

TOSHIBA

Tlačiareň čiarových kódov TOSHIBA

SÉRIA B-EX4T3

Návod na použitie



OBSAH

	Strana
1. PREHĽAD PRODUKTU	E1-6
1.1 Úvod	E1-6
1.2 Funkcie	E1-6
1.3 Rozbaľovanie	E1-6
1.4 Príslušenstvo	E1-7
1.5 Vzhľad	E1-8
1.5.1 Rozmery	E1-8
1.5.2 Pohľad spredu	E1-8
1.5.3 Pohľad zozadu	E1-8
1.5.4 Ovládací panel	E1-9
1.5.4 Vnútro zariadenia	E1-9
1.6 Voliteľné príslušenstvo	E1-10
2. NASTAVENIE TLAČIARNE	E2-1
2.1 Inštalácia	E2-2
2.2 Pripájanie napájacieho kábla	E2-3
2.3 Vkladanie spotrebného materiálu	E2-4
2.3.1 Vkladanie médií	E2-5
2.3.2 Vkladanie pásky	E2-13
2.4 Pripájanie káblov k tlačiarňe	E2-15
2.5 Zapnutie/vypnutie tlačiarne	E2-16
2.6 Obsluha klávesov	E2-17
2.7 Funkcia online režimu	E2-19
2.8 Funkcia systémového režimu	E2-24
2.9 Ovládače tlačiarne	E2-25
2.10 Kontrolný výtláčok	E2-26
3. ÚDRŽBA	E3-1
3.1 Čistenie	E3-1
3.1.1 Tlačová hlava/prítlačný valec/senzory	E3-1
3.1.2 Kryty a panely	E3-2
3.1.3 Voliteľný modul strihača	E3-3
4. TECHNICKÉ PARAMETRE TLAČIARNE	E4-1
5. RIEŠENIE PROBLÉMOV	E5-1
5.1 Chybové hlásenia	E5-1
5.2 Možné problémy	E5-4
5.3 Odstraňovanie zaseknutých médií	E5-5
6. TECHNICKÉ PARAMETRE SPOTREBNÉHO MATERIÁLU	E6-1
6.1 Média	E6-1
6.1.1 Typ médií	E6-1
6.1.2 Detekčná plocha prepúšťajúceho senzora	E6-3
6.1.3 Detekčná plocha odrazového senzora	E6-4
6.1.4 Skutočná plocha tlače	E6-5
6.2 Páska	E6-6
6.3 Odporúčané typy médií a pások	E6-6
6.4 Starostlivosť/zaobchádzanie s médiami a páskou	E6-7
A1 HLÁSENIA LED KONTROLKY	EA1-1
A2 ROZHRANIE	EA2-1
A3 VZOROVÉ VÝTLAČKY	EA3-1
A4 VYSVETLENIE POJMOV	EA4-1

1. PREHĽAD PRODUKTU

1.1 Úvod

Ďakujeme, že ste si zakúpili tlačiareň čiarových kódov zo série TEC B-EX4T3. Tento návod na použitie poskytuje dôležité informácie od všeobecných pokynov pri nastavení zariadenia po potvrdzovanie prevádzky tlačiarne pomocou skúšobných výtlačkov. Podrobné oboznámenie sa s návodom vám pomôže maximálne využiť zariadenie počas celej doby životnosti. Väčšina otázok je zodpovedaných v tomto návode. Uchovávajte ho na bezpečnom mieste. Ďalšie informácie o tomto návode vám poskytne váš servisný zástupca spoločnosti TOSHIBA TEC.

1.2 Funkcie

Tlačiareň disponuje nasledujúcimi funkciami:

- Blok tlačovej hlavy možno otvoriť za účelom jednoduchého vkladania médií a pások.
- Tlačiareň prijíma rôzne typy médií, keďže senzory médií sa môžu pohybovať od stredu k ľavému okraju média.
- Dostupné sú rôzne webové funkcie, ako napríklad funkcie vzdialenej údržby a iné pokročilé sieťové funkcie.
- Vynikajúci hardvér vrátane špeciálne vyvinutej termálnej tlačovej hlavy s rozlíšením 23,6 bodov/mm (600 dpi) umožňuje zreteľnú tlač s rýchlosťou 50,8 mm/sek., 76,2 mm/sek., 101,6 mm/sek., 127 mm/sek. alebo 152,4 mm/sek.
- Okrem voliteľného modulu strihača možno nainštalovať voliteľný odlepovací modul, I/F kartu Centronics, rozširujúcu I/O kartu, súpravu s úzkym prítlačným valcom.

Tlačiareň vybaľte podľa pokynov k vybaľovaniu, dodávaných spolu s tlačiarňou.

1.3 Rozbaľovanie

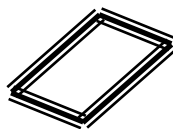
POZNÁMKY:

1. Skontrolujte tlačiareň, či nie je poškodená alebo poškriabaná. Vezmite však na vedomie, že spoločnosť TOSHIBA TEC nenesie žiadnu zodpovednosť za akúkoľvek škodu vzniknutú počas prepravy produktu.
2. Kartón a vnútorné obaly odložte za účelom prípadnej ďalšej prepravy zariadenia.

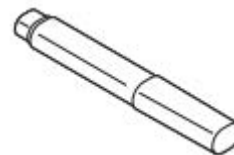
1.4 Príslušenstvo

Pri vybal'ovaní tlačiarne skontrolujte, či bolo spolu s tlačiarňou dodané aj nasledujúce príslušenstvo.

☐ Bezpečnostné opatrenia
Návod na rýchlu inštaláciu



☐ Pero na čistenie tlačovej hlavy

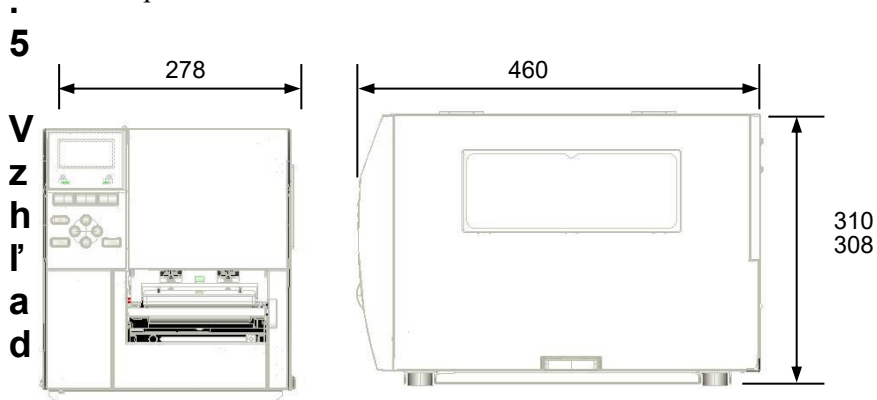


☐ CD-ROM disk



1.5.1 Rozmery

Názvy častí zariadenia, ktoré sú uvedené v tejto kapitole, sa používajú aj v ďalších kapitolách.

