



## Používateľská príručka

Termotlačiareň HP Value na účtenky

© Copyright 2018 HP Development Company,  
L.P.

Microsoft a Windows sú registrované ochranné  
známky alebo ochranné známky spoločnosti  
Microsoft Corporation v USA a iných krajinách.






Informácie obsiahnuté v tomto dokumente sa  
môžu zmeniť bez predchádzajúceho  
upozornenia. Jediné záruky vzťahujúce sa na  
produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené  
vo vyhláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa  
dodávajú spolu s týmito produktmi a službami.  
Žiadne informácie uvedené v tomto dokumente  
nemožno považovať za dodatočnú záruku.  
Spoločnosť HP nezodpovedá za technické ani  
redakčné chyby či vynechaný text v tejto  
príručke.

Prvé vydanie: máj 2018

Katalógové číslo dokumentu: L30788-231

## Informácie o príručke

Táto príručka poskytuje informácie o inštalácii a použití termotlačiarne HP BTP-S81 na účtenky.

- 
-  **VAROVANIE!** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k smrti alebo vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
  -  **UPOZORNENIE:** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k menšiemu alebo stredne vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
  -  **DÔLEŽITÉ:** Označuje informácie považované za dôležité, ale netýkajúce sa rizika (napríklad správy týkajúce sa poškodenia majetku). Výstraha Dôležité upozorňuje používateľa na to, že ak nedodrží presne opísaný postup, môže dôjsť k strate údajov alebo poškodeniu hardvéru alebo softvéru. Obsahuje tiež základné informácie vysvetľujúce koncepciu alebo spôsob dokončenia úlohy.
  -  **POZNÁMKA:** Obsahuje ďalšie informácie, ktoré zdôrazňujú alebo dopĺňajú dôležité body hlavného textu.
  -  **TIP:** Poskytuje užitočné rady na dokončenie úlohy.
-



---

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Súčasť produktu .....</b>                        | <b>1</b>  |
| Identifikácia používateľských ovládacích prvkov ..... | 2         |
| <b>2 Inštalácia tlačiarne .....</b>                   | <b>4</b>  |
| Výber umiestnenia tlačiarne .....                     | 4         |
| Inštalácia tlačiarne .....                            | 4         |
| Inštalácia nového papiera na účtenky .....            | 5         |
| Pripojenie káblov .....                               | 7         |
| Úprava polohy blízko konca papiera .....              | 9         |
| Tlač zvrchu .....                                     | 9         |
| Tlač spredu .....                                     | 10        |
| Testovanie tlačiarne .....                            | 11        |
| Zapnutie a autodiagnostický test .....                | 11        |
| Používanie režimu hexadecimálneho výpisu .....        | 11        |
| Konfigurácia tlačiarne .....                          | 12        |
| Konfigurácia tlačiarne .....                          | 14        |
| <b>3 Prevádzka tlačiarne .....</b>                    | <b>17</b> |
| Predchádzanie problémom s tlačiarňou .....            | 17        |
| Prevenencia proti prehriatiu tlačovej hlavy .....     | 17        |
| Vyhýbanie sa drsným prostrediam .....                 | 17        |
| Papier .....  | 17        |
| Čistenie tlačiarne .....                              | 18        |
| Čistenie krytu tlačiarne .....                        | 18        |
| Čistenie tlačovej hlavy a valca .....                 | 18        |
| Čistenie snímača značky .....                         | 18        |
| Čistenie od prachu z papiera .....                    | 19        |
| Odstránenie zaseknutého papiera .....                 | 19        |
| <b>Príloha A Odstraňovanie závad .....</b>            | <b>20</b> |
| Indikátor chyby a kódy zvukovej signalizácie .....    | 20        |
| Typický postup nápravy .....                          | 20        |
| Riešenie bežných problémov .....                      | 21        |
| Zvukové signály .....                                 | 21        |
| Tlačiareň netlačí .....                               | 21        |
| Blikanie indikátora chyby .....                       | 22        |

|   |           |
|---|-----------|
| Problémy s kvalitou tlače .....                             | 22        |
| Chyby rezačky .....   | 23        |
| Iné stavy .....   | 23        |
| Kontakt na oddelenie technickej podpory .....               | 23        |
| Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu .....          | 23        |
| <b>Príloha B Bezpečnostné pokyny .....</b>                  | <b>25</b> |
| Tlačová hlava .....   | 25        |
| Umiestnenie .....   | 25        |
| Napájanie .....   | 25        |
| Ďalšie pokyny .....   | 26        |
| <b>Príloha C Parametre .....</b>                            | <b>27</b> |
| Termotlačiareň na účtenky .....                             | 27        |
| Parametre rezačky papiera .....                             | 29        |
| Parametre papiera .....                                     | 29        |
| Odporúčaní dodávateľa papiera .....                         | 29        |
| Parametre označeného papiera .....                          | 29        |
| <b>Príloha D Konfiguráciu tlačidla hlavnej ponuky .....</b> | <b>31</b> |
| Ponuka konfigurácie .....                                   | 31        |
| Ponuka komunikácie .....                                    | 32        |
| Ponuka rozhrania USB .....                                  | 32        |
| Ponuka sériového rozhrania .....                            | 32        |
| Ponuka rýchlosti prenosu .....                              | 32        |
| Ponuka parity .....   | 33        |
| Ponuka bitov údajov .....                                   | 33        |
| Ponuka koncových bitov .....                                | 33        |
| Ponuka trasenia rúk .....                                   | 33        |
| Ponuka chyby príjmu údajov .....                            | 33        |
| Ponuka veľkosti medzipamäte RX .....                        | 34        |
| Ponuka nastavenia mechanizmu a hardvéru .....               | 34        |
| Ponuka snímača značky papiera .....                         | 34        |
| Ponuka rezačky .....  | 34        |
| Ponuka režimu rezačky .....                                 | 35        |
| Ponuka nastavení automatického odrezávania .....            | 35        |
| Ponuka bzučiaka .....                                       | 35        |
| Ponuka nastavenia tlače .....                               | 35        |
| Ponuka tmavosti .....                                       | 36        |
| Ponuka šírky kotúča papiera .....                           | 36        |

|  |    |
|--|----|
| Ponuka ľavého okraja .....                           | 36 |
| Ponuka pravého okraja .....                          | 36 |
| Ponuka príkazu CR .....                              | 37 |
| Ponuka kódovej stránky .....                         | 37 |
| Ponuka úrovne úspory papiera .....                   | 37 |
| Ponuka nastavenia snímača papiera .....              | 37 |
| Ponuka upozornenia na nedostatok papiera .....       | 38 |
| Ponuka zastavenia tlače pri nedostatku papiera ..... | 38 |
| Ponuka snímača blízkosti konca papiera .....         | 38 |
| Ponuka nastavenia predvolenej konfigurácie .....     | 38 |
| Ponuka nastavenia typu písma A/B .....               | 38 |
| Ponuka nastavenia zvukovej signalizácie .....        | 39 |
| Ponuka režimu zvukovej signalizácie .....            | 39 |
| Ponuka nastavenia testovacej stránky .....           | 39 |
| Ponuka konfigurácie E05 .....                        | 39 |





# 1 Súčasti produktu



Termotlačiareň BTP-S81 na účtenky je určená na vysokokvalitnú termotlač účteniek, ktorá má široké využitie. Tlačiareň môže byť pripojená k iným zariadeniam prostredníctvom sériového s paralelného portu, cez rozhranie USB, cez Bluetooth a prostredníctvom kábla siete Ethernet, ako aj pomocou siete WLAN. Poskytuje ovládače pre operačné systémy, napríklad Windows® 2000 / XP / Server 2003 / Vista / Server200 / Win7 / Win8 / Win8.1 / Win10 / Server 2012, POSReady2009 / POSReady7, Linux, Mac a middleware UPOS.



**POZNÁMKA:** Ovládače pre systémy Windows a Linux podporujú 64-bitové verzie týchto operačných systémov.

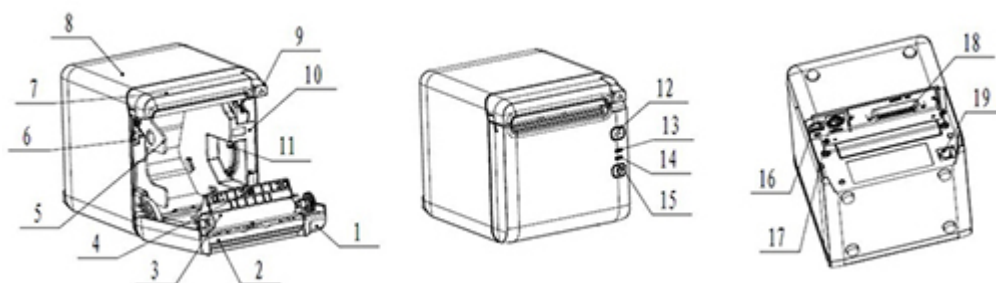
Medzi vlastnosti tlačiarne patria:

- Nízka úroveň hluku, vysoká rýchlosť tlače
- Podporuje neprerušovaný papier a označený papier
- Podporuje viaceré režimy tlače vrátane úspory papiera, vodoznaku, prevrátenia hore hlavou a dvojfarebnej tlače.
- Kompaktná veľkosť
- Papier môže vychádzať spredu alebo zvrchu, v závislosti od rozličných požiadaviek používateľov
- Bohatý výber rozhrania: USB (fixné na doske), rozťahnutelné rozhranie sériové a paralelné/sieť Ethernet/Bluetooth alebo Wi-Fi, prípadne sériové + sieť Ethernet



**POZNÁMKA:** Táto používateľská príručka opisuje funkcie, ktoré obsahuje väčšina modelov. Váš počítač nemusí poskytovať všetky tieto funkcie. Ak si chcete pozrieť najnovšie používateľské príručky, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku **User Guides** (Používateľské príručky).

