

# TOSHIBA

Tlačiareň čiarových kódov

## Návod na použitie

---

**BA420T-GS12-QM-S**  
**BA420T-TS12-QM-S**



## **Bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzaní s bezdrôtovými komunikačnými zariadeniami**

**Karta Wireless LAN:** BA700-WLAN-QM-S

**RFID:** BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S

**Bluetooth:** BA420T-GS12-QM-S, BA420T-TS12-QM-S

Bezdrôtová sieť LAN a RFID sa v niektorých krajinách a oblastiach nepredávajú. Ďalšie podrobnosti vám poskytne váš servisný zástupca.

### **Pre Európu**

Toto zariadenia bolo preskúšané a certifikované notifikovaným orgánom.

Spoločnosť Toshiba Tec Corporation týmto prehlasuje, že toto zariadenie spĺňa základné požiadavky a iné príslušné ustanovenia.

Toto zariadenie využíva rádiové frekvenčné pásmo, ktoré nebolo štandardizované v krajinách EÚ a EFTA.

### **Bezpečnostné pokyny**

Tento produkt neprevádzkujte na miestach, kde to môže byť zakázané, napríklad v lietadle alebo v nemocnici. Ak si nie ste istí, či je prevádzka zariadenia povolená, riadte sa príslušnými smernicami leteckej spoločnosti alebo zdravotníckej inštitúcie.

V opačnom prípade môže dôjsť k ovplyvňovaniu leteckých nástrojov alebo lekárskeho zariadení a následne k závažnému incidentu.

Tento produkt môže ovplyvňovať prevádzku niektorých implantovaných kardiostimulátorov a iných implantovaných lekárskeho prístrojov. Pacienti s kardiostimulátorom by mali vziať na vedomie, že používanie tohto produktu v blízkosti kardiostimulátora môže spôsobiť jeho poruchu.

Ak máte akýkoľvek dôvod domnievať sa, že dochádza k rušeniu, okamžite vypnite tlačiareň a obráťte sa na obchodného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

Nerobte, neupravujte ani neopravujte tento produkt, inak hrozí poranenie.

Úpravami produktu zároveň porušujete nariadenia a predpisy ohľadne rádiových zariadení. V prípade žiadosti o opravu sa obráťte na obchodného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

# OBSAH

Strana

<b>1. PREHĽAD PRODUKTU .....</b>	<b>E1-1</b>
1.1 Úvod.....	E1-1
1.2 Funkcie.....	E1-1
1.3 Príslušenstvo .....	E1-2
1.4 Vzhľad .....	E1-3
1.4.1 Rozmery .....	E1-3
1.4.2 Pohľad spredu .....	E1-3
1.4.3 Pohľad zozadu .....	E1-3
1.4.4 Ovládací panel .....	E1-4
1.4.5 Vnútro zariadenia .....	E1-4
1.5 Voliteľné príslušenstvo .....	E1-5
<b>2. NASTAVENIE TLAČIARNE .....</b>	<b>E2-1</b>
2.1 Inštalácia .....	E2-2
2.2 Pripájanie napájacieho kábla.....	E2-2
2.3 Vkladanie médií .....	E2-3
2.4 Vkladanie pásky.....	E2-11
2.5 Pripojenie tlačiarne k hostiteľskému počítaču .....	E2-14
2.6 Zapnutie tlačiarne .....	E2-15
<b>3. ÚDRŽBA .....</b>	<b>E3-1</b>
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
3.1.4 Voliteľný odlepovací modul.....	E3-4
<b>4. RIEŠENIE PROBLÉMOV .....</b>	<b>E4-1</b>
4.1 Chybové hlásenia .....	E4-1
4.2 Možné problémy .....	E4-3
4.3 Odstraňovanie zaseknutých médií.....	E4-4
<b>5. TECHNICKÉ PARAMETRE TLAČIARNE.....</b>	<b>E5-1</b>
<b>6. PRÍLOHA 1 ROZHRANIE.....</b>	<b>E6-1</b>
<b>7. PRÍLOHA 2 NAPÁJACÍ KÁBEL.....</b>	<b>E7-1</b>

# 1. PREHĽAD PRODUKTU

## 1.1 Úvod

Ďakujeme, že ste si zakúpili tlačiareň čiarových kódov zo série TOSHIBA BA420T. 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 informácií o tlačiarni sa nachádza v tomto návode. Uložte ho na bezpečné miesto. Ďalšie informácie o tomto návode vám poskytne váš servisný zástupca spoločnosti Toshiba Tec.

## 1.2 Funkcie

Tlačiareň disponuje nasledujúcimi funkciami:

### • Šetrenie priestorom

Priestor, ktorý zaberá tlačiareň, je veľký približne ako hárok A4, a to aj s vloženým médiom a páskou. Horný kryt sa otvára smerom nahor, čo taktiež znižuje priestor potrebný na inštaláciu.

Voliteľný modul strihača a odlepovací modul sú rovnako úzke a malé a zmestia sa dovnútra tlačiarne, čím pomáhajú zachovať kompaktné rozmery.

### • Rôzne možné rozhrania

dostupné sú nasledujúce rozhrania:

- | <Štandardné>     | <Voliteľné>       |
|------------------|-------------------|
| • Bluetooth      | • Sériové         |
| • USB            | • Bezdrôtové LAN  |
| • Zabudované LAN | • Rozširujúce I/O |
|                  | • Paralelné       |

### • Prvotriedny hardvér

Špeciálne vyvinutá tlačová hlava s rozlíšením 8 bodov/mm (203 dpi) (BA420T-GS12) alebo 11,8 bodov/mm (300 dpi) (BA420T-TS12) vyrába zreteľné výtlačky pri rýchlosti tlače 50,8 mm/sek. , 101,6 mm/sek. , 152,4 mm/sek. alebo 203,2 mm/sek.

### • Jednoduchá údržba

Tlačiareň je navrhnutá s cieľom čo najjednoduchšieho používania. Nenáročnú údržbu podporuje možnosť jednoduchého pripavenia a odobratia tlačiarrenskej hlavy a prítlačného valca.

### • Voliteľné príslušenstvo

K zariadeniu je dostupné nasledujúce voliteľné príslušenstvo:

- Modul strihača
- Odlepovací modul
- Karta sériového rozhrania
- Karta Wireless LAN
- Rozširujúca I/O karta
- Hodiny s presným časom
- Karta paralelného rozhrania
- Modul RFID
- Vodiaca lišta pre tabulačný papier

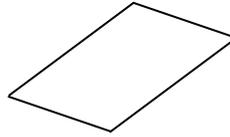
### 1.3 Príslušenstvo

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

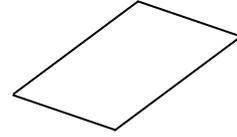
**POZNÁMKA:**

*Keďže spolu s tlačiarňou sa nedodáva napájací kábel, zakúpte si vlastný, ktorý spĺňa príslušné bezpečnostné požiadavky. Podrobnejšie informácie uvádza **PRÍLOHA 2**.*

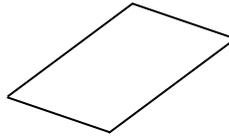
Vzorový dokument



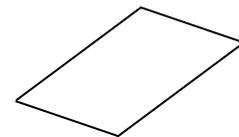
Bezpečnostné informácie



Licenčná príručka OpenTypeFont (1 hárok)



