



# Referenční příručka k hardwaru

Tenký klient HP

**Informace o autorských právech**

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

První vydání: červenec 2017

Číslo dokumentu: 933573-221

**Záruka**


Informace uvedené v tomto textu mohou být bez předchozího upozornění změněny. Veškeré záruky poskytované společností HP na produkty a služby jsou uvedeny ve výslovných prohlášeních o záruce, která doprovázejí jednotlivé produkty a služby. Žádná z informací uvedených v tomto dokumentu nezakládá právo na rozšířenou záruční lhůtu. Společnost HP není odpovědná za technické ani redakční chyby nebo opomenutí, jež tento dokument obsahuje.


Veškeré záruky poskytované společností HP na produkty a služby jsou uvedeny ve výslovných prohlášeních o záruce, která doprovázejí jednotlivé produkty a služby. Žádná z informací uvedených v tomto dokumentu nezakládá právo na rozšířenou záruční lhůtu. Společnost HP není odpovědná za technické ani redakční chyby nebo opomenutí, jež tento dokument obsahuje.

## 0 této příručce

---

 **VAROVÁNÍ!** Takto zvýrazněný text značí, že nerespektování pokynů může způsobit zranění nebo smrtelný úraz.

 **UPOZORNĚNÍ:** Takto zvýrazněný text značí, že nerespektování pokynů může způsobit poškození zařízení nebo ztrátu informací.

 **POZNÁMKA:** Text zdůrazněný tímto způsobem obsahuje důležité doplňkové informace.

---



---

# Obsah

<b>1 Vlastnosti produktu .....</b>	<b>1</b>
Součásti předního panelu .....	1
Součásti zadního panelu .....	2
Umístění sériového čísla .....	2
<b>2 Nastavení .....</b>	<b>3</b>
Varování a upozornění .....	3
Přípevnění podstavce .....	4
Připojení napájecího kabelu střídavého proudu .....	5
Zabezpečení tenkého klienta .....	5
Montáž a nastavení orientace tenkého klienta .....	7
Rychloupínací konzole HP Quick Release .....	7
Podporované montážní možnosti .....	9
Podporovaná orientace a umístění .....	11
Nepodporované umístění .....	12
Běžná péče o tenkého klienta .....	12
<b>3 Elektrostatický výboj .....</b>	<b>13</b>
Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem .....	13
Metody uzemnění .....	13
<b>4 Informace o expedici .....</b>	<b>14</b>
Příprava k expedici .....	14
Důležité informace o servisních opravách .....	14
<b>5 Přístupnost .....</b>	<b>15</b>
Podporované technologie usnadnění přístupu .....	15
Kontaktování podpory .....	15
<b>Rejstřík .....</b>	<b>16</b>



# 1 Vlastnosti produktu

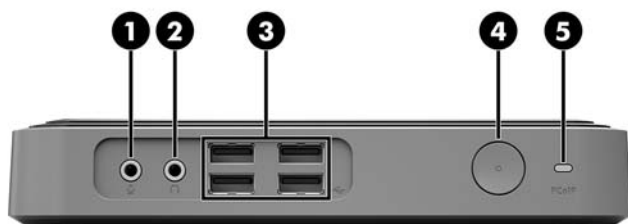


Tato příručka popisuje funkce tenkého klienta. Chcete-li získat další informace o hardwaru a softwaru nainstalovaném v tomto tenkém klientovi, přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/quickspecs> a vyhledejte tohoto tenkého klienta.

Tenký klient je k dispozici v řadě variant. Chcete-li získat další informace o některé z dostupných variant, přejděte na web společnosti HP na adrese <http://www.hp.com> a vyhledejte konkrétního tenkého klienta.

