



Referenční příručka k hardwaru

Tenký klient HP

Informace o autorských právech

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Druhé vydání: březen 2018

První vydání: září 2017

Číslo dílu dokumentace: 905096-222


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

1 Reference k hardwaru	1
Vlastnosti produktu	1
Součásti	2
Umístění sériového čísla	2
Nastavení	3
Varování a upozornění	3
Přípevnění podstavce	4
Instalace podstavce	4
Připojení napájecího kabelu střídavého proudu	6
Zabezpečení tenkého klienta	6
Montáž a nastavení orientace tenkého klienta	7
Rychloupínací konzole HP Quick Release	7
Podporované montážní možnosti	10
Podporovaná orientace a umístění	12
Nepodporované umístění	13
Běžná péče o tenkého klienta	14
Změny hardwaru	14
Varování a upozornění	14
Sejmutí a nasazení přístupového krytu	15
Sejmutí přístupového krytu	15
Nasazení přístupového krytu	17
Vyhledání vnitřních součástí	18
Výměna modulu úložiště M.2	19
Vyjmutí a výměna baterie	20
Upgradování systémové paměti	22
Instalace paměťového modulu	22
2 Řešení potíží	24
Program Computer Setup (F10), Nastavení systému BIOS	24
Program Computer Setup (F10)	24
Používání programu Computer Setup (F10)	24
Nástroj Computer Setup – File (Soubor)	26
Nástroj Computer Setup – Storage (Úložiště)	27
Nástroj Computer Setup – Security (Zabezpečení)	28
Nastavení počítače – Power (Napájení)	29
Nástroj Computer Setup – Advanced (Další nastavení)	30

Změnou nastavení systému BIOS z Konfigurační utility HP BIOS (HPBCU)	31
Aktualizace nebo obnovení systému BIOS	34
Diagnostika a řešení problémů	35
Indikátory	35
Probuzení prostřednictvím sítě LAN	35
Sekvence zapnutí	36
Resetování hesel nastavení a zapnutí	36
Diagnostické testy při zapnutí	36
Vysvětlení kontrolky a zvukových signálů diagnostického předního panelu POST	37
Řešení potíží	39
Základy odstraňování problémů	39
Řešení problémů s bezdiskovou jednotkou (no-flash)	40
Konfigurace serveru PXE	41
Použití HP ThinUpdate pro obnovení obrazu	41
Správa zařízení	42
Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	42
Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na zařízení USB	43
Požadavky na sadu napájecího kabelu	43
Obecné požadavky	43
Požadavky na napájecí kabel pro Japonsko	44
Požadavky konkrétní země	44
Prohlášení o volatilitě	45
Technické údaje	47
Dodatek A Elektrostatický výboj	48
Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem	48
Metody uzemnění	48
Dodatek B Informace o expedici	49
Příprava k expedici	49
Důležité informace o servisních opravách	49
Dodatek C Přístupnost	50
Podporované technologie usnadnění přístupu	50
Kontaktování podpory	50
Rejstřík	51

1 Reference k hardwaru

Vlastnosti produktu

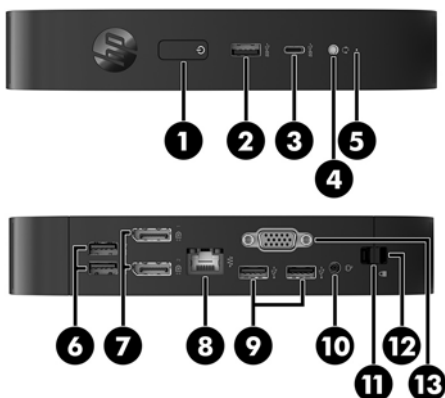


Tato příručka popisuje funkce tenkého klienta. Chcete-li získat další informace o hardwaru a softwaru nainstalovaném v tomto tenkém klientovi, přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/quickspecs> a vyhledejte tohoto tenkého klienta.

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

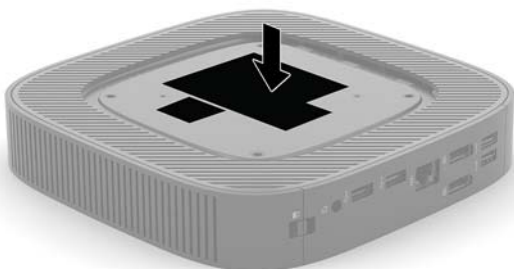
Chcete-li získat další informace, přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/quickspecs> a vyhledejte konkrétního tenkého klienta, abyste našli údaje QuickSpecs.



Položka	Součást	Položka	Součást
1	Tlačítko napájení	8	Konektor RJ-45 (síťový)
2	Port USB Type-A	9	Porty USB 2.0 (2)
3	Port USB Type-C	10	Konektor napájení
4	Vstup pro headset	11	Západka zadního krytu vstupů/výstupů
5	LED Aktivity	12	Zásuvka pro bezpečnostní kabel
6	Porty USB 3.0 (2)	13	Volitelný port. Budou-li používány, lze zajistit konektory duálního koaxiálního kabelu, sériový port nebo port VGA (na obrázku).
7	Porty DisplayPort (2)		

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.



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:

Tenkého klienta nainstalujte v místě, kde je nepravděpodobná přítomnost dětí.

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

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

Nevyřazujte 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 skříně 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. Odstraníte tak statickou elektřinu. Další informace naleznete v části [Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem na stránce 48](#).

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. Předejdete tak poškození vnitřních součástí.

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.

Přípevnění podstavce

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

Instalace podstavce


Podstavec dodaný s tenkým klientem umožňuje použít tenkého klienta ve svislé orientaci (tower) nebo v horizontální orientaci.

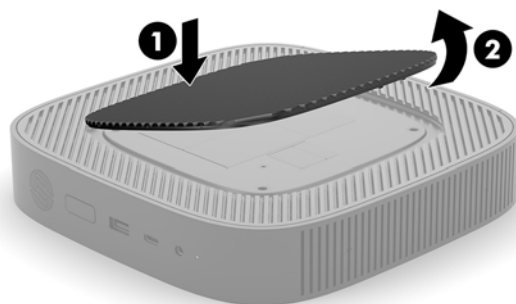
1. Sejměte nebo uvolněte všechny bezpečnostní prvky, které brání v otevření tenkého klienta.
2. Vyjměte z tenkého klienta všechna vyměnitelná média, např. jednotky USB flash.
3. Řádně tenkého klienta vypněte prostřednictvím operačního systému a poté vypněte všechna externí zařízení.
4. Vypojte napájecí kabel střídavého proudu ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
5. Přípevněte podstavec k tenkému klientovi.
 - Přípevněte podstavec ke spodní části tenkého klienta, abyste ho mohli použít ve svislé orientaci (tower).
 - a. Otočte tenkého klienta vzhůru nohama a najděte dva otvory pro šrouby, které se nachází v mřížce na spodní části tenkého klienta.
 - b. Umístěte podstavec nad spodní část tenkého klienta a zarovnejte upevňovací šrouby v podstavci s otvory pro šrouby v tenkém klientovi.



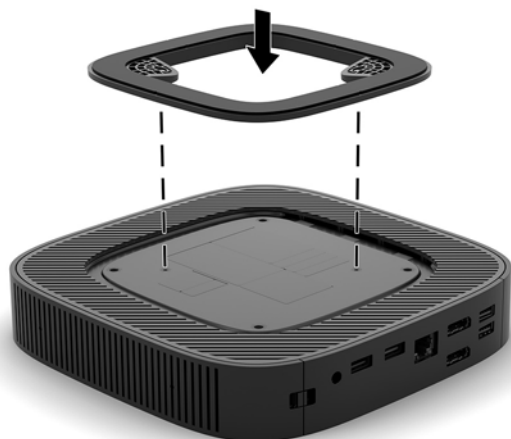
- c. Pevně dotáhněte upevňovací šrouby.
- Přípevněte podstavec k pravé straně tenkého klienta, abyste ho mohli použít ve vodorovné orientaci.
 - a. Položte tenkého klienta pravou stranou nahoru a čelem s logem HP k sobě.

- b. Zatlačte levou stranu (1) bočního krytu dolů a následně boční kryt (2) z tenkého klienta zvedněte.

 **POZNÁMKA:** Boční kryt si odložte pro případné pozdější použití.




- c. Položte tenkého klienta pravou stranou nahoru a najděte dva otvory pro šrouby, které se nachází v mřížce v pravé straně tenkého klienta.
- d. Umístěte podstavec nad boční stranu tenkého klienta a zarovnejte upevňovací šrouby v podstavci s otvory pro šrouby v tenkém klientovi.



- e. Pevně dotáhněte upevňovací šrouby.

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.

Připojení napájecího kabelu střídavého proudu

1. Připojte napájecí kabel k napájecímu adaptéru (1).
2. Zapojte napájecí kabel do zásuvky střídavého proudu (2).
3. Připojte napájecí adaptér k tenkému klientovi (3).



Zabezpečení tenkého klienta

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.

1. Najděte zásuvku pro bezpečnostní kabel na zadním panelu.
2. Vložte zámek bezpečnostního kabelu do zásuvky a poté ho klíčem zamkněte.




POZNÁMKA: Bezpečnostní kabel slouží jako odstrašující prvek, nesprávnému použití nebo krádeži počítače 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.

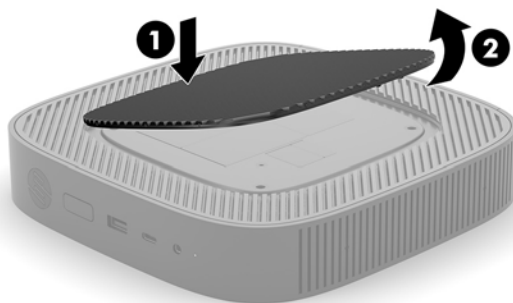
 **POZNÁMKA:** Při montáži k tenkému klientovi použijte 10mm šrouby dodané s rychloupínací konzolou HP Quick Release.



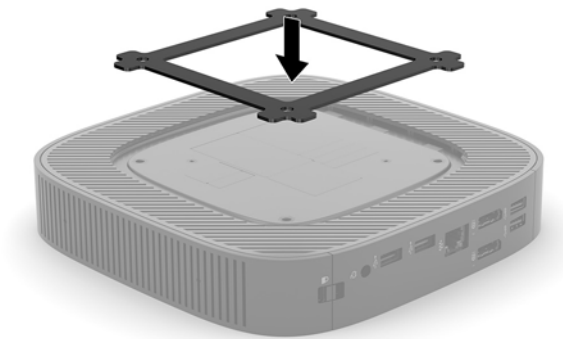
Instalace rychloupínací konzoly HP Quick Release:


1. Položte tenkého klienta pravou stranou nahoru a čelem s logem HP k sobě.
2. Zatlačte levou stranu (1) bočního krytu dolů a následně boční kryt (2) z tenkého klienta zvedněte.

 **POZNÁMKA:** Boční kryt si odložte pro případné pozdější použití.

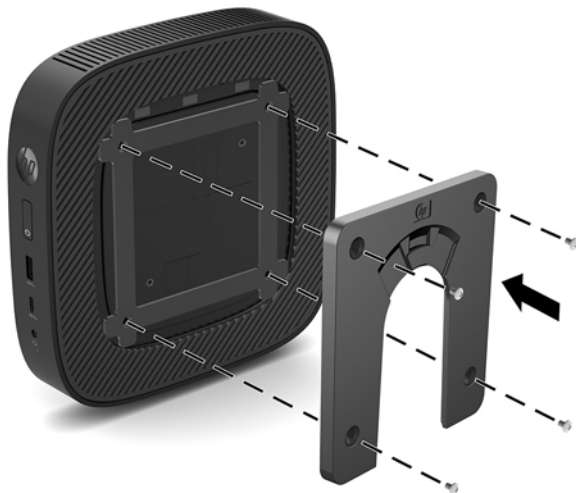


- Umístěte tenkou podložku do prohlubně na pravé straně tenkého klienta.

