

Dell Latitude 5310

Nastavení a technické údaje

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Nastavení počítače.....	5
Kapitola 2: Vytvořte jednotku USB pro obnovení systému Windows.....	7
Kapitola 3: Přehled šasi.....	8
Zobrazení displeje.....	8
Pohled zleva.....	9
Pohled zprava.....	9
Pohled na opěrku pro dlaň.....	10
Pohled zdola.....	11
Kapitola 4: Technické údaje.....	12
Rozměry a hmotnost.....	12
Procesory.....	13
Čipová sada.....	13
Operační systém.....	13
Paměť.....	13
Porty a konektory.....	14
Komunikace.....	15
Zvuk.....	16
Úložiště.....	17
Čtečka paměťových karet.....	17
Klávesnice.....	17
Kamera.....	17
Dotyková podložka.....	18
Gesta dotykové podložky.....	18
Napájecí adaptér.....	18
Baterie.....	19
Displej.....	20
Čtečka otisků prstů.....	21
Grafika.....	21
Okolí počítače.....	21
Parametry snímače a ovládacích prvků.....	22
Zabezpečení.....	22
Zabezpečovací software.....	22
Kapitola 5: Klávesové zkratky.....	24
Kapitola 6: Software.....	25
Stahování ovladačů systému Windows.....	25
Kapitola 7: Konfigurace systému.....	26
Bootovací nabídka.....	26
Navigační klávesy.....	26

Sekvence spuštění.....	27
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	27
Obecné možnosti.....	27
Systémové informace.....	28
Grafika.....	30
Security (Zabezpečení).....	30
Secure boot.....	31
Intel Software Guard Extensions.....	32
Performance (Výkon).....	32
Řízení spotřeby energie.....	33
Chování POST.....	34
Možnosti správy.....	34
Podpora virtualizace.....	35
Bezdrátové připojení.....	35
Obrazovka Údržba.....	35
Systémové protokoly.....	36
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	36
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker.....	36
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB.....	37
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	37
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	38
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	38
Kapitola 8: Získání pomoci.....	39
Kontaktování společnosti Dell.....	39

Nastavení počítače

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 **Support and Protection** (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.

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell (pokračování)

Aplikace Dell	Podrobnosti
	Nástroj Dell Help & Support Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	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](#).

Vytvořte jednotku USB pro obnovení systému Windows

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

POZNÁMKA: Dokončení tohoto procesu může trvat až hodinu.

POZNÁMKA: Následující kroky se mohou lišit v závislosti na nainstalované verzi systému Windows. Nejnovější pokyny najdete na [webu podpory společnosti Microsoft](#).

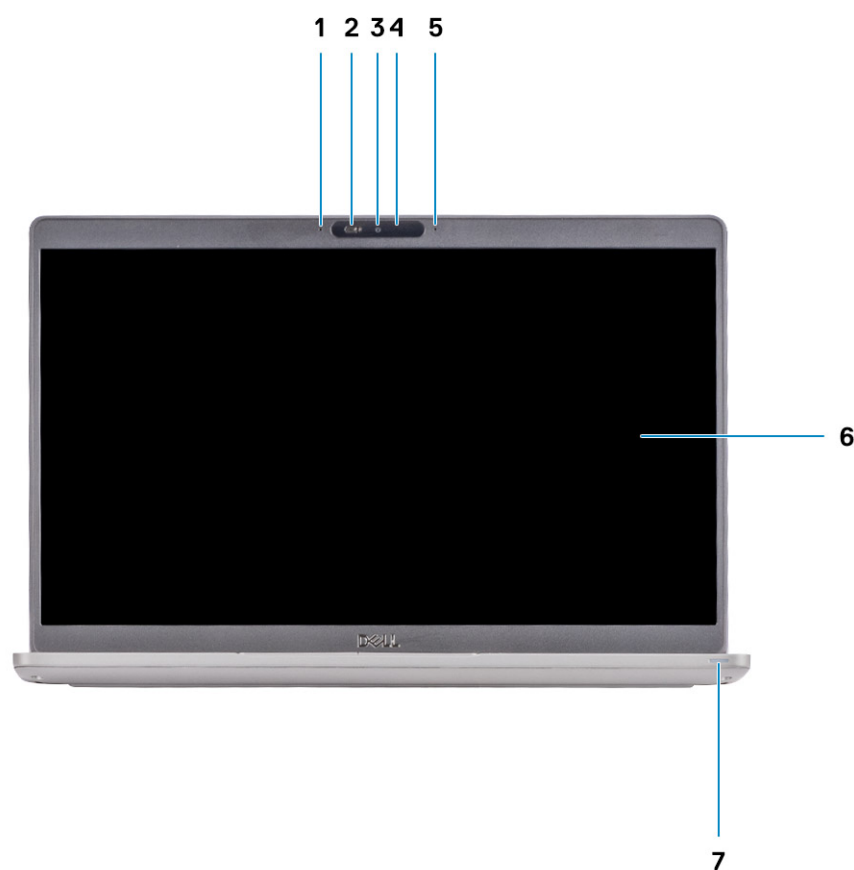
1. Připojte USB flash disk k počítači.
2. Do vyhledávání v systému Windows zadejte **Obnovení**.
3. Ve výsledcích vyhledávání klikněte na možnost **Vytvořit jednotku pro obnovení**.
Může se zobrazit okno **Řízení uživatelských účtů**.
4. Pokračujte kliknutím na tlačítko **Ano**.
Zobrazí se okno **Jednotka pro obnovení**.
5. Vyberte možnost **Zálohovat systémové soubory na jednotku pro obnovení** a klikněte na tlačítko **Další**.
6. Vyberte **USB flash disk** a klikněte na tlačítko **Další**.
Zobrazí se zpráva, že všechna data na USB flash disku budou odstraněna.
7. Klikněte na tlačítko **Vytvořit**.
8. Klikněte na tlačítko **Dokončit**.
Více informací o přeinstalaci systému Windows pomocí jednotky USB pro obnovení naleznete v části *Odstraňování problémů* v servisní příručce k produktu v [příručce na webu podpory společnosti Dell](#).

