



Referenční příručka k hardwaru

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

Windows je buď registrovaná ochranná známka, nebo ochranná známka společnosti Microsoft ve Spojených státech a/nebo dalších zemích.

Informace uvedené v této příručce se mohou změnit bez předchozího upozornění. Jediné záruky na produkty a služby společnosti HP jsou výslovně uvedeny v prohlášení o záruce, které je každému z těchto produktů a služeb přiloženo. Žádná ze zde uvedených informací nezakládá další záruky. Společnost HP není zodpovědná za technické nebo redakční chyby ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu.

Třetí vydání: červen 2019

První vydání: květen 2018

Číslo dokumentu: L16872-223

Důležité informace o produktu

Tato uživatelská příručka popisuje funkce, kterými je vybavena většina modelů. Některé funkce nemusí být ve vašem počítači k dispozici.

Některé funkce nejsou dostupné ve všech edicích nebo verzích systému Windows. Aby bylo možné využívat všech výhod systému Windows, mohou systémy vyžadovat aktualizovaný nebo samostatně zakoupený hardware, ovladače či aktualizovaný systém BIOS. Systém Windows 10 se aktualizuje automaticky; tato funkce je vždy zapnuta. Mohou být účtovány poplatky poskytovatele připojení k Internetu a na aktualizace se časem mohou vztahovat další požadavky. Viz <http://www.microsoft.com>.

Nejnovější uživatelské příručky nebo návody pro váš produkt najdete na stránce <http://www.hp.com/support> a pro vyhledání produktu postupujte podle pokynů. Dále vyberte možnost **Uživatelské příručky**.






Podmínky používání softwaru

Instalací, kopírováním, stažením nebo jiným použitím jakéhokoli softwarového produktu předinstalovaného v tomto počítači se zavazujete dodržovat ustanovení licenční smlouvy koncového uživatele HP (EULA). Nepřijmete-li podmínky této licence, váš výhradní nápravný prostředek je vrácení celého nepoužitého produktu (hardwaru a softwaru) do 14 dnů oproti vrácení peněz, a to podle zásady pro vrácení peněz prodejce.

S žádostmi o jakékoli další informace či o vrácení peněz za počítač se obraťte na svého prodejce.

0 této příručky

V této příručce jsou uvedeny základní informace pro upgrade počítačů HP ProDesk Business.

-
-  **VAROVÁNÍ!** Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude předejito, **může** mít za následek vážné zranění nebo smrtelný úraz.
 -  **UPOZORNĚNÍ:** Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude předejito, **může** mít za následek lehké nebo střední zranění.
 -  **DŮLEŽITÉ:** Označuje informace, které jsou považovány za důležité, ale nevztahují se k nebezpečí (např. zprávy vztahující se k poškození majetku). Varují uživatele, že nedodržení postupu přesně podle popisu může vést ke ztrátě dat nebo poškození hardwaru či softwaru. Také obsahují základní informace vysvětlující daný koncept nebo vedoucí k dokončení úkolu.
 -  **POZNÁMKA:** Obsahuje další informace, zdůrazňující nebo doplňující důležité body hlavního textu.
 -  **TIP:** Nabízí užitečné rady pro dokončení úkolu.
-

Obsah

1 Funkce produktu	1
Funkce standardní konfigurace	1
Součásti předního panelu	2
Součásti zadního panelu	3
Systémy vPro	3
Systémy Non-vPro	4
Umístění sériového čísla	5
2 Upgrade hardwaru	6
Servisní postupy	6
Varování a upozornění	6
Příprava na demontáž	6
Sejmutí krytu počítače	7
Nasazení krytu počítače	8
Sejmutí předního panelu	8
Sejmutí záslepky pozice tenké optické jednotky	9
Nasazení čelního panelu	10
Konektory systémové desky	10
Upgradování systémové paměti	11
Instalace paměťového modulu	12
Vyjmutí nebo instalace rozšiřující karty	13
Umístění jednotek	18
Vyjmutí a instalace jednotek	18
Vyjmutí 9,5mm tenké optické jednotky	20
Instalace 9,5mm tenké optické jednotky	22
Vyjmutí pevného disku	24
Instalace pevného disku	25
Instalace bezpečnostního zámku	29
Zámek bezpečnostního kabelu	29
Visací zámek	29
Bezpečnostní zámek pro počítače HP Business V2	30
Zabezpečení předního panelu	35
Dodatek A Výměna baterie	36

Dodatek B Elektrostatický výboj	40
Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem	40
Metody uzemnění	40
Dodatek C Pokyny k použití počítače, běžná údržba a příprava k expedici	41
Pokyny k použití počítače a běžné údržbě	41
Bezpečné zacházení s optickou jednotkou	42
Provoz	42
Čištění	42
Bezpečnost	42
Příprava k expedici	42
Dodatek D Usnadnění přístupu	43
Usnadnění přístupu	43
Získání potřebných nástrojů	43
Náš závazek	43
Mezinárodní asociace IAAP (International Association of Accessibility Professionals)	44
Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu	44
Zhodnoťte své potřeby	44
Usnadnění přístupu pro produkty HP	44
Normy a legislativa	45
Normy	45
Mandát 376 – EN 301 549	45
Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG)	45
Legislativa a předpisy	46
USA	46
Zákon o přístupnosti komunikace a videa pro 21. století (CVAA)	46
Kanada	47
Evropa	47
Spojené království	47
Austrálie	47
Celosvětově	47
Užitečné zdroje a odkazy o usnadnění přístupu	48
Organizace	48
Vzdělávací instituce	48
Další zdroje o postiženích	48
Odkazy HP	48
Kontaktování podpory	49
Rejstřík	50

1 Funkce produktu

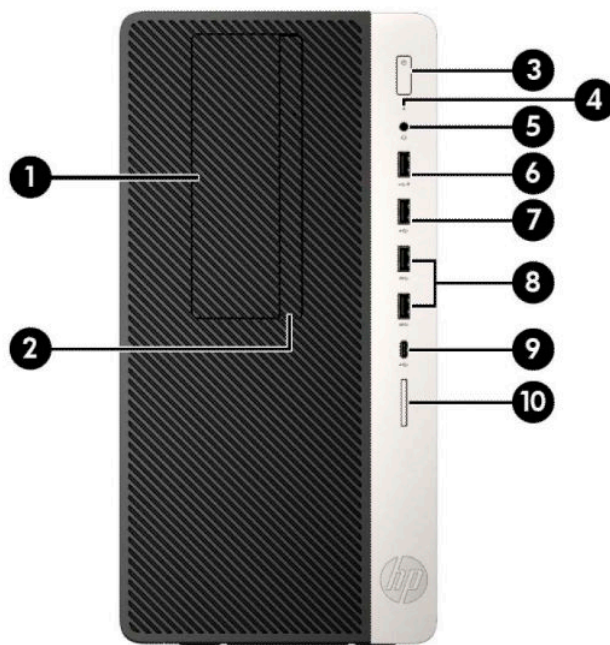
Funkce standardní konfigurace

Funkce jednotlivých modelů se mohou lišit. Pro pomoc s podporou a další informace o hardwaru a softwaru instalovaném na modelu vašeho počítače spusťte nástroj HP Support Assistant.



Součásti předního panelu

Konfigurace jednotky se může u jednotlivých modelů lišit. Některé modely jsou vybaveny panelem, který zakrývá pozici pro optickou jednotku.



Tabulka 1-1 Součásti předního panelu

Součást	Součást
1 5,25palcová pozice pro jednotku (za panelem)	6 Port USB Type-C SuperSpeed Plus s funkcí HP Sleep and Charge**
2 Tenká optická jednotka (volitelná)	7 Port USB
3 Tlačítko režimů napájení	8 Porty USB SuperSpeed (2)
4 Kontrolka činnosti pevného disku	9 Nabíjecí port USB typu C
5 Kombinovaný konektor zvukového výstupu (pro sluchátka) / zvukového vstupu (pro mikrofon)*	10 Čtečka paměťových karet

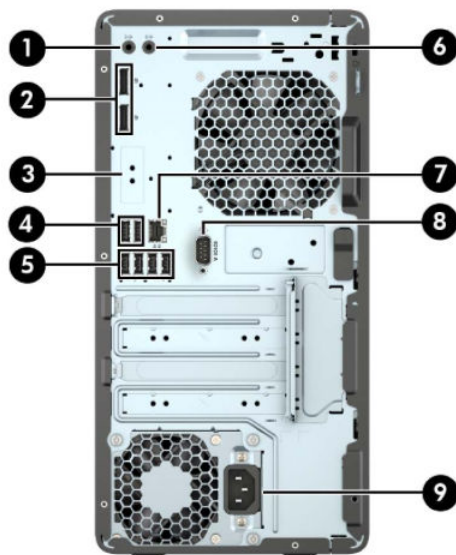
* Pokud je zařízení zapojeno do kombinovaného konektoru, zobrazí se dialogové okno. Vyberte typ zařízení, které je připojeno.

** Tento port slouží k připojení zařízení USB, vysokorychlostnímu přenosu dat a nabíjení produktů, jako je mobilní telefon, kamera, monitor aktivity nebo chytré hodinky, i když je počítač vypnutý.








Součásti zadního panelu

Součásti na zadní straně systémů vPro a Non-vPro naleznete na následujících obrázcích a v následujících tabulkách.

Systémy vPro



Tabulka 1-2 Součásti zadního panelu

Součást	Součást
1  Zásuvka zvukového vstupu	6  Konektor zvukového výstupu pro napájená zvuková zařízení
2  Konektory DisplayPort podporující duální režim (2)	7  Konektor RJ-45 (síťový)
3 Volitelný port	8  Sériový port (pouze vybrané produkty)
4  Porty USB s funkcí HP Sleep and Charge (2)*	9 Konektor napájecího kabelu
5  Porty USB SuperSpeed (4)*	

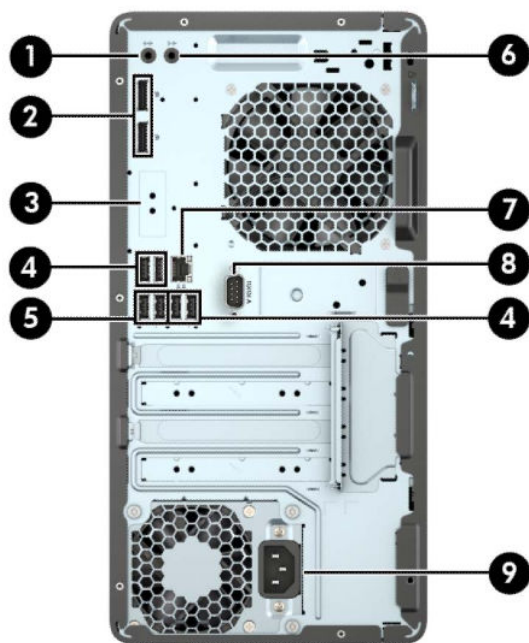
* Tento port slouží k připojení zařízení USB, vysokorychlostnímu přenosu dat a nabíjení produktů, jako je mobilní telefon, kamera, monitor aktivity nebo chytré hodinky, i když je počítač vypnutý.

POZNÁMKA: Pokud používáte klávesnici USB, společnost HP doporučuje připojit klávesnici k jednomu z portů USB s funkcí probuzení z S4/S5.








Je-li v jednom ze slotů systémové desky nainstalována grafická karta, je možno používat videokonektory na grafické kartě a/ nebo integrovanou grafickou kartu na systémové desce. O jejich chování rozhodne konkrétní nainstalovaná grafická karta a konfigurace softwaru.

Grafickou kartu na systémové desce je možno zakázat změnou nastavení v nástroji Nastavení počítače.

Systemy Non-vPro



Tabulka 1-3 Součásti zadního panelu

Součást	Součást
1  Zásuvka zvukového vstupu	6  Konektor zvukového výstupu pro napájená zvuková zařízení
2  Konektory DisplayPort podporující duální režim (2)	7  Konektor RJ-45 (síťový)
3 Volitelný port	8  Sériový port (pouze vybrané produkty)
4  Porty USB s funkcí probuzení z S4/S5 (4)	9 Konektor napájecího kabelu
5  Porty USB SuperSpeed (2)	

POZNÁMKA: Pokud používáte klávesnici USB, společnost HP doporučuje připojit klávesnici k jednomu z portů USB s funkcí probuzení z S4/S5.

Je-li v jednom ze slotů systémové desky nainstalována grafická karta, je možno používat videokonektory na grafické kartě a/ nebo integrovanou grafickou kartu na systémové desce. O jejich chování rozhodne konkrétní nainstalovaná grafická karta a konfigurace softwaru.

Grafickou kartu na systémové desce je možno zakázat změnou nastavení v nástroji Nastavení počítače.

Umístění sériového čísla

Každý počítač má jedinečné sériové číslo a číslo ID produktu, která se nachází na horní části skříně počítače. Pokud budete při žádosti o pomoc kontaktovat podporu, tato čísla si připravte.



2 Upgrade hardwaru

Servisní postupy

Konstrukce počítače usnadňuje jeho rozšiřování a případné opravy. Pro některé instalační postupy popsané v této kapitole budete potřebovat hvězdicový šroubovák Torx T15, případně plochý šroubovák.

Varování a upozornění

Před instalací rozšiřovacích součástí do počítače si pečlivě přečtěte příslušné pokyny, upozornění a varování v této příručce.

VAROVÁNÍ! Riziko úrazu elektrickým proudem, popálením nebo při požáru snížíte, budete-li se řídit následujícími pokyny:

Odpojte napájecí kabel od zásuvky střídavého proudu a nechte vnitřní součásti systému vychladnout, než se jich dotknete.

Nezapojujte telekomunikační nebo telefonní konektory do zásuvek řadiče síťového rozhraní (NIC).

Neodpojujte zemnicí kolík napájecího kabelu. Zemnicí kolík je důležitá bezpečnostní součást.

Napájecí kabel zapojte do uzemněné zásuvky, která je za každé situace snadno dostupná.

Abyste omezili riziko vážného úrazu, přečtěte si *Příručku bezpečné a pohodlné obsluhy*. Uživatelům počítače popisuje správné nastavení pracovní stanice a správné držení těla a také zdravotní a pracovní návyky.

Příručka bezpečné a pohodlné obsluhy také poskytuje důležité informace týkající se elektrické a mechanické bezpečnosti. *Příručku bezpečné a pohodlné obsluhy* lze také nalézt na Internetu na adrese <http://www.hp.com/ergo>.

VAROVÁNÍ! Vnitřní části pod napětím a pohyblivé části.

Před sejmutím krytu odpojte napájení zařízení.


Před opětovným připojením zařízení ke zdroji napájení vyměňte a zajistěte kryt.

DŮLEŽITÉ: Statická elektřina může způsobit poškození elektrických komponent počítače nebo přídavného zařízení. Před prováděním následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraníte tak elektrostatický náboj. Další informace naleznete v části [Elektrostatický výboj na stránce 40](#).

Je-li počítač připojen ke zdroji napájení střídavým proudem, je systémová deska vždy pod napětím. Než otevřete počítač, vždy vypojte napájecí kabel ze zdroje energie. Předědte tak poškození vnitřních komponent.