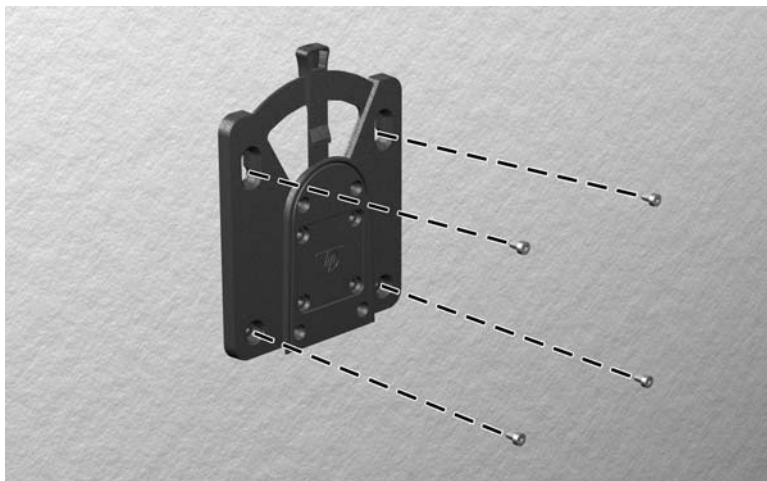


 **POZNÁMKA:** Dvě podložky, které jsou součástí tenkého klienta. Při montáži tenkého klienta použijte tenčí podložku.

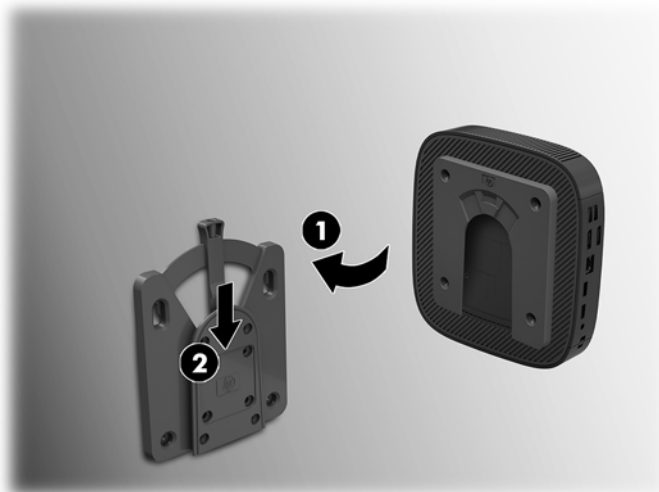
- Pomocí čtyř 10mm šroubů dodaných v sadě montážního zařízení připevněte jednu stranu rychloupínací konzoly HP Quick Release k tenkému klientovi, jak je znázorněno na následujícím obrázku.



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



6. Stranu montážního zařízení, která je připevněna k tenkému klientovi (1), zasuňte do druhé strany montážního zařízení (2) na zařízení, na něž 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 svislou orientaci tenkého klienta:



- 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:

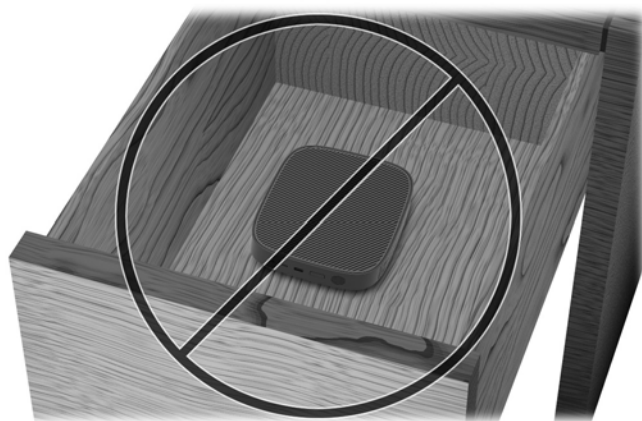
⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepodporované umístění tenkých klientů může mít za následek provozní selhání nebo poškození zařízení.

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

Tenkého klienta neinstalujte s vstupními/výstupními porty směrem k zemi.

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 sejmut 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.

Změny hardwaru

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:

Uvnitř produktu se nacházejí pohyblivé prvky a součásti pod napětím. Před sejmutím skříně odpojte napájení.

Nechte vnitřní součásti systému vychladnout, než se jich dotknete.

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

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

Nevyřazujte 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 a poskytuje pokyny pro správné držení těla a pracovní návyky sloužící ke zvýšení pohodlí a snížení rizika zranění. Uvádí také bezpečnostní informace pro práci s elektrickými a mechanickými součástmi. Tato příručka se nachází na webové adrese <http://www.hp.com/ergo>.

UPOZORNĚNÍ! Statická elektřina může způsobit poškození elektrických součástí tenkého klienta nebo volitelného zařízení. Před prováděním následujících postupů se proto krátce dotkněte uzemněného kovového objektu. Odstraníte tak statickou elektřinu. Další informace naleznete v části [Ochrana proti poškození elektrostatickým výbojem na stránce 48](#).

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 ze zdroje energie. Předědte tak poškození vnitřních součástí.

Sejmutí a nasazení přístupového krytu

Sejmutí přístupového krytu

⚠ VAROVÁNÍ! Chcete-li snížit riziko zranění osob nebo poškození zařízení z důvodu úrazu elektrickým proudem, popálení od horkých ploch nebo vzniku požáru, **VŽDY** pracujte s tenkým klientem jen s nasazeným přístupovým krytem. Kromě vyšší bezpečnosti může přístupový panel poskytnout důležité pokyny a identifikační informace, o které můžete přijít, pokud ho nepoužíváte. **NEPOUŽÍVEJTE** jiný přístupový panel než ten, který dodala společnost HP pro použití s tímto tenkým klientem.

Před sejmutím přístupového krytu se ujistěte, že je tenký klient vypnutý a napájecí kabel střídavého proudu je odpojen ze zásuvky střídavého proudu.

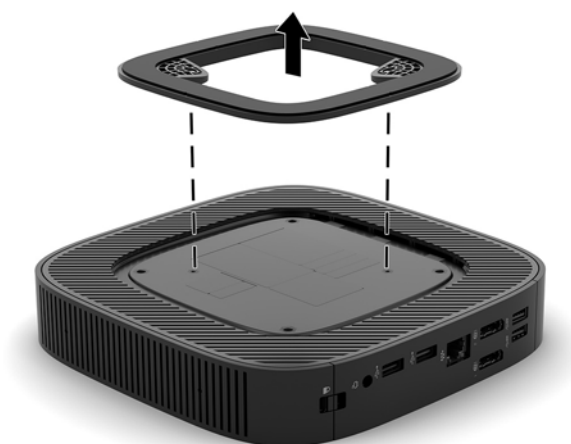
Sejmutí přístupového krytu:

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. Odpojte napájecí kabel střídavého proudu ze zásuvky střídavého proudu a odpojte všechna externí zařízení.

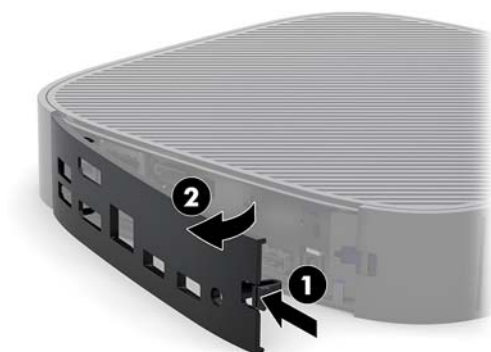
⚠ UPOZORNĚNÍ: Dokud je systém připojen k aktivní zásuvce se střídavým napětím, zůstává pod napětím i systémová deska, a to bez ohledu na to, zda je systém zapnutý či vypnutý. Je třeba odpojit napájecí kabel střídavého proudu. Zabráňte tak poškození vnitřních součástí tenkého klienta.

5. Vyjměte podstavec z tenkého klienta.
 - a. Tenkého klienta nastavte se stojanem v nejvyšší poloze a najděte závitové šrouby upevňující podstavec k tenkému klientovi.

- b.** Uvolněte závitové šrouby, uvolněte tak podstavec a vytáhněte jej z tenkého klienta.

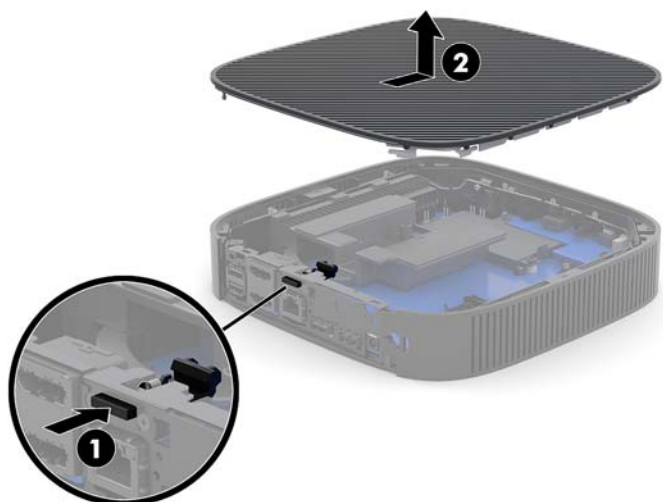


- 6.** Položte jednotku naplocho na stabilní povrch levou stranou nahoru.
- 7.** Uvolněte západku (1) na pravé straně zadního krytu vstupů/výstupů, otočte jím (2) doleva a poté ho vyzdvihněte z tenkého klienta.



- 8.** Stlačte západku přístupového krytu (1), čímž přístupový kryt uvolníte.

9. Zasuňte přístupový kryt přibližně o 6 mm (0,24 palce) směrem k čelní části skříně a poté ho vyzdvihněte z tenkého klienta (2).



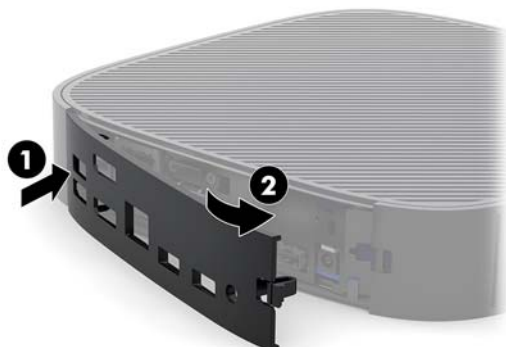
Nasazení přístupového krytu

Nasazení přístupového krytu:

1. Umístěte přístupový kryt na skříň, přibližně 6 mm (0,24 palce) dovnitř zadního okraje skříně. Zasuňte kryt směrem k zadní části skříně, dokud nezapadne na místo.

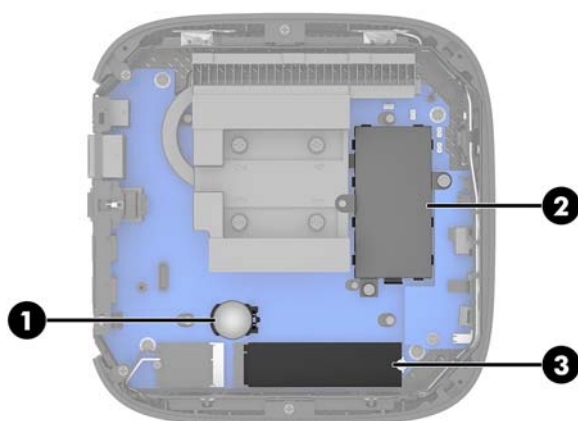


2. Vložte háčky na levé straně zadního krytu vstupů/výstupů (1) do levé části zadní strany skříně, otočte pravou stranou (2) ke skříně a poté kryt zatlačte do skříně, dokud nezapadne na místo.



3. Nasad'te podstavec tenkého klienta.
4. Znovu připojte k tenkému klientovi napájecí kabel střídavého proudu a zapněte ho.
5. Namontujte zpět všechny bezpečnostní prvky, které jste uvolnili při snímání přístupového krytu tenkého klienta.

Vyhledání vnitřních součástí



Položka	Součást
1	Baterie
2	Systemový paměťový modul
3	Zásuvka M.2 pro primární modul úložiště M.2 o velikosti 42 mm, 60 mm nebo 80 mm

Výměna modulu úložiště M.2

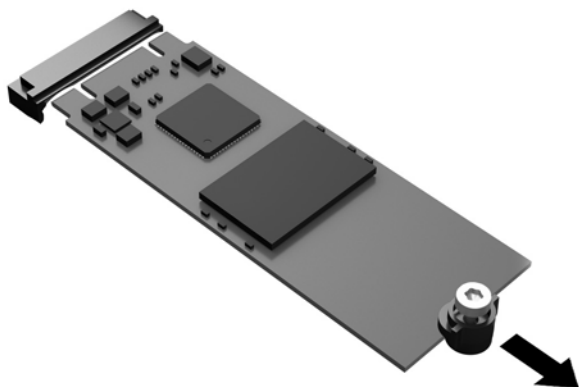
Do tenkého klienta můžete nainstalovat primární modul úložiště M.2 o velikosti 42 mm, 60 mm nebo 80 mm.

Vyjmutí modulu úložiště M.2 flash:

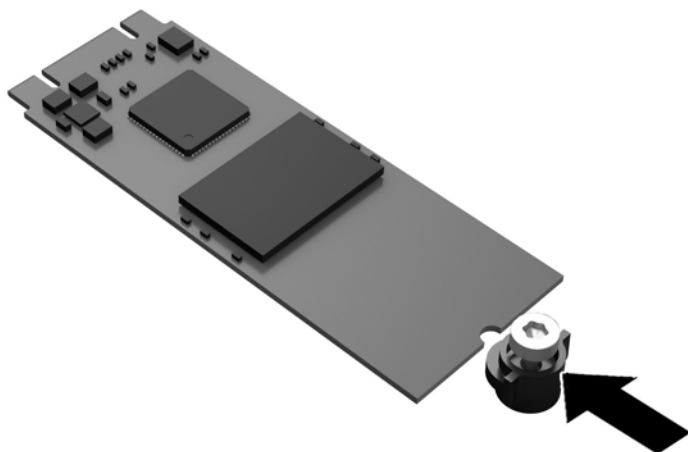
1. Sejměte přístupový kryt tenkého klienta. Viz [Sejmutí přístupového krytu na stránce 15](#).

