



Priročnik za uporabo

Tanki odjemalec HP

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Windows je blagovna znamka ali registrirana blagovna znamka družbe Microsoft Corporation v Združenih državah Amerike in/ali drugih državah.

Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Edine garancije za HP-jeve izdelke in storitve so navedene v izjavah o izrecni garanciji, ki so priložene takšnim izdelkom in storitvam. Noben del tega dokumenta se ne sme razlagati kot dodatna garancija. HP ni odgovoren za tehnične ali uredniške napake ali pomanjkljivosti v tem dokumentu.

Prva izdaja: maj 2018

Št. dela dokumenta: L18409-BA1

Obvestilo o izdelku

Ta priročnik opisuje funkcije, ki so skupne večini modelov. Nekatere funkcije morda niso na voljo v vašem računalniku.

Vse funkcije niso na voljo v vseh izdajah ali različicah sistema Windows. Sistemi lahko za izkoriščanje vseh funkcij, ki jih nudi sistem Windows, zahtevajo nadgrajeno in/ali ločeno kupljeno strojno opremo, gonilnike, programsko opremo ali posodobitev BIOS-a. Operacijski sistem Windows 10 se posodobi samodejno. Ta funkcija je vedno omogočena. Za posodobitve boste morda morali plačati stroške ponudnika internetnih storitev in čez čas bodo zanje lahko v veljavi dodatne zahteve. Pojdite na <http://www.microsoft.com>.






Za dostop do najnovejših uporabniških vodnikov pojdite na spletno mesto <http://www.hp.com/support> in z upoštevanjem navodil poiščite svoj izdelek. Nato izberite **User Guides** (Uporabniški vodniki).

Pogoji programske opreme

Ko namestite, kopirate, prenesete v svoj računalnik ali kako drugače uporabljate kateri koli vnaprej nameščen programski izdelek v tem računalniku, vas zavezujejo določila Licenčne pogodbe za končnega uporabnika HP (EULA). Če ne sprejmete pogojev te licenčne pogodbe, ste upravičeni samo do vrnitve celotnega neuporabljenega izdelka (strojne in programske opreme) v 14 dneh v skladu s politiko vračila kupnine pri vašem prodajalcu.

Če želite dodatne informacije ali zahtevati vračilo celotnega zneska, ki ste ga plačali za računalnik, se obrnite na svojega prodajalca.

0 tem priročniku

-
-  **OPOZORILO!** Prikazuje nevarno situacijo ki, če se ji ne izognete, se **lahko** konča s telesno poškodbo ali smrtjo.
-  **POZOR:** Prikazuje nevarno situacijo ki, če se ji ne izognete, **lahko** povzroči poškodbe opreme ali izgubo podatkov.
-  **POMEMBNO:** Prikazuje informacije o lokaciji, ki so pomembne, vendar niso povezane z nevarnostjo (na primer sporočil v povezavi s škodo). Obvestilo opozori uporabnika, da neupoštevanje postopkov natanko tako, kot so opisani, lahko pripelje do izgube podatkov in poškodbe programske ali strojne opreme. Prav tako vsebuje bistvene informacije, če želite obrazložiti koncept ali zaključiti opravilo.
-  **OPOMBA:** Vsebuje dodatne informacije za poudarjanje ali dopolnitev pomembnih točk glavnega besedila.
-  **NASVET:** Nudi uporabne namige za dokončanje opravila.
-

Kazalo

1 Referenčni vodnik za strojno opremo	1
Funkcije izdelka	1
Komponente	2
Mesto serijske številke	3
Nastavitev	3
Opozorila in svarila	3
Priklop napajalnega kabla	4
Pritrditev tankega odjemalca	4
Nameščanje in postavitve tankega odjemalca	5
Nosilec za montažo HP Quick Release	5
Podprte možnosti pritrditve	7
Podprti položaji in postavitve	9
Nepodprta postavitve	10
Redna skrb za tanki odjemalec	11
Nadgradnja strojne opreme	11
Opozorila in svarila	11
Odstranjevanje plošče za dostop do notranjosti računalnika	12
Odstranjevanje in zamenjava baterije	13
2 Odpravljanje težav	15
Orodje Computer Setup (F10), nastavitve BIOS	15
Program Computer Setup (F10)	15
Uporaba programa Computer Setup (F10)	15
Computer Setup – File (Datoteka)	17
Computer Setup – Storage (Shranjevanje)	18
Computer Setup – Security (varnost)	19
Computer Setup – Power (Napajanje)	20
Computer Setup – Advanced (Dodatno)	20
Spreminjanje nastavitev BIOS-a iz orodja HP BIOS Configuration Utility (HPBCU)	22
Posodobitev ali obnovitev BIOS-a	25
Diagnostics in odpravljanje težav	26
Lučke LED	26
Prebujanje prek krajevnega omrežja	26
Zaporedje za vklop	27
Ponastavitev gesel za namestitve in vklop	27
Diagnosticski preizkusi za vklop	27

Prepoznavanje diagnostičnih lučk LED na sprednji plošči in zvočnih signalov	28
Odpravljanje težav	29
Osnovno odpravljanje težav	29
Odpravljanje težav enote brez diska (No-Flash)	30
Konfiguracija strežnika PXE	31
Uporaba HP ThinUpdate za obnovitev slike	31
Upravljanje naprave	32
Uporaba orodja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	32
Prenos programa HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) v napravo USB	33
Zahteve za komplet napajalnih kablov	33
Splošne zahteve	33
Japonske zahteve za napajalne kable	34
Zahteve za posamezne države	34
Izjava o spremenljivosti	34
Razpoložljive pomnilniške naprave	34
Specifikacije	36
Dodatek A Elektrostatična razelektritev	37
Preprečevanje poškodb zaradi statične elektrike	37
Načini ozemljitve	37
Dodatek B Informacije o pošiljanju	38
Priprava za pošiljanje	38
Pomembne informacije o servisnem popravilu	38
Dodatek C Pripomočki za osebe s posebnimi potrebami	39
Podprti programi za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami	39
Stik s podporo	39
Stvarno kazalo	40

1 Referenčni vodnik za strojno opremo

Funkcije izdelka

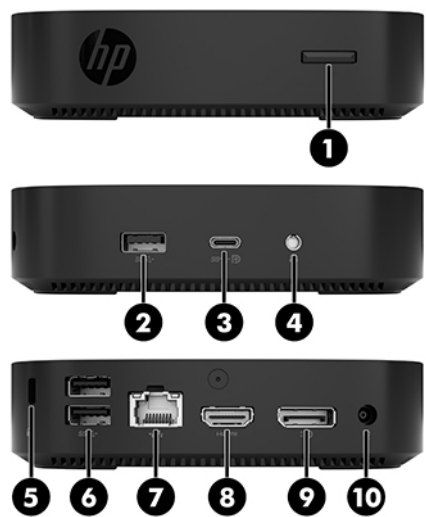


V tem priročniku so opisane funkcije tankega odjemalca HP t430. Za več informacij o strojni in programski opremi, nameščeni na tem tankem odjemalcu, pojdite na <http://www.hp.com/go/quickspecs> in poiščite ta tanki odjemalec.

Za vaš tanki odjemalec so na voljo različne možnosti. Za več informacij o nekaterih možnostih, ki so na voljo, pojdite na spletno mesto HP na naslovu <http://www.hp.com> in poiščite vaš tanki odjemalec.

Komponente

Za več informacij obiščite <http://www.hp.com/go/quickspecs> in poiščite svoj model tankega odjemalca, da najdete kratke specifikacije.



Element	Komponenta	Element	Komponenta
1	Stikalo za vklop/izklop	6	Vrata USB vrste A SuperSpeed (2)
2	Vrata USB Type-A SuperSpeed	7	Omrežni priključek RJ-45
3	Vrata USB vrste C z dvojno vlogo vrata DisplayPort za drug način	8	Vrata HDMI
4	Priključek za slušalke	9	Vrata Dual-Mode DisplayPort
5	Reža za varnostni kabel	10	Priključek za napajanje

Mesto serijske številke

Vsak tanki odjemalec ima edinstveno serijsko številko, ki jo najdete na mestu, prikazanem na spodnji sliki. To številko imejte pri roki, kadar se za pomoč obračate na podporo za stranke HP.



Nastavitev

Opozorila in svarila

Preden izvedete nadgradnjo, natančno preberite vsa ustrezna navodila, opozorila in svarila v tem priročniku.

⚠ OPOZORILO! Da zmanjšate tveganje telesnih poškodb ali okvare opreme zaradi električnega udara, vročih površin ali požara:

Tanki odjemalec namestite na mesto, kjer ponavadi niso prisotni otroci.

Odklopite napajalni kabel iz vtičnice in počakajte, da se notranje komponente sistema ohladijo, preden se jih dotaknete.

Ne priključujte telekomunikacijskih ali telefonskih priključkov v vtičnice omrežnega vmesniškega krmilnika (NIC).

Ozemljitvenega vtiča na napajalnem kablu ne smete onemogočiti. Ozemljitveni vtič ima pomembno varnostno funkcijo.

Vtaknite napajalni kabel v (ozemljeno) električno vtičnico, ki je vedno zlahka dostopna.

⚠ OPOZORILO! Če želite zmanjšati tveganje resnih poškodb, preberite *Priročnik za varno in udobno uporabo*, ki ste ga prejeli skupaj z uporabniškimi priročniki. Ta opisuje ustrezno namestitev delovne postaje, ustrezno držo pri delu ter priporočljive zdravstvene in delovne navade za uporabnike računalnikov. *Priročnik za varno in udobno uporabo* vsebuje tudi pomembne podatke o električni in mehanski varnosti. *Priročnik za varno in udobno uporabo* je na voljo v spletnem mestu <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ OPOZORILO! V notranjosti so deli pod napetostjo.

Preden odstranite ohišje opreme, izključite napajanje.

Ko ponovno nameščate ohišje, ga najprej namestite in pritrdite ter šele nato priključite opremo na električno omrežje.

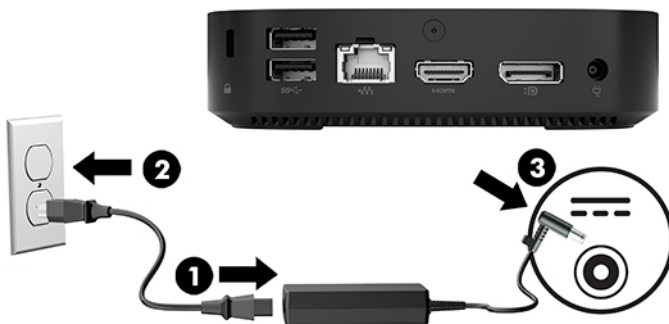
POZOR: Statična elektrika lahko poškoduje električne dele tankega odjemalca ali dodatne opreme. Pred začetkom teh postopkov se morate razelektriti (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Za več informacij glejte [Preprečevanje poškodb zaradi statične elektrike na strani 37](#).

Vedno, ko je tanki odjemalec priključen v električno vtičnico, je sistemska plošča pod napetostjo. Če želite preprečiti okvare notranjih komponent, morate odklopiti napajalni kabel iz vtičnice, preden odprete tanki odjemalec.

OPOMBA: Dodatni nosilec z mehanizmom za hitro montažo je mogoče kupiti pri HP-ju, če želite tanki odjemalec montirati na steno, mizo ali vrtljivo roko. Če uporabljate nosilec za montažo, tanki odjemalec namestite tako, da so vhodni in izhodni priključki obrnjeni proti tlam.

Priklop napajalnega kabla

1. Priključite napajalni kabel v napajalnik (1).
2. Napajalni kabel priključite v vtičnico za izmenični tok (2).
3. Napajalnik priključite v tanki odjemalec (3).



Pritrditev tankega odjemalca

Tanki odjemalci so zasnovani za uporabo z varnostnim kablom. Varnostni kabel preprečuje nepooblaščen odstranitev tankega odjemalca in onemogoča dostop do varnega predela. Če želite naročiti to možnost, pojdite na spletno mesto HP na naslovu <http://www.hp.com> in poiščite vaš tanki odjemalec.

1. Poiščite režo za varnostni kabel na zadnji plošči.
2. Vstavite ključavnico varnostnega kabla v režo, nato pa s ključem zaklenite ključavnico.



OPOMBA: Varnostni kabel je namenjen odganjanju morebitnih tatov, ne more pa vedno preprečiti kraje računalnika ali napačnega ravnanja z njim.

Nameščanje in postavitve tankega odjemalca

Nosilec za montažo HP Quick Release

Dodatni nosilec z mehanizmom za hitro montažo je mogoče kupiti pri HP-ju, če želite tanki odjemalec montirati na steno, mizo ali vrtljivo roko. Če uporabljate nosilec za montažo, tanki odjemalec namestite tako, da so vhodni in izhodni priključki obrnjeni proti tlom.

