# **Precision 5570**

Servisní příručka

Číslo součásti: P91F Regulační typ: P91F003 Březen 2023 Rev. A03



### 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.

© 2022–2023 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti Všechna práva vyhrazena. Dell Technologies, Dell a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

# Obsah

apitola 1: Manipulace uvnitř počítače	5
Před manipulací uvnitř počítače	5
Bezpečnostní pokyny	
Elektrostatický výboj – ochrana ESD	6
Antistatická servisní souprava	6
Přeprava citlivých součástí	7
Po manipulaci uvnitř počítače	7
apitola 2: Demontáž a instalace součástí	8
Doporučené nástroje	8
Seznam šroubů	
Hlavní komponenty počítače Precision 5570	9
Spodní kryt	11
Sejmutí spodního krytu	
Nasazení spodního krytu	
Baterie	15
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie	15
Vyjmutí baterie	
Vložení baterie	17
Paměť	
Vyjmutí paměti	
Instalace paměti	20
Disk SSD	21
Demontáž disku SSD 1	21
Montáž disku SSD 1	22
Demontáž disku SSD 2	
Montáž disku SSD 2	
Demontáž disku SSD M.2 2230	
Montáž disku SSD M.2 2230	
Ventilátory	
Demontáž levého ventilátoru	
Montáž levého ventilátoru	
Demontáž pravého ventilátoru	
Montáž pravého ventilátoru	
Chladič	
Demontáž chladiče	
Montáž chladiče	
Reproduktory	
Demontáž reproduktorů	
Montáž reproduktorů	
deska I/O	
Demontáž desky I/O	
Vložení desky I/O	
Sestava displeje	

Demontáž sestavy displeje	
Montáž sestavy displeje	40
Základní deska	43
Demontáž základní desky	
Montáž základní desky	46
Panel LED	50
Demontáž panelu LED	
Montáž panelu LED	51
Sestava opěrky rukou a klávesnice	
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice	52
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice	
Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení	55
Kapitola 4: Konfigurace systému	56
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS	56
Navigační klávesy	
Sekvence spuštění	56
Jednorázová spouštěcí nabídka	57
Možnosti nástroje Nastavení systému	57
Systémové heslo a heslo pro nastavení	66
Přiřazení hesla konfigurace systému	67
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému	67
Vymazání nastavení CMOS	67
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel	68
Aktualizace systému BIOS	
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows	
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows	
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12	
Kapitola 5: Řešení potíží	
Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi	
Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell	
Indikatory diagnostiky systemu	
Diagnostika SupportAssist	
Automaticky integrovany test (BIST)	
M-BIST	
Automaticky zabudovany test displeje LCD (BIST)	
Obnovení operacního systemu.	
Cyklus napajeni site Wi-Fi	
Oastraneni zbytkove staticke elektriny (upiny reset)	
IVIOZNOSTI ZAIOZNICh MEdil a obnovy	
Houiny reainend Casu – reset nodin KIU	
Kapitola 6: Nápověda a kontakt na společnost Dell	75

## Manipulace uvnitř počítače

## Před manipulací uvnitř počítače

#### O této úloze

(i) POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

#### Kroky

- 1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
- 2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: Start > 😃 Napájení > Vypnout.

(i) POZNÁMKA: Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.

- 3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
- 4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.

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

5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

## Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, všechny postupy uvedené v tomto dokumentu předpokládají, že jste si přečetli bezpečnostní informace dodané s počítačem.

- VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory\_compliance.
- VAROVÁNÍ: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
- 🔨 🔨 VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
- 🔨 🛿 VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
- VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory\_compliance.
- VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odveďte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
- VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.

VÝSTRAHA: Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.

VÝSTRAHA: Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.

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

## Elektrostatický výboj – ochrana ESD

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly DIMM nebo systémové desky. Pouhé velmi malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasné problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

Vzhledem ke zvýšené hustotě polovodičů jsou poslední produkty společnosti Dell náchylnější na poškození statickou elektřinou. Z toho důvodu již některé dříve schválené postupy manipulace s díly nadále nelze uplatňovat.

Poškození statickou elektřinou může způsobovat dva typy poruch – katastrofické a občasné.

- Katastrofické Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu DIMM statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak "No POST / No Video" (Žádný test POST / Žádné video) doprovázený zvukovým signálem, jenž značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- Občasné Občasné poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul DIMM je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

Ještě obtížněji rozpoznatelným a odstranitelným druhem poškození jsou takzvané latentní poruchy.

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaď te si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači.
  Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

## Antistatická servisní souprava

Nemonitorovaná servisní souprava je nejčastěji používanou servisní soupravou. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovacího vodiče.

### Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- Antistatická podložka Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- Poutko na zápěstí a propojovací vodič Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

- Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým požadavkem na opravu a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- Izolační prvky Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabité.
- Pracovní prostředí Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulací s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- Antistatický obal Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

### Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmikoliv izolátory a k přepravě těchto součástí používat antistatické obaly.

## Přeprava citlivých součástí

Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

## Po manipulaci uvnitř počítače

### O této úloze

VÝSTRAHA: Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.

#### Kroky

- 1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
- 2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
- 3. Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
- 4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
- 5. Zapněte počítač.

# Demontáž a instalace součástí

(i) POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

## Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Křížový šroubovák č. 1
- Šroubovák Torx č. 5 (T5)
- Plastová jehla

## Seznam šroubů

**POZNÁMKA:** Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.

POZNÁMKA: Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.

(i) POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

### Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Připevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x3	8	
Baterie	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x3	4	Ŷ
Baterie	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	4	<b>?</b>
Pravý ventilátor	Základní deska a sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	1	<b>*</b>
Kryt desky I/O	Deska I/O	M2x4	1	
Levý ventilátor	Základní deska a sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	2	<b>*</b>
Disk SSD 1	Základní deska	M2x2	1	33
Disk SSD 2	Základní deska	M2x2	1	31

### Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Připevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Reproduktory	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x2	4	Ŷ
Tepelný kryt grafické karty a procesoru	Základní deska	M2x2	2	<b>31</b>
Držák portu USB Type-C	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	2	•
Držák kabelu sestavy displeje	Základní deska	M2x2	3	<b>(7)</b>
Držák kabelu sestavy displeje	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M1,6x3	2	•
Levý pant	Základní deska a sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2,5x5,5	4	
Pravý pant	Základní deska a sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2,5x5,5	4	
Držák bezdrátové karty	Základní deska	M1,6x3	1	<b>?</b>
Základní deska	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	2	<b>?</b>
Dotyková podložka	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M1,6x2,5	6	•
Dotyková podložka	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x1.5	3	Ŷ

## Hlavní komponenty počítače Precision 5570

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Precision 5570.



- 1. Spodní kryt
- 2. Baterie
- 3. Chladič
- 4. Paměťový modul
- 5. Pravý ventilátor
- 6. Držák portu USB Type-C
- 7. Základní deska
- 8. Tepelný držák nabíječky
- 9. Reproduktor
- 10. Sestava displeje
- 11. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
- 12. Držák bezdrátové karty
- 13. Kryt desky I/O
- 14. Deska I/O
- 15. Držák portu USB Type-C
- 16. Kabel desky I/O
- 17. Levý ventilátor
- 18. Držák kabelu sestavy displeje
- 19. Disk SSD 2
- 20. Tepelný držák disku SSD 2
- 21. Disk SSD 1
- 22. Tepelný držák disku SSD 1

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.

## Spodní kryt

## Sejmutí spodního krytu

### Požadavky

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

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.





4



### Kroky

1. Vyšroubujte osm šroubů (M2x3), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

VÝSTRAHA: Netahejte ani neuvolňujte spodní kryt na boční straně, kde jsou panty, neboť by se kryt mohl poškodit.

VÝSTRAHA: Neotevírejte spodní kryt z horní strany počítače, neboť by došlo k poškození kabelu displeje.

VÝSTRAHA: Základní kryt je předem sestaven s dceřinou deskou zvuku. Výstupky na dolní straně spodního krytu jsou křehké. Uzemňují antény a dceřinou desku zvuku. Položte spodní kryt na čistý povrch, aby se kontakty nepoškodily.



(i) POZNÁMKA: Před nasazením spodního krytu nezapomeňte odstranit ochranný gumový kryt ze zvukového konektoru.

