



Termotlačiareň HP Engage One Serial USB

Používateľská príručka
Podporuje nasledujúci model:
H300-E8SD-HPN0

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Windows je registrovaná ochranná známka alebo ochranná známka 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.






Druhé vydanie: júl 2018

Prvé vydanie: júl 2017

Katalógové číslo dokumentu: 937442-232

Informácie o príručke

Táto príručka poskytuje informácie o inštalácii a používaní tlačiarne.

-
-  **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 zvyrazňujú alebo dopĺňajú dôležité body hlavného textu.
 -  **TIP:** Poskytuje užitočné rady na dokončenie úlohy.
-

Obsah

1 Súčasti produktu	1
Štandardné funkcie	1
Súčasti tlačiarne	2
Konektory na zadnej strane	3
2 Inštalácia tlačiarne	4
Kontrola súčastí balenia	4
Pripojenie káblov	4
Zapnutie tlačiarne	5
Inštalácia ovládača	5
Osvedčené postupy pre otvorenie termotlačiarne HP Engage One Serial USB	6
Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky	8
Testovanie tlačiarne	9
3 Prevádzka tlačiarne	10
Konfigurácia tlačiarne	10
Otvorenie režimu konfigurácie	10
Monochromatická hustota tlače papiera	12
Kedy meniť papier na potvrdenky	13
Nastavenie maximálneho príkonu	13
Nastavenia tlačovej hlavy	13
Prevencia proti prehriatiu tlačovej hlavy	13
4 Pokyny na údržbu	15
Čistenie tlačiarne	15
Čistenie termálnej tlačovej hlavy	15
Príloha A Odstraňovanie problémov	16
Diagnostika	16
Spúšťača diagnostika	16
Prevádzková diagnostika	16
Vzdialená diagnostika	17
Riešenie bežných problémov	18
Bezpečnostná západka	19
Kontakt na oddelenie technickej podpory	20
Príprava telefonovania na Zákaznícku podporu	20

Objednávanie kotúčov papiera	20
Príloha B Technické údaje	21
Termotlačiareň HP Engage One Serial USB	21
Vzhľad znakov	22
Veľkosť tlače	22
Objednávanie termopapiera	23
Podporované stupne hustoty papiera	23
Monochromatický (čierny atrament) papier	23
Tlačové zóny pre 80 mm papier	25


1 Súčasti produktu

Štandardné funkcie



Termotlačiareň HP Engage One Serial USB je navrhnutá na prácu s hardvérom a programovými aplikáciami systému POS.

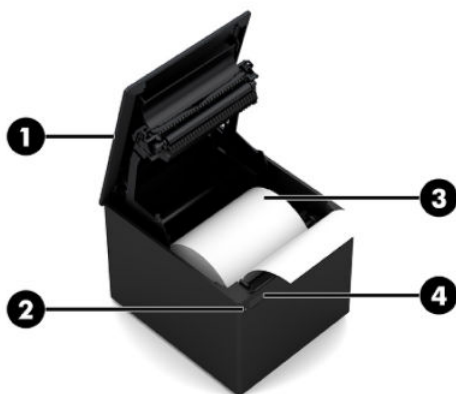
Časti	
Rozhranie	USB/RS232
Pamäť/firmvér	8 MB pamäť flash, History EEROM, 4 kB zásobník
Trvalé znakové sady	Znakové sady PC 437 (US), 720 (arabčina), 737 (gréčtina), 775 (baltské jazyky), 850 (viacjazyčné), 852 (Latin II), 857 (turečtina), 858 (so symbolom eura), 860 (portugalčina), 862 (hebrejčina), 863 (kanadská francúzština), 864 (arabčina), 865 (severské jazyky), 866 (cyrilika), 874 (thajčina), 1250 (stredoeurópske Windows), 1251 (cyrilika Windows), 1252 (Windows Latin I), 1254 (turečtina Windows), 1255 (hebrejčina Windows), 1256 (arabčina Windows), 1257 (baltské jazyky Windows), 28591 (Windows Latin 1), 28592 (Windows Latin 2), 28594 (baltské jazyky Windows), 28596 (arabčina Windows), 28599 (turečtina Windows), 28605 (Windows Latin 9), Katakana a KZ_1048 (kazaština)
Typy písma na prevzatie	Znakové sady 932 (Kanji), 949 (kórejčina), 936 (zjednodušená čínština) a 950 (tradičná čínština)
Integrované čiarové kódy	Kód 39, Kód 93, Kód 128, UPC-A, UPC-E, JAN8 (EAN), JAN13 (EAN), prekladané 2 z 5, Codabar, Kód 128, PDF 417 (dvojrozmerný), Kód 128 rozšírený, GS1 Databar, Kód QR a Datamatrix
Tlač	Monochromaticky v stĺpcoch 44 (štandard) alebo 56 (komprimované) na 80 mm širokom termografickom papieri
Dráha papiera	80,0 mm
Rozlíšenie tlače	8 bodov/mm
Rýchlosť	Až do 114 mm/sek. prechodová (monochromatické)
Snímanie papiera	Bez papiera
Ludské rozhranie	Zvukový tón z reproduktora (softvérom riadený), jednoduché príkazy v ponuke konfigurácie, ktoré sa vykonávajú prostredníctvom tlačidla na posun papiera, zelený LED indikátor stavu umiestnený vedľa tlačidla na posun papiera
Pohon pokladničnej zásuvky	Konektor pre jednu alebo dve pokladničné zásuvky (pre obe zásuvky potrebujete kábel typu „Y“)
Nôž	Štandardná rezačka papiera pre všetky jednotky

 **POZNÁMKA:** Ďalšie informácie o bezpečnosti a predpisoch nájdete v dokumente *Oznámenia k výrobku* dodanom spolu s produktom. Ak chcete vyhľadať aktualizácie v používateľskej príručke pre príslušný produkt, prejdite na stránku <http://www.hp.com/support> a preveďte si najnovšie verzie programov a ovládačov HP. Okrem toho sa môžete tiež zaregistrovať na prijímanie automatických upozornení o dostupnosti aktualizácií.


Súčasti tlačiarne

Ak chcete nainštalovať, používať a robiť údržbu tlačiarne na potvrdenky, vyklopením otvorte kryt potvrdeniek a vložte na miesto kotúč papiera. Nikdy nie je potrebné vymieňať v tlačiarňi pásku ani kazetu, pretože používa technológiu termálnej tlače.

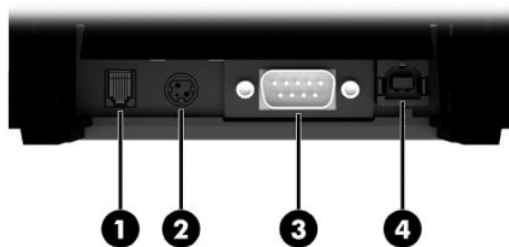
 **DÔLEŽITÉ:** Aby ste nepoškodili kryt účteniek, neotvárajte kryt do uhla viac ako 80 stupňov.