Ta enota ima štiri pritrdilne točke, do katerih lahko dostopate tako, da odstranite gumijaste nogice na spodnjem delu. Te pritrdilne točke so skladne s standardom VESA (Video Electronics Standards Association), ki omogoča standardne pritrdilne vmesnike za ploske prikazovalnike, kot so npr. ploski monitorji, ploski zasloni in ploski televizorji. Nosilec za montažo HP Quick Release se priključi na pritrdilne točke, ki so skladne s standardom VESA, kar vam omogoča, da namestite tanki odjemalec v različnih usmeritvah.



OPOMBA: Za pritrditev na tanki odjemalec uporabljajte 10 mm vijake, ki so priloženi nosilcu za montažo HP Quick Release.



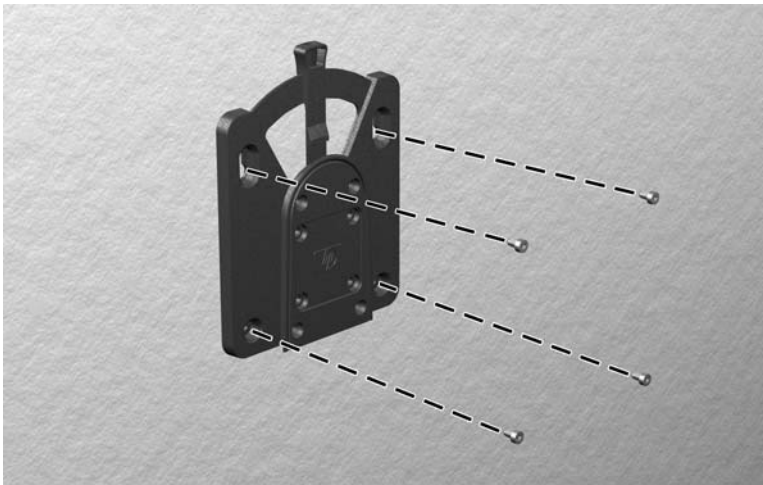
Za uporabo nosilca za montažo HP Quick Release:

1. Položite tanki odjemalec z zgornjim delom obrnjenim navzdol.
2. Odstranite štiri gumijaste nogice iz odprtin v spodnjem delu tankega odjemalca.

3. Postavite nosilec za montažo HP Quick Release na spodnjo stran tankega odjemalca z odprtim koncem na zadnjem robu. S štirimi 10 mm vijaki, ki so priloženi kompletu za montažo naprave, pritrdite nosilec za montažo HP Quick Release, kot je prikazano na naslednji sliki.



4. S štirimi vijaki, ki so priloženi kompletu za montažo naprave, pritrdite drugo stran nosilca za montažo HP Quick Release na napravo, na katero boste montirali tanki odjemalec. Prepričajte se, da je vzvod za sprostitvev obrnjen navzgor.



5. Potisnite tisto stran montažne naprave, ki je pritrjena na tanki odjemalec (1), čez drugo stran montažne naprave (2) na napravi, na katero želite montirati tanki odjemalec. Če zaslišite »klik«, to pomeni, da so elementi varno povezani.



POZOR: Da zagotovite pravilno delovanje nosilca za montažo HP Quick Release in varno povezavo vseh komponent, preverite tako vzvod za sprostitev na eni strani montažne naprave in zaobljeno odprtino na drugi strani, obrnjeni navzgor.

OPOMBA: Ko je nosilec za montažo HP Quick Release nameščen, se samodejno zaklene v položaj. Tanki odjemalec odstranite tako, da preprosto pomaknete ročico na stran.

Podprte možnosti pritrditve

Na naslednjih slikah so prikazane nekatere podprte možnosti pritrditve nosilca za montažo.

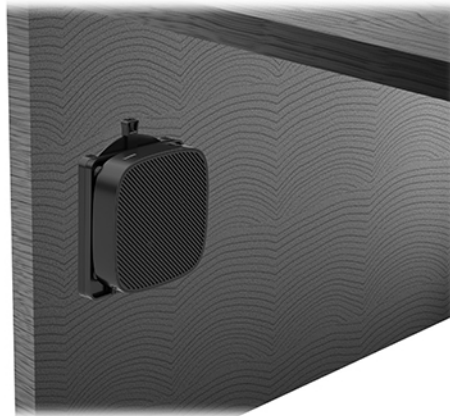
- Na hrbtni strani monitorja:




- Na steni:



- Pod mizo:



Podprti položaji in postavitve

 **POZOR:** Upoštevati morate položaje, ki jih podpira HP, da zagotovite, da bo vaš tanki odjemalec pravilno deloval.

- HP za tanki odjemalec podpira vodoravni položaj:



- Tanki odjemalec lahko postavite pod stojalo za monitor z najmanj 2,54 cm (1 pale) prostora in 7,5 cm (3 palce) za stransko napeljavo kablov:



Nepodprta postavitve

HP ne podpira naslednjih postavitvev za tanki odjemalec:

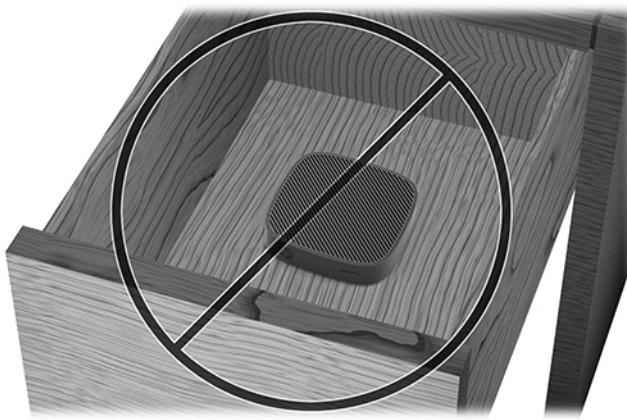
⚠ POZOR: Nepodprte postavitve tankega odjemalca lahko povzročijo okvaro delovanja in/ali okvaro naprav.

Tanki odjemalci zahtevajo ustrezno prezračevanje za vzdrževanje delovne temperature. Ne blokirajte prezračevalnih rež.

Tanki odjemalec namestite tako, da so vhodno/izhodna vrata obrnjena proti tlom.

Tankih odjemalcev ne postavljajte v predale ali druga zaprta okolja. Na vrh tankega odjemalca ne postavljajte monitorja ali drugih predmetov. Tankega odjemalca ne smete namestiti med steno in monitor. Tanki odjemalci zahtevajo ustrezno prezračevanje za vzdrževanje delovnih temperatur.

- V predalu:



- Z monitorjem na tankem odjemalcu:



Redna skrb za tanki odjemalec

Za pravilno skrb za vaš tanki odjemalec uporabite naslednje informacije:

- Tanki odjemalec naj nikoli ne deluje z odstranjeno zunanjo ploščo.
- Tankega odjemalca ne izpostavljajte prekomerni vlagi, neposredni sončni svetlobi ali skrajno visokim in nizkim temperaturam. Za informacije o priporočeni temperaturi in območju vlažnosti za tanki odjemalec obiščite <http://www.hp.com/go/quickspecs>.
- Pazite, da v tanki odjemalec ne pridejo tekočine.
- Izklopite tanki odjemalec in po potrebi obrišite zunanost z mehko, vlažno krpo. Uporaba čistilnih izdelkov lahko povzroči razbarvanje ali poškodbe apreture.

Nadgradnja strojne opreme

Opozorila in svarila

Preden izvedete nadgradnjo, natančno preberite vsa ustrezna navodila, opozorila in svarila v tem priročniku.

⚠ OPOZORILO! Da zmanjšate tveganje telesnih poškodb ali okvare opreme zaradi električnega udara, vročih površin ali požara:

Preden odstranite ohišje opreme, izključite napajanje. V opremi so deli, ki so pod napetostjo ali se premikajo.

Počakajte, da se notranje komponente sistema ohladijo, preden se jih dotaknete.

Ko ponovno nameščate ohišje, ga najprej namestite in pritrdite ter šele nato priključite opremo na električno omrežje.

Ne priključujte telekomunikacijskih ali telefonskih priključkov v vtičnice omrežnega vmesniškega krmilnika (NIC).

Ozemljitvenega vtiča na napajalnem kablu ne smete onemogočiti. Ozemljitveni vtič ima pomembno varnostno funkcijo.

Vtaknite napajalni kabel v (ozemljeno) električno vtičnico, ki je vedno zlahka dostopna.

⚠ OPOZORILO! Če želite zmanjšati tveganje resnih poškodb, preberite *Priročnik za varno in udobno uporabo*, ki ste ga prejeli skupaj z uporabniškimi priročniki. Ta opisuje ustrezno namestitev delovne postaje, ustrezno držo pri delu ter priporočljive zdravstvene in delovne navade za uporabnike računalnikov. *Priročnik za varno in udobno uporabo* vsebuje tudi pomembne podatke o električni in mehanski varnosti. *Priročnik za varno in udobno uporabo* je na voljo v spletnem mestu <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ POZOR: Statična elektrika lahko poškoduje električne dele tankega odjemalca ali dodatne opreme. Pred začetkom teh postopkov se morate razelektiriti (dotaknite se ozemljenega kovinskega predmeta). Za več informacij glejte [Preprečevanje poškodb zaradi statične elektrike na strani 37](#).

Vedno, ko je tanki odjemalec priključen v električno vtičnico, je sistemska plošča pod napetostjo. Če želite preprečiti okvare notranjih komponent, morate odklopiti napajalni kabel iz vtičnice, preden odprete tanki odjemalec.

Odstranjevanje plošče za dostop do notranjosti računalnika

⚠ OPOZORILO! Če želite zmanjšati tveganje telesnih poškodb ali poškodb opreme zaradi električnega udara, vročih površin ali požara, vedno uporabljajte tanki odjemalec z nameščenim pokrovom. Poleg izboljšanja varnosti so lahko na pokrovu pomembna navodila in informacije za identifikacijo, ki bodo morda izgubljene, če plošče za dostop ne uporabljate. NE uporabljajte nobene druge plošče za dostop razen tiste, ki jo za uporabo s tem tankim odjemalcem posreduje HP.

Preden odstranite ploščo za dostop, se prepričajte, da je tanki odjemalec izklopljen in napajalni kabel odklopljen iz električne vtičnice.

Odstranite ploščo za dostop do notranjosti:

1. Odstranite/sprostite morebitne varnostne naprave, ki preprečujejo odprtje tankega odjemalca.
2. Iz tankega odjemalca odstranite vse izmenljive medije, npr. bliskovne pomnilniške naprave USB.
3. Tanki odjemalec ustrezno izklopite prek operacijskega sistema in nato izklopite morebitne zunanje naprave.
4. Izvlecite napajalni kabel iz vtičnice in odklopite morebitne zunanje naprave.

⚠ POZOR: Ne glede na stanje vklopa je matična plošča vedno pod napetostjo, dokler je sistem priključen v aktivno omrežno vtičnico. Odklopite napajalni kabel iz vtičnice, da se notranji deli lahkega odjemalca ne poškodujejo.

5. Položite enoto na ravno in stabilno podlago z zgornjim delom obrnjenim navzgor in s hrbtno stranjo obrnjeno proti vam.
6. Uporabite izvijač Torx, da odstranite vijak z utorom Torx na zadnji plošči (1).

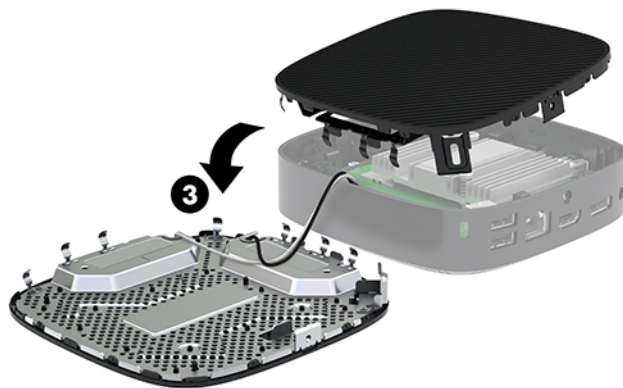
📝 OPOMBA: Prepričajte se, da shranite vijak za ponovno pritrditev na ploščo za dostop.

7. Vstavite izvijač v odprtino reže varnostnega kabla in previdno potisnite navzgor, da dvignete kot plošče za dostop (2).



📝 OPOMBA: Prepričajte se, da shranite vijak za ponovno pritrditev plošče za dostop.

8. Dvignite desno stran plošče za dostop in previdno zasukajte ploščo iz lahkega odjemalca (3).



POZOR: Če model vključuje vmesnik Wi-Fi, pazite, da ne poškodujete notranje antene.