- 2. Pomocí plastového nástroje uvolněte spodní kryt počínaje z levého dolního rohu, postupujte ve směru šipek a sejměte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
- **3.** Uchopte levou a pravou stranu spodního krytu a vyjměte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

- VÝSTRAHA: Pracujte opatrně, protože na spodní straně spodního krytu jsou kolíky pro uzemnění zvukové karty. Po demontáži umístěte spodní kryt na místo, kde nemůže dojít ke kontaktu.
- (i) POZNÁMKA: Následující postup platí pouze v případě, že chcete z počítače demontovat nějakou další součást.
- **POZNÁMKA:** Při odpojení kabelu baterie, vyjmutí baterie nebo odstranění statické elektřiny dojde k vymazání paměti CMOS a resetování nastavení systému BIOS v počítači.
- POZNÁMKA: Po sestavení a zapnutí počítač požádá o resetování hodin reálného času (RTC). V rámci resetovacího cyklu RTC se počítač několikrát restartuje a poté se zobrazí chybová zpráva "Datum a čas nenastaveny". Jakmile se tato chyba zobrazí, přejděte do systému BIOS a nastavte datum a čas, aby došlo k obnovení normálního provozu počítače.
- 4. Odpojte kabel baterie od základní desky.
- 5. Překlopte počítač a stisknutím vypínače na 15 sekund vybijte statickou elektřinu.

### Nasazení spodního krytu

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.





- 1. Připojte kabel baterie k základní desce (pokud je potřeba).
- 2. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Zacvakněte spodní kryt směrem od pravého dolního rohu. Postupujte do střední části spodního krytu a pak směrem k levému dolnímu rohu a zacvakněte kryt.
- 4. Zašroubujte osm šroubů (M2x3), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

- POZNÁMKA: Po sestavení a zapnutí počítač požádá o resetování hodin reálného času (RTC). V rámci resetovacího cyklu RTC se počítač několikrát restartuje a poté se zobrazí chybová zpráva – "Datum a čas nenastaveny". Jakmile se tato chyba zobrazí, přejděte do systému BIOS a nastavte datum a čas, aby došlo k obnovení normálního provozu počítače.
- 1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Baterie

## Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

### ∕**∖VÝSTRAHA:**

Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.

- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.
- Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených lithium-iontových baterií naleznete v části Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi.

### Vyjmutí baterie

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

**POZNÁMKA:** Při odpojení kabelu baterie, vyjmutí baterie nebo odstranění statické elektřiny dojde k vymazání paměti CMOS a resetování nastavení systému BIOS v počítači.

#### O této úloze

Při odpojování kabelu baterie uvolněte poutko pod kabelem baterie a s jeho pomocí odpojte kabel baterie.



Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.



- 1. Odpojte kabel baterie od základní desky, pokud nebyl odpojen dříve.
- 2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Odlepte pásky, jimiž je kabel reproduktoru připevněn k baterii.
- 5. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Vložení baterie

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



- 1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Přilepte pásky, jimiž je kabel reproduktoru připevněn k baterii.
- 3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 5. Připojte kabel baterie k základní desce.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Paměť

### Vyjmutí paměti

### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup demontáže.



- 1. Odlepte spodní část obalu DDR. Získáte tak přístup ke slotu paměťový modul.
- 2. Prsty opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu tak, aby modul lehce vyskočil.
- 3. Sejměte obal DDR z paměťového modulu.
- **4.** Vysuňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

(i) POZNÁMKA: Dle potřeby opakujte kroky 1 až 3 a vyjměte další paměťové moduly.



## Instalace paměti

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup montáže.



### Kroky

- 1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
- 2. Zasuňte paměťový modul pevně zešikma do paměťového slotu.
- 3. Zasuňte obal DDR zpět na paměťový modul.
- 4. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

(i) POZNÁMKA: Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

(i) POZNÁMKA: Opakujte kroky 1 až 3 a vložte případné další paměťové moduly.

5. Zatlačte klapky na obalu DDR zpět na místo.

### Další kroky

- 1. Nasaďte spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Disk SSD

### Demontáž disku SSD 1

### Požadavky

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

VÝSTRAHA: Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

🛆 VÝSTRAHA: Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač zapnutý nebo v režimu spánku.

### 2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD 1 a postup demontáže.



### Kroky

- 1. Vyšroubujte šroub (M2x2), který upevňuje tepelný držák disku SSD a disk SSD 1 k základní desce.
- 2. Vysuňte tepelný držák disku SSD z háčku a zvedněte držák ze základní desky.



- **3.** Vysuňte disk SSD 1 ze slotu disku SSD.
  - POZNÁMKA: Velikost tepelného držáku disku SSD se liší podle typu úložiště. Do tepelného držáku disku SSD, určeného pro disk M.2 2280, nelze vložit disk M.2 2230 a naopak. Při použití disku M.2 2230 je nutné použít držák disku SSD M.2. Postupujte podle návodu v části Demontáž disku SSD M.2 2230.

### Montáž disku SSD 1

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

VÝSTRAHA: Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD 1 a postup montáže.



### Kroky

- 1. Zarovnejte zářez na disku SSD 1 s výstupkem na slotu disku SSD.
- 2. Opatrně zasuňte disk SSD 1 do slotu disku SSD.
- 3. Zasuňte tepelný držák disku SSD pod háček na základní desce.



- 4. Zarovnejte otvor pro šroub na tepelném držáku disku SSD s háčkem na základní desce.
  - POZNÁMKA: Velikost tepelného držáku disku SSD se liší podle typu úložiště. Do tepelného držáku disku SSD, určeného pro disk M.2 2280, nelze vložit disk M.2 2230 a naopak. Při použití disku M.2 2230 je nutné použít držák disku SSD M.2. Postupujte podle návodu v části Montáž disku SSD M.2 2230.
- 5. Zašroubujte šroub (M2x2), který upevňuje tepelný držák disku SSD a disk SSD 1 k základní desce.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Demontáž disku SSD 2

### Požadavky

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

VÝSTRAHA: Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

### 🔨 VÝSTRAHA: Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač v režimu spánku nebo zapnutý.

2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup demontáže.



- 1. Vyšroubujte šroub (M2x2), který upevňuje tepelný držák disku SSD a disk SSD 2 k základní desce.
- 2. Vysuňte tepelný držák disku SSD z háčku a zvedněte držák ze základní desky.



- 3. Vysuňte disk SSD 2 ze slotu disku SSD.
  - POZNÁMKA: Velikost tepelného držáku disku SSD se liší podle typu úložiště. Do tepelného držáku disku SSD, určeného pro disk M.2 2280, nelze vložit disk M.2 2230 a naopak. Při použití disku M.2 2230 je nutné použít držák disku SSD M.2. Postupujte podle návodu v části Demontáž disku SSD M.2 2230.

### Montáž disku SSD 2

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### 🛆 VÝSTRAHA: Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**POZNÁMKA:** Váš počítač podporuje 2 sloty na disky SSD. Slot pro disk SSD 1 je primární, slot pro disk SSD 2 je sekundární. Jestliže instalujete pouze jeden disk SSD, nainstalujte jej do primárního slotu. Pokud instalujete druhý disk SSD, nainstalujte jej do slotu 2.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD 2 a postup montáže.



- 1. Zarovnejte zářez na disku SSD 2 s výstupkem na slotu disku SSD.
- 2. Opatrně zasuňte disk SSD 2 do slotu disku SSD.
- **3.** Vložte tepelný držák disku SSD do háčku na základní desce a zarovnejte otvor pro šroub na tepelném držáku disku SSD s otvorem pro šroub na základní desce.



- POZNÁMKA: Velikost tepelného držáku disku SSD se liší podle typu úložiště. Do tepelného držáku disku SSD, určeného pro disk M.2 2280, nelze vložit disk M.2 2230 a naopak. Při použití disku M.2 2230 je nutné použít držák disku SSD M.2. Postupujte podle návodu v části Montáž disku SSD M.2 2230.
- 4. Zašroubujte šroub (M2x2), který upevňuje tepelný držák disku SSD a disk SSD 2 k základní desce.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž disku SSD M.2 2230

#### O této úloze

Jestliže vyměňujete disk SSD M.2 2230 za disk M.2 2280, postupujte podle následujících obrázků, které ukazují, jak demontovat disk SSD M.2 2230 z držáku disku SSD M.2 2230.

1. Po demontáži disku SSD M.2 2230 i s držákem ze slotu pro disk SSD ponechte potištěnou stranu disku SSD M.2 2230 směrem nahoru.



2. Vyjměte šroub M2x2, kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku disku SSD M.2.



3. Zvedněte disk SSD M.2 2230 ven z držáku disku SSD M.2.

### Montáž disku SSD M.2 2230

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Tento počítač podporuje dva typy provedení disku SSD.

- M.2 2230
- M.2 2280

Jestliže nahrazujete disk SSD M.2 2280 diskem SSD M.2 2230, postupujte podle následujících obrázků, které ukazují způsob instalace držáku disku SSD na kartu disku SSD M.2 2230 před montáží disku SSD 2230 do počítače.

1. Otočte disk SSD potištěnou stranu směrem vzhůru a zarovnejte otvor pro šroub na disku SSD M.2 2230 s otvorem pro šroub na držáku disku SSD M.2.