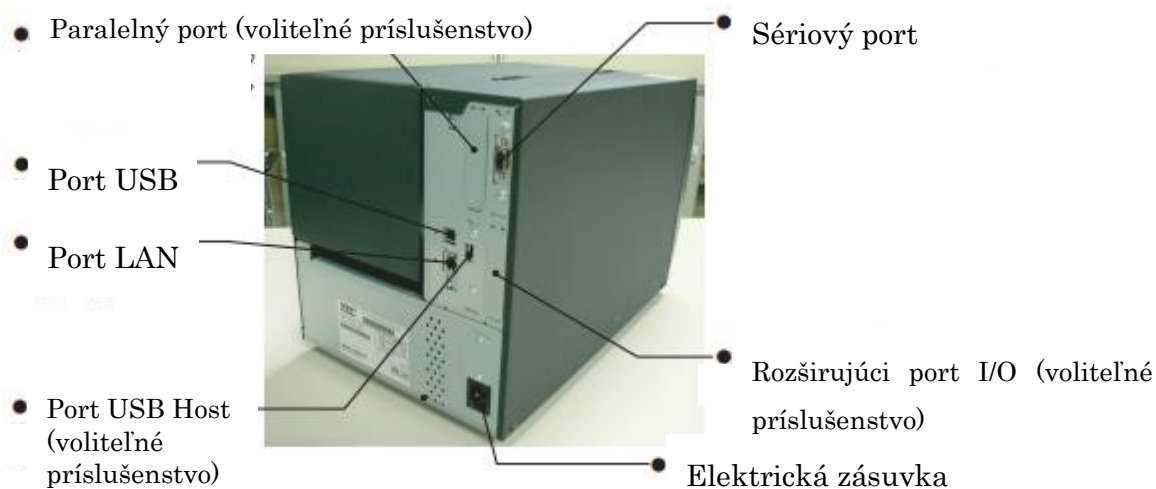


Rozmery v mm

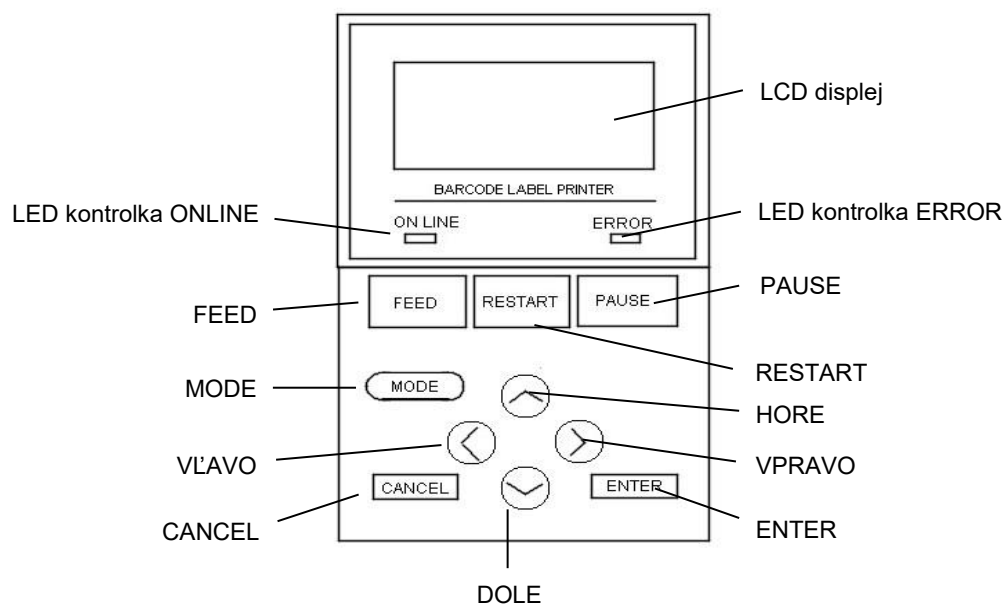
1.5.2 Pohľad spredu



1.5.3 Pohľad zozadu

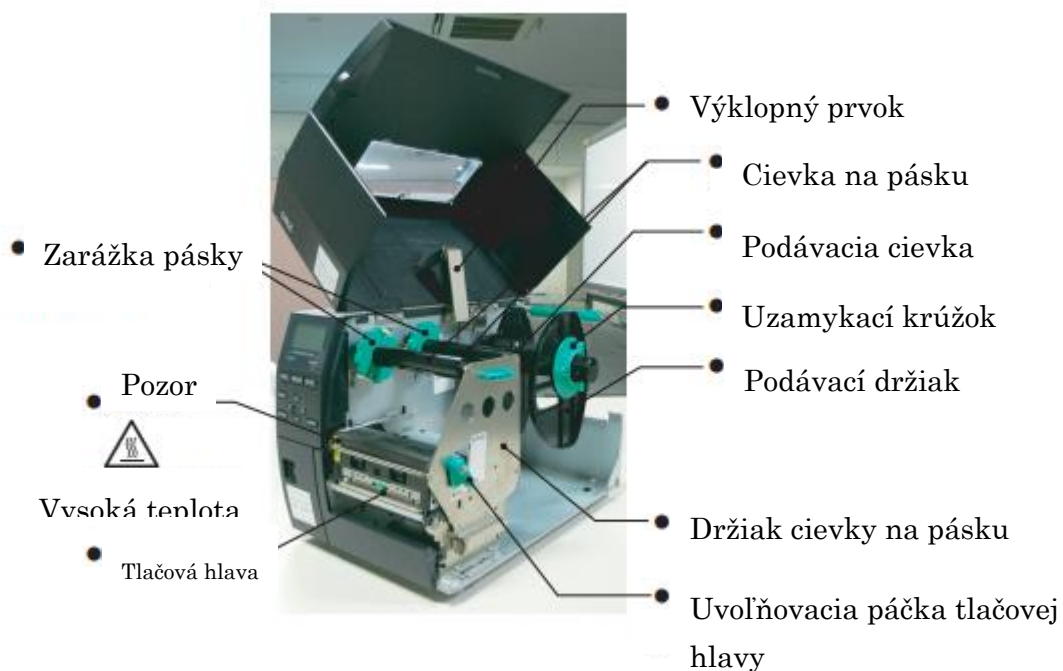


1.5.4 Ovládací panel



Podrobnejšie informácie o ovládacom paneli sú uvedené v **časti 3**.

1.5.5 Vnútro zariadenia



1.6 Voliteľné príslušenstvo

Názov voliteľného príslušenstva	Typ	Popis
Modul kotúčového strihača	B-EX204-QM-R	Kotúčový strihačPo každom odstrihnutí média sa zastaví podávanie média.
Odlepovací modul	B-EX904-H-QM-R	Tento modul umožňuje odlepovanie na požiadanie alebo spájanie etikiet a podkladového papiera pri použití prevíjacej vodiacej dosičky.
Presný odlepovací modul	B-EX904-HH-QM-R	Tento modul umožňuje odlepovanie na požiadanie alebo spájanie etikiet a podkladového papiera pri použití prevíjacej vodiacej dosičky. Minimálna požadovaná dĺžka etikety pri odlepovaní je 3 mm.
Rozširujúca I/O karta	B-EX700-IO-QM-R	Inštalácia tejto karty v tlačiarni umožňuje spojenie s externým zariadením pomocou vyhradeného rozhrania.
Karta pre paralelné rozhranie	B-EX700-CEN-QM-R	Inštalácia tejto karty poskytuje port rozhrania Centronics.
Karta pre rozhranie RTC & USB Host	B-EX700-RTC-QM-R	Táto karta poskytuje aktuálny čas (rok, mesiac, deň, hodinu, minútu, sekundu) a rozhranie USB Host.

POZNÁMKA:

Ak si chcete zakúpiť uvedené voliteľné príslušenstva, obráťte sa na povereného zástupcu spoločnosti TOSHIBA TEC alebo centrálu spoločnosti TOSHIBA TEC.

2. NASTAVENIE TLAČIARNE

Táto časť opisuje postup nastavenia tlačiarne pred jej prevádzkou. Jej obsah zahŕňa bezpečnostné opatrenia, vkladanie médií a pásky, pripájanie káblov, nastavovanie prevádzkového prostredia tlačiarne a vykonávanie online kontrolného výtlaku.

Sled krokov nastavenia	Postup	Odkaz
Inštalácia	Po oboznámení sa s bezpečnostnými opatreniami v tomto návode nainštalujte tlačiareň na bezpečnom a stabilnom mieste.	2.1 Inštalácia
Pripájanie napájacieho kábla	Napájací kábel pripojte k napájacej prípojke tlačiarne a potom do zásuvky so striedavým prúdom.	2.2 Pripájanie napájacieho kábla
Vkladanie médií	Vložte kotúč s etiketami alebo štítkami.	2.3.1 Vkladanie médií
Nastavenie polohy senzora média	V závislosti od používaného média nastavte polohu senzora medzery alebo senzora čiernej značky.	2.3.1 Vkladanie médií
Vkladanie pásky	V prípade tlače metódou termálneho transferu (prenosu tepla) vložte pásku.	2.3.2 Vkladanie pásky
Spájanie sa s hostiteľským počítačom	Pripojte tlačiareň k hostiteľskému počítaču alebo sieti.	2.4 Pripájanie káblov k tlačiarň
Zapnite hlavný vypínač.	Zapnite tlačiareň.	2.5 Zapnutie/vypnutie tlačiarne
Nastavenie tlačiarne	Nastavte parametre tlačiarne v systémovom režime.	2.6 Nastavenie tlačiarne
Inštalácia ovládačov tlačiarne	V prípade potreby nainštalujte v hostiteľskom počítači ovládač tlačiarne.	2.7 Inštalácia ovládačov tlačiarne
Kontrolný výtlak	Vo vašom prevádzkovom prostredí vytlačte kontrolný výtlak a skontrolujte výsledok tlače.	2.8 Kontrolný výtlak
Jemné nastavenie polohy a odtieňa tlače	V prípade potreby zmeňte nastavenia počiatočnej polohy tlače, polohy odrezania/odlepenia, odtieň tlače atď.	2.9 Jemné nastavenie polohy a odtieňa tlače
Automatické nastavenie hraničnej hodnoty	V prípade, že pri používaní predtlačených etikiet nie je možné správne zistiť počiatočnú polohu tlače, hraničná hodnota sa nastaví automaticky.	2.10 Nastavenie hraničnej hodnoty
Manuálne nastavenie hraničnej hodnoty	V prípade, že nie je možné správne zistiť počiatočnú polohu tlače ani po vykonaní automatického nastavenia hraničnej hodnoty, nastavte ju manuálne.	2.10 Nastavenie hraničnej hodnoty

2.1 Inštalácia

Ak chcete zaistiť najvhodnejšie prevádzkové prostredie, ako aj bezpečnosť obsluhy a zariadenia, riaďte sa nasledujúcimi pokynmi.

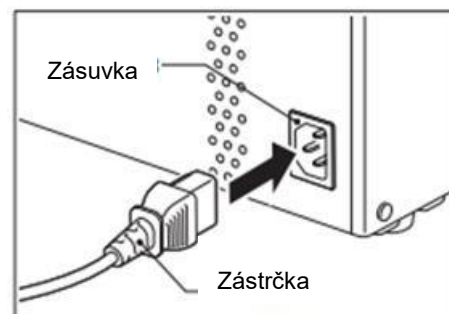
- Tlačiareň obsluhujte na stabilnom vodorovnom povrchu v mieste bez výskytu nadmernej vlhkosti, vysokej teploty, prachu, vibrácií alebo priameho slnečného svetla.
- Zabráňte vytváraniu statického elektrického náboja na pracovisku. Statické výboje môžu poškodiť citlivé vnútorné komponenty.
- Preverte, či je tlačiareň pripojená k samostatnému zdroju striedavého napätia a či nie je rušená žiadnymi inými vysokonapäťovými zariadeniami.
- Uistite sa, že tlačiareň je pripojená do zásuvky so striedavým prúdom pomocou zástrčky napájacieho kábla s tromi kolíkmi a správnym uzemnením.
- Neobsluhujte tlačiareň s otvoreným krytom. Dávajte si pozor, aby sa do pohyblivých častí tlačiarne, predovšetkým do mechanizmu voliteľného strihača nezachytili prsty alebo kusy odevu.
- Tlačiareň pred rozoberaním, ako napríklad pri výmene pásky alebo vkladaní média alebo pred čistením vždy vypnite a odpojte napájací kábel z tlačiarne.
- Najlepšie výsledky a dlhšiu životnosť tlačiarne dosiahnete len používaním médií a pások odporúčaných spoločnosťou TOSHIBA TEC.
- Média a pásky skladujte v súlade s príslušnými špecifikáciami.
- Mechanizmus tlačiarne obsahuje vysokonapäťové komponenty. Nikdy neodstraňujte žiadne z krytov zariadenia, inak hrozí zásah elektrickým prúdom. Tlačiareň navyše obsahuje citlivé komponenty, ktoré sa v prípade prístupu neoprávnenými osobami môžu poškodiť.
- Vonkajšie plochy tlačiarne vyčistite čistou suchou handričkou alebo čistou handričkou navlhčenou jemným saponátovým roztokom.
- Pri čistení termálnej tlačovej hlavy postupujte opatrne, keďže sa pri tlači môže rozohriať. Pred čistením preto chvíľu počkajte, kým vychladne. Pri čistení tlačovej hlavy používajte iba čistiace prípravky a pomôcky odporúčané spoločnosťou TOSHIBA TEC.
- Počas tlače alebo blikania kontrolky ON LINE nevypínajte ani nevyťahujte zástrčku napájacieho kábla.

2.2 Pripájanie napájacieho kábla

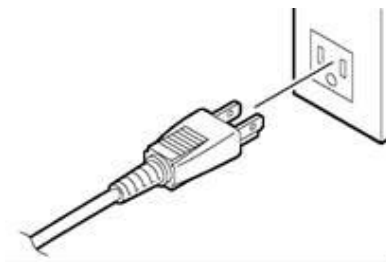
POZOR!

1. Uistite sa, že pred pripojením napájacieho kábla je hlavný vypínač tlačiarne vypnutý v polohe (O), inak hrozí zásah elektrickým prúdom alebo poškodenie tlačiarne.
2. Napájací kábel pripojte do zásuvky so správnym uzemnením.

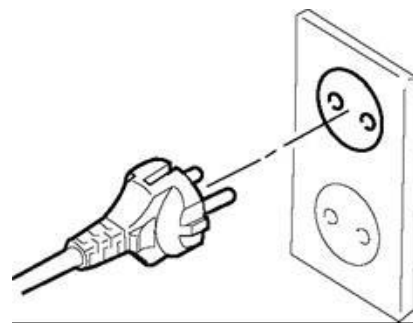
1. Uistite sa, že hlavný vypínač tlačiarne je vypnutý v polohe (O). Napájací kábel pripojte podľa nižšie uvedeného obrázka.



2. Jeden koniec napájacieho kábla zapojte do uzemnenej zásuvky podľa nižšie uvedeného obrázka.



[Príklad pre typ USA]



[Príklad pre typ EÚ]

2.3 Vkládanie spotrebného materiálu

VÝSTRAHA!