Odstranjevanje in zamenjava baterije

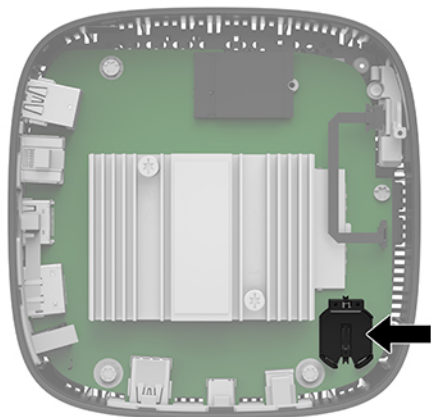
OPOZORILO! Preden odstranite ploščo za dostop, se prepričajte, da je tanki odjemalec izklopljen in napajalni kabel odklopljen iz električne vtičnice.

Baterijo odstranite in zamenjate tako:

1. Odstranite ploščo za dostop do tankega odjemalca. Glejte [Odstranjevanje plošče za dostop do notranjosti računalnika na strani 12](#).

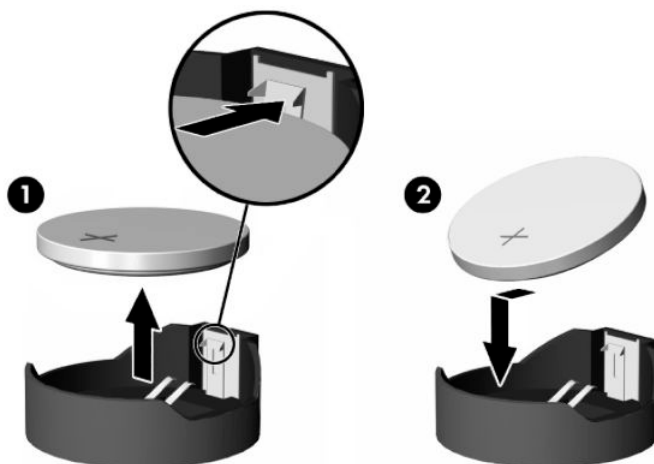
OPOZORILO! Da zmanjšate tveganje za nastanek telesnih poškodb zaradi vročih površin, počakajte da se notranje komponente sistema ohladijo, preden se jih dotikate.

2. Poiščite baterijo na sistemski plošči.



3. Baterijo z nosilca sprostite tako, da stisnete kovinsko objemko (1), ki sega čez rob baterije.

4. Novo baterijo vstavite tako, da en rob potisnete pod rob nosilca (2), pri čemer naj bo pozitivni pol obrnjen navzgor. Drugi rob baterije pritisnite navzdol, da se objemka zaskoči okoli njega.



5. Namestite pokrov.



OPOMBA: Prepričajte se, da pritrdite ploščo za dostop z vijakom Torx.

HP spodbuja stranke k recikliranju rabljene elektronske strojne opreme, originalnih kartuš HP in baterij za polnjenje. Več informacij o programih za recikliranje poiščite na naslovu <http://www.hp.com> in vnesite »recikliranje«.

Ikona	Definicija
	Baterij, akumulatorskih kompletov in akumulatorjev ne smete odvreči skupaj s splošnimi gospodinjstskimi odpadki. Da jih posredujete v reciklažo ali ustrezno odložite, uporabite javne sisteme za zbiranje ali pa jih vrnite HP-ju, pooblaščenemu HP-jevemu partnerju ali njihovim agentom.
	Tajvanska EPA zahteva, da proizvajalci ali uvozna podjetja suhih baterij v skladu s členom 15 Zakona o odstranjevanju odpadkov ustrezno označijo akumulatorje, ki se uporabljajo pri prodaji, darilnih akcijah in promocijah. Za pravilno odstranjevanje akumulatorja se obrnite na kvalificirano tajvansko podjetje za recikliranje.



2 Odpravljanje težav

Orodje Computer Setup (F10), nastavitve BIOS

Program Computer Setup (F10)

Program Computer Setup (F10) lahko uporabite za naslednje:

- Spreminjanje privzetih tovarniških nastavitev.
- Nastavitev sistemskega datuma in ure.
- Nastavitev, ogled, spreminjanje ali preverjanje konfiguracije sistema, skupaj z nastavitvami za procesor, grafiko, pomnilnik, zvok, shranjevanje, komunikacije in vhodne naprave.
- Spremenite zagonsko zaporedje zagonskih naprav, kot so polprevodniški pogoni ali bliskovne pomnilniške naprave USB.
- Izberite POST Messages Enabled or Disabled (Omogoči ali onemogoči sporočila POST) za spremembo prikazovanja sporočil samopreizkusa ob vklopu (POST). Način POST Messages Disabled onemogoči prikaz večine sporočil samopreizkusa ob vklopu, kot so na primer preverjanje pomnilnika, ime izdelka in sporočila, ki se ne nanašajo na napake. Če pride med samopreizkusom do napake, bo sporočilo prikazano ne glede na način, ki ste ga izbrali. Če želite med samopreizkusom POST ročno preklopiti v način, kjer so prikazana vsa sporočila, pritisnite katero koli tipko (razen tipk od **F1** do **F12**).
- Vnos oznake sredstva (Asset Tag) ali inventarne številke, ki jo je vaše podjetje dodelilo temu računalniku.
- Vnos gesla za vklop tako pri vnovičnih zagonih sistema kot pri vklopu.
- Nastavite nastavitveno geslo, s katerim je mogoče nadzirati dostop do programa Computer Setup (F10) in do nastavitev, opisanih v tem razdelku.
- Varna uporaba vgrajene V/I funkcionalnosti, skupaj z USB-, zvočnimi ali vgrajenimi NIC-vrati, tako da jih ni mogoče uporabljati, dokler ni zaščita onemogočena.

Uporaba programa Computer Setup (F10)

Program Computer Setup lahko zaženete samo tako, da vklopite računalnik ali ga znova zaženete. Meni programa Computer Setup odprete takole:

1. Vklopite ali znova zaženite računalnik.
2. Pritisnite **esc** ali **F10**, ko se na dnu zaslona prikaže sporočilo »Pritisnite tipko ESC za prikaz zagonskega menija«.

Če pritisnete tipko **esc**, se prikaže meni, ki omogoča dostop do različnih možnosti, ki so na voljo ob zagonu.




OPOMBA: Če tipke **esc** ali **F10** ne pritisnete v ustreznem trenutku, boste morali računalnik znova zagnati in ponovno pritisniti tipko **esc** ali **F10**, ko lučka monitorja zasveti zeleno.



OPOMBA: Za večino menijev lahko izberete jezik, nastavitve in sporočila, z izbiro možnosti jezika s tipko **F8** v orodju Computer Setup.

3. Če ste pritisnili **esc**, pritisnite **F10**, da zaženete orodje Computer Setup.

4. V meniju lahko izbirate med petimi možnostmi: File (Datoteka), Storage (Shranjevanje), Security (Varnost), Power (Napajanje) in Advanced (Zahtevnejše nastavitve).
5. Želeno možnost izberite z levo in desno puščično tipko. S puščičnimi tipkami (gor in dol) izberite možnost v meniju in nato pritisnite tipko **enter**. V meni programa Computer Setup Utilities se vrnete s pritiskom tipke **esc**.
6. Če želite uporabiti in shraniti spremembe, izberite **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Shrani spremembe in končaj).
 - Če ste kaj spremenili in tega ne želite uveljaviti, izberite možnost **Ignore Changes and Exit** (Prezri spremembe in končaj).
 - Če želite opraviti ponastavitev na tovarniške nastavitve, izberite **Apply Defaults and Exit** (Uporabi privzete nastavitve in končaj). S to možnostjo boste obnovili tovarniške privzete nastavitve sistema.

 **POZOR:** Da zmanjšate tveganje poškodb CMOS, ne izklaplajte napajanja računalnika medtem, ko BIOS shranjuje spremembe v Computer Setup (F10). Ko se zaslon F10 Setup zapre, lahko računalnik varno izklopite.

Naslov	Tabela
File (Datoteka)	Computer Setup – File (Datoteka) na strani 17
Storage (Shranjevanje)	Computer Setup – Storage (Shranjevanje) na strani 18
Security (Varnost)	Computer Setup – Security (varnost) na strani 19
Power (Vklop)	Computer Setup – Power (Napajanje) na strani 20
Advanced (Dodatno)	Computer Setup – Advanced (Dodatno) na strani 20

Computer Setup – File (Datoteka)



OPOMBA: Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Možnost	Opis
System Information (Informacije o sistemu)	Prikaže: <ul style="list-style-type: none">• Ime izdelka• Številka SKU• Številka CT sistemske plošče• Vrsta procesorja• Hitrost procesorja• Koraki izboljšave procesorja (stepping)• Velikost predpomnilnika (L1/L2)• Velikost pomnilnika• Vgrajeni MAC• System BIOS (Sistemski ID-ji)• Serijska številka ohišja• Številka za sledenje sredstva
About (O programu)	Prikaže obvestilo o avtorskih pravicah.
Flash System BIOS (Bralni pomnilnik bliskovnega sistema)	Omogoča bliskovno namestitev sistemskega BIOS-a iz obnovitvenega ključa USB. Omogoča, da lahko storite sledeče: <ul style="list-style-type: none">• zagon HpBiosUpdate• posodobitev strojne programske opreme TPM• posodobitev strojne programske opreme PD USB vrste C
Set Time and Date (Nastavitev ure in datuma)	Omogoča nastavitev sistemske ure in datuma.
Default Setup (Privzeta nastavitve)	Omogoča, da lahko storite sledeče: <ul style="list-style-type: none">• Shrani trenutne nastavitve kot privzete• Obnovi tovarniške nastavitve kot privzete
Apply Defaults and Exit (Uporabi privzete nastavitve in končaj)	Naloži izvirne tovarniške konfiguracijske nastavitve sistema za uporabo dejanja »Apply Defaults and Exit« (Uporabi privzete nastavitve in končaj).
Ignore Changes and Exit (Prezri spremembe in končaj)	Konča Computer Setup, ne da bi bile spremembe uveljavljene ali shranjene.
Save Changes and Exit (Shrani spremembe in končaj)	Shrani spremembe sistemske konfiguracije ali privzetih nastavitev in konča program Computer Setup.

Computer Setup – Storage (Shranjevanje)

Možnost	Opis
Device Configuration (Konfiguracija naprav)	Prikaže seznam vseh nameščenih naprav za shranjevanje, ki jih nadzira BIOS. Ko izberete napravo, bodo prikazane podrobne informacije in možnosti, ki so na voljo. Prikažejo se lahko naslednje možnosti: Hard Disk (Trdi disk): velikost, model.
Storage Options (Možnosti za shranjevanje)	USB Storage Boot (Zagonski pomnilnik USB) Omogoča, da nastavite pomnilniško napravo USB kot privzeto zagonsko možnost v načinu CSM/Legacy.
Boot Order (Zagonsko zaporedje)	<p>Omogoča, da lahko storite sledeče:</p> <ul style="list-style-type: none">• Določite tudi vrstni red preverjanja zagonskih naprav EFI (kot so notranji pogon, USB-trdi disk ali optični pogon USB) za zagonsko sliko operacijskega sistema. Posamezno napravo na seznamu lahko izključite ali vključite kot zagonski vir operacijskega sistema. Zagonski viri EFI imajo vedno prednost pred starejšimi zagonskimi viri.• Določite tudi vrstni red preverjanja starejših zagonskih naprav (kot so kartica omrežnega vmesnika, notranji pogon ali optični pogon USB) za zagonsko sliko operacijskega sistema. Posamezno napravo na seznamu lahko izključite ali vključite kot zagonski vir operacijskega sistema.• Določanje zaporedja priključenih trdih diskov. Prvi trdi disk v vrstnem redu bo imel prednost v zagonskem zaporedju in bo prepoznan kot pogon C (če so naprave sploh priključene). <p>OPOMBA: Uporabite lahko F5, da onemogočite posamezne zagonske elemente ter onemogočite EFI-zagon in/ali zagon s starejše naprave.</p> <p>Dodelitve črk pogonov iz okolja MS-DOS morda ne bodo več veljavne po zagonu operacijskega sistema, ki ni MS-DOS.</p> <p>Shortcut to Temporarily Override BootOrder (Bližnjica za začasno razveljavitev zagonskega zaporedja)</p> <p>Za enkrat zagon iz naprave, ki ni privzeta naprava, navedena v zagonskem zaporedju, znova zaženite računalnik in pritisnite tipko esc (če želite odpreti zagonski meni) in nato F9 (zagonsko zaporedje) ali pa samo F9 (preskočite zagonski meni), ko se lučka monitorja obarva zeleno. Po končanem samopreskusu ob zagonu bo na zaslonu prikazan seznam naprav, s katerih je mogoč zagon operacijskega sistema. S puščičnimi tipkami izberite zeleno zagonsko napravo in pritisnite enter. Računalnik se bo enkrat zagnal z izbrane naprave.</p>

