Dell OptiPlex 7070 Ultra

Servisní příručka



Poznámky, upozornění a varování

(i) 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.

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

© 2019 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.

2020 - 03

Obsah

1 Manipulace uvnitř počítače	5
Bezpečnostní pokyny	
Vypnutí počítače – Windows 10	
Před manipulací uvnitř zařízení	
Po manipulaci uvnitř zařízení	6
2 Hlavní komponenty systému	8
S Demontáž a instalace součástí	9
Doporučené nástroje	
Seznam šroubů	
Sestava pevného disku	
Demontáž sestavy pevného disku	9
Montáž sestavy pevného disku	
Držák pevného disku	12
Demontáž držáku pevného disku	
Montáž držáku pevného disku	12
Pevný disk	
Vyjmutí pevného disku	
Montáž pevného disku	14
Kryt	
Demontáž krytu	
Montáž krytu	16
paměťové moduly,	
Vyjmutí paměťového modulu	17
Vložení paměťového modulu	
Karta WLAN	
Vyjmutí karty WLAN	
Vložení karty sítě WLAN	
Jednotka SSD	21
Demontáž disku SSD	21
Montáž disku SSD	
Systémový ventilátor	
Demontáž systémového ventilátoru	
Montáž systémového ventilátoru	23
Tlačítko napájení	
Demontáž vypínače	24
Montáž vypínače	
Knoflíková baterie	
Vyjmutí knoflíkové baterie	27
Montáž knoflíkové baterie	
Základní deska	
Demontáž základní desky	
Montáž základní desky	

Chladič	
Demontáž chladiče	
Montáž chladiče	
Montáž šasi	
Konfigurace systému	
Bootovací nabídka	
Navigační klávesy	
Boot Sequence	
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)	
Obecné možnosti	
Systémové informace	
Grafika	
Zabezpečení	
Secure boot	
Intel Software Guard Extensions	
Výkon	
Řízení spotřeby	
POST behavior	
Možnosti správy	
Virtualization support (Podpora virtualizace)	
Bezdrátové připojení	
Obrazovka Maintenance (Údržba)	
System Logs (Systémové protokoly)	
Pokročilé konfigurace	
Aktualizace systému BIOS ve Windows	
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker	
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12	
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky Flash USB	
Systémové heslo a heslo pro nastavení	
Přiřazení hesla konfigurace systému	
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému	
Řešení potíží	
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)	
Spuštění diagnostiky ePSA	
Restart napájení sítě Wi-Fi	
Diagnostické kontrolky LED	

6 Získání pomoci	52
Kontaktování společnosti Dell	52

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Požadavky

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

- · Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

O této úloze

POZNÁMKA: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na webové stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy).

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým služeb a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.

VÝSTRAHA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

VÝSTRAHA: Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

(i) POZNÁMKA: Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

VÝSTRAHA: Jestliže dojde k odstranění bočních krytů za běhu systému, systém se vypne. Systém se nezapne, pokud je sejmutý boční kryt.

VÝSTRAHA: Jestliže dojde k odstranění bočních krytů za běhu systému, systém se vypne. Systém se nezapne, pokud je sejmutý boční kryt.

VÝSTRAHA: Jestliže dojde k odstranění bočních krytů za běhu systému, systém se vypne. Systém se nezapne, pokud je sejmutý boční kryt.

Vypnutí počítače – Windows 10

O této úloze

VÝSTRAHA: Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače nebo demontáží bočního krytu uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

Kroky

1. Klikněte nebo klepněte na

- 2. Klikněte nebo klepněte na ${}^{\circlearrowright}$ a poté klikněte nebo klepněte na možnost Vypnout.
 - POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

Před manipulací uvnitř zařízení

O této úloze

Abyste zařízení nepoškodili, proveď te následující kroky, než zahájíte práci uvnitř zařízení.

Kroky

- 1. Dodržujte Bezpečnostní pokyny.
- 2. Ujistěte se, že pracovní povrch je plochý a čistý, abyste zabránili poškrábání krytu zařízení.
- 3. Vypněte zařízení.
- **4.** Vyjměte zařízení ze stojanu:

Vyjmutí zařízení z pevného stojanu nebo z výškově nastavitelného stojanu:

a) Odpojte klávesnici/myš, síť, napájecí adaptér a kabel USB typu C od zařízení.