# Identifikácia používateľských ovládacích prvkov



| Používateľské ovládacie prvky |  | Popis  |
|-------------------------------|--|--|
| 1                             | Kryt účteniek                                |  |
| 2                             | Rezačka                                      |  |
| 3                             | Vyrovňovací valec                            |  |
| 4                             | Snímač konca papiera                         | Zisťuje stav kotúča papiera.   |
|                               | Snímač značky na papieri (nezobrazené)       |  |
|                               | Kryt snímača značky na papieri (nezobrazené) |  |
| 5                             | Vodiaca lišta papiera                        | Upravte polohu vodiacej lišty papiera v telese tlačiarne tak, aby sa prispôbila rozličným šírkam papiera od 58 mm do 80 mm. Keď sa vodiaca lišta papiera odstráni, tlačiareň sa dokáže prispôsobiť šírke papiera 82,5 mm.  |
| 6                             | Mikrospínač                                  |  |
| 7                             | Kryt rezačky                                 |  |
| 8                             | Stredný kryt                                 |  |
| 9                             | Páčka otvorenia krytu                        |  |
| 10                            | Priehradka na papier                         |  |
| 11                            | Snímač blízkosti konca papiera               | Rozpozná prítomnosti alebo neprítomnosť papiera, keď sa používa neprerušovaný papier. Keď sa používa označený papier, snímač zistí značky na papieri.  |
| 12                            | Tlačidlo posunu                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Posun papiera: Keď stlačíte tlačidlo posunu, tlačiareň posunie papier. Ak chcete posúvať papier nepretržite, podržte tlačidlo stlačené, kým z tlačiarne nevyjde papier s potrebnou dĺžkou.</li> <li>Tlač konfiguračnej vzorky: Počas zapínania tlačiarne stlačte tlačidlo posunu. Tlačiareň vytlačí konfiguračnú vzorku, ktorá obsahuje šírku tlače, rýchlosť tlače a ďalšie parametre.</li> <li>Otvorenie režimu konfigurácie tlačidla: Počas zapínania tlačiarne stlačte tlačidlo posunu a tlačiareň vytlačí konfiguračnú vzorku. Tlačiareň prejde do stavu pauzy, kedy bude po odrezaní papiera blikať indikátor chyby. Teraz ďalej stláčajte tlačidlo posunu a tlačiareň prejde do režimu konfigurácie tlačidla.</li> <li>Vymazanie chyby rezačky: Keď sa vyskytne chyba rezačky, stlačte tlačidlo. Tlačiareň sa pokúsi automaticky vymazať chybu rezačky.</li> </ul> |
| 13                            | Indikátor chyby                              | Nesvieti: Tlačiareň funguje normálne.  |

| Používateľské ovládacie prvky |                            | Popis   |
|-------------------------------|----------------------------|---|
|                               |                            | Rýchlo bliká: Papier sa čoskoro minie a používateľ by mal vymeniť kotúč papiera. Tlačiareň bude fungovať normálne, kým sa papier úplne neminie. |
| 14                            | Indikátor napájania        | Svieti: Tlačiareň je zapnutá.<br>Nesvieti: Tlačiareň je vypnutá.  |
| 15                            | Vypínač                    | Stlačením tlačidla zapnete. Ak chcete vypnúť, stláčajte tlačidlo, kým indikátor nezhasne.   |
|                               | Zadný kryt (nezobrazené)   |   |
| 16                            | Port USB                   |   |
| 17                            | Napájací konektor          |   |
| 18                            | Komunikačné rozhranie      |   |
| 19                            | Rozhranie peňažnej zásuvky |   |

### Vizuálne a zvukové indikátory stavu

Tlačiareň je vybavená indikátorom chyby a zvukovým upozornením. Ďalšie informácie nájdete v časti [Indikátor chyby a kódy zvukovej signalizácie na strane 20](#). Štandardne je zvukové upozornenie vypnuté. Ďalšie informácie nájdete v časti [Konfigurácia tlačiarne na strane 14](#).



#### POZNÁMKA:

## 2 Inštalácia tlačiarne

### Výber umiestnenia tlačiarne

Tlačiareň vyžaduje minimum miesta a môže byť dokonca položená na počítači POS alebo blízko neho.

Nedávajte tlačiareň do zaprášeného prostredia ani kamkoľvek, kde hrozí vyliatie nápojov alebo iných tekutín. Umiestnite tlačiareň na rovný povrch a uistite sa, že je tam dostatok miesta pre otvorenie krytu pri zmene papiera ako aj na prístup k zadnej strane tlačiarne.

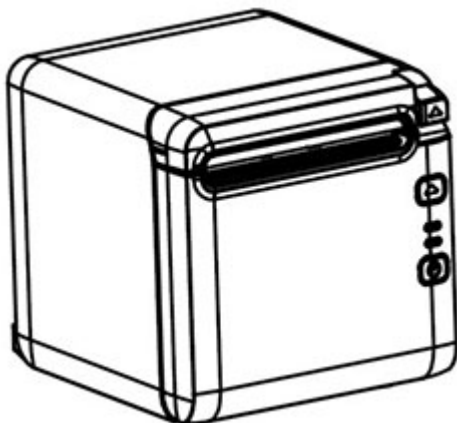
Uistite sa, že necháte dostatok miesta na zadnej strane tlačiarne pre pripojenie a na prístup ku káblom.

### Inštalácia tlačiarne

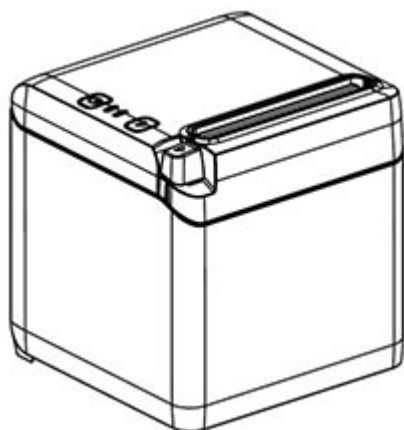
Na zaistenie úspešnej prevádzky tlačiarne je potrebné dodržať tieto pokyny týkajúce umiestnenia tlačiarne:

- Tlačiareň BTP S81 podporuje tlač účteniek zvrchu alebo spredu. Keď je tlačiareň vodorovne umiestnená na stole, uhol inštalácie nesmie prekročiť 5°. V opačnom prípade nebude snímač blízkosti konca papiera fungovať normálne.

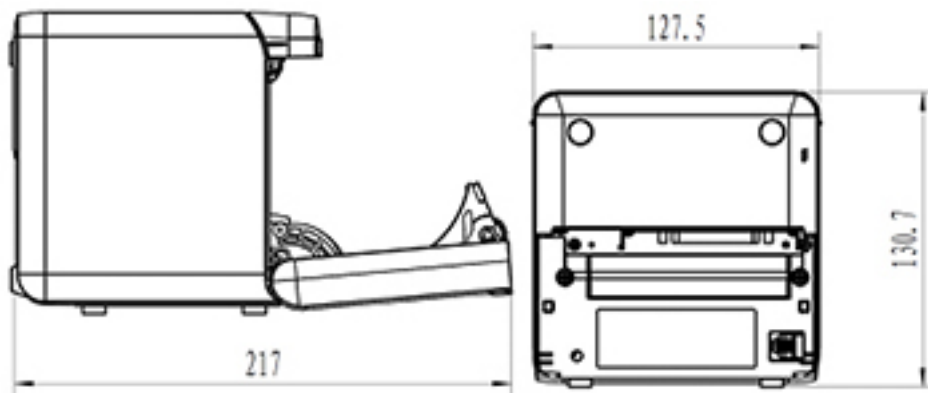
Inštalácia s výstupom spredu:



Inštalácia s výstupom zvrchu:



- Neumiestňujte tlačiareň v blízkosti zdroja vody.
- Neumiestňujte tlačiareň tam, kde môže byť vystavená vibráciám alebo nárazom.
- Zaistite správne uzemnenie zdroja energie pre tlačiareň.
- Dodržiavajte správny priestor medzi tlačiarňou a akýmkoľvek zvislými povrchmi.



## Inštalácia nového papiera na účtenky

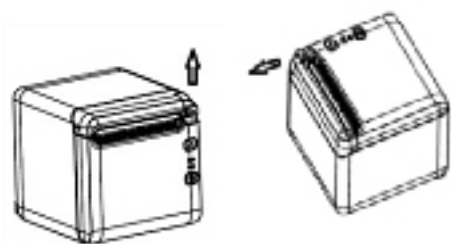
Ak bliká indikátor chyby, čo najskôr vymeňte papier, aby sa papier neminul počas transakcie.

Ak indikátor stavu alebo chyby bliká rýchlo, papiera sa minul. Okamžite vymeňte papier, inak môže dôjsť k strate údajov. Tlačiareň si dokáže zapamätať len obmedzené množstvo dát bez papiera. K preťaženiu pamäte môže dôjsť v medzipamäti, čo vedie k úplnej strate dát.