Příprava na demontáž

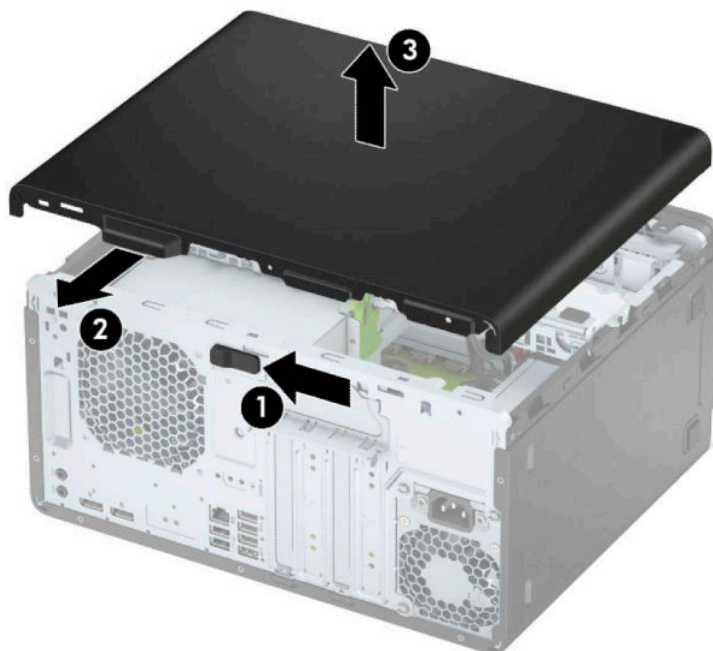
1. Sejměte nebo uvolněte jakékoli bezpečnostní prvky, které brání v otevření počítače.
2. Vyjměte nebo odpojte od počítače všechna vyjímatelná média, např. kompaktní disky nebo jednotky USB Flash.
3. Řádně počítač vypněte prostřednictvím operačního systému a poté vypněte všechna externí zařízení.
4. Vypojte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.

 **DŮLEŽITÉ:** Bez ohledu na stav zapnutí je systémová deska vždy pod napětím, dokud je systém připojen k aktivní zásuvce střídavého proudu. Je třeba vypojit napájecí kabel. Zabráníte tak poškození vnitřních součástí počítače.

Sejmutí krytu počítače

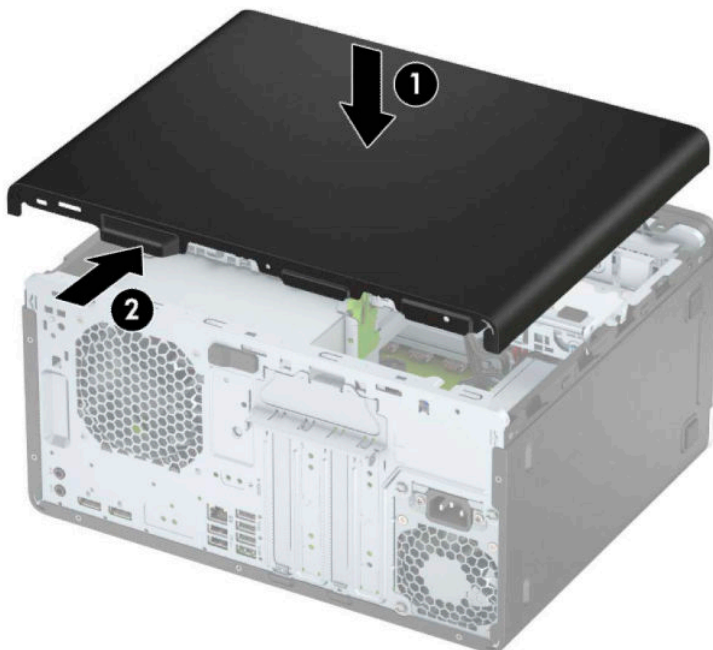
Pro přístup k vnitřním součástem je třeba sejmout kryt počítače:

1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Posuňte zámek přístupového krytu (1) doleva, posuňte panel k zadní části počítače (2) a poté jej zvedněte ze skříně (3).



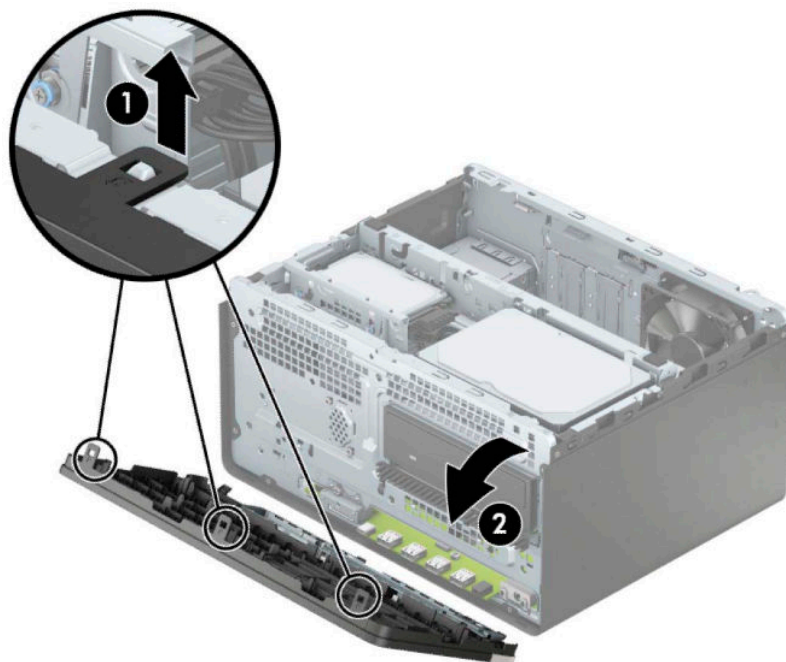
Nasazení krytu počítače

Nasaďte kryt na počítač (1) a poté jej zasouvejte vpřed (2), dokud nezapadne na místo.



Sejmutí předního panelu

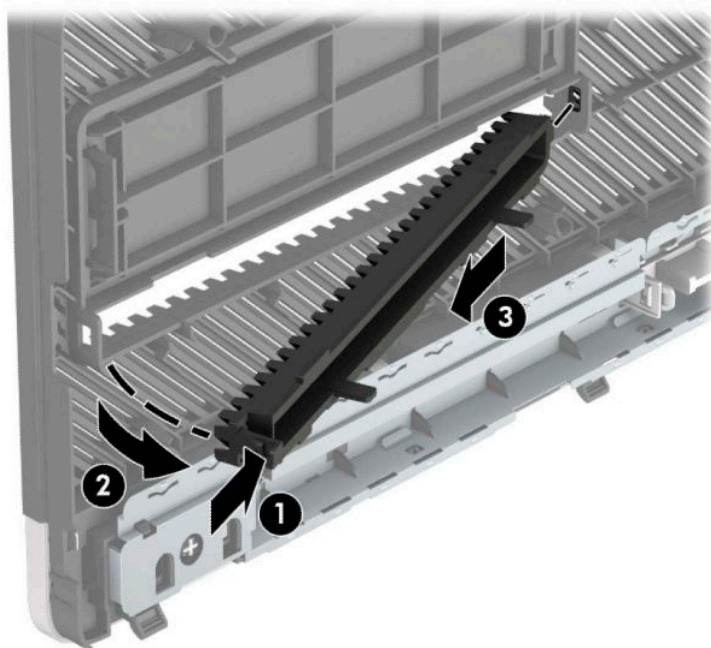
1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Sejměte kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Zvedněte tři výstupky na straně panelu (1) a poté otočením panel sejměte ze skříně počítače (2).



Sejmutí záslepky pozice tenké optické jednotky

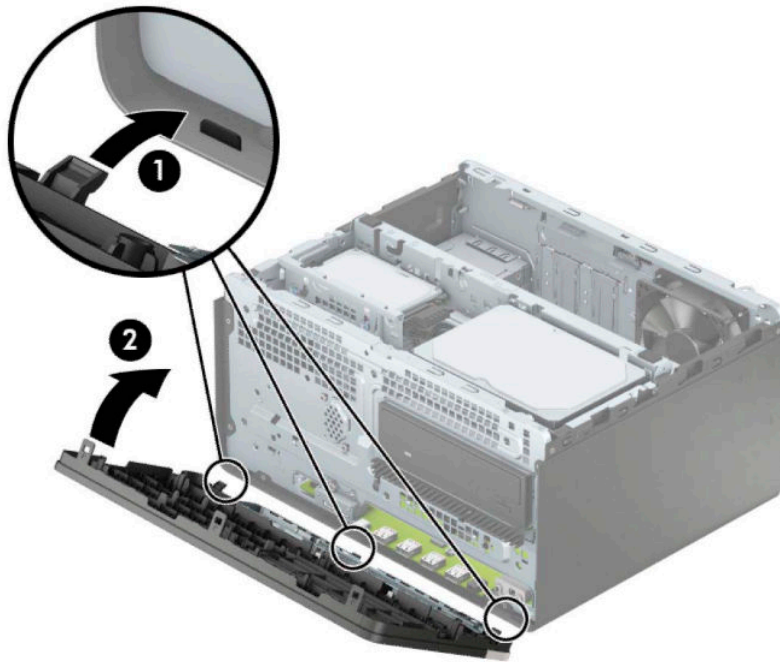
Některé modely jsou vybaveny záslepkou, která zakrývá pozici pro optickou jednotku slim. Před instalací optické jednotky záslepku odstraňte. Postup odstranění záslepky:

1. Sundejte horní a čelní kryt počítače. Přečtěte si také kapitoly [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#) a [Sejmutí předního panelu na stránce 8](#).
2. Chcete-li odstranit záslepku, zatlačte na její stranu (1), vyklopte ji z předního panelu (2) a poté záslepku (3) z panelu vyjměte.



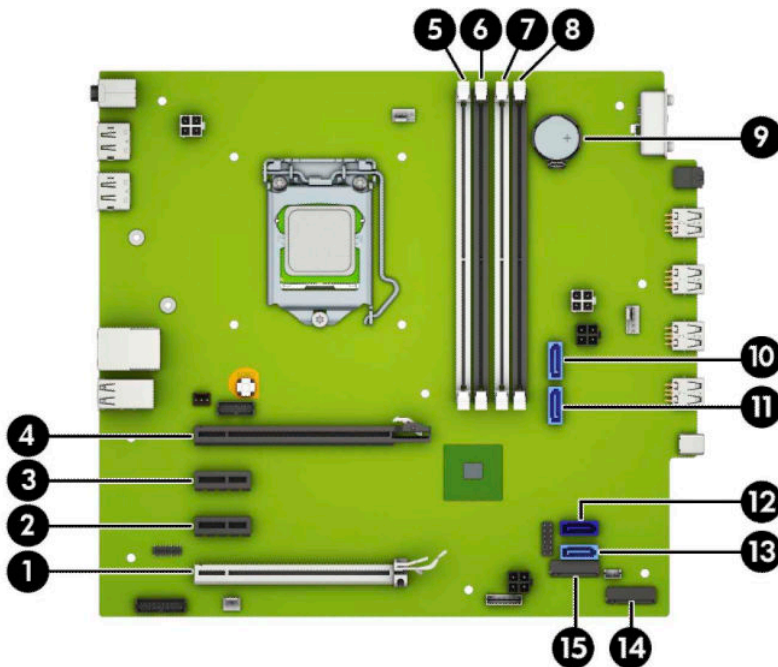
Nasazení čelního panelu

Tři háčky na spodním okraji panelu zahákněte do obdélníkových otvorů ve skříni (1) a poté otáčejte horní stranu předního panelu (2) směrem ke skříni, dokud nezapadne na místo.



Konektory systémové desky

Konektory pro připojení jednotek k systémové desce můžete určit pomocí následujícího obrázku a tabulky.



Tabulka 2-1 Konektory systémové desky

Č.	Konektor systémové desky	Štítek systémové desky	Barva	Součást
1	PCI Express ×16 přeřazený na slot ×4	×4PCIEXP	Bílá	Rozšiřující karta
2	PCI Express ×1	×1PCIEXP2	Černá	Rozšiřující karta
3	PCI Express ×1	×1PCIEXP1	Černá	Rozšiřující karta
4	PCI Express ×16	×16PCIEXP	Černá	Rozšiřující karta
5	DIMM4 (kanál A)	DIMM4	Bílá	Paměťový modul
6	DIMM3 (kanál A)	DIMM3	Černá	Paměťový modul
7	DIMM2 (kanál B)	DIMM2	Bílá	Paměťový modul
8	DIMM1 (kanál B)	DIMM1	Černá	Paměťový modul
9	Baterie	BAT	Černá	Baterie
10	SATA 3.0	SATA2	Světle modrá	Kterékoli zařízení SATA kromě primárního pevného disku
11	SATA 3.0	SATA1	Světle modrá	Kterékoli zařízení SATA kromě primárního pevného disku
12	SATA 3.0	SATA0	Tmavě modrá	Primární pevný disk
13	SATA 3.0	SATA3	Světle modrá	Kterékoli zařízení SATA kromě primárního pevného disku
14	M.2 SSD	SSD	Černá	Paměťová karta M.2 SSD
15	M.2 WLAN	WLAN	Černá	Karta M.2 WLAN

Upgradování systémové paměti

Počítač se dodává s paměťovými moduly DIMM (Dual Inline Memory Module) typu DDR4-SDRAM (4x zdvojnásobený datový tok, synchronní dynamická paměť s náhodným přístupem).


Zásuvky pro paměťový modul na systémové desce jsou osazeny alespoň jedním předinstalovaným paměťovým modulem. Chcete-li rozšířit paměť na maximální možnou míru, můžete systémovou desku osadit až 64 GB paměti konfigurovanými ve vysoce výkonném dvoukanálovém režimu.

Aby systém správně fungoval, musí moduly DIMM odpovídat následujícím technickým údajům:

- Oborově standardní s 288 kolíky
- Technologie unbuffered non-ECC PC4-19200 DDR4-2400/2666 MHz-compliant
- Paměťové moduly DDR4-SDRAM, 1,2 V
- Latence CAS 17 DDR4 2 400/2 666 MHz (časování 17-17-17)
- Povinné informace o specifikaci SPD JEDEC

Počítač podporuje:


- Paměťové technologie bez funkce ECC 512 Mb, 1 Gb, 2 Gb a 4 Gb
- Jednostranné a oboustranné paměťové moduly
- Paměťové moduly sestavené ze zařízení ×8 a ×16 DDR; paměťové moduly sestavené ze zařízení ×4 SDRAM podporovány nejsou

 **POZNÁMKA:** Pokud nainstalujete nepodporované paměťové moduly, systém nebude fungovat správně.


Instalace paměťového modulu

Na systémové desce jsou čtyři zásuvky pro paměťové moduly, přičemž na každý kanál připadají dvě. Zásuvky jsou označeny jako DIMM1, DIMM2, DIMM3 a DIMM4. Zásuvky DIMM1 a DIMM2 pracují v paměťovém kanálu B, zásuvky DIMM3 a DIMM4 v paměťovém kanálu A.

Systém bude v závislosti na způsobu instalace modulů DIMM automaticky pracovat v jednocanálovém, dvoukanálovém nebo flexibilním režimu.

 **POZNÁMKA:** Konfigurace jednocanálové a nevyrovnané dvoukanálové paměti bude mít za následek podřadný grafický výkon.

- Jsou-li zásuvky pro moduly DIMM osazeny pouze v jednom kanálu, bude systém pracovat v jednocanálovém režimu.
- Systém bude pracovat ve výkonnějším dvoukanálovém režimu, pokud bude celková kapacita paměti modulů DIMM v kanálu A shodná s celkovou kapacitou paměti modulů DIMM v kanálu B. Technologie modulů se však u jednotlivých kanálů může lišit. Pokud bude například kanál A osazen dvěma paměťovými moduly DIMM s kapacitou 1 GB a kanál B jedním modulem DIMM s kapacitou 2 GB, bude systém pracovat v dvoukanálovém režimu.
- Pokud nebude celková kapacita paměťových modulů DIMM v kanálu A shodná s celkovou kapacitou paměti modulů DIMM v kanálu B, bude systém pracovat v univerzálním režimu. V univerzálním režimu kanál osazený menším množstvím paměti popisuje celkové množství paměti přiřazené k duálnímu kanálu, zbytek je přiřazen k jednomu kanálu. K dosažení optimální rychlosti by měly být kanály vyváženy tak, aby bylo největší množství paměti rozloženo mezi oběma kanály. Pokud má jeden z kanálů více paměti než druhý, mělo by být více paměti přiřazeno kanálu A. Pokud například osazujete zásuvky jedním modulem DIMM s kapacitou 2 GB a třemi moduly DIMM s kapacitou 1 GB, kanál A by měl být osazen jedním modulem DIMM s kapacitou 2 GB a jedním modulem DIMM s kapacitou 1 GB a kanál B zbylými dvěma moduly DIMM s kapacitou 1 GB. V této konfiguraci poběží 4 GB paměti v dvoukanálovém režimu a 1 GB paměti v jednocanálovém režimu.
- Maximální operační rychlost je ve všech režimech určována nejpomalejším modulem DIMM v systému.