Computer Setup – Security (varnost)



OPOMBA: Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Možnost	Opis
Setup Password (Geslo za nastavitve)	Omogoča nastaviti in omogočiti nastavitveno (skrbniško) geslo. OPOMBA: Če je omogočeno geslo za nastavitve, ga boste potrebovali za spreminjanje možnosti programa Computer Setup, programiranje ROM-a in spreminjanje določenih nastavitev funkcije Plug and Play v okolju Windows®.
Power-On Password (Geslo za vklop)	Omogoča nastaviti in omogočiti zagonsko geslo. Ob ponovnem vklopu se pokaže geslo za vklop ali ponovni zagon. Če uporabnik ob vklopu ne vnese pravega gesla, se enota ne bo zagnala.
Password Options (Možnosti za gesla) (Ta izbira je na voljo le, če je nastavljeno geslo za vklop ali geslo za nastavitve.)	Lahko omogočite/onemogočite: <ul style="list-style-type: none">• Strogo geslo (Strogo geslo) – Ko je nastavljeno, omogoči način, v katerem ni mogoče fizično obiti funkcijo gesla. Če je omogočeno, bo odstranjevanje mostička za geslo prezrto.• Password Prompt on F9 & F12 (Poziv za geslo z F9 in F12) – Privzeta nastavitve je omogočeno.• Setup Browse Mode (Način brskanja po nastavitvah) – omogoča ogledovanje brez spreminjanja možnosti nastavitev F10 brez vnosa nastavitvenega gesla. Privzeta nastavitve je omogočeno.
Device Security (Varnost naprav)	Omogoča nastavitve naprave kot razpoložljive/skrite (privzeta nastavitve je »naprava razpoložljiva«) za sledeče: <ul style="list-style-type: none">• Sistemski zvok• Omrežna kartica• SSD
USB Security (Varnost USB)	Omogoča nastavitve omogočeno/onemogočeno (privzeto je omogočeno) za: <ul style="list-style-type: none">• Stranska USB-vrata<ul style="list-style-type: none">– USB-vrata 2– USB-vrata 4• Zadnja vrata USB<ul style="list-style-type: none">– USB-vrata 0– USB-vrata 1
Slot Security (Varnost reže)	Omogoča, da onemogočite reže PCI Express M.2. Privzeta nastavitve je omogočeno. <ul style="list-style-type: none">• Reža # - M.2 PCIe x1
Network Boot (Omrežni zagon)	Omogoči/onemogoči zmožnost računalnika, da se zažene z operacijskim sistemom, nameščenim v omrežnem strežniku. (Funkcija, ki je na voljo samo pri modelih NIC; omrežna kartica mora biti ali na razširitveni kartici PCI ali vgrajena v sistemsko ploščo.) Privzeta nastavitve je omogočeno.
System IDs (Sistemski ID-ji)	Omogoča, da nastavite naslednje: <ul style="list-style-type: none">• Asset tag (Oznaka sredstva) (18-bitni identifikator) – Inventarna številka, ki jo je podjetje dodelilo temu računalniku.• Ownership tag (Oznake lastništva) (80-bitni identifikator)
System Security (Sistemska varnost)	Na voljo so te možnosti: <ul style="list-style-type: none">• Virtualizacijska tehnologija (omogoči/onemogoči) – Nadzira virtualizacijske funkcije procesorja. Če spremenite te nastavitve, morate nato izključiti in ponovno vključiti računalnik. Privzeta nastavitve je onemogočeno.

Možnost	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> TPM Device (Naprava TPM) – Omogoča nastavitve Trusted Platform Module kot razpoložljivo ali skrito. TPM State (Status TPM) – Izberite, če želite omogočiti TPM. Clear TPM (Počisti TPM) – Izberite, da ponastavite TPM na stanje brez lastnika. Ko se TPM izbriše, se tudi izklopi. Če želite začasno onemogočiti postopke TPM, izklopite TPM namesto, da ga izbrišete. <p>POZOR: Branje TPM ga ponastavi na privzete tovarniške nastavitve in izklopi. Izgubili boste vse ustvarjene tipke in podatke, ki jih te tipke varujejo.</p>
Secure Boot Configuration (Konfiguracija varnega zagona)	<p>Možnosti na tej nastavitveni strani so samo za Windows 10 in druge operacijske sisteme, ki podpirajo varen zagon. Spreminjanje privzete nastavitve nastavitvene možnosti na tej strani za operacijske sisteme, ki ne podpirajo varnega zagona, lahko preprečuje uspešen zagon sistema.</p> <p>Legacy Support (podpora za starejše naprave) (omogoči/onemogoči) – Omogočite ali onemogočite podporo za starejši operacijski sistem (Windows 10 IoT in HP Thin-Pro).</p> <p>Secure Boot (Varni zagon) (omogoči/onemogoči) – Ko je nastavek Legacy Support onemogočen, lahko ta element omogočite. Ta element je namenjen nadzoru postopka varnega zagona. Varni zagon je mogoč samo, če se sistem izvaja v uporabniškem načinu.</p> <p>Key Management (Upravljanje tipk)</p> <ul style="list-style-type: none"> Počisti tipke za varni zagon (počisti/ne počisti). Omogoča, da počistite tipko za varni zagon. Lastništvo tipk (tipke HP/tipke stranke). Omogoča spreminjanje tipk različnih lastnikov. <p>Fast Boot (Hitri zagon) (omogoči/onemogoči) – Omogočite hitri zagon sistema tako, da se inicializira čim manj naprav, potrebnih za zagon aktivne zagonske možnosti. Ta možnost nima učinka za zagonske možnosti BBS.</p>

Computer Setup – Power (Napajanje)



OPOMBA: Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Možnost	Opis
OS Power Management (Upravljanje porabe v operacijskem sistemu)	<p>Runtime Power Management (Upravljanje porabe med delovanjem) (omogočeno/onemogočeno) – Omogoča nekaterim operacijskim sistemom zmanjšanje napetosti in frekvence procesorja, ko trenutna obremenitev programske opreme ne zahteva polne zmogljivosti procesorja. Privzeta nastavek je omogočeno.</p> <p>Idle Power Savings (Varčevanje z energijo pri nedejavnosti) (razširjeno/običajno) – Extended/Normal (razširjeno/običajno). Omogoča določenim operacijskim sistemom zmanjšanje porabe energije procesorja, ko je nedejaven. Privzeta nastavek je razširjeno.</p>
Hardware Power Management (Strojno upravljanje porabe)	S5 Maximum Power Savings (S5 Največje varčevanje z energijo) – Izklopi napajanje za vso ne nujno potrebno strojno opremo, ko je sistem izklopljen, da izpolnite zahtevo EUP Lot 6 za porabo, nižjo od 0,5 W. Privzeta nastavek je onemogočeno.

Computer Setup – Advanced (Dodatno)



OPOMBA: Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Možnost	Naslov
Power-On Options (Možnosti za zagon)	<p>Omogoča, da nastavite naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> POST messages (Sporočila samopreizkusa) (omogočena/onemogočena) – Privzeta nastavitve je onemogočeno. Pritisnite tipko ESC za prikaz zagonskega menija (prikazan/skrit). After Power Loss (Po izpadu napajanja) (izklop/vklop/prejšnje stanje) – Privzeta nastavitve je izklop. Nastavite to možnost kot sledi: <ul style="list-style-type: none"> Power off (Izklop) – Računalnik ostane izklopljen, ko se napajanje po izpadu spet obnovi. Power On (Vklop) – Računalnik se samodejno vklopi takoj, ko se napajanje obnovi. Previous State (Prejšnje stanje) – Računalnik se samodejno vklopi takoj, ko se napajanje obnovi, če je bil pred izpadom vklopljen. <p>OPOMBA: Če računalnik izklopite s stikalom na razdelilniku, ne boste mogli uporabiti možnosti za preklap v način začasne zaustavitve/spanja in funkcij za upravljanje na daljavo.</p> <ul style="list-style-type: none"> POST Delay (Zakasnitev POST) (v sekundah) – Če omogočite to funkcijo, bo postopku dodana zakasnitev, katere dolžino določi uporabnik. Ta zakasnitev je včasih potrebna za trde diske, ki potrebujejo veliko časa, da se začnejo vrteti z delovno hitrostjo, in sicer so tako počasni, da še do konca samopreskusa ob vklopu niso pripravljeni za zagon. Zakasnitev samopreskusa vam daje tudi več časa, da izberete F10, ko želite odpreti program Computer Setup (F10). Privzeta nastavitve je »None« (Brez). Remote Wakeup Boot Source (Oddaljeno bujenje zagonskega vira) (lokalni trdi disk/oddaljeni strežnik). Omogoča, da nastavite vir, s katerega računalnik dobi svoje zagonske datoteke pri bujenju na daljavo.
BIOS Power-On (Vklop iz BIOS-a)	Omogoča nastavitve vklopa računalnika ob poljubnem času.
Bus Options (Možnosti vodila)	<p>Pri nekaterih modelih omogoča, da vklopite/izklopite naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generiranje serijske številke vodila PCI (PCI SERR#). Privzeta nastavitve je omogočeno. PCI VGA Palette Snooping, ki nastavi paleto VGA v konfiguracijskem prostoru PCI; potrebno samo, ko je nameščena več kot ena grafična kartica. Privzeta nastavitve je onemogočeno.
Device Options (Možnosti naprav)	<ul style="list-style-type: none"> Integrated Graphics (Vgrajena grafična kartica) (samodejno/prisilno) – To možnost uporabite za upravljanje (UMA) dodelitve vgrajenega grafičnega pomnilnika. Vrednost, ki jo izberete, trajno dodeli pomnilnik za grafiko in ni na voljo za operacijski sistem. Če na primer nastavite vrednost na 512M v sistemu z 2 GB pomnilnika RAM, sistem vedno dodeli 512 MB za grafiko in preostalih 1,5 GB za BIOS in operacijski sistem. Privzeta nastavitve je »Samodejno«, ki nastavi pomnilnik UMA glede na pomnilnik, nameščen v platformi, kot v nadaljevanju: <ul style="list-style-type: none"> 2 GB: 128 MB 4 GB: 256 MB <p>Če izberete Force (prisilno), se prikaže možnost UMA Frame Buffer Size (Velikost medpomnilnika okvirja UMA), ki omogoča nastavitve dodelitve velikosti pomnilnika UMA med 128 MB in 512 MB.</p> S5 Wake on LAN (omogočeno/onemogočeno). Poziv za geslo za vklop pri prebujanju prek krajevnega omrežja (omogoči/onemogoči) Num Lock stanje ob zagonu (vklop/izklop). Privzeta nastavitve je izklopljeno.
Option ROM Launch Policy (Možnost pravilnik za zagon ROM)	<p>Omogoča, da nastavite naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vgrajena možnost NIC PXE za ROM-e (omogoči/onemogoči)

Spreminjanje nastavitev BIOS-a iz orodja HP BIOS Configuration Utility (HPBCU)

Nekatere nastavitve BIOS-a lahko lokalno spremenite v operacijskem sistemu brez uporabe pripomočka F10. Ta tabela prikazuje elemente, ki jih lahko nadzirate s to metodo.

Za več informacij o orodju HP BIOS Configuration Utility glejte *Uporabniški priročnik za HP BIOS Configuration Utility (BCU)* na www.hp.com.