Přehled šasi

Témata:

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

Zobrazení displeje



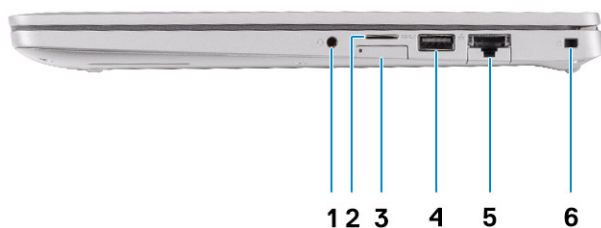
1. Digitální mikrofon
2. Závěrka kamery
3. Kamera (volitelná)
4. Indikátor stavu kamery
5. Digitální mikrofon
6. Panel LCD
7. Indikátor LED stavu baterie

Pohled zleva



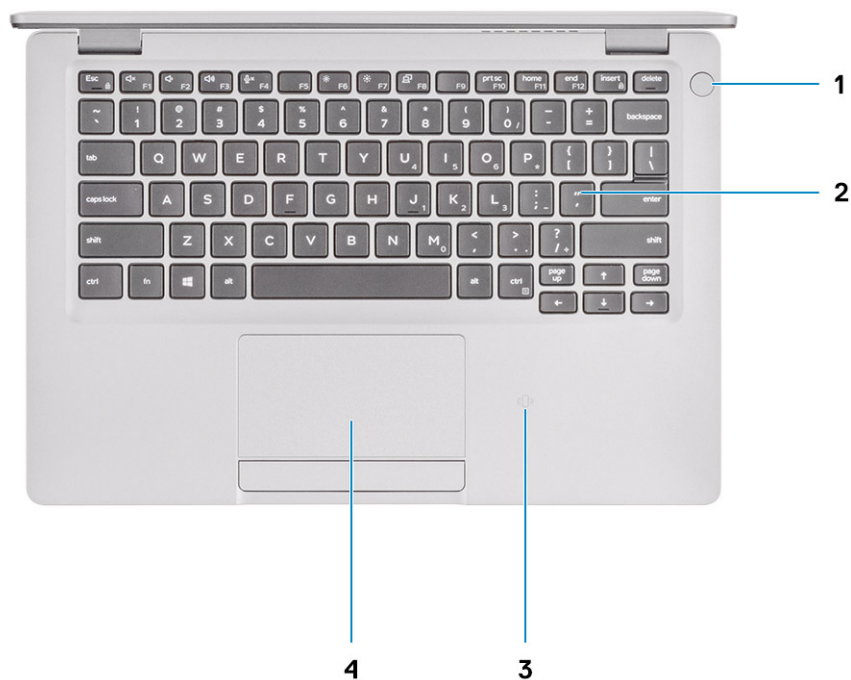
1. Port konektoru napájení
2. Port Thunderbolt 3 (USB 3.2 Type-C 2. generace) s napájením / rozhraním DisplayPort
3. Port HDMI
4. USB 3.2 1. generace
5. Čtečka čipových karet (volitelné příslušenství)

Pohled zprava



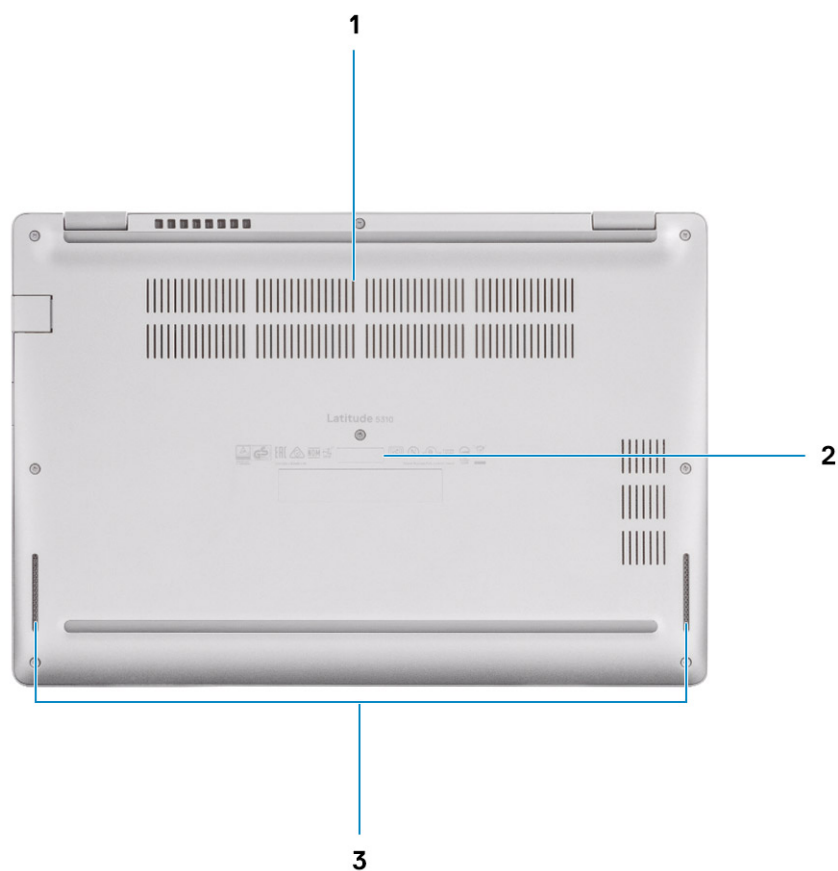
1. Univerzální zvukový konektor
2. Čtečka karet microSD
3. Slot na kartu micro-SIM (volitelné příslušenství)
4. Port USB 3.2 1. generace s technologií PowerShare
5. Síťový port
6. Slot pro klínový bezpečnostní zámek

Pohled na opěrku pro dlaň



1. Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů
2. Klávesnice
3. NFC / čtečka bezkontaktních čipových karet (volitelně)
4. Touchpad

Pohled zdola



1. Tepelný větrací otvor
2. Štítek s výrobním číslem
3. Reprodukory

Technické údaje

POZNÁMKA: Nabídka se liší podle regionu. Následující specifikace obsahují pouze informace, které musí být s počítačem dodány dle zákona. Chcete-li si přečíst další informace o konfiguraci počítače, otevřete v systému Windows Nápovědu a podporu a zvolte možnost zobrazit informace o počítači.

Témata:

- Rozměry a hmotnost
- Procesory
- Čipová sada
- Operační systém
- Paměť
- Porty a konektory
- Komunikace
- Zvuk
- Úložiště
- Čtečka paměťových karet
- Klávesnice
- Kamera
- Dotyková podložka
- Napájecí adaptér
- Baterie
- Displej
- Čtečka otisků prstů
- Grafika
- Okolí počítače
- Parametry snímače a ovládacích prvků
- Zabezpečení
- Zabezpečovací software

Rozměry a hmotnost

Tabulka 2. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška:	
Vpředu	17,53 mm (0,69 palce)
Vzadu	19,72 mm (0,78 palce)
Šířka	305,70 mm (12,00 palce)
Hloubka	207,50 mm (8,17 palce)
Hmotnost (maximální)	1,24 kg (2,73 lb)
	POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobním provedení.