 **DŮLEŽITÉ:** Odpojte napájecí kabel a před přidáváním nebo odebráním paměťových modulů počkejte přibližně 30 sekund, než se napětí vybije. Bez ohledu na stav zapnutí jsou paměťové moduly vždy pod napětím, dokud je počítač připojen k aktivní zásuvce střídavého proudu. Přidáním nebo odstraněním paměťových modulů v době, kdy je systém pod napětím, můžete paměťové moduly nebo systémovou desku neopravitelně poškodit.

Zásuvky paměťových modulů mají pozlacené kovové kontakty. Při přidávání další paměti je důležité použít paměťové moduly s pozlacenými kovovými kontakty, které jsou odolné proti korozi a oxidaci způsobené kontaktem mezi různými kovy.


Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo volitelných karet. Před prováděním následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraní tak elektrostatický náboj. Další informace naleznete v části [Elektrostatický výboj na stránce 40](#).

Při manipulaci s paměťovými moduly se nedotýkejte vodivých kontaktů. Mohlo by dojít k poškození modulu.

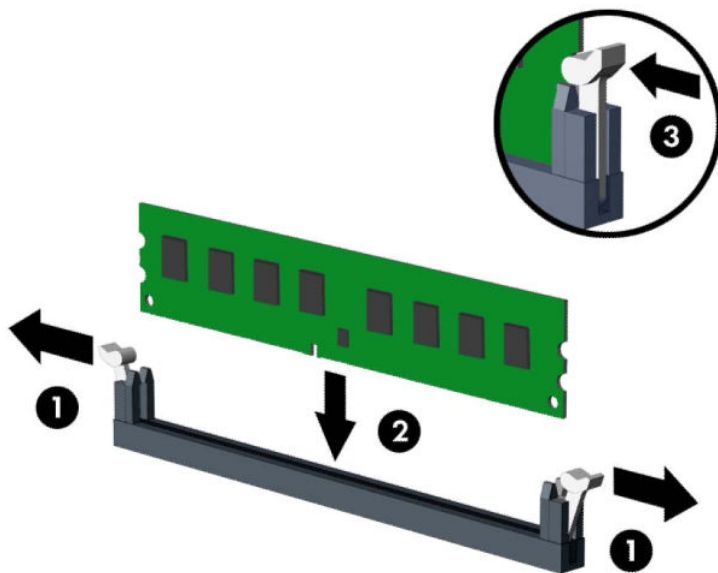
1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).


 **DŮLEŽITÉ:** Odpojte napájecí kabel a před přidáváním nebo odebráním paměťových modulů počkejte přibližně 30 sekund, než se napětí vybije. Bez ohledu na stav zapnutí jsou paměťové moduly vždy pod napětím, dokud je počítač připojen k aktivní zásuvce střídavého proudu. Přidání nebo vyjmutí paměťových modulů, když jsou pod napětím, může mít za následek neopravitelné poškození paměťových modulů nebo systémové desky.

2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).

 **UPOZORNĚNÍ:** Chcete-li snížit riziko zranění osob z důvodu popálení od horkých ploch, nechte vnitřní součásti systému vychladnout, než se jich dotknete.

3. Otevřete obě západky (1) na zásuvce paměťového modulu a vložte do zásuvky (2) paměťový modul. Zasuňte modul do zásuvky, aby byl zcela zasunutý a řádně usazený. Ověřte, zda jsou západky v uzavřené poloze (3).



 **POZNÁMKA:** Paměťový modul lze nainstalovat pouze jedním způsobem. Přiložte drážku na modulu k výstupku na zásuvce pro paměťový modul.

Černé zásuvky pro moduly DIMM osad'te dříve, než osadíte bílé.

Aby bylo dosaženo maximálního výkonu, osad'te zásuvky tak, aby se kapacita paměti co nejrovnoměrněji rozdělila mezi kanál A a kanál B.

4. Při instalaci dalších modulů opakujte krok 3.
5. Sejměte přístupový kryt počítače.
6. Znovu připojte napájecí kabel a externí zařízení a poté zapněte počítač. Počítač by měl automaticky rozpoznat přidanou paměť.
7. Znovu připevněte jakékoli bezpečnostní prvky, které jste sejmuli při odstraňování přístupového krytu.

Vyjmutí nebo instalace rozšiřující karty

Počítač je vybaven třemi rozšiřujícími zásuvkami PCI Express ×1 a jednou rozšiřující zásuvkou PCI Express ×16.



POZNÁMKA: Do soketu PCI Express ×16 lze nainstalovat rozšiřující soket PCI Express ×1, ×8 nebo ×16.

U konfigurací s duální grafickou kartou musí být první (primární) karta nainstalována do zásuvky PCI Express ×16.

Vyjmutí, instalace a přidání další rozšiřovací karty:

1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Sejměte kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Uvolněte západku zajišťující kryt zásuvky tak, že zvednete úchyt na západce a odklopíte západku do otevřené polohy.

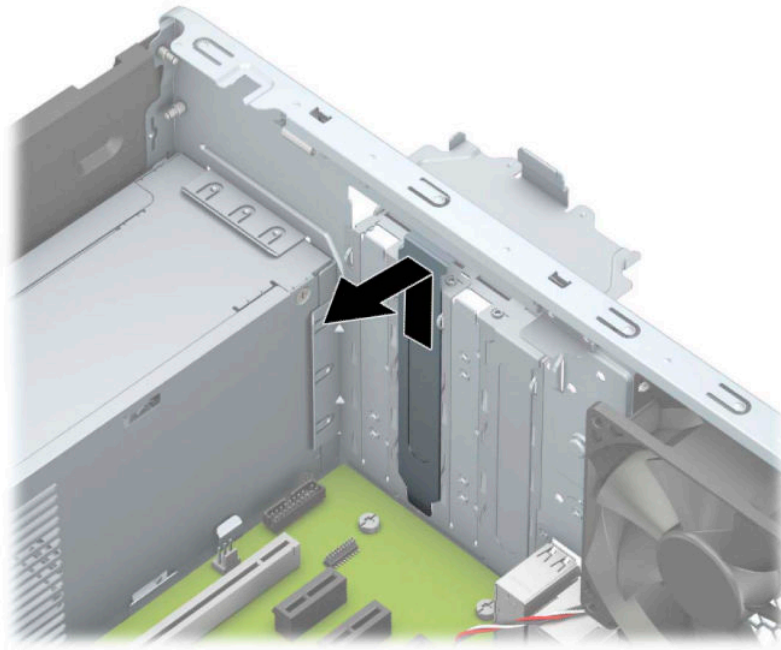


4. Najděte správnou prázdnou rozšiřovací zásuvku na systémové desce a odpovídající rozšiřovací slot na zadní straně rámu.
5. Před instalací rozšiřovací karty vyjměte kryt rozšiřovacího slotu nebo stávající rozšiřovací kartu.

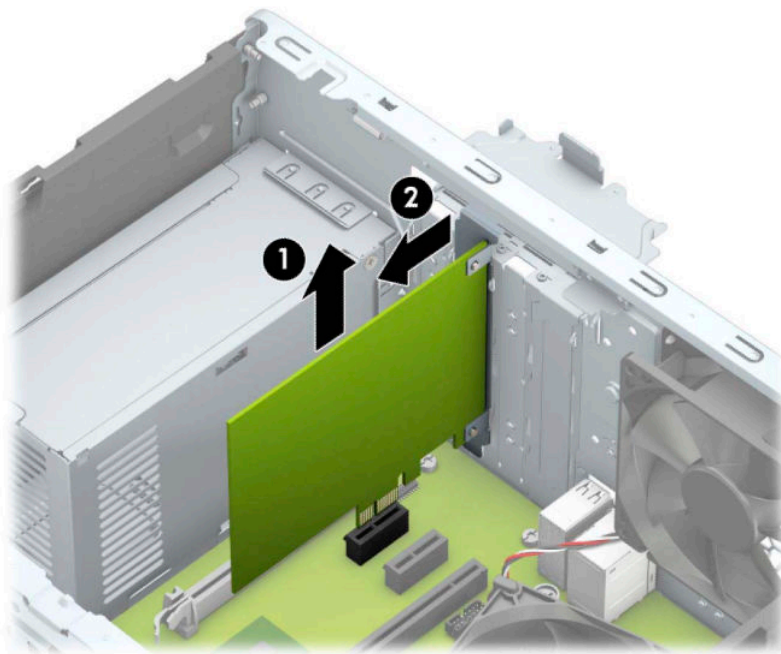


POZNÁMKA: Před vyjmutím nainstalované rozšiřovací karty odpojte veškeré kabely, které jsou k ní připojeny.

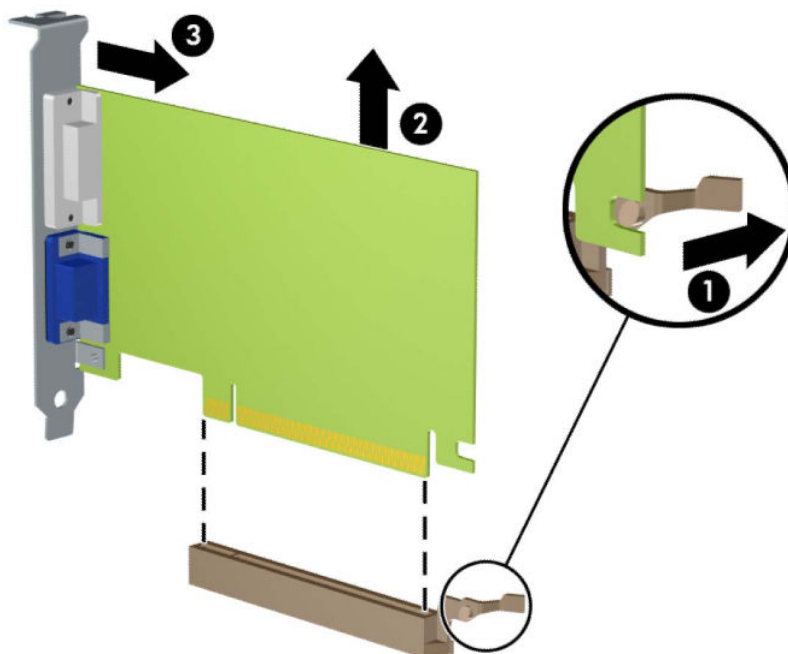
- a. Pokud instalujete rozšiřující kartu do volné zásuvky, je třeba vysunout jeden z krytů rozšiřující zásuvky nahoru a ven ze skříně nebo pomocí plochého šroubováku vypáčit jeden z kovových krytů na zadním panelu, který zakrývá rozšiřující zásuvku. Ujistěte se, že odstraňujete příslušný kryt pro rozšiřovací kartu, kterou právě instalujete.



- b.** Pokud odstraňujete kartu PCI Express ×1, uchopte kartu za její strany a současně ji opatrně naklánějte dopředu a dozadu, dokud se její konektor s kontakty nevysune ze zásuvky. Kartu (1) zvedněte přímo vzhůru a potom ven z vnitřku skříně (2), abyste ji odstranili. Dejte pozor, aby se karta při vytahování nepoškrábala o jiné součásti počítače.



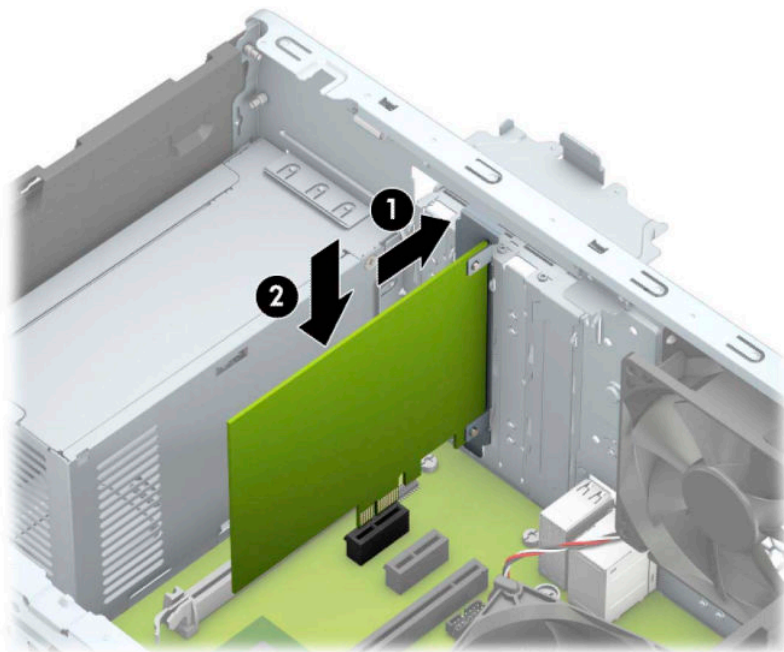
- c. Při vyjímání karty PCI Express ×16 odklopte upevňovací páčku (1) v zadní části rozšiřující zásuvky směrem od karty a opatrně pohybujte kartou dopředu a dozadu, dokud se konektory ze zásuvky neuvolní. Kartu (2) zvedněte přímo vzhůru a potom ven z vnitřku skříně (3), abyste ji odstranili. Dejte pozor, aby se karta při vytahování nepoškrábala o jiné součásti počítače.




6. Vyjmutou kartu uložte do antistatického obalu.
7. Pokud nebudete instalovat novou rozšiřovací kartu, uzavřete rozšiřovací slot nasazením krytu slotu.

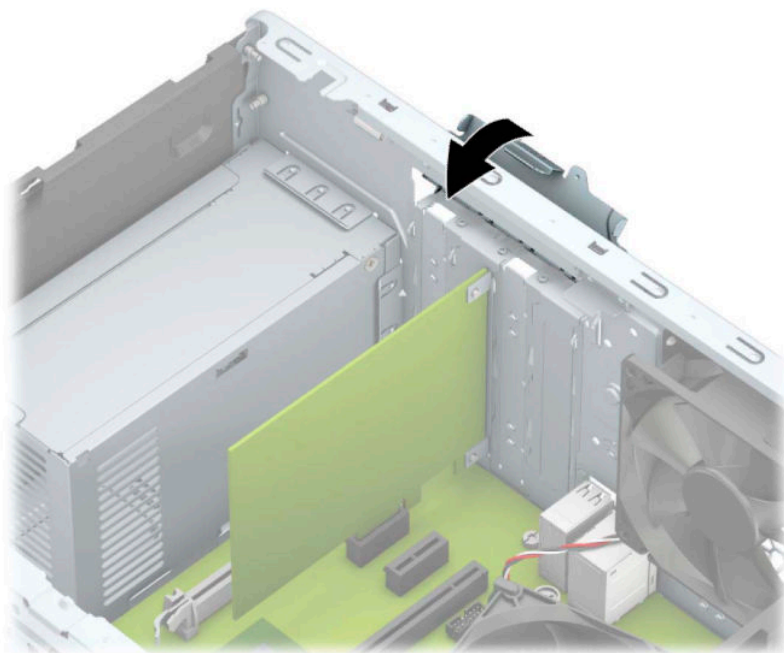
⚠ UPOZORNĚNÍ: Po vyjmutí rozšiřující karty je třeba kartu nahradit novou kartou nebo krytem rozšiřující karty, aby byly vnitřní komponenty při provozu správně chlazeny.