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

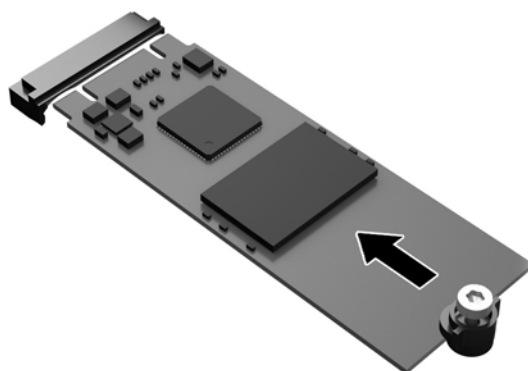
2. Najděte zásuvku M.2 na systémové desce. Viz [Vyhledání vnitřních součástí na stránce 18](#).
3. Uvolněte šroub zajišťující modul úložiště, dokud nebudete moci zdvihnout konec modulu.
4. Vytáhněte modul úložiště ze zásuvky.




5. Vytáhněte sadu šroubů z modulu úložiště a připevněte je k náhradnímu modulu úložiště.

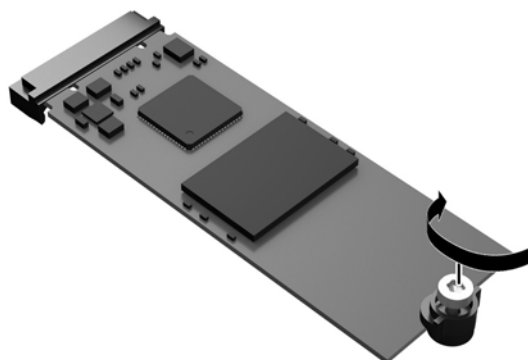


6. Zasuňte nový modul úložiště do zásuvky M.2 na systémové desce a pevně zatlačte konektory modulu do zásuvky.




 **POZNÁMKA:** Modul úložiště lze nainstalovat pouze jedním způsobem.

7. Zatlačte modul úložiště dolů, pomocí šroubováku utáhněte šroub a zajistěte tak modul k systémové desce.




8. Nasad'te přístupový kryt zpět. Viz [Nasazení přístupového krytu na stránce 17](#).

Vyjmutí a výměna baterie

 **VAROVÁNÍ!** Před sejmutím přístupového krytu se ujistěte, že je tenký klient vypnutý a napájecí kabel střídavého proudu je odpojen ze zásuvky střídavého proudu.

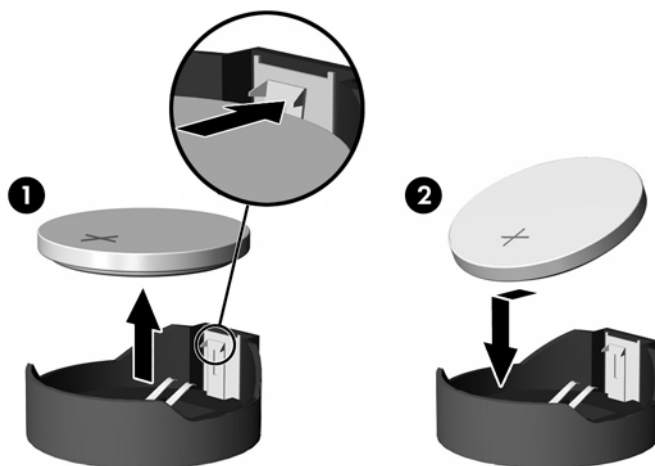
Vyjmutí a výměna baterie:

1. Sejměte přístupový kryt tenkého klienta. Viz [Sejmutí přístupového krytu na stránce 15](#).

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

2. Najděte baterii na systémové desce. Viz [Vyhledání vnitřních součástí na stránce 18](#).

3. Uvolněte baterii z držáku stlačením kovové západky vyčnívající nad jedním okrajem baterie. Jakmile se baterie uvolní, vytáhněte ji (1).
4. Chcete-li vložit novou baterii, zasuňte jeden její okraj pod okraj držáku. Kladný pól musí být nahoře. Zatlačte na druhý okraj baterie tak, aby západka zaklapla (2).



5. Nasadte přístupový kryt zpět. Viz [Nasazení přístupového krytu na stránce 17](#).

Společnost HP podporuje recyklaci použité elektroniky, originálních tiskových kazet HP a dobíjecích baterií. Chcete-li získat další informace o programech recyklace, přejděte na stránky <http://www.hp.com> a vyhledejte slovo „recyklace“.

Ikona	Definice
	<p>Baterie, moduly baterie a akumulátory nelze vyhazovat spolu s běžným komunálním odpadem. Pro jejich odeslání k recyklaci nebo řádnému odstranění použijte veřejný sběrný systém nebo je vraťte společnosti HP, autorizovanému partnerovi společnosti HP nebo jejich agentům.</p>
	<p>Tchajwanský úřad EPA vyžaduje, aby společnosti vyrábějící nebo dovážející suché baterie označovaly v souladu s článkem 15 nebo zákonem o odstraňování odpadů baterie používané k prodeji, reklamním dárkům nebo propagačním akcím obnovovacími značkami. Pro řádné odstranění baterie kontaktujte tchajwanskou společnost kvalifikovanou pro recyklaci odpadu.</p>

Upgradování systémové paměti

Zásuvka pro paměťový modul na systémové desce je osazena jedním paměťovým modulem. Chcete-li využít maximální podporovanou velikost paměti, můžete zásuvku pro paměťový modul osadit až 16 GB paměti.

Aby paměťový modul správně fungoval, musí mít následující technické údaje:

- oborově standardní modul s 260 kolíky typu Small Outline DIMM (SODIMM),
- technologie unbuffered non-ECC PC4-17000 DDR4-1866 MHz,
- paměťový modul DDR4-SDRAM, 1,2 V.

Tenký klient podporuje následující:

- moduly single-rank a dual-rank,
- jednostranné a oboustranné paměťové moduly.

Modul DDR4 SODIMM s vyšší rychlostí bude ve skutečnosti pracovat při maximální rychlosti systémové paměti 1 866 MHz.



POZNÁMKA: Pokud nainstalujete nepodporovaný paměťový modul, nebude systém fungovat správně.

Instalace paměťového modulu

UPOZORNĚNÍ: Odpojte napájecí kabel a před vložením nebo vyjmutím paměťového modulu počkejte přibližně 30 sekund, než se napětí vybije. Dokud je tenký klient zapojen do aktivní zásuvky střídavého proudu, zůstává neustále pod napětím i paměťový modul, a to bez ohledu na to, zda je tenký klient zapnutý či vypnutý. Přidáním nebo odstraněním paměťových modulů v době, kdy je systém pod napětím, můžete paměťový modul nebo systémovou desku neopravitelně poškodit.

Zásuvka paměťového modulu má pozlacené kovové kontakty. Při upgradování paměti je důležité použít paměťový modul s pozlacenými kovovými kontakty, které jsou odolné proti korozi a oxidaci způsobené kontaktem mezi různými kovy.

Statická elektřina může zničit elektronické součásti tenkého klienta. Před prováděním následujících postupů se proto krátce dotkněte uzemněného kovového objektu. Odstraní tak statickou elektřinu. Další informace naleznete v části [Elektrostatický výboj na stránce 48](#).

Při práci s paměťovými moduly dejte pozor, abyste se nedotkli žádného kontaktu. Takový dotyk by mohl modul poškodit.

1. Sejměte přístupový kryt tenkého klienta. Viz [Sejmutí přístupového krytu na stránce 15](#).

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

2. Najděte paměťový modul na systémové desce. Viz [Vyhledání vnitřních součástí na stránce 18](#).

3. Chcete-li vyjmout paměťový modul, zatlačte dvě západky po stranách paměťového modulu (1), otočte paměťový modul směrem nahoru a poté ho vytáhněte ze zásuvky (2).



4. Zasuňte nový paměťový modul (1) do zásuvky přibližně ve 30° úhlu a poté ho zasuňte směrem dolů (2), aby jej západky zajistily na místě.



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

5. Nasadte přístupový kryt zpět. Viz [Nasazení přístupového krytu na stránce 17](#).

Tenký klient po zapnutí automaticky rozpozná novou paměť.

2 Řešení potíží

Program Computer Setup (F10), Nastavení systému BIOS

Program Computer Setup (F10)

Pomocí programu Computer Setup (F10) můžete:

- Změnit výchozí tovární nastavení.
- Nastavit systémové datum a čas.
- Nastavit, zobrazit, změnit nebo zkontrolovat systémovou konfiguraci včetně nastavení procesoru, grafiky, paměti, zvukového rozhraní, úložných, komunikačních a vstupních zařízení.
- Změnit pořadí spouštění ze spustitelných médií, jako jsou disky SSD nebo jednotky USB Flash.
- U zpráv testů POST (Power-On-Self-Test) zvolit popisný režim (Post Messages Enabled) nebo tichý režim (Post Messages Disabled). V tichém režimu je většina zpráv POST potlačena (například kontrola paměti, název produktu a jiné nechybové textové zprávy). Pokud dojde k chybě u některého z testů POST, bude zobrazena příslušná chybová zpráva bez ohledu na zvolený režim. Pokud chcete během testu POST ručně aktivovat popisný režim, stiskněte libovolnou klávesu (kromě kláves F1 až F12).
- Zadat inventární číslo majetku (Asset Tag), přiděleného počítači ve společnosti.
- Zapnout požadavek na heslo pro spuštění při restartování systému a při zapnutí.
- Nastavit heslo pro nastavení, které řídí přístup k programu Computer Setup (F10) a k nastavením popsaným v této části.
- Zabezpečit funkčnost integrovaného rozhraní vstupu/výstupu (včetně USB, zvuku či integrovaných síťových karet) tak, aby je bylo možné používat teprve po zrušení zabezpečení.


Používání programu Computer Setup (F10)

Přístup k programu Computer Setup lze získat pouze při zapnutí nebo restartování počítače. Pokud chcete zobrazit nabídku programu Computer Setup, postupujte podle následujících kroků:

1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. Když se v dolní části obrazovky zobrazí zpráva „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pro zobrazení nabídky při spuštění stiskněte klávesu ESC), stiskněte klávesu **esc** nebo **F10**.

Stisknutím klávesy **esc** se zobrazí nabídka, který umožňuje přístup k různým možnostem, které jsou k dispozici při spuštění systému.

 **POZNÁMKA:** Pokud nestisknete klávesu **esc** nebo **F10** ve správnou chvíli, musíte počítač restartovat a znovu stisknout klávesu **esc** nebo **F10**, když kontrolka monitoru zezelená, čímž získáte přístup k utilitě.

 **POZNÁMKA:** Pro většinu nabídek, nastavení a hlášení můžete vybrat jazyk pomocí volby Výběr jazyka pomocí klávesy **F8** v Nastavení počítače.

3. Pokud jste stiskli klávesu **esc**, stisknutím **F10** vstoupíte do Nastavení počítače.
4. V nabídce Computer Setup Utilities (Nástroje nastavení počítače) se zobrazí výběr z pěti položek: File (Soubor), Storage (Úložiště), Security (Zabezpečení), Power (Napájení) a Advanced (Rozšířené).

5. Pomocí pravé a levé šipky vyberte odpovídající položku. Pomocí šipek nahoru a dolů vyberte požadovanou možnost a potom stiskněte klávesu **enter**. Pro návrat do nabídky Nástroje nastavení počítače stiskněte klávesu **esc**.
6. Pokud chcete provedené změny použít a uložit, zvolte možnosti **Soubor > Uložit změny a ukončit**.
 - Pokud jste provedli změny, které nechcete použít, zvolte příkaz **Ignorovat změny a ukončit**.
 - Chcete-li obnovit výchozí tovární nastavení, vyberte možnost **Použít výchozí nastavení a ukončit**. Tato možnost obnoví výchozí tovární nastavení systému.

 **UPOZORNĚNÍ:** V průběhu ukládání změn nástroje Nastavení počítače - F10 BIOSem NEVYPÍNEJTE napájení počítače, protože by tím mohla být poškozena paměť CMOS. Vypnutí počítače je bezpečné pouze po ukončení okna Setup F10 (Nastavení F10).

Položka	Tabulka
File (Soubor)	Nástroj Computer Setup – File (Soubor) na stránce 26
Storage (Úložiště)	Nástroj Computer Setup – Storage (Úložiště) na stránce 27
Security (Zabezpečení)	Nástroj Computer Setup – Security (Zabezpečení) na stránce 28
Power (Napájení)	Nastavení počítače - Power (Napájení) na stránce 29
Advanced (Rozšířené)	Nástroj Computer Setup – Advanced (Další nastavení) na stránce 30

Nástroj Computer Setup – File (Soubor)



POZNÁMKA: Možnosti nástroje Computer Setup se mohou lišit podle dané konfigurace hardwaru.