Súčasť	Popis
(1) Kryt potvrdeniek	Odklopením otvorte a ľahko môžete vložiť kotúč papiera na miesto.
(2) Kontrolka stavu	<ul style="list-style-type: none">• Svieti: Tlačiareň je zapnutá a normálne funguje.• Bliká: Tlačiareň potrebuje zásah obsluhy. Zvyčajne je to preto, lebo kryt nie je úplne zatvorený.
(3) Papier na potvrdenky	Tlačí potvrdenky pomocou technológie termografickej tlače.
(4) Tlačidlo posunu papiera	Počas normálneho používania tlačidlo posúva papier. Taktiež sa používa na otvorenie ponuky konfigurácie. Ak je aktivovaná funkcia úspory energie a tlačiareň prešla do úsporného režimu, stlačením tlačidla posunu papiera sa úsporný režim ukončí a tlač sa znova aktivuje.

 **POZNÁMKA:** Jedno pípnutie indikuje, že tlačiareň úspešne dokončila postup spustenia. Pípnuť by mala po zapnutí alebo reštarte. Ak tlačiareň pípne dva razy, môže ísť o problém. Ďalšie informácie nájdete v časti [Odstraňovanie problémov na strane 16](#) v tejto príručke.

Konektory na zadnej strane



Súčasť	Popis
(1) Port zásuvky pokladnice	Slúži na pripojenie tlačiarne k pokladničnej zásuvke.
(2) Napájací konektor	Slúži na pripojenie tlačiarne k napájaciemu adaptéru alebo napájanému USB portu s napätím 24 V.
(3) Sériový port	Slúži na pripojenie tlačiarne k počítaču POS.
(4) Port USB	Slúži na pripojenie tlačiarne k počítaču POS.

POZNÁMKA: Vždy by mal byť pripojený len jeden komunikačný kábel (USB alebo sériový).

2 Inštalácia tlačiarne


Kontrola súčastí balenia


Ak predpokladáte, že neskôr budete potrebovať tlačiareň opätovne zabaliť kvôli preprave alebo skladovaniu, uchovajte si obalový materiál. Pred inštaláciou skontrolujte, či boli dodané všetky položky uvedené nižšie.


- Tlačiareň
- Štartovacia rolka papiera na účtenky
- Skúšobný výtlačok
- Napájací kábel (alebo sieťový napájací adaptér), sériový kábel alebo USB kábel
alebo
Kábel 24 V PUSB Y
alebo
Sériový kábel 24 V PUSB len s napájaním

Pripojenie káblov

Pred inštaláciou tlačiarne na potvrdenky sa uistite, že sú tlačiareň, počítač POS a ostatné pripojené zariadenia odpojené od napájania.

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

 **DÔLEŽITÉ:** Pripojte káble k tlačiarňi predtým, ako zapnete POS počítač. POS počítač musí byť pred pripojením komunikačného kábla vždy vypnutý.

 **VAROVANIE!** Používanie tohto zariadenia bez uzemnenej zásuvky je bezpečnostné riziko a ruší platnosť záruky, bezpečnosti a označenia FCC a CE.


1. Vypnite POS počítač.
2. Zapojte sériový kábel do sériového portu (3) na tlačiarňi, prípadne zapojte USB kábel do USB portu (4) na tlačiarňi. Druhý koniec sériového alebo USB kábla zapojte do príslušného portu na počítači POS.

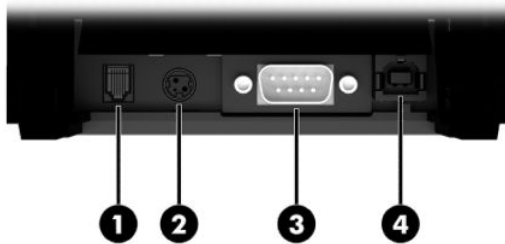
 **POZNÁMKA:** Ako dátový prepojovací kábel s POS počítačom môžete použiť buď USB, alebo sériový kábel. *Nepoužívajte oba.*

Ak používate sériové rozhranie, musí byť tlačiareň spojená s počítačom POS modemovým sériovým káblom s 9-kolíkovými koncovkami (samice). Nezabudnite kábel zaistiť skrutkami a tým dosiahnuť stabilné pripojenie.

3. Pripojte jeden koniec napájacieho kábla do napájacieho konektora (2) na tlačiarňi. Zapojte druhý koniec napájacieho kábla do sieťového napájacieho adaptéra alebo do napájaného USB portu s napätím 24 V na počítači POS.

4. Zapojte jeden koniec kábla pokladničnej zásuvky (kupuje sa samostatne) do portu RJ-12 pre pokladničnú zásuvku (1) a druhý koniec kábla do portu RJ-45 na pokladničnej zásuvke.

 **POZNÁMKA:** Kábel pokladničnej zásuvky spája tlačiareň s jednou alebo dvomi pokladničnými zásuvkami. Ak inštalujete dve pokladničné zásuvky, je potrebný kábel typu Y pre pokladničné zásuvky.



Zapnutie tlačiarne

Po pripojení káblov ku tlačiarňi a počítaču POS zapnite počítač POS. Ak sa zobrazí dialógové okno **Sprievodca novým hardvérom**, vyberte možnosť **Zrušiť**.

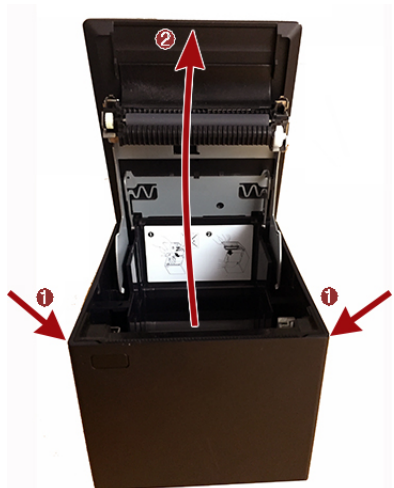
Tlačiareň na účtenky zapípa a zelený LED indikátor sa rozsvieti, čím signalizuje inicializáciu tlačiarne.

Inštalácia ovládača

Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com>, prevezmite si ovládač a nainštalujte ho. Vyberte a nainštalujte ovládač OPOS alebo JPOS pre operačný systém svojho počítača POS.

Osvedčené postupy pre otvorenie termotlačiarne HP Engage One Serial USB

Ak chcete otvoriť kryt účteniek, umiestnite tlačiareň čelom dopredu s tlačidlom podávača papiera k sebe. Položte prsty na predné rohy (1) a zdvihnite nahor (2).