2. Připevněte disk SSD M.2 2230 k držáku disku SSD M.2 pomocí šroubu M2x2.



**3.** Při instalaci karty disku SSD M.2 2230 do slotu 1 pro kartu disku SSD postupujte podle části Montáž disku SSD 1. Při instalaci karty disku SSD M.2 2230 do slotu 2 pro kartu disku SSD postupujte podle části Montáž disku SSD 2.

## Ventilátory

### Demontáž levého ventilátoru

### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a postup demontáže.



#### Kroky

- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák FPC desky I/O k levému ventilátoru a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Zvedněte držák FPC desky I/O ze základní desky.
- 3. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je ventilátor připevněn k základní desce.
- 4. Odpojte kabel levého ventilátoru od základní desky.
- 5. Trochu zvedněte levou stranu levého ventilátoru, posuňte jej vlevo a vyjměte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

VÝSTRAHA: Nedržte sestavu ventilátoru uprostřed, mohlo by dojít k poškození středového ložiska.

VÝSTRAHA: Při demontáži nezvedejte ventilátor přímo, jinak by mohlo dojít k jeho poškození.



(i) POZNÁMKA: Výše uvedené obrázky odpovídají levému ventilátoru, ale stejné informace platí pro pravý ventilátor.

### Montáž levého ventilátoru

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a postup montáže.



#### Kroky

- 1. Zasuňte levý ventilátor pod chladič a zarovnejte otvor pro šroub na ventilátoru s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je levý ventilátor připevněn k základní desce.
- 3. Připojte kabel levého ventilátoru k základní desce.
- 4. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu desky I/O s otvory pro šrouby na levém ventilátoru a základní desce.

5. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují kryt desky I/O k levému ventilátoru a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž pravého ventilátoru

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup demontáže.



### Kroky

- 1. Odloupněte pásku, kterou je kabel pravého ventilátoru připevněn k základní desce.
- 2. Odpojte kabel pravého ventilátoru od základní desky.
- 3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují pravý ventilátor k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

VÝSTRAHA: Nedržte sestavu ventilátoru uprostřed, mohlo by dojít k poškození středového ložiska.

4. Mírně zvedněte pravou stranu pravého ventilátoru. Poté posuňte pravý ventilátor doprava a vyjměte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Montáž pravého ventilátoru

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup montáže.



#### Kroky

- 1. Připojte kabel pravého ventilátoru k základní desce.
- 2. Zasuňte ventilátor pod chladič a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém ventilátoru s otvory pro šrouby na základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují pravý ventilátor k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Přilepte pásku, kterou je kabel pravého ventilátoru připevněn k základní desce.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Chladič

### Demontáž chladiče

### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
  - VÝSTRAHA: Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

**POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.





(i) POZNÁMKA: Tento chladič je určen pro počítače se samostatnou grafickou kartou.





### Kroky

- 1. Postupně (v opačném pořadí než je vyznačeno na chladiči) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.
  - () POZNÁMKA: Počet šroubů se liší v závislosti na grafické konfiguraci počítače.
    - Se samostatnou grafickou kartou: 4
    - Bez samostatné grafické karty: 3
- 2. Vyjměte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### VÝSTRAHA: Nesprávné vyrovnání chladiče může poškodit základní desku a procesor.

(i) POZNÁMKA: Pokud vyměňujete základní desku nebo chladič, použijte chladicí podložku, resp. teplovodivou pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



(i) POZNÁMKA: Tento chladič je určen pro počítače se samostatnou grafickou kartou.



(i) POZNÁMKA: Tento chladič je určen pro počítače bez samostatné grafické karty.

- 1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
- 2. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči) zašroubujte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k základní desce.
  - POZNÁMKA: Počet šroubů se liší v závislosti na grafické konfiguraci počítače.
    - Se samostatnou grafickou kartou: 4
    - Bez samostatné grafické karty: 3

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Reproduktory

### Demontáž reproduktorů

### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



- 1. Odlepte pásku a odpojte kabel reproduktorů od základní desky.
- 2. Odlepte pásky, jimiž je kabel reproduktoru připevněn k baterii.
- 3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují reproduktory k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a vyjměte tento kabel z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 5. Zdvihněte reproduktory společně s kabely ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Montáž reproduktorů

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



- 1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Přilepte pásky, jimiž je kabel reproduktoru připevněn k baterii.
- 4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují reproduktory k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 5. Připojte kabel reproduktoru k základní desce a přichyťte jej páskou.

### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## deska I/O

### Demontáž desky I/O

### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.
- 3. Demontujte pravý ventilátor.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup demontáže. (i) POZNÁMKA: Deska I/O se skládá ze čtečky karet SD a zvukové karty.



- 1. Odpojte kabel desky I/O od základní desky a desky I/O a zvedněte kabel desky I/O ze základní desky.
- 2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je držák portu USB Type-C připevněn k základní desce, a zvedněte držák z desky I/O.
- **3.** Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je připevněna dceřiná deska I/O.
- 4. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Vložení desky I/O

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup montáže. (i) POZNÁMKA: Deska I/O se skládá ze čtečky karet SD a zvukové karty.


- 1. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Vložte šroub (M2x4), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Zarovnejte zdířku pro šroub na držáku portu USB Type-C se zdířkou pro šroub na základní desce.
- 4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je připevněn držák portu USB TypeC k základní desce.
- 5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce a desce I/O.

POZNÁMKA: Nezapomeňte připojit stranu kabelu desky I/O označenou "IO" k dceřiné desce I/O a stranu označenou "MB" k základní desce.



#### Další kroky

- 1. Namontujte pravý ventilátor.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- 3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Sestava displeje

### Demontáž sestavy displeje

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu sestavy displeje a pantů sestavy displeje a postup demontáže.



5



- 1. Povolte tři jisticí šroubky, kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.
- 2. Vyjměte držák kabelu sestavy displeje ze základní desky.
- 3. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Odpojte kabel dotykové obrazovky a kabel kamery.
- 5. Vyšroubujte osm šroubů (M2,5x5,5), které připevňují levý a pravý pant sestavy displeje k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 6. Vysuňte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.
- 7. Po provedení všech výše uvedených kroků vám zůstane pouze sestava displeje.



**POZNÁMKA:** Sestava displeje je typu Hinge-Up Design (HUD) a nelze ji po demontáži ze spodního šasi dále rozebírat. Pokud některé komponenty sestavy displeje nefungují a je potřeba je vyměnit, vyměňte celou sestavu displeje.

### Montáž sestavy displeje

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu sestavy displeje a pantů sestavy displeje a postup montáže.





- 1. Zasuňte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice pod panty sestavy displeje.
- 2. Zarovnejte otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň s otvory pro šrouby na levém a pravém pantu sestavy displeje.
- **3.** Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5,5), které připevňují levý pant k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- **4.** Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5,5), které připevňují pravý pant k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 5. Otvory pro šrouby na držáku kabelu sestavy displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 6. Připojte kabel dotykové obrazovky a kabel kamery ke kabelu sestavy displeje.
- Zašroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
   POZNÁMKA: Při utahování dvou šroubů (M1,6x3) použijte jen malý krouticí moment, aby nedošlo k poškození závitů.
- 8. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu sestavy displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
- 9. Utáhněte tři jisticí šroubky, kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.

#### Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Základní deska

### Demontáž základní desky

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
  - POZNÁMKA: Před odpojením kabelů od základní desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně základní desky zapojili správně.
  - POZNÁMKA: Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky vložte v nastavení systému BIOS výrobní číslo.
  - POZNÁMKA: Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní desky proveďte znovu příslušné změny.
  - POZNÁMKA: Po sestavení a zapnutí počítač požádá o resetování hodin reálného času (RTC). V rámci resetovacího cyklu RTC se počítač několikrát restartuje a poté se zobrazí chybová zpráva "Datum a čas nenastaveny". Jakmile se tato chyba zobrazí, přejděte do systému BIOS a nastavte datum a čas, aby došlo k obnovení normálního provozu počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.
- **3.** Vyjměte baterii.
- 4. Demontujte reproduktory.
- 5. Vyjměte paměť.
- 6. Vyjměte disk SSD 1.
- 7. Vyjměte disk SSD 2.
- 8. Vyjměte chladič.

POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat či instalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup zjednodušuje a nehrozí
přerušení tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

- 9. Demontujte levý ventilátor.
- 10. Demontujte pravý ventilátor.
- 11. Demontujte desku I/O.

#### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



#### Obrázek 1. Konektory na základní desce

- 1. Kabel desky čtečky otisků prstů
- 2. Anténní kabely
- 3. Kabel řídicí desky klávesnice

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.





- 1. Povolte tři jisticí šroubky, kterými jsou kamera a držák kabelu sestavy displeje připevněny na místo.
- 2. Vyjměte kameru a držák kabelu sestavy displeje ze základní desky.
- 3. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Odpojte kabel dotykové obrazovky a kabel kamery.
- 5. Vyšroubujte šroub (M1,6x3), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
- 6. Pomocí plastové jehly odpojte anténní kabely od bezdrátové karty. Uvolněte je z úchytů na základní desce.