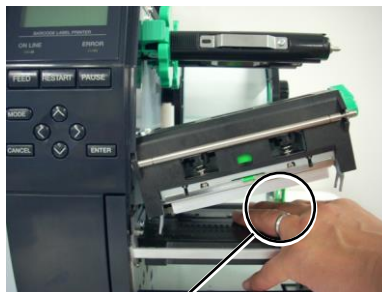
1. *Nedotýkajte sa žiadnych pohyblivých častí. Médium vkladajte až po úplnom zastavení pohybu vnútorných častí zariadenia s cieľom znížiť riziko zachytenia prstov, šperkov, odevov a pod.*
2. *Tlačová hlava sa počas tlače rozohreje. Pred vložením média chvíľu počkajte, kým sa ochladí.*
3. *Dávajte si pozor, aby ste si pri otváraní alebo zatváraní krytu neprivreli prsty.*

POZOR!

1. *Pri zdvíhaní bloku tlačovej hlavy sa nedotýkajte prvku tlačovej hlavy. V opačnom prípade môže statická elektrina spôsobiť vynechávanie bodiek alebo iné problémy s kvalitou tlače.*
2. *Pri vkladaní alebo výmene médií alebo pásky dávajte pozor, aby ste tlačovú hlavu nepoškodili tvrdými predmetmi, ako napríklad hodinami alebo prsteňmi.*



Dávajte pozor, aby sa okraja tlačovej hlavy nedotýkali kovové alebo sklené časti hodínok.



Dávajte pozor, aby sa okraja tlačovej hlavy nedotýkali kovové predmety, ako napríklad prsteň.

Prvky tlačovej hlavy sa môžu ľahko poškodiť dôsledkom nárazu, preto s nimi zaobchádzajte opatrne a neudierajte tvrdými predmetmi.

2.3.1 Vkládanie médií

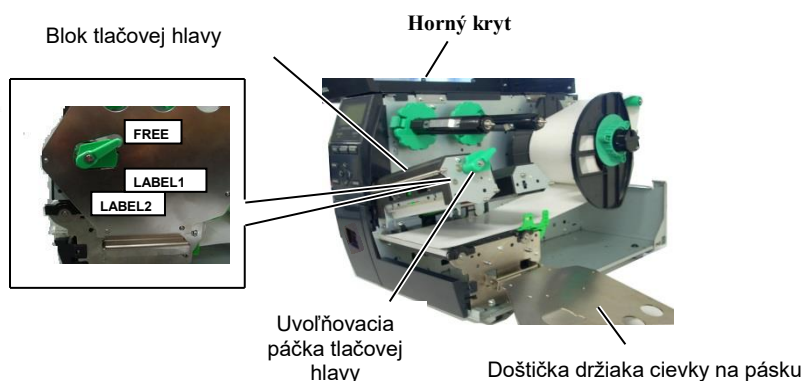
Nasledujúci postup ďalej opisuje kroky vyžadované pri správnom vkladaní média do tlačiarne tak, aby médium prechádzalo priamo cez tlačiareň.

Tlačiareň tlačí etikety aj štítky.

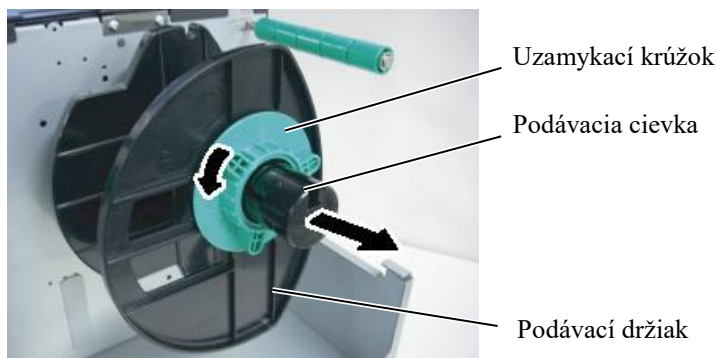
1. Vypnite tlačiareň a otvorte horný kryt.
2. Uvoľňovaciu páčku tlačovej hlavy otočte do polohy **FREE** a uvoľnite doštičku držiaka cievky na páske.
3. Otvorte blok tlačovej hlavy.

POZNÁMKY:

1. Keď sa uvoľňovacia páčka tlačovej hlavy nachádza v polohe **FREE**, tlačovú hlavu možno zdvihnúť.
2. Tlačiť možno len vtedy, keď sa uvoľňovacia páčka tlačovej hlavy nachádza v polohe **LABEL2**. (Vtedy je tlačová hlava zavretá.)
Správna poloha však závisí od typu média. Poloha **LABEL1** je preto vyhradená.
3. Uzamykacím krúžkom podávacieho držiaka neotáčajte proti smeru hodinových ručičiek príliš ďaleko, inak môže z podávacieho držiaka odpadnúť.



4. Uzamykacím krúžkom otočte proti smeru hodinových ručičiek a vyberte podávací držiak z podávacej cievky.



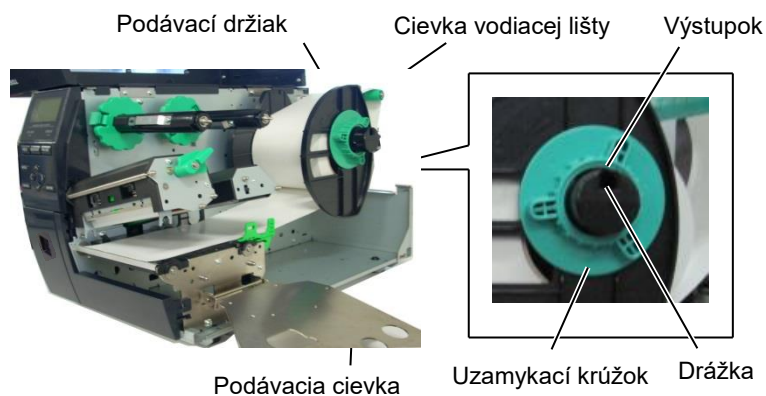
5. Na podávaciu cievku umiestnite médium.
6. Médium pretiahnite okolo cievky vodiacej lišty a potom potiahnite smerom k prednej časti tlačiarne.

2.3.1 Vkládanie médií (pokr.)

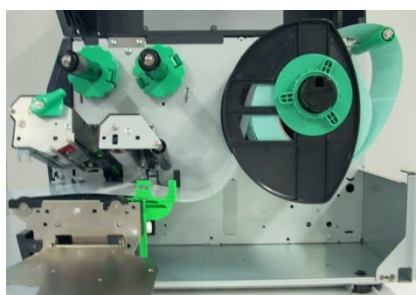
POZNÁMKA:

*Uzamykací krúžok
podávacieho držiaka
neutahujte príliš silno.*

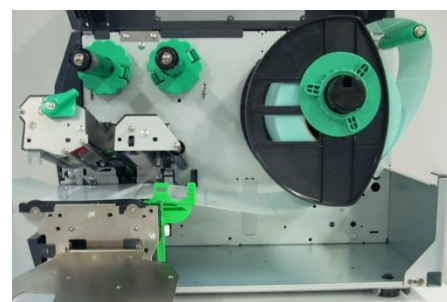
7. Výstupok na podávacom držiaku zarovnajte s drážkou na podávacej cievke a podávací držiak zatlačte proti médiu, pokým médium nedrží pevne na mieste. Médium sa automaticky vycentruje. Otočením uzamykacieho krúžka v smere hodinových ručičiek zaistíte podávací držiak.



V prípade média navinutého
zvnútra.



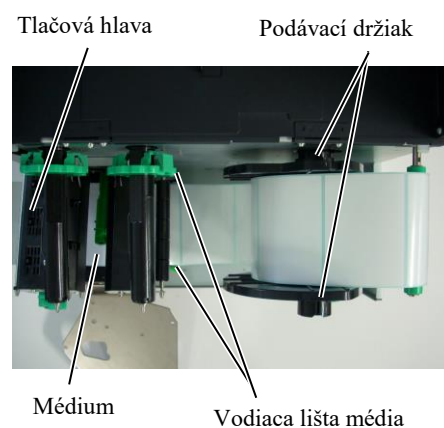
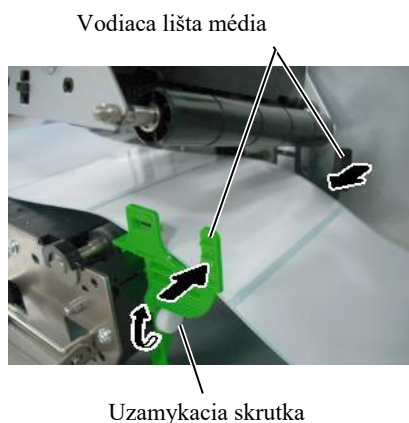
V prípade média navinutého zvonku.



Médium

Cievka vodiacej lišty

8. Médium vložte medzi vodiace lišty média a nastavte ich podľa šírky média. Po dosiahnutí správnej polohy utiahnite uzamykaciu skrutku.
9. Skontrolujte, či médium prechádza rovno cez tlačiareň. Médium by malo byť vycentrované pod tlačovou hlavou.

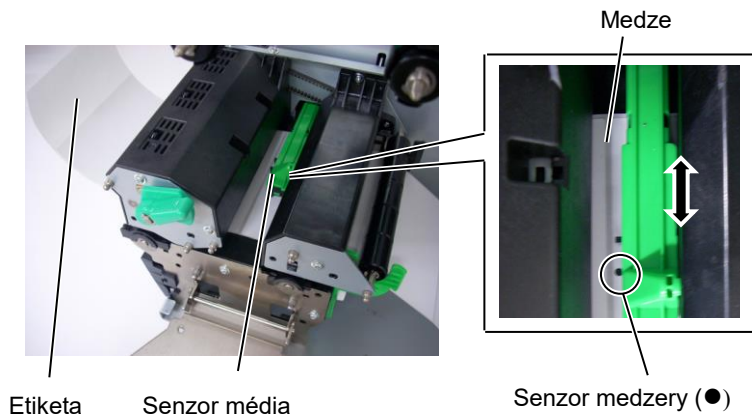


2.3.1 Vkládanie médií (pokr.)

10. Spustíte blok tlačovej hlavy.
11. Po vložení média sa môže vyžadovať nastavenie senzorov médií, ktoré slúžia na zistenie počiatočnej polohy tlačie etikety alebo štítu.

