolute – trvale zakáže další používání rozhraní modulu Absolute Persistence.
Zabezpečení UEFI Boot Path	
Zabezpečení UEFI Boot Path	Tato část umožňuje uživateli určit, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Jsou k dispozici následující možnosti: • Nikdy • Vždy • Vždy, kromě interního pevného disku • Vždy, kromě interního pevného disku a PXE

Hesla

Tato část obsahuje podrobnosti o nastavení hesla.

Tabulka 36. Hesla

Možnosti	Popis
Heslo správce	Toto pole umožňuje uživateli nastavit, měnit a mazat heslo správce.
Heslo systému	Toto pole umožňuje uživateli nastavit, měnit a mazat heslo k systému.
Interní heslo HDD-0	Toto pole umožňuje uživateli nastavit, měnit a mazat heslo k pevnému disku.
Konfigurátor hesla	
Velké písmeno	Povolí nebo zakáže povinné použití velkých písmen.
Malé písmeno	Povolí nebo zakáže povinné použití malých písmen.
Číslice	Povolí nebo zakáže povinné použití nejméně jedné číslice.
Speciální znak	Povolí nebo zakáže povinné použití nejméně jednoho speciálního znaku
Minimální počet znaků	Povolí uživateli zvolit počet povolených znaků hesla.
Vynechání hesla	

Tabulka 36. Hesla(pokračování)

Možnosti	Popis
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k systému a internímu pevnému disku. Jsou k dispozici následující možnosti: • Vypnuto • Obejití při restartu
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Je-li přepínač v této části zapnutý, může uživatel měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by potřeboval heslo správce.
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Je-li přepínač v této části zapnutý, může uživatel měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by potřeboval heslo správce.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	Tato část obsahuje přepínač, jenž umožňuje správci ovládat, jakým způsobem uživatelé mohou resp. nesmějí přistupovat k nastavení systému BIOS.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Tato část obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje zakázat podporu hlavního hesla.

Aktualizace Obnovení

Tato část obsahuje podrobnosti o nastavení aktualizací a obnovení.

Tabulka 37. Aktualizace Obnovení

Možnosti	Popis
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	
Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI.
Obnova systému BIOS z pevného disku	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat obnovu po havárii z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat přechod ke starší revizi systémového firmwaru.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit či zakázat průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.

Tabulka 37. Aktualizace Obnovení(pokračování)

Možnosti	Popis
BIOSConnect	
BIOSConnect	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat nastavení BIOSConnect a pokusit se o obnovu cloudového servisního operačního systému, jestliže se hlavní operační systém ve stanoveném počtu případů nespustí.
Dell Auto OS Recovery Threshold	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Toto pole umožňuje uživateli zvolit a počítat nezdařené pokusy o spuštění systému, než se spustí nástroj SupportAssist pro obnovu operačního systému. Jsou k dispozici následující možnosti: • Vypnuto • 1 • 2 • 3

Správa systému

Tato část obsahuje nastavení správy systému.

Tabulka 38. Správa systému

Možnosti	Popis
Výrobní číslo	
Výrobní číslo	Toto pole obsahuje jedinečné výrobní číslo počítače.
Inventární číslo	
Inventární číslo	Toto pole obsahuje jedinečnou, až 64znakovou identifikaci, kterou může nastavit správce IT.
AC Behaviour	
Zapnutí při obnovení napájení	Toto pole obsahuje přepínač, jenž uživateli umožňuje povolit nebo zakázat funkci spuštění systému při zjištění nabíječky.
Zapnutí při připojení k LAN	
Zapnutí při připojení k LAN	Toto pole umožňuje uživateli zvolit, zdali a jak se má systém spustit při připojení k síti LAN. Jsou k dispozici následující možnosti: • Zakázáno – systém se nespustí pomocí žádného speciálního signálu LAN. • Pouze LAN – umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálního signálu sítě LAN ze síťového počítače. • LAN se spuštěním PXE – umožňuje probuzení systému ze stavu S4 nebo S5 a spuštění do PXE.
Automatické zapnutí v čase	
Automatické zapnutí v čase	Toto pole umožňuje uživateli nastavit konkrétní dny a časy, kdy se systém může automaticky zapnout. Jsou k dispozici následující možnosti: • Vypnuto • Každý den • Pracovní dny

Tabulka 38. Správa systému(pokračování)

Možnosti	Popis
	• Vybrat dny

Klávesnice

Tato část obsahuje nastavení klávesnice.