## Součásti předního panelu

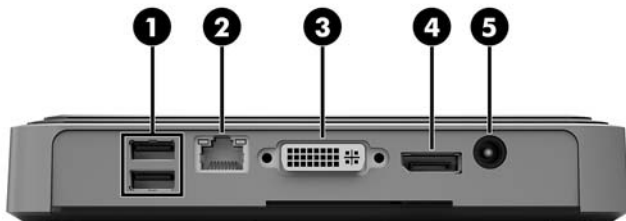
Chcete-li získat další informace, přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/quickspecs> a vyhledejte konkrétního tenkého klienta, abyste našli údaje QuickSpecs.



Položka	Součást	Položka	Součást
1	Vstup pro mikrofon	4	Tlačítko napájení
2	Vstup pro headset	5	Port PC over IP (PCOIP)
3	Porty USB (4)		

## Součásti zadního panelu

Chcete-li získat další informace, přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/quickspecs/> a vyhledejte konkrétního tenkého klienta, abyste našli údaje QuickSpecs.



Položka a	Součást	Položka a	Součást
1	Porty USB (2)	4	Port DisplayPort
2	Port optického vysílače a přijímače Small Form Pluggable (SFP)	5	Konektor napájení
3	Port DVI-D		

## Umístění sériového čísla

Každý tenký klient má jedinečné sériové číslo, které se nachází, jak je znázorněno na následujícím obrázku. Budete-li kontaktovat zákaznickou podporu HP, toto číslo si připravte.





## 2 Nastavení

### Varování a upozornění

Než začnete provádět inovace, pozorně si přečtěte všechny související pokyny, upozornění a varování v této příručce.

**VAROVÁNÍ!** Opatření ke snížení rizika zranění osob či poškození zařízení z důvodu úrazu elektrickým proudem, popálení od horkých ploch nebo vzniku požáru:

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

Nezapojujte telekomunikační nebo telefonní konektory do portu optického vysílače a přijímače SFP.

Nevyražujte zemnicí kolík napájecího kabelu střídavého proudu. Zemnicí kolík je důležitá bezpečnostní součást.

Napájecí kabel střídavého proudu připojte pouze do uzemněné a kdykoli snadno přístupné zásuvky střídavého proudu.

Abyste omezili riziko vážného zranění, přečtěte si *Příručku bezpečné a pohodlné obsluhy*. Popisuje správné nastavení pracovní stanice, držení těla a zdravé pracovní návyky, které by měli uživatelé tenkých klientů dodržovat. Dále jsou zde uvedeny důležité bezpečnostní informace pro práci s elektrickými a mechanickými součástmi. *Příručka pro bezpečné a pohodlné používání počítače* se nachází na webu společnosti HP na stránce <http://www.hp.com/ergo>.

**VAROVÁNÍ!** Uvnitř se nacházejí součásti pod napětím.

Před sejmutím skříňe odpojte napájení.

Před opětovným připojením napájení vraťte skříň na místo a zajistěte ji.

**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektrických součástí tenkého klienta nebo volitelného zařízení. Před prováděním následujících postupů se proto krátce dotkněte uzemněného kovového objektu. Odstraní tak statickou elektřinu. Další informace naleznete v části [Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem na stránce 13](#).

Když je tenký klient připojen ke zdroji napájení střídavým proudem, je systémová deska vždy pod napětím. Než otevřete tenkého klienta, je třeba odpojit napájecí kabel střídavého proudu ze zdroje napájení. Předědte tak poškození vnitřních součástí.

## Přípevnění podstavce

**UPOZORNĚNÍ:** Pokud má být tenký klient umístěn svisle, měl by být používán s přípevněným podstavcem, aby byla zajištěna stabilita a správné proudění vzduchu kolem tenkého klienta.

Tenký klient je možné použít ve svislé orientaci (tower) s podstavcem dodaným s tenkým klientem.