Nastavitev BIOS	Privzeta vrednost	Druge vrednosti
Language (Jezik)	Angleščina	Francais, Espanol, Deutsch, Italiano, Dansk, Suomi, Nederlands, Norsk, Portugues, Svenska, Japanese, Simplified Chinese
Set Time (Nastavitev časa)	00:00	00:00:23:59
Set ID (Nastavitev ID)	01/01/2011	od 01/01/2011 do trenutnega datuma
Posodobitev strojne programske opreme PD USB vrste C	Prestavi dejanje	Zdaj
Posodobitev vdelane programske opreme brez orodij TPM2.0	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
TPM preverjanje fizične prisotnosti	Poziv	Brez poziva
Default Setup (Privzeta nastavitve)	Brez	Save Current Settings as Default (Shrani trenutne nastavitve kot privzete); Restore Factory Settings as Default (Obnovi tovarniške nastavitve kot privzete)
Apply Defaults and Exit (Uporabi privzete nastavitve in končaj)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
Strogo geslo	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
USB Storage Boot (Zagonski pomnilnik USB)	Before SSD (Pred SSD)	After SSD (Po SSD)
UEFI Boot Sources (Zagonski viri UEFI)	Windows Boot Manager (Upravitelj zagona Windows)	USB Floppy/CD (USB disketa/CD); USB hard drive (Trdi disk USB)
Legacy Boot Sources (Starejši zagonski viri)	USB floppy/CD (USB disketa/CD)	Hard drive (Trdi disk)
System Audio (Sistemski zvok)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Network Controller (Omrežna kartica)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
SSD	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Stranska USB-vrata	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
USB Port 2, 4 (USB-vrata 2, 4)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Rear USB Ports (Zadnja vrata USB)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
USB Port 0, 1 (USB-vrata 0, 1)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)

Nastavitev BIOS	Privzeta vrednost	Druge vrednosti
Reža # M.2 PCIe x1	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Network Boot (Omrežni zagon)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Asset Tracking Number (Številka za sledenje sredstva)		
Ownership Tag (Oznaka lastništva)		
BIOS Update (Posodobitev za BIOS)	Disable (Onemogoči)	Auto (Samodejno); Force (Prisilno)
BIOS Image File Name (Ime datoteke slike BIOS-a)		
Data Execution Prevention (Preprečevanje izvajanja podatkov)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Virtualization Technology (Tehnologija za virtualizacijo)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
TPM Device (Naprava TPM)	Na voljo	Hidden (Skrita)
TPM State (Status TPM)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Clear TPM (Počisti TPM)	Do not reset (Ne ponastavite)	Reset (Ponastavitev)
Legacy Support (podpora za starejše naprave)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči) (Opomba: Privzeta vrednost se lahko razlikuje, odvisna je od OS)
Secure Boot (Varen zagon)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči) (Opomba: Privzeta vrednost se lahko razlikuje, odvisna je od OS)
Clear Secure Boot Keys (Počisti tipke za varni zagon)	Don't Clear (Ne počisti)	Clear (Počisti)
Key Ownership (Lastništvo tipk)	HP Keys (Tipke HP)	Custom Keys (Poljubne tipke)
Fast Boot (Hitri zagon)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči) (Opomba: Privzeta vrednost se lahko razlikuje, odvisna je od OS)
Setup Browse Mode (Način brskanja po nastavitvah)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Password Prompt on F9 & F12 (Poziv za geslo z F9 in F12) –	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Runtime Power Management (Upravljanje porabe izvajanja)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
Idle Power Savings (Varčevanje porabe v načinu mirovanja)	Extended (Razširjeno)	Normal (običajno)
S5 Maximum Power Savings (S5 Največje varčevanje z energijo)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)

Nastavitev BIOS	Privzeta vrednost	Druge vrednosti
S5 Wake On LAN (S5 Prebujanje prek krajevnega omrežja)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
POST Messages (Omogoči/ onemogoči sporočila)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
Press the ESC key for Startup Menu (Pritisnite tipko ESC za prikaz zagonskega menija)	Displayed (Prikazana)	Hidden (Skrita)
After Power Loss (Po izgubi napajanja)	Off (Ne sveti)	On, Previous State (Vključeno, predhodno stanje)
POST Delay (Zakasnitev POST) (v sekundah)	None (Brez)	5, 10, 15, 20, 60
Remote Wakeup Boot Source (Oddaljeno bujenje zagonskega vira)	Local Hard Drive (Lokalni trdi disk)	Remote Server (Oddaljeni strežnik)
Prompt for Power-On Password on Wake on LAN (Poziv za geslo za vklop pri prebujanju prek krajevnega omrežja)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
Power on Sunday – Saturday (Vključeno od nedelje do sobote)	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
BIOS Power on Time (Čas vklopa BIOS) (hh:mm)	00:00	00:00:23:59
PCI SERR# Generation (Generiranje serijske številke vodila PCI (PCI SERR#))	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)
PCI VGA Palette Snooping	Disable (Onemogoči)	Enable (Omogoči)
Integrated Graphics (Vgrajena grafika)	Samodejno	Disable, Force (Onemogoči, vsiljeno)
UMA Frame Buffer Size (Velikost medpomnilnika okvirja UMA)	256M	128M, 512M
Num Lock State at Power- On (Num Lock stanje ob zagonu)	Off (Ne sveti)	On (Vključeno)
PXE Option ROMs (Možnost PXE za ROM-e)	Enable (Omogoči)	Disable (Onemogoči)

Posodobitev ali obnovitev BIOS-a

HP Device Manager

HP Device Manager je mogoče uporabiti za posodobitev BIOS-a tankega odjemalca. Stranke lahko uporabijo vnaprej ustvarjen dodatek BIOS, ali pa lahko uporabijo standardni paket za nadgradnjo BIOS-a skupaj z datoteko HP Device Manager in predlogo registra. Za več informacij o datoteki in predlogah registra HP Device Manager preglejte *Uporabniški priročnik HP Device Manager*, ki ga najdete na www.hp.com/go/hpdm.

Bliskovna namestitev Windows BIOS

Za obnovitev ali posodobitev sistemskega BIOS-a lahko uporabite SoftPak za bliskovno posodobitev BIOS-a. Na voljo je več načinov za spreminjanje vdelane programske opreme BIOS-a, ki so shranjeni v vašem računalniku.

Izvršilna datoteka BIOS je orodje, zasnovano za bliskovno namestitev sistemskega BIOS-a v okolju Microsoft Windows. Za prikaz možnosti, ki so na voljo za ta pripomoček, zaženite izvršilno datoteko v okolju Microsoft Windows.

Izvršilno datoteko BIOS lahko zaženete z ali brez pomnilniške naprave USB. Če sistem nima nameščene pomnilniške naprave USB, se sistem ponovno zažene, ko opravite posodobitev BIOS-a v okolju Microsoft Windows.

Bliskovna namestitev Linux BIOS

Vsaka bliskovna namestitev BIOS-a v ThinPro 6.x in novejših uporablja posodobitve za BIOS brez orodij, v katerih se BIOS posodobi sam.

Uporabite naslednje komentarje za bliskovno namestitev Linux BIOS:

- `hptc-bios-flash ImeSlike`

Pripravi sistem za posodobitev BIOS-a med naslednjim ponovnim zagonom. Ta ukaz samodejno kopira datoteke v ustrezno lokacijo in vas pozove, da ponovno zaženete tanki odjemalec. Ta ukaz zahteva, da je možnost za posodobitev brez orodij v nastavitvah BIOS-a nastavljena na Auto (Samodejno). Če želite nastaviti možnost za posodobitev brez orodij v BIOS-u, lahko uporabite `hpt-bios-cfg`.

- `hptc-bios-flash -h`

Prikaže se seznam možnosti.

Šifriranje pogonov BitLocker/Meritve BIOS-a

Če imate šifriranje pogonov Windows BitLocker (BDE) v vašem sistemu omogočeno, vam priporočamo, da začasno onemogočite BDE pred posodabljanjem BIOS-a. Prav tako morate pridobiti vaše obnovitveno geslo BDE oziroma obnovitveni PIN, preden začasno onemogočite BDE. Ko boste opravili bliskovno namestitev BIOS-a, lahko znova omogočite BDE.

Če želite narediti spremembo v BDE, izberite Start > Nadzorna plošča > BitLocker Drive Encryption, izberite **Onemogoči zaščito** ali **Nadaljuj zaščito** in nato izberite **Da**.

Kot splošno pravilo bo posodabljanje BIOS-a spremenilo meritvene vrednosti, shranjenih v registrih konfiguracije platforme (PCR-ji) varnostnega modula sistema. Začasno onemogočite tehnologije, ki uporabljajo te PCR-vrednosti, da ugotovite zdravje platforme (BDE je en tak primer) pred bliskovno namestitvijo BIOS-a. Ko posodobite BIOS, znova omogočite funkcije in znova zaženite sistem, da lahko opravite nove meritve.

Način za obnovitev v sili Boot Block

V primeru neuspele posodobitve BIOS-a (če na primer med posodabljanjem zmanjka elektrike) se lahko sistemski BIOS poškoduje. Način za obnovitev v sili Boot Block zazna to stanje in samodejno preišče korenski imenik trdega diska in vseh virov medijev USB za združljivo binarno sliko. Kopirajte binarno datoteko (.bin) v

bliskovni mapi DOS v korenski imenik zelene pomnilniške naprave in nato vklopite sistem. Ko postopek obnovitve najde binarno sliko, poskusi izvesti postopek obnovitve. Samodejna obnovitev se nadaljuje, dokler se BIOS uspešno ne obnovi ali posodobi. Če ima sistem nastavitveno geslo BIOS, boste morda morali uporabiti meni za zagon/podmeni za pripomočke za ročno bliskovno namestitev BIOS-a po vnosu gesla. Včasih imajo nekatere različice BIOS-a omejitve pri namestitvi v platformo. Če je BIOS, ki je bil v sistemu, že imel omejitve, lahko za obnovitev uporabite samo dovoljene različice BIOS-a.

Diagnostika in odpravljanje težav

Lučke LED

LUČKA	Status
Indikator LED napajanja je izklopljen	Ko je enota priključena v stensko vtičnico in indikator LED ne sveti, je enota izklopljena. Vendar pa omrežje lahko sproži dogodek prebujanja prek krajevnega omrežja za izvajanje funkcij upravljanja.
Indikator LED napajanja je vklopljen	<p>Prikazano med zagonskim zaporedjem in ko je enota vklopljena. Med zagonskim zaporedjem se obdela inicializacija strojne opreme in opravijo zagonski preizkusi na sledečem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inicializacija procesorja • Zaznavanje pomnilnika in inicializacija • Zaznavanje videa in inicializacija <p>OPOMBA: Če je eden od preizkusov neuspešen, se enota preprosto ustavi, vendar lučka LED ostane vklopljena.</p> <p>OPOMBA: Ko je inicializiran video podsistem, bo za vsako napako prikazano sporočilo o napaki.</p>
<p>OPOMBA: Lučke LED RJ-45 so v priključku RJ-45 na zgornji in zadnji plošči tankega odjemalca. Lučke LED so vidne, ko je priključek nameščen. Utripajoča zelena označuje omrežno dejavnost, oranžna pa nakazuje hitrost povezave 100 MB.</p>	

Prebujanje prek krajevnega omrežja

Prebujanje prek krajevnega omrežja (WOL) omogoča vklop ali ponovni zagon računalnika iz stanja spanja ali mirovanja z omrežnim sporočilom. WOL lahko omogočite ali onemogočite v orodju Computer Setup z nastavitvijo **S5 Wake on LAN** (S5 prebujanje prek krajevnega omrežja).

Če želite omogočiti ali onemogočiti funkcijo WOL:

1. Vklopite ali znova zaženite računalnik.
2. Pritisnite **esc** ali **F10**, ko se na dnu zaslona prikaže sporočilo »Pritisnite tipko ESC za prikaz zagonskega menija«.



OPOMBA: Če tipke **esc** ali **F10** ne pritisnete v ustreznem trenutku, boste morali računalnik znova zagnati in ponovno pritisniti tipko **esc** ali **F10**, ko lučka monitorja zasveti zeleno.

3. Če ste pritisnili **esc**, pritisnite **F10**, da zaženete orodje Computer Setup.
4. Poiščite **Advanced > Device Options** (Napredno > Možnosti naprave).
5. Nastavite **S5 Wake on LAN** (S5 prebujanje prek krajevnega omrežja) na omogočeno ali onemogočeno.
6. Pritisnite **F10**, da sprejmete spremembe.
7. Izberite **File** (Datoteka) > **Save Changes and Exit** (Shrani spremembe in Končaj).



POMEMBNO: Nastavitev **S5 Maximum Power Savings** (S5 Največje varčevanje z energijo) lahko vpliva na prebujanje prek krajevnega omrežja. Če omogočite to nastavitev, je prebujanje prek krajevnega omrežja onemogočeno. Ta nastavitev se nahaja v orodju Computer Setup na **Power > Hardware Management** (Napajanje > Upravljanje strojne opreme).

Zaporedje za vklop

Ob vklopu koda za bliskovni zagonski blok inicializira strojno opremo v znano stanje, nato pa izvede osnovne diagnostične preizkuse ob vklopu, s katerimi ugotovi celovitost strojne opreme. Inicializacija izvaja naslednje funkcije:

1. Inicializira CPE in krmilnik pomnilnika.
2. Zažene in konfigurira vse naprave PCI.
3. Zažene video programsko opremo.
4. Zažene video v znano stanje.
5. Zažene naprave USB v znano stanje.
6. Izvede diagnostiko ob vklopu. Več informacij najdete v »Power-on diagnostic tests« (Diagnostični preizkusi ob vklopu).
7. Enota zažene operacijski sistem.