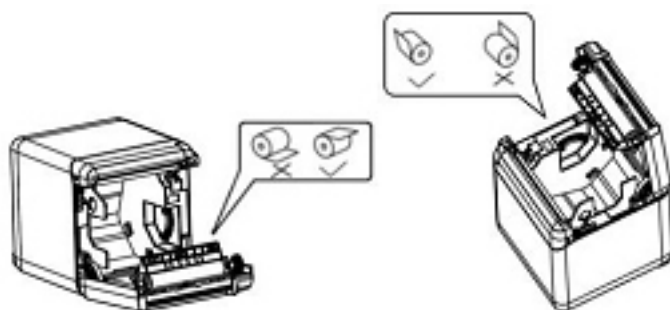
Inštalácia nového papiera na účtenky:

1. Vypnite tlačiareň.

2. Zatlačením páčky v smere zobrazenom nižšie otvorte kryt účteniek.



3. Vložte do tlačiarne nový kotúč papiera a uistite sa, či je odvíjanie kotúča v správnom smere podľa polohy tlačiarne.



4. Nainštalujte do správne polohy vodiacu lištu papiera podľa typu termopapiera, ktorý sa bude používať.

| Šírka termopapiera | Poloha vodiacej lišty papiera |
|--------------------|-------------------------------|
| 57,5 mm            | 57,5                          |
| 80 mm              | 80                            |
| 82,5 mm            | Vytiahnutie vodiacej lišty    |

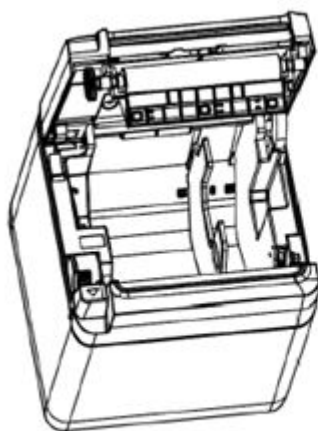
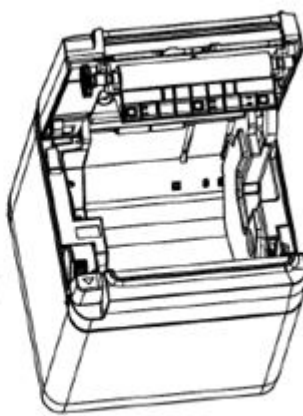


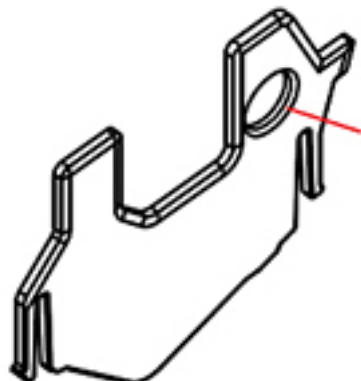
Fig.4.4-4 Position of 57.5



Fig. 4.4-5 Position of 80





5. Pri vyťahovaní alebo demontáži vodiacej lišty papiera vyberte najprv koniec s prevádzkovým otvorom. Pri inštalácii vodiacej lišty papiera postupujte opačne. Umiestnenie prevádzkového otvoru je zobrazené na obrázku nižšie.



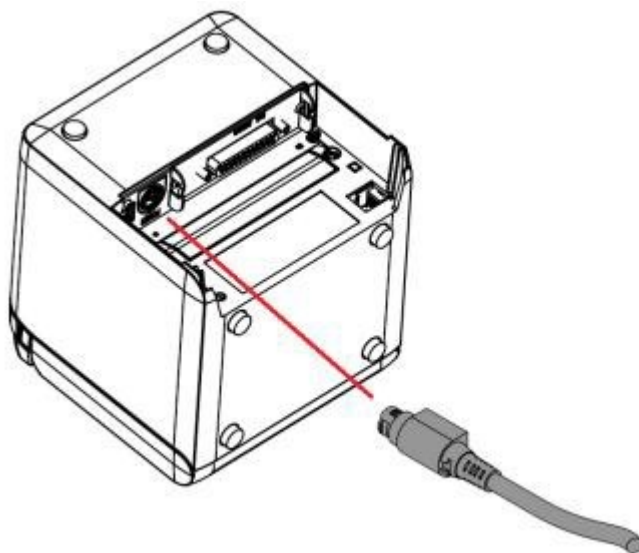
6. Stlačte tlačidlo na vysunutie papiera, aby ste papier vysunuli podľa potreby.
7. Zatvorte kryt účteniek.

## Pripojenie káblov

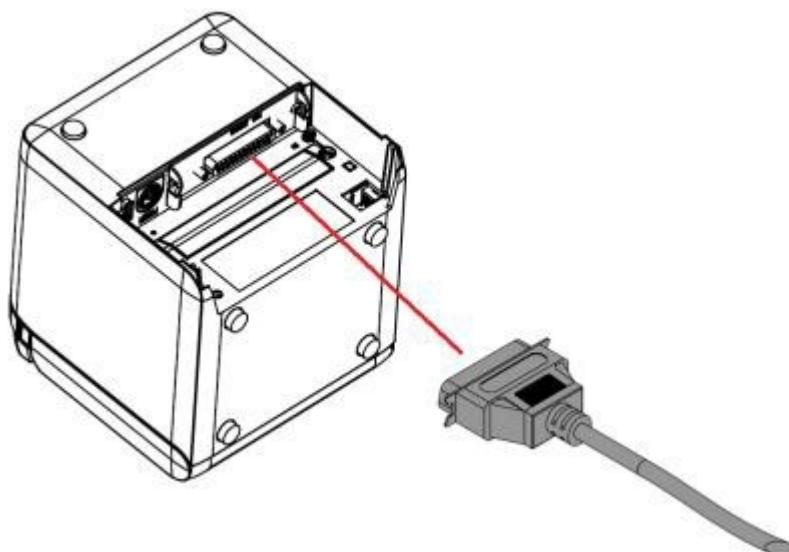
 **POZNÁMKA:** Umiestnite tlačiareň na rovný povrch a nastavte ju do takej polohy, ktorá umožňuje prístup k káblom a dostatočné miesto na otvorenie krytu účteniek. Tlačiareň umiestnite mimo oblastí s častým pohybom, aby ste obmedzili možnosť otrasov a poškodenia.

 **DÔLEŽITÉ:** Pripojte káble ku tlačiarňi pred zapnutím napájania tlačiarne a pripojených zariadení. Pripojené zariadenia musia byť pred pripojením káblov vypnuté.

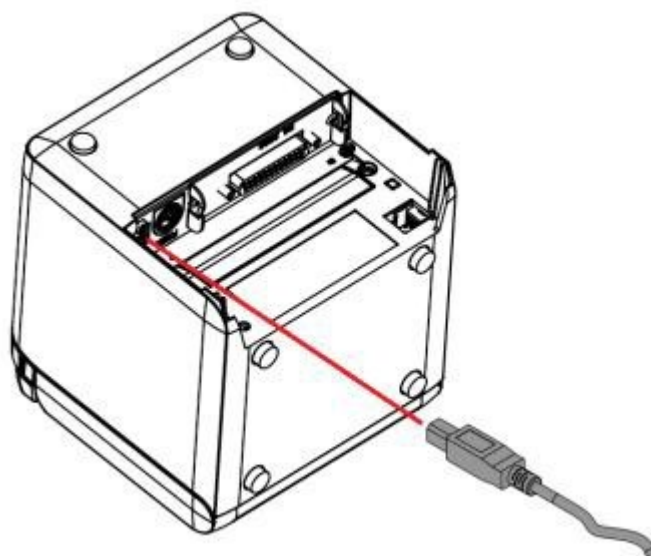
1. Vypnite tlačiareň a všetky pripojené zariadenia.
2. Zapojte napájací kábel do napájacieho konektora.



3. Pripojte kábel rozhrania k tlačiarne a zaistite spojenie skrutkou alebo pružinou, ak je to potrebné.

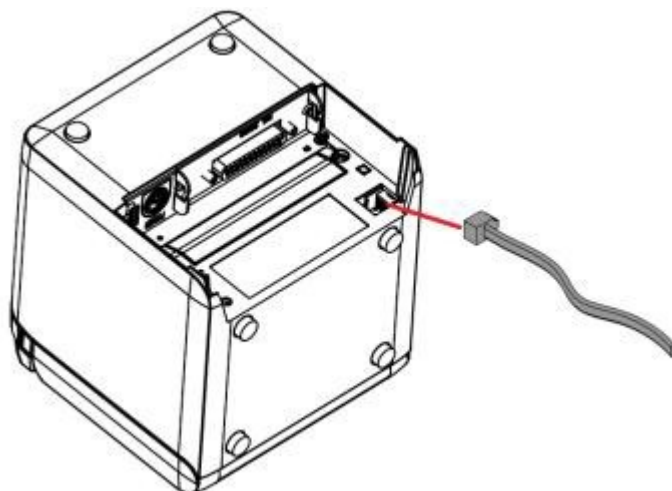


4. Zapojenie kábel USB do portu USB na tlačiarňi.





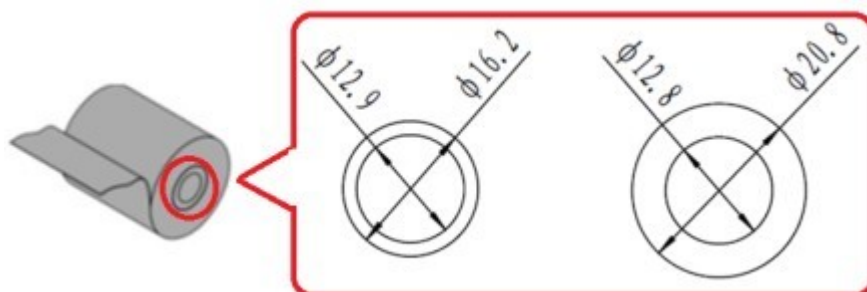
5. Pripojte k tlačiarni kábel zásuvky na hotovosť.



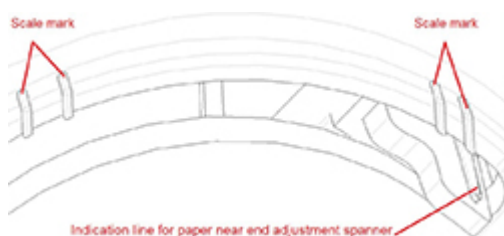
 **POZNÁMKA:** Port zásuvky na hotovosť možno použiť len na pripojenie zásuvky na hotovosť. Nie je možné použiť ho s inými zariadeniami.

## Úprava polohy blízkosti konca papiera

Snímač blízkosti konca papiera v tlačiarni možno nastaviť tak, aby podporoval dve konfigurácie tlačiarnie: tlač zvrchu alebo tlač spredu. Obidve konfigurácie majú dve nastavenia úpravy, ktoré závisia od vonkajšiemu priemeru jadra kotúča papiera používaného na tlač.



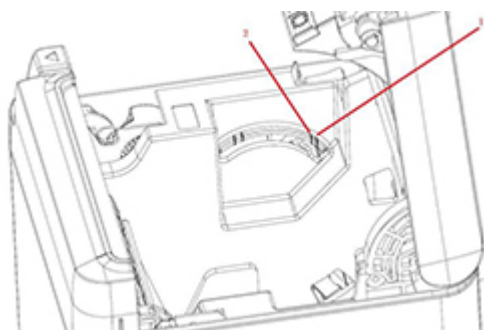
Poloha blízkosti konca papiera je upravená v závislosti od orientácie tlačiarnie.