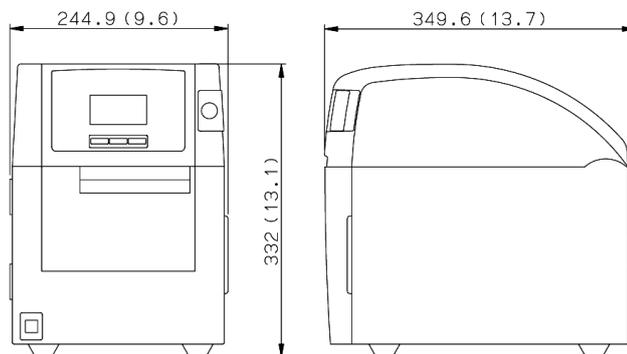
QSG



## 1.4 Vzhľad

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

### 1.4.1 Rozmery

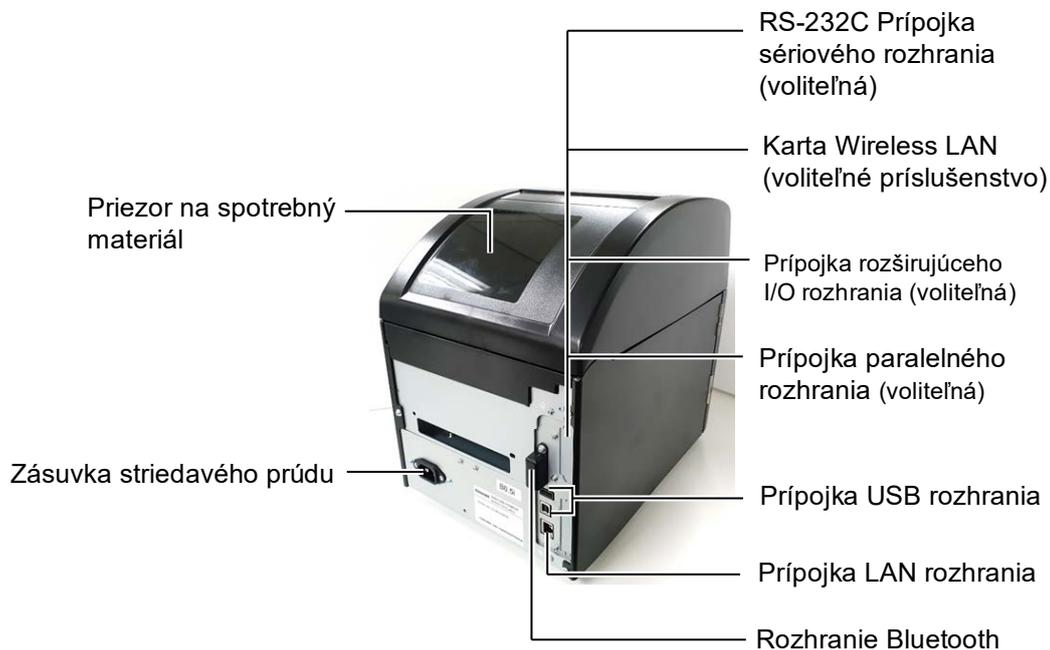


Rozmery v mm

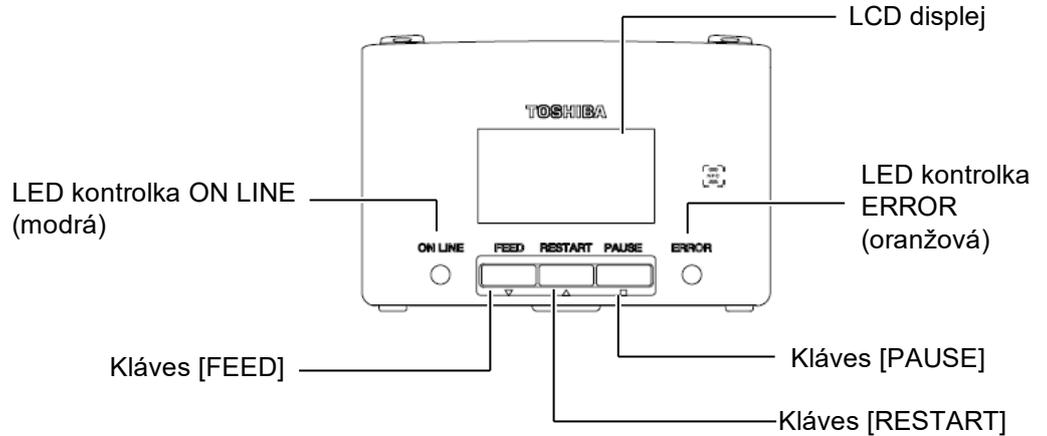
### 1.4.2 Pohľad spredu



### 1.4.3 Pohľad zozadu



### 1.4.4 Ovládací panel



Ďalšie informácie o ovládacom paneli opisuje Časť 4.1.

### 1.4.5 Vnútro zariadenia

**⚠ VÝSTRAHA!**

- Nedotýkajte sa tlačovej hlavy ani jej okolia ihneď po tlači. Tlačová hlava sa počas tlače rozohreje a môže vás popáliť.
- 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.
- Dávajte si pozor, aby ste si pri otváraní alebo zatváraní krytu neprivreli prsty.
- 
  - Horúca časť
  - Môžete sa popáliť
  - Po nepretržitom vydávaní po dobu približne 1 hodiny sa krokový motor rozohreje. Pri otváraní predného krytu si dávajte pozor, aby ste sa ho nedotkli.

**Kryt pásky**  
**Zarážka pásky (navijacia strana)**  
**Pozor na pohyblivé časti (viď VÝSTRAHA 1)**  
**Tlačová hlava**  
**Zostava držiakov na médiá**  
**Vodiaca lišta médiá**  
**Páčka pre nastavovanie tlačovej hlavy**  
**Páčka pre nastavovanie tlačovej hlavy**  
**Prítlačný valec**  
**Štítk dráhy média**  
**Výstražné štítky:**  
**Štítk polohy tlačovej hlavy (Viď Časť 2.3 Vkladanie médií.)**  
**Symbol výstrahy pre krokový motor (viď VÝSTRAHA 4)**

## 1.5 Voliteľné príslušenstvo

Názov voliteľného príslušenstva	Typ	Použitie
Modul strihača	BA204P-QM-S	Gilotínový strihač, ktorý strihá médium. Tento úzky a kompaktný modul sa zmesť dovnútra predného krytu.
Odlepovací modul	BA904P-H-QM-S	Tento modul vo výstupe média odlepuje vytlačené etikety z podkladového papiera. Tento úzky a kompaktný modul sa zmesť dovnútra predného krytu.
Karta sériového rozhrania	BA700-RS-QM-S	Inštalácia tejto karty poskytuje prípojku rozhrania RS232C.
Karta Wireless LAN	BA700-WLAN-QM-S	Inštalácia tejto karty umožňuje komunikáciu pomocou bezdrôtovej LAN siete.
Rozširujúca I/O karta	BA700-IO-QM-S	Inštalácia tejto karty v tlačiarňach umožňuje spojenie s externým ovládacím zariadením pomocou signálneho rozhrania.
Hodiny s presným časom	BA700-RTC-QM-S	Tento modul poskytuje aktuálne údaje o čase: rok, mesiac, deň, hodina, minúta, sekunda.
Vodiaca lišta pre tabelačný papier	BA904-FF-QM-S	Slúži na vkladanie médií zvonku tlačiarne.
Paralelné rozhranie (CEN)	BA700-CEN-QM-S	Inštalácia tejto karty poskytuje port rozhrania Centronics.
UHF RFID	BA704-RFID-U4-KR-S BA704-RFID-U4-EU-S BA704-RFID-U4-AU-S	Inštalácia tohto modulu umožňuje čítanie a zapisovanie UHF RFID štítkov.

