


Dell Vostro 5590

Servisní příručka



Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

© 2019 Dell Inc. nebo její dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

1 Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Vypnutí počítače – Windows 10.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
2 Demontáž a instalace součástí.....	8
Doporučené nástroje.....	8
Seznam šroubů.....	8
Spodní kryt.....	9
Sejmutí spodního krytu.....	9
Nasazení spodního krytu.....	11
Baterie.....	13
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	13
Vyjmutí baterie.....	14
Vložení baterie.....	15
paměťové moduly.....	15
Vyjmutí sekundárního paměťového modulu.....	15
Montáž sekundárního paměťového modulu.....	16
Pevný disk.....	17
Vyjmutí pevného disku.....	17
Montáž pevného disku.....	18
Jednotka SSD.....	19
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	19
Demontáž disku SSD M.2 2242.....	20
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	21
Montáž opěrného držáku disku SSD.....	21
Montáž disku SSD M.2 2230.....	22
Montáž disku SSD M.2 2242.....	23
Montáž disku SSD M.2 2280.....	24
Karta WLAN.....	25
Vyjmutí karty WLAN.....	25
Vložení karty sítě WLAN.....	26
Knoflíková baterie.....	27
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	27
Montáž knoflíkové baterie.....	28
Reproduktory.....	29
Vyjmutí reproduktorů.....	29
Instalace reproduktorů.....	30
Deska I/O.....	32
Demontáž desky I/O.....	32
Montáž desky I/O.....	33
Chladič – samostatný.....	34
Demontáž sestavy chladiče – samostatného.....	34

Montáž sestavy chladiče – samostatného.....	35
Chladič – UMA.....	36
Demontáž sestavy chladiče – UMA.....	36
Montáž sestavy chladiče – UMA.....	37
Systémový ventilátor.....	38
Demontáž systémového ventilátoru.....	38
Montáž systémového ventilátoru.....	39
Dotyková podložka.....	41
Vyjmutí dotykové podložky.....	41
Instalace dotykové podložky.....	42
Port napájecího adaptéru.....	43
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	43
Montáž portu napájecího adaptéru.....	44
Základní deska.....	45
Demontáž základní desky.....	45
Montáž základní desky.....	47
Tlačítko napájení.....	50
Demontáž vypínače.....	50
Montáž vypínače.....	51
Vypínač se čtečkou otisků prstů.....	52
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů.....	52
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů.....	53
Sestava displeje.....	55
Demontáž sestavy displeje.....	55
Montáž sestavy displeje.....	58
Sestava opěrky pro dlaň.....	61
Montáž sestavy opěrky pro dlaň.....	61
3 Konfigurace systému.....	63
Spouštěcí nabídka.....	63
Navigační klávesy.....	63
Funkce Boot Sequence.....	64
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	64
Přehled.....	64
Možnosti zavádění.....	65
Systémové informace.....	65
Grafika.....	67
Zabezpečení.....	67
Hesla.....	68
Bezpečné zavádění.....	69
Výkon.....	69
Řízení spotřeby.....	70
Bezdrátové připojení.....	71
POST behavior.....	71
Podpora virtualizace.....	71
Údržba.....	72
System Logs (Systémové protokoly).....	72
Aktualizace systému BIOS ve Windows.....	72
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker.....	73
Aktualizace systému BIOS pomocí disku flash USB.....	73

Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	74
Přiřazení hesla nastavení systému.....	74
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému.....	75
4 Řešení potíží.....	76
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	76
Spuštění diagnostiky ePSA.....	76
Diagnostika.....	76
M-BIST.....	77
L-BIST.....	77
Indikátory diagnostiky systému.....	77
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	78
5 Získání pomoci.....	79
Kontaktování společnosti Dell.....	79

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Požadavky

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

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

O této úloze

- POZNÁMKA** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.
- VAROVÁNÍ** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na [webové stránce Regulatory Compliance](#) (Soulad s předpisy).
- VÝSTRAHA** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým služeb a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.
- VÝSTRAHA** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.
- VÝSTRAHA** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.
- VÝSTRAHA** Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.
- POZNÁMKA** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Vypnutí počítače – Windows 10

O této úloze

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

Kroky

1. Klikněte nebo klepněte na .
2. Klikněte nebo klepněte na  a poté klikněte nebo klepněte na možnost **Vypnout**.

POZNÁMKA Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

Abyste počítač nepoškodili, proveďte následující kroky, než zahájíte práci uvnitř počítače.

Kroky

1. Dodržujte [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Ujistěte se, že pracovní povrch je plochý a čistý, abyste zabránili poškrábání krytu počítače.
3. Vypněte počítač.
4. Odpojte od počítače všechny síťové kabely.

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

5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
6. U odpojeného počítače stiskněte a podržte vypínač a uzemněte tak základní desku.

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

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

2. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
3. Zapněte počítač.
4. Podle potřeby spusťte nástroj **ePSA Diagnostics (Diagnostika ePSA)** a ověřte, zda počítač pracuje správně.

Demontáž a instalace součástí

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:












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









POZNÁMKA Šroubovák #0 je určen pro šrouby 0–1 a šroubovák #1 pro šrouby 2–4.

Seznam šroubů

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

Tabulka 1. Seznam velikostí šroubů

Součástka	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Spodní kryt	M2,5x5	7	
	M2X8 (jistící šrouby)	2	
Baterie	M2x3	4	
WLAN	M2x3	1	
Systémový ventilátor	M2x3	2	
Vstup stejnosměrného napájení	M2x3	1	
SSD	M2x3	1	
Deska I/O	M2x3	2	
Držák portu USB typu C	M2x3	2	
Sestava pevného disku	M2x3	4	
Držák pevného disku	M3x3	4	
Tlačítko napájení	M2x3	2	

Součástka	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Držák tlačítek dotykové podložky	M2x2 (s velkou hlavou)	3	
Deska dotykové podložky	M2x2 (s velkou hlavou)	4	
Deska pantů	M2,5x5	4	
	M2x4	2	
Chladič – UMA	M2x3	4	
Chladič – samostatný	M2x3	7	
Základní deska	M2x2 (s velkou hlavou)	5	
Deska čtečky otisků prstů	M2x2 (s velkou hlavou)	2	
Deska tlačítka napájení	M2x2 (s velkou hlavou)	2	
Panty displeje	M2.5x2.5 (s velkou hlavou)	4	
	M2x3	2	

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a vizuálně ukazuje postup demontáže.



2x
M2x8

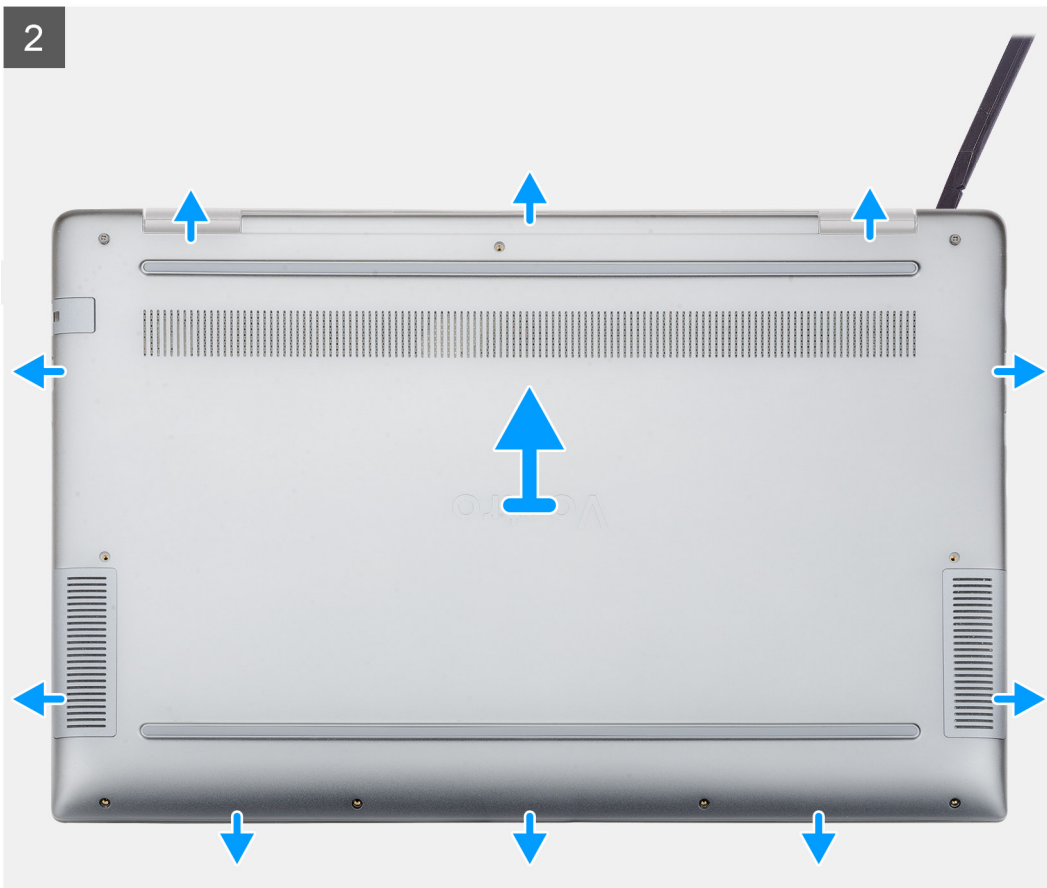


7x
M2.5x5

1



2



Kroky

1. Vyšroubujte sedm šroubů (M2.5x5) a uvolněte dva šrouby (M2x8), které upevňují spodní kryt k počítači.
2. Uvolněte spodní kryt, od pravého pantu směrem dokola.
3. Zvedněte spodní kryt z počítače.

Nasazení spodního krytu

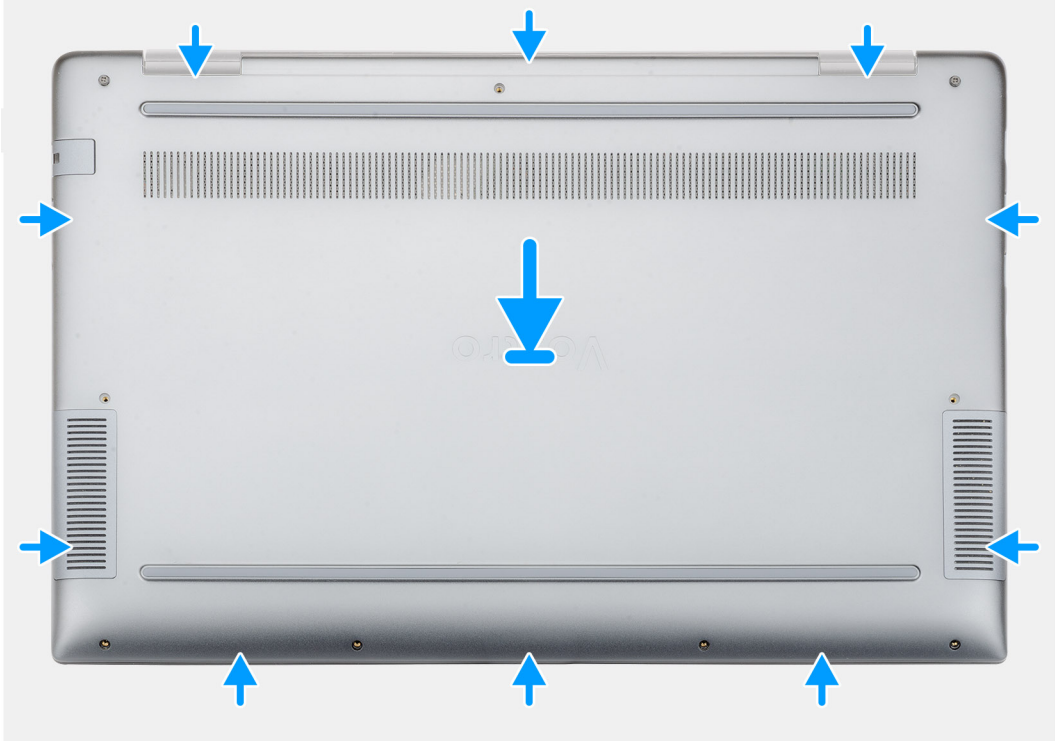
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a vizuálně ukazuje postup montáže.

1





2x
M2x8

7x
M2.5x5

2



Kroky

1. Umístěte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a zaklapněte jej na místo.
2. Zašroubujte sedm šroubů (M2.5x5) a dva šrouby (M2x8), které upevňují spodní kryt k počítači.

Další kroky

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 ze systému baterii co nejvíce vybijte. Stačí ze systému odpojit síťový adaptér a nechat baterii vybit.
- 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 zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit; propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte podporu a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- 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.

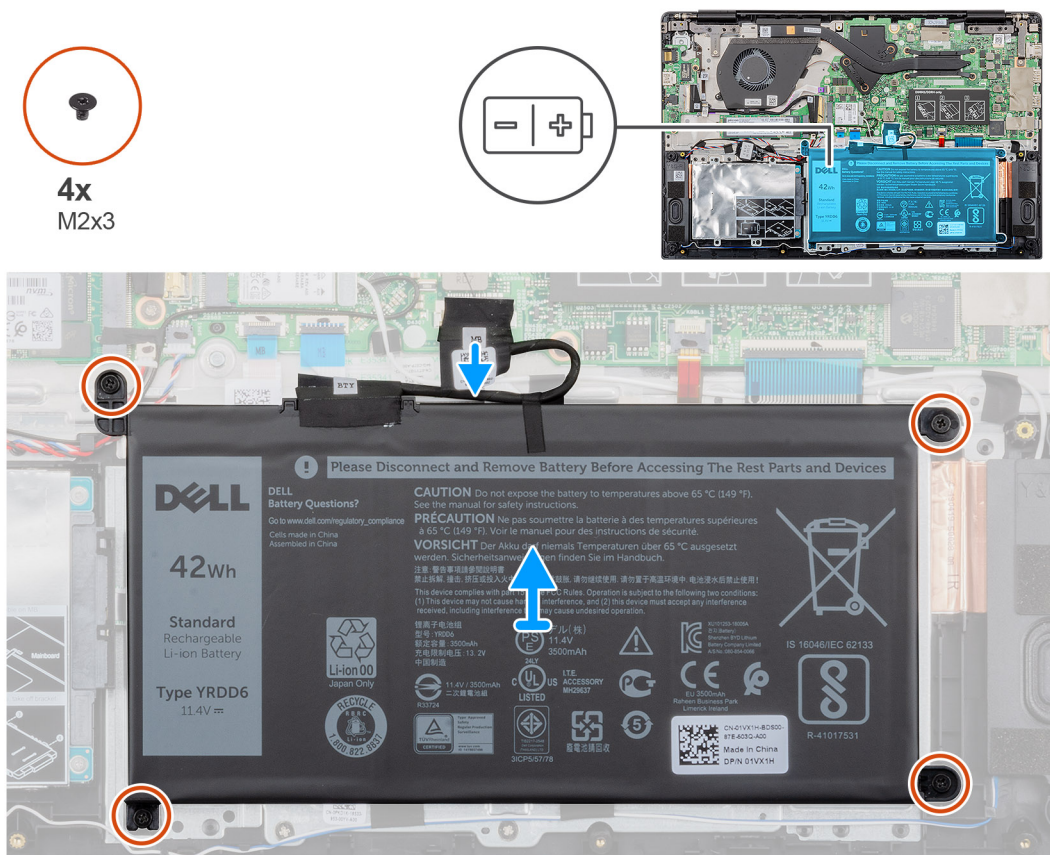
Vyjmutí baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění baterie a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), jimiž je baterie připevněna k opěrci pro dlaň.
3. Vyzvedněte baterii z počítače.

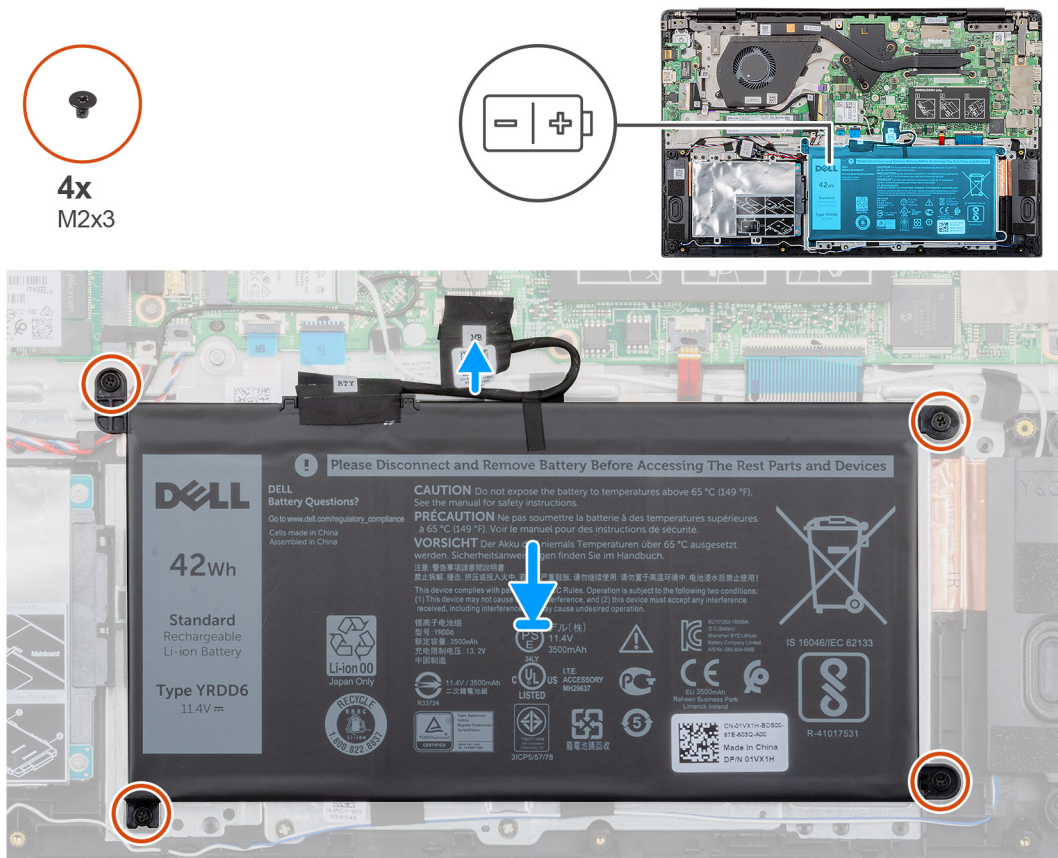
Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění baterie a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Umístěte baterii na opěrku pro dlaň a poté zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na opěrce pro dlaň.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), jimiž je baterie připevněna k opěrce pro dlaň.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

paměťové moduly,

Vyjmutí sekundárního paměťového modulu

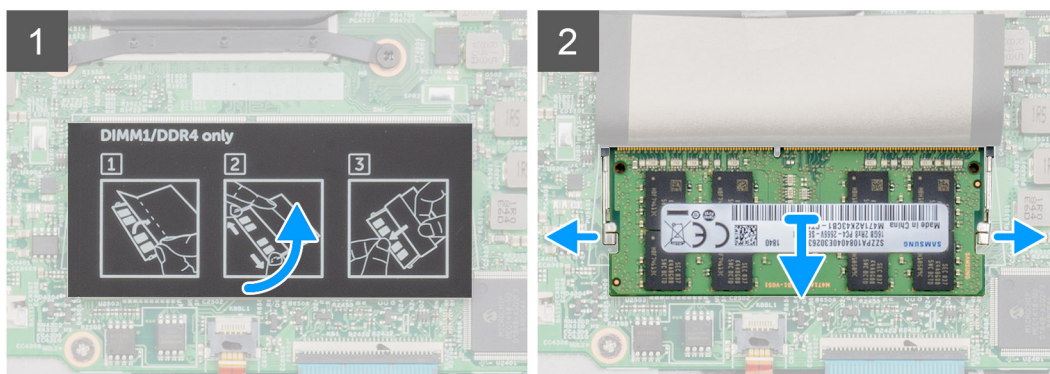
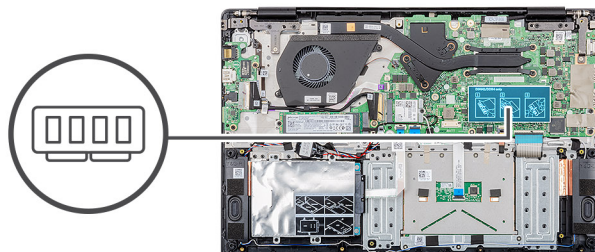
Požadavky

POZNÁMKA Primární paměťový modul je integrovaný do základní desky.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyměňte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Odlopněte lepicí pásku nad paměťovým modulem do úhlu 90 stupňů.
2. Pomocí prstů opatrně odtáhněte upevňovací svorky od paměťového modulu, dokud modul nevyskočí.
3. Vysuňte a vyjměte paměťový modul ze slotu na základní desce.