Možnost	Popis
System Information (Systémové informace)	Obsahuje následující údaje: <ul style="list-style-type: none">• Název produktu• Číslo SKU• Číslo CT desky systému• Typ procesoru• Rychlost procesoru• Krokové spuštění procesoru• Velikost mezipaměti (L1/L2/L3),• Velikost paměti• Integrovaná MAC• Program System BIOS• Sériové číslo rámu• Inventární číslo majetku
About (O aplikaci)	Zobrazuje informace o autorských právech.
Flash System BIOS (Přepsat systémovou paměť ROM)	Umožňuje rychlé spuštění systému BIOS z obnovovacího USB klíče.
Set Time and Date (Nastavit datum a čas)	Umožňuje nastavit systémové datum a čas.
Default Setup (Výchozí nastavení)	Umožňuje: <ul style="list-style-type: none">• Save Current Settings as Default (Uložit aktuální nastavení jako výchozí)• Restore Factory Settings as Default (Obnovit tovární nastavení jako výchozí)
Apply Defaults and Exit (Použít výchozí hodnoty a ukončit program)	Načte původní tovární nastavení konfigurace systému s následným krokem „Použít výchozí a ukončit“.
Ignore Changes and Exit (Ignorovat změny a ukončit program)	Ukončí program Computer Setup bez použití a uložení změn.
Save Changes and Exit (Uložit změny a ukončit)	Uloží změny konfigurace systému nebo výchozí nastavení a ukončí program Computer Setup.

Nástroj Computer Setup – Storage (Úložiště)

Možnost	Popis
Device Configuration (Konfigurace zařízení)	<p>Zobrazí seznam všech nainstalovaných zařízení pro ukládání dat řízených systémem BIOS. Po výběru zařízení se zobrazí příslušné možnosti a podrobné informace. Mohou být zobrazeny následující možnosti:</p> <p>Hard Disk (Pevný disk): Velikost, model, verze firmwaru, sériové číslo.</p>
Storage Options (Možnosti uložení)	<p>SATA Emulation (Emulace SATA)</p> <p>UPOZORNĚNÍ: Změny emulace SATA mohou zabránit přístupu ke stávajícím datovým diskům a snížit nebo omezit stanovené velikosti.</p> <p>Umožňuje zvolit, jak bude operační systém přistupovat k řadiči a zařízením SATA. K dispozici jsou dvě podporované možnosti: IDE a AHCI (výchozí).</p> <p>IDE – tato možnost nabízí nejvyšší úroveň zpětné kompatibility z těchto tří možností. V režimu IDE operační systémy většinou nevyžadují dodatečnou podporu ovladačů.</p> <p>AHCI (Výchozí možnost) – Umožňuje operačnímu systému s načtenými ovladači zařízení AHCI využít výhod spojených s pokročilejšími funkcemi řadiče SATA.</p> <p>USB Storage Boot (Spuštění USB úložiště)</p> <p>Umožňuje nastavit výchozí možnost spuštění USB paměťového zařízení v režimu CSM/Starší verze.</p> <p>Secure Erase (Bezpečně smazat)</p> <p>Umožňuje využití softwarové utility pro vydání pokynu Bezpečně vymazat ATA pro cílové paměťové zařízení během následujícího spuštění.</p>
DPS Self-test (Automatický test systému DPS)	<p>Umožňuje spouštět automatické testy pevných disků ATA, u kterých lze provádět automatické testy systému DPS (Drive Protection System).</p> <p>POZNÁMKA: Tato volba se zobrazí pouze v případě, že je v počítači připojen alespoň jeden disk, u kterého lze tyto automatické testy DPS provádět.</p>
Boot Order (Pořadí spuštění)	<p>Umožňuje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Určit pořadí, v němž se kontrolují zdroje spuštění EFI (jako je interní disk, USB pevný disk nebo USB optický disk) z hlediska spustitelného obrazu operačního systému. U jednotlivých zařízení uvedených v seznamu lze nastavit, zda se mají považovat za zdroj se spustitelným operačním systémem. Zdroje spuštění EFI mají vždy přednost před staršími zdroji spuštění.• Určit pořadí, v němž se kontrolují starší zdroje spuštění (jako je karta síťového rozhraní, interní disk nebo USB optický disk) z hlediska spustitelného obrazu operačního systému. U jednotlivých zařízení uvedených v seznamu lze nastavit, zda se mají považovat za zdroj se spustitelným operačním systémem.• Určit pořadí připojených pevných disků. První pevný disk v pořadí bude mít přednost při zavádění systému a bude rozpoznán jako jednotka C (pokud je připojeno alespoň jedno zařízení). <p>POZNÁMKA: pro deaktivace jednotlivých položek spuštění můžete použít klávesu F5, stejně jako pro deaktivaci spuštění EFI a/nebo spuštění starších verzí.</p> <p>Po spuštění jiného operačního systému než MS-DOS nebudou přiřazená písmena jednotek v systému MS-DOS pravděpodobně platit.</p> <p>Dočasné potlačení nastavení Boot Order (Pořadí zavádění)</p> <p>Pro jednorázové spuštění ze zařízení jiného než výchozího zařízení stanoveného v Pořadí spuštění restartujte počítač a stiskněte klávesu esc (pro vstup do nabídky spuštění) a následně klávesu F9 (Pořadí spuštění) nebo pouze F9 (přeskočení nabídky spuštění), když kontrolka monitoru zezelená. Po dokončení testu POST se zobrazí seznam spustitelných zařízení. Pomocí kláves se šipkami vyberte požadované spustitelné zařízení a stiskněte klávesu enter. Počítač bude protentokrát spuštěn z vybraného nevýchozího zařízení.</p>

Nástroj Computer Setup – Security (Zabezpečení)



POZNÁMKA: Možnosti nástroje Computer Setup se mohou lišit podle dané konfigurace hardwaru.

Možnost	Popis
Setup Password (Heslo pro nastavení)	Umožňuje povolení hesla pro nastavení (hesla správce). POZNÁMKA: Pokud je nastaveno heslo pro nastavení, je vyžadováno při změnách možností nástroje Computer Setup, obsahu paměti ROM a některých nastavení prostředků Plug and Play systému Windows.
Power-On password (Heslo vyžadované po zapnutí)	Umožňuje nastavení a povolení hesla pro spuštění. Po vypnutí a zapnutí systému nebo restartu se zobrazí výzva k zadání hesla pro spuštění. Pokud uživatel zadá nesprávné heslo, systém se nespustí.
Password Options (Možnosti hesla) (Tato položka se zobrazí pouze v případě, že je nastaveno heslo pro spuštění nebo heslo pro nastavení.)	Umožňuje aktivovat či deaktivovat: <ul style="list-style-type: none">• Silné heslo – v případě nastavení aktivuje režim, v němž není fyzická možnost obejítí funkce hesla. Pokud je tato možnost aktivní, odstranění přemostění hesla bude ignorováno.• Výzva k zadání hesla pro F9 a F12 – Je aktivní výchozí nastavení.• Režim procházení nastavení - umožňuje prohlížení nicméně ne změny Možností nastavení F10 bez zadání hesla pro nastavení. Dle výchozího nastavení je aktivní.
Device Security (Zabezpečení zařízení)	Umožňuje nastavit volbu Zařízení dostupné/Zařízení skryto (výchozí nastavení je „Zařízení dostupné“) pro: <ul style="list-style-type: none">• Zvuk systému• Ovladač sítě• SATA0
USB Security (Zabezpečení USB)	Umožňuje nastavit volbu Aktivní/Neaktivní (dle výchozího nastavení Aktivní) pro: <ul style="list-style-type: none">• Přední porty USB<ul style="list-style-type: none">– Port USB 4– Port USB 5• Zadní porty USB<ul style="list-style-type: none">– Port USB 0– Port USB 1– Port USB 6– Port USB 7
Slot Security (Zabezpečení zásuvek)	Umožňuje deaktivovat slot M.2 PCI Express. Dle výchozího nastavení je aktivní. <ul style="list-style-type: none">• Slot č. - M.2 PCIe x1
Network Boot (Spuštění sítě)	Povoluje nebo zakazuje možnost zavést do počítače operační systém nainstalovaný na síťovém serveru. (Funkce je k dispozici pouze u modelů NIC; síťový ovladač musí být umístěn na sběrnici PCI nebo integrována na systémové desce.) Dle výchozího nastavení je aktivní.
System IDs (Program System IDs)	Umožňuje nastavit tyto možnosti: <ul style="list-style-type: none">• Inventární číslo majetku (18 bajtové identifikační číslo) - inventární číslo majetku přidělené počítači ve společnosti.• Vlastnický štítek (80 bajtové identifikační číslo)
BIOS Update Policy (Zásady aktualizace systému BIOS)	Umožňuje aktivaci funkce systému BIOS bez nástrojů, kde systém BIOS vyvolává HpBiosUpdate.efi (HpBiosMgmt.efi) a související sadu nástrojů z interního/externího úložiště během poslední fáze POST. <ul style="list-style-type: none">• Aktualizace systému BIOS (aktivovat/deaktivovat)

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> Název souboru obrazu systému BIOS
System Security (Zabezpečení systému)	<p>Nabízí tyto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Omezení spuštění dat - aktivovat/deaktivovat – pomáhá bránit narušení zabezpečení operačního systému. Dle výchozího nastavení je aktivní. Virtualizační technologie - aktivovat/deaktivovat – řídí virtualizační funkce procesoru. Změna nastavení vyžaduje vypnutí a opětovné zapnutí počítače. Dle výchozího nastavení je neaktivní. Zařízení TPM – umožňuje nastavit Trusted Platform Module jako dostupné nebo skrytý. Stav TPM – volba aktivace TPM. Vymazat TPM – volba resetování TPM do stavu bez vlastnictví. Po vymazání TPM se rovněž vypne. Pro dočasné pozastavení operací TPM, zařízení TPM místo vymazání vypněte. <p>UPOZORNĚNÍ: Vymazání TPM je resetuje do výchozího továrního nastavení a vypne jej. Ztratíte všechny vytvořené klíče a data těmito klíči chráněná.</p>
Secure Boot Configuration (Konfigurace zabezpečeného spuštění)	<p>Možnosti na této stránce nastavit slouží pouze pro Windows 10 a další operační systémy, které podporují Zabezpečené spuštění. Změna výchozího nastavení možností nastavení na této stránce pro operační systém, který nepodporuje zabezpečené spuštění, může zabránit úspěšnému spuštění systému.</p> <p>Podpora starších verzí (aktivovat/deaktivovat) – aktivace nebo deaktivace starších operačních systémů (Windows Embedded Standard 7 a HP Thin-Pro).</p> <p>Zabezpečené spuštění (aktivovat/deaktivovat) – pouze pokud je podpora starších systémů na neaktivní lze tuto položku nastavit jako aktivní. Tato položka slouží ke kontrole postupu Zabezpečeného spuštění. Zabezpečené spuštění je možné pouze v případě, že systém běží v režimu uživatele.</p> <p>Správa klíče</p> <ul style="list-style-type: none"> Vymazat klíče zabezpečeného spuštění (Vymazat/Nevymazat). Umožňuje vám vymazání Klíče zabezpečeného spuštění. Vlastnický klíč (klíče HP/klíče zákazníka). Umožňuje vám změnit klíče různých vlastníků. <p>Rychlé spuštění (Aktivovat/Deaktivovat) – aktivace rychlého spuštění může způsobit spuštění systému inicializací minimální sady zařízení, která je nezbytná pro spuštění možnosti aktivního spuštění. Tato možnost nemá žádný dopad na možnosti spuštění BBS.</p>

Nastavení počítače - Power (Napájení)



POZNÁMKA: Možnosti nástroje Computer Setup se mohou lišit podle dané konfigurace hardwaru.

Možnost	Popis
OS Power Management (Řízení spotřeby operačního systému)	<p>Řízení spotřeby v průběhu činnosti (aktivovat/deaktivovat) - U některých operačních systému umožňuje snížit napětí a frekvenci procesoru v případě, že aktuální softwarové zatížení nevyžaduje plné využití procesoru. Dle výchozího nastavení je aktivní.</p> <p>Úspora energie při nečinnosti (rozšířené/normální) – rozšířené/normální. U některých operačních systémů umožňuje snížit spotřebu energie procesoru, pokud je počítač v klidu. Výchozí nastavení je „Rozšířené”.</p>
Hardware Power Management (Řízení spotřeby hardwaru)	<p>Maximální úspora energie S5 – vypíná napájení veškerého nedůležitého hardwaru, pokud je systém vypnutý pro splnění požadavků EUP Šarže 6 se spotřebou nižší než 0,5 W. Dle výchozího nastavení je neaktivní.</p>

Nástroj Computer Setup – Advanced (Další nastavení)



POZNÁMKA: Možnosti nástroje Computer Setup se mohou lišit podle dané konfigurace hardwaru.