## 2. NASTAVENIE TLAČIARNE

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

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 Vkladanie médií
Nastavenie polohy senzora médií	V závislosti od používaného média nastavte polohu senzora medzery alebo senzor čiernej značky.	2.3 Vkladanie médií
Vkladanie pásky	V prípade tlače metódou termálneho transferu (prenosu tepla) vložte pásku.	2.4 Vkladanie pásky
Spájanie sa s hositeľským počítačom	Pripojte tlačiareň k hositeľskému počítaču alebo sieti.	2.5 Pripojenie tlačiarne k hositeľskému počítaču
Zapínanie	Zapnite tlačiareň.	2.6 Zapnutie tlačiarne
Nastavenie prevádzkového prostredia	Nastavte parametre tlačiarne v systémovej režime.	
Inštalácia ovládačov tlačiarne	V prípade potreby nainštalujte v hositeľskom počítači ovládač tlačiarne.	
Kontrolný výtlačok	Vo vašom prevádzkovom prostredí vytlačte kontrolný výtlačok a skontrolujte výsledok tlače.	
Jemné nastavenie polohy a odtieňa tlače	V prípade potreby zmeňte nastavenia počiatočnej polohy tlače, polohy odrezania/odlepenia, odtieň tlače atď.	
Automatické nastavenie hraničnej hodnoty	V prípade, že pri používaní predtlačných etikiet nie je možné správne zistiť počiatočnú polohu tlače, hraničná hodnota sa nastaví automaticky.	
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.	

## 2.1 Inštalácia

Ak chcete zaistiť najvhodnejšie prostredie, ako aj bezpečnosť obsluhy a zariadenia, riadte 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.

## 2.2 Pripájanie napájacieho kábla

### **⚠ POZOR!**

*Keďže spolu s tlačiarňou sa nedodáva napájací kábel, zakúpte si vlastný, ktorý spĺňa príslušné bezpečnostné požiadavky. (Vid' PRÍLOHA 2.)*

1. Napájací kábel pripojte podľa nižšie uvedeného obrázka.

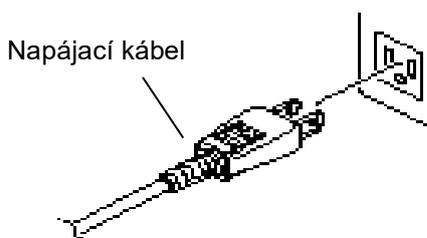


Hlavný vypínač

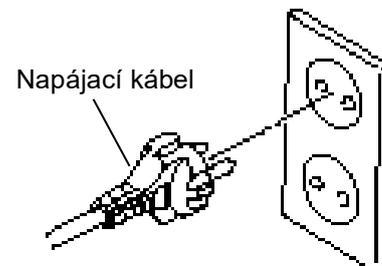


Napájací kábel

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



[Príklad pre typ USA]



[Príklad pre typ EÚ]

## 2.3 Vkladanie médií

### ⚠ 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 vkladáním média chvíľu počkajte, kým vychladne.*
3. *Dávajte si pozor, aby ste si pri otváraní alebo zatváraní krytu neprivilreli prsty.*

### ⚠ POZOR!

1. *Uistite sa, že pri vyberaní zostavy držiakov na médiá je horná zostava senzorov zavretá. Otvorená horná zostava senzorov sa môže poškodiť.*
2. *Pri otváraní horného krytu sa nedotýkajte tlačovej hlavy. V opačnom prípade môže statická elektrina spôsobiť vynechávajúce bodiek alebo iné problémy s kvalitou tlače.*

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

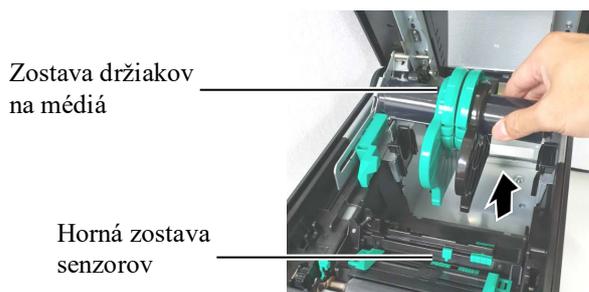
Pri výmene média postupujte rovnako.

Tlačiareň tlačí etikety aj štítky.

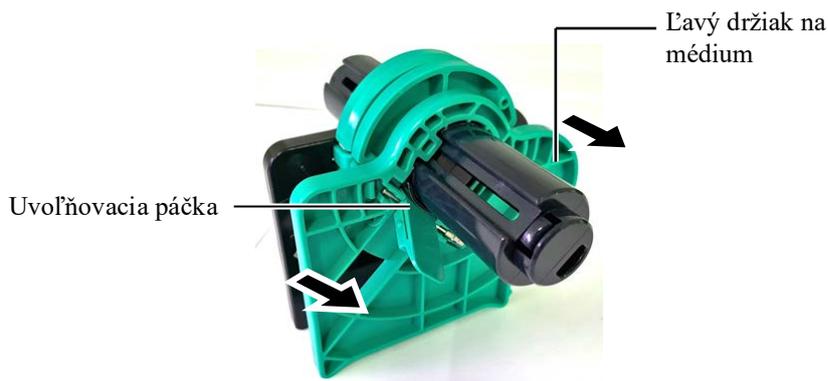
1. Stlačte tlačidlo uvoľnenia horného krytu a opatrne otvorte horný kryt až nahor, pričom ho podopierajte rukou.



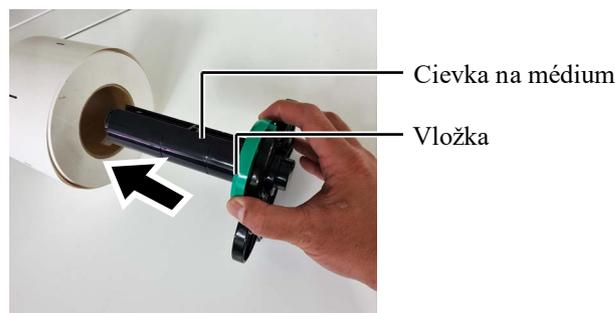
2. Z tlačiarne vyberte zostavu držiakov na médiá.