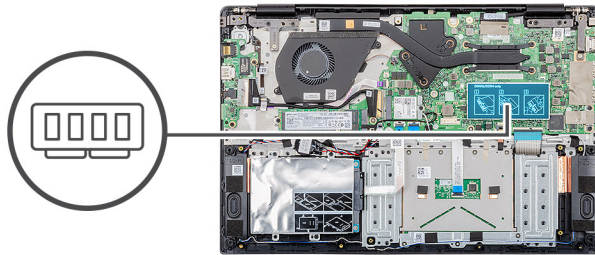
Montáž sekundárního paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

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

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

4. Připevněte lepicí pásku nad paměťový modul.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Pevný disk

Vyjmutí pevného disku

Požadavky

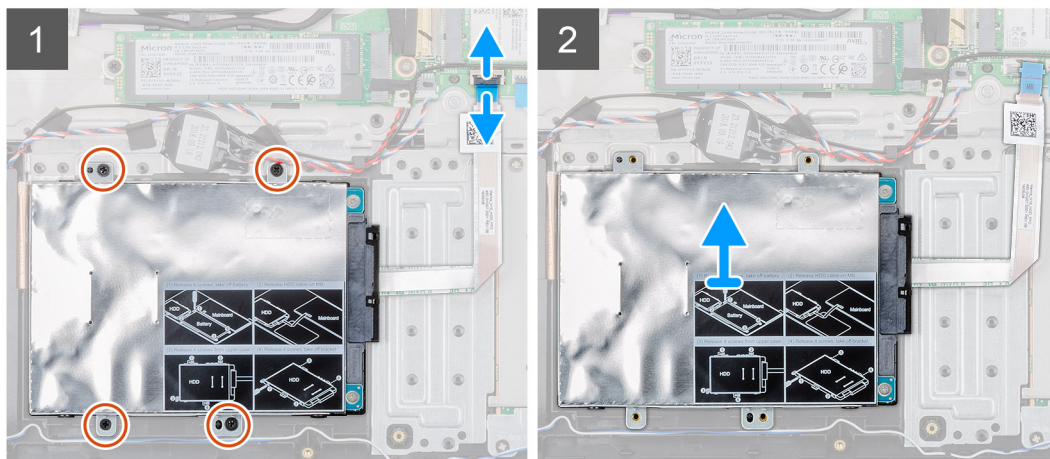
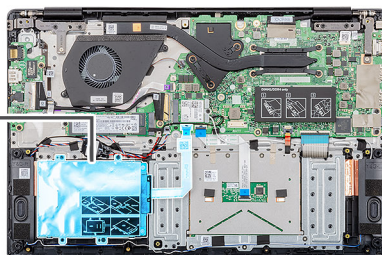
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu 2,5palcového pevného disku a postup demontáže.



4x
M2x3



Kroky

1. Uvolněte západku a odpojte kabel pevného disku od konektoru na základní desce.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je modul pevného disku připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vysuňte modul pevného disku z počítače.

Montáž pevného disku

Požadavky

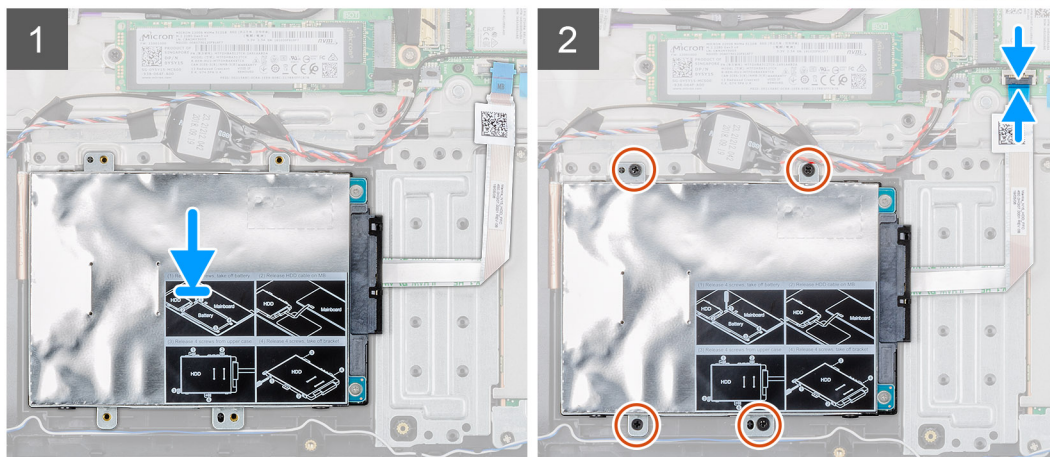
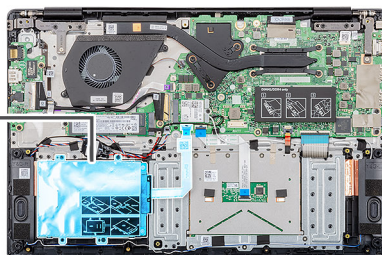
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění modulu 2,5palcového pevného disku a postup montáže.



4x
M2x3



Kroky

1. Položte modul pevného disku do systému a zarovnejte otvory pro šrouby na modulu pevného disku s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je modul pevného disku připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel pevného disku ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Jednotka SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

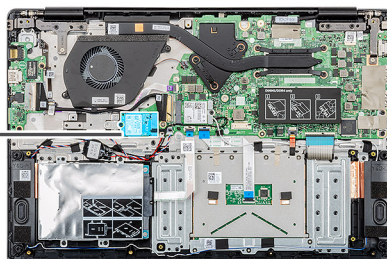
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Odstraňte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vysuňte modul disku SSD ze slotu M.2.

Demontáž disku SSD M.2 2242

Požadavky

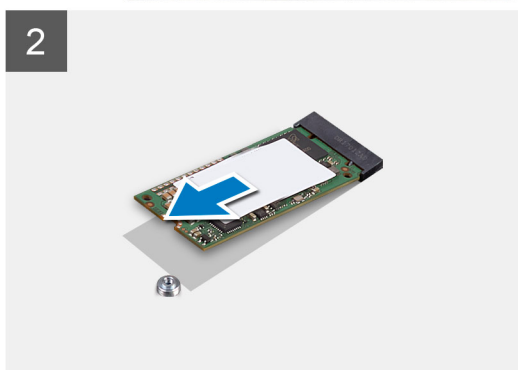
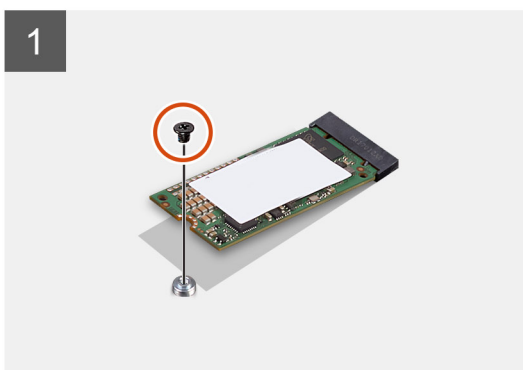
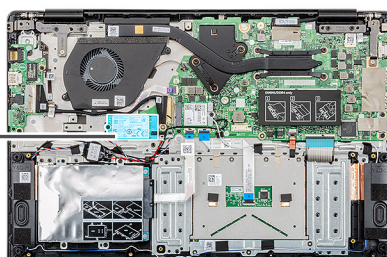
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2242 a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Odstraňte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vysuňte modul disku SSD ze slotu M.2.

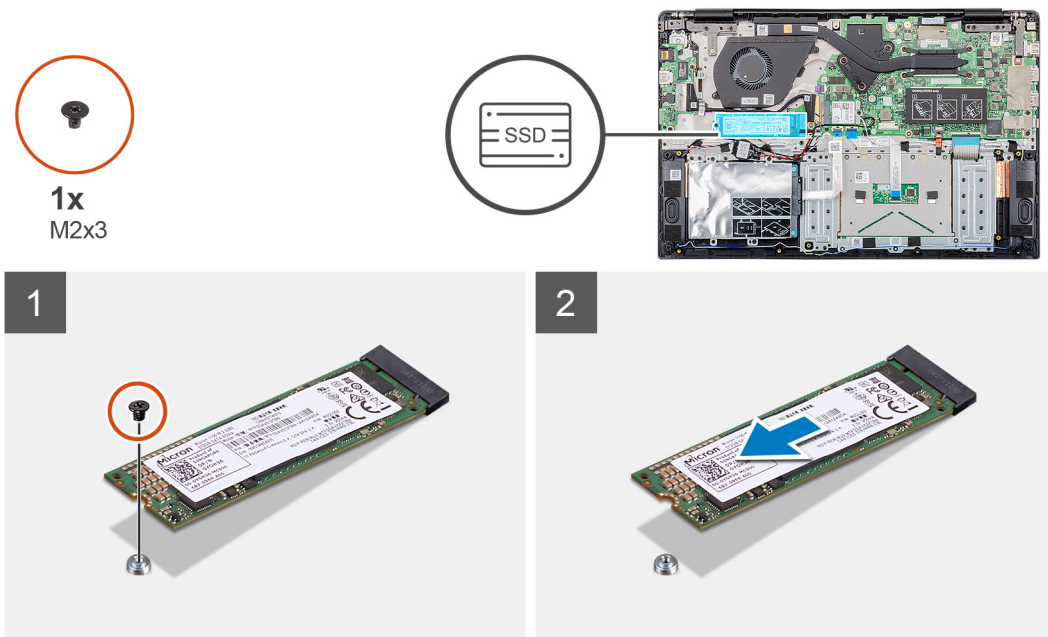
Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup demontáže.



Kroky

1. Odstraňte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Vysuňte modul disku SSD ze slotu M.2.

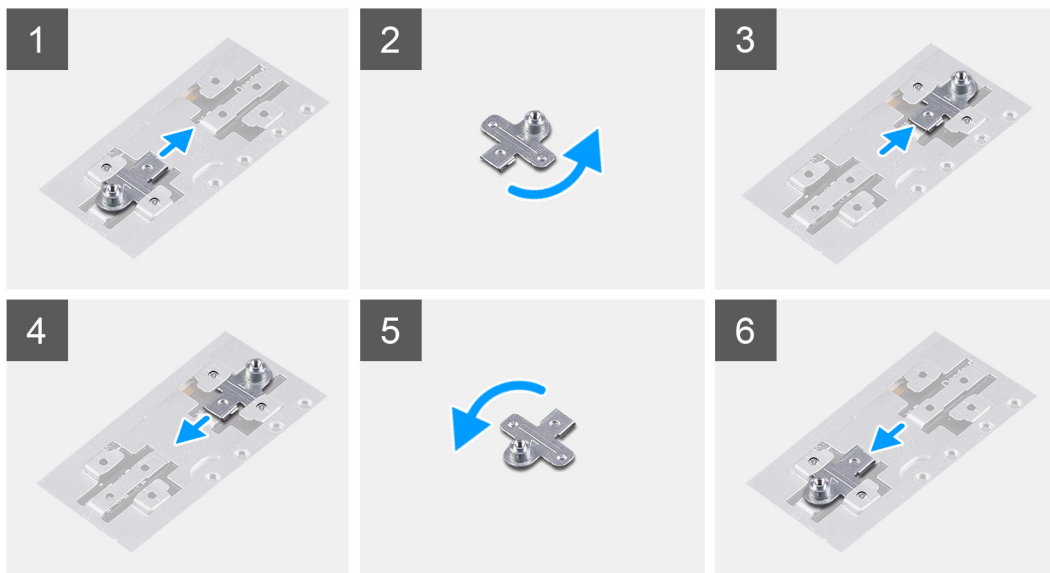
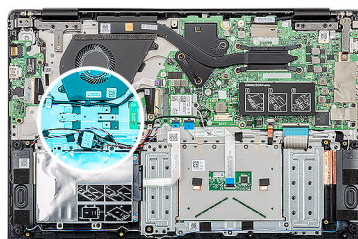
Montáž opěrného držáku disku SSD

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2242](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění opěrného držáku disku SSD a postup montáže.



Kroky

1. Vysuňte a vyjměte opěrný držák disku SSD ze slotu na držák.
2. V závislosti na typu disku SSD (M.2 2230 / M.2 2242 / M.2 2280) zarovnejte a vložte opěrný držák disku SSD do slotu na držák.
3. Nainstalujte disk SSD.

Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

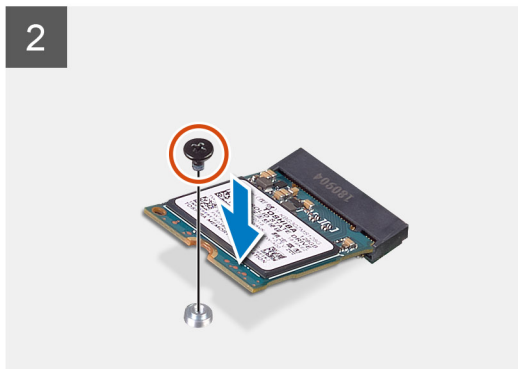
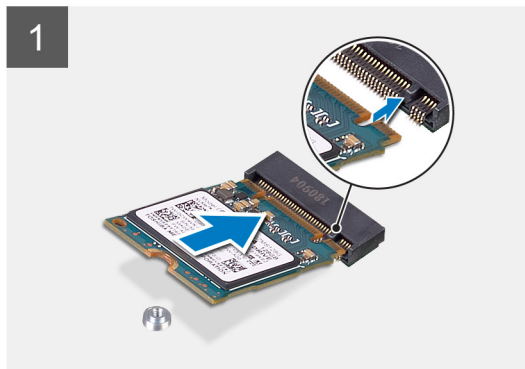
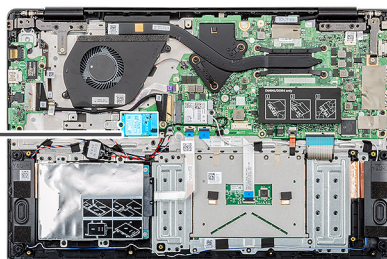
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Disk SSD zarovnejte a zasuňte do příslušného slotu.
2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Montáž disku SSD M.2 2242

Požadavky

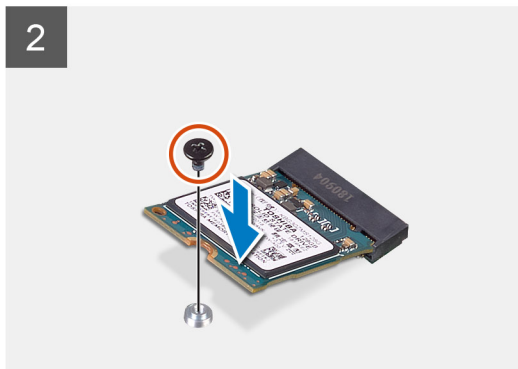
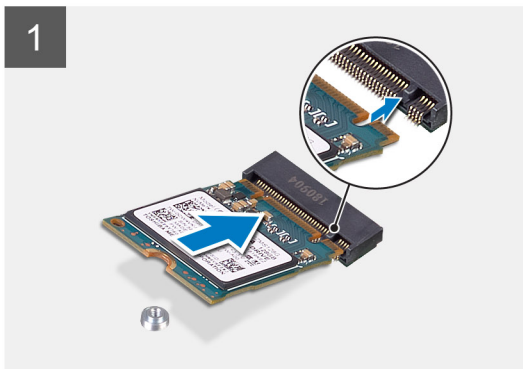
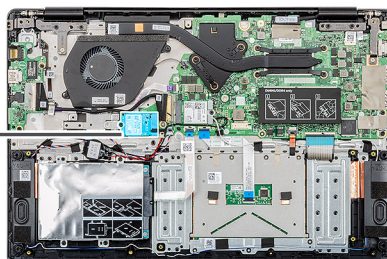
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2242 a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Disk SSD zarovnejte a zasuňte do slotu M.2.
2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

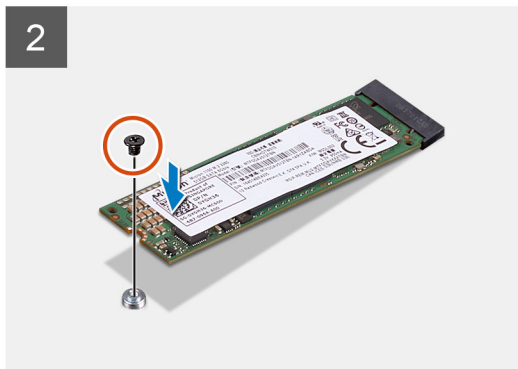
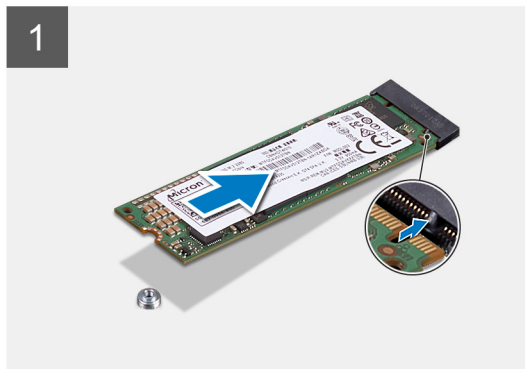
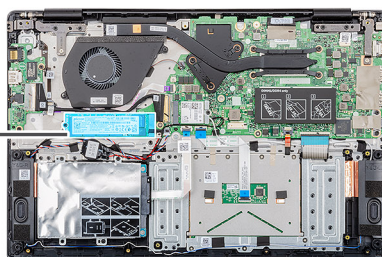
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Disk SSD zarovnejte a zasuňte do slotu M.2.
2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

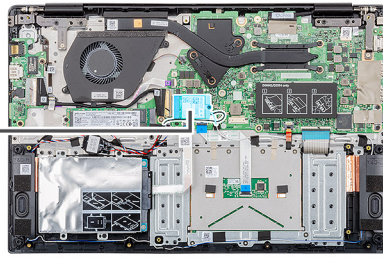
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3) upevňující držák karty WLAN k počítači.
2. Demontujte držák WLAN.
3. Odpojte anténní kabely WLAN od modulu WLAN.
4. Vysuňte a demontujte kartu WLAN ze slotu.

Vložení karty sítě WLAN

Požadavky

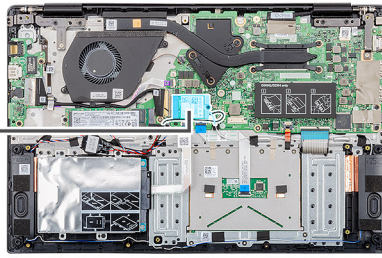
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě WLAN s výčnělkem na slotu pro kartu WLAN a zasuňte kartu zešikma do slotu.
2. Připojte anténní kabely WLAN ke kartě WLAN.
3. Zarovnejte a vložte držák karty WLAN a připevněte kartu WLAN k základní desce.
4. Pomocí šroubu (M2x3) připevněte kartu WLAN k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Knoflíková baterie

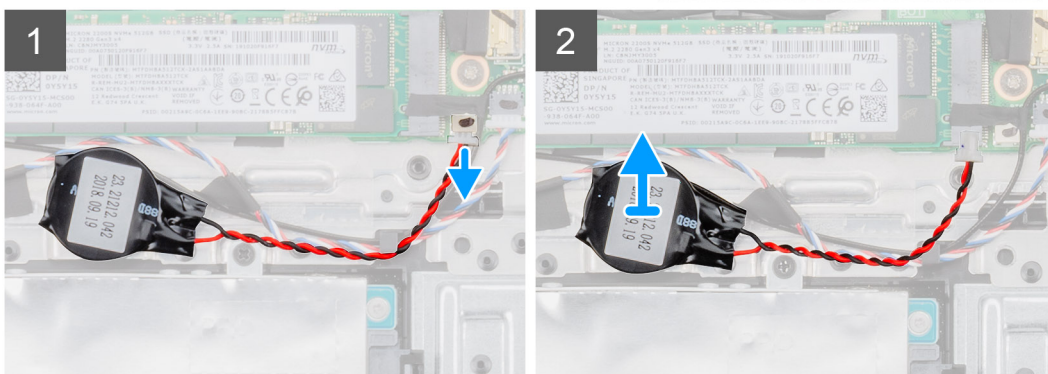
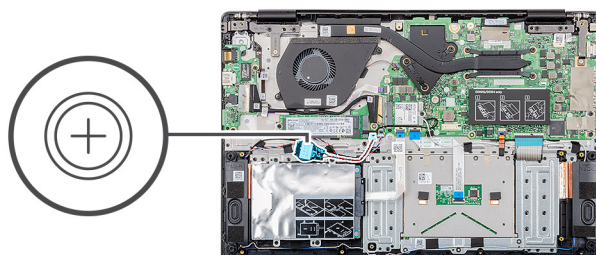
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

1. Odpojte kabel knoflíkové baterie od základní desky.
2. Vyměňte kabel knoflíkové baterie z vodící drážky.
3. Sejměte knoflíkovou baterii ze sestavy opěrky pro dlaň.