## Tlač zvrchu

Nastavenie blízkosti konca papiera bude v polohe 1 alebo 2 pre tlačiarnie nakonfigurované na tlač účteniek zvrchu tlačiarnie.

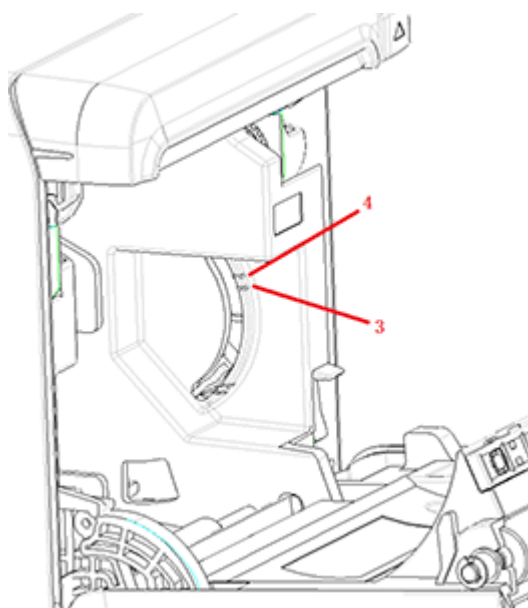
- Pre jadro kotúča papiera s vonkajším priemerom 16,2 mm nastavte tlačiareň do polohy 1.
- Pre jadro kotúča papiera s vonkajším priemerom 20,8 mm nastavte tlačiareň do polohy 2.



## Tlač spredu

Nastavenie blízkosti konca papiera bude v polohe 3 alebo 4 pre tlačiarne nakonfigurované na tlač účteniek z prednej strany tlačiarne.

- Pre jadro kotúča papiera s vonkajším priemerom 20,8 mm nastavte tlačiareň do polohy 3.
- Pre jadro kotúča papiera s vonkajším priemerom 16,2 mm nastavte tlačiareň do polohy 4.



# Testovanie tlačiarne

Pri tomto postupe teste sa vytlačí úplný zoznam nastavení tlačiarne na diagnostický formulár a čiastočne odreže papier. Pokyny na konci testovacieho výťažku popisujú to, ako vstúpiť do ponuky konfigurácie. Ponuka konfigurácie vám umožňuje zmeniť aktuálne nastavenia tlačiarne.

Tento výťažok je užitočný pre pracovníka servisu v prípade problémov. Ak na skúšobnom výťažku chýba nejaký text, prípadne je vyblednutý, pozrite str. [Odstraňovanie závad na strane 20](#).

## Zapnutie a autodiagnostický test

1. Pripojte tlačiareň k príslušnému zdroju napájania a potom sa uistite, že je tlačiareň vypnutá.
2. Súčasne stlačajte tlačidlo posunu papiera a vypínač, potom pustite tlačidlo posunu. Tlačiareň vytlačí konfiguračné informácie a zobrazia sa aj dve výzvy na ďalšie testy tlače:
  - Stlačením a uvoľnením tlačidla posunu vytlačíte znaky. Tlačiareň vytlačí testovaciu vzorku znakov. Autodiagnostický test je teraz dokončený.
  - Ak chcete konfigurovať tlačiareň, stlačte a podržte tlačidlo posunu. Tlačiareň prejde do režimu konfigurácie. Ďalšie informácie nájdete v časti [Konfigurácia tlačiarne na strane 14](#).



**POZNÁMKA:** Po prepnutí do režimu konfigurácie tlačiareň prejde do stavu pauzy a bude blikať indikátor chyby.



**POZNÁMKA:** Pri zmene niektorého z nastavení tlačiarne buďte veľmi opatrní, najmä zabráňte náhodnej zmene ďalších nastavení, ktoré by mohli ovplyvniť výkon tlačiarne.

## Používanie režimu hexadecimálneho výpisu

Prejdite do režimu hexadecimálneho výpisu podľa tohto postupu:

1. Otvorte kryt účteniek, a potom zapnite tlačiareň so súčasným stláčaním tlačidla posunu. Keď indikátor chyby blinká a ozve sa zvukový signál, pustite tlačidlo.
2. Odošlite príkaz „GS → (A“.
3. Tlačiareň vytlačí vzorku hexadecimálneho výpisu.

```
Hexadecimal Dump
To terminate hexadecimal dump,
press FEED button three times.

1B 21 00 1B 26 02 40 40 1B 69      . ! . . & . @ @ . i
1B 25 01 1B 63 34 00 1B 30 31      . % . . c 4 . . 0 1
41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A      A B C D E F G H I J

*** completed ***
```

4. Režim hexadecimálneho výpisu ukončíte vypnutím a reštartovaním tlačiarne. Potom trikrát stlačte tlačidlo posunu.

Dôležité ďalšie informácie o režime hexadecimálneho výpisu:

- Ak hexadecimálne údaje nemajú žiadne príslušné znaky ASCII, pri tlači vzorky sa ukáže „.“.
- V režime hexadecimálneho výpisu sú platné len príkazy DLE EOT, DLE ENQ alebo DLE DC4.
- Údaje posledného riadka znakov môžete vytlačiť stlačením tlačidla posunu.

## Konfigurácie tlačiarne

Tlačiarne sú dodávané s prednastavenými funkciami a parametrami, ale môžete zmeniť tieto nastavenia ručne. Pokyny na otvorenie ponuky sa zobrazujú na spodnej strane testovacieho výtlačku účtenky.



**POZNÁMKA:** Pri zmene niektorého z nastavení tlačiarne buďte veľmi opatrní, najmä zabráňte náhodnej zmene ďalších nastavení, ktoré by mohli ovplyvniť výkon tlačiarne.

Nasledovné funkcie a parametre môžu byť zmenené v posuvnej ponuke konfigurácie:

- Autodiagnostický test tlače
- Konfigurácia
  - Skončenie bez uloženia
  - Skončenie s uložením
  - Komunikácia
    - Rozhranie USB
      - Režim ovládača pre Windows
      - Režim API
    - Sériové rozhranie
      - Rýchlosť prenosu údajov
      - Parita
      - Údajové bity
      - Koncové bity
      - Trasenie rúk
      - Chyba príjmu údajov
    - Veľkosť medzipamäte RX
  - Mechanizmus a hardvér
    - Snímač značky
    - Rezačka
      - Režim odrezávania
      - Nastavenie automatického odrezania
      - Bzučiak
  - Nastavenia tlače
    - Tmavosť
    - Šírka kotúča papiera

- Ľavý okraj
- Pravý okraj
- Príkaz CR
- Kódová stránka
- Úroveň úspory papiera
- Nastavenia snímača papiera
  - Upozornenie na nedostatok papiera
  - Zastavenie tlače pri nedostatku papiera
  - Snímač blízkosti konca papiera
- Nastavenie štandardnej konfigurácie
- Nastavenia FONTA/FONTB
- Nastavenia zvukovej signalizácie
- Nastavenia testovacej stránky
- Režim testu snímača
- Vytlačenie bitmapy NV
- Test rezačky
- Štatistika tlače
- Konfigurácia E05 (len vybrané produkty)

# Konfigurácia tlačiarne



**POZNÁMKA:** Pri zmene niektorého z nastavení tlačiarne buďte veľmi opatrní, najmä zabráňte náhodnej zmene ďalších nastavení, ktoré by mohli ovplyvniť výkon tlačiarne.



**POZNÁMKA:** Úplnú mapu hlavnej ponuky a podrobnosti o jednotlivých nastaveniach nájdete v časti [Konfiguráciu tlačidla hlavnej ponuky na strane 31](#).

1. Otvorte kryt účteniek. Ak nie je v tlačiarňi papier, postupujte podľa pokynov pre zakladanie papiera.
2. Tlačiareň otočte tak, aby bola zadnou stranou smerom k vám.
3. Uistite sa, či je tlačiareň vypnutá, a potom podržte tlačidlo posunu papiera a súčasne zapnite tlačiareň. Keď sa spustí tlač, pustite tlačidlo.

4. Ak chcete vytlačiť autodiagnostiku, stlačte a pustite tlačidlo posunu papiera. Ak chcete otvoriť ponuku konfigurácie, stlačte a podržte tlačidlo posunu papiera.

Press and Release  
FEED to continue  
SELF-TEST printing

Press and Hold  
FEED to configure  
the printer

#### MAIN MENU

Select a submenu:

|                  |      |
|------------------|------|
| Exit             | -> 1 |
| Print Self Test  | -> 2 |
| Configuration    | -> 3 |
| Sensor Test      | -> 4 |
| Print NV Bitmap  | -> 5 |
| Cutter Test      | -> 6 |
| Print Statistics | -> 7 |

Enter code, then hold Button Down  
at least 1 second to validate

5. Stlačením tlačidla posunu papiera postupujte podľa vytlačených pokynov na posuvnej ponuke.

- Ak chcete označiť voľbu čísla, toľkokrát stlačte tlačidlo posunu papiera.
- Označte voľbu **Yes** (Áno) stlačením a podržaním tlačidla posunu papiera (dlhšie než jednu sekundu).
- Označte voľbu **No** (Nie) krátkym stlačením tlačidla posunu papiera (kratšie než jednu sekundu).

**6.** Pokračujte v prechádzaní voľbami ponuky, až kým sa neobjaví výzva **Save New Parameters?** (Uložiť nové parametre?).

Ak chcete uložiť, vyberte možnosť **Yes** (Áno). Potom stlačte tlačidlo resetovania. Tlačiareň sa resetuje podľa nového výberu. Nastavenia si môžete overiť stlačením tlačidla na vedenie papiera, aby ste vytlačili diagnostický formulár alebo držaním tlačidla na vedenie papiera a otvorením a zatvorením krytu na účtenky.