VÝSTRAHA: Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od zařízení a potom jej odpojte od síťového zařízení.

- b) Posunujte uvolňovací západku na stojanu, dokud neuslyšíte cvaknutí, když se kryt stojanu uvolní.
- c) Vysuňte zadní kryt a vyjměte ho ze zařízení.
- d) Zatáhněte za uvolňovací západku, kterou je zařízení připevněno ke krytu stojanu.
- e) Zvedněte zařízení z krytu.

Demontáž zařízení z odsazeného držáku VESA:

- a) Odpojte klávesnici/myš, síť, napájecí adaptér a kabel USB typu C od zařízení.
- b) Stlačte na držáku VESA tlačítko pro rychlé uvolnění.
- c) Vysuňte a vyjměte rameno monitoru z odsazeného držáku VESA (monitory řady U a P).

i POZNÁMKA: U monitorů řady E nejdříve sundejte kryt držáku VESA.

- d) Vyšroubujte čtyři šrouby, jimiž je odsazený držák VESA připevněn k monitoru.
- e) Vyjměte čtyři držáky, na nichž je připevněn odsazený držák VESA.
- f) Zvedněte odsazený držák VESA z monitoru.
- g) Vyšroubujte čtyři šrouby, jimiž je zařízení připevněno k odsazenému držáku VESA.
- h) Zvedněte zařízení z odsazeného držáku VESA.
- 5. U odpojeného zařízení stiskněte a podržte vypínač a uzemněte tak základní desku.

POZNÁMKA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

Po manipulaci uvnitř zařízení

O této úloze

Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

Kroky

1. Namontujte zařízení do stojanu:

Montáž zařízení do pevného stojanu nebo do výškově nastavitelného stojanu:

- a) Uvolněte západku v dolním šasi stojanu a vyjměte kryt stojanu.
- b) Zarovnejte a umístěte horní část zařízení do horního šasi zadního krytu stojanu.
- c) Zarovnejte vypínač na zařízení se slotem na šasi zadního krytu stojanu.
- d) Zatlačte na zařízení, dokud uvolňovací západka nezacvakne na místo a nezajistí je.
- e) Připojte klávesnici/myš, síť, napájecí adaptér a kabel USB typu C k zařízení.

VÝSTRAHA: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do zařízení.

- f) Zasuňte zadní kryt spolu se zařízením do stojanu, dokud nezacvakne na místo.
- g) Uzamkněte kryt stojanu.

Montáž zařízení na odsazený držák VESA:

- a) Zarovnejte otvory pro šrouby na zařízení s otvory pro šrouby na odsazeném držáku VESA.
- b) Zašroubujte čtyři šrouby, jimiž je zařízení připevněno k odsazenému držáku VESA.
- c) Zarovnejte otvory pro šrouby na odsazeném držáku VESA s otvory pro šrouby na zadním krytu monitoru.
- d) Zašroubujte čtyři šrouby, jimiž je odsazený držák VESA připevněn k monitoru.
- e) Zarovnejte výstupky na adaptéru, jenž je přichycený ke stojanu, se sloty na zadní části monitoru.
- f) Zasuňte výstupky na adaptéru na stojanu do slotů na monitoru.
- g) Připojte klávesnici/myš, síť, napájecí adaptér a kabel USB typu C k zařízení.

🛆 VÝSTRAHA: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do zařízení.

- 2. Zapněte zařízení.
- 3. Podle potřeby spusťte nástroj ePSA Diagnostics a ověřte, zda zařízení pracuje správně.

Hlavní komponenty systému



- 1. Kryt
- 2. paměťové moduly,
- 3. Disk SSD
- 4. Karta WLAN
- 5. Základní deska
- 6. Chladič
- 7. Šasi
- 8. Sestava pevného disku
- 9. Držák pevného disku
- 10. Kabel pevného disku
- 11. Kabel vypínače
- 12. Knoflíková baterie
- 13. Systémový ventilátor

POZNÁMKA: Společnost Dell poskytuje seznam komponent a jejich čísel dílů k originální zakoupené konfiguraci systému. Tyto díly jsou dostupné na základě záručních krytí zakoupených zákazníkem. Možnosti nákupu vám sdělí váš obchodní zástupce společnosti Dell.