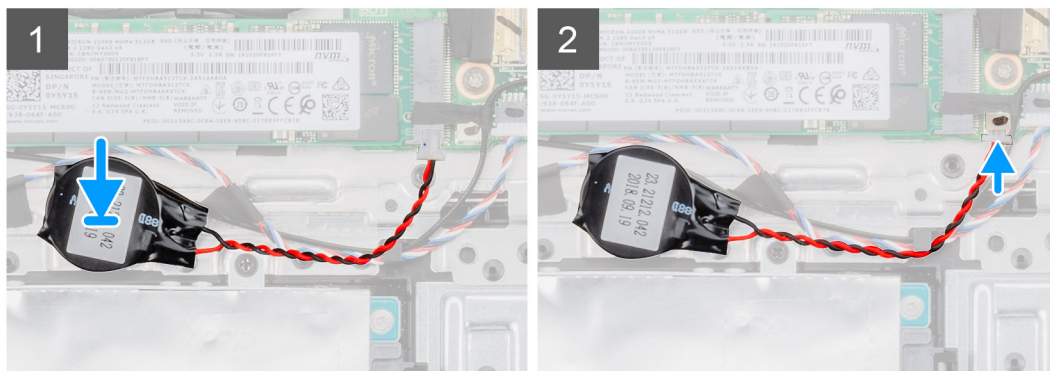
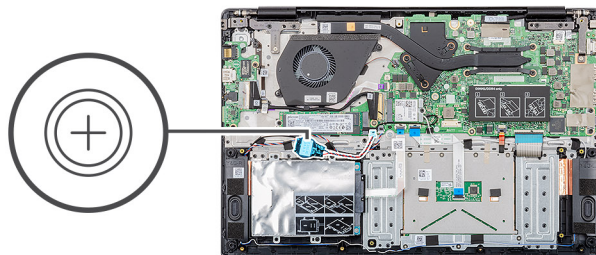
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Protáhněte kabel knoflíkové baterie vodicími drážkami.
3. Připojte kabel knoflíkové baterie k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktory

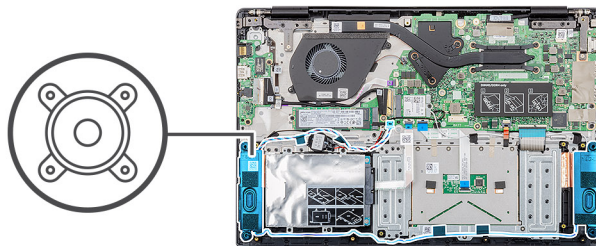
Vyjmutí reproduktorů

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. V počítači najděte reproduktory.
2. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
3. Sloupněte lepicí pásku upevňující kabel reproduktoru.
4. Uvolněte kabely reproduktoru z upevňovacích svorek v počítači.
5. Vyměňte reproduktory z počítače.

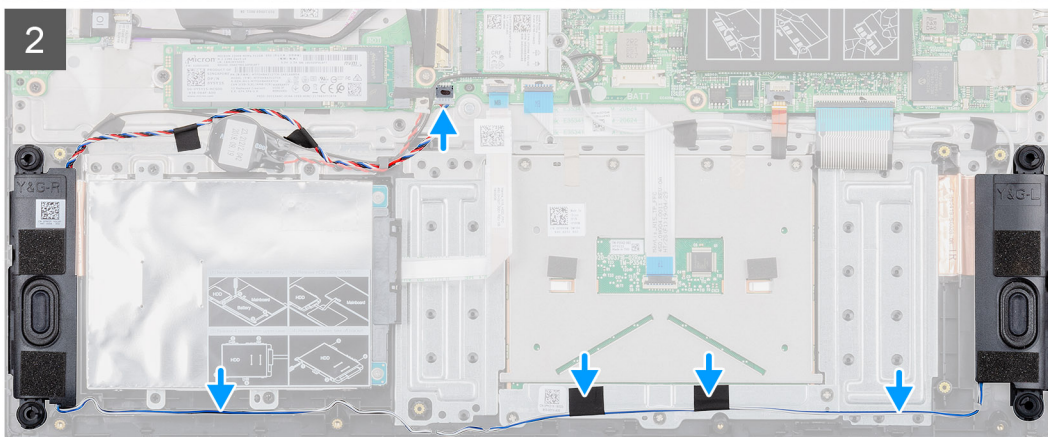
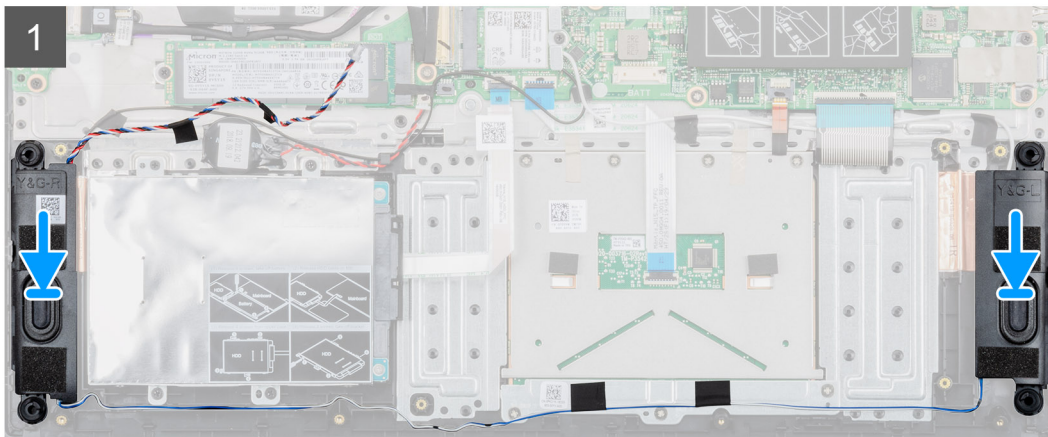
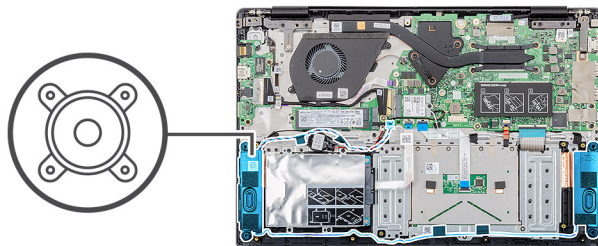
Instalace reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

1. V počítači najděte slot na reproduktory.
2. Zarovnejte reproduktory a vložte je do slotu v počítači.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
4. Protáhněte kabely reproduktoru upevňovacími svorkami v počítači.
5. Připevněte lepicí pásku. Zabezpečte tak kabel reproduktoru.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

5. Vysuňte desku I/O z počítače.

Montáž desky I/O

Požadavky

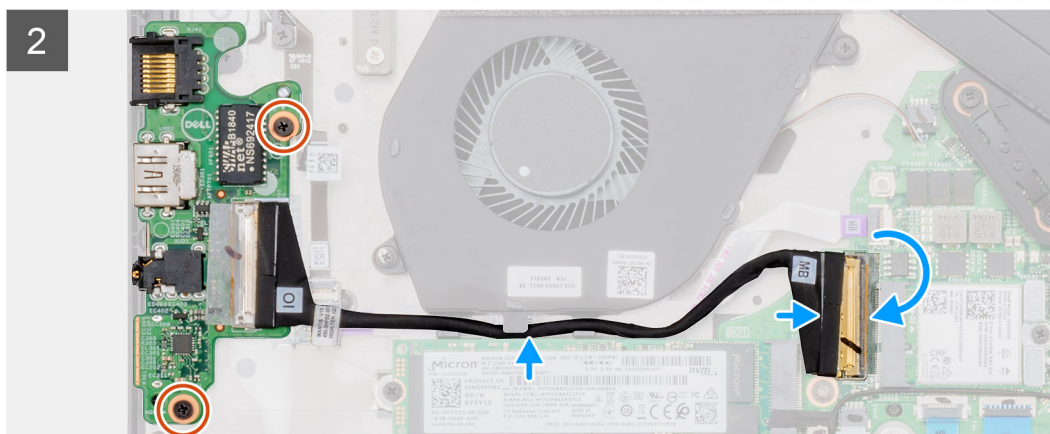
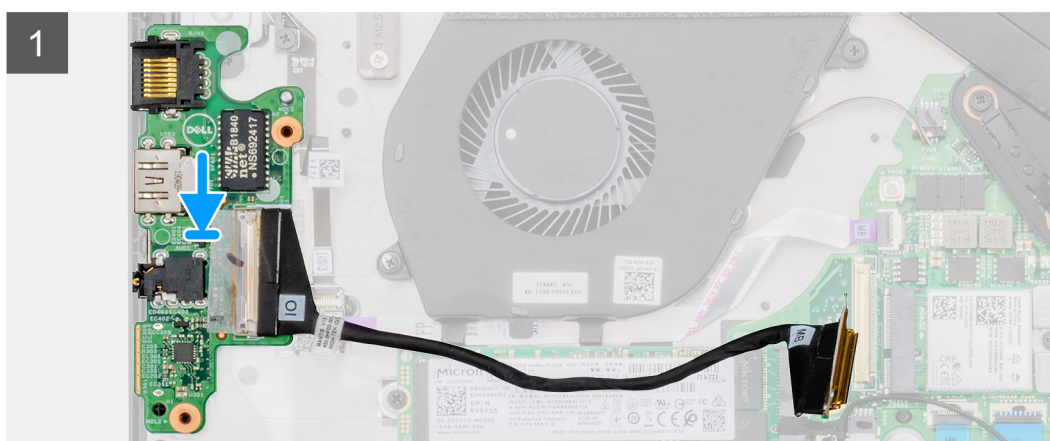
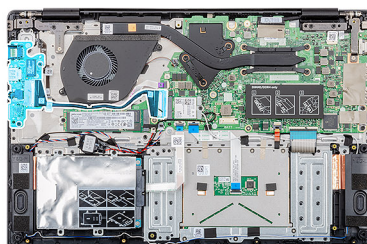
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte desku I/O a vložte ji do slotu v počítači.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce.
4. Protáhněte kabely desky I/O upevňovacími svorkami v počítači.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).

2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič – samostatný

Demontáž sestavy chladiče – samostatného

Požadavky

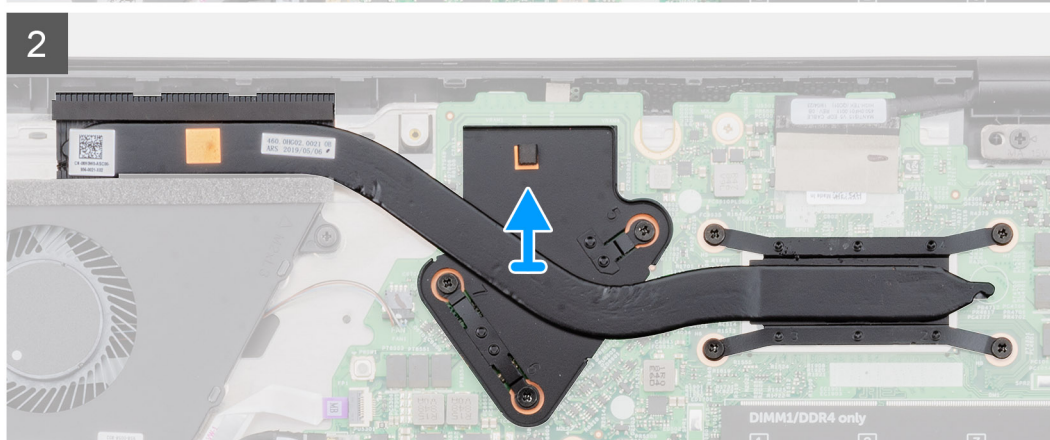
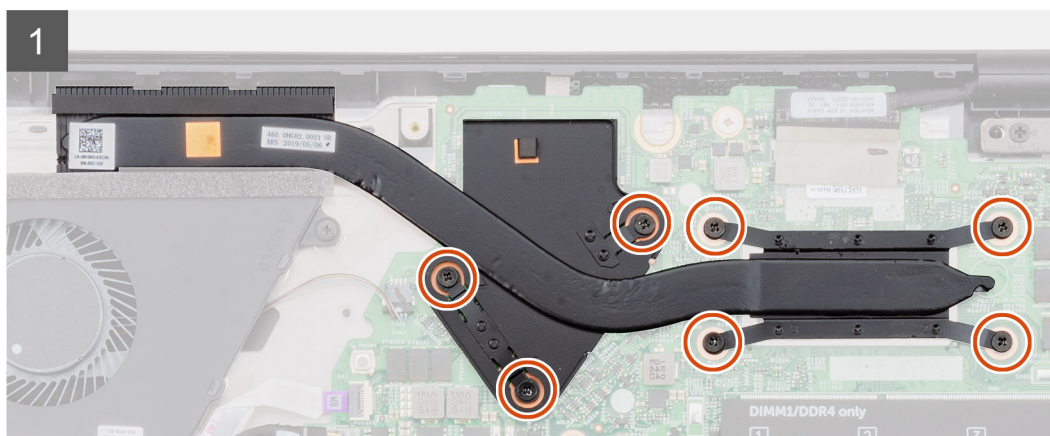
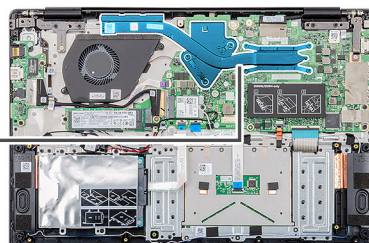
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy chladiče a postup demontáže.



7x
M2x3



Kroky

1. V počítači najdete sestavu chladiče.

2. Vyšroubujte sedm šroubů (M2x3), kterými je sestava chladiče připevněna k základní desce.

i **POZNÁMKA** Šrouby vyšroubujte v pořadí [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] uvedeném na chladiči.

3. Vyměňte sestavu chladiče z počítače.

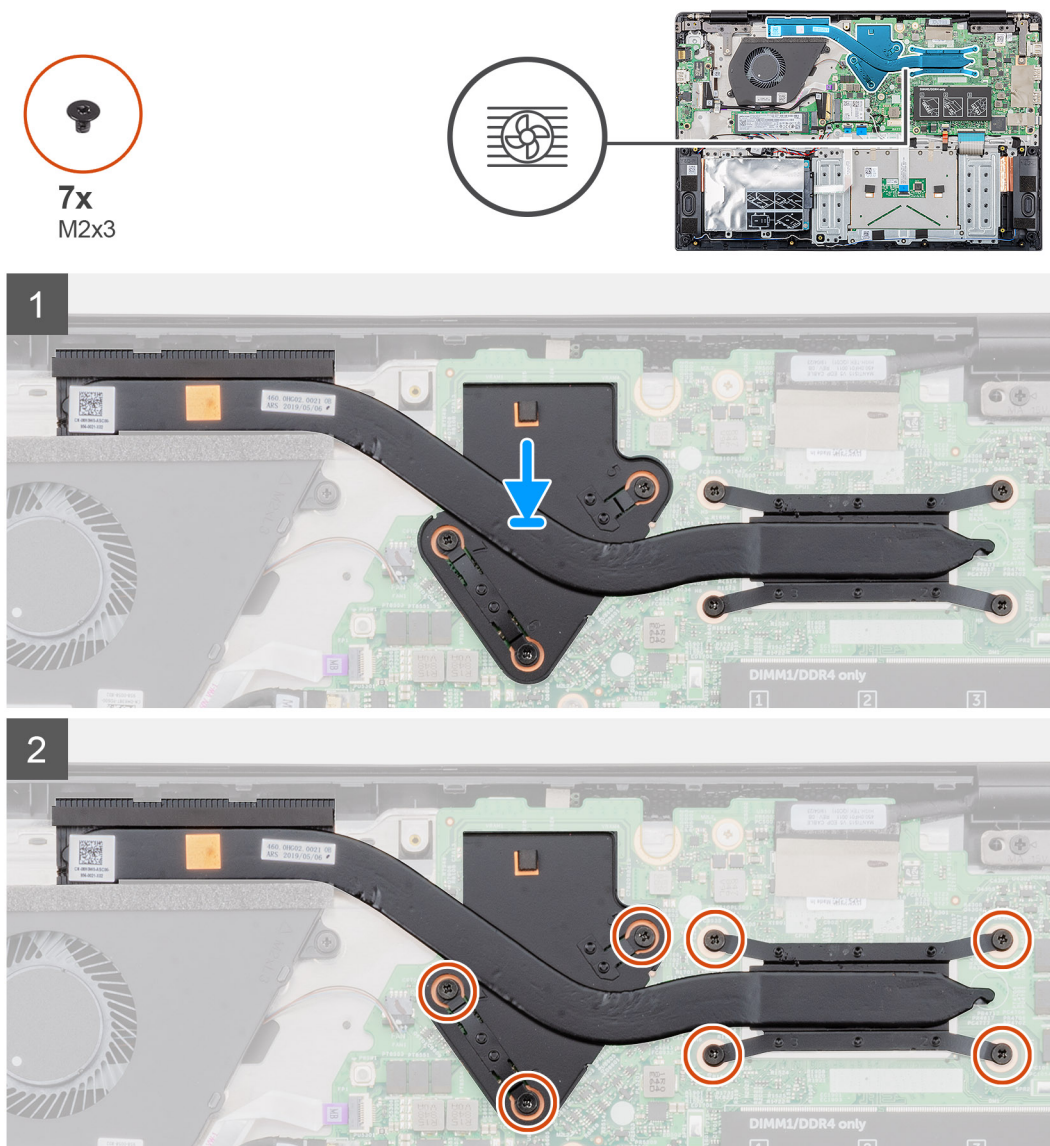
Montáž sestavy chladiče – samostatného

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Kroky

1. V počítači najděte slot na sestavu chladiče.

2. Zarovnejte sestavu chladiče a vložte ji do slotu.

3. Zašroubujte sedm šroubů (M2x3), kterými je sestava chladiče připevněna k základní desce.

i **POZNÁMKA** Zašroubujte šrouby v pořadí uvedeném na chladiči.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič – UMA

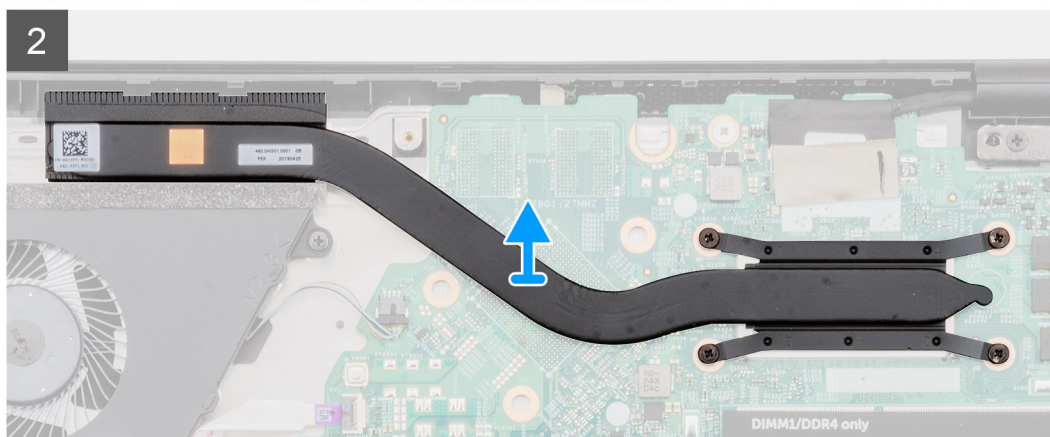
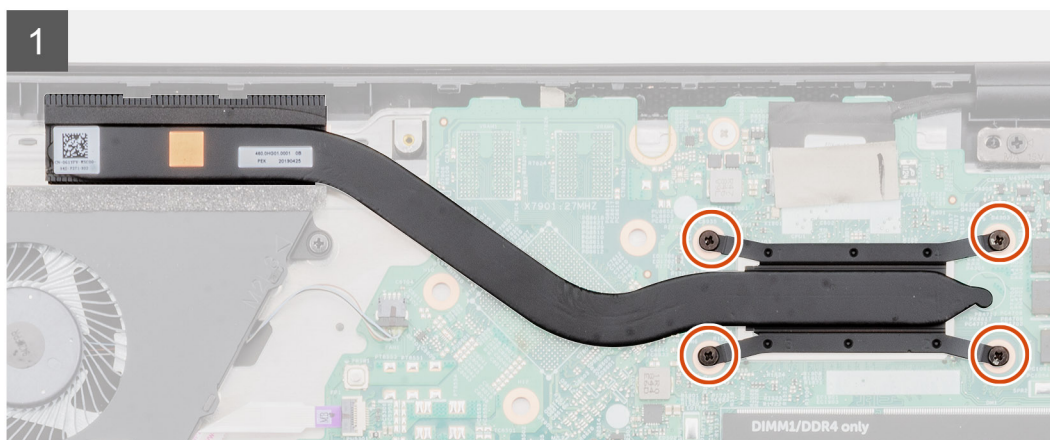
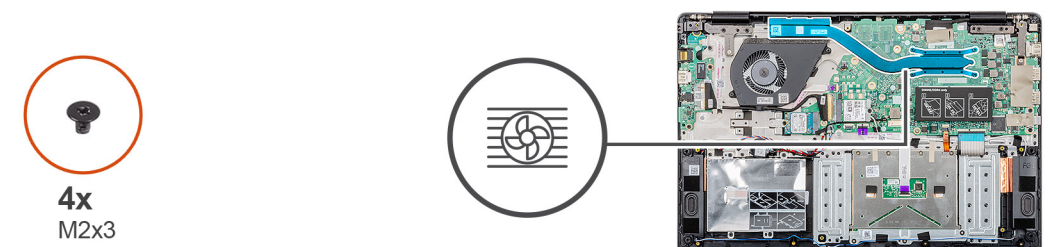
Demontáž sestavy chladiče – UMA

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup demontáže.