Kryt účteniek je navrhnutý na otvorenie do uhla maximálne 80 stupňov, ako je znázornené na obrázku nižšie.


! UPOZORNENIE: Aby ste nepoškodili horný kryt, nepoužívajte nadmernú silu a neotvárajte kryt do uhla viac ako 80 stupňov. Kryt sa nedá otvoriť zozadu.



💡 TIP: Tlačidlo na prednej strane tlačiarne (na obrázku nižšie označené červenou šípkou) je tlačidlo podávača papiera. Nie je to tlačidlo na uvoľnenie krytu.




Nezatláčajte zarážku, ak sa zasekla a nemôžete otvoriť kryt. Ak k tomu dôjde, podržte tlačiareň prevrátenu naopak, vyhľadajte páčku na uvoľnenie zarážky a potiahnutím smerom k bokom skrinky uvoľnite zarážku. Tým sa otvorí vrchný kryt.

 **POZNÁMKA:** Ak je jediný spôsob otvorenia krytu účteniek páčka na uvoľnenie, vymeňte tlačiareň.



Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky

 **DÔLEŽITÉ:** S tlačiarňami HP musíte používať podporované rolky papiera. Pozrite si časť [Podporované stupne hustoty papiera na strane 23](#). Používanie nepodporovaného papiera môže zrušiť platnosť záruky.

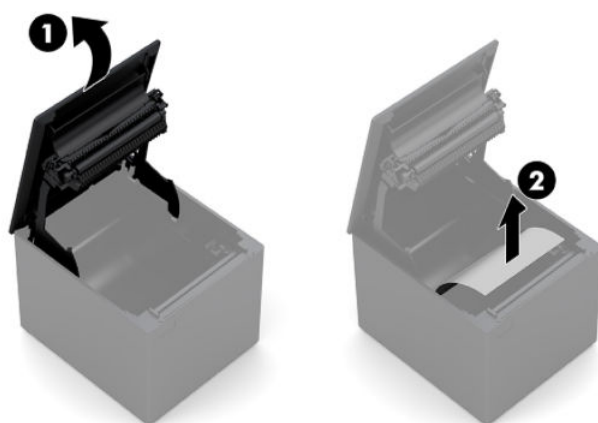
Počas inštalácie postupujte podľa ďalej uvedených pokynov na vkladanie papiera. Pri výmene papiera na potvrdenky budete neskôr používať rovnaký postup. Drobný rozdiel je uvedený v pokynoch nižšie.

1. Otvorte kryt účteniek zatlačením rovnomerne na oboch stranách krytu, kým sa s cvaknutím neotvorí, a potom otočte kryt smerom nahor (1).

 **DÔLEŽITÉ:** Aby ste nepoškodili kryt účteniek, neotvárajte kryt do uhla viac ako 80 stupňov.

2. **Zakladanie:** Vytiahnite skúšobný výtlačok (2). Odložte si testovací výtlačok so zoznamom konfigurácie, kým nebude tlačiareň úspešne nainštalovaná.

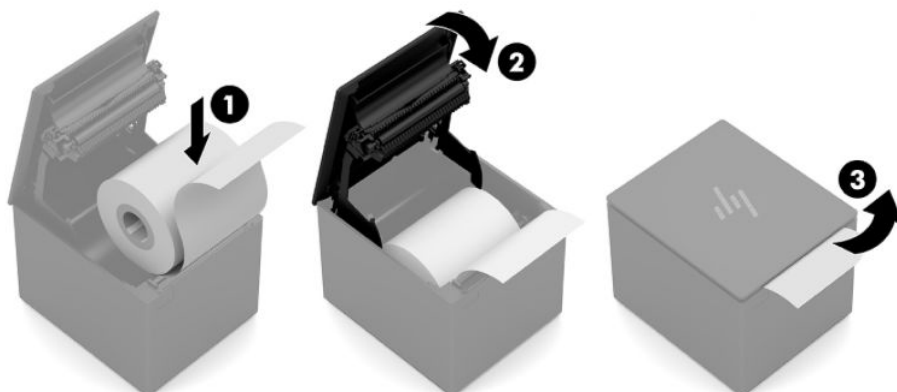
Výmena: Vymeňte použitú rolku papiera.



3. Odtrhnite rovný okraj na novej rolke papiera na účtenky a uistite sa, či ste úplne odstránili pásku.
4. Vložte papier na účtenky do príslušného priečinka tak, aby sa **odvíjal zospodu** (1). Nechajte pár centimetrov papiera vytŕčať z tlačiarne.
5. Podržte pretŕčajúci papier na mieste a zatvorte kryt (2). Vyskúšajte, či je papier vložený správne a vysuňte ho pomocou tlačidla podávania papiera.

 **POZNÁMKA:** Ak sa papier zasekne, zaistite správne založenie kotúča.

6. Odtrhnite nadbytočný papier o reznú hranu v kryte (3).



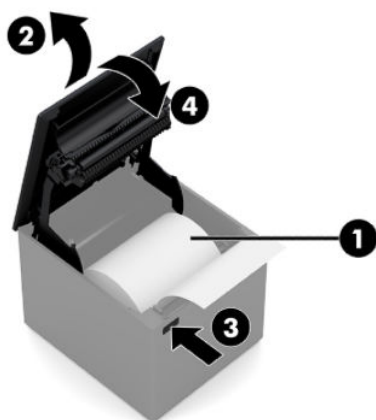
Testovanie tlačiarne

Ak tlačiareň funguje normálne, zapípa raz. Ak reaguje odlišne, pozrite časť [Odstraňovanie problémov na strane 16](#) alebo sa obráťte na miestny autorizovaný servis HP pre produkty systému HP POS.

Tlačiareň sa dodáva na inštaláciu vopred nakonfigurovaná. Aktuálna konfigurácia tlačiarne sa objaví na skúšobnom (diagnostickom) výtlačku. Ak by ste však chceli spustiť nový test tlače alebo skontrolovať konfigurácie, môžete spustiť diagnostický výtlačok s podrobnosťami o aktuálnej konfigurácii.

Spustenie diagnostického testu:

1. Uistite sa, či je v tlačiarňi papier (1).
2. Otvorte kryt účteniek (2).
3. Stlačte a podržte tlačidlo podávania papiera (3).
4. Zatvorte kryt účteniek (4) a držte stlačené tlačidlo podávania papiera, až kým sa nezačne tlačiť konfiguračný výtlačok.



Ďalšie pokyny na konfiguráciu tlačiarne nájdete v časti [Prevádzka tlačiarne na strane 10](#).

3 Prevádzka tlačiarne

Konfigurácia tlačiarne

Ponuka konfigurácie vám umožňuje nastaviť všeobecné parametre tlačiarne. Test vytlačí diagnostický formulár, ktorý obsahuje nastavenia pre všetky funkcie. Tlačiareň čiastočne nareže papier medzi každou variáciou.