Možnost	Položka
Power-On Options (Doplňky pro zdroje Power-On)	<p>Umožňuje nastavit tyto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hlášení POST (aktivovat/deaktivovat) – dle výchozího nastavení je neaktivní.• Pro otevření nabídky Spuštění stiskněte klávesu ESC (Zobrazená/Skrytá).• Po výpadku napájení (vypnuto/zapnuto/předchozí stav) – dle výchozího nastavení je vypnuto. Tuto možnost nastavte následovně:<ul style="list-style-type: none">• Napájení vypnuto – znamená, že počítač zůstane po obnovení napájení vypnutý.• Zapnuto – znamená, že se počítač po obnovení napájení ihned zapne.• Předchozí stav – znamená, že se počítač po obnovení napájení ihned zapne, pokud byl při přerušení napájení zapnut. <p>POZNÁMKA: Vypnete-li počítač pomocí vypínače na zásuvce, nebude možné používat funkce spánku či buzení ani funkce vzdálené správy (Remote Management).</p> <ul style="list-style-type: none">• Prodleva POST (v sekundách) – Povolíte-li tuto funkci, bude do zpracování testu POST přidáno uživatelem definované zpoždění. Toto zpoždění je někdy nutné nastavit u pevných disků na určitých kartách PCI, které se roztáčíjí velmi pomalu (tak pomalu, že nejsou v době dokončení testu POST připraveny na zavedení systému). Zpoždění testu POST rovněž poskytuje více času pro stisknutí klávesy F10 pro vstup do Nastavení počítače (F10). Výchozí nastavení je „Žádné“.• Obejít výzvu F1 ke změně konfigurace (aktivovat/deaktivovat).• Vzdálené probuzení zdroje spuštění (místní pevný disk/vzdálený Server). Umožňuje vám nastavit zdroj, z něhož počítač získá soubory pro spuštění při vzdáleném probuzení.
BIOS Power-On (Zapnutí systémem BIOS)	<p>Umožňuje nastavit automatické spuštění počítače v zadaný čas.</p>
Onboard Devices (Zařízení na základní desce)	<p>Umožňuje nastavit prostředky pro aktivaci nebo deaktivaci starších zařízení.</p>
Bus Options (Možnosti nastavení sběrnice)	<p>U vybraných modelů je možné zapnout či vypnout následující funkce:</p> <ul style="list-style-type: none">• Generování čísla PCI SERR#. Dle výchozího nastavení je aktivní.• Snooping palety PCI VGA, který nastavuje bit snoopování palety VGA v prostoru konfigurace PCI; vyžaduje se pouze pokud je instalován více než jeden grafický ovladač. Dle výchozího nastavení je neaktivní.
Device Options (Možnosti zařízení)	<ul style="list-style-type: none">• Integrovaná grafická karta (Automaticky/Vynuceně) – Tato možnost slouží ke správě přidělení integrované (UMA) grafické paměti. Vámi zvolená hodnota paměť trvale přidělí grafice a není k dispozici pro operační systém. Pokud například tuto hodnotu nastavíte na 512 MB u systému se 2 GB RAM, systém vždy přidělí 512 MB grafice a dalších 1,5 GB k použití systémem BIOS a operačním systémem. Výchozí nastavení je „Automaticky“, díky čemuž je paměť UMA nastavena dle paměti nainstalované na platformě následovně:<ul style="list-style-type: none">– < 4 GB: 256 MB– 4 GB - 6 GB: 512 MB– > 6 GB: 1 GB <p>Pokud vyberete možnost Vynuceně, zobrazí se velikost vyrovnávací paměti rámce UMA, což vám umožní přidělené velikosti paměti UMA od 256 MB do 1 GB.</p> <ul style="list-style-type: none">• Probuzení ze sítě LAN S5 (aktivovat/deaktivovat).

Možnost	Položka
	<ul style="list-style-type: none"> Num Lock State at Power-On (Stav přepínače Num Lock při spuštění – vypnuto/zapnuto). Dle výchozího nastavení je volba vypnuta. Interní reproduktor (některé modely) (nemá vliv na externí reproduktory).
Option ROM Launch Policy (Možnost zásady spuštění ROM)	Umožňuje nastavit tyto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> Zabudovaná NIC PXE možnost ROM (aktivovat/deaktivovat)

Změnou nastavení systému BIOS z Konfigurační utility HP BIOS (HPBCU)

Některá nastavení systému BIOS lze změnit místně v operačním systému bez potřeby využití utility F10. Tato tabulka uvádí položky, které lze touto metodou ovládat.

Pro podrobnější informace o Konfigurační utilitě HP BIOS viz *Uživatelskou příručku konfigurační utility HP BIOS (BCU)* na www.hp.com.

Nastavení systému BIOS	Výchozí hodnota	Ostatní hodnoty
Jazyk	English	Francais, Espanol, Deutsch, Italiano, Dansk, Suomi, Nederlands, Norsk, Portugues, Svenska, Japanese
Nastavit čas	00:00	00:00:23:59
Nastavit den	01/01/2011	01/01/2011 na aktuální datum
Výchozí nastavení	Žádné	Uložit aktuální nastavení jako výchozí; Restore Factory Settings as Default (Obnovit tovární nastavení jako výchozí)
Použít výchozí hodnoty a ukončit program	Zakázat	Povolit
emulace SATA	AHCI	IDE
Spuštění USB úložiště	Před SATA	Po SATA
Bezpečně smazat	Zakázat	Povolit
Zdroje spuštění UEFI	Správce spuštění Windows	Jednotka USB Floppy/CD; Pevný disk USB
Starší zdroje spuštění	Jednotka USB Floppy/CD;	Pevný disk
Systémový zvuk	Dostupné zařízení	Skryté zařízení
Ovladač sítě	Dostupné zařízení	Skryté zařízení
SATA0	Dostupné zařízení	Skryté zařízení
Přední porty USB	Povolit	Zakázat
USB Port 4, 5	Povolit	Zakázat
Zadní porty USB	Povolit	Zakázat
USB Port 0, 1, 6, 7	Povolit	Zakázat
M.2 PCIe x	Povolit	Zakázat
Spuštění sítě	Povolit	Zakázat
Inventární číslo majetku		

Nastavení systému BIOS	Výchozí hodnota	Ostatní hodnoty
Vlastnický štítek		
Aktualizace BIOS	Zakázat	Automaticky; Vynuceně
Název souboru obrazu systému BIOS		
Prevence spuštění dat	Povolit	Zakázat
Virtualizační technologie	Zakázat	Povolit
Zařízení TPM	Zakázat	Povolit
Stav TPM	Povolit	Zakázat
Vymazat TPM	Neresetovat	Reset
Podpora starších systémů	Povolit	Deaktivovat (Poznámka: Výchozí hodnota se může lišit v závislosti na OS.)
Zabezpečené spuštění	Zakázat	Povolit (Poznámka: Výchozí hodnota se může lišit v závislosti na OS.)
Vymazat klíče zabezpečeného spuštění	Nevymazávat	Vymazat
Vlastnictví klíče	Klíče HP	Vlastní klíče
Rychlé spuštění	Zakázat	Povolit (Poznámka: Výchozí hodnota se může lišit v závislosti na OS.)
Řízení spotřeby chodu	Povolit	Zakázat
Úspora energie při volnoběhu	Rozšířené	Normální
Maximální úspora energie S5	Zakázat	Povolit
Probuzení ze sběrnice LAN S5	Zakázat	Povolit
Hlášení POST	Zakázat	Povolit
Pro otevření nabídky Spuštění stiskněte klávesu ESC	Zobrazené	Skryté
Po přerušení napájení	Vypnuto	Zapnuto, Předchozí stav
Zpoždění POST (v sekundách)	Žádné	5, 10, 15, 20, 60
Obějit výzvu F1 ke změně konfigurace	Zakázat	Povolit
Vzdálené probuzení zdroje spuštění	Místní pevný disk	Vzdálený server
Napájení v neděli - sobotu	Zakázat	Povolit
Napájení na čas (hh:mm)	00:00	00:00:23:59
Sériový port A	IO=3F8h; IRQ=4	Deaktivovat, IO=3F8h; IRQ=4, IO=3F8h; IRQ=3, IO=2F8h; IRQ=4, IO=2F8h; IRQ=3
Generování čísla PCI SERR#	Povolit	Zakázat
Snooping palety PCI VGA	Zakázat	Povolit
Zabudovaná grafika	Automaticky	Deaktivovat, Vynutit
Velikost vyrovnávací paměti rámce UMA	512M	256M, 1G

Nastavení systému BIOS	Výchozí hodnota	Ostatní hodnoty
Stav přepínače Num Lock při spuštění	Vypnuto	Zapnuto
Vestavěný reproduktor	Povolit	Zakázat
PXE varianta ROM	Povolit	Zakázat

Aktualizace nebo obnovení systému BIOS

HP Device Manager

Aplikaci HP Device Manager lze použít k aktualizaci systému BIOS tenkého klienta. Zákazníci mohou využít předem zabudovaný přídatný modul systému BIOS nebo mohou využít standardní balíček upgradu systému BIOS společně se souborem HP Device Manager a šablonou rejstříku. pro podrobnější informace o souboru HP Device Manager a šablonách rejstříku viz *Uživatelskou příručku HP Device Manager* na www.hp.com/go/hpdm.

Rychlé spuštění systému BIOS pod Windows

K obnovení nebo upgradu systému BIOS můžete použít BIOS Flash Update SoftPaq. K dispozici je několik možností změny firmwaru systému BIOS uloženého ve vašem počítači.

Spustitelný systém BIOS je utilita navržená pro okamžité spuštění systému BIOS v prostředí Microsoft Windows. Pro zobrazení dostupných možností pro tuto utilitu spusťte spustitelný soubor v prostředí Microsoft Windows.

Spustitelný soubor systém BIOS můžete spustit bez paměťového zařízení USB. Pokud systém nemá nainstalované paměťové zařízení BIOS, aktualizace systému BIOS proběhne v prostředí Microsoft Windows a bude po něm následovat restart systému.

Rychlé spuštění systému BIOS v Linuxu

Veškerá rychlá spuštění systému BIOS v rámci ThinPro 6.x a novějších využívají aktualizace systému BIOS bez nástrojů, přičemž systém BIOS se aktualizuje sám.

Pro rychlé spuštění systému BIOS pod Linuxem použijte následující poznámky:

- `hptc-bios-flash ImageName`

Připraví systém na aktualizaci systému BIOS během následujícího restartu. Tento příkaz automaticky zkopíruje soubory na správné místo a vyzve vás k restartování tenkého klienta. Tento příkaz vyžaduje, aby byla varianta aktualizace bez nástrojů v nastavení systému BIOS nastavena na volbu Automaticky. Pro nastavení volby aktualizace bez nástrojů systému BIOS můžete použít `hpt-bios-cfg`.

- `hptc-bios-flash -h`

Zobrazí se seznam možností.

Šifrování disku BitLocker/Měření systému BIOS

Pokud máte ve svém systému aktivované šifrování Windows BitLocker Drive Encryption (BDE), doporučujeme před aktualizací systému BIOS současně pozastavit BDE. Před pozastavením BDE byste rovněž měli získat heslo pro obnovení BDE nebo kód PIN pro obnovení. Po rychlém spuštění systému BIOS můžete BDE znovu spustit.

Pro změnu o BDE zvolte možnost **Start > Ovládací panel > Šifrování disku BitLocker**, klikněte na volbu **Pozastavit ochranu** nebo **Obnovit ochranu** a následně klikněte na volbu **Ano**.

V obecnosti změni aktualizace systému BIOS hodnoty měření uložené v rejstřících konfigurace platformy (PCR) modulu zabezpečení systému. Dočasně vypněte technologie, které tyto hodnoty PCR využívají pro zajištění dobrého stavu platformy (BDE je jedním z příkladů), ještě před rychlým spuštěním systému BIOS. Po aktualizaci systému BIOS znovu funkce aktivujte a restartujte systém, abyste mohli provést nová měření.

Režim nouzového obnovení BootBlock

V případě selhání aktualizace systému BIOS (například v případě výpadku napájení během aktualizace), může dojít k porušení systému BIOS. Režim nouzového obnovení BootBlock zjistí tento stav a automaticky vyhledá kompatibilní binární obra v kořenovém adresáři pevného disku a všech USB zdrojích médií. Zkopírujte binární soubor (.bin) v adresáři rychlého spuštění DOS do kořenového adresáře požadovaného paměťového zařízení a následně systém zapněte. Jakmile proces obnovení najde binární obraz, pokusí se o proces obnovení.

Automatické obnovení pokračuje až do úspěšného obnovení systému BIOS nebo jeho aktualizace. Pokud má systém heslo nastavení systému BIOS, může se ukázat jako nezbytné použít nabídku Spuštění/podnabídku Utility pro manuální rychlé spuštění systému BIOS po zadání hesla. Někdy jsou stanovena omezení týkající se verzí systémů BIOS, které jsou povoleny k instalaci na platformě. Pokud měl systém BIOS umístěný v systému taková omezení, pak lze pro obnovení použít pouze přípustné verze systému BIOS.