8. Chcete-li nainstalovat novou rozšiřující kartu, přidrže ji těsně nad rozšiřovací zásuvkou na systémové desce a poté ji posuňte k zadní části skříně (1) tak, aby spodní část konzoly karty zapadla do zářezu ve skříni. Zatlačte kartu přímo do rozšiřující zásuvky na systémové desce (2).



 **POZNÁMKA:** Při instalaci rozšiřovací karty kartu pevně přitlačte, aby celý konektor zapadl do socketu rozšiřovací karty.

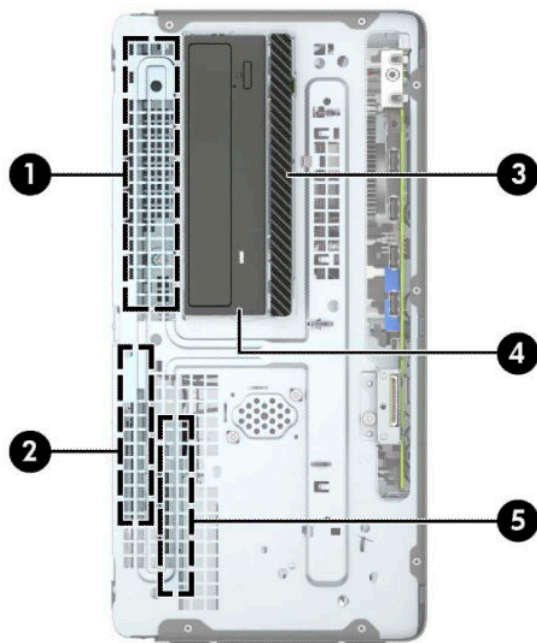
9. Zajistěte rozšiřující kartu sklopením západky zajišťující kryt zásuvky do původní polohy.



10. Připojte k nainstalované kartě potřebné externí kabely. Je-li třeba, připojte vnitřní kabely k systémové desce.
11. Nasaďte kryt počítače zpět.

12. Znovu připojte napájecí kabel a všechna externí zařízení a potom zapněte počítač.
13. Uzamkněte veškerá bezpečnostní zařízení, která jste při odstraňování krytu počítače deaktivovali.
14. V případě potřeby proveďte znovu konfiguraci počítače.

Umístění jednotek



Tabulka 2-2 Umístění jednotek

Součást	
1	Pozice pro 5,25palcovou jednotku pevného disku s poloviční výškou
2	Pozice 3,5palcového primárního pevného disku
3	Pozice pro 9,5mm tenkou optickou jednotku
4	Pozice pro 5,25palcovou optickou jednotku
5	Pozice 3,5palcové sekundární jednotky pevného disku

POZNÁMKA: Konfigurace jednotek v počítači se může lišit od konfigurace uvedené na obrázku výše.

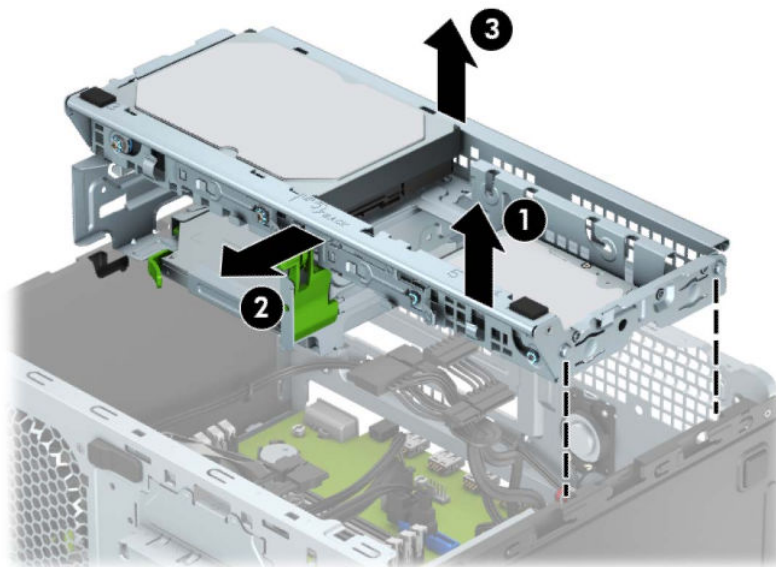
Chcete-li ověřit typ a velikost paměťových zařízení nainstalovaných v počítači, spusťte nástroj Computer Setup.

Vyjmutí a instalace jednotek

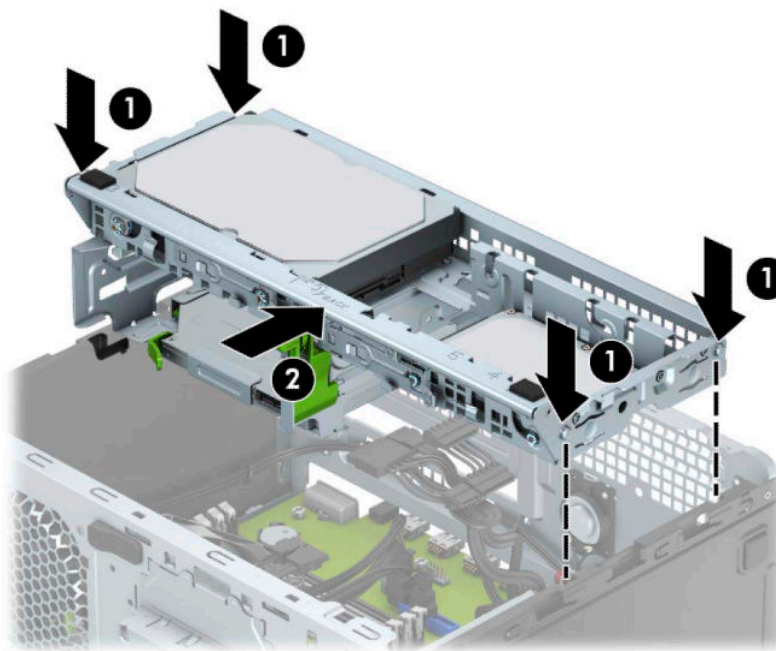
Při instalaci jednotek se řiďte těmito pokyny:


- Primární pevný disk Serial ATA (SATA) musí být připojen na tmavomodrý primární SATA konektor na systémové desce označený SATA0.
- Připojte sekundární pevné disky a optické jednotky k jednomu ze světlemodrých konektorů SATA na systémové desce (označených SATA1 a SATA2).

- Chcete-li jednotky odstranit, zvedněte zadní část (1) klece diskové jednotky a tím ji uvolněte. Posuňte klec diskové jednotky (2) směrem dozadu a tím ji uvolněte. Zvedněte klec diskové jednotky a vyjměte ji (3).



- Chcete-li znovu nainstalovat klec diskové jednotky, vložte ji do příslušných otvorů (1) a poté ji posuňte k přední části počítače (2).



 **DŮLEŽITÉ:** V zájmu zabránění ztrátě dat a poškození počítače dodržujte tato opatření:

Když vkládáte nebo odstraňujete některou jednotku, řádně vypněte operační systém, vypněte počítač a odpojte napájecí kabel. Neodstraňujte jednotky, dokud je počítač zapnutý nebo v úsporném režimu.

Před manipulací s jednotkami ověřte, zda nenesete elektrostatický náboj. Při manipulaci s jednotkou se nedotýkejte konektorů. Další informace o tom, jak zabránit poškození elektrostatickým nábojem, naleznete v části [Elektrostatický výboj na stránce 40](#).

Zacházejte s jednotkou opatrně; neupusťte ji.

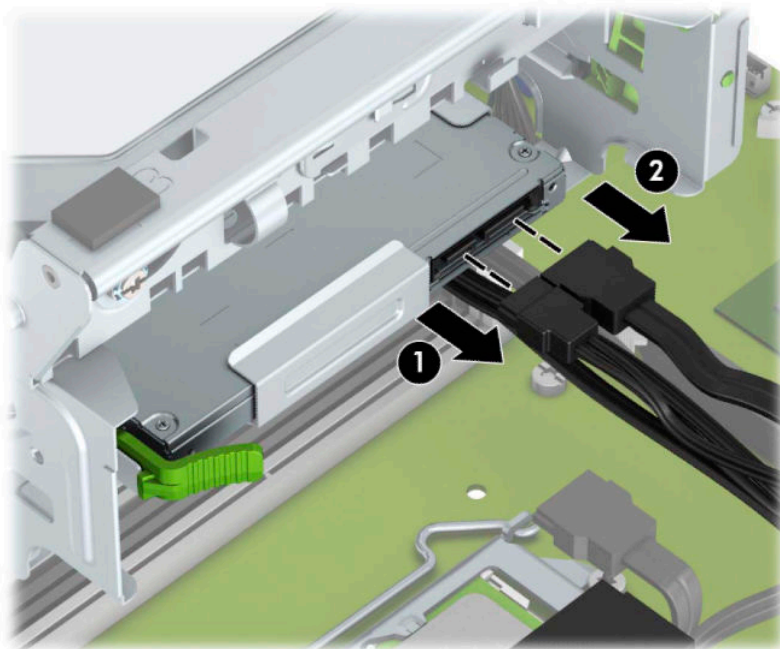
Při vkládání jednotky nepoužívejte hrubou sílu.


Nevystavujte pevný disk působení tekutin, extrémních teplot nebo produktů vytvářejících magnetické pole, jako jsou monitory či reproduktory.

Pokud je třeba zaslat jednotku poštou, zabalte ji do bublinové fólie nebo jiného ochranného obalu a označte balení nápisem „Křehké: Vyžaduje opatrné zacházení.“

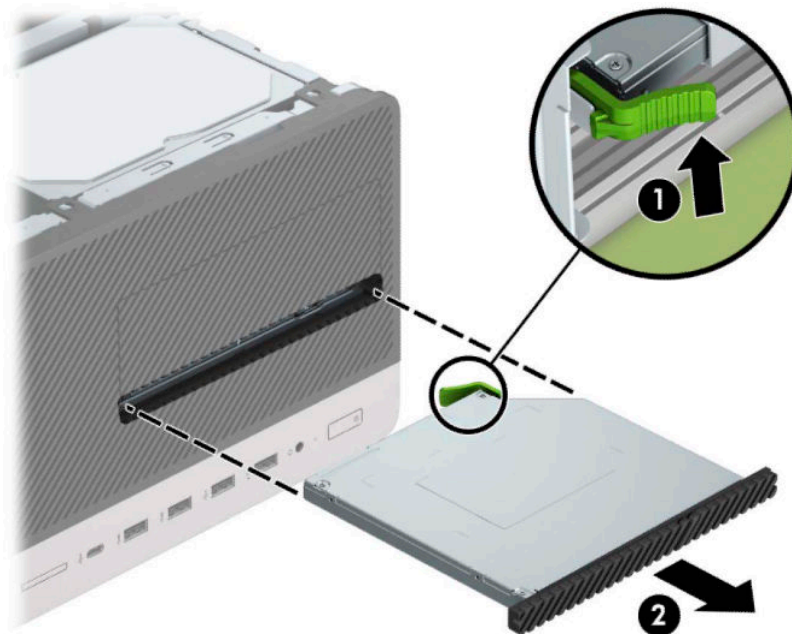
Vyjmutí 9,5mm tenké optické jednotky

1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Ze zadní části optické jednotky vypojte napájecí kabel (1) a datový kabel (2).



 **DŮLEŽITÉ:** Při demontáži kabelů táhněte za západku nebo konektor namísto za samotný kabel, abyste se vyhnuli poškození.

4. Stiskněte uvolňovací páčku v zadní části jednotky (1) a poté jednotku vysuňte z čelního panelu (2).

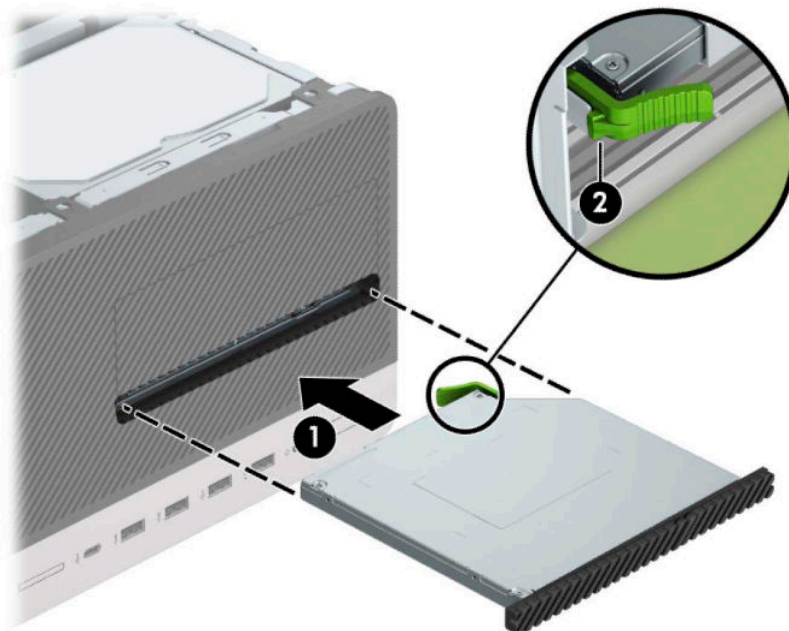


Instalace 9,5mm tenké optické jednotky

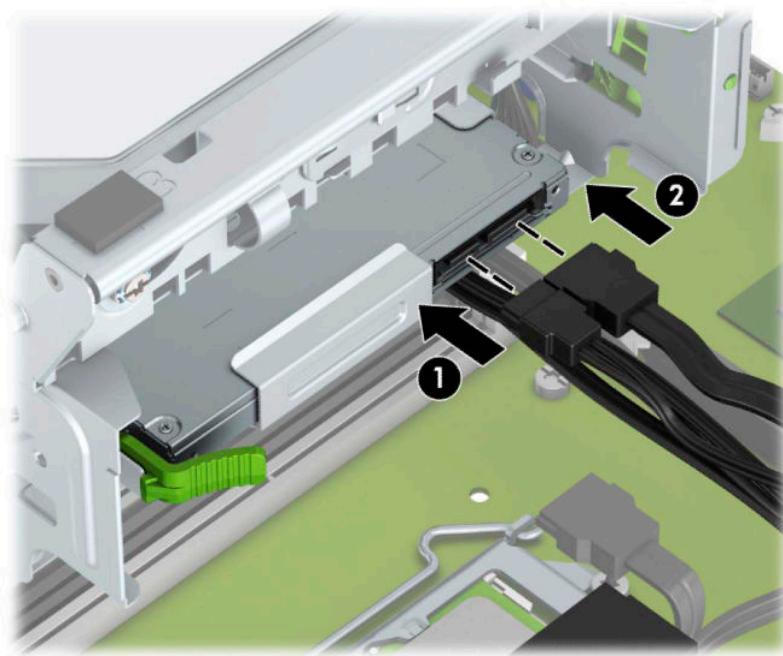
1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Pokud tenkou optickou jednotku instalujete do pozice zakryté záslepkou, odstraňte nejprve čelní panel a pak zásleпку. Další informace naleznete v části [Sejmutí záslepky pozice tenké optické jednotky na stránce 9](#).
4. Pokud v ní jednotka instalována byla, postupujte podle pokynů pro vyjmutí optické jednotky. Viz [Vyjmutí 9,5mm tenké optické jednotky na stránce 20](#).
5. Vyrovnajte malý kolík na uvolňující západce s malým otvorem po straně jednotky a západku pevně zatlačte do jednotky.