Processory

Tabulka 3. Processory

Popis	Hodnoty				
Processory	Procesor Intel Core i3-10110U 10. generace	Procesor Intel Core i5-10210U 10. generace	Procesor Intel Core i5-10310U 10. generace	Procesor Intel Core i7-10610U 10. generace	Procesor Intel Core i7-10810U 10. generace
Výkon	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Počet jader	2	4	4	4	6
Počet vláken	4	8	8	8	12
Rychlost	2,1 GHz až 4,1 GHz	1,6 GHz až 4,2 GHz	1,7 GHz až 4,4 GHz	1,8 GHz až 4,9 GHz	1,1 GHz až 4,9 GHz
Cache	4 MB	6 MB	6 MB	8 MB	12 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
Čipová sada	Integrováno v procesoru
Procesor	Procesor Intel Core i3/i5/i7 10. generace
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Flash ROM	24 MB (bez vPRO) 32 MB (vPRO)
Sběrnice PCIe	Podporuje až 3. generace.

Operační systém

Počítač Latitude 5310 podporuje následující operační systémy:

- Windows 10 Home (64bitový)
- Windows 10 Professional (64bitový)
- Ubuntu 18.04 LTS

Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry kamery v počítači Latitude 5310:

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Sloty	Dva sloty SoDIMM

Tabulka 5. Specifikace paměti (pokračování)

Popis	Hodnoty
Typ	DDR4
Rychlost	2 667 MHz
Maximální velikost paměti	32 GB
Minimální velikost paměti	4 GB
Velikost paměti na slot	4 GB, 8 GB, 16 GB
Podporované konfigurace	• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 16 GB, 1 x 16 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR4, 2 667 MHz, SODIMM

Porty a konektory

Tabulka 6. Externí porty a konektory

Popis	Hodnoty
Externí:	
Síť	Sklápěcí port RJ45
USB	• Jeden port USB 3.2 Type-A 1. generace • Jeden port USB 3.2 Type-A 1. generace s technologií PowerShare • 1 port USB 3.2 Type-C 2. generace s technologií DisplayPort / Power Delivery / Thunderbolt™ 3 (volitelný)
Zvuk	Jeden univerzální zvukový konektor
Grafika	HDMI 1.4 Port DisplayPort přes USB typu C
Čtečka paměťových karet	Slot na kartu microSD
karta SIM	Karta uSIM s držákem (volitelně)
Čipová karta	Slot na čtečku čipových karet (volitelně)
Dokovací port	Doky typu C
Port adaptéru napájení	7,4 mm, válcový typ
Zabezpečení	Slot pro klínový bezpečnostní zámek

Tabulka 7. Interní porty a konektory

Popis	Hodnoty
Interní:	
M.2	• 1 slot M.2 2280 pro rozhraní SATA/PCIe x 4

Tabulka 7. Interní porty a konektory (pokračování)

Popis	Hodnoty
	1 slot M.2 2230 WLAN/BT PCIe, CNVi a USB 2.0 1 slot M.2 3042 WWAN PCIe, USB 3.0 a USB 2.0

Komunikace

Ethernet

Tabulka 8. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Modelové číslo	- Ethernetový řadič Intel I219 GB - Ethernetové připojení Intel I219LM pro konfiguraci procesoru s technologií vPro - Ethernetové připojení Intel I219V pro konfiguraci procesoru typu Transactional
Přenosová rychlost	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrátový modul

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Hodnoty	
Modelové číslo	Intel AX201	Qualcomm QCA61x4A (DW1820)
Přenosová rychlost	Až 2 400 Mb/s	Až 867 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Bezdrátové standardy	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- Standard Wi-Fi 802.11b/g/a/n/ac - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Šifrování	64bitové/128bitové WEP - AES-CCMP - TKIP	64bitové/128bitové WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Modul WWAN

Tabulka 10. Specifikace modulu WWAN

Popis	
Modelové číslo	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced
Provedení	M.2 3042 Key-B
Hostitelské rozhraní	PCIe Gen1

Tabulka 10. Specifikace modulu WWAN (pokračování)

Popis	
Síťový standard	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou
Rychlost přenosu dat	Až 450 Mb/s DL (CAT9) Až 50 Mb/s UL
Provozní frekvenční pásma	• LTE (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B11, B12, B13, B17, B18, B19, B20, B21, B26, B28, B29, B30, B38, B39, B40, B41, B66) • HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Napájecí zdroj	3,135 V až 4,4 V ss, typicky 3,3 V
Karta SIM	Podporována prostřednictvím externího slotu pro kartu SIM
eSIM se dvěma kartami SIM (DSSA)	Nepodporováno
Diverzitní anténa	Podporováno
Zapnutí/vypnutí rádia	Podporováno
Probudit při bezdrátovém příjmu	Podporováno
Teplota	• Normální: -10 až +55 °C • Rozšířená: -20 až +65 °C
Anténní konektor	• 1x hlavní anténa WWAN • 1x diverzitní anténa WWAN
 POZNÁMKA: Pokyny, jak v počítači najít číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), jsou uvedeny ve znalostní databázi na webu podpory společnosti Dell .	

Zvuk

Tabulka 11. Parametry zvuku

Popis		Hodnoty
Řadič		Realtek ALC3254
Převod stereofonního signálu		Podporováno
Interní rozhraní		Zvuk High Definition
Externí rozhraní		Univerzální zvukový konektor
Reproduktory		Dva
Interní zesilovač reproduktorů		Podporováno (integrováný audiokodek)
Externí ovládání hlasitosti		Ovládací prvky klávesových zkratk
Výkon reproduktorů:		
	Průměrný	2 W
	Nejvyšší	2,5 W
Výstup subwooferu		Nepodporováno
Mikrofon		Dvoupásmové mikrofony

Úložiště

Váš počítač podporuje následující konfigurace:

- Jeden disk SSD M.2 2230/2280

Tabulka 12. Parametry úložiště

Provedení	Typ rozhraní	Kapacita
Disk SSD M.2 2230 3. generace, PCIe NVMe, třída 35	3. generace PCIe x4 NVMe	128 GB, 256 GB, 512 GB
Disk SSD M.2 2280 3. generace, PCIe NVMe, třída 40	3. generace PCIe x4 NVMe	256 GB, 512 GB, 1 TB
Disk SSD M.2 2280 3. generace, PCIe NVMe, FDE	3. generace PCIe x4 NVMe	256 GB, 512 GB