– alebo –

Ak chcete pokračovať v konfigurácii tlačiarne, vyberte možnosť **No** (Nie). Tlačiareň sa vráti do ponuky konfigurácie, kde môžete parametre znova nastaviť.



## 3 Prevádzka tlačiarne

### Predchádzanie problémom s tlačiarnou

#### Prevencia proti prehriatiu tlačovej hlavy

Prehriatie tepelnej tlačovej hlavy je jednou z najčastejších príčin problémov s tlačiarnou. Aby ste sa vyhli prehriatiu, urobte jedno alebo viaceré nasledujúce opatrenia:

1. Znížte množstvo pokrytia pri tlači úctieniek.
2. Skráťte dobu súvislej tlače, známe aj ako „pracovný cyklus“. Pracovný cyklus je percento času, počas ktorého môže tlačiareň aktívne tlačiť v 60-sekundovom intervale. Pracovný cyklus sa pre jednotlivé tlačiarne líši v závislosti od teploty miestnosti, kde ste ju umiestnili, a množstva pokrytia tlače.
3. Znížte teplotu miestnosti, kde ste umiestnili tlačiareň. Majte na pamäti, že na teplotu môže vplyvať aj to, ak je vystavená priamemu slnečnému svetlu, prípadne ak je blízko ohrievača, teplej lampy alebo iného zdroja tepla.



**DÔLEŽITÉ:** Ak tlačová hlava dosiahne teplotu 65 °C (149 °F), tlačiareň zastaví tlač, kým nevychladne. Tým sa môže tlačová hlava poškodiť.

#### Vyhýbanie sa drsným prostrediam

Tlačiareň je odolné zariadenie a znesie celý rad fyzických prostredí. Vnútorné mechanické komponenty tlačiarne sú však citlivé prach a znečistenie chemikáliami, najmä na miestach, ako sú napríklad obchody s potrebami pre domácnosť, záhradníctva a sklady. V týchto prostrediach je potrebné zaistiť pravidelné čistenie tlačiarne, aby mohla neustále správne fungovať. Spoločnosť HP odporúča pravidelné kontroly a celkové čistenie tlačovej hlavy, snímačov, hriadeľa a oboch mechanizmov tlačiarne.

#### Papier



**DÔLEŽITÉ:** Ak použijete papier, ktorý nie je pre danú tlačiareň schválený, môže sa tlačiareň poškodiť a prestane platiť záruka. Ďalšie informácie nájdete v časti [Parametre papiera na strane 29](#).

## Čistenie tlačiarne

Odporúčania na čistenie tlačiarne:


- Pred spustením bežnej údržby sa uistite, či je tlačiareň vypnutá.
- Nikdy nepoužívajte organické rozpúšťadlá, ako je napríklad benzín alebo acetón.
- Pri čistení snímačov nezapínajte tlačiareň, kým sa alkohol alebo iný čistiaci prostriedok úplne nevyparí.
- Odporúča sa, aby bol cyklus údržby maximálne jeden mesiac.

## Čistenie krytu tlačiarne

Podľa potreby vyčistite vonkajší kryt ľubovoľným čistiacim prostriedkom na plasty. Najprv by ste ho mali vyskúšať na malej krytej časti. Priehradku na papier utrite čistou vlhkou handričkou. Materiál krytu a jeho vonkajšia úprava sú odolné a môžete na ne použiť čistiace roztoky, mazivá, benzín, jedlé oleje a ultrafialové svetlo.

## Čistenie tlačovej hlavy a valca

 **UPOZORNENIE:** Nedotýkajte sa tlačovej hlavy, pretože by ste sa mohli popáliť.

 **DÔLEŽITÉ:** Nečistite vnútorné časti tlačiarne žiadnym sprejom. Nepokúšajte sa čistiť tlačovú hlavu (okrem prípadu, kedy sa to odporúča) a nedovoľte ani, aby prišla do styku s nejakým sprejom. To môže poškodiť vnútornú elektroniku alebo tlačovú hlavu. Ak sa tlačová hlava zdá znečistená, utrite ju izopropylom alkoholu (trenie) na tyčinke s vatičkou alebo alkoholovým perom. Nepoužívajte lieh na čistenie žiadnych iných častí tlačiarne, pretože môže dôjsť k poškodeniu.

**DÔLEŽITÉ:** Tlačová hlava zvyčajne nevyžaduje vyčistenie, ak sú používané odporúčané druhy papiera. Ak sa dlhšie používa iný typ papiera, pokusy o čistenie tlačovej hlavy budú mať malý účinok na kvalitu tlače a môže dochádzať k zaseknutiu alebo inému poškodeniu tlačiarne a záruka prestane platiť.

Ak problémy s tlačou (škvrny alebo svetlosť) pretrvávajú aj po vyčistení termálnej tlačovej hlavy, možno bude nutné vymeniť celý tlačový mechanizmus.

Tlačovú hlavu a valec čistite podľa týchto pokynov:

1. Vypnite tlačiareň a otvorte kryt účteniek.
2. Ak sa tlač skončila len pred chvíľou, počkajte na úplné vychladnutie tlačovej hlavy.
3. Bavlnenou handričkou navlhčenou čistiacim prostriedkom na báze alkoholu utrite prach a škvrny na povrchu tlačovej hlavy a valca.

 **DÔLEŽITÉ:** Bavlnená handrička nesmie byť príliš mokrá.

4. Po úplnom odparení alkoholu zatvorte kryt účteniek.

## Čistenie snímača značky

Keď tlačiareň nedokáže efektívne určiť značku, je potrebné vyčistiť snímač značky. Čistenie robte takto:

1. Vypnite tlačiareň.
2. Stlačením páčky otvorenia krytu otvorte kryt účteniek.
3. Odnímte kryt snímača.
4. Bavlnenou handričkou navlhčenou čistiacim prostriedkom na báze alkoholu utrite prach a škvrny na povrchu snímača.



**DÔLEŽITÉ:** Bavlnená handrička nesmie byť príliš mokrá.

5. Po úplnom odparení alkoholu vráťte naspäť kryt snímača a zatvorte kryt účteniek.

## Čistenie od prachu z papiera

Spoločnosť HP odporúča, aby ste zhruba raz za šesť mesiacov odstránili prach z papiera. Použite stlačený vzduch alebo iný druh ventilátora, čím vyfúknete prach z tlačiarne.

## Odstránenie zaseknutého papiera

Odstránenie zaseknutého papiera na účtenky:

1. Vypnite tlačiareň a stlačením páčky na otvorenie krytu otvorte kryt účteniek.
2. Odstráňte zaseknutý papier na účtenky a zatvorte kryt účteniek.
3. Zapnite tlačiareň, rezačka sa automaticky resetuje.

Ak sa po odstránení zaseknutého papiera rezačka automaticky nerestuje, rozoberte rezačku.

1. Vypnite tlačiareň a vytiahnite kryt rezačky.



2. Stlačením páčky otvorenia krytu otvorte kryt účteniek.
3. Odstráňte zaseknutý papier z tlačiarne.
4. Znova nainštalujte kryt rezačky a zatvorte kryt účteniek.
5. Zapnite tlačiareň, rezačka sa automaticky resetuje.

# A Odstraňovanie závad

Konštrukcia tlačiarní HP nevyžaduje prakticky žiadnu pravidelnú údržbu. Ak sa však vyskytne problém, môže byť zvyčajne diagnostikovaný jednoduchou kontrolou indikátorov stavu. Potom pozrite príslušné časti v tomto dodatku.

Informácie na nasledujúcich stránkach popisujú bežné podmienky, na ktoré by ste mohli naraziť aj ľahko ich opraviť sami. Niekoľko si môže vyžadovať, aby ste kontaktovali regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb HP pre produkty HP Point of Sale System. Mnohé z podmienok by ste mali byť schopný opraviť sami, bez volania servisnej služby. Ak ale stav pretrváva, obráťte sa na regionálne autorizované servisné stredisko HP.

## Indikátor chyby a kódy zvukovej signalizácie

Keď sa na tlačiareň vyskytne chybový stav, indikátor chyby bude blikať a môže zaznieť sρία zvukových znamení. Štandardne je zvukové upozornenie vypnuté. Ďalšie informácie nájdete v časti [Konfigurácia tlačiarní na strane 14](#).

| Kód indikátora  | Kód zvukového signálu   | Popis chyby  |
|-----------------|-------------------------|--|
| Šesť bliknutí   | Šesť zvukových signálov | Tlačová hlava je prehriata.<br><b>UPOZORNENIE:</b> Teplota tlačová hlava sa zisťuje tepelným odporom. Ak sa tlačová hlava prehrieva, ochranný okruh automaticky vypne napájanie a vynúti zastavenie tlače. Tlač sa zastaví pri teplote tlačovej hlavy 65 °C. |
| Päť bliknutí    | Päť zvukových signálov  | Napätie tlačiarní je nezvyčajné. <ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte, či je napájací kábel úplne pripojený a či je sieťový napájací adaptér pripojený k správneho typu elektrickej zásuvky.</li></ul>                                       |
| Štyri bliknutia | Štyri zvukové signály   | Vyskytla sa chyba rezačky. <ul style="list-style-type: none"><li>• Pozrite si časť <a href="#">Chyby rezačky na strane 23</a>.</li></ul>   |
| Tri bliknutia   | Tri zvukové signály     | Tlačová hlava je vysunutá nahor. <ul style="list-style-type: none"><li>• Zatvorte úplne kryt účteniek na tlačiarni.</li></ul>  |
| Dve bliknutia   | Dva zvukové signály     | Koniec papiera. <ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeňte kotúč papiera.</li></ul>   |
| Pomalé blikanie | Žiadny zvukový signál   | Blíži sa koniec papiera. <ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeňte kotúč papiera.</li></ul>  |
| Pomalé blikanie | Žiadny zvukový signál   | Nie je možné nájsť značku, prípadne ide o chybu kalibrácie značky. <ul style="list-style-type: none"><li>• Uistite sa, či sú parametre pre označený papier správne. Pozrite si časť <a href="#">Parametre označeného papiera na strane 29</a>.</li></ul>     |

## Typický postup nápravy

Ak došlo k neočakávanému stavu, postupujte podľa nasledujúcich všeobecných krokov:

1. Meňte pracovný výkon tlačiarne a pozorujte jej správanie.
2. Skontrolujte indikátor chyby a porovnajte druhy signalizácie v tabuľke dole.
3. Otestujte tlačiareň vytlačením skúšobnej vzorky. Pozrite si časť [Testovanie tlačiarne na strane 11](#). To môžete nájsť ďalšie informácie týkajúce sa chyby, ktorá sa vyskytla.
4. Pozrite si tabuľky riešenia problémov na nasledujúcich stranách.