Ponastavitev gesel za namestitev in vklop

Gesla za namestitev in vklop lahko ponastavite kot sledi:

1. Izklopite računalnik in iz električne vtičnice odstranite napajalni kabel.
2. Odstranite stransko ploščo za dostop in pokrov kovinske strani.
3. Odstranite mostiček za geslo iz glave sistemske plošče z oznako PSWD/E49.
4. Znova namestite pokrov kovinske strani in stransko ploščo za dostop.
5. Priključite računalnik v električno vtičnico in nato vklopite računalnik.
6. Izklopite računalnik in iz električne vtičnice odstranite napajalni kabel.
7. Odstranite stransko ploščo za dostop in pokrov kovinske strani.
8. Znova namestite mostiček za geslo.
9. Znova namestite pokrov kovinske strani in stransko ploščo za dostop.

Diagnostični preizkusi za vklop

Diagnostika za vklop izvede osnovne preskuse celovitosti strojne opreme za ugotovitev delovanja in konfiguracije. Če diagnostični preizkus med inicializacijo strojne opreme ne uspe, se enota preprosto ustavi. Na voljo ni sporočil, poslanih v video.



OPOMBA: Lahko poskusite ponovno zagnati enoto in diagnostične preizkuse za potrditev prve zaustavitve.

V naslednji tabeli so preizkusi, ki se izvajajo na enoti.

Tabela 2-1 Diagnostični preizkus za vklop

Preizkus	Opis
Boot Block Checksum (Kontrolna vsota zagonskega bloka)	Preizkusi kodo za zagonski blok za ustrezno vrednost kontrolne vsote.
DRAM	Opravi preprost preskus pisanja/branja vzorca prvih 640k pomnilnika.
Serijska vrata	Opravi preprost preizkus potrditve serijskih vrat, da ugotovi, ali vrata so prisotna.
Časovnik	Preizkusi prekinitev časovnika s pomočjo načina pozivanja.
Baterija RTC CMOS	Preizkus celovitosti baterije RTC CMOS.
Bliskovna naprava NAND	Preizkusi, če je prisoten ustrezen ID bliskovne naprave NAND.

Prepoznavanje diagnostičnih lučk LED na sprednji plošči in zvočnih signalov

V tem razdelku so opisane kode lučk LED na sprednji plošči računalnika in zvočni signali, ki jih utegnate slišati pred samodejnim preizkusom ob vklopu ali po njem in za katere ni določena koda napake ali sporočilo.

⚠ OPOZORILO! Vedno ko je računalnik priključen v električni vtičnici, je sistemska plošča pod napetostjo. Da zmanjšate možnost poškodb zaradi električnega udara ali vročih površin, iztaknite napajalni kabel iz vtičnice in se ne dotikajte notranjih delov, dokler se ne ohladijo.

📝 OPOMBA: Priporočeni ukrepi so v tabeli navedeni v zaporedju, v katerem jih je treba izvesti.

Vse diagnostične lučke in zvočne kode niso na voljo pri vseh modelih.

Dejavnost	Piski	Morebitni vzrok	Priporočeni ukrep
Beli indikator LED napajanja sveti.	Brez	Računalnik je vklopljen.	Brez
Beli indikator LED utripne vsaki dve sekundi.	Brez	Računalnik je v stanju pripravljenosti (samo nekateri modeli) ali normalnem načinu zaustavitve.	Ukrepanje ni potrebno. Pritisnite katero koli tipko ali premaknite miško, da računalnik preklopите iz stanja pripravljenosti.
Rdeči indikator LED sveti rdeče.	Brez	Vklopljena je toplotna zaščita procesorja: ALI Hladilnik ni pravilno pritrjen na procesor. ALI Ventilatorji enote so blokirani, ali pa so na mestu, kjer je temperatura okolice previsoka.	<ol style="list-style-type: none"> Poskrbite, da prezračevalne reže računalnika ne bodo ovirane in da bo ventilator za hlajenje procesorja vklopljen in deloval, če je na voljo. Obrnite se na pooblaščenega prodajalca ali serviserja.
Rdeča lučka za vklop utripne osemkrat utripne, po enkrat na sekundo, nato sledita dve sekundi premora.	Brez	Neveljaven ROM (napačna preizkusna vsota).	<ol style="list-style-type: none"> Ponovno posodobite pomnilnike ROM z najnovejšo sliko BIOS s postopkom obnovitve BIOS-a. Zamenjajte sistemsko ploščo.

Odpravljanje težav

Osnovno odpravljanje težav

Če ima tanki odjemalec težave pri delovanju ali se ne vključi, preglejte naslednje točke.

Zadeva	Postopki
Tanki odjemalec ima težave pri delovanju.	Prepričajte se, da so naslednji priključki trdno priključeni v enoto tankega odjemalca: Priključek za napajanje, tipkovnica, miška, omrežni priključek RJ-45, zaslon
Enote tankega odjemalca se ne vključi.	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali napajalnik deluje dobro, tako da ga namestite na zagotovo delujočo enoto in ga preizkusite. Če napajalnik na preizkusni enoti ne deluje, ga zamenjajte.2. Če enota ne bo pravilno delovala z zamenjano napajalno enoto, enoto pošljite na servis.
Tanki odjemalec enote se vključi in prikaže pozdravni zaslon, vendar se ne poveže s strežnikom.	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali omrežje deluje in omrežni kabel deluje pravilno.2. Preverite, da enota komunicira s strežnikom tako, da sistemski skrbnik pošlje ping v enoto iz strežnika:<ul style="list-style-type: none">– Če se tanki odjemalec odzove, je bil signal sprejet in enota deluje. To nakazuje na težavo v konfiguraciji.– Če se tanki odjemalec ne odzove in se tanki odjemalec ne poveže s strežnikom, znova namestite sliko enote.
Ni povezave ali dejavnosti indikatorjev LED omrežja RJ-45 ali indikatorji LED ne utripajo zeleno po vklopu tankega odjemalca. (Lučke LED omrežja so v priključku RJ-45 na zgornji zadnji plošči tankega odjemalca. Lučke indikatorja so vidne, ko je priključek nameščen.)	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali je omrežje vzpostavljeno.2. Prepričajte se, da je kabel RJ-45 delujoč, tako da ga namestite na zagotovo delujočo napravo – če je zaznan signal iz omrežja, kabel deluje.3. Prepričajte se, da je napajalnik delujoč, tako da zamenjate napajalni kabel v enoti z zagotovo delujočim napajalnim kablom in ga preizkusite.4. Če lučke LED omrežja še vedno ne svetijo in veste, da napajalnik deluje, znova namestite sliko enote.5. Če lučke LED omrežja še vedno ne svetijo, zaženite postopek IP-konfiguracije.6. Če lučke LED omrežja še vedno ne svetijo, enoto pošljite na servis.
Na novo povezana neznana zunanja naprava USB se ne odziva ali zunanje naprave USB, priključene pred na novo povezano zunanjo napravo USB, ne dokončajo dejanj naprave.	Neznano zunanjo napravo USB lahko priključite in odklopite iz delujoče platforme, dokler ponovno ne zaženete sistema. Če je prišlo do težav, odklopite neznano zunanjo napravo USB in znova zaženite platformo.
Video se ne predvaja.	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali je svetlost monitorja nastavljena na berljivo raven.2. Preverite, ali monitor dobro deluje, tako da ga priključite na zagotovo delujoč računalnik in se prepričate, da lučke LED na sprednji strani zasvetijo zeleno (če je monitor združljiv s standardom Energy Star). Če je monitor okvarjen, ga zamenjajte z delujočim monitorjem in ponovite preizkušanje.3. Znova namestite sliko enote tankega odjemalca in vključite monitor.4. Preizkusite tanki odjemalec na zagotovo delujočem monitorju. Če monitor ne prikazuje videa, zamenjajte enoto tankega odjemalca.

Odpravljanje težav enote brez diska (No-Flash)

Ta razdelek je namenjen samo za enote, ki nimajo zmogljivosti ATA Flash. Ker ta model nima ATA Flash, je prednostno zagonsko zaporedje:

- Naprava USB
 - PXE
1. Ko se enota zažene, mora monitor prikazati naslednje informacije.

Element	Informacije	Funkcija
Naslov MAC	NIC-del sistemske plošče je v redu	Če naslov MAC ni prikazan, je okvarjena sistemska plošča. Za servis se obrnite na Klicni center.
GUID	Splošne informacije sistemske plošče	Če ni informacij GUID, je sistemska plošča okvarjena in jo morate zamenjati. Za servis okvarjene sistemske plošče se obrnite na Klicni center.
ID-stranke	Informacije iz strežnika	Če ni informacij ID-stranke, ni omrežne povezave. To lahko povzroči okvarjen kabel, nedelujoč strežnik ali poškodovana sistemska plošča. Za servis okvarjene sistemske plošče se obrnite na Klicni center.
MASKA	Informacije iz strežnika	Če ni informacij MASK, ni omrežne povezave. To lahko povzroči okvarjen kabel, nedelujoč strežnik ali poškodovana sistemska plošča. Za servis okvarjene sistemske plošče se obrnite na Klicni center.
DHCP IP	Informacije iz strežnika	Če ni informacij DHCP IP, ni omrežne povezave. To lahko povzroči okvarjen kabel, nedelujoč strežnik ali poškodovana sistemska plošča. Za servis okvarjene sistemske plošče se obrnite na Klicni center.

Če uporabljate okolje Microsoft RIS PXE, pojdite na 2. korak.

Če uporabljate okolje Linux, pojdite na 3. korak.

2. Če uporabljate okolje Microsoft RIS PXE, pritisnite tipko **F12** za aktiviranje zagona omrežne storitve, takoj ko se informacije DHCP IP prikažejo na zaslonu.

Če se enota ne zažene v omrežje, strežnik ni konfiguriran za PXE.

Če niste pravočasno pritisnili F12, bo sistem skušal opraviti zagon v ATA Flash, ki ni prisoten. Prikazano bo sporočilo na zaslonu: **ERROR: Non-system disk or disk error. Replace and press any key when ready.** (NAPAKA: Nesistemski disk ali napaka diska. Namestite in pritisnite katero koli tipko, ko boste pripravljeni.)

Če pritisnete katero koli tipko, se bo znova zagnal zagonski cikel.

3. Če uporabljate okolje Linux, se sporočilo o napaki prikaže na zaslonu, če IP-stranke ne obstaja. **ERROR: Non-system disk or disk error. Replace and press any key when ready.** (NAPAKA: Nesistemski disk ali napaka diska. Namestite in pritisnite katero koli tipko, ko boste pripravljeni.)

Konfiguracija strežnika PXE



OPOMBA: Vso PXE programsko opremo podpirajo pooblaščen servisni ponudniki na podlagi garancije ali storitev servisnih pogodb. Stranke, ki pokličejo službo za tehnično podporo HP s težavami in vprašanji glede PXE, morajo biti za pomoč preusmerjene k svojim ponudnikom PXE.

Poleg tega glejte naslednje:

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

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

Storitve, ki so navedene spodaj, morajo delovati, lahko na različnih strežnikih:

1. Domain Name Service (storitev DNS)
2. Remote Installation Services (Storitve za nameščanje na daljavo – RIS)



OPOMBA: Aktivni imenik DHCP ni potreben, vendar priporočen.

Uporaba HP ThinUpdate za obnovitev slike

HP ThinUpdate omogoča prenos slik in dodatkov pri HP-ju, zajemanje slike tankega odjemalca HP in ustvarjanje zagonskega bliskovnega pogona USB za uvajanje slike.

HP ThinUpdate je predhodno nameščen v nekaterih tankih odjemalcih HP in je na voljo tudi kot dodatek v razdelku <http://www.hp.com/support> (poiščite model tankega odjemalca in glejte razdelek **Gonilniki in programska oprema** na strani za podporo za ta model).

- Funkcija prenosov slike omogoča prenos slike s strani HP-ja v lokalni pomnilnik ali bliskovni pogon USB. Možnost bliskovnega pogona USB ustvari zagonski bliskovni pogon USB, ki se lahko uporablja za uvajanje slike v druge tanke odjemalce.
- Funkcija zajema slike omogoča zajemanje slike iz tankega odjemalca HP in shranjevanje v bliskovni pogon USB, ki se lahko uporablja za uvajanje slike v druge tanke odjemalce.
- Funkcija prenosov dodatkov omogoča prenos dodatkov s strani HP-ja v lokalni pomnilnik ali bliskovni pogon USB.
- Funkcija upravljanja pogona USB omogoča naslednje:
 - Ustvarjanje zagonskega bliskovnega pogona USB iz datoteke slike v lokalnem pomnilniku
 - Kopiranje datoteke slike .ibr iz bliskovnega pogona USB v lokalni pomnilnik
 - Obnovitev razporeditve bliskovnega pogona USB

Zagonski bliskovni pogon USB, ustvarjen s HP ThinUpdate, lahko uporabite za uvajanje slike tankega odjemalca HP v drug enak model tankega odjemalca HP z enakim operacijskim sistemom.