- 7. Zvedněte západku a odpojte kabel desky čtečky otisků prstů od základní desky.
- 8. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
- 9. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je pravý držák USB Type-C připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 10. Zvedněte pravý držák USB Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 11. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují levý držák USB Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 12. Zvedněte levý držák USB Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

**i POZNÁMKA:** Přeneste dva držáky portu USB Type-C na novou základní desku.



- 13. Zvedněte západku a odpojte kabel desky ovládání klávesnice od základní desky.
- 14. Vyšroubujte jeden šroub (M2x3) a dva šrouby (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

(i) POZNÁMKA: Tepelná podložka je součástí základní desky, NEODDĚLUJTE ji od ní.

- 15. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
  - POZNÁMKA: Při manipulaci držte základní desku pevně nahoře i dole. NEDRŽTE základní desku v tenkých místech na levé a pravé straně.

### Montáž základní desky

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

- POZNÁMKA: Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky vložte v nastavení systému BIOS výrobní číslo.
- POZNÁMKA: Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní desky proveď te znovu příslušné změny.
- POZNÁMKA: Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní desky proveď te znovu příslušné změny. Po sestavení a zapnutí počítač požádá o resetování hodin reálného času (RTC). V rámci resetovacího cyklu RTC se počítač několikrát restartuje a poté se zobrazí chybová zpráva "Datum a čas nenastaveny". Jakmile se tato chyba zobrazí, přejděte do systému BIOS a nastavte datum a čas, aby došlo k obnovení normálního provozu počítače.

#### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



#### Obrázek 2. Konektory na základní desce

- 1. Kabel desky čtečky otisků prstů
- 2. Anténní kabely
- 3. Kabel řídicí desky klávesnice

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.





1. Držte základní desku pevně v horní a dolní části.

#### 🔨 VÝSTRAHA: NEDRŽTE základní desku na levé a pravé straně, jinak dojde k jejímu poškození.

- 2. Položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 5. Vyměňte šroub (M2×3), který připevňuje základní desku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 6. Připojte kabel desky řadiče klávesnice k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
- 7. Zarovnejte otvory pro šrouby na levém držáku Type-C s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 8. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují levý držák Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 9. Zarovnejte otvor pro šroub na pravém držáku Type-C s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

- 10. Zašroubujte šroub (M2x4), jímž je pravý držák Type-C připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 11. Připojte kabel desky čtečky otisků prstů k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
- 12. Připojte kabel pravého reproduktoru k základní desce.
- 13. Připojte kabel klávesnice k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
- 14. Protáhněte anténní kabely úchyty na základní desce a připojte je k bezdrátové kartě.
- 15. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku bezdrátové karty s otvorem pro šroub na základní desce.
- 16. Našroubujte šroub (M1,6x3), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
- 17. Připojte kabel dotykové obrazovky a kabel kamery ke kabelu sestavy displeje.
- 18. Zašroubujte dva šrouby (M1,6x3), kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 19. Připojte kabel dotykové obrazovky a kabel kamery ke kabelu sestavy displeje.
- 20. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu sestavy displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
- 21. Utáhněte tři jisticí šroubky, kterými je držák kabelu sestavy displeje připevněn k základní desce.

#### Další kroky

- 1. Nainstalujte desku I/O.
- 2. Namontujte pravý ventilátor.
- 3. Namontujte levý ventilátor.
- 4. Vložte chladič.
- 5. Namontujte disk SSD 2.
- 6. Namontujte disk SSD 1.
- 7. Nainstalujte paměť.
- 8. Nainstalujte baterii.
- 9. Nainstalujte reproduktory.
- **10.** Nasaďte spodní kryt.
- 11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Panel LED

## Demontáž panelu LED

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.
- 3. Vyjměte baterii.
- 4. Demontujte reproduktory.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění panelu LED a postup demontáže.



- 1. Zvedněte západku a odpojte kabel panelu LED od základní desky.
- 2. Odlepte kabel panelu LED od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Poznačte si vedení kabelu panelu LED a vyjměte panel LED z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 4. Zvedněte panel LED ze základní desky.

### Montáž panelu LED

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění panelu LED a postup montáže.



- 1. Položte panel LED na základní desku pomocí vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 2. Připevněte kabel panelu LED k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- 3. Připojte kabel panelu LED k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.

#### Další kroky

- 1. Nainstalujte reproduktory.
- 2. Vložte baterii.
- 3. Nasaďte spodní kryt.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Sestava opěrky rukou a klávesnice

### Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

#### Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Sejměte spodní kryt.
- 3. Vyjměte baterii.
- 4. Demontujte reproduktory.
- 5. Vyjměte paměť.
- 6. Vyjměte disk SSD 1.
- 7. Vyjměte disk SSD 2.
- 8. Vyjměte chladič.
  - **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat či instalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup zjednodušuje a nehrozí přerušení tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.
- 9. Demontujte pravý ventilátor.
- **10.** Demontujte levý ventilátor.
- **11.** Vyjměte dceřinou desku I/O.
- **12.** Demontujte sestavu displeje.

#### 13. Demontujte základní desku.

#### O této úloze

Po provedení všech přípravných kroků zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.



Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

#### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a ukazuje postup montáže.



Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch.

#### Další kroky

- 1. Nainstalujte základní desku.
- 2. Nainstalujte sestavu displeje.
- 3. Nainstalujte dceřinou desku I/O.
- 4. Namontujte levý ventilátor.
- 5. Namontujte pravý ventilátor.
- 6. Vložte chladič.
- 7. Namontujte disk SSD 2.
- 8. Namontujte disk SSD 1.
- 9. Nainstalujte paměť.
- 10. Nainstalujte baterii.
- **11.** Nainstalujte reproduktory.
- 12. Nasaďte spodní kryt.
- 13. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst článek 000123347 ve znalostní databázi Dell obsahující často kladené dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

# Konfigurace systému

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

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

**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.

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

#### O této úloze

Zapněte (nebo restartujte) počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

## Navigační klávesy

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

#### Tabulka 2. 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.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast. (i) POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

## Sekvence spuštění

Funkce Sekvence spuštění 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 Nastavení systému stisknutím klávesy F2.

• Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
   POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spuštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

## Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do Jednorázové spouštěcí nabídky zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

(i) POZNÁMKA: Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
   POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spouštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

## Možnosti nástroje Nastavení systému

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

#### Tabulka 3. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled		
Precision 5570		
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače	
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače	
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.	
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.	
Kód Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.	
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače	
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zdali je povolena podepsaná aktualizace firmwaru.	
	Výchozí hodnota: Povoleno	
Baterie	Zobrazí informaci o stavu baterie.	
Primární	Zobrazuje primární baterii.	
Úroveň nabití baterie	Zobrazí úroveň nabití baterie.	
Stav baterie	Zobrazí stav baterie.	