Demontáž a instalace součástí

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- křížový šroubovák č. 1
- plastová jehla

Seznam šroubů

V následující tabulce je uveden seznam šroubů a obrázky různých komponent.

Tabulka 1. Seznam velikostí šroubů

Součástka	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Tlačítko napájení	M2x3	1	9
Základní deska	M2x3	4	@
Držák pevného disku (nebo bez držáku pevného disku)	M2x3	1	
M.2 WLAN	M2x3.5	1	P
M.2 SSD	M2x3.5	1	*

Sestava pevného disku

Demontáž sestavy pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu sestavy pevného disku a postup demontáže.



Kroky

- 1. Vyšroubujte šroub M2x3 připevňující sestavu pevného disku ke krytu.
- 2. Otočte sestavu pevného disku.
- 3. Zvedněte kabelovou západku a odpojte kabel pevného disku od konektoru na základní desce.
- 4. Opatrně uvolněte kabel pevného disku ze slotu na šasi.

POZNÁMKA: Při uvolňování kabelu pevného disku v šasi si zapamatujte, kudy vede. Při zpětné montáži komponenty umístěte kabel správným způsobem, aby nedošlo k jeho přiskřípnutí nebo překroucení.

5. Demontujte sestavu pevného disku.

Montáž sestavy pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu sestavy pevného disku a postup montáže.



Kroky

- 1. Položte sestavu pevného disku na kryt.
- 2. Protáhněte kabel pevného disku skrze slot na šasi.
- 3. Připojte kabel pevného disku ke konektoru na základní desce.
- 4. Umístěte kabel pevného disku k uvolňovací západce.
- 5. Otočte modul sestavy pevného disku a zarovnejte výstupky na sestavě pevného disku se sloty na šasi.
- 6. Zarovnejte otvor pro šroub na modulu sestavy pevného disku s otvorem pro šroub na krytu.
- 7. Pomocí šroubu M2x3 připevněte modul sestavy pevného disku ke krytu.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Držák pevného disku

Demontáž držáku pevného disku

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte sestavu pevného disku.

O této úloze



Kroky

Zatáhněte za pryžový výstupek na ochranném obalu a zvedněte modul pevného disku z držáku pevného disku.

Montáž držáku pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze



Kroky

1. Zarovnejte okraj konektoru na modulu pevného disku s koncem výstupku držáku pevného disku.

2. Vložte modul pevného disku do držáku pevného disku.

Další kroky

- 1. Nainstalujte sestavu pevného disku.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Pevný disk

Vyjmutí pevného disku

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte sestavu pevného disku.
- 3. Demontujte držák pevného disku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu pevného disku a postup demontáže.



- 1. Odpojte kabel pevného disku od konektoru na pevném disku.
- 2. Uvolněte ochranný obal z jedné strany okrajů pevného disku.
- 3. Opatrně vytáhněte pevný disk z ochranného obalu.

Montáž pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu pevného disku a postup montáže.



Kroky

1. Vložte pevný disk do ochranného obalu.

i POZNÁMKA: Značka na ochranném obalu musí být v souladu s kódem PIN a umístěním konektoru.

- 2. Přetáhněte ochranné obaly přes okraje pevného disku.
- 3. Připojte kabel pevného disku ke konektoru na pevném disku.

Další kroky

- 1. Nainstalujte držák pevného disku.
- 2. Nainstalujte sestavu pevného disku.
- 3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Kryt

Demontáž krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění krytu a postup demontáže.





- 1. Vysuňte kryt a uvolněte jej ze šasi.
- 2. Zvedněte kryt.

Montáž krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění krytu a postup montáže.



<page-header>

 Image: Second second

Kroky

- 1. Zarovnejte výčnělky na krytu se sloty na šasi.
- 2. Zasuňte kryt tak, aby zaklapl na místo.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

paměťové moduly,

Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje postup demontáže.