Test končí čiastočným narezaním papiera. Kompletný výtlačok testu môže vyžadovať použitie niekoľkých metrov papiera.

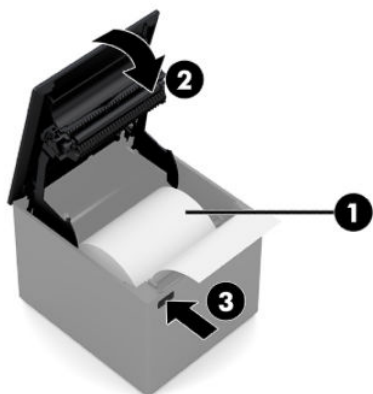
Keďže tlačiareň sa zvyčajne dodáva vopred nakonfigurovaná, nie je potrebné meniť konfiguráciu tlačiarne. Ak meníte nastavenia konfigurácie, dávajte pozor, aby ste nedopatrením nezmenili nastavenia, ktoré môžu ovplyvniť fungovanie tlačiarne. Spoločnosť HP vám neodporúča meniť konfiguráciu tlačiarne.



POZNÁMKA: Tlačiareň je dodávaná s testovacím výtlačkom, ktorý obsahuje prednastavenú konfiguráciu. Ak sa dostanete do problémov po zmene konfigurácie tlačiarne, použite predvolené nastavenie.

Otvorenie režimu konfigurácie

1. Vypnite tlačiareň.
2. Uistite sa pred pokračovaním, že je papier na potvrdenky (1) vložený v tlačiarňu (pokyny na vkladanie papiera na potvrdenky nájdete v časti [Inštalácia tlačiarne na strane 4](#)).
3. Zatvorte kryt účteniek (2).
4. Zapnite tlačiareň a okamžite stlačte a držte stlačené tlačidlo podávania papiera (3), až kým nezačne konfiguračný výtlačok.
 - Tlačiareň zapípa, potom vytlačí diagnostický formulár I.
 - Po dokončení tlače diagnostikou stlačte do dvoch sekúnd tlačidlo podávania papiera, čím otvoríte hlavnú ponuku konfigurácie.
 - Tlačiareň vytlačí diagnostický formulár II podľa ponuky konfigurácie tlačiarne a počká na vykonanie voľby v hlavnej ponuke (pozrite vzor výtlačku; používajú sa krátke kliknutia, okrem odpovedania **Yes** (Áno) alebo potvrdzovania výberu).



5. Na komunikáciu s tlačiarňou stláčajte tlačidlo podávania papiera pomocou krátkych alebo dlhých kliknutí. Použite dlhé kliknutie pre **Yes** (Áno) (viac ako sekundu) a krátke kliknutie pre **No** (Nie). Podľa vytlačených pokynov urobte voľby.
6. Pokračujte o voľbách ponuky, až kým sa nezobrazí výzva **Save New Parameters?** (Uložiť nové parametre?). Zvoľte **Yes** (Áno).
 - a. Reštartujte tlačiareň.
 - b. Otvorte kryt účteniek.
 - c. Stlačte a držte tlačidlo podávania papiera pri zatváraní krytu účteniek.
 - d. Diagnostický výtlačok overí vaše nové nastavenia.

Nasleduje vzor ponuky konfigurácie tlačiarne. Vzory sa líšia v závislosti od modelu tlačiarne.

```

*** H300 - Diagnostics Form ***

Model number      : H300-E8SD-HPN0
Serial number     : 0000000000

Loader Firmware
P/N               : PN#: 189-30SL116
Date              : Sep 16 2016

Flash Firmware
Revision          : V1.54
CRC               : 0DCF
P/N               : 189-30SA154A

H/W parameters
Flash Memory Size : 8 Mbytes
Flash Logos/Fonts : 1600 kbytes
Flash User Storage : 576 kbytes
Flash Perm'nt Fonts : 2240 kbytes
Flash Journal Size : 640 kbytes
SRAM Size         : 512 kbytes
Head settting    : N
Motor ID         : 1
Paper Type Setting : Type 0, Monochrome
Color Density Adj : n/a
Print Density, Mono : 100%
Max Speed        : 114 mm/sec
Paper Width      : 80 mm
Max Power        : 48w
Knife           : Enabled
Partial Cut      : 135 steps
Paper Low Sensor : Disabled
No Paper Low Extension

Comm. Interface
Interface        : USB
RX Buffer Size   : 4096
USB Driver Type  : Printer Class
Interface        : RS232
RX Buffer Size   : 4096
Parameters
Baud Rate       : 115200
Data Bits       : 8
Stop Bit        : 1
Parity          : NONE
Flow Control    : DTR/DSR
Reception Errors : Ignore

Resident Code Pages : 437, 720, 737, 775, 850
                    : 852, 857, 858, 860, 862...

```

```

***** MAIN MENU *****
*****

Select a sub-menu :
- EXIT                -> 1 click
- Print Current Configuration -> 2 clicks
- Set Communication Interface -> 3 clicks
- Set Diagnostics Modes    -> 4 clicks
- Set Emulation/Software Options -> 5 clicks
- Set Hardware Options     -> 6 clicks
- Set Paper Type           -> 7 clicks
- Set Firmware Features    -> 8 clicks

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

```

```

***To Enter Printer Config Menu***
Press Feed Button Within the
Next Two Seconds


```

Príklady testovacieho výtlačku a ponuky konfigurácie sú znázornené hore (zobrazené približne v 60 % veľkosti).

Krátke kliknutia sa používajú pri výberoch v hlavnej ponuke.

Monochromatická hustota tlače papiera

Táto funkcia umožňuje nastaviť úroveň energie tlačovej hlavy tak, aby stmavila tlač alebo ju upravila pre rozdielne druhy papiera. Úprava by mala byť vykonaná len v prípade potreby. Predvolené nastavenie je 100 %.

 **DÔLEŽITÉ:** Vyberte si energetickú úroveň, ktorá nie je vyššia, ako je nevyhnutné na dosiahnutie tmavého výtlačku. Nedodržanie tohto pravidla môže viesť k servisnému volaniu tlačiarne alebo k zrušeniu záruky tlačiarne. Tlačenie pri vyššie úrovni energie zníži životnosť tlačovej hlavy.

Keď tlačiareň tlačí čiary s vysokou hustotou (text alebo obrázok), automaticky spomalí.