Nastavenie polohy senzora medzery

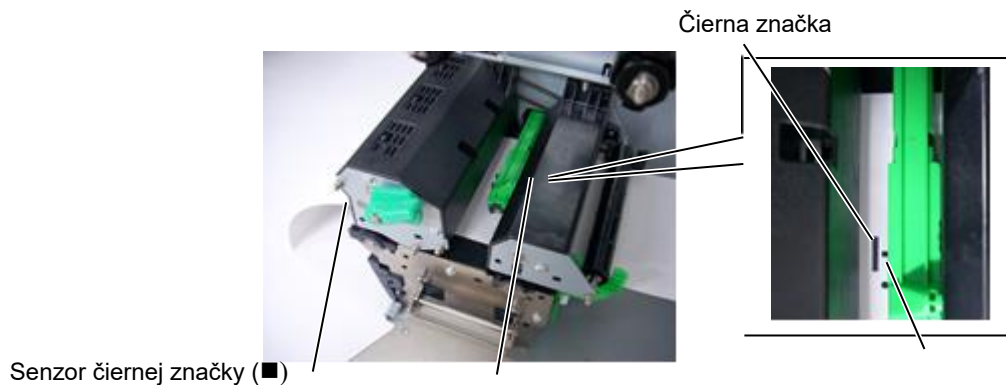
- (1) Manuálne posuňte senzor média tak, aby sa senzor medzery nachádzal v strede etikety. (● označuje polohu senzora medzery).

**POZNÁMKA:**

Nastavte senzor čiernej značky za účelom snímania stredu čiernej značky, inak môže dôjsť k zaseknutiu papiera alebo poruche nedostatku papiera.

Nastavenie polohy senzora čiernej značky

- (1) Z prednej časti tlačiarne vytiahnite približne 500 mm média, médium prevráťte a podajte späť pod tlačovú hlavu poza senzor, aby bolo zhora vidno čiernu značku.
- (2) Manuálne posuňte senzor média tak, aby bol senzor čiernej značky zarovnaný so stredom čiernej značky na médiu. (■ označuje polohu senzora čiernej značky).

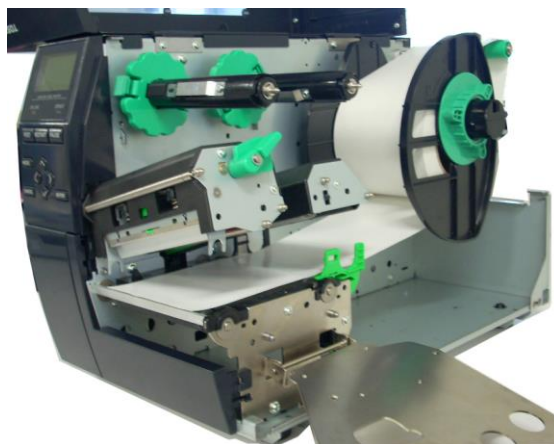


Senzor média

2.3.1 Vkládanie médií (pokr.)

12. Dávkový režim

V dávkovom režime tlačiareň neustále tlačí a vydáva médium, až pokiaľ sa nevytlačí počet etikiet/štítkov stanovený príkazom.



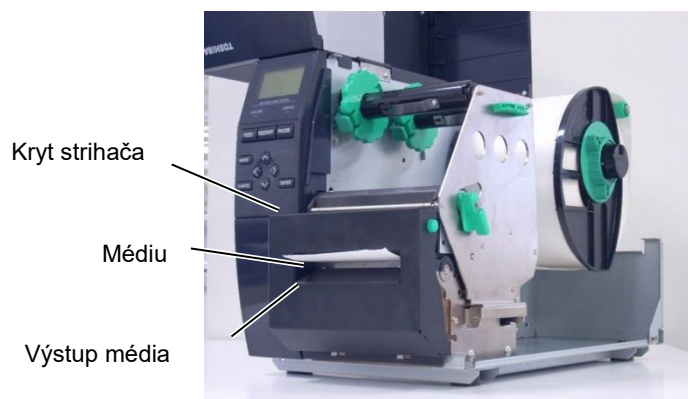
2.3.1 Vkladanie médií

- Pri inštalácii modulu strihača:

VÝSTRAHA!

Čepeľ strihača je ostrá, preto s ňou pri manipulácii zaobchádzajte veľmi opatrne, aby ste sa neporanili.

Pri inštalácii voliteľného modulu strihača vložte zavádzací okraj média do strihača, pokým nevyjde von z výstupu média v kryte strihača. Médium sa automaticky odstrihne.



POZOR :

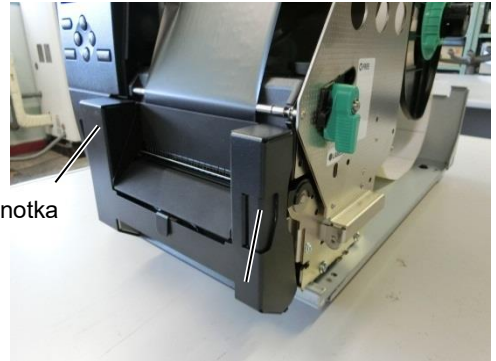
1. Pri strihaní reže cez podkladový papier, nie cez etikety. Prerezanie etikiet spôsobí prilepenie lepidla k strihaču, čo môže mať negatívny vplyv na kvalitu a životnosť strihača.
2. Strihanie hrubšieho než uvedeného papiera na štítky môže negatívne ovplyvniť životnosť strihača.

Pri inštalácii presného odlepovacieho modulu:

Pri inštalácii voliteľného presného odlepovacieho modulu sa po každom vytlačení etiketa automaticky odlepí z podkladového papiera na odlepovacej lište.

1. Stlačením uvoľňovacieho tlačidla odlepovacej jednotky otvorte odlepovaciu jednotku.

Odlepovacia jednotka



2. Zo zavádzacieho okraja média odstráňte dostatočné množstvo etikiet, aby ostalo 200 mm voľného podkladového papiera.
3. Zavádzací okraj podkladového papiera vložte pod podávací valec podkladového papiera.

Podávací pa podkladových papiera



Podkladový papier

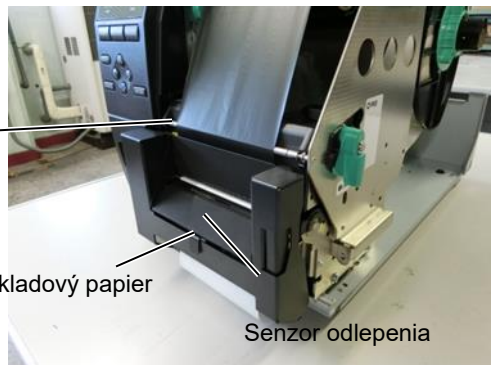


4. Zatvorte odlepovaciu jednotku, pokiaľ neklikne.

Odlepovacia jednotka

Podkladový papier

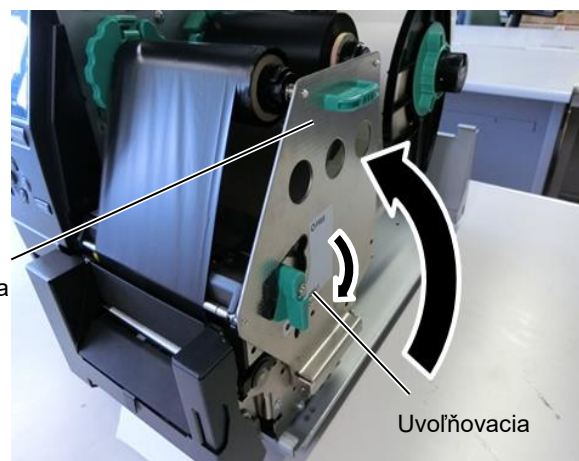
Senzor odlepenia



5. Manuálne posuňte odlepovací senzor tak, aby bol zarovnaný so stredom etikiet vychádzajúcich z výstupu média. (Senzor by mal byť v podstate zarovnaný so stredom výstupu média.)

6. Nastavte doštičku držiaka cievky na pásku a uvoľňovaciu páčku tlačovej hlavy posuňte do polohy LABEL2.

Doštička držiaka cievky na

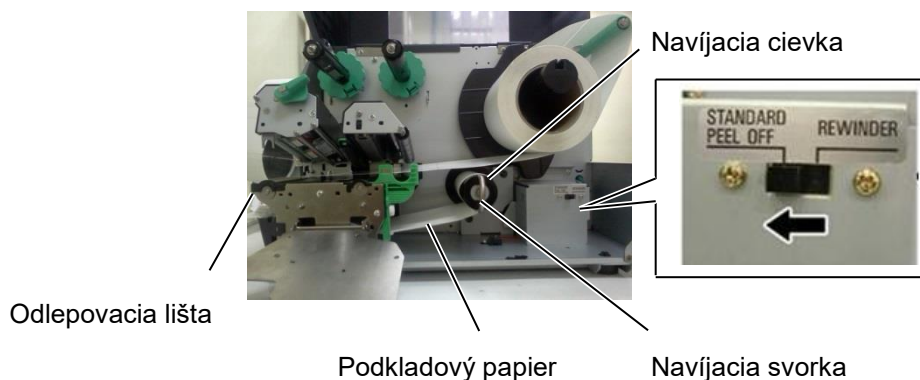


7. Zatvorte horný kryt.



● **Pri inštalácii odlepovacej jednotky:**

1. Zo zavádzacieho okraja média odstráňte dostatočné množstvo etikiet, aby ostalo 500 mm voľného podkladového papiera.
2. Podkladový papier vytiahnite z výstupu média a potom vložte zavádzací okraj podkladového papiera pod odlepovaciu lištu.
3. Podkladový papier naviňte na navíjaciu cievku a upevnite na mieste pomocou navíjacej svorky. (Papier naviňte okolo cievky proti smeru hodinových ručičiek.)
4. Navinutú cievku zopárkrát otočte proti smeru hodinových ručičiek, aby ste odstránili akýkoľvek voľný papier.
5. Volič umiestnený na prevíjacej zostave prepnete do polohy STANDARD PEEL OFF.



POZNÁMKY:

1. Volič prepnete do polohy **STANDARD/PEEL OFF**.
2. Navíjaciu svorku nastavte tak, aby dlhšia strana svorky zapadla do plytkej drážky na navíjacej cievke.
3. Úplne vložte navíjaciu svorku.
4. Podkladový papier môže byť navinutý priamo na navíjacej cievke alebo na dutinke kotúča s papierom na navíjacej cievke. Pri navíjaní podkladového papiera priamo na navíjaciu cievku odmontujte pružinovú doštičku z navíjacej cievky pomocou odstránenia skrutky. V opačnom prípade sa môže sťažiť vyťahovanie navinutého kotúča s podkladovým papierom. Dvakrát alebo trikrát naviňte podkladový papier na navíjaciu cievku a potom upevnite podkladový papier pomocou navíjacej svorky. Pri používaní dutinky kotúča s papierom umiestnite dutinku na navíjaciu cievku bez odmontovania pružinovej doštičky. Pomocou lepiacej pásky prilepte zavádzací okraj podkladového papiera k dutinke. V tomto prípade nie je potrebné manipulovať s navíjacou svorkou.