- 1. Zvedněte absorbér nad paměťovým modulem.
- 2. Opatrně odtáhněte upevňovací svorky od paměťového modulu, dokud modul nevyskočí.
- 3. Vysuňte a vyjměte paměťový modul ze slotu na základní desce.

Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje postup montáže.





Kroky

- 1. Zvedněte absorbér nad slotem na paměťový modul.
- 2. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
- 3. Zasuňte paměťový modul pod úhlem pevně do slotu.
- 4. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

i POZNÁMKA: Jestliže neuslyšíte cvaknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

5. Spusťte absorbér nad paměťovým modulem.

Další kroky

- 1. Nasaďte kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup demontáže.



- 1. Vyjměte šroub M2x3,5, kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.
- 2. Zvedněte a vysuňte držák karty WLAN.

- 3. Od karty WLAN odpojte kabely antény WLAN.
- 4. Vysuňte a vyjměte kartu WLAN z konektoru WLAN na základní desce.

Vložení karty sítě WLAN

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Připojte anténní kabely WLAN ke kartě WLAN.

i POZNÁMKA: Správné umístění anténních kabelů ukazuje označení na kartě WLAN.

- 2. Zarovnejte a umístěte držák karty WLAN a upevněte tak anténní kabely WLAN ke kartě WLAN.
- 3. Zarovnejte zářez na kartě WLAN s konektorem WLAN a zasuňte kartu WLAN zešikma do slotu na kartu WLAN.
- 4. Utáhněte šroub (M2x3,5), kterým je karta WLAN připevněna k základní desce.

Další kroky

- 1. Nasaďte kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Jednotka SSD

Demontáž disku SSD

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

- 1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je modul SSD připevněn k základní desce.
- 2. Vysuňte modul disku SSD ze slotu M.2.
- 3. Odlepte chladicí podložku SSD ze základní desky.

Montáž disku SSD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a přichyťte chladicí podložku disku SSD na značku na základní desce.

i POZNÁMKA: Před přichycením k základní desce zkontrolujte orientaci podložky.

2. Zarovnejte zářez na disku SSD s konektorem na základní desce a zasuňte disk SSD zešikma do slotu.

3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je modul disku SSD připevněn k základní desce.

Další kroky

- 1. Nasaďte kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Systémový ventilátor

Demontáž systémového ventilátoru

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup demontáže.





Kroky

- 1. Uvolněte systémový ventilátor z háčku na držáku ventilátoru.
- 2. Odpojte kabel systémového ventilátoru z konektoru na základní desce.
- 3. Vysuňte systémový ventilátor z vodicích drážek na držáku chladiče.

Montáž systémového ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup montáže.



Kroky

- 1. Připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.
- 2. Zarovnejte výčnělky na systémovém ventilátoru s vodicími drážkami na držáku chladiče.
- 3. Vložte systémový ventilátor do držáku ventilátoru, dokud nezacvakne na místo.

Další kroky

- 1. Nasaďte kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Tlačítko napájení

Demontáž vypínače

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.
- 3. Vyjměte systémový ventilátor.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

- 1. Odpojte kabel vypínače z konektoru na základní desce.
- 2. Uvolněte kabel vypínače z vodítka.

i POZNÁMKA: Při uvolňování kabelu vypínače v šasi si zapamatujte, kudy vede. Při zpětné montáži komponenty umístěte kabel správným způsobem, aby nedošlo k jeho přiskřípnutí nebo překroucení.

- 3. Vyšroubujte šroub (M2x3), který upevňuje vypínač k šasi.
- 4. Zvedněte vypínač ze šasi.

Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

- 1. Vložte vypínač do slotu v šasi.
- 2. Zašroubujte šroub (M2x3), který upevňuje vypínač k šasi.
- 3. Protáhněte kabel vypínače vodítky na šasi.
- 4. Připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte systémový ventilátor.
- 2. Nasaďte kryt.
- 3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte kryt.
- 3. Vyjměte systémový ventilátor.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a vizuálně ukazuje postup vyjmutí.



Kroky

- 1. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce.
- 2. Uvolněte kabel knoflíkové baterie z vodítka.

i POZNÁMKA: Při uvolňování kabelu knoflíkové baterie v šasi si zapamatujte, kudy vede. Při zpětné montáži komponenty umístěte kabel správným způsobem, aby nedošlo k jeho přiskřípnutí nebo překroucení.