Sistemske zahteve

Če želite ustvariti obnovitveno napravo za namene ponovne posodobitve ali obnovitve slike programske opreme na bliskovni pomnilnik, potrebujete naslednje:

- En ali več tankih odjemalcev HP.
- Bliskovno napravo USB naslednje ali večje velikosti:

- ThinPro: 8 GB
- Windows 10 IoT (če uporabljate format USB): 32 GB



OPOMBA: Po potrebi lahko uporabite orodje na računalniku s sistemom Windows.

Ta način obnovitve ne deluje z vsemi bliskovnimi napravami USB. Bliskovne naprave USB, ki niso prikazane kot zamenljivi pogoni v sistemu Windows, ne podpirajo tega načina obnovitve. Bliskovne naprave USB z več particijami običajno ne podpirajo tega načina obnovitve. Razpon bliskovnih naprav USB, ki so na voljo na trgu, se nenehno spreminja. Vse bliskovne naprave USB niso bile preizkušene s slikovnim orodjem za tanke odjemalce HP (HP Thin Client Imaging Tool).

Upravljanje naprave

Tanki odjemalec ima licenco za HP Device Manager s predhodno nameščenim posrednikom Device Manager. HP Device Manager je optimizirano orodje za upravljanje tankega odjemalca za upravljanje celotnega življenjskega cikla tankih odjemalcev HP, ki vključuje Odkrivanje, Upravljanje sredstev, Uvajanje in Konfiguracijo. Za več informacij o HP Device Manager glejte www.hp.com/go/hpdm.

Če želite upravljati tanki odjemalec z drugimi orodji za upravljanje, kot sta Microsoft SCCM ali LANDesk, pojdite na www.hp.com/go/clientmanagement za več informacij.

Uporaba orodja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics je vmesnik UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), ki omogoča zagon diagnostičnih preskusov, s katerimi ugotovite, ali strojna oprema računalnika deluje pravilno. Orodje se izvaja zunaj operacijskega sistema, da lahko izolira napake v strojni opremi od težav, ki jih povzročijo komponente operacijskega sistema ali drugih programov.

Ko programska oprema HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) odkrije napako, ki zahteva zamenjavo strojne opreme, ustvari 24-mestno identifikacijsko kodo napake. To identifikacijsko kodo lahko posredujete službi za podporo, da vam pomaga odpraviti težavo.



OPOMBA: Če želite zagnati diagnostično orodje v prenosnem računalniku, kombiniranem s tablico, mora biti računalnik v načinu prenosnega računalnika in uporabiti morate priključeno tipkovnico.

Za zagon orodja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) naredite naslednje:

1. Vključite ali znova zaženite računalnik, nato pa na kratko pritisnite **esc**.
2. Pritisnite **f2**.

BIOS poišče diagnostična orodja na treh mestih v tem vrstnem redu:

- a. Priključeni pogon USB



OPOMBA: Za prenos programa HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) na ključ USB glejte [Prenos programa HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) v napravo USB na strani 33](#).

- b. Hard drive (Trdi disk)
- c. BIOS

3. Ko se odpre diagnostično orodje, izberite vrsto diagnostičnega preizkusa, ki ga želite izvesti, in upoštevajte navodila na zaslonu.



OPOMBA: Če želite zaustaviti diagnostični preskus, pritisnite tipko **esc**.

Prenos programa HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) v napravo USB



OPOMBA: Navodila za prenos programa HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) so na voljo samo v angleščini. Za prenos in izdelavo okolja za podporo HP UEFI morate uporabiti računalnik s sistemom Windows, ker so na voljo samo datoteke .exe.

Obstajata dve možnosti za prenos programa HP PC Hardware Diagnostics v napravo USB.

Prenos najnovejše različice vmesnika UEFI

1. Obiščite spletno mesto <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Prikaže se domača stran HP PC Diagnostics.
2. V razdelku HP PC Hardware Diagnostics izberite povezavo **Prenesi**, nato pa izberite **Zaženi**.

Prenos poljubne različice vmesnika UEFI za določen izdelek

1. Obiščite spletno mesto <http://www.hp.com/support>.
2. Izberite **Get software and drivers** (Pridobite programsko opremo in gonilnike).
3. Vnesite ime ali številko izdelka.
4. Izberite svoj računalnik, nato pa še operacijski sistem.
5. V razdelku **Diagnostic** (Dijagnostika) sledite navodilom na zaslonu, da izberete in prenesete želeno različico UEFI.

Zahteve za komplet napajalnih kablov

Napajalniki v nekaterih računalnikih imajo zunanja stikala za vklop. Funkcija stikala za izbiro napetosti v računalniku omogoča delovanje pri vseh napetostih med 100–120 ali 220–240 V izmeničnega toka. Napajalniki v računalnikih, ki nimajo zunanjih stikal za vklop, so opremljeni z notranjimi stikali, ki zaznajo dohodno napetost in samodejno preklopijo na ustrezno napetost.

Komplet napajalnih kablov, ki ste jih dobili z računalnikom, ustrezajo zahtevam za uporabo v državi, kjer ste kupili opremo.

Kompleti napajalnih kablov za uporabo v drugih državah morajo ustrezati zahtevam države, v kateri uporabljate računalnik.

Splošne zahteve

Spodaj navedene zahteve veljajo za vse države:

1. Napajalni kabel mora biti odobren s strani ustrezne pooblaščenice agencije, odgovorne za ocenjevanje v državi, kjer bo nameščen komplet napajalnih kablov.
2. Komplet napajalnih kablov mora imeti minimalno zmogljivost toka 10 A (7 A samo na Japonskem) in nazivno napetost 125 ali 250 V izmeničnega toka, kot to zahteva napajalni sistem posamezne države.
3. Premer kabla ne sme biti manjši od 0,75 mm² ali 18 AWG, njegova dolžina pa mora biti med 1,8 m (6 čevljev) in 3,6 m (12 čevljev).

Napajalni kabel napeljite tako, da ne bo možnosti, da stopite nanj ali ga preščipnete s kakim predmetom. Še zlasti pozorni morate biti pri vtikaču, električni vtičnici in napajalnem priključku izdelka.



OPOZORILO! Tega izdelka ne uporabljajte z naborom poškodovanih napajalnih kablov. Če je komplet napajalnih kablov kakor koli poškodovan, ga takoj zamenjajte.

Japonske zahteve za napajalne kable

Če izdelek uporabljate na Japonskem, uporabite samo napajalni kabel, ki ste ga dobili s tem izdelkom.

! POZOR: S tem izdelkom ne uporabljajte napajalnih kablov za druge izdelke.

Zahteve za posamezne države

Dodatne zahteve, odvisne od posamezne države, so prikazane v oklepajih in opisane spodaj.

Država	Pooblaščenca agencija	Država	Pooblaščenca agencija
Avstralija (1)	EANSW	Italija (1)	IMQ
Avstrija (1)	OVE	Japonska (3)	METI
Belgija (1)	CEBC	Norveška (1)	NEMKO
Kanada (2)	CSA	Švedska (1)	SEMKO
Danska (1)	DEMKO	Švica (1)	SEV
Finska (1)	SETI	Združeno kraljestvo (1)	BSI
Francija (1)	UTE	ZDA (2)	UL
Nemčija (1)	VDE		

1. Prilagodljivi napajalni kabel mora biti vrste H05VV-F, s 3 vodi, velikosti 0,75 mm². Spojke za komplet napajalnih kablov (spojnik naprave in zidni vtič) morajo imeti oznako s potrdilom agencije, odgovorne za ocenjevanja v državi, kjer bodo uporabljene.
2. Prilagodljiv kabel mora biti vrste SVT ali enakovredne, št. 18 AWG, s 3 vodi. Zidni vtič mora biti dvopolni in ozemljen z NEMA 5-15P (15 A, 125 V) ali v konfiguraciji NEMA 6-15P (15 A, 250 V).
3. Spojnik naprave, prilagodljiv kabel in zidni vtič morajo imeti oznako »T« in registracijsko številko v skladu z japonskim zakonom Dentori. Prilagodljivi kabel mora biti vrste VCT ali VCTF, s 3 vodi, velikosti 0,75 mm². Zidni vtič mora biti dvopolni in ozemljen v konfiguraciji japonskega industrijskega standarda C8303 (7 A, 125 V).

Izjava o spremenljivosti

Izdelki tankih odjemalcev imajo običajno tri vrste pomnilniških naprav: RAM, ROM in bliskovne pomnilniške naprave. Podatki, shranjeni v pomnilniški napravi RAM, bodo izgubljeni, ko je napajanje odstranjeno iz naprave. Naprave RAM so lahko napajane prek glavnega, pomožnega ali napajanja iz baterije (stanja napajanja so opisana spodaj). Tudi če enota torej ni priključena v električno vtičnico, lahko nekatere naprave RAM delujejo prek napajanja iz baterije. Podatki, shranjeni v pomnilniku ROM ali bliskovne pomnilniške naprave, ne bodo izgubljeni, tudi če je napajanje odstranjeno iz naprave. Proizvajalci bliskovnih naprav običajno določijo časovno obdobje (približno deset let) zadrževanja podatkov.

Definicija stanj napajanja:

Glavno napajanje: Napajanje, ki je na voljo, kadar je enota vklopljena.

Pomožno napajanje ali napajanje v stanju pripravljenosti: Napajanje, ki je na voljo, ko je enota v izklopljenem stanju, ko je napajalnik priključen v aktivno električno vtičnico.

Napajanje iz baterije: Napajanje iz gumbne baterije v sistemih tankega odjemalca.

Razpoložljive pomnilniške naprave

V spodnji tabeli so navedene razpoložljive pomnilniške naprave in njihove vrste glede na modele. Upoštevajte, da sistemi tankega odjemalca ne uporabljajo tradicionalnih trdih diskov z gibljivimi deli. Namesto tega

uporabljajo naprave z bliskovnimi pomnilniki s čelnim vmesnikom IDE/SATA. Zato operacijski sistemi komunicirajo s temi bliskovnimi napravami zelo podobno, kot z običajnim trdim diskom IDE/SATA. Ta bliskovna naprava IDE/SATA vsebuje sliko operacijskega sistema. Na bliskovno napravo lahko zapisuje samo skrbnik. Za formatiranje bliskovnih naprav in čiščenje shranjenih podatkov potrebujete posebno programsko orodje.

Sledite naslednjim korakom, da posodobite BIOS, in jih uporabite tudi za ponastavitev BIOS-a na privzete tovarniško nastavitve.

1. Prenesite najnovejši BIOS za vaš model s spletnega mesta HP.
2. Upoštevajte navodila na spletni strani, da bliskovno namestite BIOS.
3. Znova zaženite sistem in med vklopom sistema (po pozdravnem zaslonu HP, če se prikaže) pritisnite tipko **F10**, da odprete zaslon z nastavitvami BIOS-a.
4. Če je nastavljena oznaka lastništva ali oznaka sredstva, jo lahko ročno počistite v **Security > System IDs** (Varnost > Sistemski ID-ji).
5. Izberite **File > Save Changes and Exit** (Datoteka > Shrani spremembe in končaj).
6. Za čiščenje nastavljenih gesel za nastavitve ali vklop, če so nastavljena, in vseh drugih nastavitev izklopite računalnik in odstranite napajalni kabel in pokrov računalnika.
7. Poiščite dvopolni (modri/zeleni) mostiček za geslo na glavi E49 (z oznako PSWD) in ga odstranite.
8. Odstranite napajanje, počakajte deset sekund, da se napajanje izčrpa iz enote in nato pritisnite gumb Izbriši CMOS. (To je običajno rumen pritiski gumb z oznako CMOS). Po ponovnem priklopu omrežnega napajanja se sistem samodejno zažene v operacijski sistem.
9. Znova namestite pokrov in napajalni kabel in vklopite računalnik. Gesli sta zdaj počiščeni in vsa druge nespremenljive pomnilniške nastavitve, ki jih lahko konfigurira uporabnik, so ponastavljene na tovarniško privzete vrednosti.
10. Znova vstopite v orodje F10 setup utility.
11. Izberite **File > Default Setup > Restore Factory Settings as Default** (Datoteka > Privzeta nastavitve > Obnovi tovarniške nastavitve kot privzete). S tem nastavite privzete nastavitve nazaj na tovarniško privzete nastavitve.
12. Izberite **File > Apply Defaults and Exit** (Datoteka > Uporabi privzete nastavitve in končaj).
13. Zaustavite računalnik, odstranite napajalni kabel in nato vstavite (modri/zeleni) mostiček nazaj na glavo E49. Znova namestite pokrov računalnika in napajalni kabel.