Tabulka 39. Klávesnice

Možnosti	Popis
Povolení Numlock	
Povolit Numlock	Toto pole obsahuje přepínač, s nímž je možné povolit nebo zakázat funkci Numlock při spuštění.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Toto pole obsahuje přepínač, s nímž je možné změnit režim funkčních kláves. Možnosti jsou následující: • Standardní režim zámku – tradiční funkce F1–F12 • Sekundární režim zámku – umožňuje sekundární funkce u funkčních kláves.
Osvětlení klávesnice	
Osvětlení klávesnice	Toto pole umožňuje uživateli nastavit osvětlení klávesnice. Jsou k dispozici následující možnosti: • Zakázáno – osvětlení klávesnice bude vypnuté. • Ztlumené – povolí osvětlení klávesnice s 50% jasem. • Jasné – povolí osvětlení klávesnice se 100% jasem.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Toto pole umožňuje uživateli definovat časový limit podsvícení, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Jsou k dispozici následující možnosti: • 5 sekund • 10 sekund • 15 sekund • 30 sekund • 1 minuta • 5 minut • 15 minut • Nikdy
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Toto pole umožňuje uživateli definovat časový limit podsvícení, když počítač běží na baterii. Jsou k dispozici následující možnosti: • 5 sekund • 10 sekund • 15 sekund • 30 sekund • 1 minuta • 5 minut

Tabulka 39. Klávesnice(pokračování)

Možnosti	Popis
	• 15 minut • Nikdy

Chování před spuštěním

Tato část obsahuje podrobnosti a nastavení chování před spuštěním.

Tabulka 40. Chování před spuštěním

Možnosti	Popis
Varování adaptéru	
Povolit varování adaptéru	Toto pole obsahuje přepínač, jenž umožňuje povolit nebo zakázat varovné zprávy během spouštění, když je zjištěn adaptér s nízkým výkonem.
Warnings and Errors (Výstrahy a chyby)	
Warnings and Errors (Výstrahy a chyby)	Toto pole umožňuje uživateli povolit nebo zakázat pozastavení procesu spouštění při zjištění varování nebo chyb. Možnosti jsou následující: • Výzva při varováních nebo chybách – při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. • Pokračovat při varováních – pokračuje, když jsou zjištěna varování, zastaví však při chybách. • Pokračovat při varováních i chybách – pokračuje, i když jsou během testu POST zjištěna varování či chyby.
Varování USB-C	
Povolit varovné zprávy dokování	Toto pole obsahuje přepínač, jenž umožňuje povolit nebo zakázat varovné zprávy dokování.
Fastboot	
Fastboot	Toto pole umožňuje uživateli nakonfigurovat rychlost procesu spouštění UEFI. Jsou k dispozici následující možnosti: • Minimální – zkrátí čas zavádění přeskočením některých inicializací hardwaru a konfigurace při zavádění. • Pečlivé – provede se úplná inicializace hardwaru a konfigurace při zavádění. • Automaticky – umožní systému BIOS určit inicializaci konfigurace prováděnou při zavádění.
Prodloužit čas BIOS POST	
Prodloužit čas BIOS POST	Toto pole umožňuje uživateli nakonfigurovat čas zavádění testu BIOS POST. Možnosti jsou následující: • 0 sekund • 5 sekund • 10 sekund
Průchod adresou MAC	
Průchod adresou MAC	Toto pole umožňuje uživateli nakonfigurovat průchod adresy MAC nahrazující externí adresu NIC MAC:

Tabulka 40. Chování před spuštěním(pokračování)

Možnosti	Popis
	• Jedinečná adresa MAC systému • Integrovaná adresa NIC 1 MAC • Vypnuto

Virtualizace

Tato část obsahuje podrobnosti o nastavení virtualizace.