1. Sejměte nebo uvolněte jakékoli bezpečnostní prvky, které brání v otevření tenkého klienta.
2. Vyjměte z tenkého klienta všechna vyměnitelná média, např. jednotky USB flash.
3. Řádně tenkého klienta vypněte prostřednictvím operačního systému a poté vypněte všechna externí zařízení.
4. Vypojte napájecí kabel střídavého proudu ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
5. Přípevněte podstavec k tenkému klientovi.
  - a. Otočte tenkého klienta vzhůru nohama a najděte odsazení a otvor pro šrouby na spodní části tenkého klienta.
  - b. Umístěte podstavec nad spodní část tenkého klienta a zarovnejte otvory pro šrouby v podstavci s otvory v tenkém klientovi.



- c. Vložte dodané šrouby a pevně je utáhněte.
6. Znovu připojte napájecí kabel střídavého proudu a poté tenkého klienta zapněte.

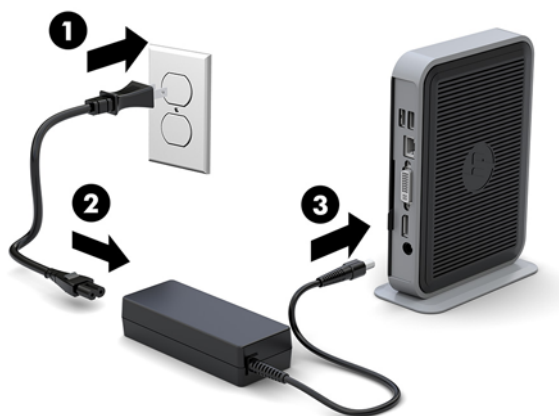
**POZNÁMKA:** Ujistěte se, že na každé straně tenkého klienta ponecháte nejméně 10,2 centimetrů (4 palce) volného místa a bez překážek.

7. Namontujte zpět všechny bezpečnostní prvky, které jste uvolnili při snímání krytu nebo přístupového krytu tenkého klienta.

**POZNÁMKA:** Pro montáž tenkého klienta na stěnu, stůl nebo otočné rameno je od společnosti HP k dispozici volitelný rychloupínací montážní držák Quick Release. Při použití montážního držáku neinstalujte tenkého klienta se vstupními/výstupními porty orientovanými směrem k zemi.

## Připojení napájecího kabelu střídavého proudu

1. Napájecí kabel připojte k zásuvce střídavého proudu (1) a druhý konec do napájecího adaptéru (2).
2. Připojte napájecí adaptér ke konektoru zdroje napájení na zadní straně tenkého klienta (3).



## Zabezpečení tenkého klienta


Tito tenčí klienti jsou navrženi tak, aby pro ně mohl být použit bezpečnostní kabel. Bezpečnostní kabel brání neoprávněnému odstranění tenkého klienta a také přístupu k zabezpečené pozici. Chcete-li objednat tuto variantu, přejděte na web společnosti HP na adrese <http://www.hp.com> a vyhledejte konkrétního tenkého klienta.

Tenký klient obsahuje dva sloty pro bezpečnostní kabel: jeden vespuďu a jeden na straně. Pokud je připevněn podstavec, použijte zásuvky na straně. Pokud není připojen podstavec a tenký klient je v horizontální poloze, použijte slot vespuďu.

1. Najděte jeden ze slotů pro bezpečnostní kabel.

2. Vložte zámek bezpečnostního kabelu do zásuvky a poté ho klíčem zamkněte.




 **POZNÁMKA:** Tento bezpečnostní kabel slouží jako odrazující prvek; neoprávněnému použití nebo krádeži tenkého klienta však zcela zabránit nedokáže.

# Montáž a nastavení orientace tenkého klienta

## Rychloupínací konzole HP Quick Release

Pro montáž tenkého klienta na stěnu, stůl nebo otočné rameno je od společnosti HP k dispozici volitelný rychloupínací montážní držák Quick Release. Při použití montážního držáku neinstalujte tenkého klienta se vstupními/výstupními porty orientovanými směrem k zemi.