Čtečka paměťových karet

Tabulka 13. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ	Jeden slot pro kartu uSD
Podporované karty	uSD 4.0

Klávesnice

Tabulka 14. Specifikace klávesnice

Popis	Hodnoty
Typ	• Standardní klávesnice • Podsvícená klávesnice
Rozvržení	QWERTY
Počet kláves	• USA a Kanada: 81 kláves • Spojené království: 82 kláves • Japonsko: 85 kláves
Velikost	Rozteč kláves X = 18,05 mm Rozteč kláves Y = 18,05 mm
Klávesové zkratky	Některé klávesy na klávesnici mají na sobě dva symboly. Tyto klávesy lze použít pro zápis alternativních znaků nebo k provádění sekundárních funkcí. Stisknutím klávesy Shift a požadované druhé klávesy lze napsat alternativní znak. Stisknutím Fn a požadované klávesy provedete sekundární funkce.

Kamera

Tabulka 15. Specifikace kamery

Popis	Hodnoty
Počet kamer	Jedna

Tabulka 15. Specifikace kamery (pokračování)

Popis		Hodnoty
Typ		HD rozlišení
Umístění		Vpředu
Typ senzoru		Snímací technologie CMOS
Rozlišení:		
	Statický obraz	1 280 x 720 megapixelů
	Grafika	HD rozlišení (1 280 x 720) při 30 snímcích/s
Diagonální zobrazovací úhel		78,6 stupně

Dotyková podložka

Tabulka 16. Specifikace dotykové podložky

Popis		Hodnoty
Rozlišení:		
	Horizontální	1103
	Vertikální	615
Rozměry:		
	Horizontální	91,90 mm (3,62 palce)
	Vertikální	51,40 mm (2,02 palce)

Gesta dotykové podložky

Více informací o gestech dotykové podložky pro systém Windows naleznete v článku [4027871](#) ve znalostní databázi Microsoft na adrese support.microsoft.com.

Napájecí adaptér

Tabulka 17. Specifikace napájecího adaptéru

Popis	Hodnota		
Typ	E5 65 W	E5 90W	E5 65 W
Průměr (konektor)	7,4 mm, válcový typ	7,4 mm, válcový typ	Konektor typu C (volitelný)
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.	100 až 240 V stř.
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz	50 až 60 Hz	50 až 60 Hz
Vstupní proud (max.)	1,5 A	1,6 A	1,7 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	3,34 A	4,62 A	20 V / 3,25 A (nepřetržitě) 15 V / 3 A (nepřetržitě) 9,0 V / 3 A (nepřetržitě)

Tabulka 17. Specifikace napájecího adaptéru (pokračování)

Popis	Hodnota		
			5,0 V / 3 A (nepřetržitě)
Jmenovité výstupní napětí	219,50 V stř.	19,50 V ss.	20 V ss. / 15 V ss. / 9 V ss. / 5 V ss.
Teplotní rozsah:			
Provozní	Nabíjení: 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	Nabíjení: 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	Nabíjení: 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Úložiště	Nabíjení: -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	Nabíjení: -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	Nabíjení: -40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Baterie

Tabulka 18. Specifikace baterie

Popis	Hodnoty		
Typ	3člávková 42Wh lithium-iontová baterie, nabíjení ExpressCharge	4člávková 60Wh lithium-iontová baterie, nabíjení ExpressCharge	4člávková 60Wh lithium-iontová, s dlouhou životností
Napětí	11,40 V ss.	7,60 V ss.	7,60 V ss.
Hmotnost (maximální)	0,19 kg (0,42 liber)	0,27 kg (0,60 liber)	0,23 kg (0,51 lb)
Rozměry:			
Výška	95,90 mm (3,78 palce)	95,90 mm (3,78 palce)	95,90 mm (3,78 palce)
Šířka	200,50 mm (7,89 palce)	238 mm (9,37 palce)	238 mm (9,37 palce)
Hloubka	5,70 mm (0,22 palce)	5,70 mm (0,22 palce)	5,70 mm (0,22 palce)
Teplotní rozsah:			
Provozní	Nabíjení: 0 °C až 45 °C (32 °F až 113 °F); vybití: 0 °C až 70 °C (32 °F až 113 °F)	Nabíjení: 0 °C až 45 °C (32 °F až 113 °F); vybití: 0 °C až 70 °C (32 °F až 113 °F)	Nabíjení: 0 °C až 45 °C (32 °F až 113 °F); vybití: 0 °C až 70 °C (32 °F až 113 °F)
Úložiště	-20 °C až 65 °C (4 °F až 149 °F)	-20 °C až 65 °C (4 °F až 149 °F)	-20 °C až 65 °C (4 °F až 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.	Závisí na provozních podmínkách a při podmínkách mimořádně náročných na napájení může být výrazně zkrácena.
Doba nabíjení (přibližně)	- Standardní nabíjení: 0 až 50 °C: 4 hodiny - Expresní nabíjení: 0 až 15 °C: 4 hodiny; 16 až 45 °C: 2 hodiny; 46 až 50 °C: 3 hodiny POZNÁMKA: Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Více	- Standardní nabíjení: 0 až 50 °C: 4 hodiny - Expresní nabíjení: 0 až 15 °C: 4 hodiny; 16 až 45 °C: 2 hodiny; 46 až 50 °C: 3 hodiny POZNÁMKA: Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Více	- Standardní nabíjení: 0 až 50 °C: 3 hodiny - Expresní nabíjení: 0 až 15 °C: 4 hodiny; 16 až 45 °C: 2 hodiny; 46 až 50 °C: 3 hodiny Baterie LLC podporuje pouze standardní nabíjení. POZNÁMKA: Kontrolujte čas nabíjení, trvání, začátek

Tabulka 18. Specifikace baterie (pokračování)

Popis	Hodnoty		
	informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete v části <i>Já a můj Dell</i> na webu společnosti Dell .	informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete v části <i>Já a můj Dell</i> na webu společnosti Dell .	a konec atd. pomocí aplikace Dell Power Manager. Více informací o aplikaci Dell Power Manager naleznete na webu společnosti Dell .
Životnost (přibližně)	300 cyklů vybití/nabití	300 cyklů vybití/nabití	1 rok / 300 cyklů vybití/nabití 3 roky / 1 000 cyklů vybití/nabití
Knoflíková baterie	CR-2032	CR-2032	CR-2032
Funkce ExpressCharge	Podporováno	Podporováno	Podporováno