6. Optickou jednotku zcela zasuňte přes přední panel do pozice tak (1), aby zacvakla na místě (2).




7. Napájecí (1) a datový kabel (2) připojte k zadní části optické jednotky.



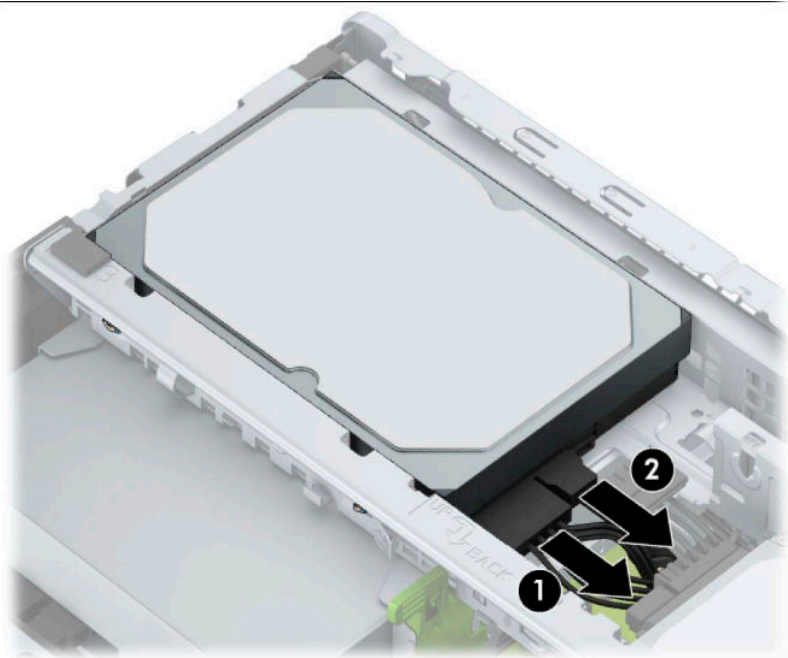
8. Při instalaci nové jednotky připojte druhý konec datového kabelu k jednomu ze světlemodrých konektorů SATA (označených SATA1 a SATA2) na systémové desce.
9. Pokud byl čelní panel odstraněn, vraťte jej na místo.
10. Nasadte kryt počítače zpět.

11. Znovu připojte napájecí kabel a všechna externí zařízení a potom zapněte počítač.
12. Uzamkněte veškerá bezpečnostní zařízení, která jste při odstraňování krytu deaktivovali.

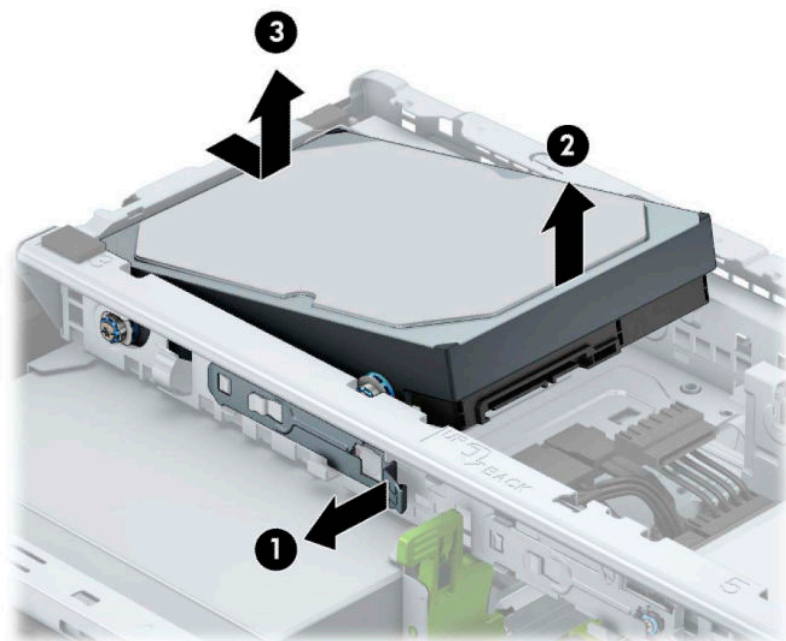
Vyjmutí pevného disku

 **POZNÁMKA:** Před vyjmutím původního pevného disku nezapomeňte zálohovat data, abyste je pak mohli přenést na nový disk.

1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Ze zadní části optické jednotky vypojte napájecí kabel (1) a datový kabel (2).

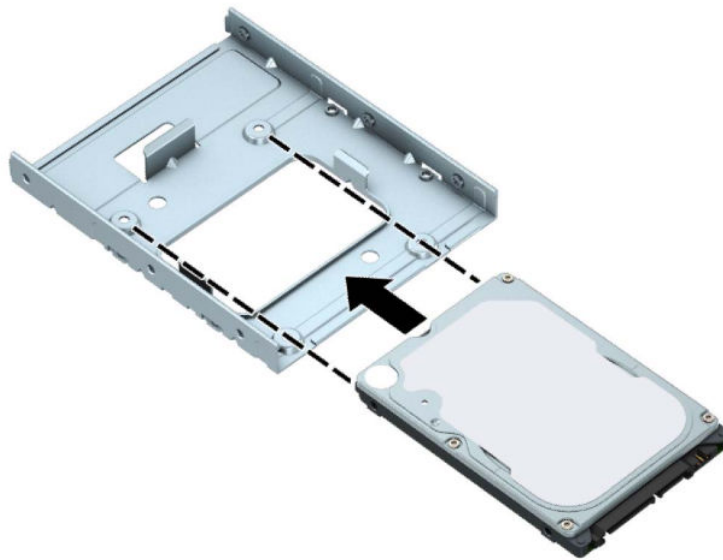


4. Západku (1) vedle jednotky potáhněte ven, jednotku (2) otočte nahoru a vysuňte ji z klece (3).

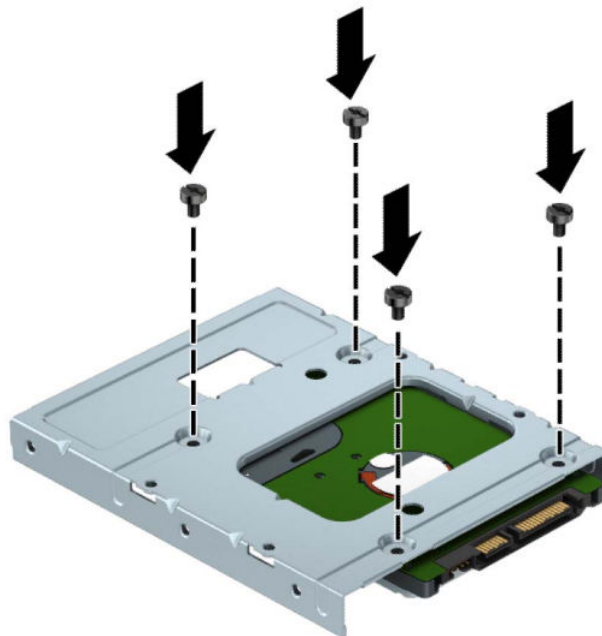


Instalace pevného disku

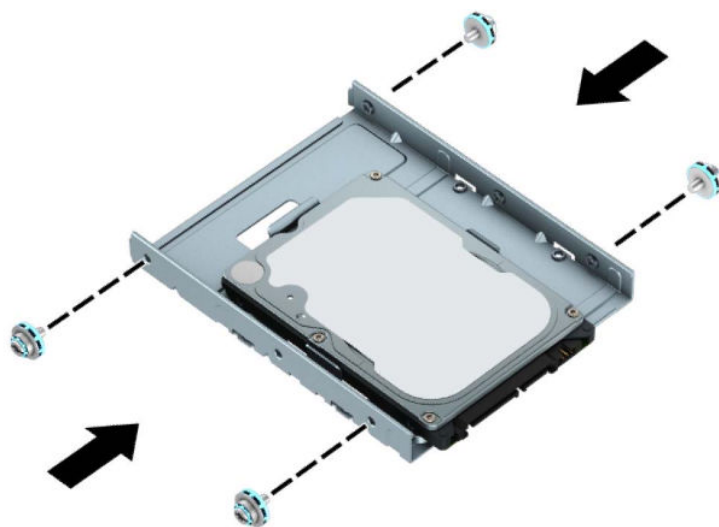
1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. S pomocí 3,5palcové adaptérové konzoly jako na níže uvedeném příkladu můžete nainstalovat 3,5palcový nebo 2,5palcový pevný disk.
 - Zasuňte 2,5palcovou jednotku do pozice adaptérové konzoly a ujistěte se, zda je konektor na disku plně zasunut do konektoru na adaptérové konzole.



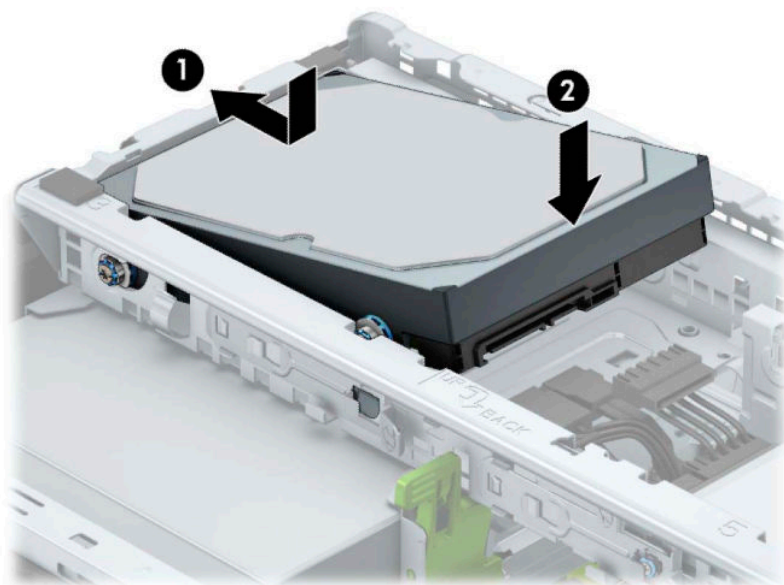
- Připevněte disk do pozice adaptérové konzoly tak, že zašroubujete čtyři černé šrouby M3 adaptérové konzoly skrz boky konzoly do disku.



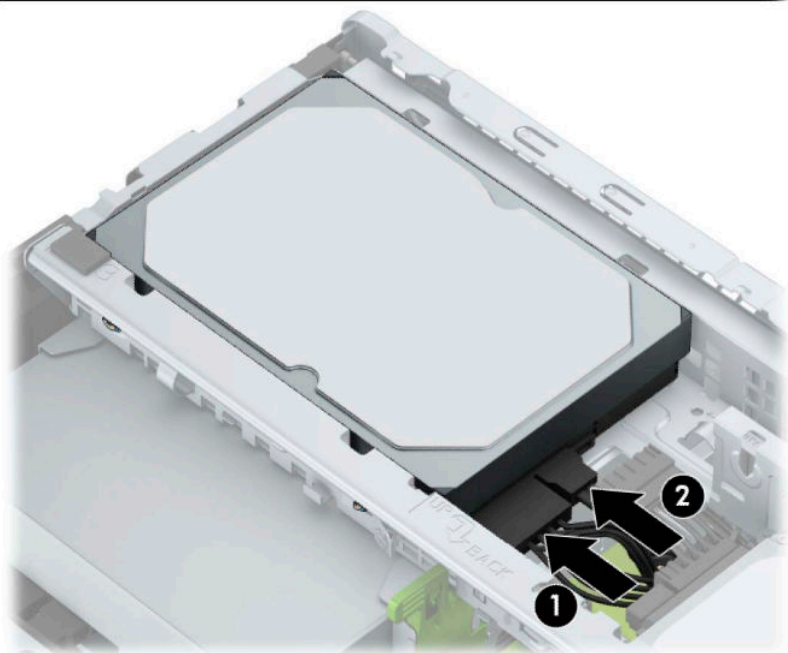
4. Nainstalujte čtyři montážní šrouby na strany 3,5palcové nebo 2,5palcové jednotky adaptérové konzoly (dva na každé straně).




5. Zasuňte konec disku do klece (1) a poté disk (2) úplně spusťte.



6. Do zadní části pevného disku zapojte napájecí kabel (1) a datový kabel (2).



7. V případě, že instalujete novou jednotku, připojte opačný konec datového kabelu k příslušnému konektoru na systémové desce.

 **POZNÁMKA:** Aby nedocházelo k potížím s fungováním pevného disku, musíte datový kabel primárního pevného disku připojit k tmavomodrému konektoru, označenému SATA0. Přidáváte-li druhý pevný disk, připojte datový kabel k některému ze světlemodrých konektorů, SATA, označených SATA1 a SATA2.

8. Nasadte kryt počítače zpět.
9. Znovu připojte napájecí kabel a všechna externí zařízení a potom zapněte počítač.
10. Uzamkněte veškerá bezpečnostní zařízení, která jste při odstraňování krytu deaktivovali.

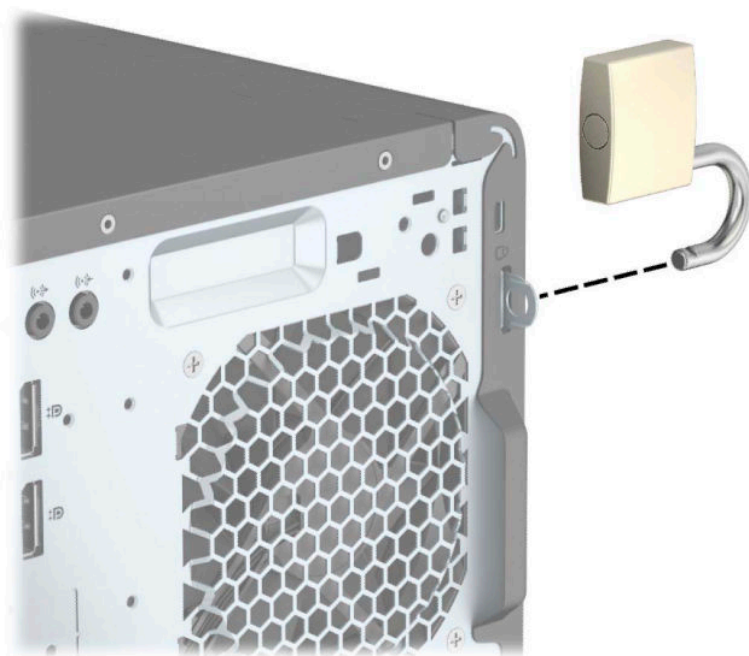
Instalace bezpečnostního zámku

K zabezpečení počítače lze použít bezpečnostní zámky zobrazené níže a na následujících stránkách.