Kroky

1. V počítači najděte sestavu chladiče.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), jimiž je sestava chladiče připevněna k počítači.
i **POZNÁMKA** Vyšroubujte šrouby v pořadí uvedeném na modulu chladiče.
3. Vyměňte sestavu chladiče z počítače.

Montáž sestavy chladiče – UMA

Požadavky

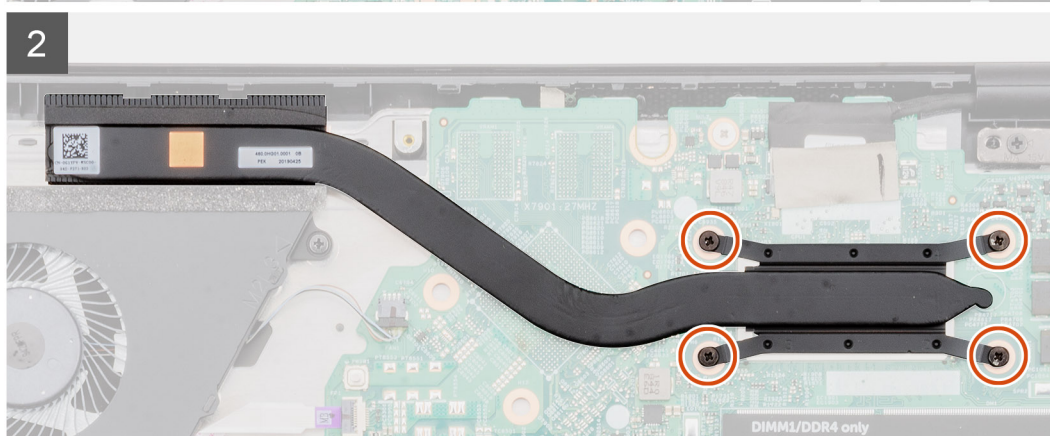
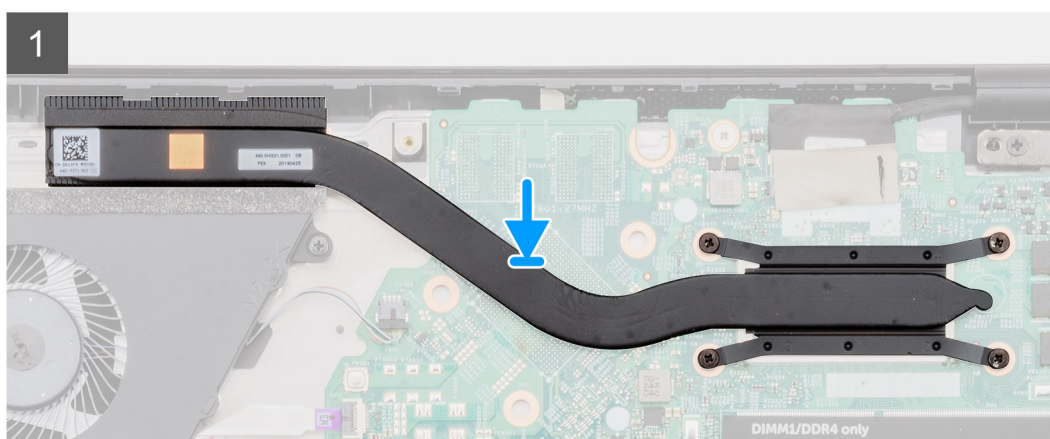
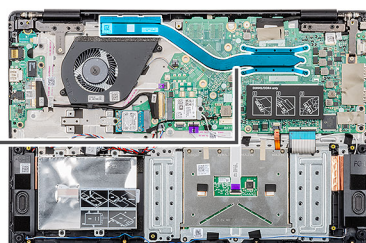
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



4x
M2x3



Kroky

1. V počítači najděte slot na sestavu chladiče.
2. Zarovnejte sestavu chladiče a vložte ji do slotu v počítači.

3. Pomocí čtyř šroubů (M2x3) upevněte sestavu chladiče k základní desce.

i | **POZNÁMKA** Zašroubujte šrouby podle pořadí uvedeného na chladiči.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Systemový ventilátor

Demontáž systémového ventilátoru

Požadavky

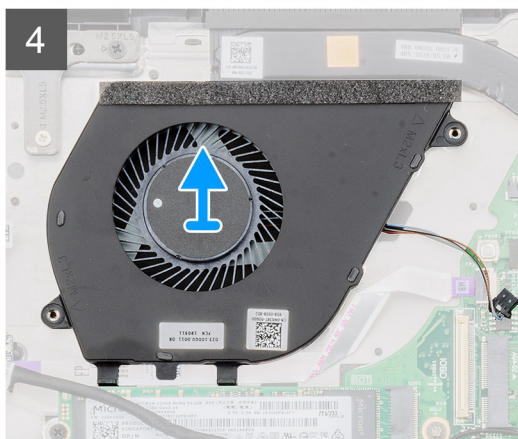
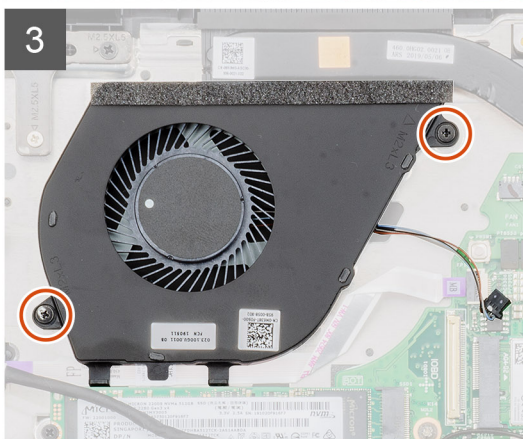
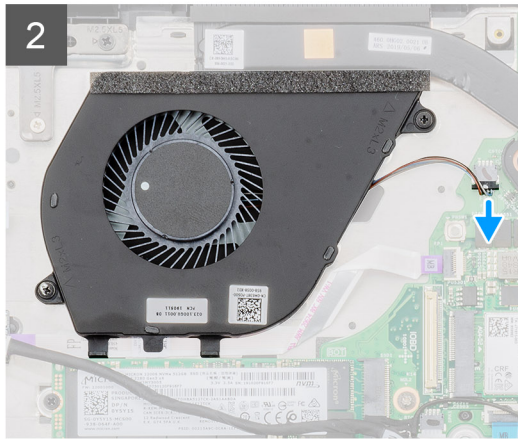
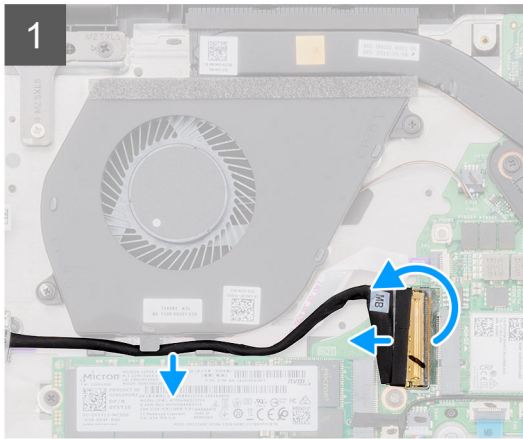
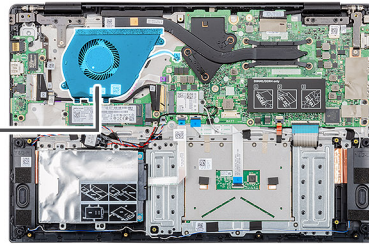
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyměňte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru na základní desce.
2. Vyměňte kabel desky I/O z upevňovacích svorek.
3. Odpojte kabel systémového ventilátoru z konektoru na základní desce.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3) připevňující systémový ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Vyměňte systémový ventilátor z opěrky pro dlaň.

Montáž systémového ventilátoru

Požadavky

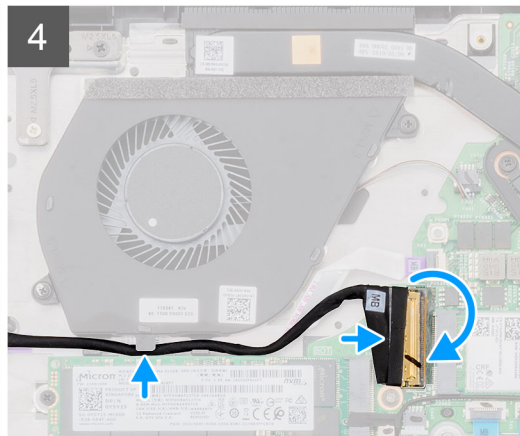
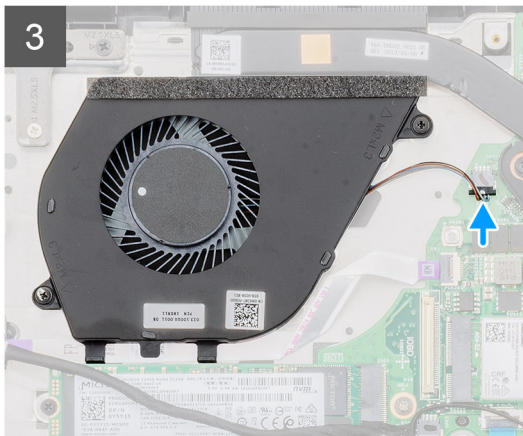
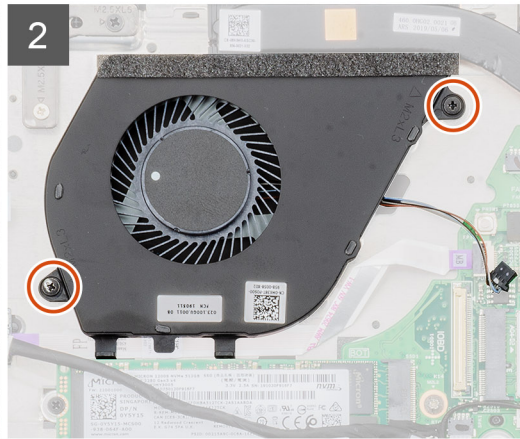
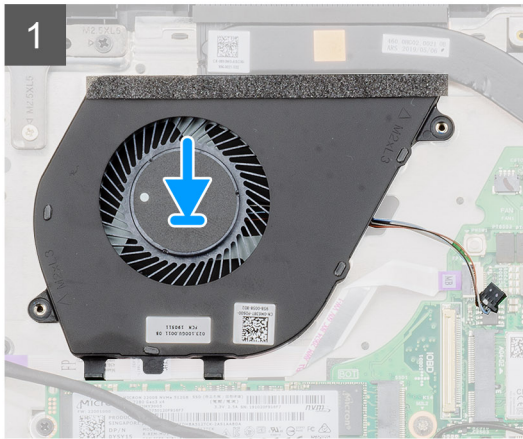
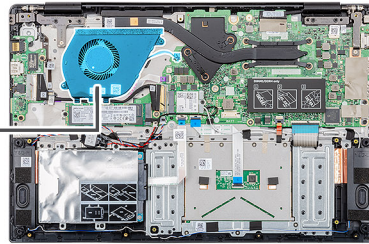
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění systémového ventilátoru a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. V počítači najděte slot na systémový ventilátor.
2. Zarovnejte systémový ventilátor a vložte ho slotu na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3) připevňující systémový ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.
5. Ved'te kabel desky I/O skrze upevňovací svorky a připojte konektor desky I/O ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Dotyková podložka

Vyjmutí dotykové podložky

Požadavky

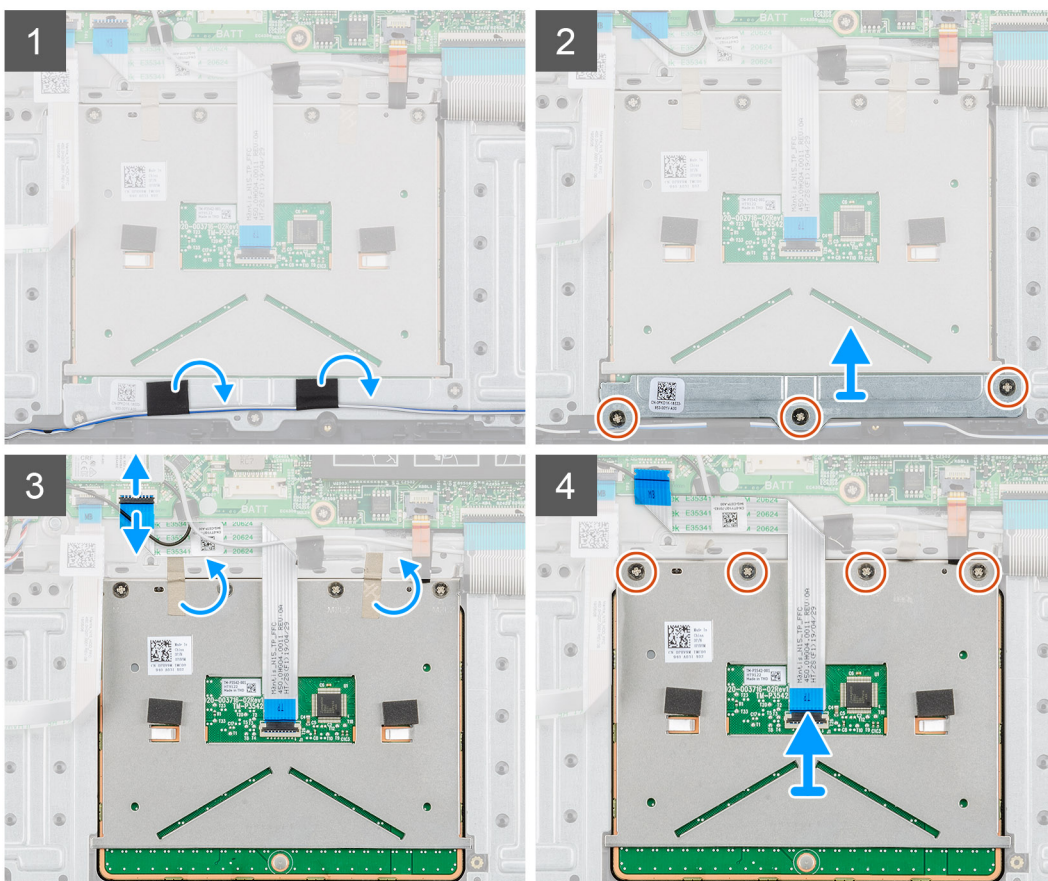
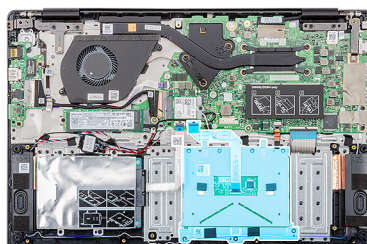
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyměňte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a vizuálně ukazuje postup demontáže.



7x
M2x2



Kroky

1. Vyhledejte v počítači dotykovou podložku.
2. Sloupněte lepicí pásku upevňující kabel reproduktoru k držáku dotykové podložky.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2), kterými je upevněn držák dotykové podložky k dotykové podložce.
4. Vyměňte držák dotykové podložky z počítače.

5. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na základní desce.
6. Sloupněte lepicí pásky upevňující dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vyjměte dotykovou podložku z počítače.

Instalace dotykové podložky

Požadavky

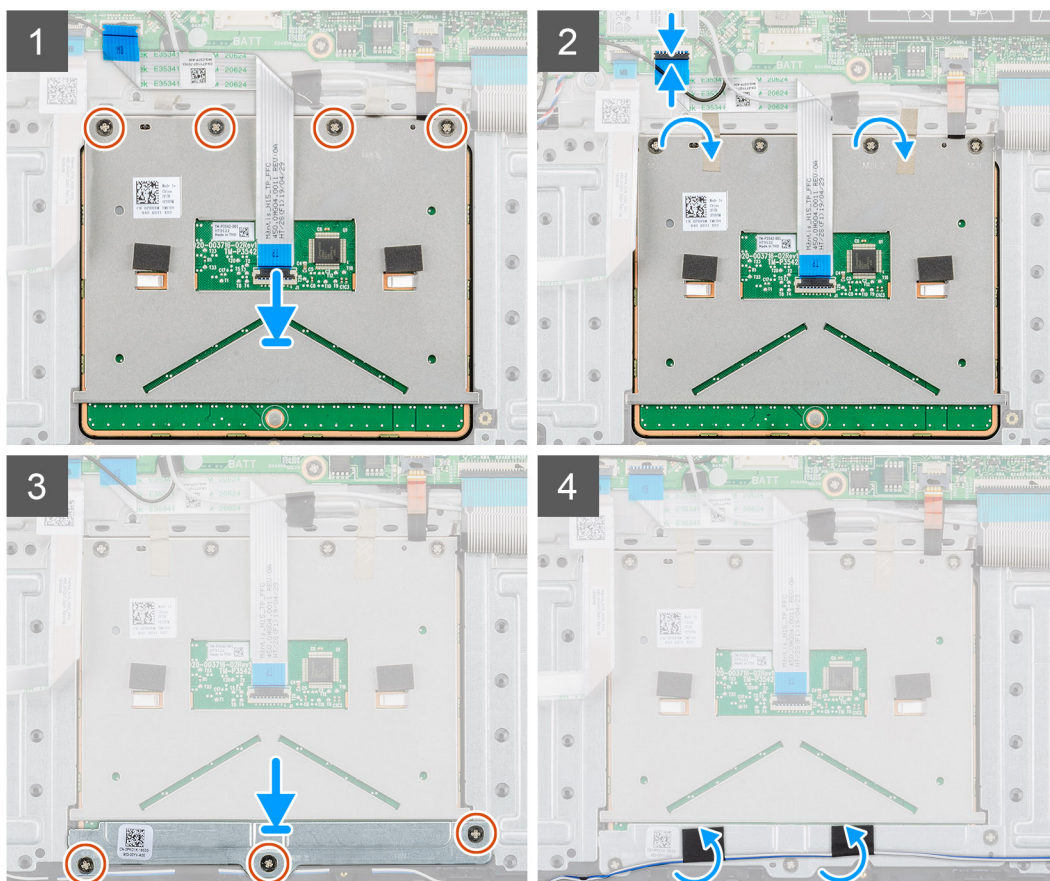
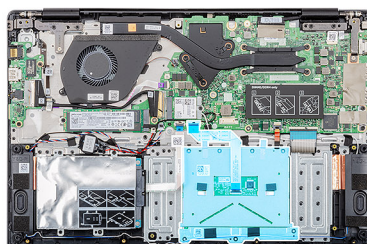
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup montáže.