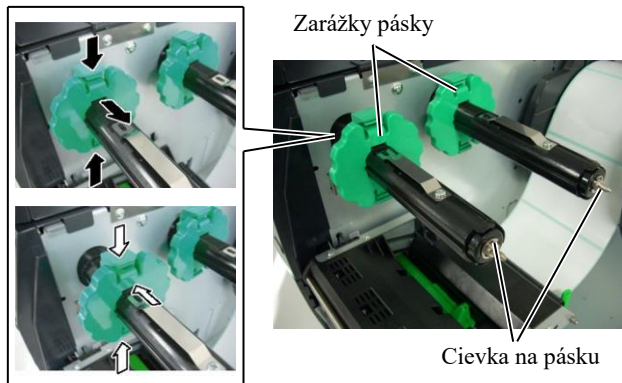
2.3.2 Vkládanie pásky

POZNÁMKY:

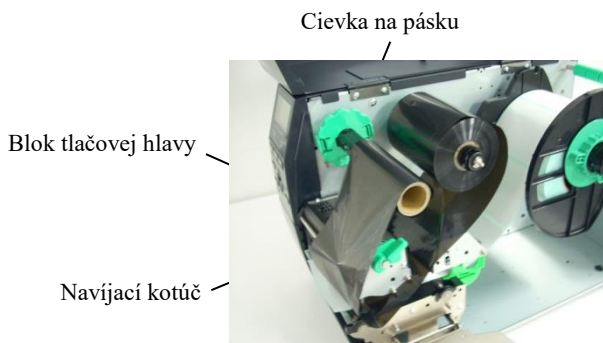
1. Pri pripevňovaní zarážok pásky sa uistite, že ich svorky smerujú do tlačiarne.
2. Pred tlačou pásku napnite. Pri tlači na uvoľnenú alebo pokrčenú pásku dôjde k zníženiu kvality tlače.
3. Senzor pásky, ktorý sa nachádza v zadnej časti bloku tlačovej hlavy, slúži na snímanie konca pásky. Ak senzor zistí koniec pásky, na displeji sa zobrazí hlásenie „NO RIBBON” a rozsvieti sa LED kontrolka ERROR.

Pri tlači možno používať dva typy médií: termálne transferové a priame termálne médiá (s chemicky ošetreným povrchom). Pri používaní priameho termálneho média NEVKLADAJTE pásku.

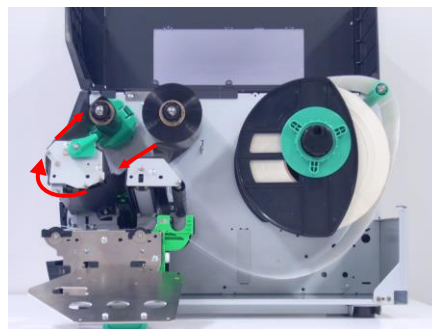
1. Chyťte výstupky na vrchu a spodku zarážok pásky a posuňte ich na koniec cievky na pásku.



2. Podľa nižšie uvedeného obrázka umiestnite pásku na cievky tak, aby medzi nimi ostal dostatok voľnej pásky.



Dráha pásky



2.3.2 Vkládanie pásky (pokr.)

3. Zarážky pásky posuňte pozdĺž cievok tak, aby páska prechádzala v strede.
4. Blok tlačovej hlavy spustíte nadol a doštičku držiaka cievky na pásku nasadíte tak, aby jej otvory boli zarovnané s cievkami na pásku.
5. Uvoľnenú pásku navíňte. Zavádzací okraj pásky navíňte na navíjací kotúč, pokým z prednej strany tlačiarne nevidno atramentovú pásku.



Doštička držiaka
cievky na pásku

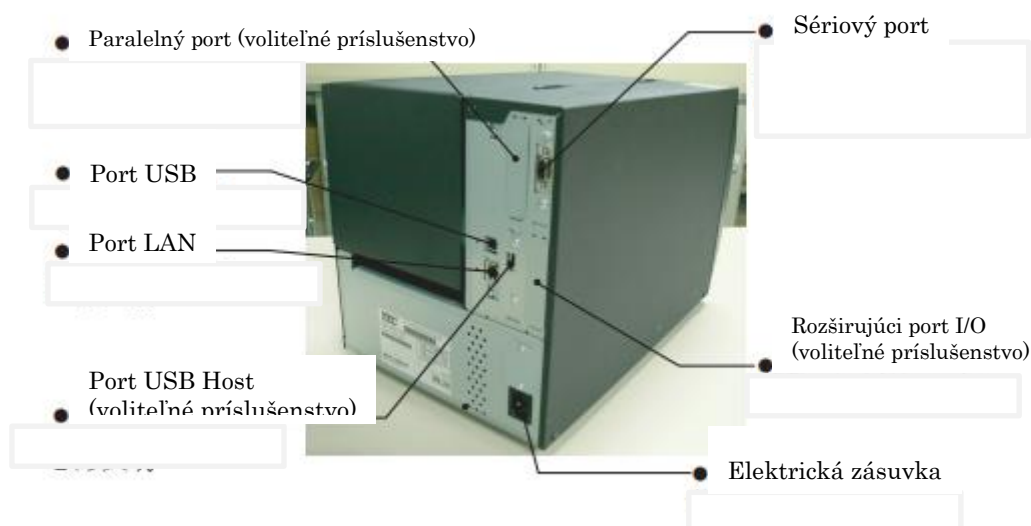
6. Uvoľňovaciu páčku tlačovej hlavy otočte do polohy **Label2** pre uzamknutie tlačovej hlavy.
7. Zatvorte horný kryt.

2.4 Pripájanie káblov k tlačiarni

Nasledujúca časť opisuje spôsob pripájania káblov z tlačiarny k hostiteľskému počítaču, ako aj k iným zariadeniam. V závislosti od softvérovej aplikácie používanej na tlač etikiet možno tlačiareň pripojiť k hostiteľskému počítaču štyrmi nižšie uvedenými spôsobmi:

- Ethernetové spojenie pomocou štandardnej LAN prípojky tlačiarne.
- Prepojenie USB káblom medzi štandardnou USB prípojkou tlačiarne a niektorým z USB portov hostiteľského počítača. (v súlade s USB 2.0)
- Prepojenie sériovým káblom medzi prípojkou sériového rozhrania RS-232 tlačiarne a niektorým z COM portov hostiteľského počítača.
- Prepojenie paralelným káblom medzi voliteľnou prípojkou paralelného rozhrania tlačiarne a paralelným portom (LPT) hostiteľského počítača.

Podrobnejšie informácie uvádza **PRÍLOHA 2**.



2.5 Zapnutie/vypnutie tlačiarne

Keď je tlačiareň pripojená k hostiteľskému počítaču, odporúča sa zapínať tlačiareň pred zapnutím hostiteľského počítača a vypínať hostiteľský počítač pred vypnutím tlačiarne.

2.5.1 Zapnutie tlačiarne

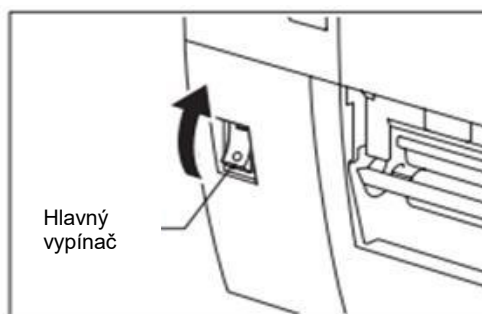
POZOR!

Na zapnutie alebo vypnutie tlačiarne slúži hlavný vypínač. Zapnutie alebo vypnutie tlačiarne zapojením alebo odpojením napájacieho kábla môže spôsobiť požiar, zásah elektrickým prúdom alebo poškodenie tlačiarne.

POZNÁMKA:

Ak sa na displeji zobrazí iné hlásenie ako ON LINE alebo sa rozsvieti LED kontrolka ERROR.

1. Tlačiareň zapnite stlačením hlavného vypínača podľa nasledujúceho obrázka. Symbol zapnutia na počítači má podobu (|) .



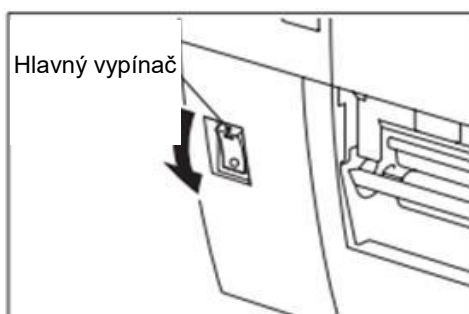
2. Skontrolujte, či sa na LCD displeji zobrazuje hlásenie ON LINE a či svietia LED kontrolky ON LINE a POWER.

2.5.2 Vypnutie tlačiarne

POZOR!

1. Tlačiareň nevypínajte počas tlače média, inak môže dôjsť k zaseknutiu papiera alebo poškodeniu tlačiarne.
2. Tlačiareň nevypínajte, pokým blinká kontrolka ON LINE, inak môže dôjsť k poškodeniu počítača.

1. Pred vypnutím hlavného vypínača tlačiarne skontrolujte, či sa na LCD displeji zobrazuje hlásenie ON LINE a či LED kontrolka ON LINE svieti a neblinká.
2. Tlačiareň vypnite stlačením hlavného vypínača podľa nasledujúceho obrázka. Symbol vypnutia na vypínači má podobu (O) .



3. ÚDRŽBA

VÝSTRAHA!

1. Pred vykonaním údržby sa vyžaduje odpojenie napájacieho kábla. V opačnom prípade hrozí zásah elektrickým prúdom.
2. Dávajte si pozor, aby ste si pri otváraní alebo zatváraní krytu a bloku tlačovej hlavy neprivreli prsty.
3. Tlačová hlava sa počas tlače rozohreje. Pred vykonávaním akejkoľvek údržby preto chvíľu počkajte, kým vychladne.
4. Na tlačiareň nelejte vodu.

3.1.1 Tlačová hlava/prítlačný valec/senzory

POZOR!

1. Nepoužívajte žiadne prchavé rozpúšťadlá vrátane riedidiel a benzénu, inak môže dôjsť k odfarbeniu krytu, poruchám tlače alebo poškodeniu tlačiarne.
2. Nedotýkajte sa holými rukami prvku tlačovej hlavy, inak hrozí poškodenie tlačovej hlavy výbojom statickej elektriny.

3.1 Čistenie

Táto kapitola opisuje spôsob vykonávania pravidelnej údržby.

Pravidelná údržba slúži na zabezpečenie kvalitnej a spoľahlivej prevádzky tlačiarne. Pri vysokých objemoch tlače sa odporúča vykonávať údržbu každý deň. Pri nízkych objemoch tlače sa odporúča vykonávať údržbu raz za týždeň.

Vysoký výkon tlačiarne a kvalitu tlače zaistíte pravidelným čistením tlačiarne, prípadne čistením pri každej výmene média.

1. Tlačiareň vypnite a odpojte zo zásuvky.
2. Otvorte horný kryt.
3. Uvoľňovaciu páčku tlačovej hlavy otočte do polohy „FREE” a uvoľnite doštičku držáka cievky na pásku.
4. Otvorte blok tlačovej hlavy.
5. Vyberte pásku a médium.

POZOR!

Pri čistení tlačovej hlavy dávajte pozor, aby ste ju nepoškodili tvrdými predmetmi, ako napríklad hodinami alebo prsteňmi.



Dávajte pozor, aby sa okraje tlačovej hlavy nedotýkali kovové predmety, ako napríklad prsteň.