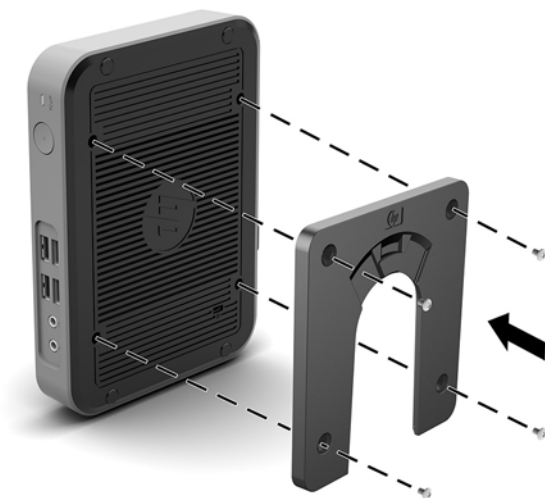
Tento tenký klient disponuje čtyřmi montážními body na pravé straně jednotky. Tyto montážní body odpovídají normě VESA (Video Electronics Standards Association), která zajišťuje oborově standardní montážní rozhraní pro ploché obrazovky (FD), například monitory s plochým panelem, ploché displeje a ploché televizory. Rychloupínací konzole HP Quick Release propojuje standardní montážní body VESA, takže vám umožňuje tenkého klienta připojit v různých orientacích.

 **POZNÁMKA:** Při montáži k tenkému klientovi použijte 10mm šrouby dodané s rychloupínací konzolou HP Quick Release.

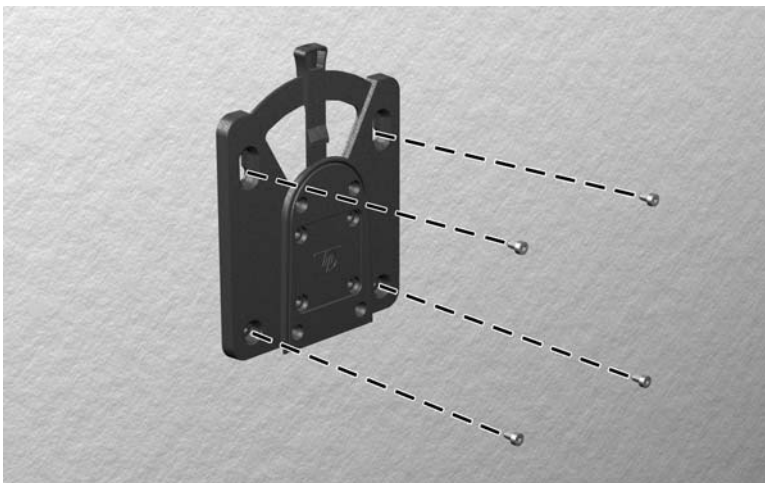


Instalace rychloupínací konzoly HP Quick Release:

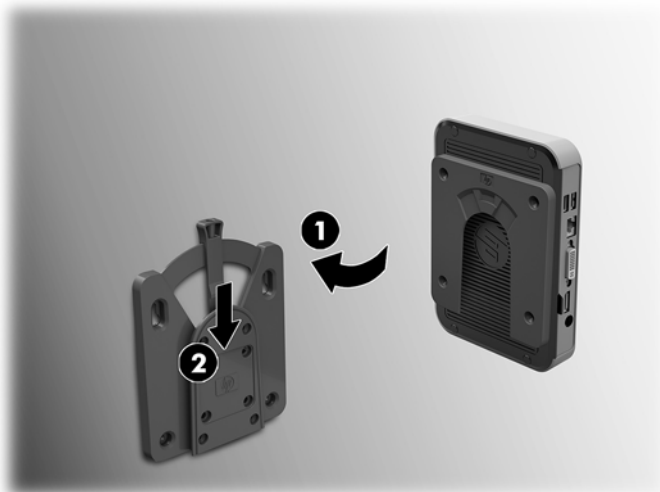
1. Pomocí čtyř 10mm šroubů dodaných v sadě montážního zařízení připevněte jednu stranu rychloupínací konzoly HP Quick Release k tenkému klientovi, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



2. Pomocí čtyř šroubů dodaných v sadě montážního zařízení připevněte druhou stranu rychloupínací konzoly HP Quick Release k zařízení, na němž budete tenkého klienta montovat. Ujistěte se, že uvolňující páčka směřuje nahoru.