3. Zdvihnite uvoľňovaciu páčku a vyberte ľavý držiak na médium.

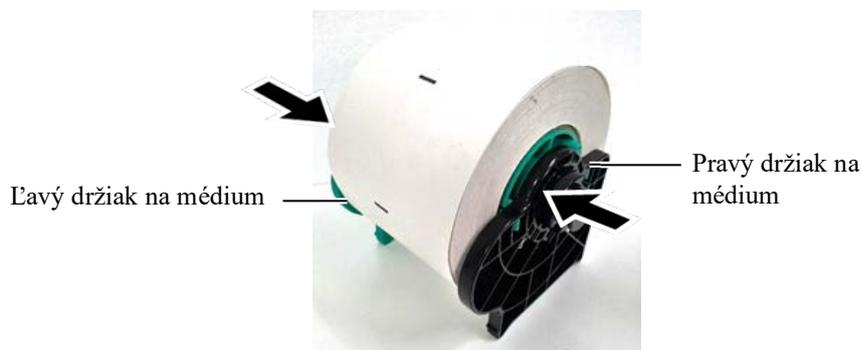


4. Do dutinky kotúča s médiami zasuňte cievku na médium.

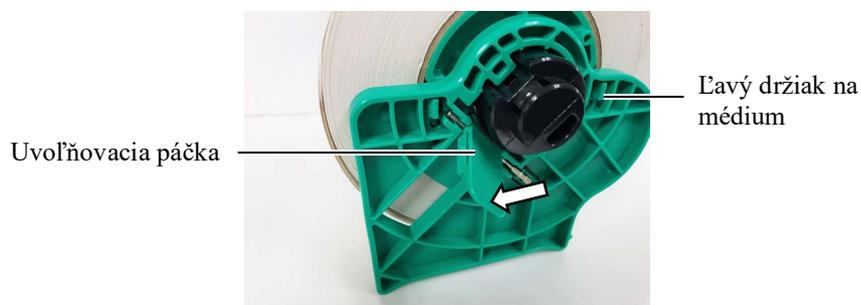


## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

5. Ľavý držiak na médium pripevníte na cievku na médium. Ľavý aj pravý držiak na médium zasuňte do média, pokým médium nedrží pevne na mieste. Médium sa automaticky vycentruje.



6. Zložením uvoľňovacej páčky a uzamknite ľavý držiak na médium.



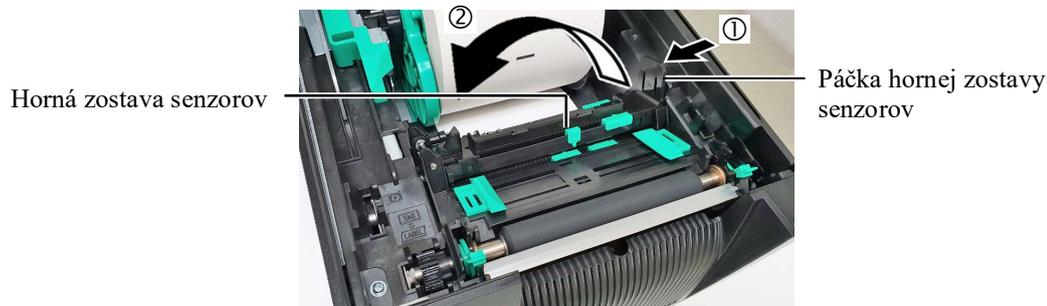
**⚠ POZOR!**  
Uistite sa, že pri vkladaní zostavy držiakov na médiá do tlačiareň je horná zostava senzorov zavretá. Otvorená horná zostava senzorov sa môže poškodiť.

7. Z tlačiarene vyberte zostavu držiakov na médiá.



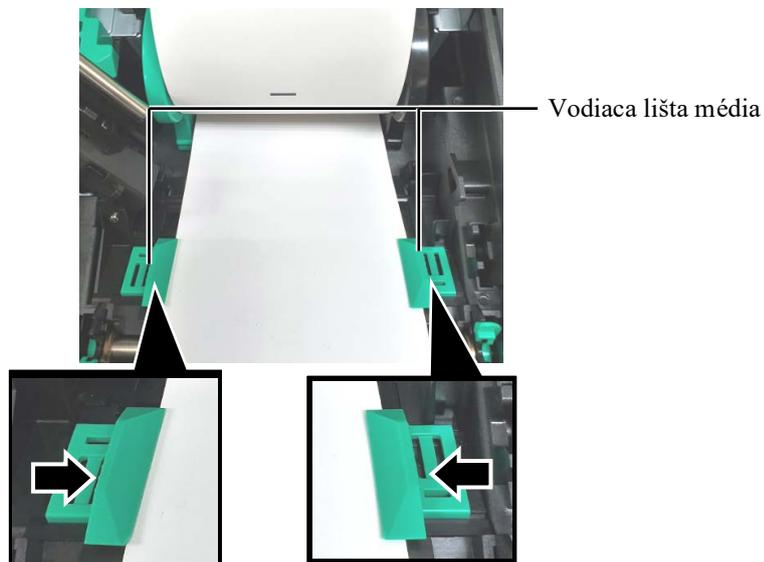
**POZNÁMKA:**  
Pri manipulácii so zostavou držiakov na médiá a médiami buďte opatrní.

8. Páčku hornej zostavy senzorov jemne zatlačte dovnútra (①) a otvorte hornú zostavu senzorov (②).



## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

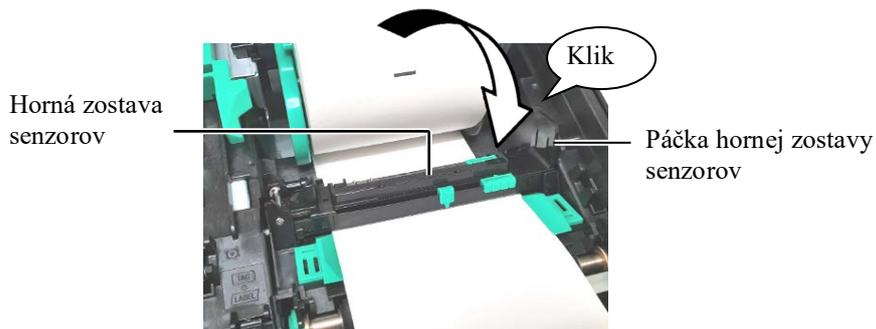
9. Médium vytiahnite z prednej časti tlačiarne a vodiace lišty média nastavte podľa šírky média. Médium sa automaticky vycentruje.



**⚠ POZOR!**  
Pred zatvorením horného krytu zatvorte hornú zostavu senzorov. Otvorená horná zostava senzorov sa môže poškodiť.

**POZNÁMKA:**  
Uistite sa, že horná zostava senzorov je uzamknutá. Pri odomknutej hornej zostave senzorov hrozí porucha tlače.

10. Hornú zostavu senzorov spustíte, až pokým páčka hornej zostavy senzorov neklikne na miesto.



## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

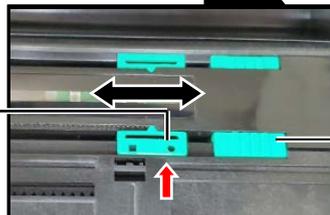
11. Po vložení média sa môže vyžadovať nastavenie polohy senzorov médií, ktoré slúžia na zistenie počiatočnej polohy tlače etikety alebo štítku.

### Nastavenie polohy senzora medzery

Pri používaní kotúča s etiketami bez čiernych značiek sa na zistenie počiatočnej polohy tlače používa senzor medzery.

- (1) Páčku hornej zostavy senzorov zatlačte dovnútra a otvorte hornú zostavu senzorov.
- (2) Jazdec s dolným sensorom posuňte prstom tak, aby sa senzor medzery nachádzal v strede etikiet. ( O označuje polohu senzora medzery).

Posúvanie jazdca s dolným sensorom možno uľahčiť tak, že do dierky v strede vložíte hrot pera.