Diagnostika a řešení problémů

Indikátory

Kontrolka	Stav
Kontrolka napájení zhasnuta	Když je jednotka zapojena do napájecí zástrčky a kontrolka napájení je zhasnutá, jednotka je vypnutá. Síť může nicméně spustit událost Buzení přes síť LAN pro provedení funkcí správy.
Kontrolka napájení svítí	Zobrazí se během sekvence spuštění a pokud je jednotka zapnutá. Během sekvence spouštění dojde ke zpracování inicializace hardwaru a spouštěcí testy se provedou na následujícím: <ul style="list-style-type: none">• Inicializace procesoru• Vyhledání a inicializace paměti• Vyhledání a inicializace videa <p>POZNÁMKA: Pokud některé z testů selže, jednotka se jednoduše zastaví, nicméně kontrolka zůstane svítit. Pokud selže test videa, jednotka pípne. Pro žádný z těchto nezdařených testů nejsou odesílány žádné zprávy do videa.</p> <p>POZNÁMKA: Po inicializaci podsystému videa, bude každé selhání spojeno s chybovým hlášením.</p>
POZNÁMKA: Kontrolky RJ-45 se nacházejí uvnitř konektoru RJ-45 na horním zadním panelu tenkého klienta. Kontrolky jsou viditelné v případě instalace konektoru. Blikající zelená znamená síťovou činnost a oranžová znamená rychlost připojení 100MB.	
Kontrolka IDE je zhasnutá	Pokud je zařízení zapnuté a kontrolka činnosti flash je zhasnutá, pak neexistuje přístup k systému flash.
Kontrolka IDE bíle bliká	Znamená, že systém provádí přístup do interní IDE flash.

Probuzení prostřednictvím sítě LAN

Probuzení prostřednictvím sítě LAN (WOL) umožňuje počítači zapnutí nebo probuzení ze spánku či hibernace síťovou zprávou. WOL můžete deaktivovat nebo aktivovat v Nastavení počítače pomocí nastavení **S5 Probuzení prostřednictvím sítě LAN**.

Pro aktivaci nebo deaktivaci WOL:


1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. když se v dolní části obrazovky zobrazí zpráva „Press the ESC key for Startup Menu“ (Pro zobrazení nabídky při spuštění stiskněte klávesu ESC), stiskněte klávesu **esc** nebo **F10**.



POZNÁMKA: Pokud nestisknete klávesu **esc** nebo **F10** ve správnou chvíli, musíte počítač restartovat a znovu stisknout klávesu **esc** nebo **F10**, když kontrolka monitoru zezelená, čímž získáte přístup k utilitě.

3. Pokud jste stiskli klávesu **esc**, stisknutím **F10** vstoupíte do Nastavení počítače.
4. Přejdete do části **Pokročilé > Možnosti zařízení**.
5. Nastavte **S5 Probuzení prostřednictvím sítě LAN** na aktivní nebo neaktivní.

6. Stisknutím **F10** veškeré změny potvrdíte.
7. Vyberte volbu **Soubor > Uložit změny a skončit**.

 **DŮLEŽITÉ:** Nastavení **Maximální úspora energie S5** může mít vliv na funkci Probuzení prostřednictvím sítě LAN. Pokud toto nastavení aktivujete, funkce Probuzení prostřednictvím sítě LAN bude neaktivní. Toto nastavení najdete v Nastavení počítače v části **Napájení > Správa hardwaru**.

Sekvence zapnutí

Po zapnutí blokovácí kód rychlého spuštění inicializuje hardware do známého stavu a provede základní diagnostické testy při spuštění pro posouzení integrity hardwaru. Inicializace provede následující funkce:

1. Inicializuje CPU a ovladač paměti.
2. Inicializuje a nakonfiguruje veškerá zařízení PCI.
3. Inicializuje video software.
4. Inicializuje video do známého stavu.
5. Inicializuje USB zařízení do známého stavu.
6. Provede diagnostiku při zapnutí. Pro podrobnější informace viz „Diagnostické testy při spuštění“.
7. Jednotka spustí operační systém.


Resetování hesel nastavení a zapnutí

Hela pro Nastavení a Zapnutí napájení můžete resetovat následovně:

1. Vypněte počítač a odpojte napájecí kabel od elektrické sítě.
2. Odstraňte boční přístupový kryt a kovový boční kryt.
3. Odstraňte přemostění hesla ze záhlaví systémové desky s označením PSWD/E49.
4. Vyměňte kovový boční kryt a boční přístupový kryt.
5. Zapojte počítač k napájení a následně počítač zapněte.
6. Vypněte počítač a odpojte napájecí kabel od elektrické sítě.
7. Odstraňte boční přístupový kryt a kovový boční kryt.
8. Odstranit přemostění hesla.
9. Vyměňte kovový boční kryt a boční přístupový kryt.

Diagnostické testy při zapnutí

Diagnostika při zapnutí provede základní testy integrity hardwaru pro stanovení jeho funkčnosti a konfigurace. Pokud diagnostický test během inicializace hardwaru selže, jednotka se jednoduše vypne. Do videa se nezasílají žádná hlášení.

 **POZNÁMKA:** Můžete se pokusit jednotku znovu spustit a projít diagnostickými testy podruhé pro kontrolu prvního vypnutí.

Následující tabulka uvádí seznam testů, které jsou v jednotce prováděny.

Tabulka 2-1 Diagnostický test při zapnutí

Test	Popis
Kontrolní součet bloku spuštění	Testuje hodnotu kontrolního součtu kódu bloku spuštění.
DRAM	Test s jednoduchým vzorem zápisu/čtení prvních 640k paměti.
Sériový port	Testuje sériový port pomocí jednoduchého testu ověření portu pro zjištění, zda je port přítomen.
Časovač	Testuje přerušení časovače během metody dotazování.
Baterie RTC CMOS	Testy neporušenosti baterie RTC CMOS.
Flash disk NAND	Testuje přítomnost správného ID flash zařízení NAND.

Vysvětlení kontrol a zvukových signálů diagnostického předního panelu POST

V této části jsou uvedeny kódy indikátorů na čelním panelu a zvukové kódy, se kterými se můžete setkat při provádění testu POST a s nimiž nemusí být spojen chybový kód nebo chybová zpráva.

VAROVÁNÍ! Když je počítač připojen ke zdroji napájení střídavým proudem, systémová deska je vždy pod napětím. Riziko úrazu elektrickým proudem nebo popálením snížíte, odpojíte-li napájecí kabel od elektrické sítě a vyčkáte, než vnitřní součásti systému vychladnou.

POZNÁMKA: Doporučené akce jsou v následující tabulce uvedeny v pořadí, ve kterém by měly být provedeny.

Ne všechny diagnostické indikátory a zvukové kódy jsou k dispozici na všech modelech.

Činnost	Zvukové signály	Možná příčina	Doporučený postup
Indikátor napájení svítí bíle.	Žádné	Počítač je zapnutý.	Žádné
Indikátor napájení bliká bíle každé dvě sekundy.	Žádné	Počítač je v úsporném režimu s použitím paměti RAM (pouze u některých modelů) nebo v běžném úsporném režimu.	Není třeba provádět žádnou akci. Stisknutím libovolné klávesy nebo pohybem myši počítač aktivujete.
Červený indikátor napájení zabliká dvakrát v sekundových intervalech a poté následuje dvousekundová pauza. Zvukové signály po pěti opakováních ustanou, avšak indikátory blikají až do vyřešení problému.	2	Došlo k aktivaci tepelné ochrany procesoru: Mohlo dojít k zablokování nebo selhání ventilátoru. NEBO Sestava chladiče/ventilátoru není správně připojena k procesoru. NEBO Jednotka má zablokované ventilační otvory nebo se nachází na místě s příliš vysokou teplotou prostředí.	<ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda nejsou zakryty ventilační otvory a zda je ventilátor pro chlazení procesoru zapnutý a běží, pokud je nainstalován. Obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb.

Činnost	Zvukové signály	Možná příčina	Doporučený postup
Červený indikátor napájení čtyřikrát zabliká v sekundových intervalech a poté následuje dvousekundová pauza. Zvukové signály po pěti opakováních ustanou, avšak indikátory blikají až do vyřešení problému.	4	Výpadek napájení (zdroj napájení je přetížený). NEBO Na jednotce se používá nesprávný externí napájecí adaptér.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda problém způsobuje zařízení tak, že odstraníte VŠECHNA připojená zařízení. Zapněte systém. Pokud systém přejde do testu POST, opět jej vypněte, postupně zapojujte zařízení zpět a opakujte tento postup, dokud se chyba nevyskytne znovu. Vyměňte zařízení, které bylo příčinou selhání. Pokračujte v přidávání zařízení po jednom, abyste se ujistili, že všechna zařízení fungují správně. 2. Vyměňte zdroj napájení. 3. Vyměňte systémovou desku.
Červený indikátor napájení pětkrát zabliká v sekundových intervalech a poté následuje dvousekundová pauza. Zvukové signály po pěti opakováních ustanou, avšak indikátory blikají až do vyřešení problému.	5	Chyba paměti před kontrolou grafické karty.	<p>UPOZORNĚNÍ: Aby nedošlo k poškození paměťových modulů nebo systémové desky, je třeba předtím, než se pokusíte znovu usadit, instalovat nebo vyjmout paměťový modul, počítač odpojit od napájecího kabelu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Přesuňte paměťové moduly. 2. Postupným výměnou paměťových modulů určete chybný modul. 3. Nahradte paměťový modul jiného výrobce paměťovým modulem společnosti HP. 4. Vyměňte systémovou desku.
Červený indikátor napájení šestkrát zabliká v sekundových intervalech a poté následuje dvousekundová pauza. Zvukové signály po pěti opakováních ustanou, avšak indikátory blikají až do vyřešení problému.	6	Chyba zobrazení před kontrolou grafické karty	<p>V systémech s grafickou kartou:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Znovu usadte grafickou kartu. 2. Vyměňte grafickou kartu. 3. Vyměňte systémovou desku. <p>U počítačů s integrovanou grafickou kartou vyměňte systémovou desku.</p>
Červený indikátor napájení osmkrát zabliká v sekundových intervalech a poté následuje dvousekundová pauza. Zvukové signály po pěti opakováních ustanou, avšak indikátory blikají až do vyřešení problému.	8	Chyba paměti ROM na základě nesprávného kontrolního součtu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znovu rychle spusťte systém ROM s nejnovějším obrazem systému BIOS s využitím postupu obnovení systému BIOS. 2. Vyměňte systémovou desku.
Počítač nelze zapnout a indikátory neblíkají.	Žádné	Počítač nelze zapnout.	<p>Stiskněte a podržte tlačítko napájení po dobu kratší než čtyři sekundy. Pokud se indikátor jednotky pevného disku rozsvítí bíle, funguje tlačítko napájení správně. Vyzkoušejte následující postup:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odpojte napájecí kabel ze zadní strany počítače. 2. Otevřete počítač a stiskněte žluté tlačítko CMOS na systémové desce na čtyři sekundy (umístěné poblíž předních USB portů). 3. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel zapojený napájecího zdroje. 4. Jednotku zavřete a znovu připojte napájecí kabel.

Činnost	Zvukové signály	Možná příčina	Doporučený postup
			<ol style="list-style-type: none"> 5. Zkuste počítač zapnout. 6. Jednotku vyměňte.

Řešení potíží

Základy odstraňování problémů

Pokud má tenký klient provozní problémy nebo není zapnutý, zkontrolujte následující položky.

Problém	Postupy
Tenký klient má provozní problémy.	Zkontrolujte, zda jsou následující konektory pevně zapojeny do tenkého klienta: napájecí konektor, klávesnice, myš, konektor RJ-45, displej.
Jednotku tenkého klienta nelze zapnout.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda je napájení funkční tak, že k němu připojíte jednotku, o níž víte, že je funkční, a otestujete ji. Pokud napájení na testovací jednotce nefunguje, vyměňte zdroj napájení. 2. Pokud jednotka s vyměněným zdrojem napájení nefunguje řádně, nechte provést její servis.
Jednotka tenkého klienta se zapne a zobrazí úvodní obrazovku, nicméně nepřipojí se k serveru.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda síť funguje a zda je řádně funkční síťový kabel. 2. Zkontrolujte, zda jednotka komunikuje se serverem provedením volání ping správce systému jednotky ze serveru: <ul style="list-style-type: none"> – Pokud tenký klient odešle zpět odezvu volání ping, pak byl signál přijat a jednotka je funkční. To znamená problém s konfigurací. – Pokud tenký klient nezašle odezvu volání ping a tenký klient se nepřipojí k serveru, zopakujte obnovení obrazu jednotky.
Po zapnutí jednotky tenkého klienta se zeleně nerozblíká žádná kontrolka spojení či aktivity na síti RJ-45 nebo kontrolka. (Síťové kontrolky se nacházejí uvnitř konektoru RJ-45 na horním zadním panelu tenkého klienta. Kontrolky jsou viditelné v případě instalace konektoru.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda síť není vypnutá. 2. Zkontrolujte, zda je v pořádku kabel RJ-45 tak, že jej nainstalujete na zařízení, o kterém je známo, že funguje - pokud dojde ke zjištění síťového signálu, kabel je v pořádku. 3. Zkontrolujte, zda je zdroj napájení v pořádku tak, že napájecí kabel jednotky vyměníte za napájecí kabel, o kterém víte, že je funkční, a otestujete ji. 4. Pokud se kontrolky dosud nerozsvítí a víte, že napájení je v pořádku, proveďte obnovení obrazu jednotky. 5. Pokud se síťové kontrolky dosud nerozsvítí, spusťte postup konfigurace IP. 6. Pokud se síťové kontrolky dosud nerozsvítí, nechte provést servis jednotky.
Nově připojené neznámé USB periferní zařízení nereaguje nebo USB periferní zařízení připojená před nově připojeným USB periferním zařízením nedokončí své akce zařízení.	USB periferní zařízení lze připojit a odpojit k/od běžící platformě, dokud systém nerestartujete. Pokud se vyskytnou potíže, odpojte neznámé USB periferní zařízení a platformu restartujte.
Video se nezobrazuje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda je jas monitoru nastavený na čitelnou úroveň. 2. Zkontrolujte, zda je monitor v pořádku tak, že jej připojíte k počítači, o němž víte, že je funkční, a zkontrolujte, zda se jeho čelní kontrolka zeleně rozsvítí (pokud je monitor v souladu s normou Energy Star). Pokud je monitor vadný, vyměňte jej za funkční monitor a test opakujte.