3. Stranu montážního zařízení, která je připevněna k tenkému klientovi (1), zasuňte do druhé strany montážního zařízení (2) na zařízení, na němž chcete tenkého klienta montovat. Bezpečné spojení poznáte podle slyšitelného „cvaknutí“.



**UPOZORNĚNÍ:** Pro správné fungování rychloupínací konzoly HP Quick Release a pevné připojení všech součástí zajistěte, aby uvolňující páčka na jedné straně montážního zařízení i kulatý otvor na druhé straně směřovaly nahoru.

**POZNÁMKA:** HP Quick Release se po připojení automaticky zajistí v poloze. Pro uvolnění tenkého klienta stačí posunout páčku na stranu.

## Podporované montážní možnosti

Následující ilustrace ukazuje některé z podporovaných montážních možností pro montážní držák.

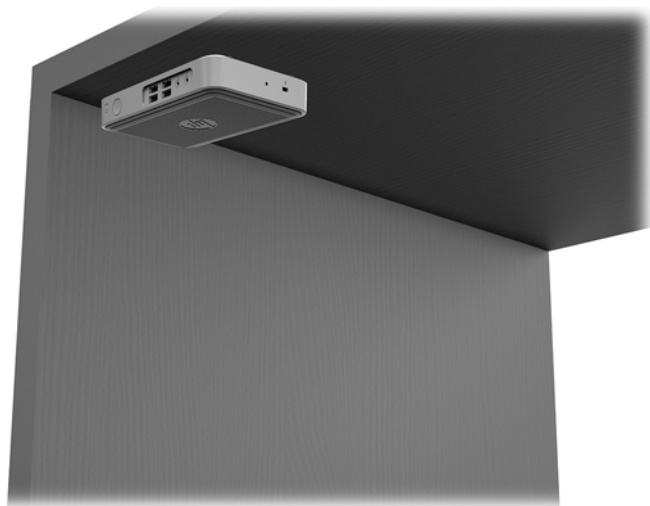
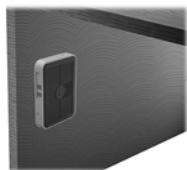
- Na zadní stranu monitoru:



- Na stěnu:



- Na spodní stranu stolu:





## Podporovaná orientace a umístění

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Pro správné fungování tenkého klienta je třeba dodržet orientaci podporovanou společností HP.

Pokud není tenký klient namontován pomocí rychloupínací konzoly HP Quick Release, musí být používán s připevněným podstavcem, aby bylo zajištěno správné proudění vzduchu kolem tenkého klienta.

- Společnost HP podporuje vodorovnou orientaci tenkého klienta:



- Společnost HP podporuje vertikální orientaci tenkého klienta s připojeným podstavcem:



- Tenkého klienta lze umístit pod podstavec monitoru s alespoň 2,54 cm (1 palcem) volného místa:



## Nepodporované umístění

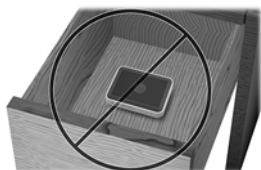
Společnost HP nepodporuje následující umístění tenkého klienta:

**⚠ UPOZORNĚNÍ:** Nepodporované umístění tenkých klientů může mít za následek provozní selhání nebo poškození zařízení.

Tencí klienti vyžadují řádné větrání, aby byla udržována provozní teplota. Neblokujte větrací otvory.

Neumísťujte tenké klienty do zásuvek nebo jiných utěsněných prostor. Nepokládejte na tenkého klienta monitor ani jiné předměty. Nemontujte tenkého klienta do prostoru mezi monitorem a stěnou. Tencí klienti vyžadují řádné větrání, aby byla udržována provozní teplota.