Zmena hustoty tlače:

1. Otvorte ponuku konfigurácie. Pozrite si časť [Otvorenie režimu konfigurácie na strane 10](#).
2. Vyberte položku **Set Hardware Options** (Nastaviť možnosti hardvéru) z hlavnej ponuky.
Tlačiareň odpovie **Hardware Options Menu** (Ponuka možností hardvéru).
3. Pri posune tlačiareň zobrazí výzvu **Set Print Density?** (Nastaviť hustotu tlače?). Zvoľte **Yes** (Áno).
Vytlačí sa varovanie nasledované výbermi nastavení hustoty.
Pomocou tlačidla podávania papiera zadajte výber kliknutiami, potom podržte tlačidlo stlačené aspoň 1 sekundu na potvrdenie.

Kedy meniť papier na potvrdenky

Vymeňte papier vtedy, keď je takmer na konci kotúča alebo chýba. Keď papier dochádza, odporúčame monitorovať využitie, aby ste sa vyhli tomu, že vám dôjde papier počas transakcie. Keď chýba papier, musíte okamžite vložiť nový kotúč, inak môže dôjsť k strate údajov.

Pri dochádzaní papiera:

Na papieri potvrdenky sa objaví farebný pásik (ak je zakúpený papier s pásikom), ktorý značí, že zostáva dostatok papiera na malú transakciu.

Pri chýbajúcom papieri:

Zelený LED indikátor rýchlo bliká, čím signalizuje, že treba založiť papier.



DÔLEŽITÉ: Nepokúšajte sa používať tlačiareň ani POS počítač, ak tlačiarňi dôjde papier. Tlačiareň môže naďalej prijímať údaje z POS počítača, aj keď nie je schopná tlačiť. Mohlo by dôjsť k strate údajov.

Pokyny na výmenu papiera na potvrdenky nájdete v časti [Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky na strane 8](#).

Nastavenie maximálneho príkonu

Tlačiareň podporuje dve nastavenia úrovne napájania: predvolenú a úroveň 1. Nastavenie úrovne napájania môžete zvoliť v časti **Hardware Options** (Možnosti hardvéru) v ponuke konfigurácie (pozrite časť [Otvorenie režimu konfigurácie na strane 10](#)):

- Predvolené (48 W)
- Úroveň 1 (55 W)


Nastavenia tlačovej hlavy

Hodnota energie tlačovej hlavy a nastavenie tlačiarne sa musia zhodovať. Toto nastavenie je vopred nakonfigurované, ale môže vyžadovať zmenu, ak je potrebný servis termálneho mechanizmu. Nastavenie **Head Setting** (Nastavenie hlavy) na diagnostickom výtlačku sa musí zhodovať s písmenom vyznačenom na prednej pravej strane termálneho mechanizmu. Kedykoľvek sa mení termálny mechanizmus, ak je písmeno na mechanizme iné ako to v nastavení hlavy, musíte toto nastavenie tlačovej hlavy zmeniť v ponuke konfigurácie, aby sa zhodovalo.

Prevencia proti prehriatiu tlačovej hlavy

Existujú obmedzenia na pracovný cyklus kvôli teplu generovanému termálnou tlačovou hlavou pri tlači pevných blokov (bez ohľadu na dĺžku bloku v spojení s tlačovou čiarou). Obmedzeniami sú teplota okolia, percento času (merané proti jednej minúte) nepretržitej pevnej tlače a množstvo pokrytia.

Teplota okolia môže byť ovplyvnená faktormi, ako sú priame vystavenie slnečnému žiareniu alebo tesná blízkosť k vykurovacím prvkom.

 **DÔLEŽITÉ:** Keď pracovný cyklus presiahne obmedzenia uvedené v nasledujúcej tabuľke, tlačová hlava sa zohreje a vypne. Toto môže tlačovú hlavu poškodiť.

Ak sa chcete tomuto problému vyhnúť, vykonajte jednu alebo kombináciu nasledovných možností:

1. Znížte množstvo pokrytia.
2. Znížte čas nepretržitej pevnej tlače.
3. Znížte teplotu okolia.

Prípustný pracovný cyklus* (merané počas jednej minúty nepretržitej tlače)

Množstvo pokrytia	Okolité teplota		
	25 °C (77 °F)	35 °C (95 °F)	50 °C (122 °F)
20 %	100 %*	50 %*	20 %*
40 %	50 %*	25 %*	10 %*
100 %	20 %*	10 %*	4 %*

*Pracovný cyklus – Percento času, počas ktorého je podľa uvedeného „Množstvo pokrytia“ možné nepretržite tlačiť po dobu jednej minúty. Napríklad pri 20 % súvislom pokrytí a teplote 35 °C sa používa, 50 % pracovný cyklus, kedy sa 30 sekúnd tlačí a 30 sekúnd netlačí.

Referencia:

- Typická účtenka s textom (obsahuje určitý prázdny priestor) má bodové pokrytie približne 12 %.
- Plný riadok textových znakov (každá bunka v riadku obsahuje znak) má bodové pokrytie približne 25 %.
- Obrázky majú bodové pokrytie približne 40 %.
- Čiarové kódy majú bodové pokrytie približne 50 %.
- Pevná čierna čiara má bodové pokrytie 100 %.

4 Pokyny na údržbu

Čistenie tlačiarne


Očistite vonkajšiu stranu skrinky podľa potreby na odstránenie prachu a odtlačkov prstov. Použite akýkoľvek čistiaci prostriedok vhodný na plasty. Najprv ho otestujte na malom skrytom mieste. Priehradku na papier vyčistíte pomocou čistej vlhkej handričky.


Materiály a kvalita povrchu skrinky sú odolné voči nasledovnému:

- Čistiace roztoky
- Varné oleje
- Mazivá
- Ultrafialové svetlo
- Palivá

Ak sa v tlačiarne nahromadia malé nečistoty z papiera, použite plechovku so stlačeným vzduchom a opatrne odstráňte nečistoty z tlačiarne.

Čistenie termálnej tlačovej hlavy


 **DÔLEŽITÉ:** Nečistite vnútro tlačiarne žiadnym prostriedkom. Nedovoľte, aby sa čistiaci sprej dostal do kontaktu s termálnou tlačovou hlavou. Mohlo by dôjsť k poškodeniu vnútornej elektroniky alebo termálnej tlačovej hlavy.

 **POZNÁMKA:** Termálna tlačová hlava normálne nevyžaduje čistenie, pokiaľ sa používajú odporúčané typy papiera. Pokiaľ sa dlhodobo používa neodporúčaný papier, pokusy o čistenie tlačovej hlavy budú mať malý účinok na kvalitu tlače.

1. Vypnite tlačiareň a POS počítač.
2. Ak je tlačiareň pripojená k POS počítaču a pokladničnej zásuvke, odpojte ju.
3. Utrite tlačovú hlavu vatovou tyčinkou namočenou v liehu.

 **DÔLEŽITÉ:** Nepoužívajte lieh na čistenie iných vnútorných dielov tlačiarne okrem tlačovej hlavy. Môže dôjsť k poškodeniu.