- 3. Uvolněte úchyt knoflíkové baterie z bezpečnostního háčku a překlopte úchyt na druhou stranu.
- 4. Zvedněte knoflíkovou baterii.

Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a vizuálně ukazuje postup montáže.





- 1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu v šasi.
- 2. Pomocí úchytu knoflíkovou baterii připevněte.
- 3. Přichyťte úchyt knoflíkové baterie k háčku.
- 4. Protáhněte kabel knoflíkové baterie vodicími drážkami.
- 5. Připojte kabel knoflíkové baterie do konektoru na základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte systémový ventilátor.
- 2. Nasaďte kryt.
- 3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte sestavu pevného disku.
- 3. Demontujte kryt.
- 4. Vyjměte systémový ventilátor.
- 5. Vyjměte kartu WLAN.
- 6. Vyjměte disk SSD.
- 7. Vyjměte paměť.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup demontáže.







Kroky

- 1. Odpojte kabel vypínače a kabel knoflíkové baterie od konektorů na základní desce.
- 2. Uvolněte kabel vypínače a kabel knoflíkové baterie z vodítek.
- 3. Uvolněte anténní kabely WLAN z vodítek.

i POZNÁMKA: Při uvolňování anténních kabelů WLAN ze šasi si zapamatujte, kudy vedou. Při zpětné montáži komponenty umístěte kabely správným způsobem, aby nedošlo k jejich přiskřípnutí nebo překroucení.

- 4. Povolte jisticí šroub M2x3 a vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), jimiž je základní deska připevněna k šasi.
- 5. Trochu zvedněte základní desku a vysuňte ji ze šasi.

Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup montáže.









Kroky

- 1. Zarovnejte konektory na základní desce se sloty konektorů na šasi.
- 2. Opatrně zasuňte základní desku do šasi.
- 3. Utáhněte jisticí šroub M2x3 a zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), jimiž je základní deska připevněna k šasi.
- 4. Protáhněte kabel vypínače a kabel knoflíkové baterie vodítky.
- 5. Připojte kabel vypínače a kabel knoflíkové baterie ke konektorům na základní desce.
- 6. Protáhněte anténní kabely WLAN vodítky.

POZNÁMKA: Antény je třeba zarovnat se zářezy na základní desce a kabel není vhodné vést přes QR kód na základní desce.

Další kroky

- 1. Namontujte disk SSD.
- 2. Nainstalujte paměť.
- 3. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 4. Nainstalujte systémový ventilátor.
- 5. Nasaďte kryt.
- 6. Nainstalujte sestavu pevného disku.
- 7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Chladič

Demontáž chladiče

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte sestavu pevného disku.
- 3. Demontujte kryt.
- 4. Vyjměte systémový ventilátor.
- 5. Vyjměte kartu WLAN.

- 6. Vyjměte disk SSD.
- 7. Vyjměte paměť.
- 8. Demontujte základní desku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy chladiče a postup demontáže.



Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šrouby, které chladič upevňují k základní desce.

(i) POZNÁMKA: Šrouby vymontujte v pořadí [1, 2, 3, 4] uvedeném na chladiči.

2. Zvedněte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Kroky

- 1. Zarovnejte šroubky v chladiči s otvory na šroubky na základní desce.
- 2. Dotáhněte čtyři jisticí šrouby a upevněte chladič k základní desce.

(i) POZNÁMKA: Zašroubujte šrouby v pořadí uvedeném na chladiči.

Další kroky

- 1. Nainstalujte základní desku.
- **2.** Namontujte disk SSD.
- 3. Nainstalujte paměť.
- 4. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 5. Nainstalujte systémový ventilátor.
- 6. Nasaďte kryt.
- 7. Nainstalujte sestavu pevného disku.
- 8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci se zařízením.

Montáž šasi

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř zařízení.
- 2. Demontujte sestavu pevného disku.
- 3. Demontujte kryt.
- 4. Vyjměte systémový ventilátor.
- 5. Vyjměte kartu WLAN.
- 6. Vyjměte disk SSD.
- 7. Vyjměte vypínač.
- 8. Vyjměte paměť.
- 9. Demontujte základní desku.
- 10. Vyjměte knoflíkovou baterii.