- V zásuvce stolu:



- S monitorem položeným na tenkém klientovi:



## Běžná péče o tenkého klienta

Řiďte se následujícími informacemi pro řádnou péči o tenkého klienta:

- Nikdy s tenkým klientem nepracujte, pokud je sejmут vnější panel.
- Chraňte tenkého klienta před nadměrnou vlhkostí, přímým slunečním světlem a extrémními výkyvy teploty. Informace o doporučeném rozmezí teploty a vlhkosti pro tenkého klienta naleznete na stránce <http://www.hp.com/go/quickspecs>.
- Chraňte tenkého klienta a klávesnici před tekutinami.
- Vypněte tenkého klienta a otřete podle potřeby jeho vnější část měkkým navlhčeným hadříkem. Čistící přípravky mohou způsobit odbarvení nebo poškození povrchové úpravy.

---

## 3 Elektrostatický výboj

Výboj statické elektřiny z prstu nebo jiného vodiče může poškodit systémové desky a další zařízení citlivá na statickou elektřinu. Tento typ poškození může snížit očekávanou životnost zařízení.

### Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem

Poškození elektrostatickým výbojem můžete zabránit následujícími opatřeními:

- Přenášejte a přechovávejte produkty v antistatických obalech. Zabráňte tak přímému kontaktu.
- Přechovávejte části citlivé na statickou elektřinu v původních obalech, dokud nedojde k jejich umístění do pracovních stanic zbavených elektrostatického náboje.
- Než součásti vyjmete z obalu, položte je na uzemněnou plochu.
- Nedotýkejte se kolíků, vodičů nebo elektrických obvodů.
- Když se dotýkáte součásti nebo zařízení citlivého na statickou elektřinu, buďte vždy řádně uzemněni.

### Metody uzemnění

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

- Používejte řemínek na ruku připojený zemnicím lankem k uzemněné skříni tenkého klienta. Řemínky na ruku jsou pružné řemínky, jejichž zemnicí kabely mají odpor 1 megaohm +/- 10 %. V zájmu řádného uzemnění by měl řemínek těsně přiléhat ke kůži.
- Vestoje používejte zemnicí pásy na patu, na špičku nebo na obuv. Pokud stojíte na vodivé podlaze nebo antistatické podložce, noste pásy na obou nohou.
- Používejte vodivé servisní nástroje.
- Používejte přenosnou servisní sadu se skládací antistatickou pracovní podložkou.

Pokud nemáte k dispozici žádné z uvedených zařízení pro řádné uzemnění, obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb HP.



**POZNÁMKA:** Další informace o statické elektřině získáte u autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb HP.

---

---

## 4 Informace o expedici

### Příprava k expedici

Při přípravě na expedici tenkého klienta se řiďte těmito pokyny:

1. Vypněte tenkého klienta a externí zařízení.
2. Odpojte napájecí kabel střídavého proudu ze zásuvky střídavého proudu a poté od tenkého klienta.
3. Odpojte součásti systému a externí zařízení od příslušných zdrojů napájení a poté od tenkého klienta.
4. Zabalte součásti systému a externí zařízení do původních obalů nebo podobných obalů s dostatkem ochranného obalového materiálu.



**POZNÁMKA:** Informace o neprovozních rozmezích prostředí naleznete na stránce <http://www.hp.com/go/quickspecs>.

---

### Důležité informace o servisních opravách

V každém případě před vrácením tenkého klienta společnosti HP kvůli opravě nebo výměně vyjměte a zabezpečte všechny externí volitelné doplňky.

V zemích, které podporují zákaznické zasílání produktů na opravu poštou a vrácení stejné jednotky zákazníkovi, vynaloží společnost HP maximální úsilí k vrácení opravené jednotky se stejnými vestavěnými paměťovými moduly a moduly jednotek flash, se kterými byly odeslány.