#### Tabulka 3. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Stav         Zobrazi stav baterie.           Napéjecí adaptér         Zobrazije, zdali je přípojený napéjecí adaptér. Je-li přípojen, zobrazi typ napéjecího adaptéru.           PROCESOR         Typ procesoru.           Maximální taktovací rychlost         Zobrazi maximální taktovací rychlost procesoru.           Maximální taktovací rychlost         Zobrazi minimální taktovací rychlost procesoru.           Současná taktovací rychlost         Zobrazi aktuální taktovací rychlost procesoru.           Současná taktovací rychlost         Zobrazi aktuální taktovací rychlost procesoru.           Počet jader         Zobrazi aktuální taktovací rychlost procesoru.           Počet jader         Zobrazi aktuální taktovací rychlost procesoru.           Cache L2 procesoru         Zobrazi velikost cache L2 procesoru.           Cache L3 procesoru         Zobrazi informaci, zda je použita 64bitová technologie.           Veze mikrokódu         Zobrazi informaci, zda je použita 64bitová technologie.           Pankěř         Zobrazi informaci, zda je použita 64bitová technologie.           Postová technologie         Zobrazi informaci, zda je využíván jednokanákový, nebo dvoukanálový režim.           Rychlost pamětí         Zobrazi informaci, zda je využíván jednokanákový, nebo dvoukanálový režim.           Pamětová technologie         Zobrazi intormaci, zda je využíván jednokanákový, nebo dvoukanálový režim.           Stoří DIMM 1         Zobrazi int	Přehled	
Napájecí daptérZobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen, zobrazí typ napájecího adaptéru.PROCESORTyp procesoruZobrazuje typ procesoru.Maximální taktovací rychlostZobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.Maximální taktovací rychlostZobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.Součesná taktovací rychlostZobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.Součesná taktovací rychlostZobrazí jaktuální taktovací rychlost procesoru.Počet jaderZobrazí jaktuální taktovací rychlost procesoru.Do procesoruZobrazí jaktuální taktovací rychlost procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí identifikační kód procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí informaci, zda mé procesor funkci Hyper-Threading (HT).Gabitová technologieZobrazí informaci, zda mé procesor funkci Hyper-Threading (HT).Gabitová technologieZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná pamětZobrazí celkovou velikost pamětiNantalovaná pamětZobrazí celkovou velikost paměti počítače.Pomětová technologieZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Pamětová technologieZobrazí pomětí počítače.SLOT DIMM 1Zobrazí pomětovu kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí informace o grafické kartů v počítači.Pamět grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Pamět grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Pamět grafické kartyZobrazí	Stav	Zobrazí stav baterie.
PROCESOR           Typ processoru         Zobrazuje typ processoru.           Maximální taktovací rychlost         Zobrazi maximální taktovací rychlost procesoru.           Současná taktovací rychlost         Zobrazi aktivální taktovací rychlost procesoru.           Současná taktovací rychlost         Zobrazi aktivální taktovací rychlost procesoru.           Procesoru         Zobrazi dentifikační kód procesoru.           ID procesoru         Zobrazi identifikační kód procesoru.           Cache L2 procesoru         Zobrazi velikost cache L2 procesoru.           Cache L3 procesoru         Zobrazi identifikační kód procesoru.           Verze mikrokódu         Zobrazi identifikační kód procesoru.           Kohost paměti         Zobrazi identifikační kód procesoru.           Kohost paměti         Zobrazi identifikační kód procesoru.           Verze mikrokódu         Zobrazi procesoru           Kohost paměti         Zobrazi procesoru.           Verze mikrokódu         Zobrazi procesoru (usti mikrokódu.           Naistalovaná pamětí         Zobrazi procesoru (usti mikrokódu.           Nalistalovaná pamětí         Zobrazi normaci. zda	Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen, zobrazí typ napájecího adaptéru.
Typ procesoruZobrazuje typ procesoru.Maximální taktovací rychlostZobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.Současná taktovací rychlostZobrazí ktuální taktovací rychlost procesoru.Současná taktovací rychlostZobrazí ktuální taktovací rychlost procesoru.Podcá jaderZobrazí ktuální taktovací rychlost procesoru.Podcá jaderZobrazí ktuální taktovací rychlost procesoru.Dip procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Koke Intel Hyper-ThreadingZobrazí velikost cache L3 procesoru.64bitová technologieZobrazí velikost procesoru (HT).64bitová technologieZobrazí velikost panětí počítače.PoměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Postpná paměťZobrazí promaci. zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Ranétová technologieZobrazí promati. vaj využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí pamětí požítače.SLOT DIMM 1Zobrazí pamětí vocítače.Ovladač videaZobrazí informace o grafické kartě v počítači.Amáť grafické kartyZobrazí informace o grafické kartě v počítači.Nativi rozlišeníZobrazí informace o grafické paměti vocítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti vocítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o gr	PROCESOR	
Maximální taktovací rychlostZobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.Minimální taktovací rychlostZobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.Současná taktovací rychlostZobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.Počet jadérZobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.ID procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesor tinkci Hyper-Threading (HT).S4bitová technologieZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).S4bitová technologieZobrazí celkovou dostupnou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí rechnologie použita 64bitová technologie.PaměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí promoci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí pohíst paměti.SLOT DIMM 1Zobrazí pamětíovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí technologie použitou v paměti.Panět grafické kartýZobrazí pamětí počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí zárizeni Wi-Fi nainstalovanou ve slotu 2.Pařízení Wi-FiZobrazí zárizeni Wi-Fi nainstalované v počítači.Parit grafické kartýZobrazí zárizeni Wi-Fi nainstalované v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí zárizeni Wi-Fi nainstalované v počítači.Verze sy	Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Minimålni taktovací rychlostZobrazí minimålni taktovací rychlost procesoru.Současná taktovací rychlostZobrazí počet jader procesoru.Počet jaderZobrazí počet jader procesoru.DorocesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda mé procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupné paměťZobrazí celkovou velikost paměti počítače.Dostupné paměťZobrazí velikost paměti.Nainstalované pamětíZobrazí proficos paměti.Skořt DIMM 1Zobrazí proficovu kartu, nainstalované velikost paměti počítače.Skořt DIMM 2Zobrazí proficovu kartu, nainstalovanou ve slotu 1.Skořt DIMM 2Zobrazí technologii použitou v paměti.Skořt DIMM 2Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrovná grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí velivémi Video BIOS v počítači.Radič pruktZobrazí informace o řadiči zvuku použiteň v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Radič pruktZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Radič pruktZobrazí verzi systém	Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlostZobrazí ktuální taktovací rychlost procesoru.Počet jaderZobrazí počet jader procesoru.ID procesoruZobrazí identifikační kód procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí informaci, zda né procesor funkci Hyper-Threading (HT).64 bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64 bitová technologie.PAMĚŤNainstalované paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou velikost paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí rychlost paměti.Rychlost pamětiZobrazí paměti.SLOT DIMM 1Zobrazí pamětovu kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí typ panelu počítače.Vadač videaZobrazí typ panelu počítače.Vadač videaZobrazí informace o grafické kartě v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Verze systěmu Video BIOSZobrazí rativní rozlišení počítače.Verze systěmu Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Radic zvukuZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Radic zvukuZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí zde je vy počítači nainstalované zařízení Bluetooth. </td <td>Minimální taktovací rychlost</td> <td>Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.</td>	Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Počet jaderZobrazí počet jader procesoru.ID procesoruZobrazí identifikační kód procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí riformaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Rádový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.SLOT DIMM 1Zobrazí pamětova kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí technologi použitou v paměti.SLOT DIMM 2Zobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Voldač vídeaZobrazí normace o grafické paměti v počítači.Zařizení Wi-FiZobrazí normace o grafické paměti v počítači.Verze systému Vídeo BIOSZobrazí informace o fadíči zvuku použitém v počítači.Verze systému Vídeo BIOSZobrazí informace o fadíči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o fadíči zvuku použitém v počítači.Verze systému Vídeo BIOSZobrazí informace o fadíči zvuku použitém v	Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
ID procesoruZobrazí identifikační kód procesoru.Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazi informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤVerze mikrokóduNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost paněti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazi technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 2Zobrazí technologii použitou v paměti.Voldač vídeaZobrazí informace o grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí pamitori rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Rádič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Rádič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Paméť grafické kartyZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.	Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
Cache L2 procesoruZobrazí velikost cache L2 procesoru.Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazuje verzi mikrokódu.Funkce Intel Hyper-ThreadingZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Radový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.SLOT DIMM 1Zobrazí technologi použitou v paměti.SLOT DIMM 2Zobrazí technologie paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí aráľzení Wi-Fi nainstalované v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadi	ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L3 procesoruZobrazí velikost cache L3 procesoru.Verze mikrokóduZobrazuje verzi mikrokódu.Funkce Intel Hyper-ThreadingZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤNainstalovaná paměťNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou velikost paměti počítače.Nainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost paměti počítače.Postupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazí paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí technologi paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2.Paměť videaZobrazí tryp panelu počítače.Ovladač videaZobrazí tryp panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí ařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitem v počítači.Řadič zvukuZobrazí noformace o řadiči zvuku použitem v počítači.Řadič zvukuZobrazí noformace o řadiči zvuku použitem v počítači. <t< td=""><td>Cache L2 procesoru</td><td>Zobrazí velikost cache L2 procesoru.</td></t<>	Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Verze mikrokóduZobrazuje verzi mikrokódu.Funkce Intel Hyper-ThreadingZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použíta 64bitová technologie.PAMÉŤNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazi pamětovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí ařízení Mi-Fi nainstalovanóu ve počítači.Zářízení Wi-FiZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí redni počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použítén v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítén v počítači.Řadič zvukuZobrazí nitvní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Řadič zvukuZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Řadič zvukuZobrazí nativní rozlišení počítače	Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Funkce Intel Hyper-ThreadingZobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤVentel Colorací celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Pamětová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazi technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 2Zobrazí ty panelu počítače.VarkiZENÍZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Ovladač videaZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Karti politačeZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Pamět grafické kartyZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o řadiči zvuku použítém v počítači.Řa	Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
64bitová technologieZobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.PAMĚŤNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí ncelkovou dostupnou velikost paměti počítače.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Řadič zvukuZobrazí nativní rozlišení počítače.Karti pořítači informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítám v počítači.Zařízení Bluetooth <td< td=""><td>Funkce Intel Hyper-Threading</td><td>Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).</td></td<>	Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
PAMĚŤNainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí rychlost paměti.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazi typ panelu počítače.Paměť grafické kartyZobrazi informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Žafizení BluetoothZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí zda je v počítači nainstal	64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
Nainstalovaná paměťZobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitáči.Žařízení BluetoothZobrazí informace o řadiči zvuku použitáči.Fanke průchodu adresy MACZobrazí nesu MAC průchodu videa.	PAMĚŤ	
Dostupná paměťZobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Vativní rozlišeníZobrazí verzi systému Video BIOSVerze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitám v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitám v počítači.Žařízení BluetoothZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Kativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kativní rozlišení SvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kativní rozlišení BluetoothZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Forke průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Rychlost pamětiZobrazí rychlost paměti.Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitémí.Zařízení BluetoothZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kativní rozlišeníZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Kadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí zdi pesu MAC průchodu videa.	Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Kanálový režim pamětiZobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Kadič zvukuZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Finkce průchodu adresy MACZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.	Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Paměťová technologieZobrazí technologii použitou v paměti.SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> Zobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.
SLOT DIMM 1Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2. <b>ZAŘÍZENÍ</b> ZaříZENÍTyp paneluZobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
SLOT DIMM 2Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2.ZAŘÍZENÍZobrazí typ panelu počítače.Typ paneluZobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí nativní rozlišení počítače.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použítěn v počítači.Žařízení BluetoothZobrazí informace o řadiči zvuku použítěn v počítači.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	SLOT DIMM 1	Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 1.
ZAŘÍZENÍTyp paneluZobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	SLOT DIMM 2	Zobrazuje paměťovou kartu, nainstalovanou ve slotu 2.
Typ paneluZobrazí typ panelu počítače.Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	ZAŘÍZENÍ	
Ovladač videaZobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.
Paměť grafické kartyZobrazí informace o grafické paměti v počítači.Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Ovladač videa	Zobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.
Zařízení Wi-FiZobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Nativní rozlišeníZobrazí nativní rozlišení počítače.Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Zařízení Wi-Fi	Zobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači.
Verze systému Video BIOSZobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Řadič zvukuZobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Zařízení BluetoothZobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.Funkce průchodu adresy MACZobrazí adresu MAC průchodu videa.	Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Funkce průchodu adresy MAC Zobrazí adresu MAC průchodu videa.	Zařízení Bluetooth	Zobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.
	Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí adresu MAC průchodu videa.

#### Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Možnosti spouštění

м	Možnosti spouštění	
	Sekvence spuštění	
	Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění tohoto počítače.
	Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
	Spouštění z karty Secure Digital (SD)	

#### Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Možnosti spouštění (pokračování)

Možnosti spouštění	
Enable Secure Digital (SD) Card Boot	Povolí nebo zakáže spouštění z karty SD.
(Povolit spouštění z karty SD)	Výchozí hodnota: Zapnuto
Bezpečné spouštění	Slouží k povolení nebo zakázání bezpečného spouštění.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Odborná správa klíčů	Umožňuje manipulaci s databázemi.

#### Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – Integrovaná zařízení

ntegrovaná zařízení	
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny času se uplatní okamžitě.
Kamera	
Povolit kameru	Povolí nebo zakáže kameru.
	Výchozí: ZAŠKRTNUTO
Povolit zvuk	
Povolit zvuk	Povolí nebo zakáže všechny ovladače integrovaného audia.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit mikrofon	Povolí nebo zakáže mikrofon.
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit mikrofon.
Povolit interní reproduktor	Povolí nebo zakáže interní reproduktor.
·	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit interní reproduktor povolena.
Nastavení USB/Thunderbolt	
Nastavení USB/Thunderbolt	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.
	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit podporu spouštění z USB povolena.
	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit externí porty USB povolena.
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Povolí nebo zakáže podporu technologie Thunderbolt.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit podporu spouštění ze zařízení	Povolí nebo zakáže podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt.
Thunderbolt	Výchozí hodnota: Vypnuto
Povolit moduly Thunderbolt (a PCle skrze adaptér Thunderbolt) před spuštěním	Povolí nebo zakáže připojení zařízení PCle skrze adaptér Thunderbolt v době před spuštěním.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Zakázat tunelování USB4 PCIE	
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Povolí nebo zakáže tunelování USB4 PCIE.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Video / pouze napájení na portech Type-	Omezuje funkčnost portu Type-C pouze na video a napájení.
C	Výchozí hodnota: Vypnuto
Video / pouze napájení na portech Type-C	Povolí nebo zakáže tunelování USB4 PCIE.

#### Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže různá zaváděcí zařízení.
Povolit kameru	Povolí nebo zakáže kameru.
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit kameru.
Dotyková obrazovka	Slouží k povolení a zakázání dotykové obrazovky.
	Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Touchscreen.
Povolit čtečku otisků prstů	Povolí nebo zakáže čtečku otisků prstů.
	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit čtečku otisků prstů povolena.

#### Tabulka 6. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Grafika	
Operace SATA/NVMe	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče úložného zařízení.
Rozhraní úložiště	
Povolení portu	Volba umožňuje povolit zařízení.
Smart Reporting	
Povolit hlášení Smart	Volba umožňuje povolit hlášení Smart.
Informace o discích	
Informace o discích	Poskytuje informace o discích nainstalovaných v počítači.
Povolit MediaCard	
Povolit MediaCard	Volba umožňuje povolit či zakázat paměťovou kartu.

#### Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Povolit zámek správcovské konfigurace	Povolí nebo zakáže uživateli přístup k nastavení systému BIOS, když je nastaveno heslo správce.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Vynechání hesla	Slouží k přemostění výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla interního pevného disku při restartu počítače.
	Výchozí hodnota: Zakázáno
Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže uživateli měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Nesprávcovské změny nastavení	
Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software.
	Výchozí hodnota: Povoleno
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Určuje, zdali je modul TPM (Trusted Platform Model) viditelný v operačním systému.

#### Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Obejití PPI pro povolovací příkazy	Povolí nebo zakáže operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI (Physical Presence Interface) při zadání příkazu k povolení a aktivaci TPM PPI.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Obejití PPI pro zakazovací příkazy	Povolí nebo zakáže operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI při zadání příkazu k zakázání a deaktivaci TPM PPI.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Obejití PPI pro mazací příkazy	Povolí nebo zakáže operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI (Physical Presence Interface) při zadání příkazu vymazání.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Povolit atestaci	Umožňuje ovládat, zdali je v operačním systému k dispozici hierarchie podpory TPM. Zakázáním tohoto nastavení se omezí možnost používat TPM pro operace podpisu.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit ukládání klíče	Umožňuje ovládat, zdali je v operačním systému k dispozici hierarchie podpory TPM. Zakázáním tohoto nastavení se omezí možnost použít modul TPM pro ukládání dat majitele.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
SHA-256	Povolí nebo zakáže systému BIOS a modulu TPM používat hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Vyčistit	Povolí nebo zakáže počítači vymazat informace o vlastníkovi nástroje PTT a vrátí PTT do výchozího stavu.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Stav TPM	Povolí nebo zakáže modul TPM. Jde o běžný provozní stav modulu TPM, pokud chcete používat celou škálu jeho možností.
	Výchozí hodnota: Povoleno
Omezení zabezpečení SMM	Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
	<b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.
Intel SGX	Povolí nebo zakáže rozšíření Intel Software Guard Extensions (SGX) k zajištění zabezpečeného prostředí pro spuštění kódu / ukládání citlivých informací.
	Výchozí nastavení: Řízení softwaru

#### Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla		
Povolit vynucení silného hesla	Povolí nebo zakáže vynucení silných hesel.	
	Výchozí hodnota: Vypnuto	
Konfigurace hesla		
Heslo správce Min	Udává minimální povolený počet znaků v hesle správce.	
	Výchozí: 4	

#### Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
Heslo správce Max	Udává maximální povolený počet znaků v hesle správce.
	Výchozí: 32
Heslo systému Min	Udává minimální povolený počet znaků v hesle k systému.
	Výchozí: 4
Heslo systému Max	Udává maximální povolený počet znaků v hesle k systému.
	Výchozí: 32
Heslo správce	Nastavuje, mění nebo odstraňuje heslo správce (někdy se nazývá také heslo "nastavení").
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Povolit zámek hlavního nastavení	Slouží k zapnutí a vypnutí podpory hlavního hesla
	Výchozí hodnota: Vypnuto

#### Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezpečné spouštění

Bezpečné spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
	POZNÁMKA: Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spouštění, musí být počítač v režimu UEFI Boot Mode a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnuta.
Režim bezpečného spouštění	Volí provozní režim funkce Bezpečné spouštění.
	Výchozí hodnota: Režim nasazení
	(j) POZNÁMKA: Režim nasazení je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné bootování.

#### Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Expert Key Management

Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.
	Výchozí hodnota: PK

#### Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon
-------

Podpora více jader	
Aktivní jádra	Mění počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader.
	Výchozí hodnota: Všechna jádra
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže technologii Intel SpeedStep dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

#### Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

× /		۱.	_	-
v	v	ĸ	υ	

Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže procesoru vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel Hyper-Threading. Je-li povolen, zvyšuje režim procesoru Intel Hyper-Threading efektivitu zdrojů procesoru, když na jednotlivých jádrech běží více vláken.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

#### Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Řízení spotřeby

Řízení spotřeby	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí zapnutí a spuštění počítače při napájení střídavým proudem.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Probuzení při doku Dell USB Type-C	Povolí, aby připojení doku Dell USB Type-C probudilo počítač z pohotovostního režimu.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Čas automatického zapnutí	Povolí automatické zapnutí počítače v definovaných dnech a časech.
	Výchozí hodnota: Zakázáno. Systém se automaticky nespustí.
Blokovat režim spánku	Zablokuje přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
	<b>POZNÁMKA:</b> Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Konfigurace nabíjení baterie	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí níže uvedených možností je možné zabránit napájení počítače střídavým proudem v určitých časech během dne.
	Výchozí hodnota: Adaptivní Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie.
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Režim Pokročilé nabíjení baterie maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Peak Shift	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Ovládání bezdrátového rádia	
Ovládání vysílače WLAN	Umožňuje detekci připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WLAN, případně WWAN). Po odpojení z pevné sítě se zvolené bezdrátové rádiové moduly znovu zapnou.
	Výchozí hodnota: Vypnuto
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN.

#### Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Řízení spotřeby (pokračování)

Rízení spotřeby	
	Výchozí hodnota: Zakázáno
Technologie Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift. Při povolení umožňuje operačnímu systému automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Spínač víka	
Spuštění při otevření víka	Umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

#### Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezdrátové připojení

Bezdrátové připojení		
Povolit bezdrátové zařízení	Slouží k povolení a zakázání interních zařízení WLAN/Bluetooth.	
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost WLAN.	
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Bluetooth.	

#### Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka POST Behavior

Chování POST	
Povolení Numlock	
Povolit Numlock	Zapne resp. vypne numerickou klávesnici při spuštění počítače.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Zámek klávesy Fn	Slouží k povolení a zakázání režimu zámku Fn.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Režim zamčení	Výchozí hodnota: Sekundární režim zamčení Sekundární režim zamčení = Je-li zvolena tato možnost, klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
Varování a chyby	Volba akce, když dojde k varování nebo chybě během spouštění.
	Výchozí hodnota: Pohotovost při varování nebo chybě Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele.
	POZNÁMKA: Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru vždy způsob zastavení počítače.
Povolit výstrahy adaptéru	Povolí nebo zakáže, aby se v počítači zobrazovala varování ohledně adaptérů, když dojde k detekci adaptérů s nedostatečným výkonem.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit varovné zprávy dokování	Povolí nebo zakáže varovné zprávy pro dok.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Rychlé spuštění	Nastaví rychlost procesu spouštění UEFI.
	Výchozí hodnota: Úplná Provede se úplná inicializace hardwaru a konfigurace při zavádění.
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS.
	Výchozí hodnota: 0 sekund
Logo na celou obrazovku	Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky.
	Výchozí hodnota: Vypnuto

~

#### Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka POST Behavior (pokračování)

#### Chování POST

Myš / dotyková podložka	Určuje, jak systém zachází se vstupy myši a dotykové podložky.
	Výchozí hodnota: Dotyková podložka a myš PS/2 Je-li připojena externí myš s rozhraním PS/2, ponechte integrovanou dotykovou podložku povolenou.
Signalizace provozu zařízení	
Včasné zobrazení loga	Zobrazí logo signalizující provoz zařízení.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Včasné podsvícení klávesnice	Upozornění na provoz pomocí podsvícení klávesnice
	Výchozí hodnota: Zapnuto
Průchod adresou MAC	Nahrazuje externí adresu NIC MAC v podporovaném doku nebo donglu zvolenou adresou MAC z počítače.
	Výchozí hodnota: Unikátní systémová adresa MAC

#### Tabulka 15. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	Povolí počítači spustit monitor virtuálního stroje (VMM).
	Výchozí hodnota: Zapnuto
VT pro Direct I/O	Povolí počítači spouštět virtualizační technologii pro přímý vstup a výstup (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

#### Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Údržba

Údržba		
Inventární štítek		
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního systému. Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Povolí počítači obnovení ze špatného obrazu systému BIOS za předpokladu, že část Boot Block je nedotčená a funkční.	
	Výchozí hodnota: Zapnuto	
	() POZNÁMKA: Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.	
Automatické obnovení systému BIOS	Povolí počítači automaticky obnovit systém BIOS bez zásahu uživatele. Tato funkce vyžaduje, aby byla povolena funkce BIOS Recovery from Hard Drive.	
	Výchozí hodnota: Vypnuto	
Spustit mazání dat	VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.	
	Je-li tato funkce povolena, systém BIOS nastaví cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart.	
	Výchozí hodnota: Vypnuto	

#### Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Údržba (pokračování)

Údržba	
Povolit downgrade systému BIOS	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

#### Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly		
Protokol událostí napájení		
Vymaže protokol událostí NAPÁJENÍ.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat události napájení.	
	Výchozí hodnota: Zachovat	
Protokol událostí systému BIOS		
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat události systému BIOS.	
	Výchozí hodnota: Zachovat	
Protokol tepelných událostí		
Vymaže protokol tepelných událostí.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat teplotní události.	
	Výchozí hodnota: Zachovat	

#### Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka SupportAssist

SupportAssist	
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy operačního systému Dell.
	Výchozí hodnota: 2.
SupportAssist OS Recovery	Slouží k povolení nebo zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist pro obnovení operačního systému v případě některých chyb systému.
	Výchozí hodnota: Zapnuto
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému.
	Výchozí hodnota: Zapnuto

## Systémové heslo a heslo pro nastavení

#### Tabulka 19. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

(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 stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

#### Kroky

- 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 přiřaď te podle následujících pokynů:
  - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
  - Nejméně jeden speciální znak: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Číslice 0 až 9.
  - Velká písmena A až Z
  - Malá písmena a až z
- 3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole Potvrď te nové heslo a klikněte na možnost OK.
- 4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
- 5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte. Počítač se restartuje.

### Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

#### Požadavky

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

#### O této úloze

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

#### Kroky

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

### Vymazání nastavení CMOS

#### O této úloze

🛆 VÝSTRAHA: Vymazáním nastavení CMOS resetujete nastavení systému BIOS v počítači.

- 1. Vypněte počítač.
- 2. Sejměte spodní kryt.

(i) POZNÁMKA: Baterii je nutné odpojit od základní desky. Viz krok 3 v části Demontáž spodního krytu.

- 3. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 15 sekund vybijte statickou elektřinu.
- 4. Než zapnete počítač, postupujte podle kroků v části Montáž spodního krytu.
- 5. Zapněte počítač.

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

#### O této úloze

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

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

## Aktualizace systému BIOS

### Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

#### Kroky

- 1. Přejděte na web www.dell.com/support.
- 2. Klikněte na možnost Podpora produktu. Do pole Vyhledat podporu, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost Vyhledat.

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

- 3. Klikněte na možnost Ovladače a soubory ke stažení. Rozbalte nabídku Najít ovladače.
- 4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
- 5. V rozbalovací nabídce Kategorie vyberte možnost BIOS.
- 6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz Stáhnout stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
- 7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
   Další informace, jak aktualizovat systém BIOS, naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

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

#### Kroky

- Postupujte podle kroků 1 až 6 v části Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows a stáhněte si nejnovější aktualizační soubor pro systém BIOS.
- 2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.
- 3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
- 4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
- 5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu F12.
- 6. Zvolte jednotku USB z Jednorázové nabídky spuštění.
- 7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu Enter.

#### Zobrazí se Nástroj pro aktualizaci systému BIOS.

8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

### Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

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

#### O této úloze

#### Aktualizace systému BIOS

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

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

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

#### Aktualizace z Jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

#### Kroky

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

# Řešení potíží

## Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

Jako většina notebooků i notebooky Dell používají lithium-iontové baterie. Jedním z takových typů baterií je lithium-iontová polymerová baterie se v posledních letech těší zvýšené oblibě a staly se standardní výbavou v elektronickém odvětví díky oblibě u zákazníků, která pramení z tenké konstrukce (především v novějších, velmi tenkých noteboocích) a dlouhé životnosti baterií. Neoddělitelným průvodním jevem lithium-iontové polymerové technologie je možnost vyboulení bateriových článků.

Vyboulená baterie může ovlivnit výkon notebooku. Aby nemohlo dojít k dalšímu poškozování krytu zařízení nebo interních součástí a následné poruše, přestaňte notebook používat, odpojte napájecí adaptér a nechte baterii vybít.

Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu produktů společnosti Dell, kde vám sdělí možnosti výměny vyboulené baterie v rámci platné záruky nebo smlouvy o poskytování služeb, včetně možností výměny autorizovaným servisním technikem společnosti Dell.