Zámek bezpečnostního kabelu

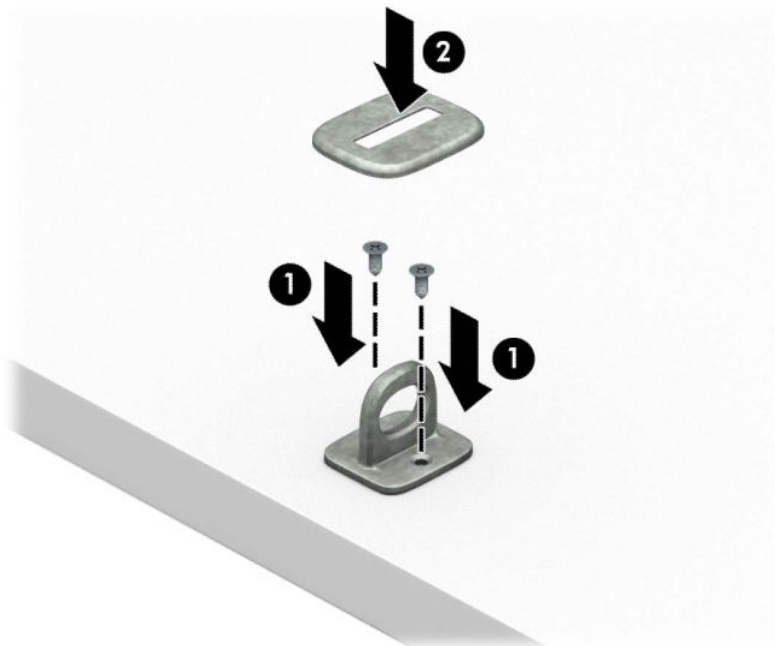


Visací zámek



Bezpečnostní zámek pro počítače HP Business V2

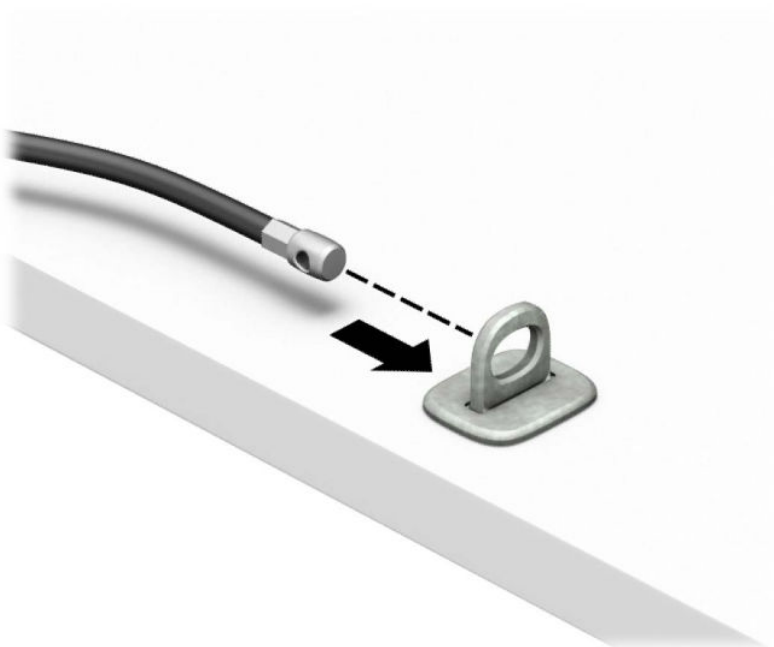
1. Připojte upevňovací prvek bezpečnostního kabelu k počítači pomocí vhodných šroubů pro vaše prostředí (nejsou součástí dodávky) (1) a potom zaklapněte kryt k základně upevňovacího prvku kabelu (2).



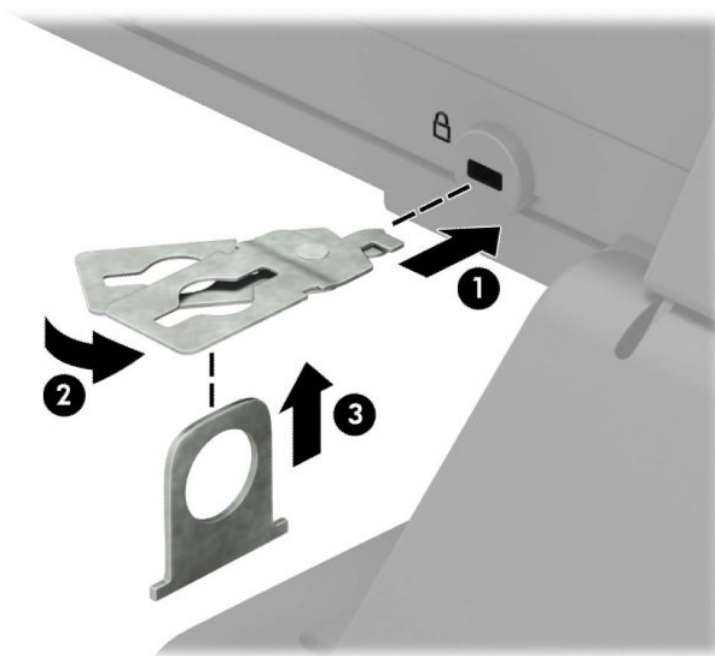
2. Obtočte bezpečnostní kabel okolo pevně zajištěného objektu.



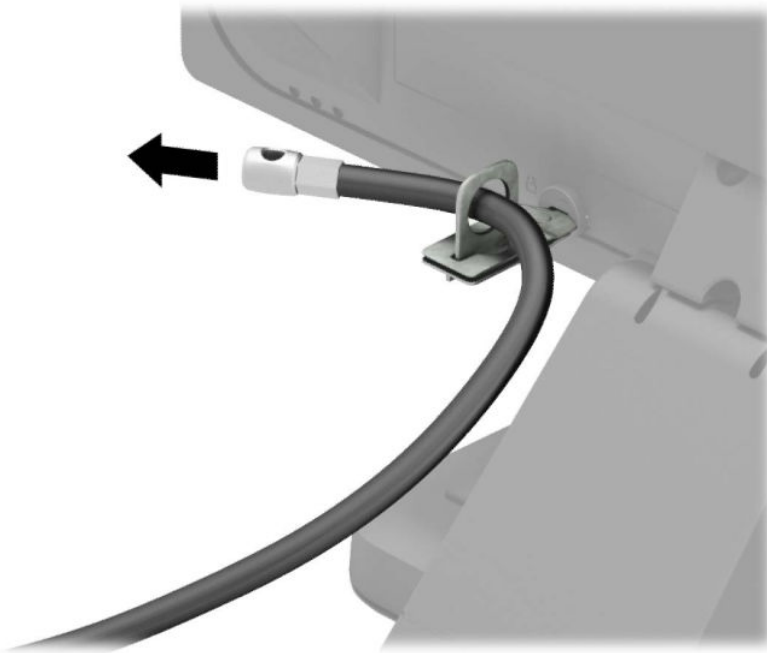
3. Protáhněte bezpečnostní kabel upevňovacím prvkem bezpečnostního kabelu.



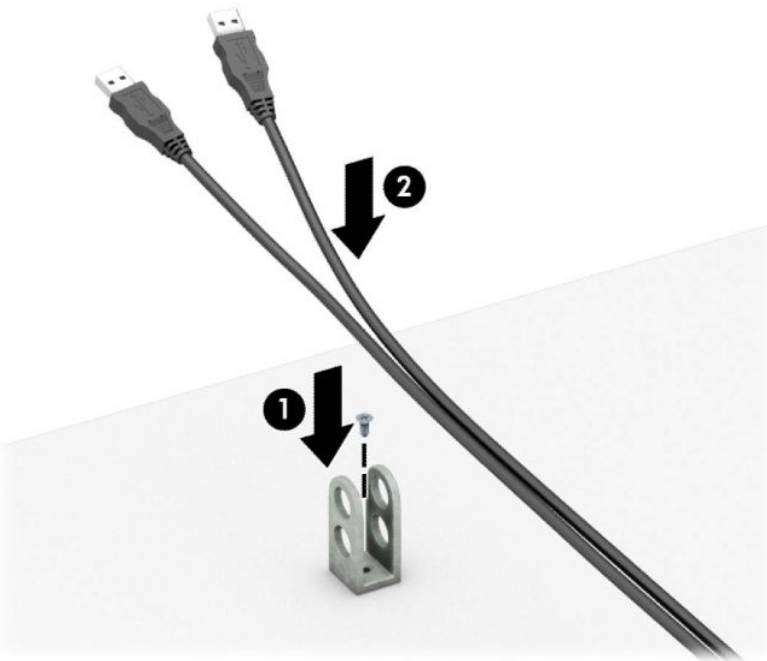
4. Oddělte dva díly ve tvaru nůžek zámku monitoru a vložte zámek do bezpečnostní zásuvky na zadní straně monitoru (1), zaklapněte díly ve tvaru nůžek do sebe, čímž zámek (2) připevníte do jeho polohy, a poté zasuňte úchytku (3) kabelu do středu zámku monitoru.



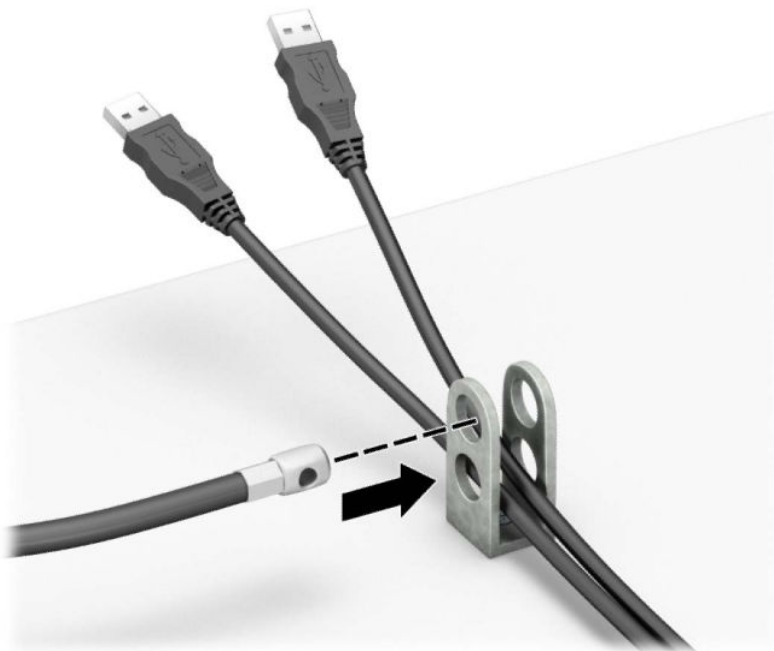
5. Protáhněte bezpečnostní kabel bezpečnostním vodičkem nainstalovaným na monitoru.



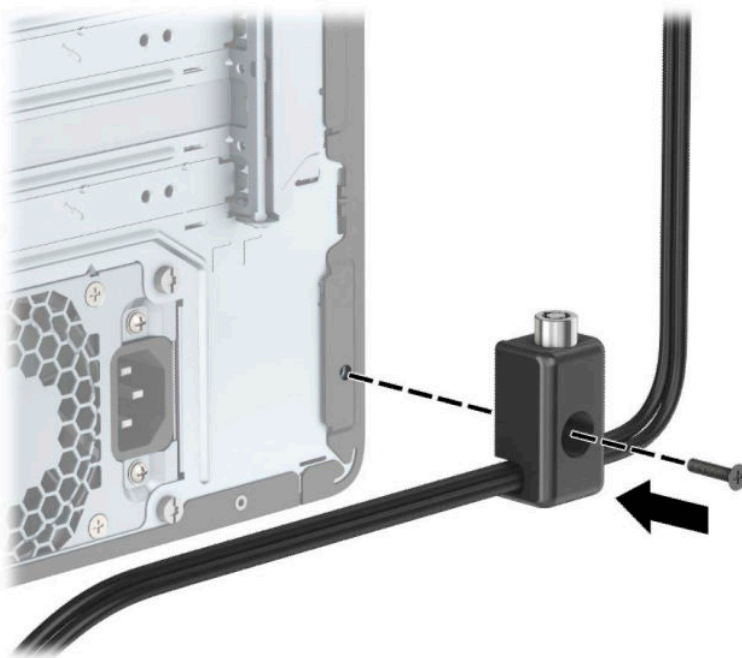
6. Připojte upevňovací prvek bezpečnostního kabelu k počítači pomocí vhodných šroubů pro vaše prostředí (nejsou součástí dodávky) (1) a potom umístěte pomocné kabely do základny spojovacího prvku (2).



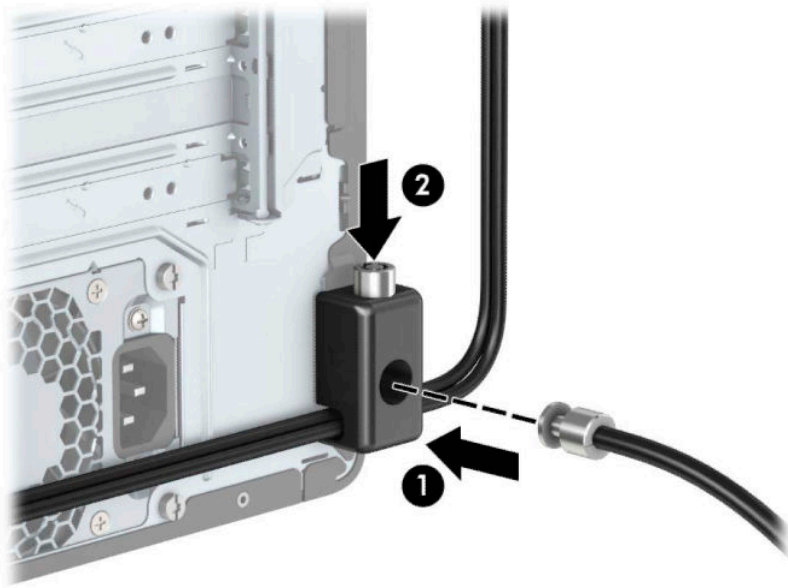
7. Protáhněte bezpečnostní kabel otvory ve spojovacím prvku přídavného kabelu.



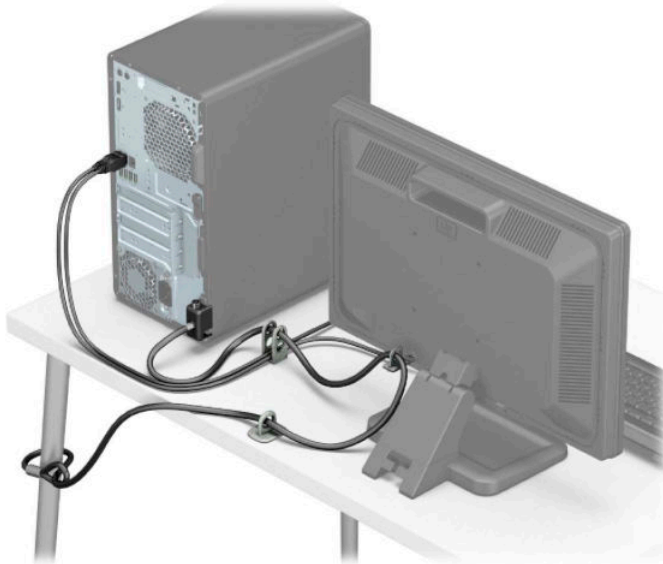
8. Dodaným šroubem přišroubujte zámek ke skříni.



9. Konec bezpečnostního kabelu se zástrčkou zasuňte do zámku (1) a stiskněte tlačítko (2) k aktivaci zámku. Zámek lze otevřít pomocí dodaného klíče.