7x
M2x2



Kroky

1. V počítači najděte slot na dotykovou podložku.
2. Zarovnejte dotykovou podložku a vložte ji do slotu v počítači.
3. Našroubujte čtyři šrouby (M2x2) připevňující dotykovou podložku k opěrce pro dlaň.
4. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zajistěte západku.

5. Přilepte lepicí pásku, kterou je dotyková podložka připevněna k opěrce pro dlaň.
6. Zarovnejte a vložte držák dotykové podložky.
7. Našroubujte tři šrouby (M2x2), kterými je upevněn držák dotykové podložky k dotykové podložce.
8. Pomocí lepicí pásky přichyťte kabel reproduktoru.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Port napájecího adaptéru

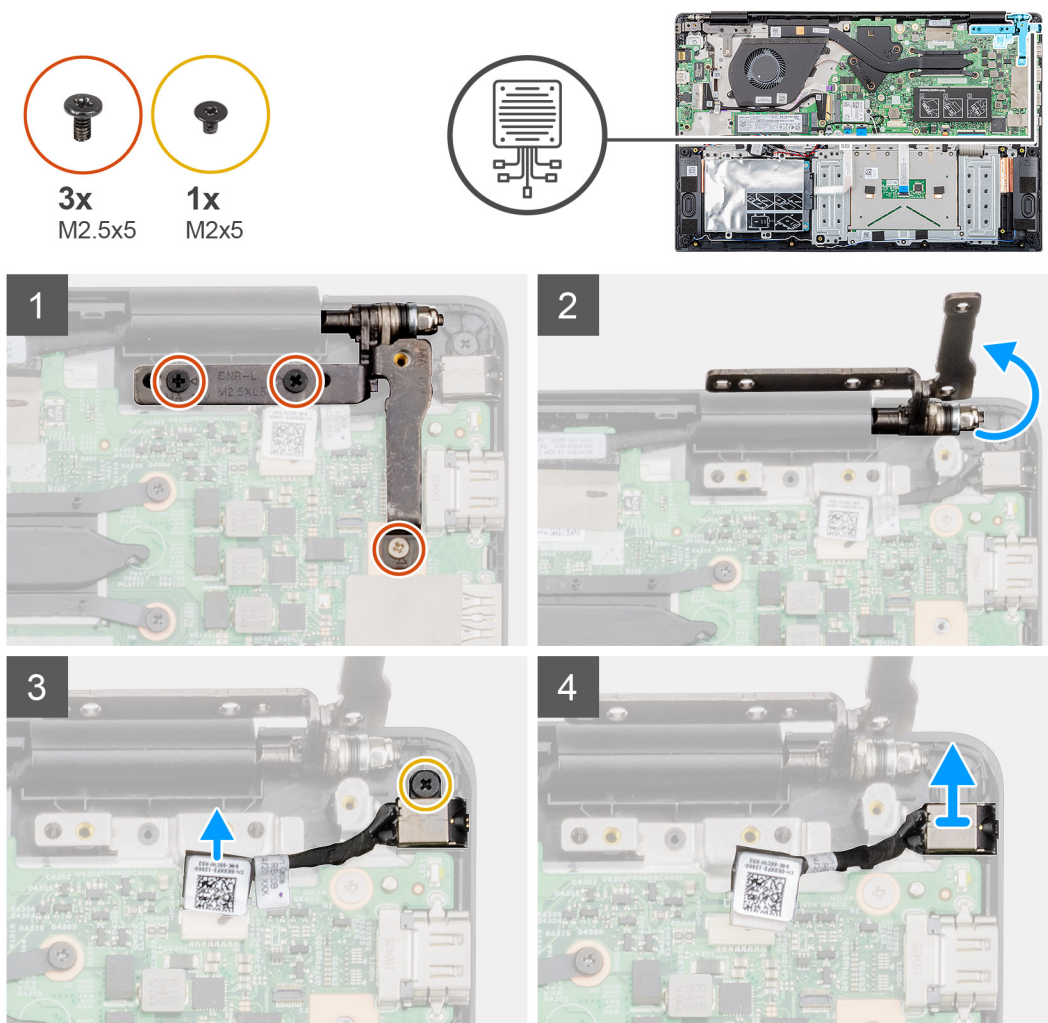
Demontáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění napájecího adaptéru a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte port napájecího adaptéru v počítači.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Trochu zvedněte levý pant.
4. Odpojte kabel napájecího adaptéru z konektoru na základní desce.
5. Vyšroubujte šroub (M2x5), který připevňuje port napájecího adaptéru k opěrce pro dlaň.
6. Zvedněte port napájecího adaptéru z počítače.

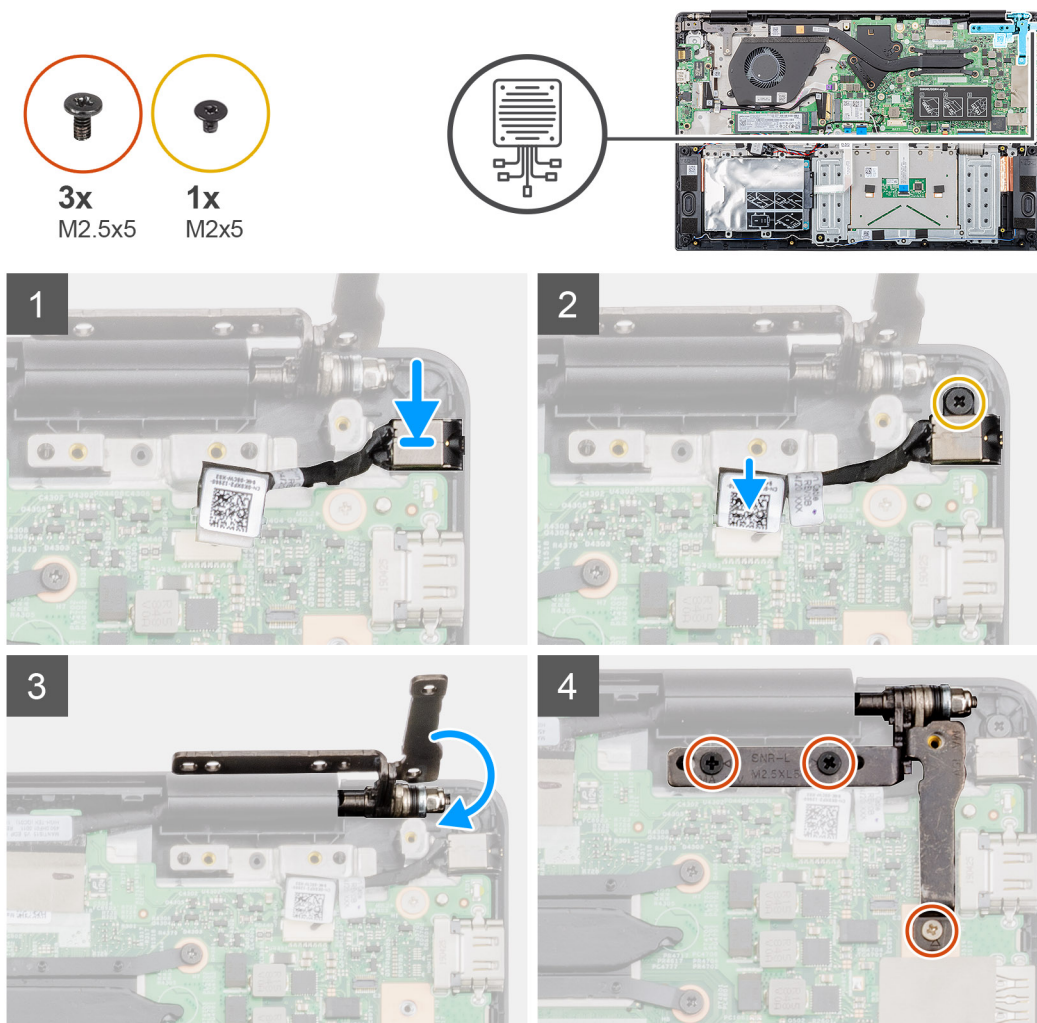
Montáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Vyhledejte slot napájecího adaptéru v počítači.
2. Vložte port napájecího adaptéru do slotu na základní desce.
3. Přišroubujte šroub (M2x5), který připevňuje port napájecího adaptéru k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.

5. Zavřete levý pant.
6. Zašroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je levý pant připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

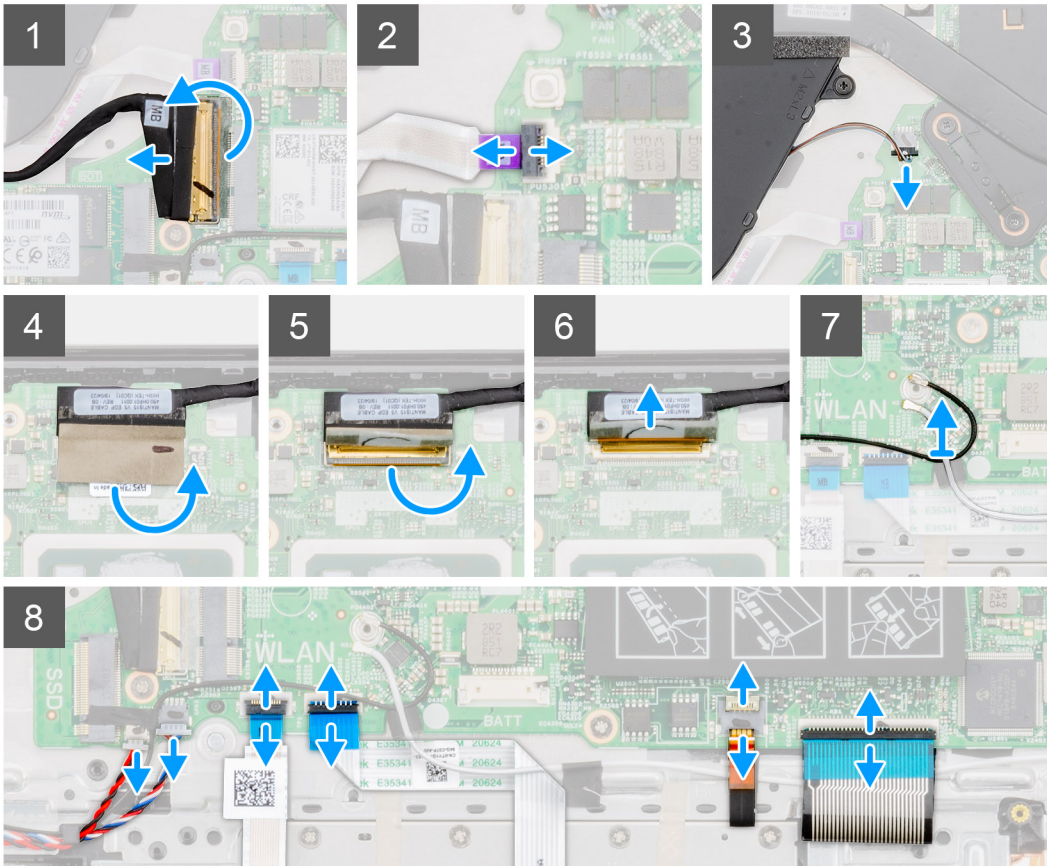
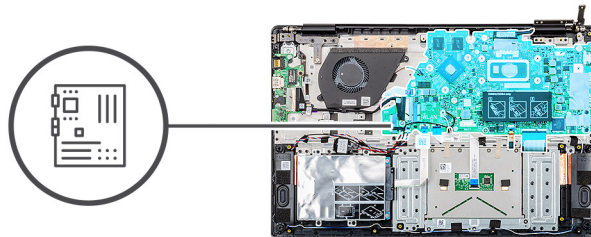
Demontáž základní desky

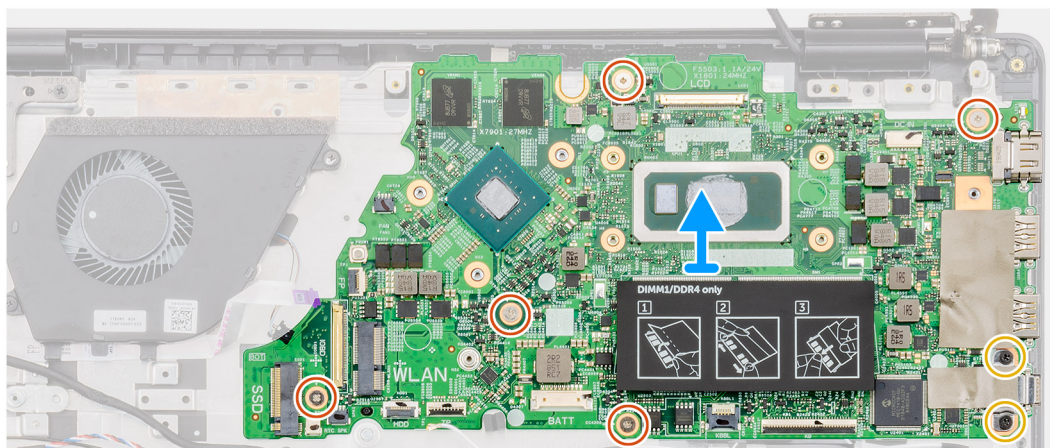
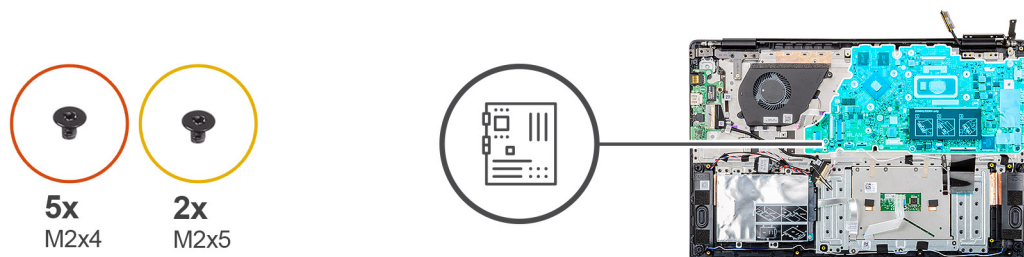
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2242](#) nebo [SSD M.2 2280](#).
5. Vyjměte [paměť](#).
6. Vyjměte kartu [WLAN](#).
7. Vyjměte [chladič – samostatný](#) nebo [chladič – UMA](#).
8. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup demontáže.





Kroky

1. V počítači najděte základní desku.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel desky I/O od konektoru na základní desce.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel tlačítka napájení od konektoru na základní desce.
4. Odloupněte lepicí pásku nad konektorem kabelu displeje.
5. Zvedněte západku a odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.
6. Vyjměte anténní kabely WLAN.
7. Odpojte kabel knoflíkové baterie a kabel reproduktoru od konektorů na základní desce.
8. Zvedněte západku a odpojte kabel pevného disku, kabel dotykové podložky, kabel podsvícení klávesnice a kabel klávesnice od konektorů na základní desce.
9. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4) a dva šrouby (M2x5), jimiž je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
10. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

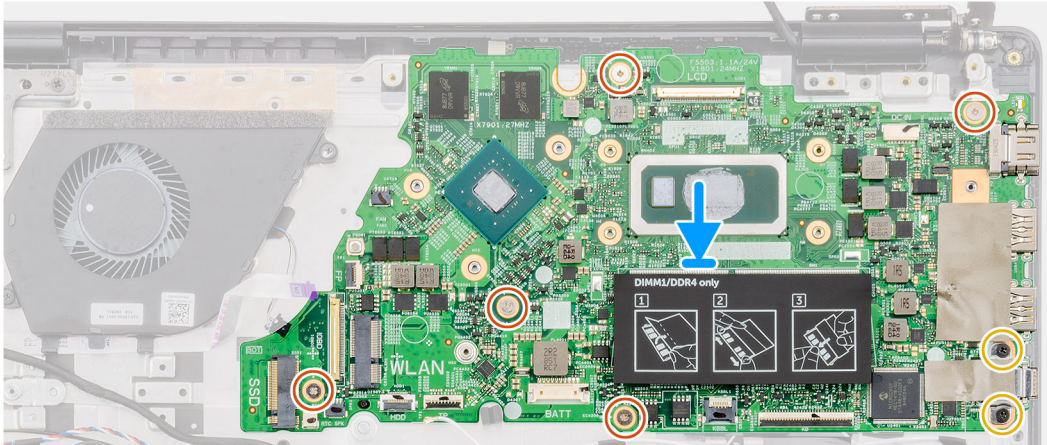
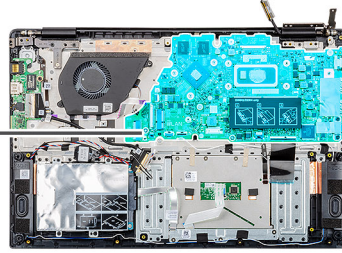
Montáž základní desky

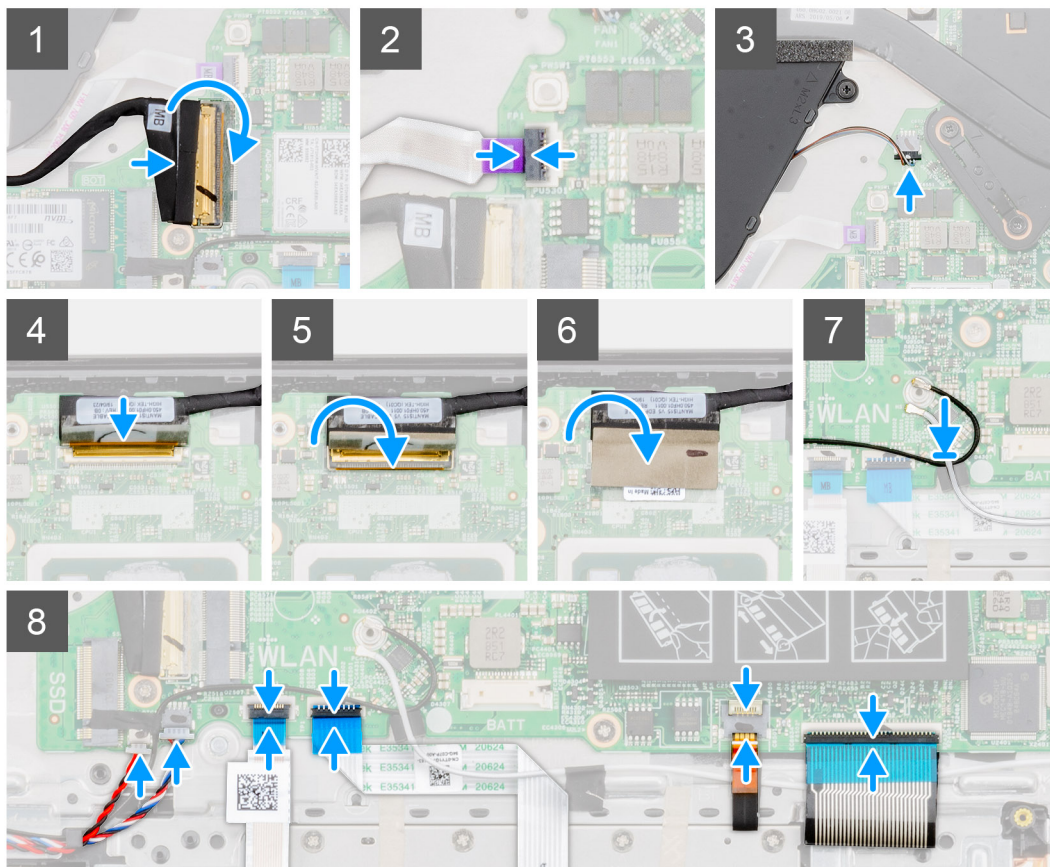
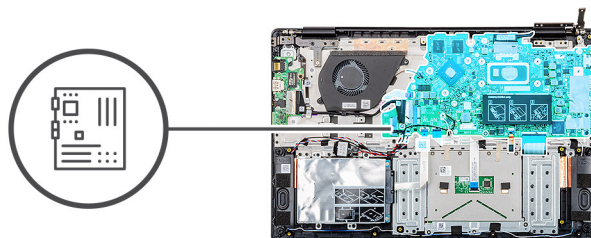
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup montáže.