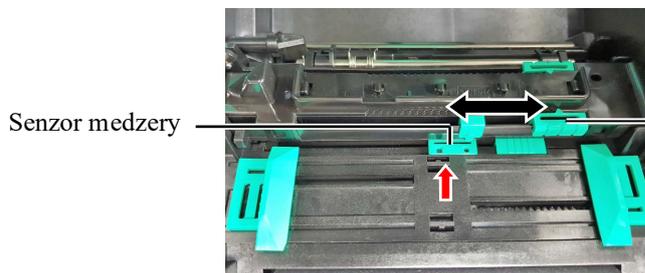


Senzor medzery

Jazdec s dolným sensorom

**POZNÁMKA:**  
Uistite sa, že horný senzor medzery je zarovnaný s dolným sensorom medzery. V opačnom prípade hrozí zaseknutie papiera.

- (3) Spustite hornú zostavu senzorov nadol, až pokým páčka hornej zostavy senzorov nezapadne na miesto.
- (4) Jazdec s horným sensorom posuňte tak, aby bol senzor medzery zarovnaný s dolným sensorom medzery.



Senzor medzery

Jazdec s horným sensorom

## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

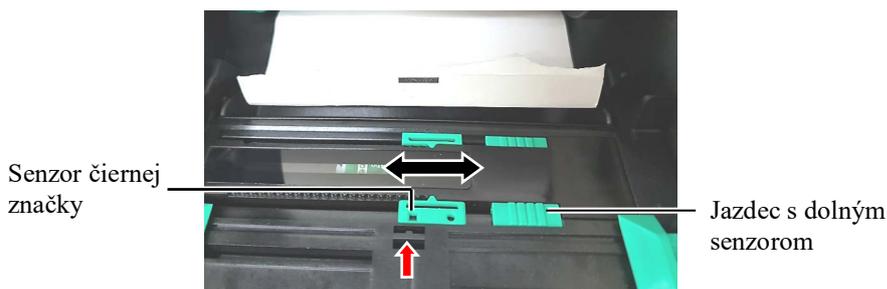
### **POZNÁMKY:**

1. *Nastavte senzor čiernej značky za účelom snímania stredu čiernej značky, inak môže dôjsť k zaseknutiu papiera alebo poruche nedostatku papiera.*
2. *Po nastavení polohy čiernej značky sa uistite sa, že horný senzor medzery je zarovnaný s dolným senzorom medzery. Senzor medzery slúži aj na snímanie konca papiera.*

### Nastavenie polohy senzora čiernej značky

Pri používaní média s čiernymi značkami sa na zistenie počiatočnej polohy tlače používa senzor čiernej značky.

- (1) Páčku hornej zostavy senzorov zatlačte dovnútra a otvorte hornú zostavu senzorov.
- (2) Skontrolujte polohu čiernej značky na zadnej strane média.
- (3) Jazdec s dolným senzorom posuňte tak, aby bol senzor čiernej značky zarovnaný so stredom čiernej značky na médiu.  
(  označuje polohu senzora čiernej značky).



- (4) Spustite hornú zostavu senzorov, až pokým páčka hornej zostavy senzorov nezapadne na miesto.

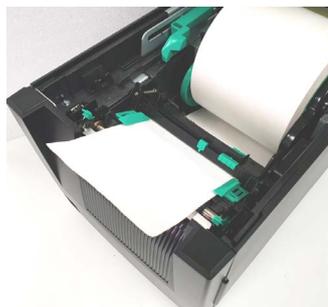
## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

12. Táto tlačiareň disponuje tromi režimami vydávania média. Nižšie je uvedený postup nastavenia médií pre jednotlivé režimy.

### Dávkový režim

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

- (1) Horný okraj média pretiahnite poza prítlačný valec.



- (2) Zatvorte horný kryt, pokým nezapadne.



### Režim odlepovania (voliteľný)

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

- (1) Otvorte predný kryt podržaním jeho pravej strany. (\*Poznámka)

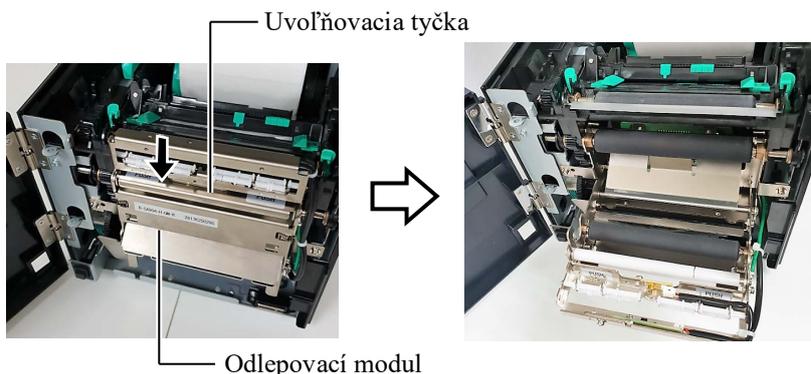
**⚠ VÝSTRAHA!**  
Dávajte si pozor, aby sa do valcov odlepovacieho modulu nezachytili prsty, šperky, odevy atď.

**POZNÁMKA:**  
Ak chcete otvoriť a zatvoriť predný kryt, najprv otvorte horný kryt.  
Ak je ťažké otvoriť predný kryt, držte držadlo krytu v spodnej časti.



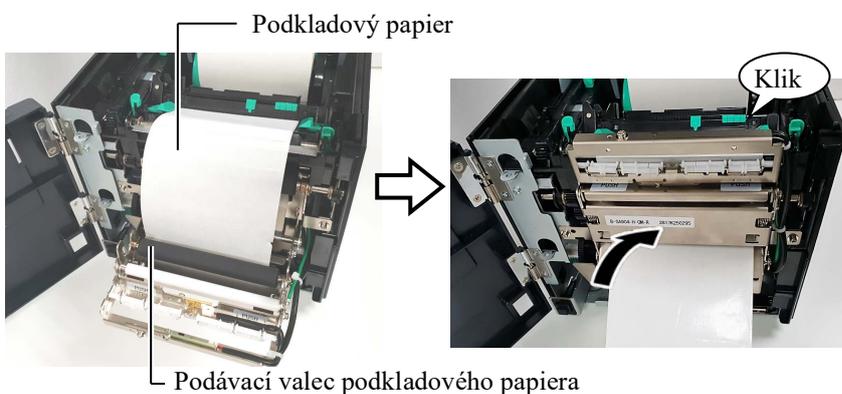
## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

- (2) Stlačením uvoľňovacej tyčky otvorte odlepovací modul.

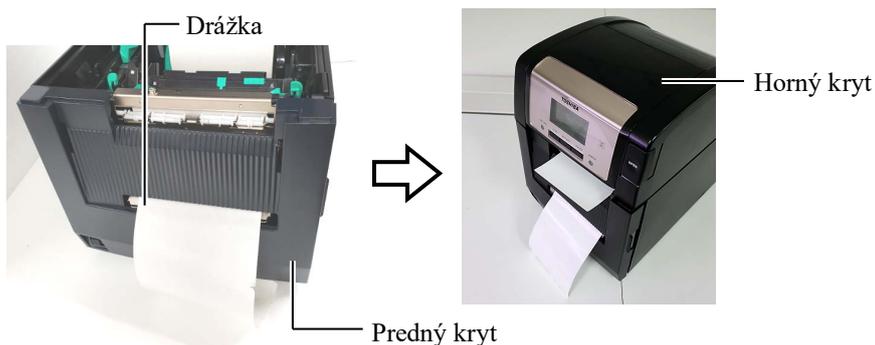


- (3) Zo zavádzacieho okraja média odstráňte dostatočné množstvo etikiet, aby ostalo 300 mm voľného podkladového papiera.  
 (4) Podkladový papier pretiahnite popod podávací valec podkladového papiera. Potom zatvorte odlepovací modul, pokiaľ nezapadne.