Displej

Tabulka 19. Parametry obrazovky

Popis		Hodnoty
Typ		13,3 palce, HD, úzký okraj, prohnutý 13,3 palce, FHD, úzký okraj, prohnutý
Technologie panelu		HD: TN (Twisted Nematic), FHD: WVA (široké pozorovací úhly)
Osvětlení (typické)		220 nitů 300 nitů
Rozměry (aktivní plocha):		
	Výška	165,24 mm (6,51 palce)
	Šířka	293,76 mm (11,57 palce)
	Úhlopříčka	337,04 mm (13,27")
Nativní rozlišení		HD: 1 366 x 768, FHD: 1 920 x 1 080
Počet megapixelů		HD: 1,04M, FHD: 2,07M
Barevná škála		HD: 45 % NTCS, FHD: 72 % NTSC
Pixely na palec (PPI)		HD: 118, FHD: 166
Kontrastní poměr (minimální)		HD: 300:1, FHD: 600:1
Doba odezvy (max.)		35 ms
Obnovovací frekvence		60 Hz
Vodorovný pozorovací úhel		HD: +/- 40 stupňů, FHD: +/- 80 stupňů
Svislý pozorovací úhel		HD: +10 / -30 stupňů, FHD: +/- 80 stupňů
Rozteč pixelů		HD: 0,215 mm, FHD: 0,153 mm
Spotřeba energie (max.)		HD: 2,85 W, FHD: 4,5 W

Tabulka 19. Parametry obrazovky (pokračování)

Popis	Hodnoty
Antireflexní vs. lesklý povrch	Antireflexní
Možnosti dotykového ovládání	Integrované dotykové ovládání (volitelně)

Čtečka otisků prstů

Tabulka 20. Specifikace čtečky otisků prstů

Popis	Hodnoty
Snímací technologie	Kapacitní
Rozlišení snímače	500 dpi
Plocha snímače	5,25 mm x 6,9 mm
Velikost snímače v pixelech	108 x 88

Grafika

Tabulka 21. Specifikace grafické karty

Integrovaná grafika			
Řadič	Podpora externího displeje	Velikost paměti	Procesor
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4 / DP přes USB typu C	Sdílená systémová paměť	CML-U

Okolí počítače

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

Tabulka 22. Okolí počítače

Popis	Provozní	Skladovací
Teplotní rozsah	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	10 až 80 % (bez kondenzace)	0 až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Ráz (maximální)	140 G†	160 G†
Nadmořská výška (maximální)	–15,2 m až 3 048 m (4,64 stopy až 5 518,4 stopy)	–15,2 m až 10 668 m (4,64 stopy až 19 234,4 stopy)

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

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

Parametry snímače a ovládacích prvků

Tabulka 23. Parametry snímače a ovládacích prvků

Technické údaje
Snímač Hallova jevu (detekuje zavření víka)

Zabezpečení

Tabulka 24. Zabezpečení

Funkce	Technické údaje
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0	Integrovaný na základní desce
Firmware TPM	Volitelné
Podpora funkce Windows Hello	Ano, volitelná čtečka otisků prstů na vypínači Volitelná infračervená kamera
Zámek kabelu	Zámek Noble
Certifikace FIPS 140-2 pro modul TPM	Ano
Pokročilé ověřování ControlVault 3 s certifikací FIPS 140-2 úrovně 3	Volitelně (čtečka otisků prstů, čtečka čipových karet a technologie CSC/NFC)
Pouze čtečka otisků prstů	Dotyková čtečka otisků prstů ve vypínači, provázaná s ověřením ControlVault 3
Kontaktní čtečka čipových karet a ověřování ControlVault 3	Volitelně (certifikace FIPS 201 / SIPR pro čtečku čipových karet)

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

Tabulka 25. Parametry zabezpečovacího softwaru (pokračování)

Technické údaje
Dell Supply Chain Defense

Klávesové zkratky

POZNÁMKA: Znak 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 26. Seznam klávesových zkratk

Klávesy	Primární chování	Sekundární chování (Fn + klávesa)
Fn + Esc	Ukončení	Zapnout/vypnout zámek klávesy Fn
Fn + F1	Ztlumit zvuk	Chování klávesy F1
Fn + F2	Snížit hlasitost	Chování klávesy F2
Fn + F3	Zvýšit hlasitost	Chování klávesy F3
Fn + F4	Ztlumení mikrofonu	Chování klávesy F4
Fn + F5	Podsvícení klávesnice POZNÁMKA: Není k dispozici pro klávesnice bez podsvícení.	Chování klávesy F5
Fn + F6	Snížení jasu obrazovky	Chování klávesy F6
Fn + F7	Zvýšení jasu obrazovky	Chování klávesy F7
Fn + F8	Přepnutí displeje (Win + P)	Chování klávesy F8
Fn + F10	Vytisknout obrazovku	Chování klávesy F10
Fn + F11	Začátek řádku	Chování klávesy F11
Fn + F12	Konec řádku	Chování klávesy F12
Fn + pravá klávesa Ctrl	Emuluje kliknutí pravým tlačítkem myši.	–

Software

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

Témata:

- [Stažení ovladačů systému Windows](#)

Stažení ovladačů systému Windows

1. Zapněte notebook.
2. Přejděte na stránku Dell.support.com.
3. Klikněte na možnost **Podpora k produktu**, zadejte výrobní číslo a klikněte na možnost **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. Ovladač stáhnete kliknutím na odkaz **Stáhnout soubor**.
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.

Konfigurace systému

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Témata:

- [Bootovací nabídka](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Sekvence spuštění](#)
- [Možnosti nástroje Nastavení systému](#)
- [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](#)
- [Systémové heslo a heslo konfigurace](#)

Bootovací nabídka

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

Možnosti jsou následující:

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 27. Navigační klávesy

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.

Tabulka 27. Navigační klávesy (pokračování)

Klávesy	Navigace
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.

Sekvence spuštění

Funkce Boot Sequence nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v nabídce System Setup a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. optická jednotka nebo pevný disk). Během testu POST (Power-on Self Test), jakmile se zobrazí logo Dell, můžete:

- Otevřít nabídku System Setup stisknutím klávesy F2.
- Otevřít jednorázovou nabídku spuštění systému stisknutím klávesy F12.

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)

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

- Optical Drive (Optická jednotka) (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

 **POZNÁMKA:** Po výběru možnosti **Diagnostika** se zobrazí obrazovka **SupportAssist**.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje System setup.