Tabulka 41. Virtualizace

Možnosti	Popis
Technologie Intel Virtualization	
Povolit technologii Intel Virtualization (VT)	Toto pole obsahuje přepínač, jenž umožňuje virtualizaci povolit nebo zakázat spouštění nástroje VMM (Virtual machine monitor).
VT for Direct I/O	
Povolit technologii Intel VT pro přímý vstup a výstup	Toto pole umožňuje uživateli povolit nebo zakázat systému možnost provádět VT pro přímý vstup a výstup.
Technologie Intel Trusted Execution (TXT)	
Povolit technologii Intel Trusted Execution (TXT)	Toto pole obsahuje přepínač, jenž umožňuje povolit nebo zakázat možnost povolit měřenému nástroji VMM využívat dodatečné hardwarové možnosti technologie Intel TXT. Při konfiguraci technologie Intel TXT musí být povoleno následující: • Modul Trusted Platform Module (TPM) • Intel Hyper-Threading • Všechna jádra procesoru (podpora více jader) • Technologie Intel Virtualization • Intel VT for Direct I/O

Výkon

Tato část obsahuje nastavení výkonu.

Tabulka 42. Výkon

Multi jádrová podpora	
Aktivní jádra	Toto pole umožňuje uživateli nakonfigurovat počet aktivních jader v počítači. Možnosti jsou následující: • Všechna jádra • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Toto pole obsahuje přepínač, jenž povoluje nebo zakazuje technologii Intel SpeedStep, která počítači umožňuje dynamicky nastavovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.

Tabulka 42. Výkon(pokračování)

Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Toto pole obsahuje přepínač, který povoluje nebo zakazuje řízení C-stavů, jež určuje schopnost procesoru vstupovat do nebo opouštět stavy s nízkou spotřebou. Je-li vypnuto, všechny C-stavy se zakáží.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolí technologii Intel Turbo Boost.	Toto pole umožňuje uživateli povolit nebo zakázat technologii Intel Turbo Boost. • Zakázáno – nepovolí ovladači technologie Intel Turbo Boost zvýšit výkonový stav procesoru nad standardní výkon. • Povoleno – umožňuje ovladači technologie Intel Turbo Boost zvýšit výkon procesoru nebo grafického procesoru.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolí technologii Intel Hyper-Threading.	Toto pole umožňuje uživateli nakonfigurovat tuto funkci, kdy se efektivněji využívají zdroje procesoru a v každém jádře může běžet více vláken.

Systémové protokoly

Tato část obsahuje protokoly událostí systému BIOS, tepelných událostí a událostí napájení.

Tabulka 43. Systémové protokoly

Možnosti	Popis
Protokol událostí BIOS	
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Toto pole obsahuje přepínač pro uchování nebo vymazání protokolů událostí systému BIOS. Rovněž uvádí všechny uložené události (datum, čas, zpráva).
Protokol tepelných událostí	
Vymaže protokol teplotních událostí.	Toto pole obsahuje přepínač pro uchování nebo vymazání protokolů tepelných událostí. Rovněž uvádí všechny uložené události (datum, čas, zpráva).
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí napájení.	Toto pole obsahuje přepínač pro uchování nebo vymazání protokolů událostí napájení. Rovněž uvádí všechny uložené události (datum, čas, zpráva).

Aktualizace systému BIOS ve Windows

Požadavky

Systém BIOS (Konfigurace systému) se doporučuje aktualizovat tehdy, když měníte základní desku nebo je k dispozici aktualizace.
V případě notebooků zajistěte, aby před spuštěním aktualizace systému BIOS byla baterie plně nabitá a notebook byl připojen do elektrické sítě.

O této úloze

POZNÁMKA: Pokud je povolena funkce BitLocker, je zapotřebí ji před zahájením aktualizace systému BIOS pozastavit a po dokončení aktualizace systému BIOS opět povolit.

Kroky

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
   - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Odeslat**.
   - Klikněte na možnost **Rozpoznat produkt** a postupujte podle instrukcí na obrazovce.
3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt servisní štítek (výrobní číslo), klikněte na možnost **Vybrat ze všech produktů**.
4. Ze seznamu vyberte kategorii **Produkty**.

   POZNÁMKA: Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.

5. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
6. Klikněte na možnost **Získat ovladače** a poté na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
   Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.
7. Klikněte na kartu **Najdu to sám**.
8. Klikněte na možnost **BIOS**, zobrazí se verze systému BIOS.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na odkaz **Stáhnout**.
10. V okně **Zvolte metodu stažení** klikněte na tlačítko **Stáhnout soubor**.
    Zobrazí se okno **Stažení souboru**.
11. Kliknutím na tlačítko **Uložit** uložíte soubor do počítače.
12. Kliknutím na tlačítko **Spustit** v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS.

    Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker

VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker ve znalostní databázi.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky Flash USB

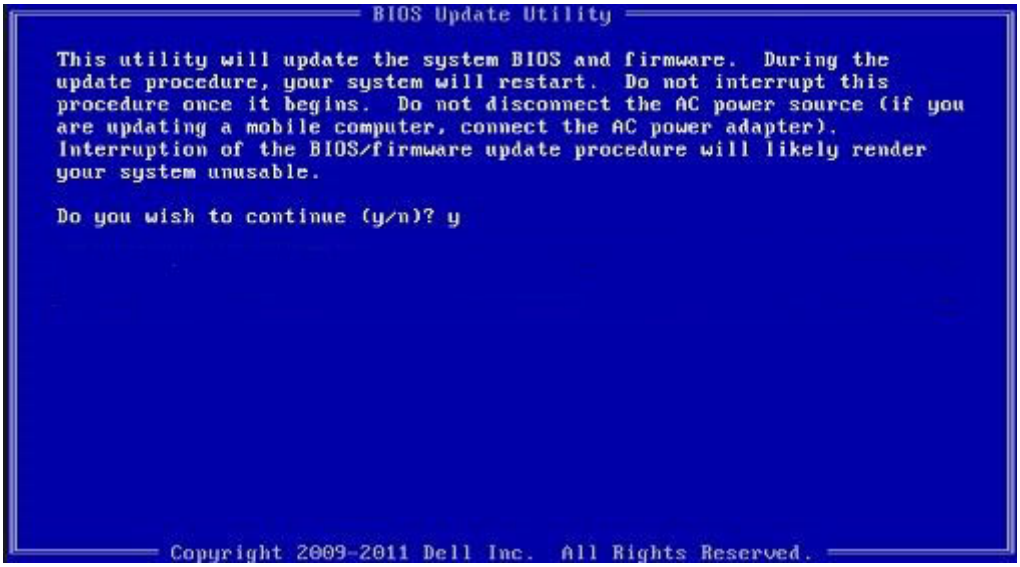
O této úloze

Jestliže v počítači nelze spustit systém Windows, avšak je stále potřeba aktualizovat systém BIOS, stáhněte soubor BIOS pomocí jiného počítače a uložte jej na spustitelnou jednotku Flash USB.

POZNÁMKA: Budete potřebovat spustitelnou jednotku Flash USB. Další podrobnosti naleznete v článku Vytvoření spustitelné jednotky Flash USB pomocí balíčku DDDP (Dell Diagnostic Deployment Package)

Kroky

1. Stáhněte aktualizační soubor s příponou .EXE pro systém BIOS do jiného počítače.
2. Zkopírujte soubor, např. O9010A12.EXE, na spustitelnou jednotku Flash USB.
3. Vložte jednotku Flash USB do počítače, který potřebuje aktualizovat systém BIOS.
4. Restartujte počítač, a jakmile se objeví logo Dell Splash, stiskněte klávesu F12. Zobrazí se jednorázová spouštěcí nabídka.
5. Pomocí šipek zvolte možnost **Paměťové zařízení USB** a stiskněte klávesu **Enter**.
6. Systém se spustí do příkazového řádku Diag C:\>.
7. Napište plný název souboru, např. O9010A12.exe, spusťte soubor a stiskněte klávesu **Enter**.
8. Spustí se nástroj BIOS Update Utility. Postupujte podle pokynů na obrazovce.



Obrázek 1. Obrazovka systému DOS pro aktualizaci systému BIOS

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 44. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

VÝSTRAHA: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

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

POZNÁMKA: Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.

   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:

   - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.

- Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
- Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
- Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdit nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
5. Stiskem klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte klávesu Enter
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Bezpečnost systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost **Odemčeno**.
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **Heslo systému** a stiskněte klávesu **Enter** nebo Tab.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Heslo nastavení** a stiskněte klávesu **Enter** nebo Tab.

   POZNÁMKA: Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.

5. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
   Počítač se restartuje.

7

Získání pomoci

Témata:

- Kontaktování společnosti Dell

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.

O této úloze

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

Kroky

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