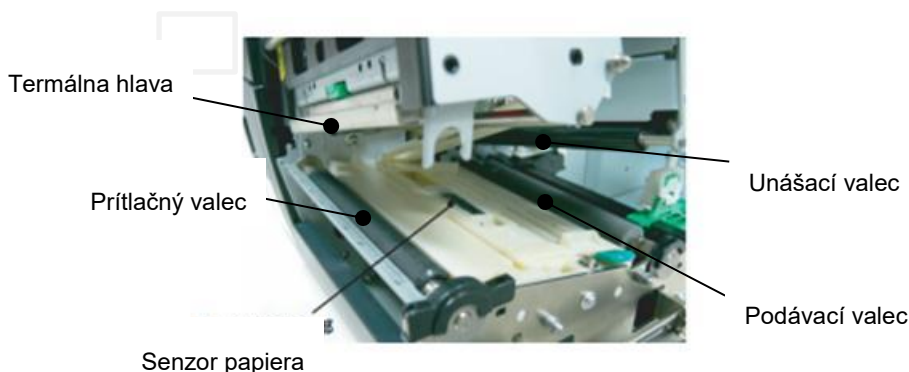
Dávajte pozor, aby sa okraje tlačovej hlavy nedotýkali kovové alebo sklené časti hodín.

3.1.1 Tlačová hlava/prítlačný valec/senzory (pokr.)

POZNÁMKA:

Pomôcku alebo čistiaci prípravok na čistenie tlačovej hlavy si zakúpte od povereného servisného zástupcu spoločnosti TOSHIBA TEC.

6. Prvok tlačovej hlavy vyčistíte pomocou prípravku alebo pera na čistenie tlačovej hlavy, vatového tampóna alebo mäkkej handričky navlhčenej alkoholom.



7. Prítlačný valec, podávací valec a unášací valec utrite mäkkou handričkou jemne navlhčenou alkoholom. Z vnútorných častí tlačiarne odstráňte prach alebo iné nečistoty.
8. Senzor medzery aj senzor čiernej značky utrite suchou mäkkou handričkou.

3.1.2 Kryty a panely

POZOR!

1. **NELEJTE VODU** priamo na tlačiareň.
2. **NEPOUŽÍVAJTE** čistiaci prostriedok alebo saponát priamo na krytoch alebo paneloch.
3. Pri čistení plastových krytov **NIKDY NEPOUŽÍVAJTE RIEDIDLÁ ANI INÉ PRCHAVÉ ROZPÚŠŤADLÁ**.
4. Panel, kryty ani prieszor **NEČISTITE** alkoholom, inak sa môžu odfarbiť, deformovať alebo poškodiť.

Kryty a panely utrite suchou mäkkou handričkou alebo handričkou navlhčenou jemným saponátovým roztokom.

3.1.3 Voliteľný modul strihača

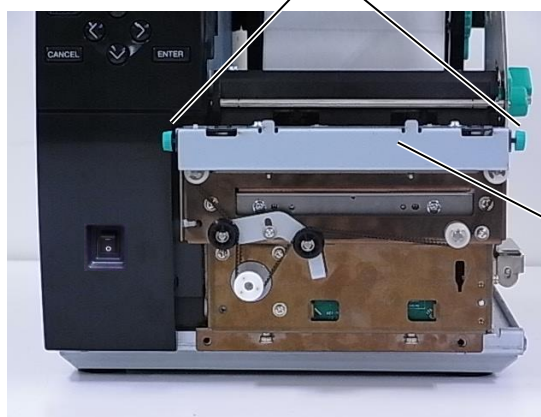
VÝSTRAHA!

1. *Pred čistením modulu strihača vypnite tlačiareň.*
2. *Čepel' strihača je ostrá, preto s ňou pri manipulácii zaobchádzajte veľmi opatrne, aby ste sa neporanili.*

Kotúčový strihač je dostupný v podobe voliteľného príslušenstva.

1. Po uvoľnení dvoch skrutiek s plastovou hlavou vyberte kryt strihača.
2. Odstráňte zaseknutý papier.
3. Strihač utrite mäkkou handričkou jemne navlhčenou alkoholom.
4. Nasad'te kryt strihača.

Skrutka s plastovou hlavou



Jednotka
strihača

4. TECHNICKÉ PARAMETRE TLAČIARNE

Táto časť opisuje technické parametre tlačiarne.

Model		B-EX4T3-HS12-QM/CN-R
Položka		
Rozmery (Š x H x V)		278 mm x 460 mm x 310 mm
Hmotnosť (kg)		17 kg
Prevádzkový rozsah teplôt		5 °C až 40 °C
Relatívna vlhkosť		25% až 85% relatívnej vlhkosti (bez kondenzácie)
Elektrický zdroj		Univerzálny spínaný zdroj striedavého elektrického prúdu 100 V až 240 V, 50/60 Hz +/- 10%
Vstupné napätie		AC 100 V až 240 V, 50/60 Hz +/- 10%
Spotreba energie	Počas tlačovej úlohy*	110 W
	Počas pohotovostného režimu	15 W alebo menej
	Počas režimu spánku	4,7 W
Rozlíšenie		600 dpi (23,6 bodov/mm)
Metóda tlače		Termálna transferová
Rýchlosť tlače		50,8 mm/sek. 76,2 mm/sek. 101,6 mm/sek. 127,0 mm/sek. 152,4 mm/sek.
Šírka dostupných médií (vrátane podkladového papiera)		25,0 mm až 110 mm
Šírka skutočnej tlače (max.)		104,0 mm
Režim vydávania		Dávkový Odlepovanie (režim odlepovania je dostupný iba pri inštalácii voliteľného odlepovacieho modulu) Strihanie (režim strihania je dostupný iba pri inštalácii voliteľného modulu strihača)
LCD displej		Grafický 128 x 64 bodov

*: Keď sa v zadanom formáte tlačí 20% šikmých čiar.

Položka	Model	B-EX4T3-HS12-QM/CN-R
Typy čiarových kódov		JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 číslice, EAN8+5 číslic, EAN13, EAN13+2 číslice, EAN13+5 číslic, UPC-E, UPC-E+2 číslice, UPC-E+5 číslic, UPC-A, UPC-A+2 číslice, UPC-A+5 číslic, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 až 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4 STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar
Dvojrozmerný kód		Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code
Písmo		Times Roman (6 veľkostí), Helvetica (6 veľkostí), Presentation (1 veľkosť), Letter Gothic (1 veľkosť), Prestige Elite (2 veľkosti), Courier (2 veľkosti), OCR (2 typy), Gothic (1 veľkosť), Outline font (4 typy), Price font (3 typy) 24 x 24 písmo zjednodušenej čínštiny , 16x16, 24x24, 32x32, 48x48 Gothic - japonské písmo
Otočenie		0, 90, 180, 270 stupňov
Štandardné rozhranie		USB rozhranie Sériové rozhranie LAN rozhranie
Voliteľné rozhranie		Paralelné rozhranie (B-EX700-CEN-QM-R) Rozširujúce I/O rozhranie (B-EX700-IO-QM-R) Rozhranie USB Host (B-EX700-RTC-QM-R)

POZNÁMKY:

- *Data Matrix™* je ochrannou známkou spoločnosti International Data Matrix Inc., U.S.
- *PDF417™* je ochrannou známkou spoločnosti Symbol Technologies Inc., US.
- *QR Code* je ochrannou známkou spoločnosti DENSO CORPORATION.
- *Maxi Code* je ochrannou známkou spoločnosti United Parcel Service of America, Inc., U.S.

5. TECHNICKÉ PARAMETRE SPOTREBNÉHO MATERIÁLU

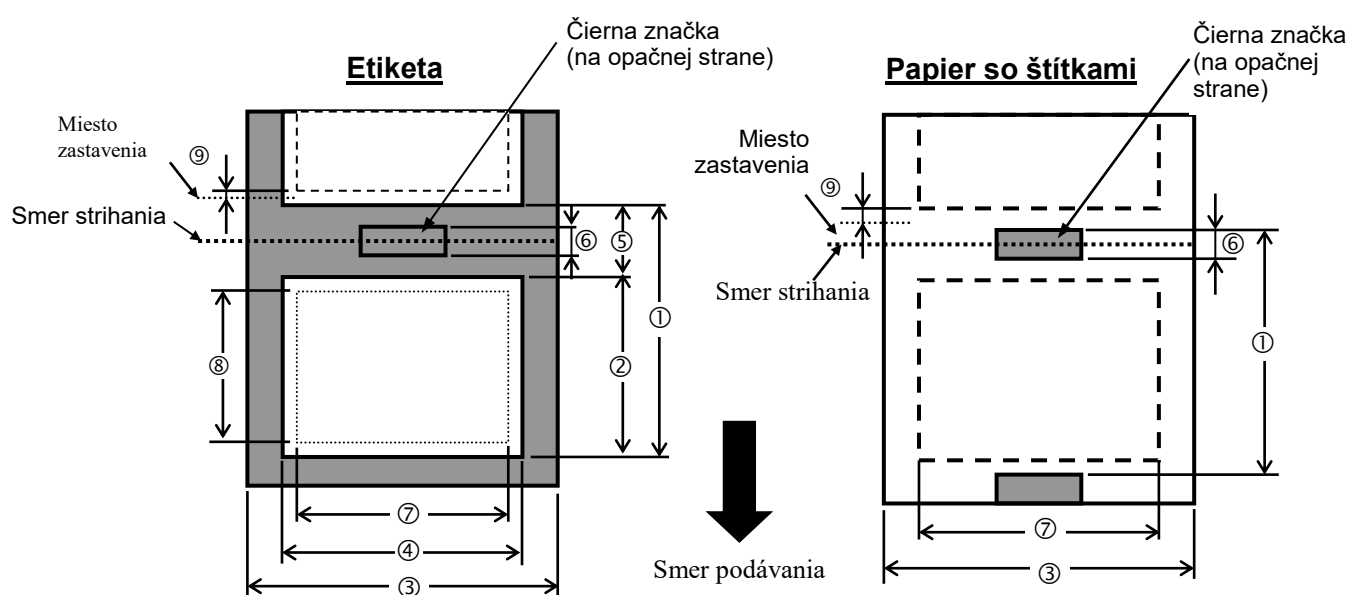
5.1 Médiá

Uistite sa, že používané médium je schválené spoločnosťou TOSHIBA TEC. Záruka nepokrýva problémy spôsobené používaním médií neschválených spoločnosťou TOSHIBA TEC.

Podrobnejšie informácie o médiách schválených spoločnosťou TOSHIBA TEC vám poskytne poverený zástupca spoločnosti TOSHIBA TEC.

5.1.1 Typ médií

Táto tlačiareň využívajúca metódu termálnej transferovej a priamej termálnej tlače môže prijímať dva druhy médií: etikety alebo štítky. Nižšie uvedený obrázok a tabuľka uvádzajú veľkosť a tvar médií, ktoré sa dajú použiť v tlačiarni.