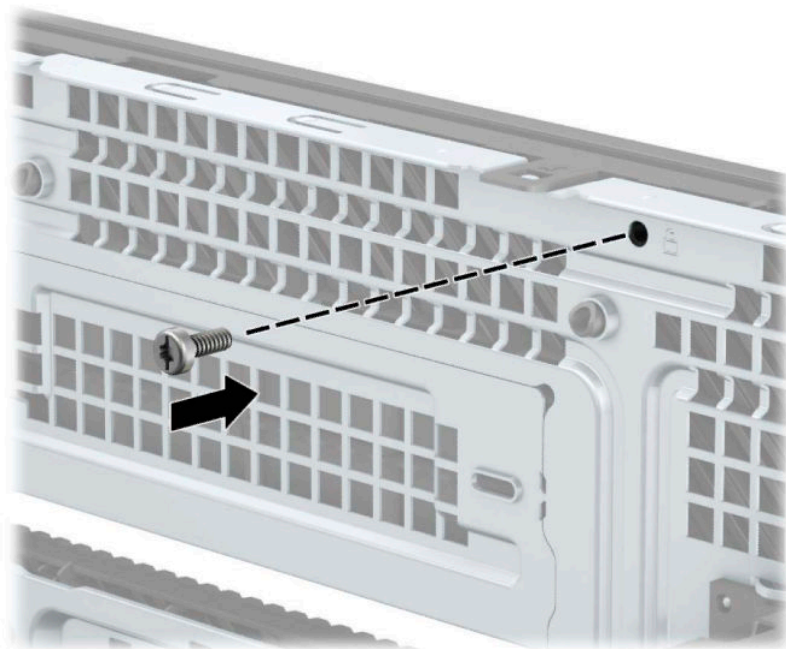
10. Po dokončení všech kroků budou všechna zařízení vaší pracovní stanice zajištěna.



Zabezpečení předního panelu

Přední panel lze zabezpečit na místě instalací šroubu skrze přední část skříně do čelního panelu.


1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Vložte šroub 6-32 skrze přední stranu skříně a do otvoru pro šroub umístěného pod výstupkem pro uvolnění čelního panelu.



4. Sejměte přístupový kryt počítače.
5. Znovu připojte napájecí kabel a externí zařízení a poté zapněte počítač.
6. Znovu připevněte jakékoli bezpečnostní prvky, které jste sejmuli při odstraňování přístupového krytu.

A Výměna baterie

Baterie, která je součástí počítače, napájí hodiny reálného času. Při výměně použijte baterii odpovídající té, která byla v počítači nainstalována původně. Počítač je dodáván s knoflíkovou baterií s lithiovým 3voltovým článkem.


 **VAROVÁNÍ!** Počítač obsahuje interní lithiomanganovou baterii. Při nesprávném zacházení s baterií hrozí nebezpečí popálení a poleptání. Riziko zranění je možné snížit dodržováním následujících zásad:

Nepokoušejte se baterii dobíjet.


Nevystavujte teplotám vyšším než 60 °C (140 °F).

Nepokoušejte se baterii rozebírat, drtit, propichovat, zkratovat její kontakty nebo ji vystavovat vlivu vody nebo ohně.

Při výměně baterie používejte pouze náhradní díl společnosti HP určený pro tento výrobek.

 **DŮLEŽITÉ:** Před výměnou baterie je důležité vytvořit zálohu nastavení počítače v paměti CMOS. Při vyjmutí nebo výměně baterie budou nastavení v paměti CMOS vymazána.

Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídatného zařízení. Před prováděním následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraní tak elektrostatický náboj.

 **POZNÁMKA:** Životnost lithiové baterie bude delší, pokud bude počítač zapojen do elektrické zásuvky. Lithiová baterie se používá pouze v případě, že počítač NENÍ připojen ke zdroji střídavého napájení.

Společnost HP podporuje recyklaci použité elektroniky, originálních tiskových kazet HP a dobíjecích baterií. Další informace o recyklačních programech naleznete na adrese <http://www.hp.com/recycle>.

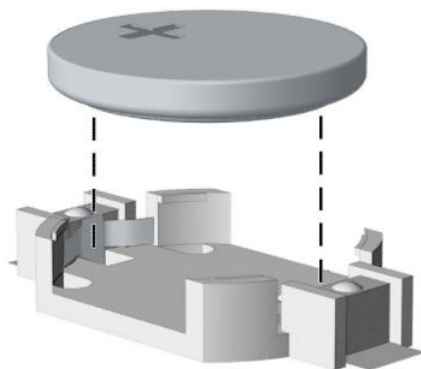
1. Připravte počítač na demontáž (viz část [Příprava na demontáž na stránce 6](#)).
2. Odstraňte přístupový kryt počítače. Viz [Sejmutí krytu počítače na stránce 7](#).
3. Na systémové desce najdete baterii a držák baterie.

 **POZNÁMKA:** U některých modelů je nutné kvůli zpřístupnění baterie odebrat vnitřní komponentu.

4. Podle typu držáku baterie na systémové desce vyměňte na základě následujících pokynů baterii.

Typ 1

- a. Vyjměte baterii z držáku.



- b.** Zasuňte novou baterii do držáku. Kladný pól musí být nahoře. Držák baterii automaticky zajistí ve správné poloze.

Typ 2

- a.** Chcete-li uvolnit baterii z držáku, stlačte kovovou svorku (1) vyčnívající nad jedním okrajem baterie. Jakmile se baterie (2) uvolní, vyjměte ji.

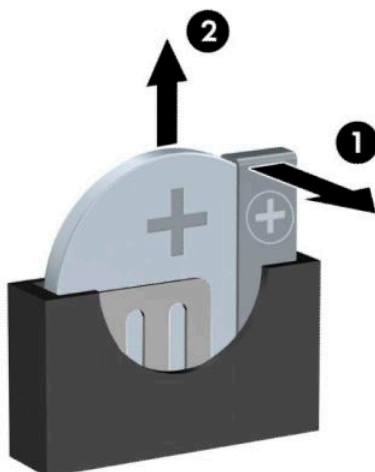



- b. Chcete-li vložit novou baterii, zasuňte jeden její okraj pod okraj držáku (1). Kladný pól musí být nahore. Zatlačte na druhý okraj baterie (2) tak, aby přes něj svorka zaklapla.



Typ 3

- a. Zatahněte za svorku (1), která baterii přidržuje, a vyjměte baterii (2).
- b. Vložte novou baterii a znovu ji upevněte v držáku.



 **POZNÁMKA:** Po výměně baterie proveďte následující kroky.

5. Sejměte přístupový panel počítače.
6. Znovu připojte napájecí kabel a všechna externí zařízení a potom zapněte počítač.

7. Pomocí nástroje Computer Setup znovu nastavte datum a čas, hesla a všechna speciální nastavení systému.
8. Zamkněte všechna bezpečnostní zařízení, která byla při sejmutí přístupového panelu počítače odpojená.

B Elektrostatický výboj

Elektrostatický výboj způsobený dotykem ruky nebo jiného vodiče může poškodit systémové desky nebo jiná zařízení citlivá na statickou elektřinu. Takové poškození může snížit životnost zařízení.

Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem

Aby nedošlo k poškození elektrostatickou elektřinou, dodržujte následující opatření:

- Při přepravě a skladování uchovávejte součásti citlivé na statickou elektřinu v antistatických obalech a nedotýkejte se jich.
- Součásti uchovávejte v antistatických obalech až do vybalení na pracovištích s antistatickou ochranou.
- Před vybalením z antistatických obalů položte součásti na uzemněný povrch.
- Nedotýkejte se kolíků, vodičů ani obvodů.
- Při manipulaci se součástmi buďte vždy řádně uzemněni.

Metody uzemnění

Existuje několik metod uzemnění. Při manipulaci se součástmi citlivými na statickou elektřinu nebo jejich instalaci použijte některé z následujících postupů:

- Použijte pásek na zápěstí spojený uzemňovacím kabelem s uzemněnou pracovní stanicí nebo počítačovou skříní. Zápěstní pásy jsou pružné řemínky, jejichž zemnicí kabely mají minimální odpor 1 megaohm +/- 10 %. Správného uzemnění dosáhnete nošením pásku přímo na kůži.
- Na pracovištích, kde se většinou stojí a chodí, použijte speciální pásy na kotníky, chodidla či boty. Pokud stojíte na vodivé podlaze nebo rozptylovacích podložkách, použijte antistatické pásy na obou nohou.
- Používejte vodivé pracovní nástroje.
- Používejte přenosnou sadu nástrojů se skládací podložkou pro rozptýlení elektrostatického náboje.

Nemáte-li k dispozici žádný z uvedených nástrojů pro řádné uzemnění, obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.



POZNÁMKA: Další informace související se statickou elektřinou můžete získat u autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.

C Pokyny k použití počítače, běžná údržba a příprava k expedici

Pokyny k použití počítače a běžné údržbě

Správná instalace a péče o počítač a monitor se řídí následujícími pokyny:

- Chraňte počítač před nadměrnou vlhkostí, přímým slunečním světlem a extrémním teplem nebo chladem.
- Počítač uložte na pevnou vodorovnou plochu. Na všech stranách počítače s otvory pro ventilaci a nad monitorem ponechtejete nejméně 10,2 centimetrů (4 palců) volného prostoru, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu.
- Nebraňte proudění vzduchu do počítače blokováním vzduchových otvorů. Neumísťujte klávesnici s vysunutými nožkami přímo před čelní část počítače v konfiguraci Desktop, protože byste tím také omezili proudění vzduchu.
- Nikdy nezapínejte počítač s odkrytým přístupovým panelem nebo jakýmkoli krytem rozšiřovacích slotů.
- Neskládejte počítače na sebe ani je neumísťujte vedle sebe natolik blízko, aby v prostoru mezi nimi proudil zahřátý vzduch z jejich ventilačního systému.
- Pokud má být počítač umístěn do samostatné přihrádky, musí mít přihrádka ventilační otvory pro přívod a odvod vzduchu a musí být dodrženy stejné provozní pokyny, které jsou uvedeny výše.
- Zabraňte vniknutí tekutin do počítače a klávesnice.
- Nezakrývejte ničím větrací otvory monitoru.
- V operačním systému nainstalujte nebo zapněte funkce řízení spotřeby nebo jiný software, včetně úsporného režimu.
- Před prováděním následujících činností počítač vždy vypněte:
 - Pokud chcete otřít vnější povrch počítače, použijte měkkou, navlhčenou prachovku. Při použití čisticích prostředků může dojít k poškození barvy nebo povrchu.
 - Občas vyčistěte všechny větrací otvory na všech stranách počítače. Vlákna, prach a jiné nečistoty je mohou zablokovat a omezit proudění vzduchu.

Bezpečné zacházení s optickou jednotkou

Při provozu nebo čištění optické jednotky dodržujte následující pravidla.

Provoz

- Za provozu jednotkou nehýbejte. Mohlo by dojít k chybě při čtení.
- Nevystavujte jednotku náhlým změnám teploty, protože by uvnitř jednotky mohlo docházet ke kondenzaci. Dojde-li při provozu jednotky k náhlé změně teploty, vyčkejte před vypnutím napájení alespoň jednu hodinu. Budete-li pracovat s jednotkou bezprostředně po změně teploty, může dojít k chybě při čtení.
- Nevystavuje jednotku vysokým teplotám nebo vlhkosti, mechanickým vibracím ani přímému slunečnímu světlu.

Čištění

- Panel a ovládací prvky čistěte suchou měkkou prachovkou nebo měkkou prachovkou mírně navlhčenou ve slabém saponátovém roztoku. Nikdy nestříkejte čisticí roztoky přímo na jednotku.
- Nepoužívejte žádné druhy rozpouštědel, jako je líh nebo benzen. Mohlo by dojít k poškození povrchu.

Bezpečnost

Dostane-li se do jednotky cizí předmět nebo tekutina, ihned vypněte počítač a nechte jej zkontrolovat u autorizovaného poskytovatele služeb společnosti HP.

Příprava k expedici

Při přípravě počítače k přepravě postupujte podle těchto pokynů:

1. Soubory z pevného disku zálohujte na externí paměťové zařízení. Zajistěte, aby nebyla záložní média při uložení nebo přepravě vystavena elektrickým či magnetickým impulzům.



POZNÁMKA: Pevný disk se při vypnutí napájení systému automaticky zablokuje.

2. Vyměňte a uschovejte veškerá vyměnitelná média.
3. Vypněte počítač a externí zařízení.
4. Odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky a potom od počítače.
5. Odpojte součásti systému a externí zařízení od zdrojů napájení a potom od počítače.



POZNÁMKA: Před přepravou počítače zkontrolujte, zda jsou všechny desky řádně usazeny a zajištěny v zásuvkách.

6. Zabalte součásti systému a externí zařízení do původních nebo podobných obalů a dostatečným množstvím výplňového materiálu je zabezpečte před nárazy.

D Usnadnění přístupu

Usnadnění přístupu

Společnost HP pracuje na tom, aby do svého podnikání přinesla rozmanitost, inkluzi a rovnováhu mezi pracovním a osobním životem a aby se tyto aspekty projevíly ve všem, co děláme. Zde je několik příkladů, jak se snažíme o vytvoření inkluzivního prostředí, kde se klade důraz na propojování lidí s technologiemi po celém světě.

Získání potřebných nástrojů

Díky technologiím se může naplno uplatnit lidský potenciál. Technologie usnadnění přístupu odstraní bariéry a pomohou vám svobodně tvořit doma, v práci a v rámci komunity. Technologie usnadnění přístupu pomáhá zvýšit, udržet a zlepšit možnosti funkcí elektronických a informačních technologií. Další informace naleznete v části [Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu na stránce 44](#).

Náš závazek

Společnost HP se zavázala poskytovat takové produkty a služby, které jsou přístupné i osobám s postižením. Tento závazek podporuje naše snažení o rozmanitost a pomáhá nám zajistit, aby technologie přinášely výhody nám všem.

Naším cílem je navrhovat, vyrábět a prodávat takové produkty a služby, které může efektivně využívat kdokoli, včetně osob s postižením, a to buď samostatně, nebo s příslušnými asistenčními pomůckami.

Abychom těchto cílů dosáhli, stanovují tyto Zásady HP pro usnadnění přístupu sedm základních cílů, které budou společnosti sloužit jako vodítko. Očekává se, že všichni manažeři a zaměstnanci společnosti HP budou tyto cíle a jejich implementaci podporovat v souladu se svými pracovními rolemi a zodpovědnostmi.

- Zvyšte povědomí o potížích s přístupností v rámci naší společnosti a zajistěte našim zaměstnancům potřebné školení, aby byli schopni navrhovat, vyrábět, prodávat a dodávat přístupné produkty a služby.
- Vytvořte pravidla pro zajištění přístupnosti pro produkty a služby, ved'te skupiny vývojářů produktů k zodpovědnosti za implementaci těchto pravidel tam, kde je to možné technicky, ekonomicky a z hlediska konkurenceschopnosti.
- Zahrňte osoby s postižením do tvorby těchto pravidel a do navrhování a testování produktů a služeb.
- Dokumentujte funkce přístupnosti a zveřejňujte informace o našich produktech a službách přístupnou formou.
- Navažte vztahy s poskytovateli technologií a řešení pro usnadnění přístupu.
- Podporujte interní a externí výzkum a vývoj, který zlepší technologii usnadnění přístupu relevantní pro naše produkty a služby.
- Podporujte a přispívejte ke standardům odvětví a pravidlům pro přístupnost.

Mezinárodní asociace IAAP (International Association of Accessibility Professionals)

IAAP je nezisková organizace, která se soustředí na rozvoj profesí zajišťujících přístupnost pomocí propojování kontaktů, vzdělávání a certifikace. Cílem je pomoci odborníkům na přístupnost rozvíjet jejich kariérní postup a lépe pomáhat organizacím integrovat přístupnost do jejich produktů a infrastruktury.

Společnost HP je zakládajícím členem a naším cílem je společně s dalšími organizacemi rozvíjet obor přístupnosti. Tento závazek podporuje cíl naší společnosti navrhovat, vyrábět a prodávat přístupné produkty a služby, které mohou efektivně využívat osoby s postižením.

Organizace IAAP posílí naši profesi globálním propojením jednotlivců, studentů a organizací, abychom se od sebe navzájem mohli učit. Pokud máte zájem o další informace, navštivte web <http://www.accessibilityassociation.org> a připojte se k online komunitě, přihlaste se k odběru věstníku a zjistěte více o možnostech členství.