**POZNÁMKA:**  
 Uistite sa, či je odlepovací modul úplne zavretý.  
 V opačnom prípade hrozí zaseknutie papiera.



- (5) Zavádzací okraj podkladového papiera vložte do štrbiny v prednom kryte.  
 (6) Zatvorte predný kryt a horný kryt.



## 2.3 Vkladanie médií (pokr.)

### ⚠ VÝSTRAHA!

Strihač je ostrý, preto s ním pri manipulácii zaobchádzajte veľmi opatrne.

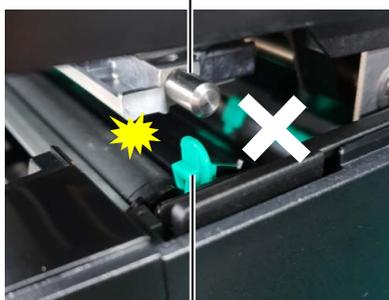
### ⚠ POZOR!

1. Pri používaní kotúča s etiketami sa vyžaduje strihanie cez medzery. Prerezanie etikiet spôsobí prilepenie lepidla k strihaču, čo môže mať negatívny vplyv na kvalitu a životnosť strihača.
2. Používanie hrubšieho než uvedeného papiera na štítky môže negatívne ovplyvniť životnosť strihača.

### POZNÁMKY:

1. Obe páčky pre nastavovanie tlačovej hlavy nastavte rovnakým smerom. V opačnom prípade hrozí rozmazanie tlače.
2. Páčky pre nastavovanie tlačovej hlavy nenechávajte v strednej polohe, inak budú pri zatváraní horného krytu blokovať cievku pre umiestňovanie tlačovej hlavy a nebude sa dať zatvoriť horný kryt.

Cievka pre umiestňovanie tlačovej hlavy

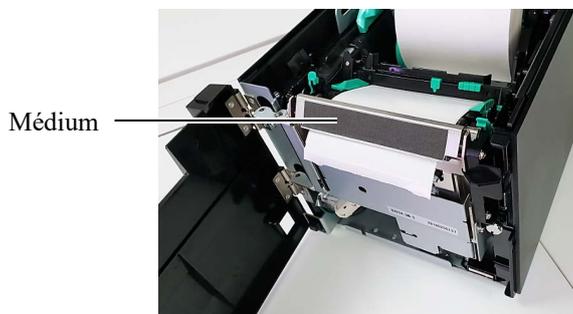


Páčka pre nastavovanie tlačovej hlavy

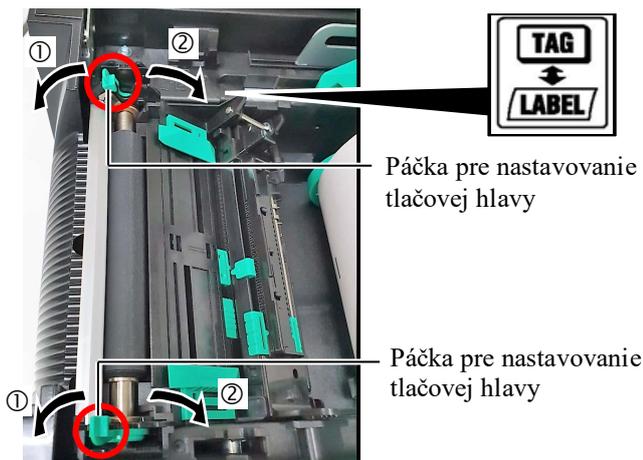
### Režim strihania (voliteľný)

Ak je nainštalovaný voliteľný modul strihača, médium sa automaticky odreže.

Zavádzací okraj média vložte do výstupu média v module strihača.



13. Pomocou páčky pre nastavovanie tlačovej hlavy zmeňte tlak hlavy v závislosti od hrúbky použitého média.



	Typ alebo hrúbka média	Páčka pre nastavovanie tlačovej hlavy
① <b>LABEL</b>	<b>Etikety alebo tenké médiá</b> Ak sa nepodarí dosiahnuť zreteľnú tlač, zmeňte polohu na ②.	Páčky posuňte smerom k prednej časti tlačiare.
② <b>TAG</b>	<b>Papier na štítky alebo hrubý papier</b> Ak sa nepodarí dosiahnuť zreteľnú tlač, zmeňte polohu na ①.	Páčky posuňte smerom k zadnej časti tlačiare.

14. Ak je vložené priame termálne médium (s chemicky ošetreným povrchom), postup vkladania média je dokončený. Zatvorte horný kryt.

Ak sa používa bežné médium, vyžaduje sa ešte vloženie pásky. (Vid' Časť 2.4 Vkladanie pásky.)

## 2.4 Vkladanie pásky

### ⚠ VÝSTRAHA!

1. *Nedotýkajte sa žiadnych pohyblivých častí. Pásku 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 vkladáním pásky chvíľu počkajte, kým vychladne.*
3. *Dávajte si pozor, aby ste si pri otváraní alebo zatváraní krytu neprivreli prsty.*

### ⚠ POZOR!

*Pri otváraní horného krytu sa nedotýkajte prvku tlačovej hlavy. V opačnom prípade môže statická elektrina spôsobiť vynechávanie bodiek alebo iné problémy s kvalitou tlače.*

### POZNÁMKA:

*Pri výmene pásky nechajte tlačiareň zapnutú. Potom stlačením klávesu **[RESTART]** reštartujte tlačiareň.*

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

1. Stlačte tlačidlo uvoľnenia horného krytu a opatrne otvorte horný kryt až nahor, pričom ho podopierajte rukou.

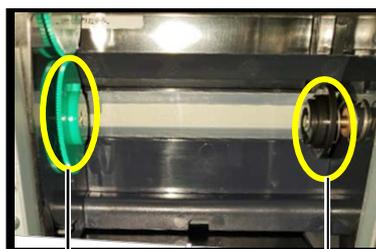
Tlačidlo uvoľnenia horného krytu



Horný kryt



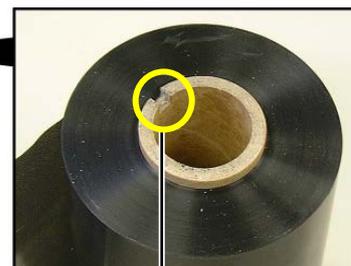
2. Dutinku podávacieho kotúča s páskou umiestnite na držiaky pásky (na podávacej strane), pričom drážku na dutinke zarovnajte s výstupkom na zarážke pásky.