		B-EX4T3-HS		
		Dávka	Strihač	Odlepovanie (*1)
① Rozstup	Min.	5 mm	25 mm	5 mm
	Max.	500 mm	500 mm	256 mm
② Dĺžka etikety	Min.	3 mm		
	Max.	498 mm	497 mm	254 mm
③ Šírka podkladového papiera	Min.	25 mm		
	Max.	110 mm		
④ Šírka etikety	Min.	13 mm		
	Max.	108 mm		
⑤ Medzera	Min.	2 mm	3 mm	2 mm
	Max.	20 mm		
⑥ Dĺžka čiernej značky	Min.	2 mm	3 mm	2 mm
	Max.	20 mm		
⑦ Šírka skutočnej tlače	Max.	104 mm		
⑧ Dĺžka skutočnej tlače	Min.	3 mm		
	Max.	498 mm	497 mm	254 mm
⑨ Oblasť zrýchlenia/spomalenia tlače	Zrýchlenie	1 mm		
	Spomalenie	1 mm		
Hrúbka	Min.	0,13 mm		
	Max.	0,17 mm		
Max. vonkajší priemer kotúča:		Φ200 mm (Φ180 pri používaní zabudovaného prevíjača) *Φ170 pri vnútornom priemere dutinky kotúča φ50,8		
Spôsob navinutia		Zvnútra • Zvonku		
Dutinka kotúča s papierom		ID φ76,2±0,3 mm		

(*1) Pri používaní presného odlepovacieho modulu (B-EX904-HH-QM-R) .

POZNÁMKY:

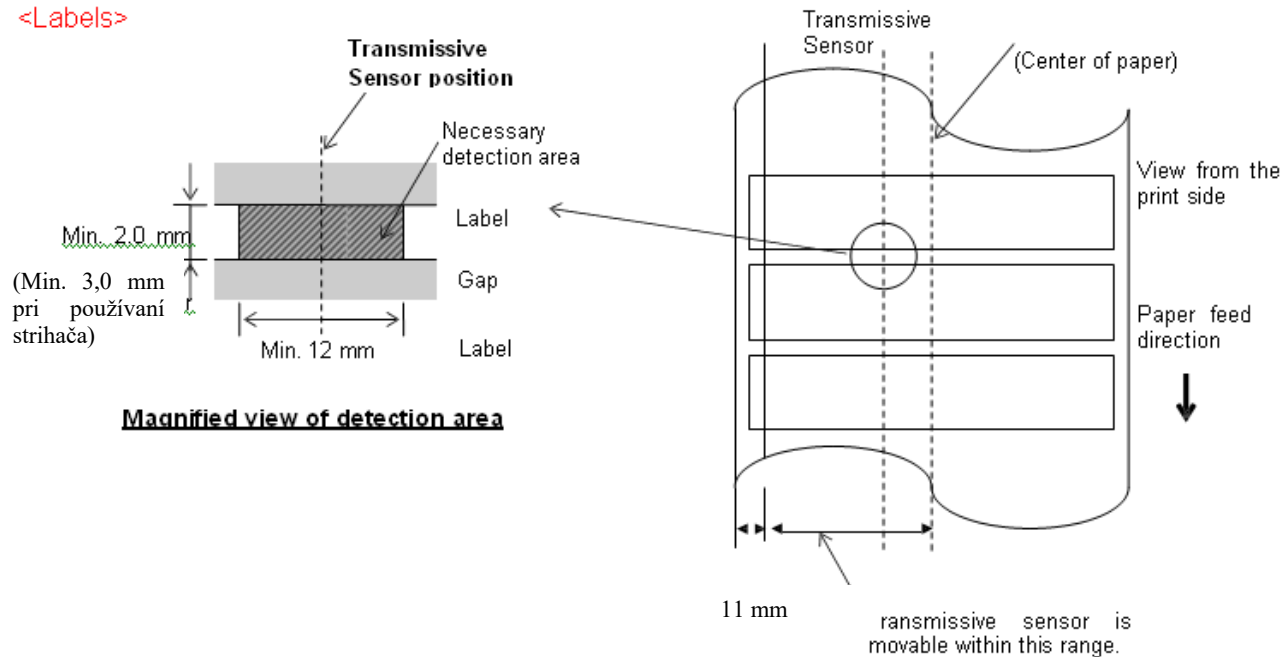
1. S cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu tlače a dlhú životnosť tlačovej hlavy používajte iba média uvedené spoločnosťou TOSHIBA TEC.
2. Pri používaní kotúčového strihača musí byť minimálna dĺžka etikety 18,0 mm – (dĺžka medzery/2) alebo viac.
3. Pomer dĺžky etikety k dĺžke medzery musí byť aspoň 3 k 1 (3:1).
4. Pri používaní etikiet v režime strihania sa vyžaduje strihanie cez medzery. Strihanie priamo cez etikety spôsobí prilepenie lepidla k strihaču, čo môže ovplyvniť výkon strihača a skrátiť jeho životnosť.

5.1.2 Detekčná plocha prepúšťajúceho senzora

Prepúšťajúci senzor možno presúvať od stredu k ľavému okraju média.

Prepúšťajúci senzor sníma medzeru medzi etiketami.

<Labels>

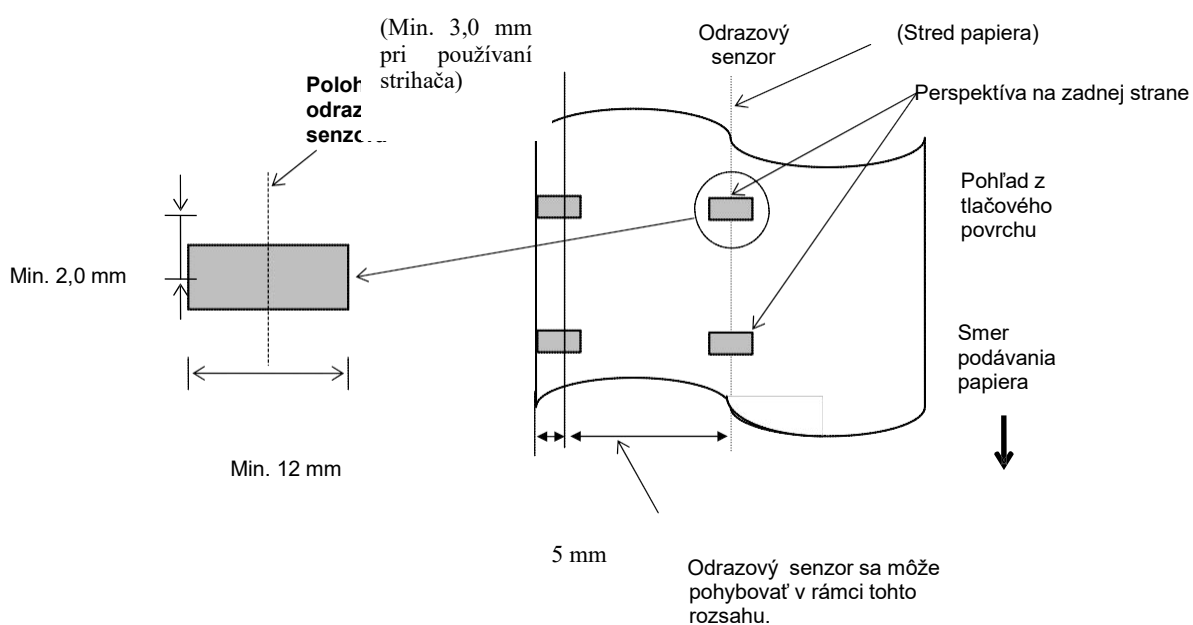


POZNÁMKA:

Okrúhle diery sú neprijateľné.

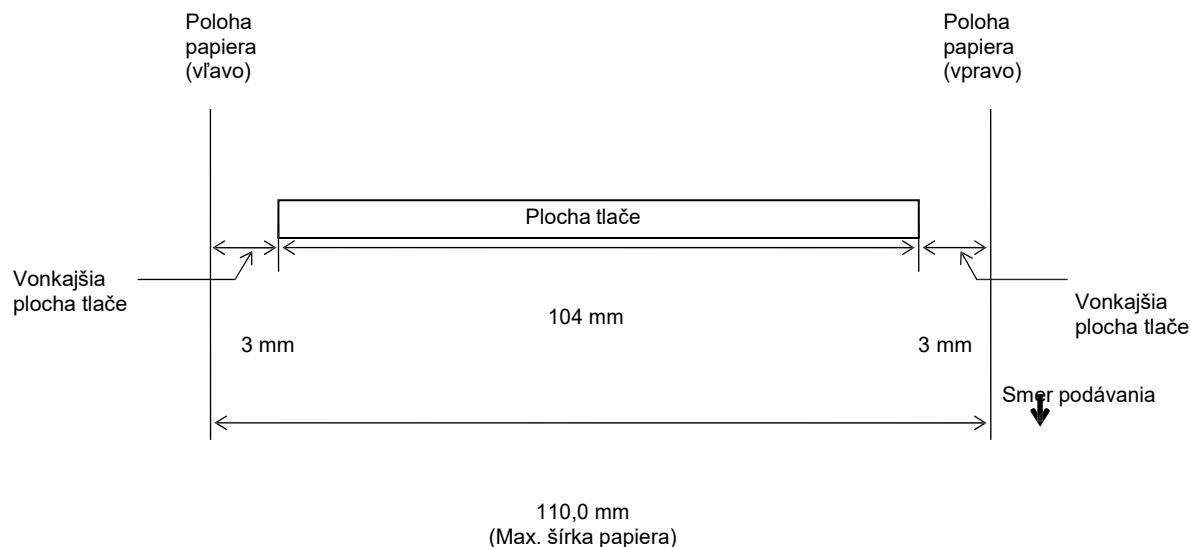
5.1.3 Detekčná plocha odrazového senzora

1. Senzor možno posúvať od stredu k ľavému okraju papiera.
2. Pri žiarení s vlnovou dĺžkou 950 nm musí činiteľ odrazu čiernej značky vykazovať hodnotu 10% alebo menej.
3. Senzor sníma stred čiernej značky.
4. Čierne značky musia byť v prípade potreby vytlačené v medzerách etikiet.
5. Funkciu čiernych značiek môžu nahradiť obdĺžnikové otvory, pokiaľ nie je na zadnej strane nič vytlačené. Odrazový senzor nedokáže snímať okrúhle otvory.