O této úloze

Po odebrání výše uvedených komponent zbývá šasi.



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
- Boot Sequence
- Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)
- Aktualizace systému BIOS ve Windows
- · Systémové heslo a heslo pro nastavení

Bootovací 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.

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

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).

Klávesy	Navigace

Karta

Esc

Přechod na další specifickou oblast.

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.

Boot Sequence

Funkce Boot Sequence nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému 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)

i POZNÁMKA: XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

(i) POZNÁMKA: Po výběru možnosti Diagnostics se zobrazí obrazovka ePSA diagnostics.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

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

Obecné možnosti

Tabulka 2. 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.
	 PCI Information: Zobrazí hodnoty Slot1_M.2, Slot2_M.2.
	 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: Zobrazí SATA-1, SATA-2, M.2 PCIe SSD-0, adresu LOM MAC, řadič grafické karty a zvukového adaptéru, zařízení Wi-Fi a zařízení Bluetooth.
Boot Sequence	Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí najít na zařízeních uvedených v seznamu operační systém ke spuštění.
	UEFI: BC501A NVMe SK hynix 128 GB

Možnost	Popis
	 Vestavěná karta NIC (IPV4) Vestavěná karta NIC (IPV6)
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 3. Konfigurace systému

.

Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče LAN. Možnost Enable UEFI Network Stack je ve výchozím nastavení povolena.
	 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-1 (povoleno ve výchozím nastavení) SATA-2 (povoleno ve výchozím nastavení) M.2 PCle 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 Side USB Port Enable Rear USB Port
	Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Rear USB Configuration	Slouží k povolení či zakázání zadních portů USB.
	 Zadní port 1 (vlevo) Zadní port 2 (vpravo) Port USB typu C
Side USB Configuration	Slouží k povolení či zakázání bočních portů USB.
	 Boční port 1 s funkcí PowerShare (dole) Boční port typu C

Možnost	Popis
USB PowerShare	Tato možnost slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare.
	 Enable 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) .
	Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení vybrány.

Grafika

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

Tabulka 4. Možnosti grafiky

Možnosti	Popisy
Primary Display	Toto pole určuje, který řadič videa se stane primárním displejem, když je v systému k dispozici více řadičů. Zvolíte-li jiné než v současnosti používané zařízení, budete muset do zvoleného zařízení přepojit videokabel.
	Auto (Automaticky)Grafika Intel HD Graphics

Zabezpečení

Tabulka 5. Zabezpečení

Možnost	Popis
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.
System Password	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo.
Internal HDD-1 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 4–32.
Password Bypass	Tato možnost umožňuje obejít výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk během restartu počítače.
	 Disabled – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Reboot Bypass – Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštěném systému).
	 POZNÁMKA: Po zapnutí z vypnutého stavu (studený start) systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesla pro interní pevný disk. 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 tento systém povoluje aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této

Možnost	Popis
	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) PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázaní 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 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 Permanently Disabled (Trvale vypnuto)
Chassis Intrusion	Toto pole slouží k ovládání funkce ochrany proti vniknutí do šasi.
	 Disabled (Zakázáno – výchozí) Enabled On-Silent (Zapnuto, tiché)
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 6. 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

Možnost	Popis
	· 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.
	 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 7. 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

Výkon

Tabulka 8. 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 Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
C-States Control	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.

Možnost	Popis
	· C states
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.
	Enable Intel TurboBoost.
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
HyperThread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru.
	 Disabled Enabled (Povoleno) – výchozí