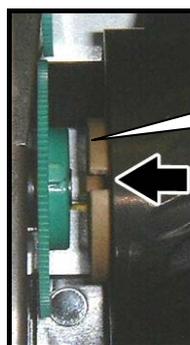
Držiak pásky (na podávacej strane)



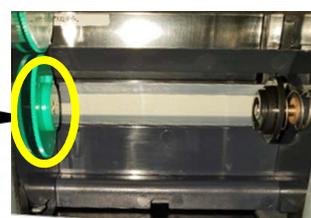
Podávací kotúč



Drážka

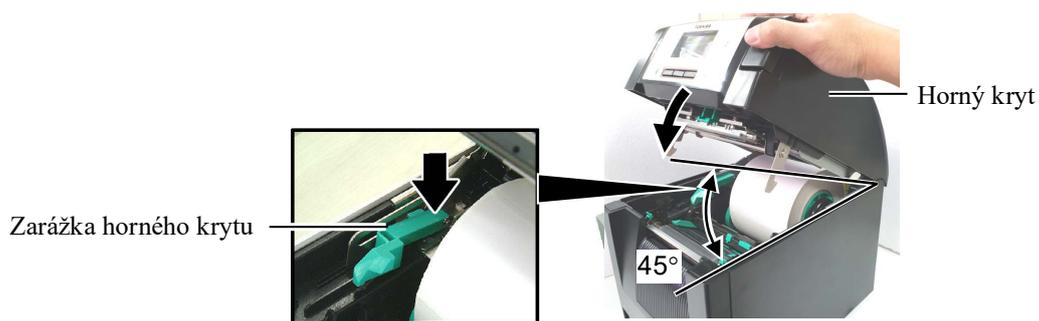


Výstupok vložte do drážky.



## 2.4 Vkladanie pásky (pokr.)

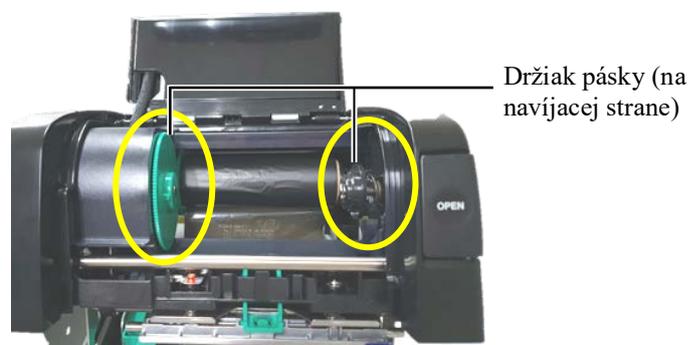
3. Otvorte horný kryt.



4. Otvorte kryt pásky.



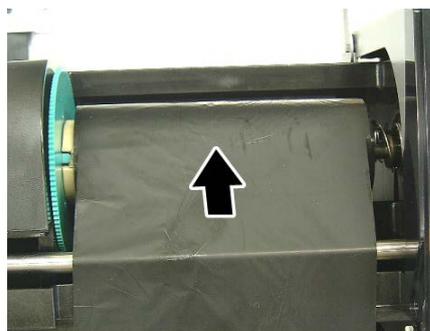
5. Navíjaciú dutinku kotúča s páskou umiestnite na držiaky pásky (na navíjacej strane), pričom drážku na dutinke zarovnáte s výstupkom na zarážke pásky.



### **POZNÁMKY:**

1. Pred tlačou pásku napnite. Pri tlači na uvoľnenú alebo pokrčenú pásku dôjde k zníženiu kvality tlače.
2. Ak senzor zistí koniec pásky, na displeji sa zobrazí hlásenie „RIBBON ERROR“ a rozsvieti sa LED kontrolka ERROR.
3. Pri likvidácii pásky postupuje podľa miestnych nariadení a predpisov.

6. Navíjaciú dutinku kotúča s páskou otočte smerom zobrazeným šípku a vyrovnajte všetky záhyby.



## 2.4 Vkladanie pásky (pokr.)

### **⚠ VÝSTRAHA!**

*Pred zatvorením horného krytu zatvorte kryt pásky. Zatvárať horný kryt pri otvorenom kryte pásky je nebezpečné, keďže kryt pásky sa môže prudko pribuchnúť.*

7. Zatvorte kryt pásky, pokým nezapadne.



Kryt pásky

Horný kryt

8. Opatrne zatvorte horný kryt, pokým nezapadne.



## 2.5 Pripojenie tlačiarne k hosťiteľskému počítaču

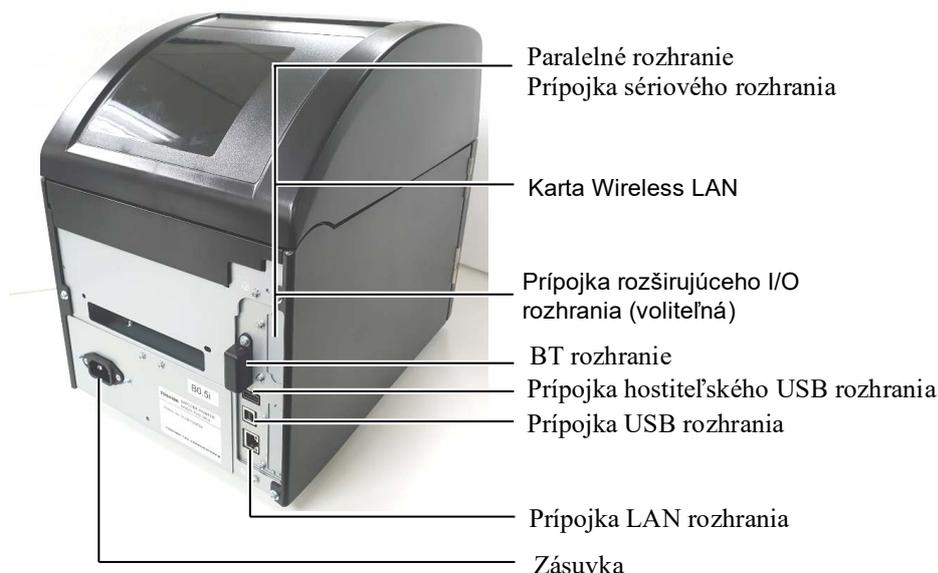
Nasledujúce odseky opisujú spôsob pripájania hosťiteľského počítača k tlačiarne, ako aj k iným zariadeniam. V závislosti od konfigurácie systému pre tlač etikiet možno tlačiareň pripojiť k hosťiteľskému počítaču šiestimi nižšie uvedenými spôsobmi:

- Pripojenie paralelným káblom medzi voliteľnou prípojkou paralelného rozhrania tlačiarne a paralelným portom (LPT) hosťiteľského počítača. <Voliteľné príslušenstvo>
- Ethernetové spojenie pomocou štandardnej LAN karty.
- Pripojenie USB káblom medzi štandardnou USB prípojkou tlačiarne a niektorým z USB portov hosťiteľského počítača. (V súlade s USB 2.0 high speed)
- Pripojenie sériovým káblom medzi voliteľnou prípojkou sériového rozhrania RS-232C tlačiarne a niektorým z COM portov hosťiteľského počítača. <Voliteľné príslušenstvo>
- Bezdrôtové spojenie pomocou karty Wireless LAN. <Voliteľné príslušenstvo>
- (• Spojenie s tlačiarňou pomocou štandardného rozhrania Bluetooth)

Podrobnejšie informácie o jednotlivých rozhraniach uvádza **PRÍLOHA 1**.

Po pripojení požadovaných prepájacích káblov nastavte prevádzkové prostredie tlačiarne.

Nižšie uvedený diagram zobrazuje všetky dostupné pripojenia pomocou kábla k aktuálnej verzii tlačiarne.