## Riešenie bežných problémov

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené možné problémy, možné príčiny jednotlivých problémov a odporúčané riešenia.

### Zvukové signály

| Kód zvukového signálu  | Možná príčina   | Riešenie   |
|--|---|--|
| Tlačiareň pípá v jedno, dvoj, alebo troj setoch pri prvom zapnutí. Indikátor chyby bliká rovnakým vzorom a tlačiareň sa nezapne. | Tlačiareň má problémy s elektronikou.   | Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS. |
| Tlačiareň pípá pri bežnej prevádzke.   | Tlačiareň môže byť naprogramovaná tak, aby vydávala zvukový signál pri bežnej prevádzke softvérovej aplikácie použitej na počítači POS. | Pozrite návod k aplikačnému softvéru.  |

### Tlačiareň netlačí

| Indikátor chyby                              | Možná príčina   | Riešenie  |
|--|---|---|
| Indikátor chyby bliká.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minul sa papier na účtenky.</li> <li>• Kryt účteniek je otvorený.</li> <li>• Rezačka je zaseknutá.</li> <li>• Napájacie napätie je mimo rozsah.</li> <li>• Teplota tlačovej hlavy je mimo rozsah.</li> </ul> | Skontrolujte, či je papier na účtenky riadne vložený a či sú kryty zatvorené. Pozrite tabuľku indikátorov stavu na začiatku tejto prílohy. Ak problém pretrváva, obráťte sa na autorizovaného poskytovateľa servisu pre produkty HP Point of Sale System. |
| Indikátor napájania nesvieti.                | Zdroj napájania môže byť pokazený.  | Ak je zdroj napájania zapojený, ale napájanie sa neposkytuje, je potrebné objednať nový zdroj napájania. Obráťte sa na službu pre zákazníkov.   |
| Tlačiareň má napájanie, ale netlačí správne. | Kábel nemusí byť riadne pripojený.  | Skontrolujte pripojenie všetkých káblov. Skontrolujte, či sú hostiteľský počítač aj zdroj napájania zapnuté (zdroj napájania je zapnutý zapojením do funkčnej zásuvky). Vyhľadajte zelený indikátor, ktorý signalizuje, že tlačiareň má napájanie.        |
|  | Riešenia problém neopravia.   | Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS.  |

## Blikanie indikátora chyby

| Možná příčina                                    | Riešenie  |
|--|---|
| Minul sa papier na účtenky.                      | Okamžite znova vložte papier. Nepokúšajte sa dokončiť transakciu bez papiera, mohli sa stratíť údaje.   |
| Kryt účteniek je otvorený.                       | Zatvorte kryt účteniek. Tlačiareň nebude fungovať, kým je kryt otvorený.  |
| Rezačka je zaseknutá.                            | Otvorte kryt na účtenky a skontrolujte rezačku. Ak sa neotvára tak ho neotvárajte násilu. Vyčistite všetok zaseknutý papier ktorý vidíte. Odtrhnite prebytočný papier na ostrí na trhanie.  |
| Vozík sa zasekol.                                | Otvorte kryt účteniek a papier z dráhy odstráňte.   |
| Nedostatok papiera na účtenky.                   | V tlačiarni zostáva 5 až 10 metrov (15 až 30 stôp) papiera. Vymeňte čo najskôr papier, aby sa zabránilo jeho vyčerpaniu počas transakcie. Prečítajte si časť <a href="#">Inštalácia nového papiera na účtenky na strane 5</a> .   |
| Teplota termálnej tlačovej hlavy je mimo rozsah. | Tlačová hlava sa môže prehriať pri tlači v miestnosti, kde je teplota vyššia ako odporúčaná prevádzková teplota, alebo pri tlači s vysokou hustotou grafiky a nepretržite, bez ohľadu na teplotu miestnosti. V oboch prípadoch sa tlačiareň vypne. Ak je teplota tlačovej hlavy príliš vysoká, prispôbte teplotu v miestnosti alebo presuňte tlačiareň na chladnejšie miesto. Ak sa tlačová hlava prehrieva z dôvodu vysokej hustoty tlače grafiky a nepretržitej tlače, zníženie požiadavku na množstvo tlače. |
| Napájacie jednosmerné napätie je mimo rozsah.    | Ak sa neminul papier a žiadny stav nesignalizuje, že je termálna tlačová hlava príliš horúca, prírodné napätie je mimo rozsah. Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS.   |

## Problémy s kvalitou tlače

| Problém s kvalitou                      | Možná příčina                          | Riešenie   |
|---|--|--|
| Na účtenke je farebný pásik.            | Dochádza papier.                       | Vymeňte papier.  |
| Prijem nevychádza úplne ako by mal.     | Papier je zaseknutý.                   | Otvorte kryt na účtenky, skontrolujte rezačku a odstráňte zaseknutý papier.  |
| Tlačiareň začne tlačiť, ale zastaví sa. | Papier sa zasekol počas tlače účtenky. | Otvorte kryt na účtenky, skontrolujte rezačku a odstráňte zaseknutý papier.  |
| Tlač je svetlá alebo s ťlakmi.          | Rolka papiera je nesprávne vložená.    | Skontrolujte, či je papier správne založený.   |
|   | Termálna tlačová hlava je špinavá.     | Používajte len odporúčaný tepelný papier na účtenky. Vyčistite termálnu tlačovú hlavu alkoholom a potom použite schválený typ papiera.<br><br>Nestriekajte na termálnu tlačovú hlavu domáci čistiaci prostriedok; tlačová hlava alebo elektronika by sa mohli poškodiť. Termálna tlačová hlava zvyčajne nevyžaduje vyčistenie, ak sú používané odporúčané druhy papiera. Ak sa dlhšie používa neodporúčaný papier, čistenie tlačovej hlavy alkoholovým perom nepomôže. |

| Problém s kvalitou  | Možná příčina                           | Riešenie   |
|---|---|--|
|   | Tlačová hlava je chybná.                | Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS. |
| Zvislý stĺpec tlače chýba, jedna strana účtenky chýba alebo vrchná či spodná polovica znakov chýba. | Tlačová hlava je chybná.                | Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS. |
|   | Nastavenie tlačovej hlavy je nesprávne. | Skontrolujte nastavenie diagnostiky.   |

## Chyby rezačky

| Chyba                     | Možná příčina        | Riešenie   |
|---------------------------|----------------------|--|
| Účtenka nie je prerezaná. | Papier je zaseknutý. | Otvorte kryt na účtenky, skontrolujte rezačku a odstráňte zaseknutý papier.                            |
| Všetky ostatné problémy   | Neznáma príčina.     | Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS. |

## Iné stavy

Nasledujúce problémy si vždy vyžadujú kontaktovanie regionálneho autorizovaného poskytovateľa servisu HP pre produkty HP Point of Sale System.

- Tlačiareň necyklusuje, prípadne sa nezastaví, keď je to potrebné.
- Tlačiareň tlačí nečitateľné znaky.
- Papier sa neposúva.
- Rezačka necyklusuje, prípadne neodrezáva.
- Valec sa neotvára, prípadne nezatvára.
- Tlačiareň nekomunikuje s počítačom POS.

## Kontakt na oddelenie technickej podpory

Ak chcete vyriešiť problém s hardvérom alebo softvérom, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support>. Pomocou tejto lokality získate ďalšie informácie o svojom produkte vrátane prepojení na diskusné fóra a pokynov na riešenie problémov. Nájdete tam tiež informácie o spôsobe kontaktovania spoločnosti HP a môžete poslať požiadavku podpore.

## Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu

Ak nemôžete vyriešiť problém, možno bude potrebné zavolať technickú podporu. Skôr, než budete telefonovať do servisu, pripravte si nasledujúce informácie:

- Číslo modelu tlačiarne a sériové číslo
- Ak je produkt pripojený k počítaču HP POS, zistite výrobné číslo počítača POS
- Dátum nákupu na faktúre

- Číslo náhradného dielu uvedené na produkte
- Podmienky, pri ktorých vznikol problém
- Prijaté hlásenia o chybách
- Konfigurácia hardvéru
- Názov a verzia hardvéru a softvéru, ktorý používate




## B Bezpečnostné pokyny

Táto kapitola obsahuje dôležité informácie týkajúce sa bezpečného používania termotlačiarne na účtenky. Pokyny sa musia vždy dodržiavať, aby sa znížilo riziko úrazu alebo poškodenia. Pred inštaláciou a používaním tlačiarne si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny.

### Tlačová hlava

- Tlačová hlava je citlivý teplotný prvok citlivý na statickú elektrinu a funguje pri vysokých teplotách. Nedotýkajte sa tlačovej hlavy ani periférnych zariadení počas prevádzky ani hneď po ich použití.
- Nastavte tlač na najnižšiu triedu, pri ktorej je ešte kvalita tlače prijateľná. Tak predĺžite životnosť tlačovej hlavy.


 **UPOZORNENIE:** Nedovoľte, aby tlačiareň začala tlačiť, keď nie je nainštalovaný papier na účtenky. V opačnom prípade sa tlačová hlava a valec vážne poškodia.