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Obecné možnosti

Tabulka 28. Obecné

Možnost	Popis
Systémové informace	Zobrazí následující informace: • System Information (Systémové informace): Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data výroby, data převzetí do vlastnictví a kódu Express service code. • Memory Information (Paměťové informace): Slouží k zobrazení nainstalované paměti, dostupné paměti, rychlosti paměti, režimu kanálů paměti, technologie paměti, velikosti paměti DIMM A a velikosti paměti DIMM B. • Informace o procesoru: Zobrazí typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální rychlost hodin, minimální rychlost hodin, maximální rychlost hodin, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii. • Device Information (Informace o zařízení): Slouží k zobrazení primárního pevného disku, jednotky M.2 PCIe SSD-0, adresy LOM MAC, řadiče videa, verze systému Video BIOS,

Tabulka 28. Obecné (pokračování)

Možnost	Popis
	videopaměti, typu panelu, nativního rozlišení, řadiče zvuku, zařízení Wi-Fi a zařízení s Bluetooth.
Battery Information	Zobrazí stav baterie a to, zda je připojen napájecí adaptér.
Boot Sequence	Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu.
UEFI Boot Path Security	Tato možnost umožňuje řídit, zda systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce. - Always, Except Internal HDD (Vždy, kromě interního pevného disku) – výchozí - Always, Except Internal HDD&PXE (Vždy, kromě interního pevného disku) - Always (Vždy) - Never (Nikdy)
Date/Time	Slouží ke změně nastavení data a času. Změny systémového data a času se projeví okamžitě.

Systémové informace

Tabulka 29. System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče LAN. - Disabled (Zakázáno) = Interní karta LAN je vypnuta a v operačním systému není viditelná. - Enabled (Povoleno) = Interní karta LAN je povolena. - Enabled w/PXE (Povoleno s PXE) = Interní karta LAN je povolena (se zaváděním PXE) (výchozí nastavení).
SATA Operation	Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku. - Disabled (Zakázáno): Řadiče SATA jsou skryty. - AHCI = SATA je konfigurován pro režim AHCI. - RAID ON (Pole RAID zapnuto) = Rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu režimu RAID (vybráno ve výchozím nastavení).
Drives	Povolí či zakáže různé integrované jednotky: - SATA-2 (povoleno ve výchozím nastavení) - M.2 PCIe SSD-0 (povoleno ve výchozím nastavení)
Smart Reporting	Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Možnost Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART) je ve výchozím nastavení zakázána.
Konfigurace USB	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič USB pro položky: - Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění ze zařízení USB) - Enable External USB Port (Povolit externí port USB) Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Konfigurace adaptéru Thunderbolt	Tato sekce umožňuje nakonfigurovat adaptér Thunderbolt. - Technologie Thunderbolt je ve výchozím nastavení povolena. - Enable Thunderbolt Boot Support (Povolit podporu spouštění z adaptéru Thunderbolt) – zakázáno - No security (Žádné zabezpečení) – zakázáno - User configuration (Uživatelská konfigurace) – ve výchozím nastavení povoleno - Secure connect (Bezpečné připojení) – zakázáno - Display port and USB Only (Port Display a pouze USB) – zakázáno

Tabulka 29. System Configuration (Konfigurace systému) (pokračování)

Možnost	Popis
USB PowerShare	Tato možnost slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare. • Enable USB PowerShare (Povolit funkci USB PowerShare) – ve výchozím nastavení zakázáno Tato funkce umožňuje uživatelům napájet nebo nabíjet externí zařízení, jako jsou telefony nebo přenosné hudební přehrávače, pomocí energie v baterii prostřednictvím portu USB PowerShare v notebooku, jenž je v režimu spánku.
Audio	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Enable Audio (Povolit zvuk). • Enable Microphone (Povolit mikrofon) • Enable Internal Speaker (Povolit interní reproduktor) Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení vybrány.
Keyboard Illumination	Toto pole vám umožňuje zvolit provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavit v rozmezí 0 % až 100 %. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) • Dim (Tlumené) • Bright (Jasně) – ve výchozím nastavení povoleno
Keyboard Backlight Timeout on AC	Při napájení z elektrické sítě je podsvícení klávesnice po určité době vypnuto. Na hlavní podsvícení klávesnice to nemá vliv. Pro podsvícení klávesnice bude nadále možné nastavit různé úrovně jasu. Nastavení v tomto poli je uplatněno, když je povoleno podsvícení. Možnosti jsou následující: • 5 s • 10 sec (10 s) – ve výchozím nastavení povoleno • 15 s • 30 s • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Nikdy)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Při napájení z baterie je podsvícení klávesnice po určité době vypnuto. Na hlavní podsvícení klávesnice to nemá vliv. Pro podsvícení klávesnice bude nadále možné nastavit různé úrovně jasu. Nastavení v tomto poli je uplatněno, když je povoleno podsvícení. Možnosti jsou následující: • 5 s • 10 sec (10 s) – ve výchozím nastavení povoleno • 15 s • 30 s • 1 min • 5 min • 15 min • Never (Nikdy)
Unobtrusive Mode	• Enable Unobtrusive Mode (Povolit režim nerušení, ve výchozím nastavení zakázáno) Pokud je tato možnost povolena, stisknutím klávesové zkratky Fn + Shift + B vypnete všechna světla a zvuky systému. Stisknutím klávesové zkratky Fn + Shift + B se obnoví běžný provoz.
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení: • Enable Camera (Povolit kameru, ve výchozím nastavení povolena) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povolit ochranu pevného disku před volným pádem, ve výchozím nastavení povoleno) • Enable Secure Digital (SD) Card (Povolit kartu SD, ve výchozím nastavení povoleno) • Secure Digital (SD) Card Boot

Tabulka 29. System Configuration (Konfigurace systému) (pokračování)

Možnost	Popis
	Secure Digital (SD) Card Read-Only-Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)
MAC Address Pass-Through	- System Unique MAC Address (ve výchozím nastavení zakázáno) - Integrated NIC 1 MAC Address (Integrovaná adresa NIC 1 MAC) - Disabled (Neaktivní) Funkce nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC ze systému. Výchozí možností je použít průchozí adresu MAC.

Grafika

Možnost

Popis

Jas LCD obrazovky

Slouží k nastavení jasu displeje v závislosti na zdroji napájení – z baterie nebo ze sítě. Jas LCD se nastavuje nezávisle pro napájení z baterie a z napájecího adaptéru. Nastavuje se posuvníkem.