Ak problémy s bodkovanou alebo svetlou tlačou pretrvávajú po vyčistení termálnej tlačovej hlavy, môže byť potrebné vymeniť celý termálny mechanizmus.

 **DÔLEŽITÉ:** Použitie neodporúčaného papiera po dlhšiu dobu môže viesť k zlyhaniu tlačovej hlavy. Informácie o parametroch papiera nájdete v časti [Podporované stupne hustoty papiera na strane 23](#).

A Odstraňovanie problémov

Diagnostika

Tlačiareň vykonáva tri primárne diagnostické testy, ktoré poskytujú užitočné informácie o prevádzkovom stave tlačiarne:

- Spúšťacia diagnostika, ktorá sa vykoná počas spúšťacieho cyklu tlačiarne
- Prevádzková diagnostika
- Vzdialená diagnostika, udržiavaná počas normálnej prevádzky a hlásená v teste tlače

Spúšťacia diagnostika

Keď sa tlačiareň zapína alebo vykoná hardvérový reštart, automaticky vykoná spúšťaciu diagnostiku (tiež známu ako diagnostika úrovne 0) počas spúšťacieho cyklu. Tlačiareň:

- Vypne motory
- Vykoná zavádzaciu CR kontrolu firmvérovej ROM, otestuje externú pamäť SRAM, otestuje EEPROM a vykoná test CRC hlavného programu

Zlyhanie spôsobí zastavenie spúšťacej diagnostiky; tlačiareň zapípa a dióda LED zabliká istý počet bliknutí, ktoré indikujú povahu zlyhania. V nasledujúcej tabuľke sú opísané špecifické sekvencie tónov a blikaní LED.

Správanie diódy LED	Zlyhanie
Jedno bliknutie	Chyba zavádzacieho testu CRC
Dve bliknutia	Zlyhanie pamäte RAM
Tri bliknutia	Zlyhanie pamäte EEPROM
Štyri bliknutia	Zlyhanie inicializácie pamäte

Ako vyriešiť problém:

- Skontrolujte, či je vložený papier
- Vráťte nôž do základnej polohy; zlyhanie spôsobí chybový stav.
- Skontrolujte, či je zadný kryt zatvorený; zlyhanie nepreruší spúšťací cyklus.

Keď je spúšťacie diagnostiky dokončené, tlačiareň vydá dvojtónové pípnutie (nízky, a potom vysoký tón), aktivuje sa tlačidlo podávania papiera a tlačiareň je pripravená na normálnu prevádzku.

Ak tlačiareň nebola ešte zapínaná alebo bola nainštalovaná nová EEPROM, počas spúšťania sa do EEPROM načítajú predvolené hodnoty funkcií tlačiarne.

Prevádzková diagnostika

Prevádzkové diagnostiky (niekedy nazývaná diagnostika úrovne 2) bežia počas normálnej prevádzky tlačiarne. Keď sa vyskytnú nasledujúce stavy, tlačiareň automaticky vypne príslušné motory a deaktivuje tlač na zabránenie poškodeniu tlačiarne.

- Chýba papier
- Otvorený kryt
- Nôž nejde do základnej polohy
- Tlačová hlava príliš horúca
- Napätia mimo rozsah

Dióda LED na ovládacom paneli bude signalizovať výskyt týchto stavov ako aj indikovať stav alebo režim tlačiarne.

Správanie diódy LED	Stav tlačiarne
Nesvieti	Bez napájania
Rýchlo bliká	Preberanie firmvéru
Rýchlo bliká	Úroveň diagnostiky 0 (pri zapnutí, pri resetovaní); bez papiera
Pomalý bliká	Chyba teploty alebo napätia
Stabilne svieti	Všetky ostatné problémy

Vzdialená diagnostika

Vzdialená diagnostika (niekedy nazývaná diagnostika úrovne 3) sleduje nasledujúce záznamy a vytlačí ich na účtenku počas testu tlače. Tieto záznamy je možné použiť na určenie zdravotného stavu tlačiarne.

- Číslo modelu
- Sériové číslo
- CRC číslo
- Počet vytlačených riadkov
- Počet rezov noža
- Počet hodín, kedy bola tlačiareň zapnutá
- Počet cyklov preberania flash
- Počet zaseknutí noža
- Počet otvorení krytu
- Maximálna dosiahnutá teplota

Riešenie bežných problémov

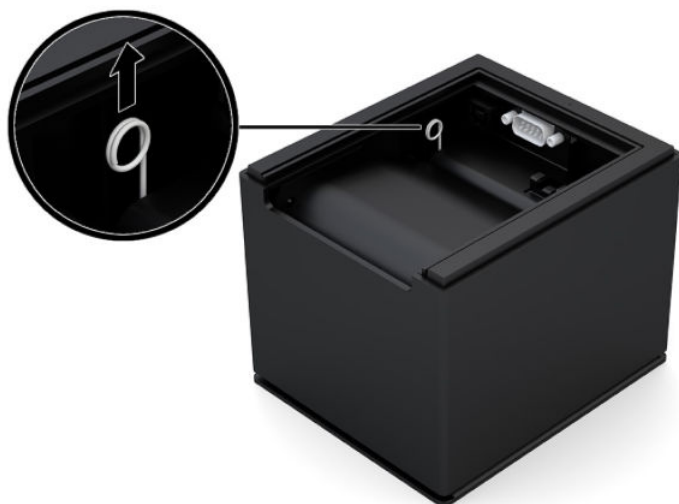
Nasledujúca tabuľka uvádza možné problémy, možnú príčinu každého z nich a odporúčané riešenia.