Kroky

1. V počítači najděte slot na základní desce.
2. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zašroubováním pěti šroubů (M2x4) a dvou šroubů (M2x5) připevníte základní desku k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce a zajistěte západku.
5. Připojte kabel tlačítka napájení ke konektoru na základní desce a zajistěte západku.
6. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zajistěte západku.
7. Přilepte lepicí pásku nad konektor kabelu displeje.
8. Připojte kabel knoflíkové baterie a kabel reproduktoru ke konektorům na základní desce.
9. Připojte kabel pevného disku, kabel dotykové podložky, kabel podsvícení klávesnice a kabel klávesnice ke konektorům na základní desce a zajistěte západku.

Další kroky

1. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
2. Namontujte [chladič – samostatný](#) nebo [chladič – UMA](#).
3. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
4. Nainstalujte [paměť](#).
5. Nainstalujte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2242](#) nebo [SSD M.2 2280](#).
6. Nainstalujte [baterii](#).

- Nasadte [spodní kryt](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko napájení

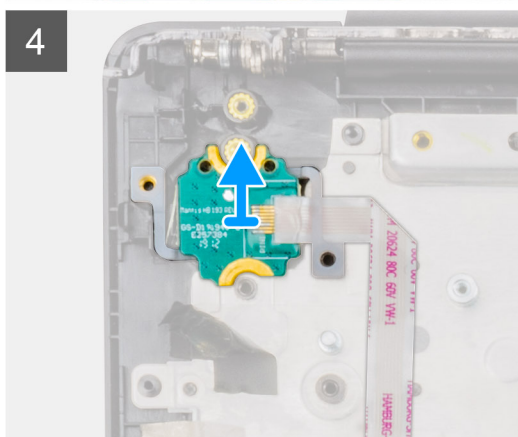
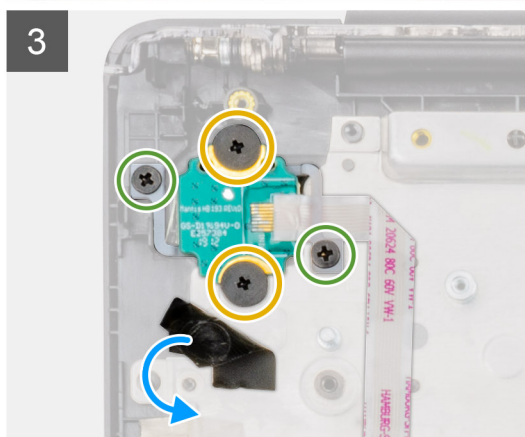
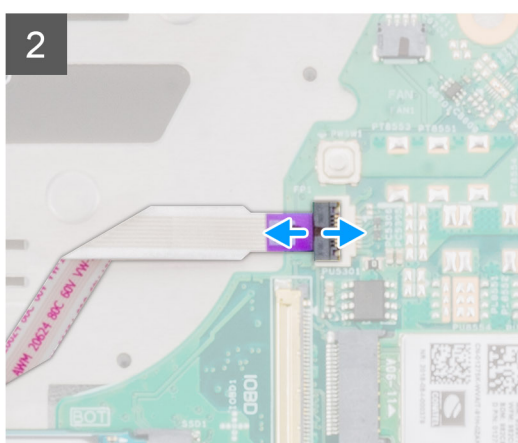
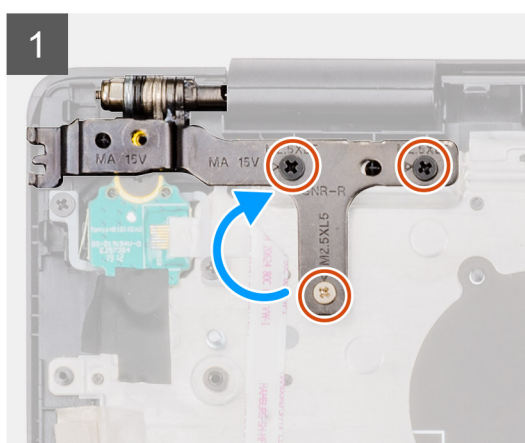
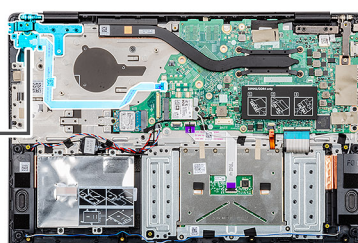
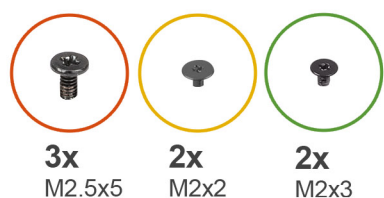
Demontáž vypínače

Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [baterii](#).
- Vyjměte [systémový ventilátor](#).
- Vyjměte [desku I/O](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte vypínač v počítači.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte pravý pant displeje.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel vypínače od konektoru na základní desce.
5. Odlepte lepicí pásku nad vypínačem.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2) a dva šrouby (M2x3), jimiž je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
7. Zvedněte vypínač z počítače.

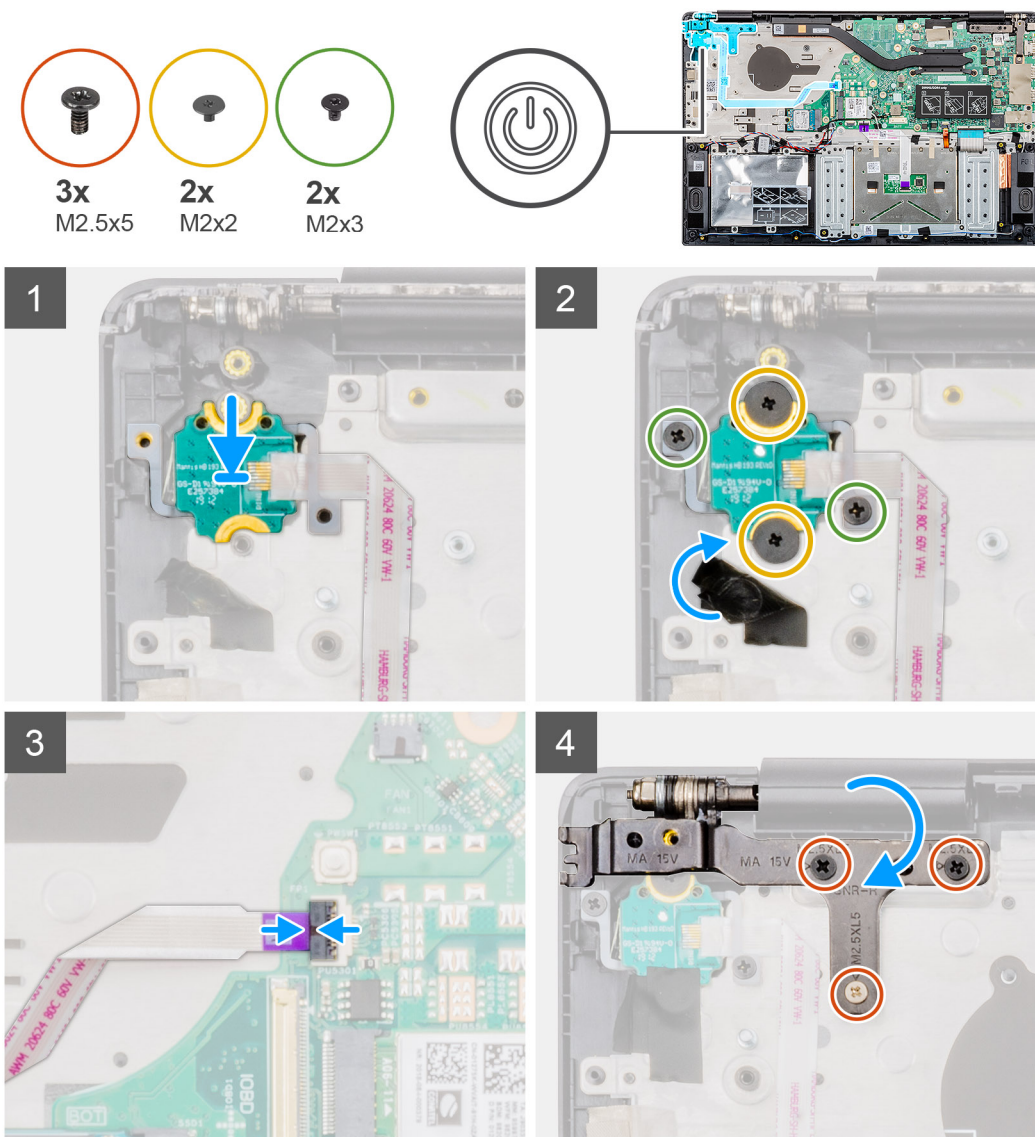
Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

1. Vyhledejte slot vypínače v počítači.
2. Zarovnejte vypínač a vložte jej do slotu v počítači.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2) a dva šrouby (M2x3), jimiž je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Přilepte lepicí pásku nad vypínač.
5. Připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
6. Zavřete pravý pant displeje a zašroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [desku I/O](#).
2. Nainstalujte [systémový ventilátor](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vypínač se čtečkou otisků prstů

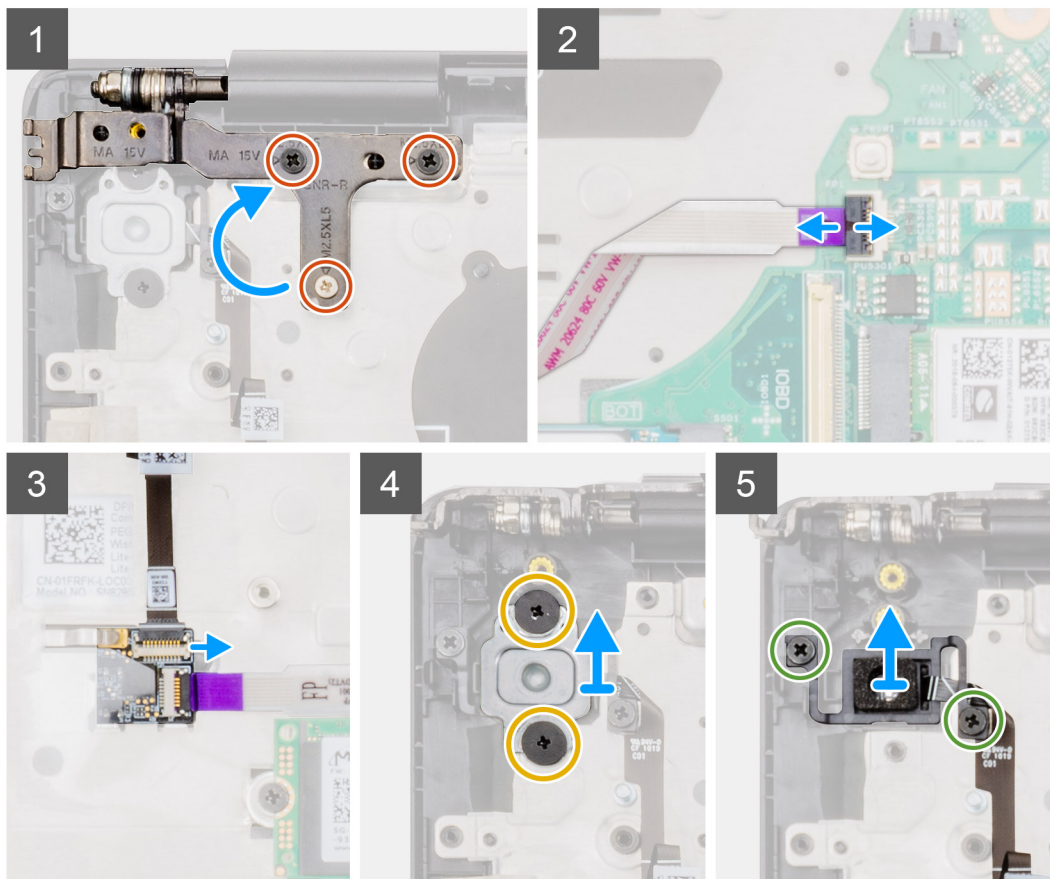
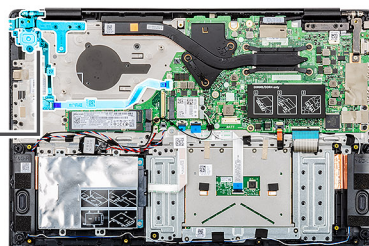
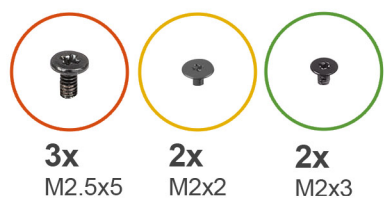
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte [systémový ventilátor](#).
5. Vyjměte [desku I/O](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte v počítači vypínač se čtečkou otisků prstů.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte pravý pant displeje.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel vypínače od konektoru na základní desce.
5. Odpojte kabel čtečky otisků prstů od konektoru na kabelu vypínače.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je držák vypínače připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
7. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
8. Zvedněte vypínač se čtečkou otisků prstů ze sestavy opěrky pro dlaň.

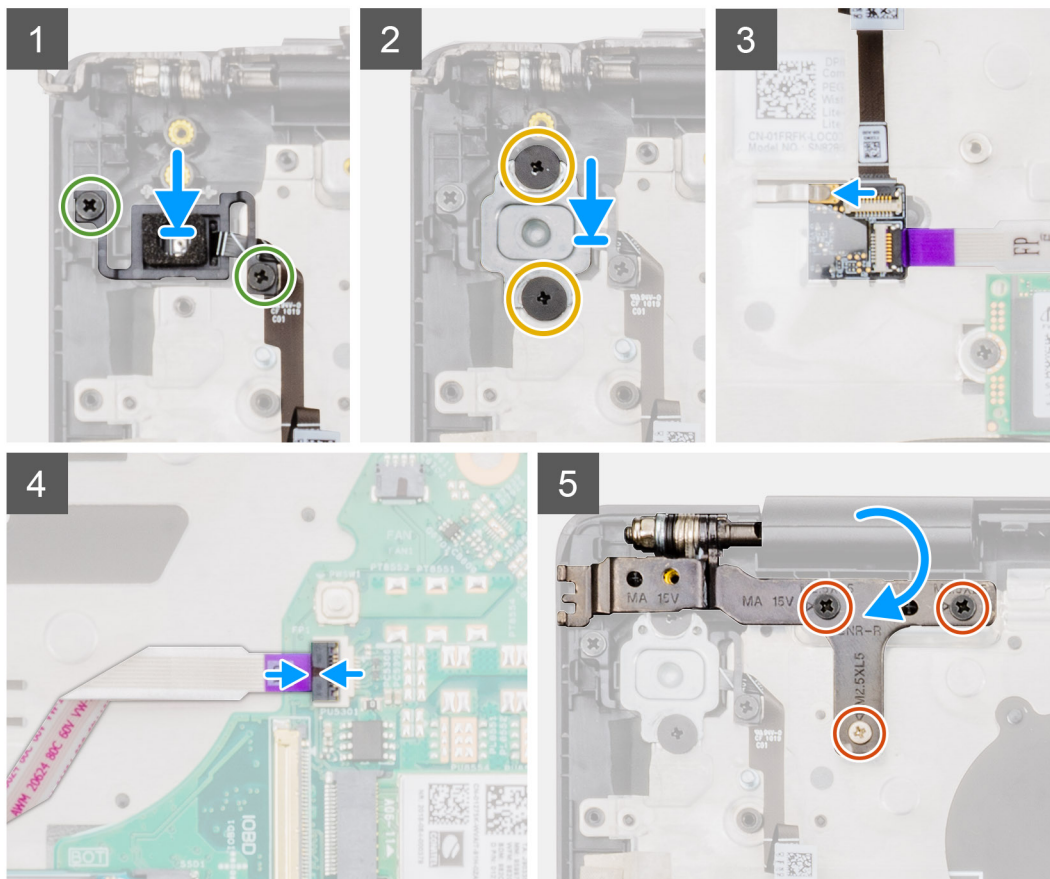
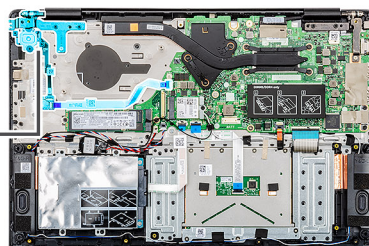
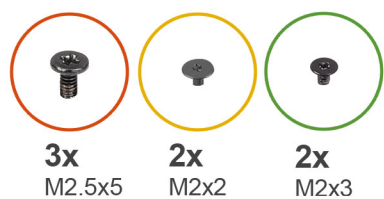
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a postup montáže.



Kroky

1. Vyhledejte v počítači slot na vypínač se čtečkou otisků prstů.
2. Zarovnejte vypínač se čtečkou otisků prstů a vložte jej do slotu v počítači.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je vypínač se čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je držák vypínače připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Připojte kabel čtečky otisků prstů ke konektoru na kabelu vypínače.
6. Připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce.
7. Zavřete pravý pant displeje a zašroubujte tři šrouby (M2,5x5), jimiž je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [desku I/O](#).
2. Nainstalujte [systémový ventilátor](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

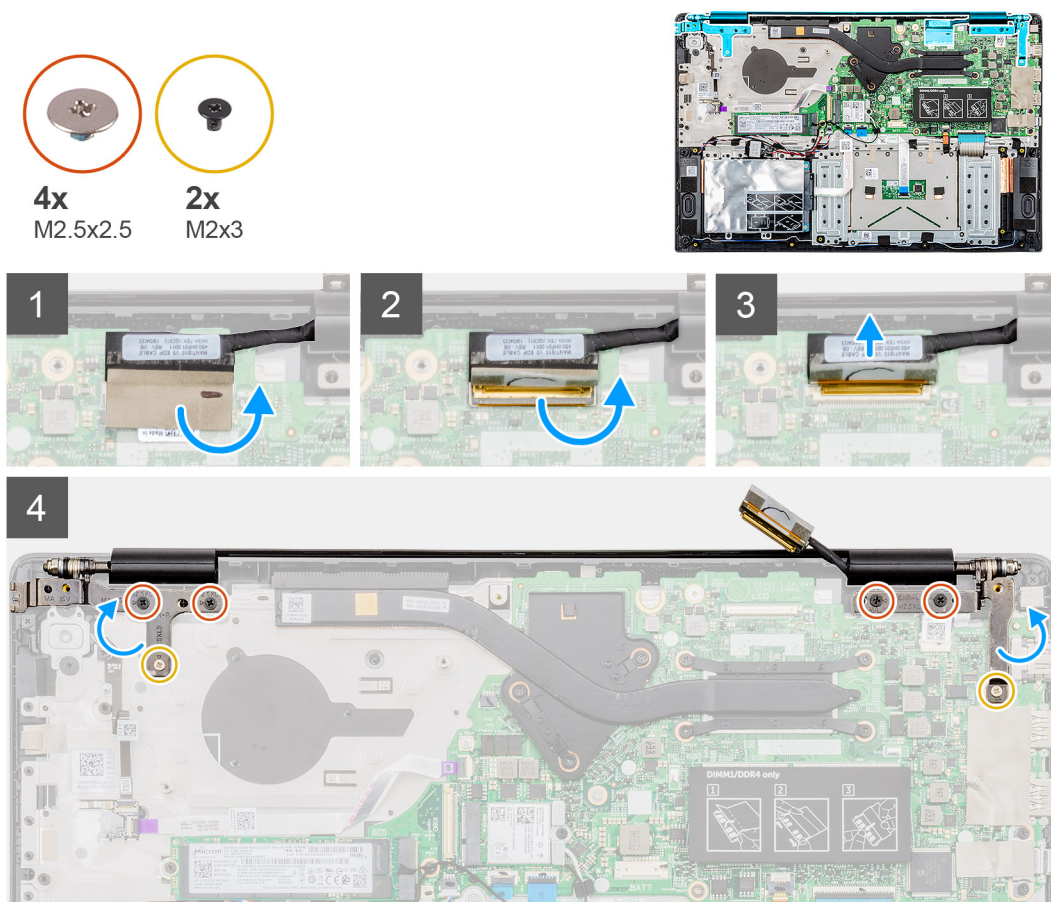
Demontáž sestavy displeje

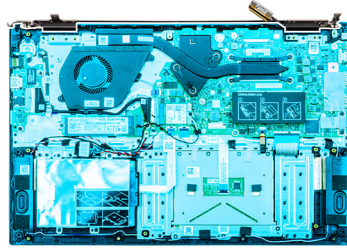
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyměňte [baterii](#).
4. Vyměňte [systémový ventilátor](#).