 **POZNÁMKA:** Nastavení grafické karty se zobrazí, pouze pokud je v systému nainstalována grafická karta.

Security (Zabezpečení)

Tabulka 30. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.
System Password	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo.
Internal HDD-2 Password	Tato možnost umožňuje nastavit, změnit nebo odstranit heslo interního pevného disku systému.
Strong Password	Zapne či vypne silná hesla pro systém.
Password Configuration	Určuje minimální a maximální počet znaků pro heslo správce a systémové heslo. Rozsah počtu znaků je 4 až 32.
Password Bypass	Tato možnost umožňuje obejít výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk. - Disabled (Zakázáno) – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. - Reboot Bypass (Obejít při restartu): Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštění systému).  POZNÁMKA: Po zapnutí z vypnutého stavu (studený start) systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesel interních pevných disků. Systém si také vždy vyžádá hesla jakýchkoli pevných disků přítomných v pozicích pro moduly.
Password Change	Tato volba určí, zda budou povoleny změny hesel systému a pevných disků, jestliže bude nastaveno heslo správce. Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
UEFI Capsule Firmware Updates	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).
TPM 2.0 Security	Slouží k ovládání, zda je modul TPM (Trusted Platform Module) viditelný pro operační systém. - TPM On (Modul TPM zapnut – výchozí) - Clear (Vymazat) - PPI Bypass for Enable Commands (Vynechání PPI pro povolení příkazů)

Tabulka 30. Security (Zabezpečení) (pokračování)

Možnost	Popis
	• PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázání příkazů) • PPI Bypass for Clear Commands (Obejití PPI pro mazací příkazy) • Attestation Enable (Povolit atestaci – výchozí nastavení) • Key Storage Enable (Povolit úložiště klíče – výchozí nastavení) • SHA-256 (výchozí nastavení) Zvolte kteroukoli z možností: • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení
Produkty Absolute	V tomto poli můžete povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. • Enabled (Povoleno) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • Disabled (Neaktivní) • Permanently Disabled (Trvale vypnuto)
OROM Keyboard Access	Tato možnost určuje, zda mohou uživatelé během spouštění prostřednictvím klávesových zkratk vstupovat na obrazovku konfigurace OROM (Option Read Only Memory). • Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení • Disabled (Neaktivní) • One Time Enable (Povolit jedenkrát)
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Master Password Lockout	Umožňuje vypnout podporu hlavního hesla. Předtím, než budete moci změnit nastavení, je nutné zrušit hesla pevného disku. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.

Secure boot

Tabulka 31. Secure Boot (Bezpečné zavádění)

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění. • Secure Boot Enable Tato možnost není vybrána.
Secure Boot Mode	Umožňuje upravit chování režimu Secure Boot – zdali se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI. • Deployed Mode (Režim nasazení) (výchozí) • Režim auditu
Expert key Management	Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující: • PK (výchozí) • KEK • db • dbx Pokud povolíte režim Custom Mode (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče PK, KEK, db a dbx. Možnosti jsou následující: • Save to File (Uložit do souboru) – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru. • Replace from File (Nahradit ze souboru) – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.

Tabulka 31. Secure Boot (Bezpečné zavádění) (pokračování)

Možnost	Popis
	• Append from File (Připojit ze souboru) – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • Delete (Odstranit) – Odstraní vybraný klíč. • Reset All Keys (Resetovat všechny klíče) – Resetuje klíče na výchozí nastavení. • Delete All Keys (Odstranit všechny klíče) – Odstraní všechny klíče.  POZNÁMKA: Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

Intel Software Guard Extensions

Tabulka 32. Intel Software Guard Extensions

Možnost	Popis
Intel SGX Enable	Toto pole poskytuje zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Klikněte na jednu z následujících možností: • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Software controlled (Řízeno softwarově) – výchozí
Enclave Memory Size	Tato možnost nastavuje položku SGX Enclave Reserve Memory Size (Velikost rezervní paměti oblasti SGX). Klikněte na jednu z následujících možností: • 32 MB • 64 MB • 128 MB – výchozí

Performance (Výkon)

Tabulka 33. Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support	Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepší. • All (Vše) – výchozí • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání režimu Intel SpeedStep procesoru. • Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
C-States Control	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. • C states (Stavy C) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.

Tabulka 33. Performance (Výkon) (pokračování)

Možnost	Popis
	• Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Hyper-Thread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Povoleno) – výchozí

Řízení spotřeby energie

Možnost	Popis
Povolení automatického zapnutí	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér. Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC není vybrána.
Povolit technologii Intel Speed Shift	• Povolit technologii Intel Speed Shift Výchozí nastavení: Enabled
Čas automatického zapnutí	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: • Zakázáno • Denně • Pracovní dny • Vybrat dny Výchozí nastavení: Disabled
Podpora probuzení prostřednictvím USB	Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z pohotovostního režimu.  POZNÁMKA: Tato funkce pracuje pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže během režimu spánku odeberete napájecí adaptér, konfigurace systému odpojí napájení všech portů USB za účelem úspory energie baterie. • Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB
Ovládání bezdrátového rádia	Je-li povoleno, detekuje tato funkce připojení systému k pevné síti a následně vypne zvolené bezdrátové rádiové moduly (WLAN, případně WWAN). • Control WLAN Radio (Ovládání vysílače WLAN) – vypnuto
Zapnutí při připojení k LAN	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN. • Zakázáno • Pouze LAN • LAN se spuštěním PXE Výchozí nastavení: Disabled
Blokovat režim spánku	Tato možnost slouží k zablokování přechodu do režimu spánku v prostředí operačního systému. Při povolení systém nepřejde do režimu spánku. Block Sleep (Blokovat režim spánku) – zakázáno
Peak Shift	Tato možnost umožňuje omezit na minimum spotřebu energie napájecího adaptéru během energetické špičky. Povolíte-li tuto možnost, bude počítač napájen z baterie i tehdy, kdy je připojen napájecí adaptér. • Enable peak shift – zakázáno • Set battery threshold (15% to 100%) – 15 % (ve výchozím nastavení povoleno)
Pokročilá konfigurace nabíjení baterie	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. Enable Advanced Battery Charge Mode – zakázáno

Možnost	Popis
Primární konfigurace nabíjecí stanice	Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující: • Adaptivní – výchozí nastavení • Standard – úplné nabití baterie v běžném režimu • ExpressCharge – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Primární použití napájení • Vlastní Pokud je zvolena možnost Vlastní nabíjení, lze také nakonfigurovat možnosti Spuštění vlastního nabíjení a Konec vlastního nabíjení. POZNÁMKA: Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici pro všechny baterie. Chcete-li povolit tuto možnost, zakažte možnost Pokročilá konfigurace nabíjení baterie.