Problém	Možná príčina	Riešenie
Zelený LED indikátor, rýchle pravidelné blikanie.	Chýba papier.	Založte nový kotúč papiera. Pozrite si časť Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky na strane 8 .
	Kryt potvrdeniek je otvorený.	Zatvorte kryt.
	Nôž nejde do základnej polohy.	Prestaňte používať tlačiareň. Obráťte sa na regionálneho autorizovaného poskytovateľa služieb spoločnosti HP pre výroby systému POS.
Zelená dióda LED, pomalé pravidelné blikanie.	Vyskytol sa problém s tlačiarňou.	Prestaňte používať tlačiareň. Obráťte sa na miestny autorizovaný servis HP pre produkty systému HP POS.
Tlačiareň zapípa (dva tóny - nízky a vysoký).	Tlačiareň je zapnutá a pripravená na prevádzku.	Nevyžaduje sa žiadna akcia.
Tlačiareň pípa a zelená dióda LED bliká v rôznych kombináciách.	Indikuje závažné stavy.	Prestaňte používať tlačiareň. Obráťte sa na miestny autorizovaný servis HP pre produkty systému HP POS.
Na účtenke je červený pásik.	Dochádza papier.	Vymeňte kotúč papiera. Pozrite si časť Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky na strane 8 .
Účtenka nevychádza von úplne.	Zasekol sa papier.	Otvorte kryt účteniek, skontrolujte nôž a odstráňte zaseknutý papier.
Tlačiareň začne tlačiť, ale prestane počas tlače účtenky.	Zasekol sa papier.	Otvorte kryt účteniek, skontrolujte nôž a odstráňte zaseknutý papier.
Účtenka nie je prerezaná.	Zasekol sa papier.	Otvorte kryt účteniek, skontrolujte nôž a odstráňte zaseknutý papier.
Tlač je svetlá alebo s flakmi.	Rolka papiera je nesprávne vložená.	Skontrolujte, či je kotúč papiera správne založený. Pozrite si časť Vkladanie alebo výmena papiera na potvrdenky na strane 8 .
	Termálna tlačová hlava je špinavá.	Používajte odporúčaný potvrdenkový termopapier. Pozrite si časť Objednávania termopapiera na strane 23 .
	Zmeny v papieri.	V ponuke konfigurácie zvýšte v položke Set Hardware Options (Nastaviť možnosti hardvéru) hustotu tlače na 110 % alebo 120 % podľa potreby.
Chýba vertikálny stĺpec tlače.	Signalizuje závažný problém s elektronikou tlačiarne.	Prestaňte používať tlačiareň. Obráťte sa na miestny autorizovaný servis HP pre produkty systému HP POS.
Chýba jedna strana účtenky.	Signalizuje závažný problém s elektronikou tlačiarne.	Prestaňte používať tlačiareň. Obráťte sa na miestny autorizovaný servis HP pre produkty systému HP POS.
Po zapnutí tlačiareň nefunguje a LED indikátor nesvieti.	Tlačiareň nie je pripojená k napájaniu.	Skontrolujte, či sú káble tlačiarne správne pripojené na oboch koncoch.

Problém	Možná příčina	Riešenie
		Skontrolujte, či je zapnutý POS počítač.
Po zapnutí tlačiareň nefunguje a LED indikátor bliká.	Kryt účteniek nie je úplne zatvorený.	Zatvorte a zacvaknite kryt účteniek.
Tlačiareň prestala pracovať.	Tlačová hlava sa prehriala.	Nechajte tlačovú hlavu vychladnúť.
	Prerušovaný dátový signál pri USB pripojení.	Zaistite, aby bol štandardný USB kábel kratší ako 5 metrov a bez predĺžovani; eliminujte rozbočovače.
	Chybný USB port.	Pripojte kábel do iného USB portu na POS počítači.
	Tlačiareň je v úspornom režime.	Stlačením tlačidla posunu papiera oživte tlačiareň.
Prerušenie údajov.	Režim RS-232C nefunguje.	Tlačiareň už bola predtým pripojená k USB hostiteľovi. Reštartujte tlačiareň a skontrolujte bežné poruchy systému RS-232C.
Tlačiareň je v režime off-line.	USB nie je správne pripojené.	Ak sa tlačiareň automaticky nespamätá do 5 až 20 sekúnd, opätovne pripojte kábel USB, reštartujte tlačiareň, reštartujte počítač POS a skontrolujte, či je kábel USB správne pripojený na oboch koncoch.
Tlačiareň sa neotvára.	Kryt potvrdeniek je zaseknutý.	Uvoľnite bezpečnostnú západku.

Bezpečnostná západka

V prípade, že sa kryt účteniek zasekne, tlačiareň nemôže uvoľniť západky. Držte tlačiareň vzpriamenú a prstom potiahnite slučku západky umiestnenú na spodnej strane tlačiarene. Pri dostatočnej sile by sa mali západky uvoľniť a kryt účteniek by sa mal otvoriť.



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 neviete vyriešiť problém pomocou rád v tejto časti je potrebné kontaktovať technickú podporu. Skôr, než budete telefonovať do servisu, pripravte si nasledujúce informácie:

- Číslo modelu tlačiarne
- Sériové číslo tlačiarne
- Dátum nákupu na faktúre
- Podmienky, za akých sa problém vyskytol
- Prijaté chybové hlásenia
- Konfigurácia hardvéru
- Názov a verzia hardvéru a softvéru, ktorý používate

Objednávanie kotúčov papiera

Ak chcete objednať kotúče papiera, obráťte sa na meniča papiera podľa svojho výberu. Informácie o kontaktoch nájdete v časti [Podporované stupne hustoty papiera na strane 23](#).

B Technické údaje

Termotlačiareň HP Engage One Serial USB

Technické údaje	
Spoľahlivosť	
Stredná doba poruchy MCBF na riadky	29 milióny
Stredná doba poruchy MCBF na rezy noža	1 milióny
Rozhranie	USB alebo sériové
Pamäť	8 MB pamäť flash, 8 MB RAM
Rozmery a hmotnosť	
Výška	103 mm (4,06")
Šírka	111,8 mm (4,40")
Hĺbka	131,6 mm (5,20")
Hmotnosť	0,8 kg (1,75 libry)
Požiadavky na napájanie	
Prevádzkové napätie	24 Vdc +/- 10 % +5 voltov pre logický obvod
Spotreba energie	2 A maximálny odber prúdu Tlač v režime maximálneho rozlíšenia
Teplota	
Prevádzková teplota	5 °C až 35 °C (41 °F až 95 °F) 35 °C až 50 °C (95 °F až 120 °F)
Prevádzková vlhkosť	5 % až 90 % 5 % až 40 %
Uskladnenie:	
Teplota	-10 °C až 50 °C (14 °F až 122 °F)
Vlhkosť	5 % až 90 %
Preprava:	
Teplota	-40 °C až 60 °C (-40 °F až 140 °F)
Vlhkosť	5 % až 95 %
Kondenzácia	Keď je tlačiareň presúvaná z chladného na teplé miesto po preprave, môže sa na nej vyskytnúť kondenzácia. Konštrukcia tlačiarne dovoľuje jej prevádzku po osušení a stabilizácii pre izbovej teploty.
Parametre tlače	

Technické údaje	
Rýchlosť – monochromatická	114 mm/sek.
Účtenka - stĺpce	44/56
Veľkosť rolky papiera	80 mm (šírka) x 83 mm (priemer)
Bez papiera	Štandardné
Rozlíšenie	203 DPI
Nôž	Štandardné

Vzhľad znakov

Vzhľad textu je možné zmeniť pomocou nasledovných dostupných režimov tlače:

- Štandard
- Komprimovaný
- Dvojnásobná výška
- Dvojnásobná šírka
- Horná strana nadol
- Otočený
- Podčiarknutý
- Tučný
- Obrátený
- Kurzíva
- Škálovaný
- Prečiarknutý
- Podfarbený

Veľkosť tlače

Veľkosti znakov pre režimy štandard a komprimovaný:

- Štandard
 - 15,6 znakov na palec
 - 44 znakov na riadok
 - 13 x 24 veľkosť bodu
- Komprimovaný
 - 20,3 znakov na palec
 - 56 znakov na riadok
 - 10 x 24 veľkosť bodu

Objednávanie termopapiera

Tlačiareň vyžaduje podporovaný termopapier s nasledujúcimi rozmermi:

Šírka	Priemer
80 +0/-0,6 mm (3,15 +0/-0,03 palca)	83 mm (3,27 palca) max.