Tabela 2-2 Razpoložljive pomnilniške naprave

Opis	Mesto/velikost	Vklop	Izguba podatkov	Komentarji
ROM za zagon sistema (BIOS)	SPI ROM (128 Mbit), vgrajeno			
Sistemski pomnilnik (RAM)	Vgrajen DRAM (2 GB/4 GB)	Glavno napajanje	Če je glavno napajanje odstranjeno	Podprta so samo stanja S0/S3/S5/G3 ACPI
RTC (CMOS) RAM	RTC RAM je 256-bitni pomnilnik RAM v vdelanem sistemu na čipu Intel (SoC)	Glavno/baterija	Če je baterijsko napajanje odstranjeno	
Tipkovnica/miška (ROM)	2.000 bajtov, vgrajenih v super V/I krmilnik (IT8613)	Glavno		

Tabela 2-2 Razpoložljive pomnilniške naprave (Se nadaljuje)

Opis	Mesto/velikost	Vklop	Izguba podatkov	Komentarji
Tipkovnica/miška (RAM)	256 bajtov, vgrajenih v super V/I krmilnik (IT8613)	Glavno	Če je glavno napajanje odstranjeno	
LOM EEPROM	256 bajtov, vgrajenih v čip LAN	Pomožno		Enkratno programirljiv pomnilnik (OTP)
TPM	7206 bajtov obstojnega pomnilnika	Glavno		

Če potrebujete dodatne informacije ali pomoč, se obrnite na Jamesa Smallsa na številki 281-927-7489.

Specifikacije

Za najnovejše tehnične podatke ali dodatne specifikacije za ta tanki odjemalec pojdite na <http://www.hp.com/go/quickspecs/> in poiščite svoj model odjemalca, da najdete specifikacije QuickSpecs.

Element	Metrični sistem	ZDA
Mere		
Širina	135 mm	5,32 palca
Globina	135 mm	5,32 palca
Višina	32 mm	1,26 palca
Teža	410 g	0,90 funta
Temperatura pri delovanju	od 10 do 40 °C	od 50 do 104 °F
Specifikacije veljajo ob morski gladini z zmanjšanjem zmogljivosti zaradi nadmorske višine 1 °C/300 m (1,8 °F/1000 čevljev) za največ 3 Km (10.000 čevljev) brez neposredne, neprekinjene sončne svetlobe. Zgornja meja je lahko omejena z vrsto in številom nameščenih možnosti.		
Relativna vlažnost		
Kondenzacija	od 20 do 80 %	
Brez kondenzacije	od 10 do 90 %	
Specifikacije veljajo ob morski gladini z zmanjšanjem zmogljivosti zaradi nadmorske višine 1 °C/300 m (1,8 °F/1000 čevljev) za največ 3 Km (10.000 čevljev) brez neposredne, neprekinjene sončne svetlobe. Zgornja meja je lahko omejena z vrsto in številom nameščenih možnosti.		
Napajalna oskrba		
izhodna moč	45 W	
Obseg delovne napetosti	100 V do 240 V pri enosmernem toku	
Nazivna frekvenca	od 50 do 60 Hz	

A Elektrostatična razelektritev

Elektrostatična razelektritev s prstov ali drugih prevodnikov lahko poškoduje sistemske plošče ali druge statične občutljive naprave. Tovrstne poškodbe lahko skrajšajo življenjsko dobo naprave.

Preprečevanje poškodb zaradi statične elektrike

V izogib poškodbam zaradi elektrostatične razelektritve upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Neposredni stik s telesom preprečite tako, da izdelke hranite in prenašate v protistatični embalaži.
- Elektrostatične občutljive dele hranite v ustrezni embalaži, dokler ne pridete na protistatično delovno mesto.
- Preden vzamete dele iz embalaže, le-to položite na ozemljeno površino.
- Ne dotikajte se stikov, vodov in vezij.
- Kadar se dotikate statičnih občutljivih delov ali sklopov, pazite, da ste pravilno ozemljeni.

Načini ozemljitve

Ozemljite se lahko na več načinov. Pri upravljanju ali nameščanju delov, ki so občutljivi na statično elektriko, izberite vsaj enega od naslednjih načinov:

- Uporabite zapestni trak, ki je prek ozemljitvene vrvice povezan z ozemljenim delovnim mestom ali z ohišjem tankega odjemalca. Zapestni trakovi so upogljivi trakovi z ozemljitveno vrvico z uporom 1 megohm ± 10 odstotkov. Za pravilno ozemljitev nosite trak tesno ob koži.
- Na stoječem delovnem mestu uporabite trakove za na peto, prste na nogi ali čevelj. Kadar stojite na prevodnih tleh ali talnih preprogah, nosite trak na obeh nogah.
- Uporabljajte prevodna servisna orodja.
- Uporabljajte prenosni komplet servisnega orodja z zložljivo statično disipativno preprogo.

Če nimate priporočene opreme za pravilno ozemljitev, se obrnite na pooblaščenega trgovca, prodajalca ali serviserja HP.



OPOMBA: Za več informacij o statični elektriki se obrnite na pooblaščenega trgovca, prodajalca ali serviserja HP.

B Informacije o pošiljanju

Priprava za pošiljanje

Ko se pripravljate za prevoz tankega odjemalca, upoštevajte ta priporočila:

1. Izklopite tanki odjemalec in zunanje naprave.
2. Izvlecite napajalni kabel iz električne vtičnice in nato še iz tankega odjemalca.
3. Izklopite sistemske komponente in zunanje naprave iz virov napajanja in nato še iz tankega odjemalca.
4. Shranite komponente sistema in zunanje naprave nazaj v originalne škatle oziroma v druge škatle, v katerih bodo ustrezno zaščitene.



OPOMBA: Za okoljska območja nedelovanja pojdite na <http://www.hp.com/go/quickspecs>.

Pomembne informacije o servisnem popravilu

V vseh primerih odstranite in zaščitite vse zunanje možnosti, preden vrnete tanki odjemalec HP-ju za popravilo ali zamenjavo.

V državah, ki podpirajo popravilo s pošiljanjem po pošti z vračilom iste enote stranki, bo HP naredil vse, kar je mogoče, da se popravljena enota vrne z istim notranjim pomnilnikom in bliskovnim modulom, ki sta bila poslana.

V državah, ki ne podpirajo popravila s pošiljanjem po pošti z vračilom iste enote stranki, je treba odstraniti in zavarovati vse notranje možnosti poleg zunanjih možnosti. Tanki odjemalec mora biti obnovljen na **izvirno konfiguracijo**, preden ga vrnete HP-ju za popravilo.

C Pripomočki za osebe s posebnimi potrebami

HP oblikuje, proizvaja in trži izdelke in storitve, ki jih lahko uporabljajo vsi, tudi osebe s posebnimi potrebami, samostojno ali z ustreznimi napravami za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami. Najnovejše informacije o HP-jevih pripomočkih za uporabnike s posebnimi potrebami najdete na spletnem mestu <http://www.hp.com/accessibility>.

Podprti programi za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami

Izdelki HP podpirajo veliko različnih tehnologij za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami za operacijski sistem in jih je mogoče konfigurirati za delo z dodatnimi tehnologijami za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami. S funkcijo iskanja v napravi lahko poiščete več informacij o funkcijah za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami.



OPOMBA: Za dodatne informacije o določenem izdelku za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami se obrnite na službo za stranke za ta izdelek.

Stik s podporo

Pripomočke za osebe s posebnimi potrebami v svojih izdelkih in storitvah nenehno izpopolnjujemo in cenimo povratne informacije uporabnikov. Če imate težave z izdelkom ali nam želite povedati več o funkcijah za pomoč uporabnikom s posebnimi potrebami, ki so vam pomagale, nas pokličite na številko +1 (888) 259-5707 od ponedeljka do petka od 6:00 do 21:00 po severnoameriškem gorskem standardnem času. Če ste gluhi ali naglušni in uporabljate tehnologijo TRS/VRS/WebCapTel, se obrnite na nas, če potrebujete tehnično podporo ali imate vprašanja glede dostopnosti: pokličite +1 (877) 656-7058 od ponedeljka do petka od 6:00 do 21:00 po severnoameriškem gorskem standardnem času.



OPOMBA: Podpora je na voljo samo v angleščini.

Stvarno kazalo

A			
Advanced menu (Napredni meni)	20		
Akumulator, zamenjava	13		
B			
BIOS			
posodabljanje	25		
BIOS Settings	15		
Bliskovni pogon USB,			
odstranjevanje	38		
C			
Computer Setup – Advanced menu			
(Napredni meni)	20		
Computer Setup – File menu (Meni za			
datoteke)	17		
Computer Setup – Power menu (Meni			
za porabo energije)	20		
Computer Setup – Security menu			
(Meni za varnost)	19		
Computer Setup – Storage menu			
(Meni za shranjevanje)	18		
D			
diagnostični preizkusi za vklop	27		
diagnostika in odpravljanje težav			
26			
državne zahteve za komplet			
napajalnih kablov	34		
E			
elektrostatična razelektritev	37		
F			
File menu (Meni za datoteke)	17		
G			
gesla	27		
H			
HP BIOS Configuration Utility			
(HPBCU)	22		
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)			
uporaba	32		
HP ThinUpdate	31		
I			
izhodne specifikacije za napajanje			
36			
Izjava o spremenljivosti	34		
J			
Japonske zahteve za napajalne			
kable	34		
K			
Kode piskanja	28		
komponente	2		
konfiguracija strežnika PXE	31		
L			
lučke LED	26		
utripajoča lučka za napajanje	28		
M			
mere	36		
mesto serijske številke	3		
Modul za shranjevanje M.2,			
odstranjevanje	38		
možnosti	1, 4		
možnosti montaže			
na steni	7		
na zadnji strani stojala			
monitorja	7		
pod mizo	7		
N			
načini ozemljitve	37		
namestitev			
Nosilec za montažo HP Quick			
Release	5		
tanki odjemalec na nosilec za			
montažo HP Quick Release	5		
varnostni kabel	4		
Napaka			
kode	28		
navodila za namestitev	3, 11		
nepodprte postavitve			
pod monitorjem	10		
V predalu	10		
Nosilec za montažo HP Quick			
Release	5		
Nosilec za montažo Quick Release	5		
O			
odpravljanje težav	15, 29		
odpravljanje težav brez diska	30		
odstranjevanje			
baterija	13		
bliskovni pogon USB	38		
Modul za shranjevanje M.2	38		
plošča za dostop	12		
onemogočanje/omogočanje			
prebujanja prek krajevnega omrežja			
(WOL)	26		
opozorila			
električni udar	3, 11, 12, 13		
ozemljitveni vtič	3, 11		
Vtičnice NIC	3, 11		
zapisovanje	3, 11, 13		
osnovno odpravljanje težav	29		
P			
plošča za dostop			
odstranjevanje	12		
podpora, stik	39		
podprt položaj			
vodoravno	9		
podprta postavitev			
pod stojalo za monitor	9		
podprte možnosti pritrditve	7		
podprti programi za pomoč			
uporabnikom s posebnimi			
potrebami	39		
položaj, vodoravni	9		
ponastavitev gesel	27		
posodabljanje BIOS-a	25		
Power menu (Meni za porabo			
energije)	20		
Prebujanje prek krajevnega omrežja			
(WOL)	26		
preprečevanje poškodb zaradi			
statične elektrike	37		
priklapljanje napajalnega kabla	4		

pripomočki za osebe s posebnimi potrebami 39
priprava za pošiljanje 38
Program Computer Setup (F10) 15

R

razpoložljive pomnilniške naprave 34
recikliranje 14
redna skrb 11

S

Security menu (Meni za varnost) 19
servisno popravilo 38
specifikacije
izhodna moč 36
mere 36
napajalna oskrba 36
relativna vlažnost 36
strojna oprema 36
tanki odjemalec 36
temperatura 36
vlažnost 36
specifikacije relativne vlažnosti 36
specifikacije vlažnosti 36
specifikacije za napajanje 36
spletna mesta
HP 1
spreminjanje nastavitev BIOS 22
Storage menu (Meni za shranjevanje) 18
strežnik PXE 31
svarila
električni udar 3, 11, 12
Nosilec za montažo HP Quick Release 7
odstranjevanje baterije 13
položaj tankega odjemalca 9
postavitve tankega odjemalca 10
prezračevanje 10
pritrditev napajalnega kabla 4
statična elektrika 3, 11

T

tehnični podatki strojne opreme 36
temperaturne specifikacije 36

U

uporaba HP ThinUpdate za obnovitev slike 31

Utripajoče lučke LED 28

V

varnostni kabel, namestitev 4

Z

zahteve za komplet napajalnih kablov 33
odvisno od posamezne države 34
zamenjava
akumulatorja 13
zaporedje za vklop 27
Zvočne kode 28