Problém	Postupy
	<ol style="list-style-type: none"> Znovu obnovte obraz jednotky tenkého klienta a monitor znovu zapněte. Jednotku tenkého klienta otestujte s monitorem, o kterém víte, že je funkční. Pokud se na displeji nezobrazí video, vyměňte jednotku tenkého klienta.

Řešení problémů s bezdiskovou jednotkou (no-flash)

Tato část platí pouze pro ty jednotky, které nemají funkci rychlého spuštění ATA. Vzhledem k tomu, že tento model nemá žádný flash disk ATA, pořadí priority spuštění je:

- USB zařízení
 - PXE
1. Pokud se jednotka spustí, na monitoru by se měly zobrazit následující informace:

Položka	Informace	Akce
Adresa MAC	Část NIC systémové desky je OK	V případě, že není k dispozici žádná adresa MAC, systémová deska je vadná. O servis požádejte na call centru.
GUID	Obecné informace o systémové desce	Pokud nejsou k dispozici žádné informace GUID, systémová deska je vadná a je třeba ji vyměnit.
ID klienta	Informace ze serveru	Pokud nejsou k dispozici žádné informace o ID klienta, chybí síťové připojení. To může být způsobeno vadným kabelem, vypnutím serveru nebo chybnou systémovou deskou. O servis vadné systémové desky požádejte call centrum.
MASKA	Informace ze serveru	Pokud nejsou k dispozici žádné informace o MASCE, chybí síťové připojení. To může být způsobeno vadným kabelem, vypnutím serveru nebo chybnou systémovou deskou. O servis vadné systémové desky požádejte call centrum.
DHCP IP	Informace ze serveru	Pokud nejsou k dispozici žádné informace o DHCP IP, chybí síťové připojení. To může být způsobeno vadným kabelem, vypnutím serveru nebo chybnou systémovou deskou. O servis vadné systémové desky požádejte call centrum.

Pokud používáte prostředí Microsoft RIS PXE, přejděte do kroku 2.

Pokud používáte prostředí Linux, přejděte do kroku 3.

2. Pokud používáte prostředí Microsoft RIS PXE, stiskněte klávesu **F12** a aktivujte spuštění síťové služby, jakmile se na obrazovce zobrazí informace DHCP IP.


Pokud se jednotka nespustí v síti, server není konfigurován pro PXE.

Pokud jste nestihli signál F12, systém se pokusí spustit flash disk ATA, který není přítomen. Na obrazovce se zobrazí hlášení: **CHYBA: Nesystémový disk nebo chyba disku. Provedte výměnu a až budete připraveni, stiskněte libovolné tlačítko.**

Stisknutím libovolného tlačítka se znovu spustí cyklus spuštění.

3. Pokud používáte prostředí Linux, chybové hlášení na obrazovce se zobrazí, pokud chybí IP klienta. **CHYBA: Nesystémový disk nebo chyba disku. Provedte výměnu a až budete připraveni, stiskněte libovolné tlačítko.**

Konfigurace serveru PXE

 **POZNÁMKA:** Veškerý software PXE je podporován autorizovanými poskytovateli služeb na základě záruky nebo smlouvy o službách. Zákazníci, kteří zavolají na Středisko zákaznických služeb HP ohledně problémů s PXE a s otázkami, by měli být pro pomoc odkázáni na jejich poskytovatele PXE.

Dále viz následující:

– Pro Windows Server 2008 R2: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/7d837d88-6d8e-420c-b68f-a5b4baeb5248.aspx>

– Pro Windows Server 2012: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj648426.aspx>

Níže uveden služby musí běžet a musí běžet na různých serverech:

1. Domain Name Service (DNS)
2. Služby vzdálené instalace (RIS)

 **POZNÁMKA:** Aktivní adresář DHCP se nevyžaduje, nicméně jeho použití doporučujeme.

Použití HP ThinUpdate pro obnovení obrazu

HP ThinUpdate vám umožňuje stažení obrazů a přídatných modulů od HP, pořizovat obraz tenkého klienta HP a vytvářet spouštěcí USB flash disky pro nasazení obrazu.

HP ThinUpdate je předem nainstalovaný na některých tenkých klientech HP a je k dispozici i jako přídatný modul na <http://www.hp.com/support> (vyhledejte model tenkého klienta a podívejte se na část **Ovladače a software** stránek podpory, kde daný model najdete).

- Funkce Stahování obrazu vám umožní stáhnout obraz z HP do místního úložiště nebo USB flash disk. Možnost USB flash disku vytváří spustitelný USB flash disk, který lze použít pro nasazení obrazu na jiné tenké klienty.
- Funkce Snímání obrazu vám umožňuje nasnímat obraz z tenkého klienta HP a uložit jej na USB flash disk, který lze pak použít pro nasazení obrazu na jiné tenké klienty.
- Funkce Stahování přídatných modulů vám umožní stáhnout přídatné moduly z HP do místního úložiště nebo USB flash disk.
- Funkce Řízení USB disku vám umožňuje následující:
 - vytvořit spustitelný USB flash disk ze souboru obrazu v místním úložišti
 - kopírovat soubor obrazu .ibr z USB flash disku do místního úložiště
 - obnovit uspořádání USB flash disku

Spouštěcí USB flash disk můžete využít pro vytvoření HP ThinUpdate k nasazení obrazu tenkého klienta na další HP tenké klienty stejného modelu se stejným operačním systémem.

Požadavky na systém

Pokud chcete vytvořit zařízení pro obnovu pro účely opakovaného rychlého spuštění nebo obnovení obrazu softwaru na flash disku, budete potřebovat následující:

- Jednoho nebo více tenkých klientů HP.
- USH flash zařízení následující velikosti nebo větší:

- ThinPro: 8 GB
- Windows 10 IoT (pokud používáte formát USB): 32 GB

 **POZNÁMKA:** Případně můžete použít nástroj na počítači se systémem Windows.

Tato metoda obnovení nebude fungovat na všech USB flash zařízeních. USB flash zařízení, která se nezobrazují jako odstranitelný disk ve Windows, tuto metodu obnovení nepodporují. USB flash zařízení s více oddíly tuto metodu obnovení nepodporuje. Škála USB flash zařízení dostupných na trhu se neustále mění. Ne všechna USB flash zařízení jsou testována s nástrojem vytváření obrazu tenkého klienta HP.

Správa zařízení


t530 zahrnuje licenci pro aplikaci HP Device Manager a má předem nainstalovaného zástupce Device Manager. Aplikace HP Device Manager je řídicí nástroj optimalizovaný pro tenkého klienta, který se používá pro řízení celého životního cyklu tenkých klientů HP včetně Vyhledání, Správy majetku, Nasazení a Konfigurace. Pro podrobnější informace o aplikaci HP Device Manager navštivte prosím www.hp.com/go/hpdm.

Pokud si přejete spravovat t530 s pomocí jiných nástrojů správy, jako jsou Microsoft SCCM nebo LANDesk, podrobnější informace najdete na www.hp.com/go/clientmanagement.

Použití nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics je rozhraní Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), které umožňuje spuštění diagnostických testů pro zjištění, zda hardware počítače řádně funguje. Nástroj běží mimo operační systém a může tak izolovat poruchy hardwaru od poruch, které mohou být způsobeny operačním systémem nebo jinými softwarovými součástmi.

Pokud nástroj HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) rozpozná závadu, která vyžaduje výměnu hardwaru, vygeneruje 24místný kód ID závady. Tento ID kód lze následně předat technické podpoře jako podklad pro nápravu problému.

 **POZNÁMKA:** Pokud chcete na konvertibilním počítači spustit diagnostiku, musí být počítač v režimu notebooku a musíte použít připojenou klávesnici.

Chcete-li spustit nástroj HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), postupujte následovně:

1. Zapněte nebo restartujte počítač a poté rychle stiskněte klávesu **esc**.
2. Stiskněte klávesu **f2**.

Systém BIOS prohledá tři místa pro diagnostické nástroje v následujícím pořadí:

- a. připojená jednotka USB


 **POZNÁMKA:** Popis stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na paměťové zařízení USB je uveden v části [Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) na zařízení USB na stránce 43](#).

- b. Pevný disk
- c. BIOS

3. Když se otevře okno diagnostického nástroje, vyberte typ diagnostického testu, který chcete spustit, a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

 **POZNÁMKA:** Pokud chcete spuštěný diagnostický test zastavit, stiskněte klávesu **esc**.

Stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na zařízení USB

 **POZNÁMKA:** Pokyny pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) jsou pouze v angličtině, a protože nabízí pouze soubory .exe, ke stažení a vytvoření prostředí HP UEFI je třeba použít počítač se systémem Windows.

Pro stažení nástroje HP PC Hardware Diagnostics do zařízení USB jsou k dispozici dvě možnosti.

Stáhnout nejnovější verzi UEFI

1. Přejděte na stránku <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí se domovská stránka nástroje HP PC Diagnostics.
2. V části HP PC Hardware Diagnostics vyberte odkaz **Stážení** a poté vyberte příkaz **Spustit**.

Stáhnout jakoukoli verzi UEFI pro konkrétní produkt

1. Přejděte na stránku <http://www.hp.com/support>.
2. Vyberte možnost **Software a ovladače**.
3. Zadejte název produktu nebo číslo.
4. Vyberte svůj počítač a operační systém.
5. Pro volbu a stažení požadované verze UEFI postupujte podle pokynů na obrazovce v části **Diagnostic** (Diagnostika).

Požadavky na sadu napájecího kabelu

Napájecí zdroje na některých počítačích mají externí vypínače. Funkce spínače volby napětí na počítači umožňuje provoz s jakýmkoliv napájecím v rozsahu 100 – 120 V nebo 220 240 V střídavého proudu. Napájecí zdroje na těchto počítačích, které mají externí vypínače napájecí, jsou vybaveny interními vypínači, které snímají příchozí napětí a automaticky se přepínají na odpovídající napětí.

Sada napájecího kabelu dodávaná s počítačem splňuje požadavky na použití platné pro zemi, ve které jste zařízení zakoupili.


Sada napájecího kabelu k použití v jiných zemích musí splňovat požadavky země, které se počítač používá.

Obecné požadavky

Níže uvedené požadavky platí pro všechny země:

1. Napájecí kabel musí být schválen přijatelným akreditovaným orgánem odpovědným za hodnocení v zemi instalace napájecího kabelu.
2. Napájecí kabel musí být uzpůsoben přinejmenším na proud 10 A (v Japonsku pouze 7 A) a jmenovité napětí na 125 nebo 250 V střídavého napětí podle požadavků rozvodní sítě konkrétní země.
3. Průměr vodičů musí být minimálně 0,75 mm² nebo 18AWG a délka kabelu se musí pohybovat mezi 1,8 m (6 stop) a 3,6 m (12 stop).

Napájecí kabel by měl být veden tak, aby byla malá pravděpodobnost, že se po něm bude šlapat nebo že bude přiskřípnut. Zvláštní pozornost by měla být věnována zástrčce, elektrické zásuvce a místu, kde kabel vystupuje z produktu.

 **VAROVÁNÍ!** Tento produkt nepoužívejte s poškozenou sadou napájecího kabelu. Pokud je sada napájecího kabelu jakkoliv poškozená, okamžitě ji vyměňte.

Požadavky na napájecí kabel pro Japonsko

Pro použití v Japonsku používejte pouze napájecí kabel dodaný s tímto výrobkem.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Napájecí kabel dodaný s tímto výrobkem nepoužívejte s žádnými jinými výrobky.

Požadavky konkrétní země

Další požadavky specifické pro konkrétní země jsou uvedeny v závorce a vysvětleny níže.

Země	Akreditační orgán	Země	Akreditační orgán
Austrálie (1)	EANSW	Itálie (1)	IMQ
Rakousko (1)	OVE	Japonsko (3)	METI
Belgie (1)	CEBC	Norsko (1)	NEMKO
Kanada (2)	CSA	Švédsko (1)	SEMKO
Dánsko (1)	DEMKO	Švýcarsko (1)	SEV
Finsko (1)	SETI	Spojené království (1)	BSI
Francie (1)	UTE	Spojené státy americké (2)	UL
Německo (1)	VDE		

1. Pružný kabel musí být typu HO5VV-F, 3vodičový, s velikostí vodiče 0,75 mm². Doplnky sady napájecího kabelu (spojovací konektor a přípojka k síti) musí být označeny certifikační značkou orgánu odpovědného za hodnocení v zemi používání.
2. Pružný kabel musí být typu SVT nebo ekvivalentní, č. 18 AWG, 3vodičový. Síťová zásuvka musí být dvoukolíkového uzemněného typu s konfigurací NEMA 5-15P (15 A, 125 V) nebo NEMA 6-15P (15 A, 250 V).
3. Spojovací konektor, pružný kabel a nástěnná zásuvka musí být označeny značkou „T” a registračním číslem v souladu s japonským zákonem Dentori. Pružný kabel musí být typu VCT nebo VCTF, 3vodičový, s velikostí vodiče 0,75 mm². Nástěnná zásuvka musí být dvoukolíkového typu s uzemněním typu s konfigurací v souladu s japonskou průmyslovou normou C8303 (7 A, 125 V).