Vyššie uvedené čísla sú založené na priemere jadra $22 \pm 0,5$ (0,87 palca) mm vonkajší, $11,5 \pm 0,5$ mm (0,45 palca) vnútorný.

Papier nesmie byť k jadrú pripojený. Používajte papier s farebným pásikom na konci označujúcim dochádzajúci papier, ktorý sa vyžaduje, keď je tlačiareň vo vertikálnej polohe.

Podporované stupne hustoty papiera

Odporúčame používať nasledujúce stupne hustoty papiera vyrábaného príslušnými výrobcami. Existuje veľké množstvo papierenských spoločností kvalifikovaných na poskytovanie tohto papiera, pričom podmienkou je, aby POS rolky boli z týchto odporúčaných stupňov hustoty.

Na objednanie roliek papiera kontaktujte papierenskú spoločnosť podľa vášho výberu.

Monochromatický (čierny atrament) papier

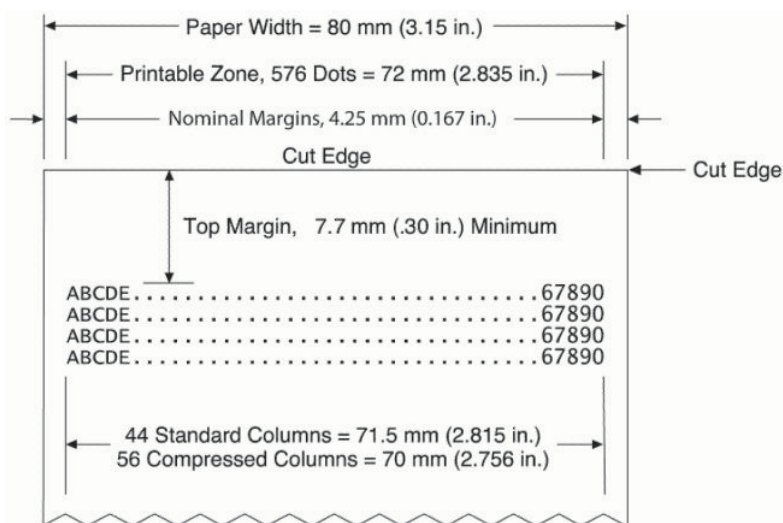
Kvalifikovaný výrobca	Paper grade
Appvion, Inc. (USA) 825 E. Wisconsin Avenue Appleton, WI 54192 Hlas: (800) 922-1729 Fax: (800) 922-1712	Alpha 400-2.3 (bolo T1030) Alpha 800-2.4 (bolo T1012A) POS-Plus 600-2.4 Alpha 900-3.4 (bolo Superior) Všetky aktuálne papiere Appvion sú bez BPA
Jujo Thermal Ltd. P.O. Box 92 FI-27501 Kaukua, Finland Hlas: 358 (0) 10 303 200 F358 (0) 10 303 2419	AF50KS-E3 AP62KS-E3
Kanzaki Specialty Papers (USA) 20 Cummings St. Ware, MA 01082-2002 Hlas: (888) 526-9254 Fax: (413) 731-8864	P30023 (bolo P-300) P31023 (bolo P-310) P35024 (bolo P-350) P35032 (bolo P-354) P39023 (bez BPA, bolo P-390) P30521 (bez BPA) P30523 (bez BPA) P31523 (bez BPA) P35532 (bez BPA)

Kvalifikovaný výrobca	Paper grade
<p>Koehler AG</p> <p>Hauptstr. 2-4</p> <p>D-77704 Oberkirch, Germany</p> <p>Hlas: (49) 7802 81-0</p> <p>Fax: (49) 7802 81-4330</p>	KT55-F20
<p>Koehler UK Ltd. (Velká Británie)</p> <p>2 White Oak Square</p> <p>London Road</p> <p>Swanley, Kent BR8 7AG, U.K.</p> <p>Hlas: (44) 1322-661010</p> <p>Fax: (44) 1322 614656</p>	KT55-F20
<p>Mitsubishi Int'l Corp (USA)</p> <p>655 Third Ave.</p> <p>New York, New York 10017</p> <p>Hlas: (212) 605-2000</p> <p>Fax: (212) 605-2597</p>	<p>P-5035</p> <p>T-8051</p> <p>TP-8065</p> <p>PP-5051</p>
<p>OJI Paper Company Ltd.</p> <p>Ginza 4-chome</p> <p>Tokio 104, Japan</p> <p>Hlas: (81)3-3563-1111</p> <p>Fax: (81)3-3563-1135</p>	<p>KF-60</p> <p>PD-170R</p> <p>PD-160R</p>
<p>Thermal Solutions Intl, Inc.</p> <p>6740 Broadview Ave, Suite D</p> <p>Jacksonville, FL 32254</p> <p>Hlas: (800) 479-6070, (904) 860-1966</p> <p>Fax: (904) 646-4530</p>	<p>19018RDT</p> <p>Vlastnosti: 30 % postspotrebitel'ský odpad, recyklované, bez BPA</p>

Tlačové zóny pre 80 mm papier

Špecifikácie tlačovej zóny pre 80mm papier:

- 576 bodov (adresovateľné) pri 8 bodoch/mm, centrované na 80 mm
- Minimálne okraje štandardného režimu: 2,0 mm (0,079 palca)
- Vrchný okraj do manuálneho odtrhnutia: 31,7 mm (1,25 palca)
- Vrchný okraj do odrezania nožom: 7,7 mm (0,30 palca)



POZNÁMKA: Aplikácia centruje 44 buniek štandardných znakov (13 x 24 bodov), alebo 56 buniek komprimovaných znakov (10 x 24 bodov) alebo 576 adresovateľných bitov grafiky na účtenky široké 80 mm. Minimálna výška tlačového riadka je 24 bodov pre text alebo grafiku. Štandardný rozstup tlačových riadkov je 27 bodov (plus 3 bodové riadky).

Tlačiareň pridáva písmo s výškou 27 bodov, takže je štandardný rozstup tlače je 30 bodov.

Funkcia úspory papiera na tlačiarni pridáva písmo s výškou 18 bodov a znižuje počet dodatkových bodových riadkov na 2, takže štandardný tlačový rozstup je 20 bodov.