Chování POST

Možnost	Popis
Varování adaptéru	Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů. Výchozí nastavení: Povolit výstrahy adaptéru
Povolení Numlock	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače. Povolit síť Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto možnost zakážete, nebude možné dynamicky přepínat primární chování těchto kláves. Dostupné možnosti: • Fn Lock – ve výchozím nastavení povoleno • Režim zámku povolen / sekundární – ve výchozím nastavení povoleno • Režim zámku zakázán / standardní
Rychlé spuštění	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: • Minimální • Nejvyšší – ve výchozím nastavení povoleno • Automatické
Prodloužený čas BIOS POST	Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující: • 0 sekund – ve výchozím nastavení povoleno. • 5 sekund • 10 sekund
Logo na celou obrazovku	• Povolit logo na celou obrazovku – nepovoleno
Varování a chyby	• Výzva při varování a chybách – ve výchozím nastavení povoleno • Pokračovat při varování • Pokračovat při varování a chybách

Možnosti správy

Možnost	Popis
Možnost technologie Intel AMT	Umožňuje stanovit, zda mají být během spouštění systému aktivní funkce AMT a MEBx Hotkey. • Zakázáno • Ve výchozím nastavení povoleno. • Omezuje přístup MEBx.

Možnost	Popis
Přidělování USB	Když je funkce povolena, lze přidělovat Intel AMT pomocí místního souboru pro přidělování prostřednictvím úložného zařízení USB. • Enable USB Provision – ve výchozím nastavení zakázáno
MEBX Hotkey	Umožňuje vám určit, zda má být aktivní funkce MEBx Hotkey během spouštění systému. • Enable MEBx hotkey – ve výchozím nastavení povoleno

Podpora virtualizace

Možnost	Popis
Virtualizace	Tato možnost určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization. Enable Intel Virtualization Technology – ve výchozím nastavení povoleno.
VT pro Direct I/O	Povoluje či zakazuje nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O – ve výchozím nastavení povoleno.
Důvěryhodné spouštění	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci používat, musíte zapnout technologii virtualizace TPM a technologii virtualizace pro přímý vstup a výstup. Důvěryhodné spouštění – ve výchozím nastavení zakázáno.

Bezdrátové připojení

Popis možností

Povolit bezdrátové zařízení	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení: • WLAN • Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
------------------------------------	---

Obrazovka Údržba

Možnost	Popis
Výrobní číslo	Slouží k zobrazení výrobního čísla počítače.
Inventární štítek	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Downgrade systému BIOS	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Možnost Allow BIOS downgrade je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazání dat	V tomto poli lze bezpečně vymazat data ze všech zařízení interních úložišť. Možnost Wipe on Next boot není ve výchozím nastavení povolena. Seznam ovlivněných zařízení: • Interní pevný disk / disk SSD SATA • Interní disk SSD SATA M.2 • Interní disk SSD PCIe M.2 • Interní karta eMMC
Obnovení systému BIOS	Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči. • BIOS Recovery from Hard Drive – ve výchozím nastavení povoleno • Always perform integrity check (Vždy provést kontrolu integrity) – ve výchozím nastavení zakázáno

Možnost	Popis
Datum prvního spuštění	Tato možnost umožňuje nastavit datum vlastnictví. Nastavit datum vlastnictví – ve výchozím nastavení zakázáno

Možnost	Popis
Události systému BIOS	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (BIOS).
Teplotní události	Slouží k zobrazení a vymazání událostí teploty po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému).
Události napájení	Slouží k zobrazení a vymazání událostí napájení v rámci volby Nastavení systému.

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Systém BIOS (Nastavení systému) se doporučuje aktualizovat tehdy, když měníte základní desku nebo je k dispozici aktualizace.

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

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému.

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 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.

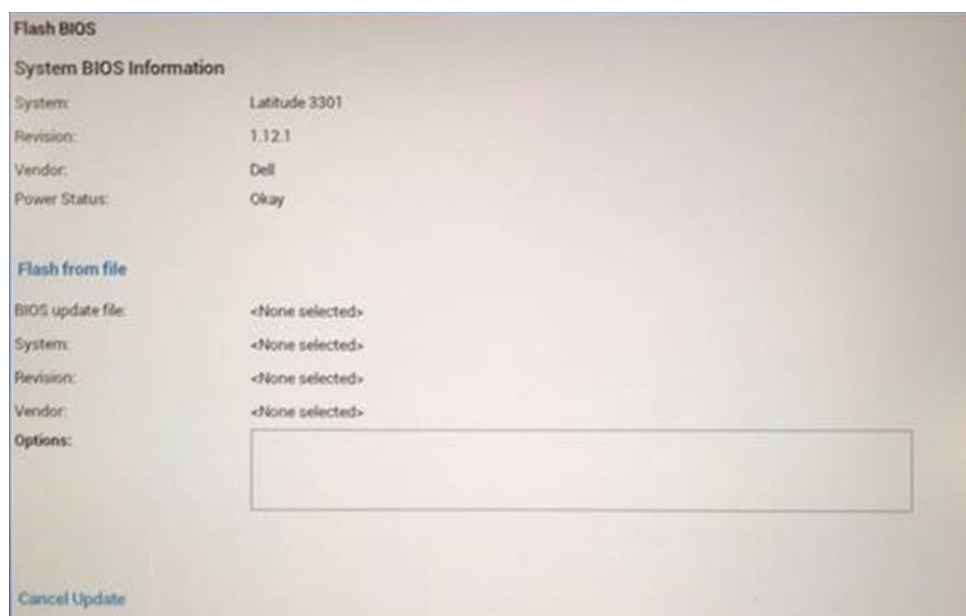
Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#) ve znalostní databázi.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB

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 \(Dell Diagnostic Deployment Package\)](#)

1. Stáhněte aktualizací 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 konfigurace

Tabulka 34. Systémové heslo a heslo konfigurace

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo konfigurace	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 konfigurace je zakázáno.

Přiřazení hesla konfigurace systému

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

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu **Enter**.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password** a klikněte na možnost **OK**.
4. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
5. Stisknutím klávesy **Y** změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

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

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Konfigurace systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte klávesu **Enter**.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost **Odemčeno**.
3. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **Heslo systému** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
4. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla konfigurace vyberte možnost **Heslo konfigurace** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či konfiguraci měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či konfiguraci mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy **Y** uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

Získání pomoci

Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

Kontaktování společnosti Dell

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

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

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