Řízení spotřeby

Tabulka 9. Řízení spotřeby

Možnosti	Popisy
AC Behavior	Toto pole určuje, jak se systém bude chovat při obnovení napájení po výpadku.
	 Power Off (Vypnout) (výchozí) Power On (Zapnout) Last Power State (Poslední stav napájení)
Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift)	Tato volba slouží k povolení nebo zakázání technologie Intel Speed Shift.
	Enable Intel Speed Shift Technology (výchozí)
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující:
	 Disabled (Neaktivní) (výchozí) Every Day (Každý den) Weekdays (V pracovní dny) Select Days (Vybrané dny)
Deep Sleep Controls	Toto pole umožňuje určit, jak agresivně se má systém chovat v otázce šetření energií ve vypnutém stavu (S5) nebo stavu hibernace (S4). Když je tato možnost zapnuta, ušetří se více energie.
	 Disabled (Neaktivní) (výchozí) Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5) Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5)
USB Wake Support	 Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku. 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.
	 Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB)
Wake on LAN/WLAN	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN.
	Disabled

Možnosti	Popisy
	 LAN Only (Pouze LAN) WLAN Only (Pouze WLAN) LAN or WLAN (LAN nebo WLAN) LAN with PXE Boot (LAN se spuštěním PXE) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Block Sleep	Tato možnost slouží k blokování přechodu do režimu spánku v prostředí operačního systému. Při povolení systém nepřejde do režimu spánku.
	Block Sleep – zakázáno

POST behavior

Tabulka 10. POST behavior

Možnosti	Popisy
Numlock LED	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače.
	Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Keyboard errors (Chyby klávesnice)	Toto pole řídí ohlašování chyb klávesnice.
	Enable Network Error Detention. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fastboot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující:
	 Minimal (Minimální) Thorough (Nejvyšší) – ve výchozím nastavení povoleno Auto (Automaticky)
Extend BIOS POST time	Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující:
	 0 seconds (0 sekund) – ve výchozím nastavení povoleno 5 seconds (5 sekund) 10 seconds (10 sekund)
Full Screen logo	Tato možnost zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku) – nepovoleno
Warnings and Errors	Tato možnost umožňuje zajistit, aby se při zjištění varování nebo chyb proces zavádění namísto zastavení pouze pozastavil, zobrazil výzvu a vyčkal na vstup uživatele.

Možnosti správy

Tabulka 11. Možnosti správy

Možnosti	Popisy
Intel AMT Capability	Umožňuje stanovit, zda mají být během spouštění systému aktivní funkce AMT a MEBx Hotkey.
	DisabledVe výchozím nastavení povoleno.

• Omezuje přístup MEBx.

Možnosti	Popisy
USB provision	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

Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization	Toto pole určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat podmíněné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization Technology.
	Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology) – ve výchozím nastavení povoleno.
VT for Direct I/O	Povolí nebo zakáže nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup.
	Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – ve výchozím nastavení povoleno.
Trusted Execution	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci použít, musí být povoleny možnosti TPM Virtualization Technology a Virtualization technology for direct I/O.
	Trusted Execution – ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Bezdrátové připojení

Tabulka 12. Bezdrátové připojení

Možnosti	Popisy	
Wireless Device Enable	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení:	
	WLAN/WigigBluetooth	
	Tyto možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.	

Obrazovka Maintenance (Údržba)

Tabulka 13. Obrazovka Maintenance (Údržba)

Možnosti	Popisy
Výrobní číslo	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
SERR message	Toto pole řídí mechanismus zprávy SERR.
	Enable SERR Messages – ve výchozím nastavení povoleno
BIOS Downgrade	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
	Enable BIOS Downgrade – ve výchozím nastavení povoleno
Data Wipes	Toto pole umožňuje uživatelům bezpečně vymazat data ze všech interních úložišť.

Možnosti	Popisy	
	Wipe on Next Boot – ve výchozím nastavení zakázáno	
BIOS Recovery	Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku uživatele nebo externím klíči USB.	
	 BIOS Recovery from Hard Drive – ve výchozím nastavení povoleno 	
	BIOS Auto-Recovery – ve výchozím nastavení zakázáno	

System Logs (Systémové protokoly)

Tabulka 14. System Logs (Systémové protokoly)

Možnosti	Popisy
BIOS Event	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).

Pokročilé konfigurace

Tabulka 15. Pokročilé konfigurace

Možnosti	Popisy	
ASPM	Nastavte úroveň ASPM (Active State Power Management):	
	 Auto: Existuje vzájemná komunikace mezi zařízením a uzlem PCI Express, která určuje nejlepší režim ASPM s podporou zařízení. Ve výchozím nastavení povoleno. Disabled: Řízení spotřeby ASPM je trvale vypnuto. L1 Only: Řízení spotřeby ASPM je nastaveno na použití L1. 	