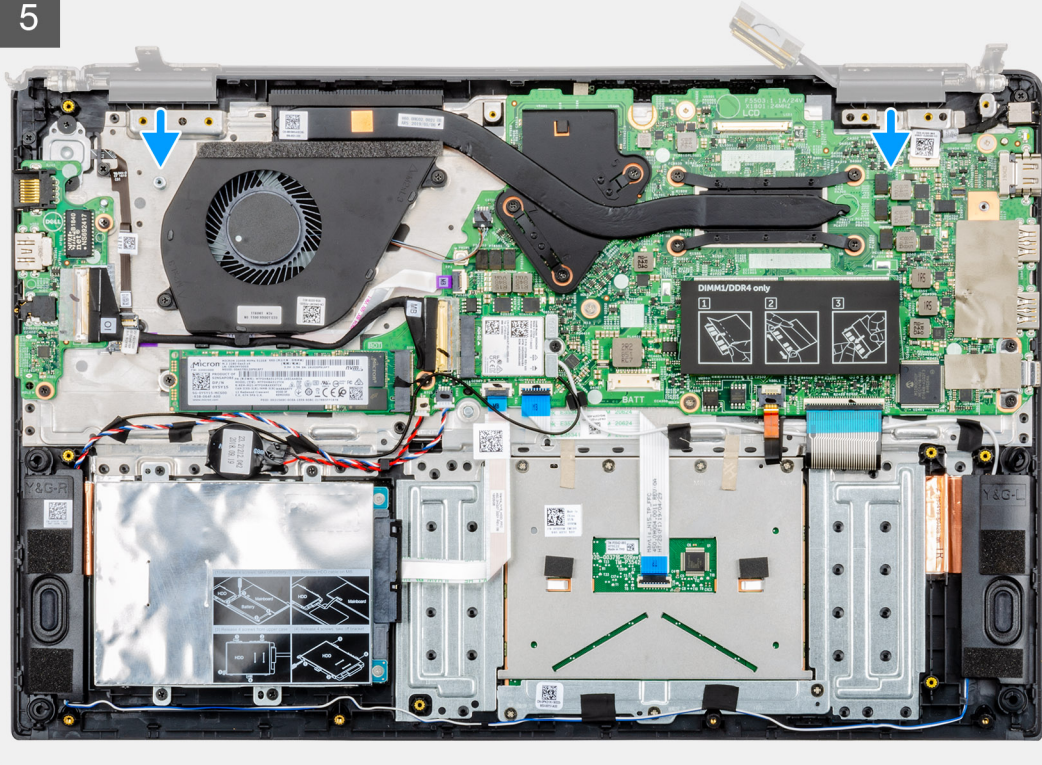
O této úloze

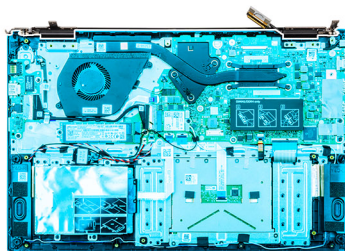
Obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a vizuálně ukazuje postup demontáže.



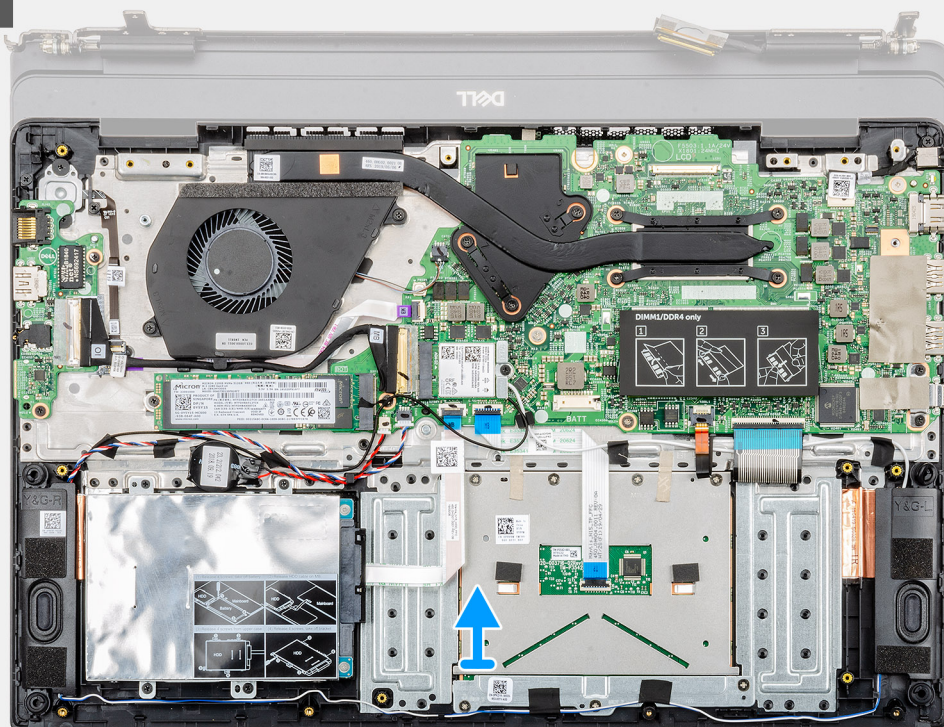


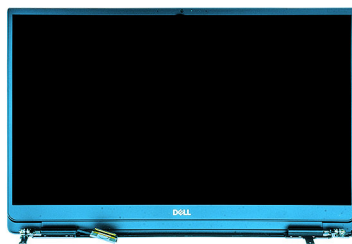
5





6





7



Kroky

1. Odstraňte pásku, kterou je konektor kabelu displeje připevněn k základní desce.
2. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od základní desky.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2.5x2.5 (s velkou hlavou)) a dva šrouby (M2x3), jimiž jsou levý a pravý pant displeje připevněny k šasi počítače.
4. Otevřete panty displeje pod úhlem 90 stupňů.
5. Opatrně vysuňte a zvedněte sestavu opěrky pro dlaň ze sestavy displeje.

Montáž sestavy displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

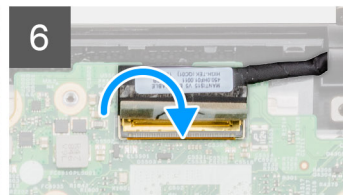
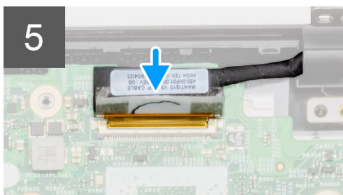
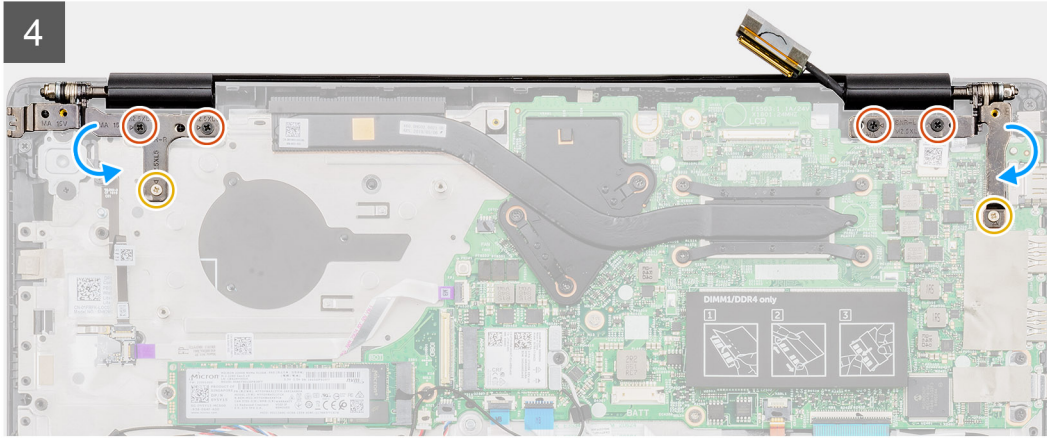
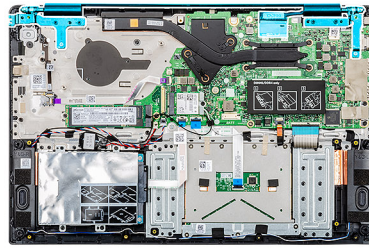
O této úloze

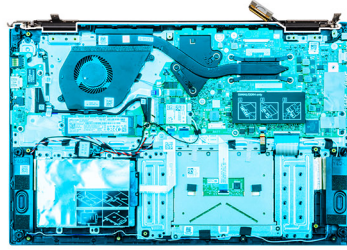
Obrázek znázorňuje umístění komponenty a vizuálně ukazuje postup montáže.



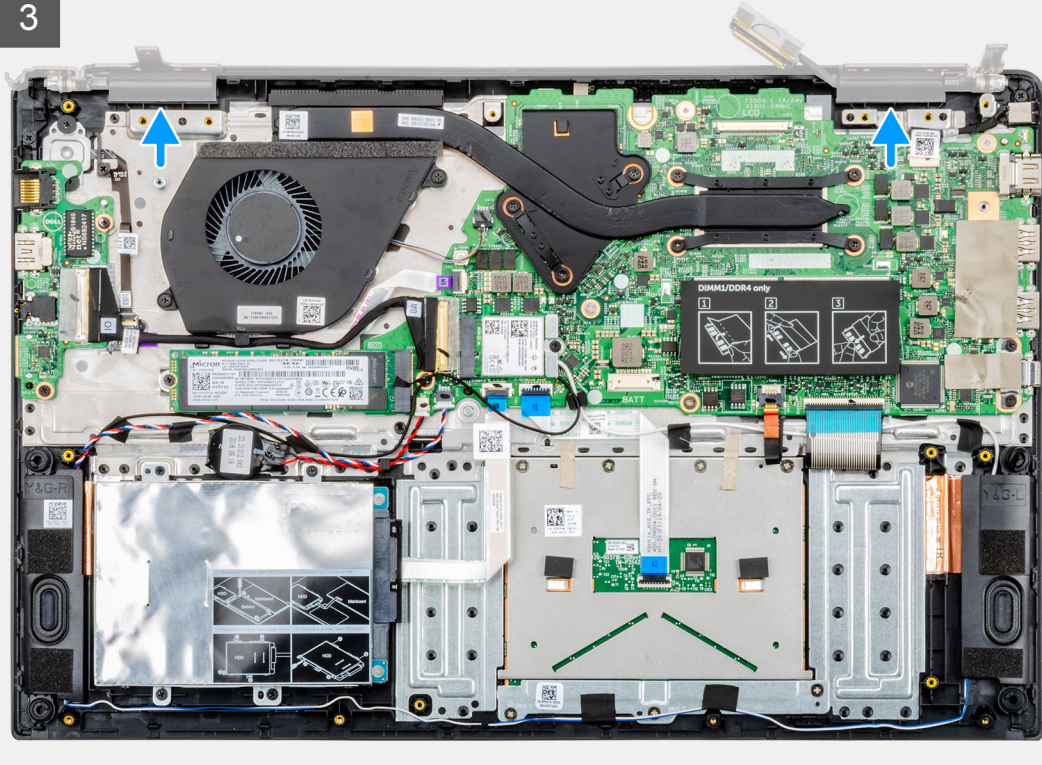
4x
M2.5x2.5

2x
M2x3



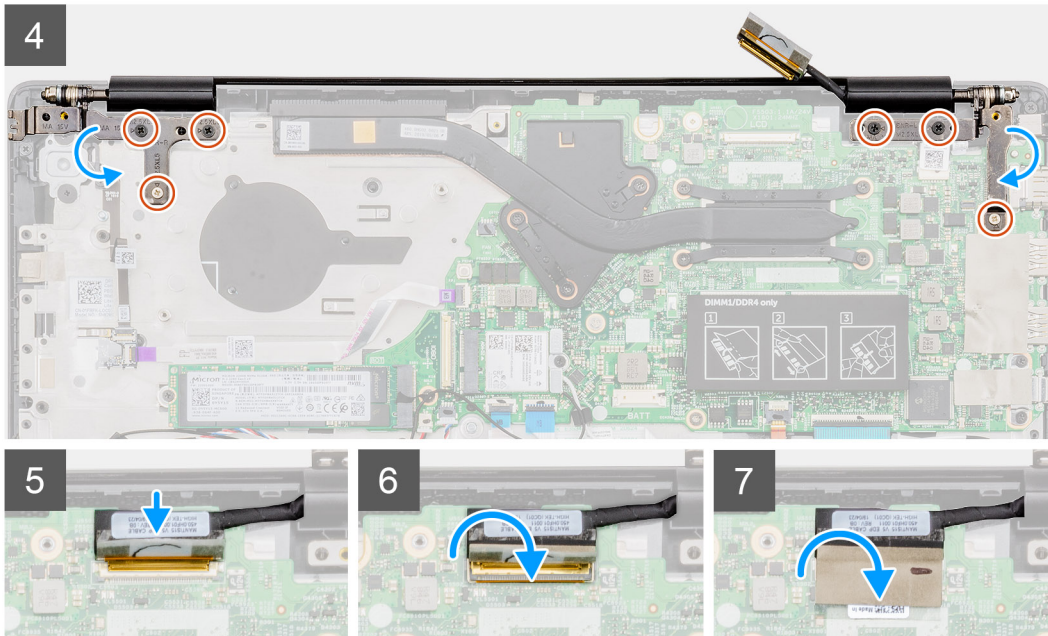
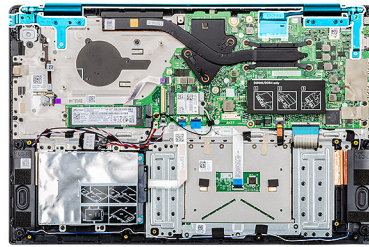


3





6x
M2.5x5



Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Zarovnejte a položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.
3. Pomocí zarovnávacích výstupků zavřete levý a pravý pant displeje.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2.5x2.5 (s velkou hlavou)) a dva šrouby (M2x3), jimiž jsou levý a pravý pant displeje připevněny k šasi počítače.
5. Připojte kabel displeje k základní desce a zajistěte jej pomocí lepicí pásky.

Další kroky

1. Nainstalujte [systémový ventilátor](#).
2. Nainstalujte [baterii](#).
3. Nasadte [spodní kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky pro dlaň

Montáž sestavy opěrky pro dlaň

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte [pevný disk](#).
5. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).

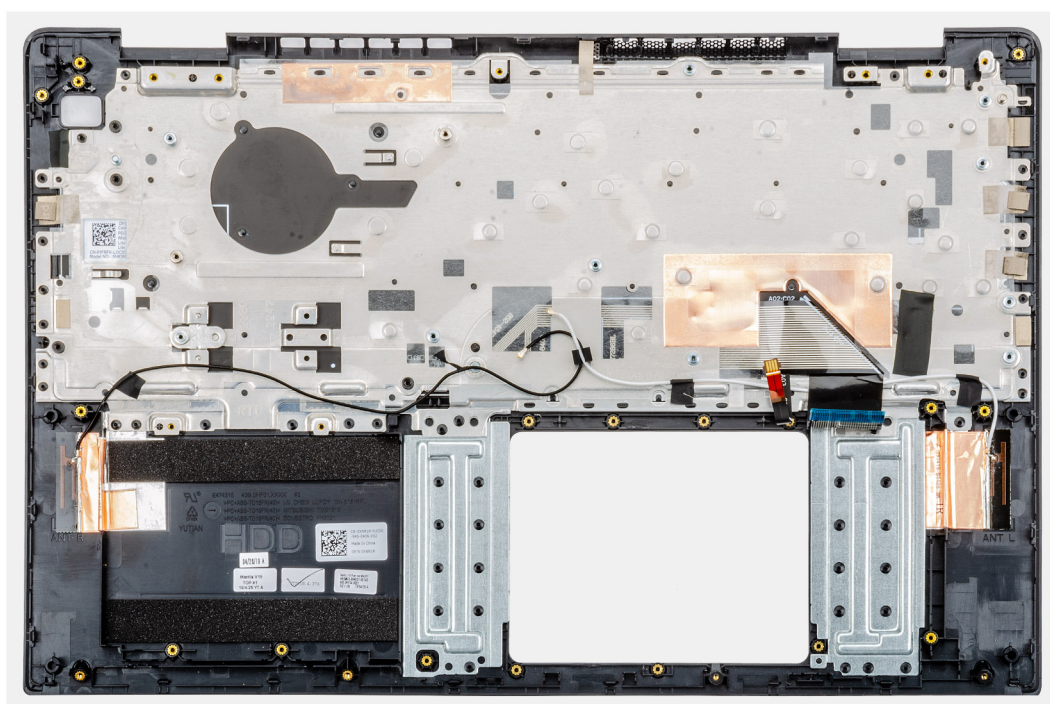
6. Demontujte [reproduktory](#).
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2242](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#).
8. Vyjměte [paměť](#).
9. Vyjměte [kartu WLAN](#).
10. Vyjměte [desku I/O](#).
11. Vyjměte [systémový ventilátor](#).
12. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
13. Demontujte [dotykovou podložku](#).
14. Demontujte [základní desku](#).

i POZNÁMKA Základní desku lze při montáži sestavy opěrky pro dlaň vyjmout a nainstalovat i s připevněným chladičem. Tím se celý postup zjednoduší a nehrozí přerušení tepelného mostu mezi základní deskou a chladičem.

15. Demontujte [vypínač](#) nebo [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
16. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Po provedení výše uvedených kroků vám zůstane pouze opěrka pro dlaň.



Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [vypínač](#) nebo [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
3. Nainstalujte [základní desku](#).
4. Nainstalujte [dotykovou podložku](#).
5. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
6. Nainstalujte [systémový ventilátor](#).
7. Nainstalujte [desku I/O](#).
8. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
9. Nainstalujte [paměť](#).
10. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2242](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#).
11. Nainstalujte [reproduktory](#).
12. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
13. Nainstalujte [pevný disk](#).
14. Nainstalujte [baterii](#).
15. Nasadte [spodní kryt](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Konfigurace systému

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Témata:

- [Spouštěcí nabídka](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Funkce Boot Sequence](#)
- [Možnosti nástroje System setup \(Nastavení systému\)](#)
- [Aktualizace systému BIOS ve Windows](#)
- [Systémové heslo a heslo pro nastavení](#)

Spouštěcí nabídka

V okamžiku, kdy se zobrazí logo Dell, stiskněte klávesu F12, čímž spustíte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisejí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spuštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spuštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

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

Navigační klávesy

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

Klávesy

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.

Klávesy	Navigace
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Funkce Boot Sequence

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

- Otevřete nabídku System Setup (Konfigurace 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:

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

i **POZNÁMKA** XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

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

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

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

Přehled

Tabulka 2. Přehled

Možnost	Popis
Vostro 5590	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none"> • Verze systému BIOS, výrobní číslo, inventární číslo, štítek majitele, datum výroby, datum převzetí do vlastnictví, kód Express Service Code a aktualizace Signed Firmware.
Baterie	Zobrazí stav baterie, úroveň nabití a to, zda je připojen napájecí adaptér.
Procesor	Zobrazí typ procesoru, počet jader, verzi mikrokódu, maximální taktovací frekvenci, možnost technologie Intel Hyper-Threading, minimální taktovací frekvenci, ID procesoru, aktuální taktovací frekvenci, minimální taktovací frekvenci, paměť cache L2, 64bitovou technologii, aktuální taktovací frekvenci a paměť cache L3.
Paměť	Zobrazí nainstalovanou paměť, dostupnou paměť, rychlost paměti, režim kanálů paměti, technologii paměti, DIMM_SLOT 1 a DIMM_SLOT 2.
Zařízení	Zobrazí typ panelu, grafický adaptér, grafickou paměť, zařízení Wi-Fi, nativní rozlišení, verzi systému Video BIOS, řadič zvuku, zařízení Bluetooth, adresu LOM MAC a grafický adaptér dGPU.