### Umiestnenie

- Nainštalujte tlačiareň na rovný a stabilný povrch.
- Vyhradte dostatok miesta okolo tlačiarne, aby sa dala používať pohodlne a mohla sa vykonávať údržba.
- Tlačiareň držte mimo dosahu zdrojov vody a vyhnite sa priamemu slnečnému svetlu, silným umelým svetlám a teplu.
- Nepoužívajte a nedávajte tlačiareň na mieste, ktoré je vytasvené vysokej teplote, vlhkosti alebo vážnemu znečisteniu.
- Neumiestňujte tlačiareň na mieste, kde by na ňu mohli pôsobiť vibrácie alebo nárazy.
- Neumiestňujte tlačiareň na mieste, kde sa môže na tlačiarňu kondenzovať voda. Ak sa nahromadia kondenzovaná voda, nezapínajte napájania, kým sa kondenzovaná voda úplne neodparí.

### Napájanie

- Zapojte sieťový napájací adaptér do vhodnej elektrickej zásuvky. Vyhýbajte sa zdieľaniu jednej zásuvky s motormi s veľkým výkonom a inými zariadeniami, ktoré môžu spôsobiť nedostatok napätia.
- Odpojte sieťový napájací adaptér, keď tlačiareň nebudete používať dlhší čas.
- Nedovoľte, aby do tlačiarne vnikla voda alebo iné vodivé materiály. Ak táto situácia nastane, ihneď odpojte tlačiareň od zdroja napájania.

 **VAROVANIE!** Ak sa do tlačiarne dostanú voda alebo vodivé materiály, nezapínajte tlačiareň, pretože by mohlo dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.

- Aby nedošlo k poškodeniu tlačiarne, vypnite napájanie pred pripojením alebo odpojením káblov alebo rozhrania.

## Ďalšie pokyny

- Nedotýkajte sa rezačky v tlačiarňi.
- V záujme kvality tlače a normálnej prevádzky po dobu životnosti tlačiarne používajte odporúčané alebo kvalitné papiere.
- Tlačiareň môže rozoberať alebo opravovať len technik s certifikátom od výrobcu.
- Túto príručku si uschovajte na bezpečnom mieste a majte ju poruke, keby bolo potrebné sa do nej pozrieť.

# C Parametre

## Termotlačiareň na účtenky

| Popis                      |                             | Parametre   |
|----------------------------|-----------------------------|---|
| Tlač                       | Spôsob tlače                | Priama riadková termotlač   |
|                            | Rozlíšenie                  | 203 × 203 DPI   |
|                            |                             | 203 × 180 DPI   |
|                            | Šírka papiera               | 57,5 × 80 × 82,5 mm   |
|                            | Šírka tlače                 | Maximálne 80 mm   |
|                            | Rýchlosť tlače              | Maximálne 250 mm/s  |
|                            | Flash LOGO                  | 1 MB max  |
| Rozhranie                  | Oblasť medzipamäte príkazov | 64 kB, 4 kB alebo 45 bajtov   |
|                            | USB                         | USB 2.0   |
|                            | Sériové rozhranie           | RS 232C   |
|                            | Paralelné rozhranie         | IEEE 1284   |
| Pamäť                      | Zásuvka na hotovosť         | Môžete nastaviť na ovládanie jednej alebo dvoch zásuviek na hotovosť  |
|                            |                             | Flash: 8 MB<br>RAM: 2 MB  |
| Zisťovanie stavu tlačiarne |                             | Snímač konca papiera/snímač vodotlače<br>Snímač blízkosti konca papiera<br>Snímač polohy krytu<br>Snímač prítomnosti papiera<br>Snímač teploty tlačovej hlavy<br>Zisťovanie napätia tlačiarne |
| Režim odrezávania          |                             | Úplné odrezanie<br>Čiastočné odrezanie  |
| Čiarový kód                | 1D                          | UPC-A, UPC-E, CODE 39, CODE 93, CODE 128, EAN8, EAN13, ITF, CODABAR   |
|                            | 2D                          | PDF417, QR, Maxicode  |
| Typy písma                 |                             | Písmo A: 12 × 24<br>Písmo b: 9 × 17<br>Písmo A Kanji: 24 × 24   |
| Znaková sada               |                             | 95 Alfnumerická   |

| Popis                         |                              | Parametre  |
|-------------------------------|------------------------------|--|
|                               |                              | 14 typov medzinárodných znakov   |
|                               |                              | Kódová stránka 128 × 68  |
|                               |                              | Voliteľné: Tradičná čínština, zjednodušená čínština, (GB2312/18030), japončina, kórejščina, angličtina, HK |
|                               |                              | Používateľom definovaný typ písma (95) a kódová stránka  |
| Zväčšenie znaku               |                              | Všetky znaky sa dajú vodorovne a zvisle zväčšiť 1 až 6x.   |
| Otáčanie znakov               |                              | Otáčanie tlačie v štyroch smeroch (0°, 90°, 180°, 270°)  |
| Príkaz                        |                              | Kompatibilné s ESC/POS   |
| Papier                        | Typ papiera                  | Neprerušovaný termopapier  |
|                               |                              | Označený termopapier   |
|                               | Vonk. priemer kotúča papiera | Max. 83 mm   |
|                               | Hrúbka papiera               | 0,06 mm – 0,10 mm termopapier  |
| Zdroj napájania               | Vstup                        | 100 – 240 V stried. 50 – 60 Hz   |
|                               | Výstup                       | 24 V ± 5% jednosmer., priemerný prúd 2 A   |
|                               | Externé alebo nie            | Externý sieťový adaptér  |
| Rozhranie človeka-počítač     | Vypínač                      | Podporované  |
|                               | Tlačidlo                     | Podporované  |
|                               | LED                          | Podporované, vybavené indikátorom napájania a indikátorom chyby  |
|                               | Bzučiak                      | Podporované, 24 V bzučiak  |
| Spôľahlivosť                  | Životnosť tlačovej hlavy     | ≥150 Km (štandardná testovacia vzorka s 12,5 % pracovným pomerom)  |
|                               | Životnosť rezačky            | 2 000 000 rezov (štandardné podmienky testu)   |
|                               | MCBF                         | 70 000 000 riadkov   |
|                               | MTBF                         | 360 000 hodín (hlavná riadiaca doska)  |
| Prevádzková teplota a vlhkosť |                              | 5 °C až 45 °C, 20 % až 90 % RH (40 °C)   |
| Skladovacia teplota a vlhkosť |                              | -40 °C až 60 °C, 10 % až 90 % RH (40 °C)   |
| Celkové rozmery               |                              | 127 mm (D) * 127 mm (Š) * 134 mm (H)   |
| Funkcie                       | Úspora papiera               | Podporované  |
|                               | Konfigurácia tlačidla        | Podporované (konfigurácia tlačiarne bez počítača)  |
|                               | Tlač vpravo čelom nahor      | Podporované  |

| Popis                  | Parametre   |
|------------------------|-------------|
| Tlač vodoznaku         | Podporované |
| Tlač v odtieňoch sivej | Podporované |

## Parametre rezačky papiera

| Parametre                  | Popis                         | Poznámky                           |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Spôsob odrezávania         | Posuvná čepeľ                 |                                    |
| Čas odrezania              | 500 ms                        | Čas na jeden rez                   |
| Interval odrezávania       | 3 s                           | 20 rezov/min. (max.)               |
| Použiteľné typy papiera    | 0,06 mm – 0,10 mm termopapier |                                    |
| Prevádzkové napätie        | 24 V JP                       |                                    |
| Maximálny prevádzkový prúd | 1,2 A                         | Prevádzkové napätie 24 V jednosmer |
| Životnosť rezačky          | 2 000 000 rezov               | Štandardné podmienky testu         |

## Parametre papiera

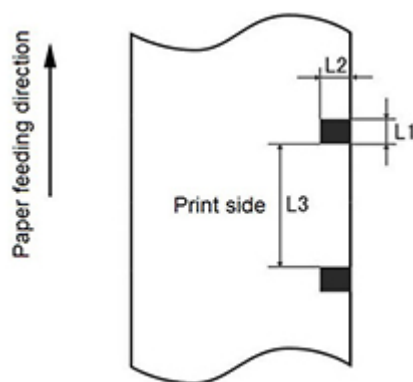
| Parametre            | Popis  |
|----------------------|--|
| Typ papiera          | Termopapier  |
| Režim zdroja papiera | Kotúč papiera  |
| Šírka papiera        | 57,5 × 80 × 82,5 mm  |
| Hrúbka papiera       | 0,06 mm – 0,10 mm  |
| Termálna vrstva      | Smerom von   |
| Kotúč papiera        | Vonk. priemer kotúča papiera max. $\phi 83$ , jadro ID min. $\phi 12,8$ mm |

## Odporúčani dodávateľa papiera

| Model papiera | Výrobca                    |
|---------------|----------------------------|
| 600-3.1       | APPLETON Papers Inc        |
| KLS_46_e      | KANZAN Spezialpapiere GmbH |
| FD210         | OJI Paper CO., LTD.        |

## Parametre označeného papiera

Tlačiareň dokáže podporovať tlač na označený papier a nastavenie presného odrezania a prvotnej polohy papiera. Označený papier musí spĺňať nielen parametre kotúča termopapiera pre tlačiareň, ale aj nasledujúce požiadavky.



| Parametre                                 | Popis   |
|---|---|
| Značka výšky L1                           | $3\text{ mm} \leq L1 \leq 13\text{ mm}$   |
| Značka výšky L2                           | $L2 \geq 8\text{ mm}$   |
| Vzdialenosť medzi značkami L3             | $30\text{ mm} \leq L3 < 450\text{ mm}$  |
| Snímač polohy značky na tepelnej strane   | Vyhradené pre ľavé, stredné alebo pravé polohy  |
| Snímač polohy značky na netepelnej strane | Dá sa zvoliť stredná, ľavá, pravá poloha  |
| Odrážavosť                                | Odrážavosť čiernej značky nesmie byť viac než 15 %, zatiaľ čo odrážavosť samotného papiera nesmie prekročiť 85 %. Medzi dvomi značkami nesmie byť žiadny obrázok. |

Pri používaní označeného papiera je dôležité mať na pamäti nasledujúce odporúčania:

- Používajte odporúčaný papier, prípadne jeho ekvivalentné náhrady. Pri použití papiera odlišnej kvality to môže mať vplyv na kvalitu tlače a skrátenie životnosti tlačovej hlavy.
- Nelepte papier na jadro cievky.
- Ak je papier kontaminovaný chemickými látkami alebo tukmi, môže dôjsť k strate farby alebo tepelnej citlivosti na mieste vstreku, čo môže ovplyvniť kvalitu tlače.
- Predchádzajte zníženiu kvality tlače – neotierajte povrch papiera tvrdými predmetmi.
- Keď teplota prostredia presiahne 70 °C, papier stratí farbu. Nepoužívajte a neskladujte papier pri vysokej teplote, vysokej vlhkosti ani silnom svetle.
- Počas tlače a posunu papiera sa meria značka. Ak je hodnota značky výšky zistená snímačom vyššia než je predvolená hodnota, zaznie zvukové upozornenie signalizujúce koniec kotúča papiera. Predvolená hodnota výšky je 13 mm.