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

i 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.

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

5. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka produktové podpory pro váš počítač.

- 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.
- V okně Zvolte metodu stažení klikněte na tlačítko Stáhnout soubor. Zobrazí se okno Stažení souboru.
- 11. Kliknutím na tlačítko **Uložit** uložíte soubor do počítače.
- 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 z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

O této úloze

Systém BIOS lze aktualizovat mimo operační systém pomocí jednorázové spouštěcí nabídky klávesy <F12>. Více informací o tomto tématu naleznete v článku znalostní databáze společnosti Dell: Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12. https://www.dell.com/support/article/sln305230

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)

- 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 16. 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.

(i) 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.

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

- 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.
- Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte. Počítač se restartuje.

Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

O této úloze

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- · Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- · Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- · Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- · Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- · Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

POZNÁMKA: Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.

Další informace naleznete na stránce Dell EPSA Diagnostic 3.0.

Spuštění diagnostiky ePSA

Kroky

- 1. Zapněte počítač.
- 2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
- 3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost Diagnostics (Diagnostika).
- **4.** Klikněte na šipku v levém dolním rohu. Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
- 5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek. Zobrazí se detekované položky.
- 6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko Yes (Ano) ukončete diagnostický test.
- 7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko Run Tests (Spustit testy).
- V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy. Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

Pokud počítač nemůže přistupovat k internetu kvůli problému s konektivitou Wi-Fi, můžete provést restart napájení sítě Wi-Fi. Následující postup obsahuje kroky potřebné k provedení restartu napájení sítě Wi-Fi.

i POZNÁMKA: Někteří poskytovatelé internetového připojení poskytují kombinované zařízení modem-směrovač.

Kroky

- 1. Vypněte počítač.
- 2. Vypněte modem.
- 3. Vypněte bezdrátový směrovač.
- 4. Počkejte 30 sekund.
- 5. Zapněte bezdrátový směrovač.
- 6. Zapněte modem.
- 7. Zapněte počítač.

Diagnostické kontrolky LED

Chyby nejsou oznamovány zvukovými signály, ale dvoubarevnou kontrolkou LED nabíjení/stavu baterie. Jedná se o specifickou sekvenci žlutých zablikání následovaných bílými zablikáními. Poté se tato sekvence zopakuje.

POZNÁMKA: Diagnostická sekvence se skládá z dvouciferného čísla. Nejprve kontrolka LED 1–9krát zabliká žlutě a po uplynutí 1,5sekundové přestávky, během které zhasne, 1–9krát zabliká bíle. Kontrolky LED následně na tři sekundy zhasnou a poté znovu zahájí celou sekvenci. Každé bliknutí kontrolky LED trvá 1,5 sekundy.

Pokud systém signalizuje diagnostické chybové kódy, nevypne se.

Diagnostické chybové kódy mají vždy přednost před ostatními funkcemi kontrolky LED.

Tabulka 17. Diagnostické kontrolky LED

Sekvence b	likání	Popis problému	Doporučená řešení
Svítí žlutě	Bílá		
2	1	Selhání procesoru	 Spusťte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	 Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť / RAM.	 Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	4	Chyba paměti / RAM	 Resetujte paměťový modul. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	 Resetujte paměťový modul. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	 Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD	 Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	8	Závada napájecí větve displeje LCD	Vložte základní desku.

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučená řešení
Svítí žlutě	Bílá		
3	1	porucha baterie CMOS	 Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Bitová kopie systému BIOS nebyla nalezena.	 Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Bitová kopie systému BIOS byla nalezena, ale je neplatná.	 Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Závada napájecí větve	 Sekvenční selhání napájení na mikrokontroléru EC Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	6	Závada SBIOS Flash	 Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Chyba ME	 Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

i POZNÁMKA: U diagnostické struktury blikání 2× žlutá, 8× bílá připojte externí monitor, aby bylo možné rozlišit mezi problémem se základní deskou a grafickým řadičem.

6

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:

- 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.