Hledání nejlepší technologie usnadnění přístupu

Každý člověk, včetně osob s postižením nebo věkovým omezením, by měl mít možnost pomocí technologie komunikovat, vyjádřit se a spojit se se světem. Společnost HP se zavázala zvýšit povědomí o přístupnosti v rámci společnosti a ve vztahu se zákazníky a partnery. Ať už jde o větší písmo, které se lépe čte, nebo hlasové rozpoznávání, díky kterému nepotřebujete ruce, nebo jinou technologii usnadnění přístupu, která pomůže v konkrétní situaci, různé technologie usnadnění přístupu pomáhají používat produkty HP. Jak si vybrat?

Zhodnoťte své potřeby

Díky technologiím se může uplatnit váš lidský potenciál. Technologie usnadnění přístupu odstraní bariéry a pomohou vám svobodně tvořit doma, v práci a v rámci komunity. Technologie usnadnění přístupu (AT) pomáhá zvýšit, udržet a zlepšit možnosti funkcí elektronických a informačních technologií.

Můžete vybírat z mnoha produktů AT. Hodnocení AT by vám mělo umožnit posouzení několika produktů, zodpovědět vaše otázky a pomoci vám s výběrem nejlepšího řešení pro vaši situaci. Zjistíte, že odborníci na hodnocení AT pocházejí z mnoha oborů, například z řad licencovaných a certifikovaných fyzioterapeutů, pracovních lékařů, logopedů a dalších odborníků. I jiní lidé mohou též poskytnout informace k hodnocení, ač nevlastní licenci či certifikát. Vhodnost těchto osob pro vaše potřeby zjistíte po zjištění faktů, jako je jejich praxe, odbornost a cena jejich služeb.

Usnadnění přístupu pro produkty HP

Následující odkazy poskytují informace o funkcích usnadnění přístupu a produktech technologií usnadnění přístupu, jsou-li součástí různých produktů HP. Tyto zdroje vám pomohou vybrat funkce konkrétní technologie usnadnění přístupu a produkty, které budou nejlépe odpovídat vaší situaci.

- [HP Elite x3 – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 7\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 8\)](#)
- [Počítače HP – možnosti usnadnění přístupu \(Windows 10\)](#)
- [Tablety HP Slate 7 – povolení funkcí usnadnění přístupu na tabletu HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [Počítače HP SlateBook – povolení funkce usnadnění přístupu \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)

- [Počítače HP Chromebook – povolení funkce usnadnění přístupu na počítačích HP Chromebook nebo zařízení Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [Nákupy HP – periferie pro produkty HP](#)

Pokud potřebujete další pomoc s funkcemi usnadnění přístupu na svém produktu HP, navštivte stránky [Kontaktování podpory na stránce 49](#).

Další odkazy na externí partnery a dodavatele, kteří by vám mohli dále pomoci:

- [Informace o usnadnění přístupu od společnosti Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informace o usnadnění přístupu pro produkty Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Řazení technologií usnadnění přístupu podle typu hendikepu](#)
- [Řazení technologií usnadnění přístupu podle typu produktu](#)
- [Prodejci technologií usnadnění přístupu s popisy produktů](#)
- [Asociace ATIA \(Assistive Technology Industry Association\)](#)

Normy a legislativa

Normy

Oddíl 508 standardů FAR (Federal Acquisition Regulation) byla vytvořena v USA radou pro přístup (US Access Board) a zabývá se přístupem k informačním a komunikačním technologiím (ICT) pro osoby s fyzickými, sensorickými či kognitivními postiženími. Standardy obsahují technická kritéria specifická pro různé typy technologií, stejně jako výkonové požadavky, které se soustředují na funkčnost pokrytých výrobků. Konkrétní kritéria pokrývají softwarové aplikace a operační systémy, informace z webu a aplikací, počítače, telekomunikační produkty, videa a multimédia a nezávislé funkční produkty.

Mandát 376 – EN 301 549

Norma EN 301 549 byla vytvořena Evropskou unií v rámci mandátu 376 jako východisko pro online sadu nástrojů pro veřejné zakázky produktů ICT. Norma specifikuje požadavky na funkční přístupnost u produktů a služeb ICT spolu s popisem postupu testování a metodologie vyhodnocování pro každý požadavek na přístupnost.

Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG)

Pokyny k usnadnění přístupu k obsahu webu (WCAG) iniciativy WAI (Web Accessibility Initiative) skupiny W3C pomáhají tvůrcům a vývojářům webu vytvořit stránky, které lépe vyhovují potřebám osob s postižením či věkovými omezeními. Pokyny WCAG usnadňují přístup k celé škále obsahu webu (texty, obrázky, zvukové a obrazové soubory) a k webovým aplikacím. Pokyny WCAG mohou být přesně testovány, jsou snadno pochopitelné a použitelné a umožňují vývojářům flexibilně inovovat. Pokyny WCAG 2.0 byly též schváleny jako norma [ISO/IEC 40500:2012](#).

Pokyny WCAG se konkrétně zabývají překážkami v přístupu k webu, kterým čelí lidé s vizuálními, sluchovými, fyzickými, kognitivními a neurologickými postiženími a starší uživatelé webu, kteří potřebují usnadnění přístupu. Pokyny WCAG 2.0 popisují vlastnosti přístupného obsahu:

- **Vnímatelnost** (například textové alternativy pro obrázky, titulky pro neslyšící, přizpůsobitelnost prezentace a barevný kontrast)
- **Použitelnost** (přístup ke klávesnici, barevný kontrast, načasování vstupu, prevence záchvatů a možnosti navigace)

- **Pochopitelnost** (čitelnost, předvídatelnost a podpora vstupů)
- **Robustnost** (například kompatibilita s technologiemi usnadnění přístupu)

Legislativa a předpisy

Dostupnost IT a informací se stává oblastí se stále vyšší legislativní důležitostí. Tato část obsahuje odkazy na informace o klíčových zákonech, nařízeních a normách.

- [USA](#)
- [Kanada](#)
- [Evropa](#)
- [Spojené království](#)
- [Austrálie](#)
- [Celosvětově](#)

USA

Oddíl 508 Zákona o rehabilitaci určuje, že úřady musí určit, které normy platí pro veřejné zakázky ICT, provádět průzkum trhu za účelem určení dostupnosti přístupných produktů a služeb a dokumentovat výsledky těchto průzkumů. Následující zdroje poskytují pomoc při plnění požadavků Oddílu 508:

- www.section508.gov
- [Zakoupení přístupných produktů a služeb](#)

Rada pro přístup (US Access Board) aktuálně aktualizuje standardy Oddílu 508. Cílem je zahrnout nové technologie a další oblasti, kde je třeba standardy upravit. Další informace najdete na webu [Section 508 Refresh](#) (Aktualizace Oddílu 508).

Oddíl 255 Zákona o telekomunikacích vyžaduje, aby telekomunikační produkty a služby byly přístupné osobám s postižením. Pravidla úřadu FCC pokrývají veškeré hardwarové a softwarové součásti telefonní sítě a telekomunikační zařízení používaná v domácnostech a kancelářích. Taková zařízení zahrnují telefony, bezdrátové telefony, faxy, záznamníky a pagery. Pravidla úřadu FCC také pokrývají základní a speciální telekomunikační služby, včetně běžných telefonních hovorů, odložených hovorů, rychlé volby, přepojování hovorů, digitálního telefonního seznamu, sledování hovorů, identifikace volajícího, trasování hovorů a opakovaného vytáčení, stejně jako hlasového záznamu a systémů s interaktivní hlasovou odezvou, které volajícím poskytují nabídku k výběru. Další informace najdete na webu [Federal Communication Commission Section 255 information](#) (Informace Federální komunikační komise o Oddílu 255).

Zákon o přístupnosti komunikace a videa pro 21. století (CVAA)

Zákon CVAA aktualizuje federální zákon o komunikacích a usnadňuje přístup k moderní komunikaci osobám s postižením, aktualizuje zákony o usnadnění přístupu z 80. a 90. let 20. století a zahrnuje nové digitální širokopásmové připojení a mobilní inovace. Nařízení jsou prosazována úřadem FCC a dokumentována jako 47 CFR Oddíl 14 a Oddíl 79.

- [Příručka FCC o CVAA](#)

Další legislativa a iniciativy v USA

- [Zákon o amerických občanech s postižením \(ADA\), Zákon o telekomunikacích, Zákon o rehabilitaci a další](#)

Kanada

Zákon o usnadnění přístupu pro občany Ontaria s postižením (AODA) má za cíl rozvíjet a implementovat standardy usnadnění přístupu, aby i osoby s postižením měly přístup ke zboží, službám a zařízením a aby tyto osoby byly zahrnuty do procesu vývoje standardů usnadnění přístupu. Prvním standardem AODA je standard zákaznických služeb, avšak jsou vyvíjeny i standardy pro přepravu, zaměstnávání a informace a komunikaci. AODA platí pro vládu Ontaria, zákonodárné shromáždění, všechny určené organizace veřejného sektoru a pro všechny osoby či organizace, které poskytují zboží, služby či zařízení veřejnému sektoru či třetím stranám a které zaměstnávají v Ontariu alespoň jednoho zaměstnance. Opatření k usnadnění přístupu musí být implementována do 1. ledna 2025. Další informace zjistíte na webu [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#) (Zákon o usnadnění přístupu pro občany Ontaria s postižením).

Evropa

Mandát EU 376 ETSI Technická zpráva ETSI DTR 102 612: Byla vydána norma „Lidský faktor (HF); evropské požadavky na usnadnění přístupu k produktům a službám ve veřejných zakázkách v doméně ICT (Mandát Evropské komise M 376, fáze 1)“.

Další informace: Tři evropské organizace pro standardizaci sestavily dva paralelní projektové týmy, aby se zabývaly úkoly určenými „Mandátem 376 pro CEN, CENELEC a ETSI Evropské komise, na podporu Požadavků na usnadnění přístupu k produktům a službám ve veřejných zakázkách v doméně ICT.“

Pracovní skupina specialistů na lidský faktor ETSI TC 333 vytvořila dokument ETSI DTR 102 612. Další podrobnosti o práci skupiny STF333 (např. zadávací podmínky, konkrétní detailní úkoly, časový plán, předchozí návrhy, seznam obdržených komentářů a způsoby kontaktování skupiny) najdete na webu [Special Task Force 333](#) (Pracovní skupina specialistů 333).

Části související s hodnocením vhodných schémat testování a shody byly provedeny v rámci paralelního projektu, konkrétněji v CEN BT/WG185/PT. Další informace jsou uvedeny na webové stránce projektového týmu CEN. Tyto projekty jsou úzce koordinovány.

- [Projektový tým CEN](#)
- [Mandát Evropské komise pro usnadnění přístupu v oblasti informačních a komunikačních technologií \(PDF 46 kb\)](#)

Spojené království

Zákon o diskriminaci osob s postižením (DDA) z roku 1995 má za cíl zajistit, aby webové stránky byly přístupné pro osoby se zrakovými a jinými postiženími ve Spojeném království.

- [Pravidla W3C ve Spojeném království](#)

Austrálie

Australská vláda oznámila svůj plán na implementaci Pokynů pro usnadnění přístupu k webovému obsahu 2.0 ([Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#)).

Všechny webové stránky australské vlády musí dosáhnout úrovně shody A do roku 2012 a dvojitého A do roku 2015. Nový standard nahrazuje WCAG 1.0, který byl zaveden jako požadavek pro úřady v roce 2000.

Celosvětově

- [Zvláštní pracovní skupina zabývající se usnadněním přístupu JTC1 \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Globální iniciativa pro inkluzivní ICT \(Global Initiative for Inclusive ICT\)](#)
- [Italské zákony o usnadnění přístupu](#)
- [Iniciativa pro usnadnění přístupu k webu W3C \(WAI\)](#)

Užitečné zdroje a odkazy o usnadnění přístupu

Následující organizace mohou být dobrým zdrojem informací o postiženích a věkových omezeních.



POZNÁMKA: Nejde o vyčerpávající seznam. Tyto organizace jsou uvedeny pouze pro informaci. Společnost HP nepřebírá žádnou zodpovědnost za informace nebo kontakty, se kterými se můžete setkat na Internetu. Uvedení v seznamu na této stránce neznamená schválení společností HP.

Organizace

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- Iniciativa pro usnadnění přístupu k webu W3C (WAI)

Vzdělávací instituce

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota, počítačový program pro zprostředkování ubytování

Další zdroje o postiženích

- Technický asistenční program ADA (Americans with Disabilities Act)
- Síť Business & Disability
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- Ministerstvo spravedlnosti USA – Příručka k zákonům upravujícím práva osob s postižením

Odkazy HP

[Náš kontaktní webový formulář](#)

[Příručka bezpečné a pohodlné obsluhy HP](#)

[Prodej HP ve veřejném sektoru](#)

Kontaktování podpory



POZNÁMKA: Podpora je k dispozici pouze v angličtině.

- Zákazníci se sluchovým hendikepem, kteří by se chtěli zeptat na technickou podporu nebo dostupnost produktů HP:
 - Použijte TRS/VRS/WebCapTel a zavolejte na číslo (877) 656-7058 v době od pondělí do pátku, 6:00 až 21:00 (UTC-7).
- Zákazníci s jiným postižením nebo s věkovým omezením, kteří by se chtěli zeptat na technickou podporu nebo dostupnost produktů HP, mají následující možnosti:
 - Zavolejte na číslo (888) 259-5707 v době od pondělí do pátku 6:00 až 21:00 (UTC-7).
 - Vyplňte [kontaktní formulář pro osoby s postižením nebo věkovým omezením](#).

Rejstřík

- A**
AT (technologie usnadnění přístupu)
hledání 44
účel 43
- D**
demontáž 6
- E**
elektrostatický výboj, ochrana před poškozením 40
- I**
instalace
baterie 36
kabely k jednotkám 18
optická jednotka 22
paměť 11
pevný disk 25
přístupový kryt počítače 8
rozšiřující karta 13
- J**
jednotky
instalace 18
připojení kabelů 18
umístění 18
- K**
konektory systémové desky 10
- M**
Mezinárodní asociace IAAP
(International Association of Accessibility Professionals) 44
- N**
normy a legislativa, usnadnění přístupu 45
- O**
Oddíl 508 standardů o usnadnění přístupu 45, 46
optická jednotka
bezpečnostní opatření 42
- čištění 42
instalace 22
vyjmutí 20
- P**
paměť
instalace 11
osazení zásuvky 12
pevný disk
instalace 25
vyjmutí 24
pokyny k použití počítače 41
pokyny pro instalaci 6
pokyny pro ventilaci 41
přední panel
nasazení 10
sejmutí 8
sejmutí záslepky 9
zabezpečení 35
příprava k expedici 42
přístupový kryt
nasazení 8
sejmutí 7
- R**
rozšiřující karta
instalace 13
sejmutí 13
- S**
sejmutí
přední panel 8
přístupový kryt počítače 7
záslepka předního panelu 9
součásti předního panelu 2
součásti zadního panelu 3
- T**
technologie usnadnění přístupu (AT)
hledání 44
účel 43
- U**
umístění ID produktu 5
umístění sériového čísla 5
- usnadnění přístupu 43
- V**
vyjmutí
baterie 36
optická jednotka 20
pevný disk 24
rozšiřující karta 13
výměna baterie 36
- Z**
zabezpečení
Bezpečnostní zámek pro počítače
HP Business 30
kabelový zámek 29
přední panel 35
visací zámek 29
základní podpora, usnadnění přístupu 49
zámky
Bezpečnostní zámek pro počítače
HP Business 30
kabelový zámek 29
přední panel 35
visací zámek 29
Zásady HP pro usnadnění přístupu 43
zdroje, usnadnění přístupu 48
zhodnocení potřeb přístupnosti 44