Manipulace a výměna lithium-iontových baterií se řídí následujícími pokyny:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii vybijte. Baterii lze vybít odpojením napájecího adaptéru od systému a provozem systému pouze na baterii. Jakmile se systém při stisknutí vypínače znovu nespustí, je baterie zcela vybitá.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit. Propíchnutí, ohnutí nebo rozbití baterie může být nebezpečné.
- Nepokoušejte se do notebooku namontovat poškozenou nebo vyboulenou baterii.
- Vyboulené baterie kryté zárukou je třeba vrátit společnosti Dell ve schváleném přepravním obalu (dodaném společností Dell). Důvodem je dodržení přepravních předpisů. Vyboulené baterie, které zárukou kryty nejsou, je třeba zlikvidovat ve schváleném recyklačním středisku. Kontaktuje podporu produktů společnosti Dell na stránkách https://www.dell.com/support a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- V případě použití baterie od jiného výrobce než společnosti Dell nebo nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahrazujte pouze kompatibilní baterií určenou pro váš počítač, kterou zakoupíte u společnosti Dell. V tomto počítači nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů. Vždy objednávejte originální baterie na stránkách https://www.dell.com nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

Lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonu a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní báze o baterii v notebooku Dell na stránkách www.dell.com/support.

## Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete na stránkách věnovaných výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na webu www.dell.com/support.

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače.

## Indikátory diagnostiky systému

#### Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

Svítí bíle – Je připojen napájecí adaptér a baterie je nabitá alespoň na 5 %.

Oranžová – Počítač je napájen z baterie, která je nabita na méně než 5 %.

#### Nesvítí

- Napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabita.
- Počítač je napájen z baterie, a ta je nabita na více než 5 %.
- Počítač je v režimu spánku, hibernace nebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájení a baterie bliká oranžově a zároveň pípají kódy značící chyby.

Příklad: Indikátor stavu napájení a baterie oranžově dvakrát zabliká, následuje pauza a potom zabliká třikrát bíle a následuje pauza. Tento vzor blikání 2, 3 pokračuje, dokud se počítač nevypne, což signalizuje, že nebyla detekována žádná paměť nebo RAM.

Následující tabulka ukazuje různé vzory signalizace indikátoru stavu napájení a baterie a související problémy.

#### Tabulka 20. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému	
1, 1	Selhání detekce modulu TPM	
1, 2	Závada SPI flash	
1, 3	Krátce pro kabel pantu OCP1	
1, 4	Krátce pro kabel pantu OCP2	
1, 5	Selhání i-Fuse	
1, 6	Interní selhání EC	
2, 1	Selhání procesoru	
2, 2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)	
2, 3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)	
2, 4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)	
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť	
2, 6	Chyba základní desky nebo čipové sady	
2, 7	Došlo k selhání displeje	
2, 8	Závada displeje – závada napájecí větve	
3, 1	Selhání knoflíkové baterie	
3, 2	Chyba rozhraní PCI / grafické karty / čipu	
3, 3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.	
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.	
3, 5	Závada napájecí větve	
3, 6	Neúplná aktualizace systému BIOS	
3, 7	Chyba rozhraní Management Engine (ME)	

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

- Svítí bíle kamera je používána.
- Nesvítí kamera není používána.

Indikátor stavu klávesy Caps Lock: Označuje, zda je klávesa Caps Lock zapnutá, nebo vypnutá.

- Svítí bíle funkce Caps Lock je zapnuta.
- Nesvítí funkce Caps Lock je vypnuta.

## Diagnostika SupportAssist

#### O této úloze

Diagnostika SupportAssist (dříve známá jako diagnostika ePSA) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika SupportAssist je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně tímto systémem. Diagnostika SupportAssist poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny. Umožňuje:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy, zavádět dodatečné možnosti testů a zprostředkovávat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Zobrazovat chybové zprávy, které indikují, zda byly během testu zjištěny problémy.

**POZNÁMKA:** Některé testy jsou určeny pro konkrétní zařízení a vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buď te vždy přítomni u počítače.

Další informace naleznete v pasáži Kontrola výkonu systému před spuštěním v aplikaci SupportAssist.

## Automatický integrovaný test (BIST)

### **M-BIST**

M-BIST (Built In Self-Test) automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky.

(i) POZNÁMKA: Test M-BIST lze ručně spustit před testem POST (automatický test při spuštění).

### Jak spustit test M-BIST

(i) POZNÁMKA: Test M-BIST je nutné spustit v systému z vypnutého stavu, při připojení k napájení nebo provozu na baterie.

- 1. Stiskněte a přidržte na klávesnici tlačítko **M** a vypínačem spusťte test M-BIST.
- 2. Se stisknutým tlačítkem M a vypínačem může kontrolka baterie ukazovat dva stavy:
  - a. NESVÍTÍ: Na základní desce nebyla nalezena žádná chyba.
  - b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.
- 3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bude blikat po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

#### Tabulka 21. Chybové kódy indikátorů

Sekvence blikání		Možný problém
Oranžová	Bílá	
2	1	Selhání procesoru
2	8	Závada napájecí větve displeje LCD
1	1	Selhání detekce modulu TPM
2	4	Neobnovitelné selhání SPI

 Pokud nedošlo k chybě na základní desce, obrazovka LCD bude opakovaně zobrazovat barvy na celé obrazovce popsané v sekci LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

### Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST)

Notebooky Dell obsahují zabudovaný diagnostický nástroj, který v případě abnormálního chování obrazovky pomáhá určit, zda jde o důsledek vnitřní závady displeje LCD, nebo poruchy grafické karty (GPU) a špatného nastavení počítače.
Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

### Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

- 1. Vypněte notebook Dell.
- 2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k notebooku. Připojte k notebooku napájecí adaptér (nabíječku).
- 3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
- Stiskněte a přidržte klávesu D a zapněte notebook tlačítkem Napájení, počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Do naběhnutí systému držte klávesu D.
- 5. Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
- 6. Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
- 7. Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
- 8. Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.
- () POZNÁMKA: Diagnostika před spuštěním Dell SupportAssist nejprve vyvolá test BIST displeje LCD a bude čekat, dokud uživatel nepotvrdí funkčnost displeje LCD.

### Obnovení operačního systému

Jestliže se počítač ani opakovaných pokusech nemůže spustit do operačního systému, automaticky se spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory Dell Support a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

## Cyklus 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.

### Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

#### O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie.

Z bezpečnostních důvodů a kvůli ochraně citlivých elektronických součástí počítače je třeba před demontáží nebo výměnou jakékoli součásti počítače odstranit statickou elektřinu.

Odstranění statické elektřiny, známé také jako "úplný reset", je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, jestliže se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

#### Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

#### Kroky

- 1. Vypněte počítač.
- 2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
- 3. Sejměte spodní kryt.
- 4. Vyjměte baterii.
- 5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
- 6. Nainstalujte baterii.
- 7. Nasaďte spodní kryt..
- 8. Připojte napájecí adaptér do počítače.
- 9. Zapněte počítač.

(i) POZNÁMKA: Další informace o provedení tvrdého restartu lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

### Možnosti záložních médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v počítači Dell. Chcete-li získat více informací, přejděte na stránku Média pro zálohování a možnosti společnosti Dell pro obnovení systému Windows.

### Hodiny reálného času – reset hodin RTC

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely systémů Dell Latitude a Precision ze situací **No POST/No Boot/No Power**. Funkci RTC reset můžete v systému inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu 25 sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

**POZNÁMKA:** Pokud je během procesu odpojen napájecí adaptér nebo tlačítko napájení podržíte déle než 40 sekund, proces RTC reset se přeruší.

Funkce RTC reset provede reset systému BIOS do výchozího nastavení, zruší přidělení rozšíření Intel vPro a resetuje systémové datum a čas. Následující položky nejsou ovlivněny funkcí RTC reset:

- Výrobní číslo
- Inventární štítek
- Číslo vlastníka
- Heslo správce
- Heslo systému
- Heslo pevného disku
- Key Databases (Databáze klíčů)
- Systémové protokoly

POZNÁMKA: Účet a heslo vPro správce IT se v systému nepřidělí. Systém musí projít znovu procesem nastavení a konfigurace, aby se mohl připojit k severu vPro.

Níže uvedené položky mohou nebo nemusí být resetovány podle vlastního nastavení systému BIOS:

- Bootovací seznam
- Enable Legacy Option ROMs
- Povolit zabezpečené spuštění
- Povolit downgrade systému BIOS

# Nápověda a kontakt na společnost Dell

6

## Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

#### Tabulka 22. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com
Aplikace My Dell	Deell
Тіру	·•
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text Contact Support a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows
	www.dell.com/support/linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support. Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače.
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol> <li>Přejděte na web www.dell.com/support.</li> <li>V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora &gt; Znalostní báze.</li> <li>Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo tuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.</li> </ol>

### Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

(i) POZNÁMKA: Dostupnost se liší v závislosti na zemi/oblasti a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi/oblasti k dispozici.

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