Možnosti zavádění

Tabulka 3. Možnosti zavádění

Možnost	Popis
Spouštěcí sekvence	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager• UEFI Hard Drive (Pevný disk UEFI)• ONBOARD NIC (IPV4)• ONBOARD NIC (IPV6)
Add/Remove/View Boot Devices	Použití: <ul style="list-style-type: none">• Add Boot Option (Přidat možnost spouštění)• Remove Boot Option (Odebrat možnost spouštění)• Zobrazit
UEFI Boot Path Security	Určuje, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). <ul style="list-style-type: none">• Never (Nikdy)• Always (Vždy)• Always Except Internal HDD

Systemové informace

Tabulka 4. Konfigurace systému

Možnost	Popis
Date/Time	Tato možnost řídí systémové datum a čas. Změny data/času se uplatní okamžitě. <ul style="list-style-type: none">• Formát data: MM/DD/YYYY• Formát času: HH/MM/SS, 24hodinový formát. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem.
Network controller configuration	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none">• Integrovaná karta NIC: Je-li povolena, nainstalují a zpřístupní se síťové protokoly UEFI, což umožňuje, aby funkce před operačním systémem a v rané fázi operačního systému používaly povolené karty NIC. Tato možnost ovládá:<ul style="list-style-type: none">• Disabled• Enabled• Enabled with PXE• Enable UEFI Network Stack: (ve výchozím nastavení povoleno)
Storage Interface	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none">• Port Enablement: Na této straně je možné vybrat vestavěné disky, které chcete povolit.<ul style="list-style-type: none">• SATA-0 (ve výchozím nastavení povoleno)• M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 (ve výchozím nastavení povoleno)
SATA operation	Umožňuje nastavit provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA. <ul style="list-style-type: none">• Disabled• AHCI• RAID On (ve výchozím nastavení povoleno)

Možnost	Popis
Drive Information	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 <ul style="list-style-type: none"> · Typ · Zařízení · M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 <ul style="list-style-type: none"> · Typ · Zařízení
Enable SMART Reporting	Je-li povolena funkce SMART Reporting, zobrazí se během spouštění systému chyby vestavěných pevných disků.
Enable Audio (Povolit zvuk)	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Enable Audio (Povolit zvuk) . <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Povolit mikrofon) · Enable Internal Speaker (Povolit interní reproduktor) <p>Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení vybrány.</p>
Konfigurace USB	Je-li povolena podpora spouštění z disku USB, je možné provést spuštění ze spouštěcího velkokapacitního úložiště prostřednictvím pořadí spouštění nebo spouštěcí nabídky. Je-li tato volba zakázaná, není možné provést spuštění z velkokapacitních úložišť USB prostřednictvím pořadí spouštění nebo spouštěcí nabídky, ale porty USB jsou v prostředí operačního systému funkční. <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění ze zařízení USB) · Enable External USB Ports (Povolit externí porty USB)
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení: <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera (Povolit kameru, ve výchozím nastavení povolena)
Keyboard illumination	Nastavujte parametry osvětlení klávesnice. Za běžného provozu lze tyto parametry změnit stisknutím kláves <Fn>+<F5>. Úroveň jasu lze nastavit v rozmezí 0 % až 100 %: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Neaktivní) · Dim (Tlumené) · Bright (Jasný)
Keyboard Backlight Timeout on AC	Tato možnost určuje čas vypršení podsvícení klávesnice, když je do systému zapojen napájecí adaptér. <ul style="list-style-type: none"> · 5 s · 10 sec (10 s) – ve výchozím nastavení povoleno · 15 s · 30 s · 1 min · 5 min · 15 min · Never (Nikdy)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Tato funkce určuje čas vypršení podsvícení klávesnice, když je systém napájen pouze z baterie. <ul style="list-style-type: none"> · 5 s · 10 sec (10 s) – ve výchozím nastavení povoleno · 15 s · 30 s · 1 min · 5 min · 15 min · Never (Nikdy)

Grafika

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

Tabulka 5. Grafika

Možnost	Popis
Brightness on battery power (Jas při provozu na baterie)	Nastaví jas obrazovky při provozu na baterie.
Brightness on AC power (Jas při připojeném síťovém adaptéru)	Nastaví jas obrazovky při připojeném síťovém adaptéru.

Zabezpečení

Tabulka 6. Zabezpečení

Možnost	Popis
Enable Admin Setup Lockout (Povolit uzamčení nastavení administrátora)	Tato funkce dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS. Je-li nastaveno heslo správce a tato možnost je zapnuta, nelze do nastavení systému BIOS vstoupit bez hesla správce. Je-li nastaveno heslo správce a tato možnost je vypnuta, lze nastavení systému BIOS otevřít a jednotlivé položky prohlížet v zamknutém režimu.
Password Bypass	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k systému a internímu pevnému disku. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (ve výchozím nastavení povoleno)• Reboot bypass (Obejití při restartu)
Enable Non-Admin Password Changes (Povolit změny bez zadání hesla správce)	Allow Wireless Switch Changes: Tato možnost umožňuje změnit heslo k systému a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce (ve výchozím nastavení zakázáno).
Non-Admin Setup Changes	Tato položka umožňuje stanovit, zdali jsou povoleny změny v nastavení, je-li nastavené heslo správce.
UEFI Capsule Firmware Updates	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).
Password Bypass	Tato možnost umožňuje obejít výzev k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Zakázáno) – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.• Reboot Bypass (Obejití při restartu): Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštěném systému). <p>POZNÁMKA Po zapnutí z vypnutého stavu (studený start) systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesel interních pevných disků. Systém si také vždy vyžádá hesla jakýchkoli pevných disků přítomných v pozicích pro moduly.</p>
Password Change	Tato volba určí, zda budou povoleny změny hesel systému a pevných disků, jestliže bude nastaveno heslo správce. <p>Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).

Možnost	Popis
TPM 2.0 Security On	<p>Slouží k ovládní, zda je modul TPM (Trusted Platform Module) viditelný pro operační systém.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (Modul TPM zapnut – výchozí) • Clear (Vymazat) • PPI Bypass for Enable Commands (Vynechání PPI pro povolení příkazů) • PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázání příkazů) • PPI Bypass for Clear Commands (Obejití PPI pro mazací příkazy) • Attestation Enable (Povolit atestaci – výchozí nastavení) • Key Storage Enable (Povolit úložiště klíče – výchozí nastavení) • SHA-256 (výchozí nastavení) <p>Zvolte kteroukoli z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení
Produkty Absolute	<p>V tomto poli můžete povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Povoleno) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. • Disabled (Neaktivní) • Permanently Disabled (Trvale vypnuto)
Intel SGX	<p>Umožňuje vytvořit zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Software Control – tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
SMM Security Mitigation	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.</p>

Hesla

Tabulka 7. Hesla

Možnost	Popis
Enable Strong Passwords	Umožňuje stanovit přísnější pravidla pro heslo správce a systémové heslo.
SPassword configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min • Admin Password Max • System Password Min • System Password Max
Admin Password	Toto pole umožňuje nastavit, změnit nebo smazat heslo správce. Heslo správce slouží k povolení několika funkcí zabezpečení.
System Password	Toto pole umožňuje nastavit systémové heslo.
Enable master password lockout	Toto pole zakáže podporu hlavního hesla. Předtím, než budete moci změnit nastavení, je nutné zrušit hesla pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Bezpečné zavádění

Tabulka 8. Secure Boot (Bezpečné zavádění)

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění.</p> <ul style="list-style-type: none">Secure Boot Enable <p>Tato možnost není vybrána. K povolení bezpečného zavádění musí být systém v režimu zavádění UEFI.</p>
Secure Boot Mode	<p>Umožňuje upravit chování režimu Secure Boot – zdali se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none">Deployed Mode (Režim nasazení) (výchozí)Režim auditu
Expert key Management	<p>Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">PK (výchozí)KEKdbdbx <p>Pokud povolíte režim Custom Mode (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče PK, KEK, db a dbx. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none">Save to File (Uložit do souboru) – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.Replace from File (Nahradit ze souboru) – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.Append from File (Připojit ze souboru) – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.Delete (Odstranit) – Odstraní vybraný klíč.Reset All Keys (Resetovat všechny klíče) – Resetuje klíče na výchozí nastavení.Delete All Keys (Odstranit všechny klíče) – Odstraní všechny klíče. <p>POZNÁMKA Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.</p>

Výkon

Tabulka 9. Výkon

Možnost	Popis
Multi Core Support	<p>Toto pole umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných operačnímu systému.</p> <ul style="list-style-type: none">All Cores – výchozí nastavení
Intel SpeedStep	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu Intel SpeedStep procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none">Enable Intel SpeedStep <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Enable C-States Control	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat procesoru vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je.</p> <ul style="list-style-type: none">C states <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>

Možnost	Popis
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost Technology Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Intel Hyper-Threading Technology	Slouží k povolení či zakázání více vláken na jednotlivých jádrech. <ul style="list-style-type: none"> • ZAP

Řízení spotřeby

Tabulka 10. Řízení spotřeby

Možnosti	Popisy
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Every Day (Každý den) • Weekdays (V pracovní dny) • Select Days (Vybrané dny)
Block Sleep	Tato volba umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému. Ve výchozím nastavení zakázáno.
Battery Charge Configuration (Konfigurace nabíjení baterie)	Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Tato funkce umožňuje provoz počítače na baterii v době vysokého tarifu. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Adaptivní) – ve výchozím nastavení povoleno • Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu • ExpressCharge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě) • Custom (Vlastní)
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Povolit konfiguraci pokročilého nabíjení baterie)	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. Enable Advanced Battery Charge Mode (Povolit pokročilý režim nabíjení baterie) – zakázáno
Peak Shift	Tato možnost umožňuje omezit na minimum spotřebu energie napájecího adaptéru během energetické špičky. Povolíte-li tuto možnost, bude počítač napájen z baterie i tehdy, kdy je připojen napájecí adaptér. <ul style="list-style-type: none"> • Enable peak shift (Povolit funkci Peak Shift) – zakázáno
Intel Speed Shift Technology (Technologie Intel Speed Shift)	Tato volba slouží k povolení podpory technologie Intel Speed Shift. Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Lid Behaviour	<ul style="list-style-type: none"> • Vstup do systému při zavřeném víku: toto nastavení umožňuje systému zachovat funkčnost klávesnice a dotykové podložky. Ve výchozím nastavení zakázáno. • Power on Lid open: toto nastavení umožňuje spuštění systému ze vypnutého stavu při otevření víka. Ve výchozím nastavení aktivní.

Bezdrátové připojení

Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení: Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Tabulka 11. Bezdrátové připojení

Možnosti	Popisy
WLAN	Umožňuje povolit nebo zakázat interní zařízení WLAN.
Bluetooth	Umožňuje povolit nebo zakázat interní zařízení Bluetooth.

POST behavior

Možnost	Popis
Adapter Warnings	Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů. Výchozí nastavení: Enable Adapter Warnings (Povolit výstrahy adaptéru)
Numlock Enable	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače. Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fn Lock Options	Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto možnost zakážete, nebude možné dynamicky přepínat primární chování těchto kláves. Dostupné možnosti: <ul style="list-style-type: none">• Fn Lock (zámek klávesy Fn) – ve výchozím nastavení povoleno• Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku povolen / Standardní) – ve výchozím nastavení povoleno• Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
Fastboot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none">• Minimal (Minimální)• Thorough (Nejvyšší) – ve výchozím nastavení povoleno• Auto (Automaticky)
Extended BIOS POST Time	Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none">• 0 seconds (0 sekund) – ve výchozím nastavení povoleno• 5 seconds (5 sekund)• 10 seconds (10 sekund)
Full Screen Log	<ul style="list-style-type: none">• Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku) – nepovoleno
Warnings and errors	<ul style="list-style-type: none">• Prompt on warnings and errors (Výzva při varování a chybách) – ve výchozím nastavení povoleno• Continue on warnings (Pokračovat při varování)• Continue on warnings and errors (Pokračovat při varování a chybách)

Podpora virtualizace

Tabulka 12. Podpora virtualizace

Možnosti	Popisy
Intel Virtualization Technology	Toto pole určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat podmíněné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology – ve výchozím nastavení povoleno.

Možnosti	Popisy
VT for Direct I/O	Povolí nebo zakáže nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O – ve výchozím nastavení povoleno.

Údržba

Tabulka 13. Údržba

Možnosti	Popisy
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Výrobní číslo	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
BIOS Recovery from Hard Drive	Tato funkce umožňuje systému obnovení ze špatného obrazu systému BIOS za předpokladu, že část Boot Block je nedotčená a funkční. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. <ul style="list-style-type: none"> BIOS Auto-recovery: Automatické obnovení systému BIOS automaticky obnoví systém BIOS bez zásahu uživatele. Volba je ve výchozím nastavení zakázána.
Start Data Wipe (Spustit vymazání dat)	Je-li tato funkce povolena, systém BIOS nastaví cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart. Volba je ve výchozím nastavení zakázána.
Allow BIOS Downgrade (Umožnit downgrade systému BIOS)	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).
Thermal Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí teploty po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému).
Power Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí napájení v rámci volby System Setup (Nastavení systému).

Aktualizace systému BIOS ve Windows

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web Dell.com/support.
 - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Submit (Odeslat)**.
 - Klikněte na možnost **Detect Product (Rozpoznat produkt)** a postupujte podle instrukcí na obrazovce.

3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt servisní štítek (výrobní číslo), klikněte na možnost **Choose from all products (Vybrat ze všech produktů)**.
4. Ze seznamu vyberte kategorii **Products** (Produkty).
i **POZNÁMKA** Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.
5. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
6. Klikněte na možnost **Get drivers (Získat ovladače)** a poté na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.
7. Klikněte na kartu **Find it myself** (Najdu to sám).
8. Klikněte na možnost **BIOS**, zobrazí se verze systému BIOS.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na odkaz **Stáhnout**.
10. V okně **Please select your download method below (Zvolte metodu stažení)** klikněte na tlačítko **Download File (Stáhnout soubor)**.
Zobrazí se okno **File Download (Stažení souboru)**.
11. Kliknutím na tlačítko **Save (Uložit)** uložíte soubor do počítače.
12. Kliknutím na tlačítko **Run (Spustit)** v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS.
Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker

⚠ VÝSTRAHA Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Aktualizace systému BIOS pomocí disku flash USB

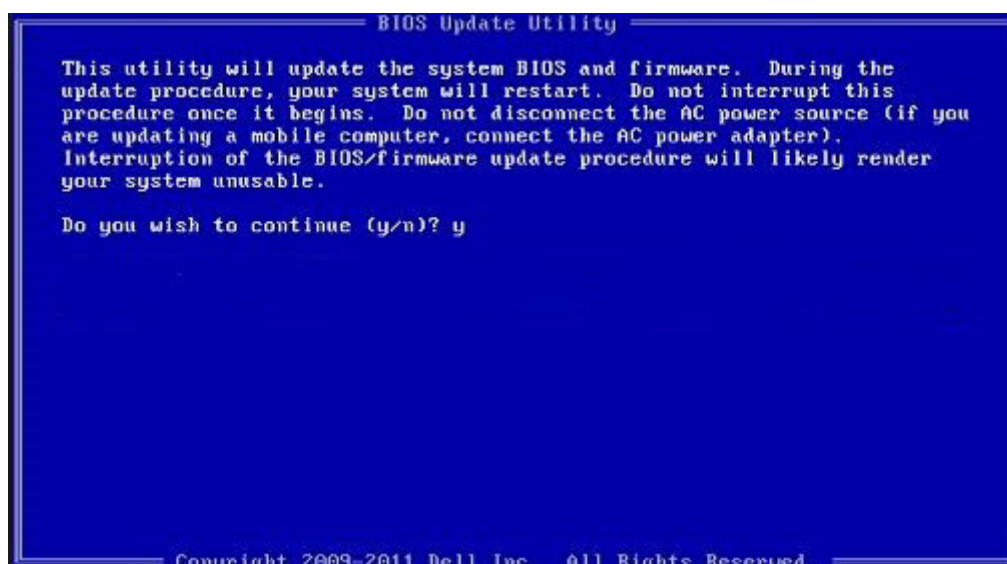
O této úloze

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

i **POZNÁMKA** Budete potřebovat spustitelný disk flash USB. Další podrobnosti získáte v následujícím článku: <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

Kroky

1. Stáhněte aktualizací soubor s příponou .EXE pro systém BIOS do jiného počítače.
2. Zkopírujte soubor, např. O9010A12.EXE, na spustitelný disk flash USB.
3. Vložte disk flash USB do počítače, který potřebuje aktualizovat systém BIOS.
4. Restartujte počítač, a jakmile se objeví logo Dell Splash, stiskněte klávesu F12. Zobrazí se jednorázová spouštěcí nabídka (One Time Boot Menu).
5. Pomocí šipek zvolte možnost **USB Storage Device** (Paměťové zařízení USB) a klikněte na možnost Return (Návrat).
6. Systém se spustí do příkazového řádku Diag C:\>.
7. Napište plný název souboru, např. O9010A12.exe, spusťte soubor a stiskněte možnost Return (Návrat).
8. Načte se utilita pro aktualizaci systému BIOS. Postupujte podle pokynů na obrazovce.



Obrázek 1. Obrazovka systému DOS pro aktualizaci systému BIOS

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 14. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

⚠ VÝSTRAHA Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

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

ℹ POZNÁMKA Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

Přiřazení hesla nastavení systému

Požadavky

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Not Set (Nenastaveno)**.

O této úloze

Do nastavení systému přejdete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

- Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **Security (Zabezpečení)** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **Security (Zabezpečení)**.
- Zvolte možnost **System/Admin Password (Systémové heslo / heslo správce)** a v poli **Enter the new password (Zadejte nové heslo)** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.

- Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password (Potvrdit nové heslo)** a klikněte na **OK**.
 4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
 5. Stiskem klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému


Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **System Security (Zabezpečení systému)** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **System Security (Zabezpečení systému)**.
2. Na obrazovce **System Security (Zabezpečení systému)** ověřte, zda je v nastavení **Password Status (Stav hesla)** vybrána možnost **Unlocked (Odemčeno)**.
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password (Heslo systému)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password (Heslo nastavení)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
 **POZNÁMKA** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

O této úloze

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

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

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

Spuštění diagnostiky ePSA

Kroky

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

Diagnostika

Tabulka 15. Diagnostika

	M-BIST	L-BIST
Cíl diagnostického nástroje	Vyhodnocuje stav základní desky a získává podrobnější informace o symptomech „Bez napájení“, „Bez testu POST“ a „Bez obrazu“, což snižuje opakované dodávky základních desek.	Pomocí testu napájecí lišty displeje LCD ověřuje, zda základní deska dodává displeji napájení, a umožňuje izolovat symptom „Bez obrazu“ na základní desku, displej nebo kabel.

	M-BIST	L-BIST
Spuštění	Stisknutím klávesy M a vypínače	Integrováno do diagnostiky pomocí chybového kódu jednoho indikátoru. Automaticky se spouští během testu POST.
Indikace závady	Indikátor baterie svítí „trvale žlutě“.	Indikátor baterie bliká se strukturou [žlutá, bílá] = [2, 8].
Pokyny k opravě	Značí problém se základní deskou.	Značí problém se základní deskou.

M-BIST

M-BIST automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky. Test M-BIST lze ručně spustit před testem POST.

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

How to run M-BIST?

M-BIST must be initiated on the system from a power-off state that is either connected to AC power or with battery only.

1. Press and hold both the **M** key on the keyboard and the **power button** to initiate M-BIST.
2. With both the **M** key and the **power button** that is held down, the battery indicator LED may exhibit two states.
 - a. **OFF:** No fault detected with the system board.
 - b. **SOLID AMBER:** Indicates a problem with the system board.

L-BIST

L-BIST (test napájecí větve LCD) představuje vylepšenou diagnostiku chybových kódů s jednou kontrolkou a automaticky se spouští během testu POST. L-BIST kontroluje napájecí větev LCD. Jestliže napájení displeje LCD nefunguje (tedy selhal obvod L-BIST), stavová kontrolka baterie začne blikat chybovým kódem [2,8].

POZNÁMKA Pokud test L-BIST selže, nemůže fungovat LCD-BIST, protože displej LCD nemá napájení.

Running the L-BIST

1. Press the power button to start up the system.
2. If the system does not start up normally, look at the battery status LED. If the battery status LED flashes an error code [2,8], there is a failure on the LCD power rail of the system board, hence there is no power supplied to the LCD.
3. Replace the system board in this case.

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

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

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

Nesvítil

- Napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabitá.
- Počítač je napájen z baterie, a ta je nabitá 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 16. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
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 napájecí větve displeje LCD. Vložte základní desku.
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.

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

 **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.


Získání pomoci

Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

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