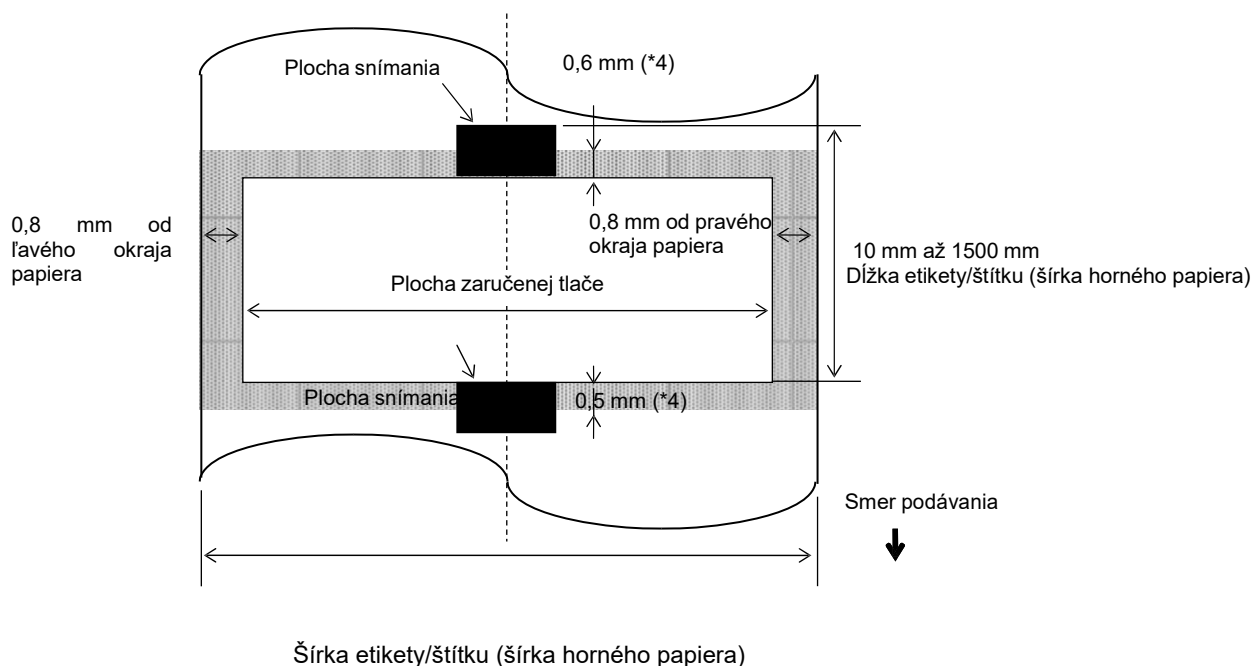


5.1.4 SKUTOČNÁ PLOCHA TLAČE

5.1.4.1 Vzťah medzi skutočnou šírkou tlačie tlačovej hlavy a šírkou papiera



5.1.4.2 Skutočná plocha tlačie etikiet a štítkov



POZNÁMKY:

1. Kvalita tlačie na vytieňovanej ploche nie je zaručená. Pri etiketách nie je zaručená tlač na ploche so šírkou 1 mm okolo etikety, ako ani na vyššie zobrazenej vytieňovanej ploche.
2. Stred papiera (etikety a štítku) je takmer zarovnaný so stredom tlačovej hlavy.
3. Pri tlači na vytieňovanej ploche môže dôjsť k záhybom na etikete, čo môže ovplyvniť kvalitu tlačie na ploche zaručenej tlačie.
4. 0,8 mm pri rýchlosti tlačie 50,8 mm/sek. počas plynulej tlačie a odlepovania, 1,2 mm pri rýchlosti tlačie 76,2 mm/sek.~152,4 mm/sek. 1,0 mm pri rýchlosti tlačie 50,8 mm/sek počas strihania, 1,6 mm pri

rýchlosti tlače 76,2 mm/sek.~152,4 mm/sek.

5.2 Páska

Uistite sa, že používaná páska je schválená spoločnosťou TOSHIBA TEC. Záruka sa nevzťahuje na žiadne problémy spôsobené používaním neschválených pásek.

Podrobnejšie informácie o schválených páskach vám poskytne poverený zástupca spoločnosti TOSHIBA TEC.

	B-EX4T3-HS
Šírka pásky	40 mm až 115 mm
Max. dĺžka pásky	300 m
Max. vonkajší priemer pásky	Φ70 mm
Dutinka kotúča s páskou	Φ25,7 ±0,3mm
Typ	Plochá hlava
Navinutie pásky	Zvonku

Nižšie uvedená tabuľka zobrazuje vzťah medzi šírkou pásky a šírkou média (bez podkladového papiera).

Šírka pásky	Šírka média
60 mm	25 - 55 mm
90 mm	56 – 85 mm
110 mm	86 – 105 mm
115 mm	106 – 110 mm

POZNÁMKY:

1. S cieľom zabezpečiť vysokú kvalitu tlače a dlhú životnosť tlačovej hlavy používajte iba pásy schválené spoločnosťou TOSHIBA TEC.
2. S cieľom zabrániť vytváraniu záhybov používajte pásku, ktoré je oproti médiu širšia o 5 mm alebo viac. Príliš veľký rozdiel však môže spôsobiť vytváranie záhybov.

5.3 Odporúčané typy médií a pások

Typ média	Popis
Pergamenový papier a etikety	Bežné použitie pre nízkonákladové aplikácie.
Poťahovaný papier	Matný poťahovaný papier Bežné použitie vrátane aplikácií, ktoré vyžadujú drobné písmená a/alebo symboly. Lesklý poťahovaný papier Používa sa, keď sa vyžaduje vysokokvalitná povrchová úprava.
Plastové fólie	Syntetická fólia (polypropylén atď.) Tento materiál odolný voči vode a rozpúšťadlám sa vyznačuje vysokou pevnosťou a odolnosťou voči nízkym teplotám, avšak nízkou odolnosťou voči teplu (v závislosti od materiálu). Tento materiál sa môže používať pri etiketách, ktoré sa prilepujú k recyklovateľným nádobám a možno ich spolu s nimi recyklovať. PET fólia Tento materiál odolný voči vode a rozpúšťadlám sa vyznačuje vysokou pevnosťou a odolnosťou voči nízkym teplotám, ako aj voči teplu. Tento materiál sa používa v rôznych aplikáciách, predovšetkým tam, kde sa vyžaduje vysoká odolnosť a trvácnosť. Štítky so sériovým číslom, výstražné etikety atď. Polyimid Tento materiál sa vyznačuje najvyššou odolnosťou voči teplu (viac než PET fólia). Často sa používa na označovanie dosiek s plošnými spojmi, keďže dokáže vydržať spájkovanie ponorom.

5.3 Odporúčané typy médií a pások (pokr.)

Typ pásky	Popis
Páska bez mazania (páska vosk-živica)	Vhodná pre potáhaný papier. Vytlačený obraz je odolný voči vode a ľahkému odieraniu.
Páska odolná voči poškrabaniu a rozpúšťadlám	Vhodná pre plastové fólie (syntetický papier, PET, polyimid atď.) Odolná voči poškrabaniu a rozpúšťadlám Odolná voči teplu s PET a polyimidom.

Kombinácia média a pásky

Typ média / Typ pásky	Pergamenový papier a etikety	Potáhaný papier	Plastové fólie
Páska bez mazania (páska vosk-živica)		○	
Páska odolná voči poškrabaniu a rozpúšťadlám			○

○: Vhodné

5

5.4 Starostlivosť/zaobchádzanie s médiami a páskou

POZOR!

Pozorne si prečítajte a oboznámte sa s návodom pre spotrebný materiál. Používajte iba médiá a pásky spĺňajúce uvedené požiadavky. Používanie iných médií alebo pások môže skrátiť životnosť tlačovej hlavy a znížiť čitateľnosť čiarových kódov a kvalitu tlače. So všetkými médiami a páskami zaobchádzajte opatrne s cieľom vyhnúť sa poškodeniu médií alebo tlačiarne. Pozorne si prečítajte pokyny v tejto časti.

- Médiá ani pásky neskladujte dlhšie, než odporúča výrobca.
- Kotúče s médiami skladujte na plocho. Pri skladovaní kotúčov na stojato môže dôjsť k ich splošteniu a následným poruchám pri podávaní média a zníženiu kvality tlače.
- Médiá skladujte v plastových vreciach, ktoré po otvorení vždy znovu uzavrite. Nechránené médiá sa môžu znečistiť. Prach a nečistoty na médiu môžu výrazne skrátiť životnosť tlačovej hlavy.
- Médiá a pásky skladujte v chladnom a suchom prostredí. Vyhýbajte sa miestam vystaveným priamemu slnečnému svetlu, vysokým teplotám, vysokej vlhkosti, prachu alebo plynom.
- Termopapier pre priamu termálnu tlač nesmie prekračovať hodnoty Na+ 800 ppm, K+ 250 ppm a Cl- 500 ppm.
- Niektoré druhy atramentov na predtlačných médiami obsahujú látky, ktoré skracujú životnosť tlačovej hlavy. Nepoužívajte etikety vytlačené atramentom, ktorý obsahuje tvrdé látky, ako napríklad uhličitan vápenatý (CaCO₃) a kaolín (Al₂O₃, 2SiO₂, 2H₂O).

Podrobnejšie informácie vám poskytne lokálny distribútor alebo výrobca príslušných médií a pások.



TOSHIBA TEC CORPORATION

© 2005-2019 TOSHIBA TEC CORPORATION, All Rights Reserved
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, Japan

SK EO1-33114A

Aktualizované informácie

1. Zmeny v technických parametroch

- Typy dvojrozmerného kódu a písma, ktoré podporuje táto tlačiareň, boli aktualizované nasledujúcim spôsobom:

Model	Dvojrozmerný kód	Písmo
B-EX4T1-GS B-EX4T1-TS	Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code, GS1 Data Matrix, AZTEC	Bitmap font (21 typov), Japanese Kanji (JIS X0213/4 typy Gothic, 2 typy Mincho), Chinese, Outline font (8 typov), Writable Character, TrueType Font, Open Type Font (Noto Sans CJK)
B-EX4T2/D2-GS B-EX4T2-TS B-EX4T2-HS	Code, GS1 QR Code	Times Roman (6 veľkostí), Helvetica (6 veľkostí), Presentation (1 veľkosť), Letter Gothic (1 veľkosť), Prestige Elite (2 veľkostí), Courier (2 veľkosti), OCR (2 typy), Gothic (1 veľkosť), Outline font (4 typy), Price font (3 typy), 24 x 24 Simp-Chinese font (iba CN model)
B-EX4T3-HS12 -QM/CN-R		Bitmap font (21 typov), Japanese Kanji (JIS X0213/4 typy Gothic, 2 typy Mincho), Chinese, Outline font (8 typov), Writable Character, True Type Font
B-EX6T1/T3-GS B-EX6T1/T3-TS		Bitmap font (21 typov, štandardný), Japanese Kanji (JIS X0213/4 typy Gothic, 2 typy Mincho), Chinese (štandardné), Outline font: 8 typov (štandardné), Writable Character, TrueType Font, iné písma: podpora Unicode (UTF-32) / Open Type Font (Noto Sans CJK)

2. Iné informácie

- Najnovšiu verziu návodu vám poskytne autorizovaný zástupca spoločnosti Toshiba Tec

Corporation.

Riešenie problémov

Prejav	Príčina	Riešenia
Zariadenie tlačí prerušované.	Tento proces slúži na ochladenie tlačovej hlavy, ktorá sa pri dlhodobej nepretržitej tlači zahrieva.	Tlačiareň možno v takomto stave ďalej používať. Nehrozí žiadne problém so životnosťou a bezpečnosťou tlačiarne.

B-EX4T3-HS12-QM/CN-R

- Táto tlačiareň podporuje iba metódu termálneho transferu, nie priamu termálnu metódu.