V zemích, které nepodporují zákaznické zasílání produktů na opravu poštou a vrácení stejné jednotky zákazníkovi, musí být vyjmuty a zabezpečeny kromě externích doplňků také všechny vestavěné volitelné doplňky. Tenký klient by měl být před vrácením společnosti HP kvůli opravě obnoven do **původní konfigurace**.

---

## 5 Přístupnost

Společnost HP navrhuje, vydává a prodává produkty a služby, které může používat kdokoli, včetně lidí s postiženími, a to jak samostatně nebo s příslušnými zařízeními usnadnění přístupu.

### Podporované technologie usnadnění přístupu

Produkty HP podporují širokou škálu technologií usnadnění přístupu operačního systému a mohou být nakonfigurovány pro práci s dalšími technologiemi usnadnění přístupu. Pro získání dalších informací o funkcích usnadnění přístupu použijte funkci hledání na svém zařízení.

---

 **POZNÁMKA:** Pro další informace o konkrétních produktech technologií usnadnění přístupu kontaktujte zákaznickou podporu tohoto produktu.

---

### Kontaktování podpory

My dostupnost našich produktů a služeb neustále vylepšujeme, a zpětnou vazbu od uživatelů uvítáme. Máte-li s některým z produktů problém, nebo pokud nám chcete něco sdělit o funkcích usnadnění přístupu, které vám pomohly, kontaktujte nás od pondělí do pátku, od 6.00 do 21.00 horského času, na čísle (888) 259-5707. Pokud jste neslyšící nebo nedoslýchaví a používáte TRS/VRS/WebCapTel, se žádostmi o technickou podporu nebo pokud máte dotazy k usnadnění přístupu, kontaktujte nás telefonicky od pondělí do pátku, od 6.00 do 21.00 horského času na čísle (877) 656-7058.

# Rejstřík

- B**
  - bezpečnostní kabel, instalace 5
  - běžná péče o počítač 12
- E**
  - elektrostatický výboj 13
- I**
  - instalace
    - bezpečnostní kabel 5
    - Rychloupínací konzole HP Quick Release 7
    - tenký klient na rychloupínací konzole HP Quick Release 7
- J**
  - jednotka USB flash, vyjmutí 14
- M**
  - metody uzemnění 13
  - modul úložiště M.2, vyjmutí 14
  - montážní možnosti
    - na spodní stranu stolu 9
    - na stěnu 9
    - na zadní stranu podstavce monitoru 9
  - možnosti 1, 5
- N**
  - nepodporovaná umístění
    - pod monitorem 12
    - v zásuvce 12
- O**
  - ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem 13
  - orientace, vodorovná 11
- P**
  - podpora, kontaktování 15
  - podporovaná orientace vodorovná 11
  - podporované montážní možnosti 9
  - podporované technologie usnadnění přístupu 15
- podporované umístění pod podstavcem monitoru 11
- podstavec, připevnění 4
- podstavec tower 4
- pokyny pro instalaci 3
- připojení napájecího kabelu střídavého proudu 5
- příprava k expedici 14
- přístupnost 15
- R**
  - Rychloupínací konzola Quick Release 7
  - Rychloupínací konzole HP Quick Release 7
- S**
  - servisní oprava 14
  - součásti
    - přední panel 1
    - zadní panel 2
  - součásti předního panelu 1
  - součásti zadního panelu 2
- U**
  - umístění sériového čísla 2
  - upozornění
    - orientace tenkého klienta 11
    - připevnění podstavce 4
    - Rychloupínací konzole HP Quick Release 8
    - statická elektřina 3
    - umístění tenkého klienta 12
    - úraz elektrickým proudem 3
    - větrání 12
    - zajištění napájecího kabelu 5
- V**
  - varování
    - popálení 3
    - úraz elektrickým proudem 3
    - zásuvky řadiče síťového rozhraní 3
    - zemnicí kolík 3
- vyjmutí
  - Disk USB flash 14
  - modul úložiště M.2 14
- W**
  - weby
    - HP 1