## D Konfiguráciu tlačidla hlavnej ponuky

Hlavná ponuka obsahuje možnosti konfigurácie pre tlačiareň. Pomocou tlačidla posunu označte požadovanú voľbu. Číslo voľby označte príslušným počtom krátkych stlačení tlačidla posunu.

| Možnosti hlavnej ponuky                 | Popis  | Číslo voľby |
|---|--|-------------|
| Ukončiť                                 | Zatvára hlavnú ponuku.   | 1           |
| Tlač autodiagnostického testu           | Vytlačí autodiagnostickú účtenku.  | 2           |
| Konfigurácia                            | Otvára ponuku konfigurácie tlačiarne.  | 3           |
| Režim testu snímača                     | Prejde do režimu testovania snímača. Zmení sa LED indikátor chyby a signalizuje stav snímača. Ďalšie informácie nájdete v časti <a href="#">Blikanie indikátora chyby na strane 22</a> . Ak chcete ukončiť režim testovania snímača, podržte tlačidlo posunu aspoň na jednu sekundu. | 4           |
| Vytlačenie bitmapy NV                   | Vytlačí kópiu bitmapy NV.  | 5           |
| Test rezačky                            | Vykoná test rezačky.   | 6           |
| Štatistika tlače                        | Vytlačí štatistiku používania tlačiarne vrátane počtu rezov, doby zapnutia a ďalšie informácie.  | 7           |
| Konfigurácia E05 (len vybrané produkty) | Prejde do ponuky režimu konfigurácie E05.  | 8           |

## Ponuka konfigurácie

| Možnosť ponuky                      | Číslo voľby |
|-------------------------------------|-------------|
| Skončenie bez uloženia              | 1           |
| Skončenie s uložením                | 2           |
| Komunikácia                         | 3           |
| Nastavenia mechanizmu a hardvéru    | 4           |
| Nastavenia tlače                    | 5           |
| Nastavenia snímača papiera          | 6           |
| Nastavenie štandardnej konfigurácie | 7           |
| Nastavenia typu písma A/B           | 8           |
| Nastavenia zvukovej signalizácie    | 9           |
| Nastavenia testovacej stránky       | 10          |

## Ponuka komunikácie

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Rozhranie USB           | 2           |
| Sériové rozhranie       | 3           |
| Veľkosť medzipamäte RX  | 4           |

## Ponuka rozhrania USB

| Možnosť ponuky             | Číslo voľby |
|----------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku    | 1           |
| Režim ovládača pre Windows | 2           |
| Režim API                  | 3           |

## Ponuka sériového rozhrania

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Rýchlosť prenosu údajov | 2           |
| Parita                  | 3           |
| Údajové bity            | 4           |
| Koncové bity            | 5           |
| Trasenie rúk            | 6           |
| Chyba príjmu údajov     | 7           |

## Ponuka rýchlosti prenosu

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 9 600 b/s               | 2           |
| 19 200 b/s              | 3           |
| 38 400 b/s              | 4           |
| 57 600 b/s              | 5           |
| 4 800 b/s               | 6           |
| 2 400 b/s               | 7           |



| Možnosť ponuky | Číslo voľby |
|----------------|-------------|
| 1 200 b/s      | 8           |
| 115 200 b/s    | 9           |

### Ponuka parity

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Žiadna                  | 2           |
| Nepárne                 | 3           |
| Párne                   | 4           |

### Ponuka bitov údajov

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 7 bitov                 | 2           |
| 8 bitov                 | 3           |

### Ponuka koncových bitov

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 1 bit                   |             |
| 2 bity                  |             |

### Ponuka trasenia rúk

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| DTR/DSR                 | 2           |
| XON/XOFF                | 3           |

### Ponuka chyby príjmu údajov

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |

| Možnosť ponuky | Číslo voľby |
|----------------|-------------|
| Ignorované     | 2           |
| Tlač „?“       | 3           |

## Ponuka veľkosti medzipamäte RX

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 4 KB                    | 2           |
| 45 bajtov               | 3           |
| 64 KB                   | 4           |

## Ponuka nastavenia mechanizmu a hardvéru

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Snímač značky papiera   | 2           |
| Rezačka                 | 3           |

## Ponuka snímača značky papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

## Ponuka rezačky

| Možnosť ponuky                | Číslo voľby |
|-------------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku       | 1           |
| Režim odrezávania             | 2           |
| Nastavenia autom. odrezávania | 3           |
| Bzučiak                       | 4           |

## Ponuka režimu rezačky

| Možnosť ponuky               | Číslo voľby |
|------------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku      | 1           |
| Povolenie                    | 2           |
| Zakázanie                    | 3           |
| Režim úplného odrezania      | 4           |
| Režim čiastkového odrezania  | 5           |
| Režim predvoleného odrezania | 6           |

## Ponuka nastavení automatického odrezávania

| Možnosť ponuky                                   | Číslo voľby |
|--|-------------|
| Späť na poslednú ponuku                          | 1           |
| Odrezať papier, keď je zatvorený kryt účteniek   | 2           |
| Neodrezať papier, keď je zatvorený kryt účteniek | 3           |
| Odrezať papier, keď je zapnuté                   | 4           |
| Neodrezať papier, keď je zapnuté                 | 5           |
| Zakázanie  | 6           |

## Ponuka bzučiaka

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

## Ponuka nastavenia tlaču

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Tmavosť                 | 2           |
| Šírka kotúča papiera    | 3           |
| Ľavý okraj              | 4           |
| Pravý okraj             | 5           |
| Príkaz CR               | 6           |

| Možnosť ponuky        | Číslo voľby |
|-----------------------|-------------|
| Kódová stránka        | 7           |
| Úroveň úspory papiera | 8           |

## Ponuka tmavosti

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Nízka                   | 2           |
| Normálny                | 3           |
| Vysoká                  | 4           |
| Extra vysoké            | 5           |

## Ponuka šírky kotúča papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 57,5 mm                 | 2           |
| 80 mm                   | 3           |
| 82,5 mm                 | 4           |

## Ponuka ľavého okraja

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| 0 mm                    | 2           |
| 1 mm                    | 3           |
| 3 mm                    | 4           |
| 5 mm                    | 5           |
| 7 mm                    | 6           |
| 9 mm                    | 7           |

## Ponuka pravého okraja

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |

| Možnosť ponuky | Číslo voľby |
|----------------|-------------|
| 0 mm           | 2           |
| 1 mm           | 3           |
| 3 mm           | 4           |
| 5 mm           | 5           |
| 7 mm           | 6           |
| 9 mm           | 7           |

## Ponuka príkazu CR

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

## Ponuka kódovej stránky

| Možnosť ponuky                       | Číslo voľby |
|--------------------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku              | 1           |
| Vytlačenie všetkých kódových stránok | 2           |
| Výber kódovej stránky                | 3           |

## Ponuka úrovne úspory papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Zakázanie               | 2           |
| 25 %                    | 3           |
| 50 %                    | 4           |
| 75%                     | 5           |
| 100 %                   | 6           |

## Ponuka nastavenia snímača papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |

| Možnosť ponuky                        | Číslo voľby |
|---------------------------------------|-------------|
| Upozornenie na nedostatok papiera     | 2           |
| Zastavenie tlače, keď je málo papiera | 3           |
| Snímač blízkosti konca papiera        | 4           |

### Ponuka upozornenia na nedostatok papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

### Ponuka zastavenia tlače pri nedostatku papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

### Ponuka snímača blízkosti konca papiera

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               | 2           |
| Zakázanie               | 3           |

### Ponuka nastavenia predvolenej konfigurácie

| Možnosť ponuky                                  | Číslo voľby |
|---|-------------|
| Späť na poslednú ponuku                         | 1           |
| Nastavenie tlačiarne na predvolenú konfiguráciu | 2           |

### Ponuka nastavenia typu písma A/B

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |

| Možnosť ponuky       | Číslo voľby |
|----------------------|-------------|
| Výber voľby FONTA    | 2           |
| Výber voľby FONTB    | 3           |
| Výber voľby UD FONTA | 4           |
| Výber voľby UD FONTB | 5           |

## Ponuka nastavenia zvukovej signalizácie

| Možnosť ponuky                  | Číslo voľby |
|---------------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku         | 1           |
| Povolenie externého bzučiaka    | 2           |
| Povolenie interného bzučiaka    | 3           |
| Všetky zvukové signály zakázané | 4           |

## Ponuka režimu zvukovej signalizácie

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Režim 1                 | 2           |
| Režim 2                 | 3           |
| Režim 3                 | 4           |
| Režim 4                 | 5           |
| Režim 5                 | 6           |

## Ponuka nastavenia testovacej stránky

| Možnosť ponuky          | Číslo voľby |
|-------------------------|-------------|
| Späť na poslednú ponuku | 1           |
| Povolenie               |             |
| Zakázanie               |             |

## Ponuka konfigurácie E05

| Možnosť ponuky                  | Číslo voľby |
|---------------------------------|-------------|
| Vynulovanie konfigurácie JK-E04 | 1           |
| Nastavenia tlačie               | 2           |