Prohlášení o volatilitě

Tenci klienti mají obvykle tři typy paměťových zařízení, a to paměť RAM, paměť ROM a flash paměťová zařízení. Data uložená na paměťovém zařízení RAM budou ztraceny, jakmile bude zařízení odpojeno od napájení. Zařízení paměti RAM lze napájet ze sítě, pomocnými obvody nebo baterií (stavy napájení jsou vysvětleny níže). Proto i v případě, že není připojena v síťovém střídavém napájení, některá zařízení paměti RAM lze napájet z baterie. Data uložená v paměti ROM nebo na flash paměťovém zařízení uchovávají svá data i v případě vypnutí napájení zařízení. Výrobci flash paměťových zařízení obvykle stanovují časovou lhůtu (v řádu deseti let) pro uchování dat.

Definice stavů napájení:

Napájení ze sítě: Napájení je k dispozici při zapnutí jednotky.

Pomocné nebo pohotovostní napájení: Napájení k dispozici, pokud je jednotka vypnuta pokud je napájecí připojeno k aktivní síťové střídavé zásuvce.

Napájení z baterie: Napájení z knoflíkové baterie v systémech tenkých klientů.

Níže uvedená tabulka uvádí seznam dostupných paměťových zařízení a jejich typy podle modelů. Upozorňujeme, že systémy tenkých klientů nepoužívají tradiční pevné disky a pohybujícími se díly. Místo toho využívají flash paměťová zařízení s rozhraním front-end IDE/SATA. proto je rozhraní operačních systémů s těmito flash zařízeními podobné běžným diskům IDE/SATA. Tato flash zařízení IDE/SATA obsahují obraz operačního systému. Na flash zařízení smí zapisovat pouze správce. Pro formátování flash zařízení a vymazání dat na nich umístěných se vyžaduje speciální softwarový nástroj.

Níže uvádíme seznam kroků, které je třeba podniknout pro aktualizaci systému BIOS a jeho použití pro nastavení systému BIOS do výchozího továrního nastavení.

1. Stáhněte si nejnovější systém BIOS pro váš model z webových stránek HP.
2. Postupujte dle pokynů pro rychlé spuštění systému BIOS, které najdete na webových stránkách.
3. Restartujte systém a během zapínání systému (po úvodní stránce HP, pokud se zobrazí) stiskněte klávesu **F10** pro vstup na stránky nastavení systému BIOS.
4. Pokud jsou nastaveny Štítek vlastnictví nebo Inventární štítek, manuálně je vymažte v části **Zabezpečení > Systémová ID**.
5. Vyberte možnost **Soubor > Uložit změny a skončit**.
6. Chcete-li vymazat hesla pro Nastavení nebo Zapnutí, jsou-li nastavena, a vymazat všechna ostatní nastavení, vypněte počítač a vytáhněte napájecí kabel a kryt počítače.
7. Vyhledejte (modro/zelený) dvoukolíkový jistič hesla na hlavě E49 (označené PSWD) a odstraňte jej.
8. Odstraňte napájecí kabel, vyčkejte několik sekund, dokud se nerozptýlí zbytková energie, a následně stiskněte tlačítko vymazání CMOS. (Jedná se obvykle o žluté tlačítko označené CMOS).
9. Nasaďte znovu kryt a nainstalujte napájecí kabel a počítač zapněte. Hesla jsou nyní vymazána a veškerá ostatní uživatelem nastavitelná nastavení nevolatilní paměti jsou resetována do výchozího továrenského nastavení.
10. Znovu vstupte do utility nastavení F10.
11. Vyberte možnost **Soubor > Obnovit výchozí nastavení > Obnovit továrenské nastavení jako výchozí**. Tím se výchozí nastavení nastaví zpět na továrenské nastavení.
12. Vyberte možnost **Soubor > Použít výchozí nastavení a ukončit**.
13. Vypněte počítač, vytáhněte napájecí kabel a následně znovu zasuňte (modro/zelený) jistič zpět do hlavy E49. Nasaďte kryt a zasuňte napájecí kabel počítače.

Model	Popis	Místo/Velikost	Napájení	Ztráta dat	Komentáře
t530	Spuštění systému ROM (systém BIOS)	SPI ROM (64 Mbit) s patkou, demontovatelná.			
	Systémová paměť (RAM)	Zásuvka SODIMM. Demontovatelná (4GB/8GB/16GB)	Síťové napájení	Pokud je napájení vypnuté	Podporovány jsou pouze stavy S0/S3/S5/G3 ACPI
	RTC (CMOS) RAM	Paměť RTC RAM je 272bajtová paměť RAM v AMD zabudovaném systému na čipu (SoC).	Síťové napájení/ Baterie	Pokud dojde k vyjmutí baterie	
	Klávesnice/myš (ROM)	2k bajtů zabudované v ovladači vstupů/výstupů (SIO12)	Síťové napájení		
	Klávesnice/myš (RAM)	256 bajtů zabudované v ovladači vstupů/výstupů (SIO12)	Síťové napájení	Pokud je napájení vypnuté	
	LOM EEPROM	256 bajtů zabudovaných na čipu LAN	Aux		Jednorázová programovatelná paměť (OTP)
	TPM	6 kBajtová zabudovaná v čipu TPM. Jedná se o paměť ROM pro firmware TCG	Síťové napájení		

Informace uvedené v tomto textu mohou být bez předchozího upozornění změněny.

Veškeré záruky poskytované na produkty a služby společnosti HP jsou popsány v prohlášení o záruce přiloženém ke každému výrobku či službě. Žádné informace obsažené v tomto textu nelze považovat za rozšíření těchto záruk. Společnost HP nenes zodpovědnost za technické nebo redakční chyby, ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu.

Potřebujete-li další informace nebo pomoc, obraťte se na Jamese Smallse na čísle 281-927-7489.

Technické údaje

Nejnovější technické údaje nebo další technické údaje o tenkém klientovi najdete na adrese <http://www.hp.com/go/quickspecs/>, kde můžete vyhledat konkrétní model tenkého klienta a jeho údaje QuickSpecs.

Položka	Hodnota	Hodnota
Rozměry (bez podstavce)		
Šířka	35 mm	1,38 palce
Hloubka	200 mm	7,87 palce
Výška	200 mm	7,87 palce
Rozměry (s podstavcem)		
Šířka	159 mm	6,26 palce
Hloubka	200 mm	7,87 palce
Výška	207 mm	8,15 palce
Výška (bez podstavce)	914 g	2,01 lb
Hmotnost (s podstavcem)	959 g	2,11 lb
Provozní teplota		
	10 až 40 °C	50 až 104 °F
*Technické údaje jsou uvedeny pro hladinu moře, přičemž teplota klesá se stoupající nadmořskou výškou o 1 °C/300 m (1,8 °F/1 000 stop) až do 3 km (10 000 stop), bez přímého, udržovaného slunečního světla. Horní limit může být omezen podle typu a počtu nainstalovaných volitelných doplňků.		
Relativní vlhkost (bez kondenzace)		
Provozní		10 až 90 %
(max. teplota mokrého teploměru je 28 °C nebo 84,2 °F)		
Neprovozní		5 až 95 %
(max. teplota mokrého teploměru je 38,7 °C nebo 101,6 °F)		
Zdroj napájení		
Rozmezí provozního napětí		100 až 240 V stř.
Jmenovitá frekvence sítě		50 až 60 Hz
Výkon napájení (maximální)		45 W
Jmenovitý výstupní proud (maximální)		2,31 A
Výstupní napětí		+19,5 V ss

A 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. Zabráníte 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 pásky na patu, na špičku nebo na obuv. Pokud stojíte na vodivé podlaze nebo antistatické podložce, noste pásky 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.

B 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 zasilání 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 zasilání 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**.

C Přístupnost

Společnost HP navrhuje, vydává a prodává produkty a služby, které může používat kdokoli, včetně lidé 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

A

Aktualizace systému BIOS 34

B

baterie, výměna 20

bezpečnostní kabel, instalace 6

běžná péče o počítač 14

BIOS

aktualizace 34

blikání indikátorů 37

D

deaktivace/aktivace Probuzení
prostřednictvím sítě LAN (WOL)
35

diagnostické testy při zapnutí 36

diagnostika a řešení potíží 35

E

elektrostatický výboj 48

H

hesla 36

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
použití 42

HP ThinUpdate 41

CH

chyba

kódy 37

I

Indikátory 35

blikání indikátoru napájení 37

instalace

bezpečnostní kabel 6

Rychloupínací konzole HP Quick
Release 7

tenký klient na rychloupínací
konzole HP Quick Release 7

J

jednotka USB flash, vyjmutí 49

jmenovitý výstupní proud 47

K

konfigurace serveru PXE 41

Konfigurační utilita HP BIOS
(HPBCU) 31

kryt počítače

nasazení 17

vyjmutí 15

M

metody uzemnění 48

modul úložiště, výměna 19

modul úložiště M.2, vyjmutí 49

modul úložiště M.2, výměna 19

montážní možnosti

na spodní stranu stolu 10

na stěnu 10

na zadní stranu podstavce
monitoru 10

možnosti 1, 6

N

Nabídka Advanced (Další
nastavení) 30

Nabídka File (Soubor) 26

Nabídka Power (Napájení) 29

Nabídka Security (Zabezpečení) 28

Nabídka Storage (Úložiště) 27
nasazení

baterie 20

kryt počítače 17

modul úložiště 19

modul úložiště M.2 19

Nastavení počítače - nabídka
Advanced (Další nastavení) 30

Nastavení počítače - nabídka File
(Soubor) 26

Nastavení počítače - nabídka Power
(Napájení) 29

Nastavení počítače - nabídka Security
(Zabezpečení) 28

Nastavení počítače - nabídka Storage
(Úložiště) 27

Nastavení systému BIOS 24

nepodporovaná umístění

pod monitorem 13

v zásuvce 13

O

ochrana proti poškození

elektrostatickým výbojem 48

orientace, vodorovná 12

P

paměť, upgradování 22

podpora, kontaktování 50

podporovaná orientace

vodorovná 12

podporované montážní možnosti
10

podporované technologie usnadnění
přístupu 50

podporované umístění

pod podstavcem monitoru 12

podstavec, připevnění 4

podstavec tower 4

pokyny pro instalaci 3, 14

použití HP ThinUpdate pro obnovení
obrazu 41

Požadavky na napájecí kabel pro
Japonsko 44

požadavky na sadu napájecího
kabelu 43

podle země 44

požadavky na sadu napájecího kabelu
země 44

Probuzení prostřednictvím sítě LAN
(WOL) 35

Program Computer Setup (F10) 24

Prohlášení o volatilitě 45

připojení napájecího kabelu
střídavého proudu 6

příprava k expedici 49

přístupnost 50

R

recyklace 21

resetování hesel 36

rozměry 47

Rychloupínací konzola Quick
Release 7
Rychloupínací konzole HP Quick
Release 7

Ř

řešení potíží 24, 39
řešení problémů s bezdiskovou
jednotkou 40

S

sekvence zapnutí 36
server PXE 41
servisní oprava 49
součásti 2
vnitřní 18

T

technické údaje
hardware 47
jmenovitý výstupní proud 47
relativní vlhkost 47
rozměry 47
tenký klient 47
teplota 47
vlhkost 47
výkon napájení 47
zdroj napájení 47
technické údaje o hardwaru 47
technické údaje o relativní vlhkosti
47
technické údaje o teplotě 47
technické údaje o výkonu napájení
47
technické údaje o zdroji napájení 47
technické údaje vlhkosti 47

U

umístění sériového čísla 2
upgradování systémové paměti 22
upozornění
instalace paměťových modulů
22
orientace tenkého klienta 12
přípevnění podstavce 4
Rychloupínací konzole HP Quick
Release 9
statická elektřina 3, 14
umístění tenkého klienta 13
úraz elektrickým proudem 3, 14,
15, 22

větrání 13
vyjmutí baterie 20
zajištění napájecího kabelu 6

V

varování
popálení 3, 14, 19, 20, 22
úraz elektrickým proudem 3, 14,
15, 20
zásuvky řadiče síťového
rozhraní 3, 14
zemnicí kolík 3, 14
vnitřní součásti 18
vyjmutí
baterie 20
Disk USB flash 49
kryt počítače 15
modul úložiště M.2 49

W

weby
HP 1

Z

základy odstraňování problémů 39
změna nastavení systému BIOS 31
zvukové kódy 37
zvukové signály 37