## 2.6 Zapnutie tlačiarne

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

### POZNÁMKY:

1. Ak sa na displeji zobrazí iné hlásenie ako ON LINE alebo sa rozsvieti oranžová LED kontrolka ERROR, postupujte podľa časti 4.1 Chybové hlásenia.
2. Tlačiareň vypnite prepnutím hlavného vypínača do polohy „O”.

1. Tlačiareň zapnite stlačením a podržaním hlavného vypínača na približne 3 sekundy podľa nasledujúceho obrázka.



Hlavný vypínač

2. Skontrolujte, či sa na LCD displeji zobrazuje hlásenie ON LINE a či svieti modrá LED kontrolka ON LINE.



## 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.

Táto kapitola opisuje spôsob vykonávania pravidelnej údržby. Pravidelná údržba podľa nižšie uvedenej tabuľky slúži na zabezpečenie kvalitnej a spoľahlivej prevádzky tlačiarene.

Cyklus čistenia	Frekvencia
Vysoký objem tlače	Každý deň
Každý kotúč s páskou alebo médiom	Jedenkrát

### 3.1 Čistenie

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

#### 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 tlačiarene.
2. Nedotýkajte sa holými rukami prvku tlačovej hlavy, inak hrozí poškodenie tlačovej hlavy výbojom statickej elektriny.
3. Používajte pomôcku alebo prípravok na čistenie tlačovej hlavy. V opačnom prípade môže dôjsť k skráteniu životnosti tlačovej hlavy.

1. Tlačiareň vypnite a odpojte zo zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo uvoľnenia horného krytu a opatrne otvorte horný kryt až nahor.
3. Vyberte pásku a médium z tlačiarene.
4. Prvok tlačovej hlavy vyčistite pomocou pomôcky na čistenie tlačovej hlavy, vatového tampóna alebo mäkkej handričky navlhčenej čistým etylalkoholom.

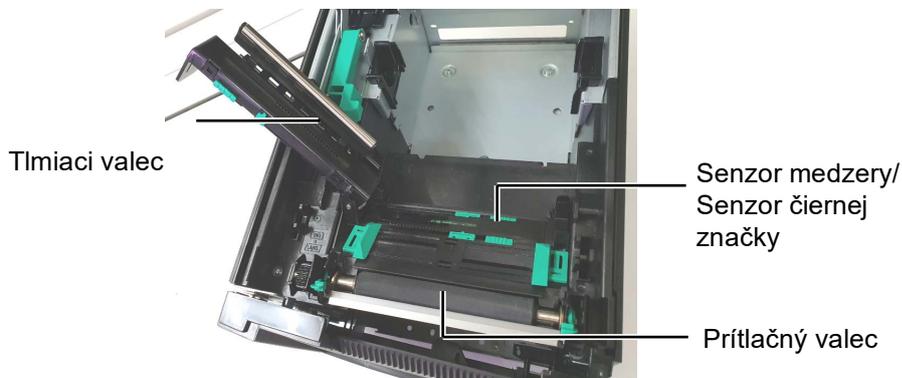


### POZNÁMKA:

Pomôcka na čistenie tlačovej hlavy (P/No.: 24089500013) je dostupná u povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

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

5. Prítlačný a tlmiaci valec utrite mäkkou handričkou jemne navlhčenou čistým etylalkoholom. Z vnútorných častí tlačiarne odstráňte prach alebo iné nečistoty.
6. Suchou mäkkou handričkou utrite senzor medzery aj senzor čiernej značky.
7. Utrite dráhu média.



### 3.1.2 Kryty a panely

**⚠ POZOR!**

1. NA TLAČIAREŇ nelejte vodu.
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 priezor NEČISTITE alkoholom, inak sa môžu odfarbiť, deformovať alebo poškodiť.

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

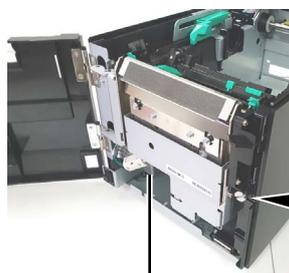


### 3.1.3 Voliteľný modul strihača

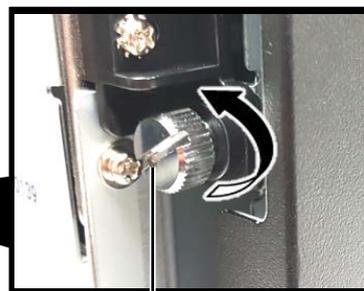
#### POZNÁMKA:

Ak chcete otvoriť a zatvoriť predný kryt, najprv otvorte horný kryt.  
Ak je ťažké otvoriť predný kryt, držte držiadlo krytu v spodnej časti.

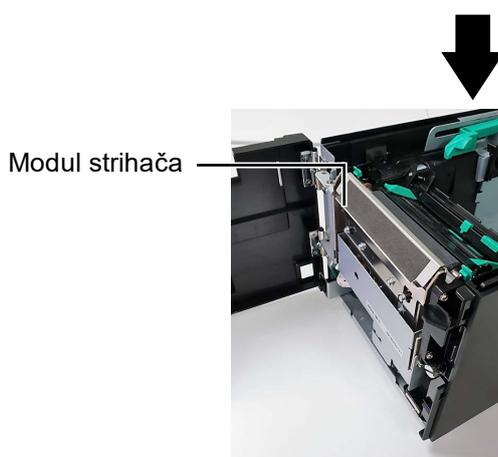
1. Otvorte predný kryt. (\*Poznámka)
2. Uvoľnením nastavovacej skrutky otvorte modul strihača.
3. V prípade potreby vyberte zaseknuté médiá.



Modul strihača



Nastavovacia skrutka

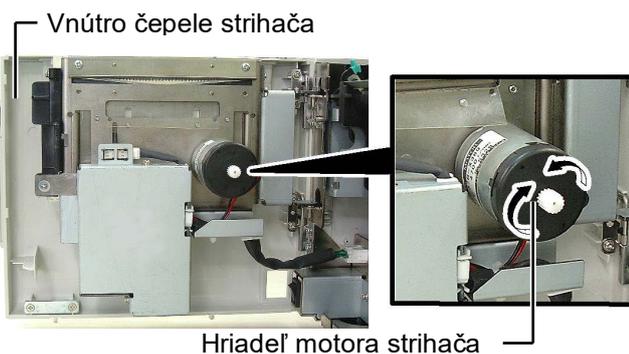


Modul strihača

4. Vnútro čepele strihača vyčistíte vatovým tampónom navlhčeným etylalkoholom. Čepeľ strihača sa pri ručnom otáčaní hriadeľa motora strihača pohybuje nahor a nadol.

#### ⚠ VÝSTRAHA!

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



Vnútro čepele strihača

Hriadeľ motora strihača

5. Rovnakým spôsobom vyčistíte vonkajšok čepele strihača.



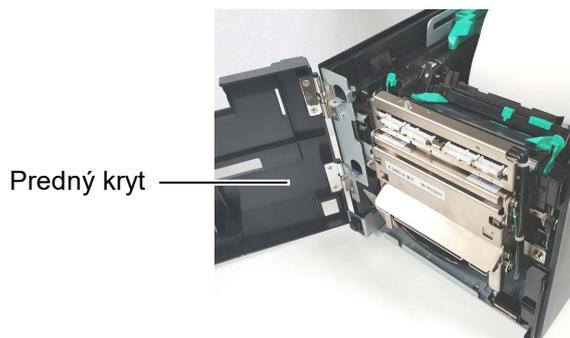
Vonkajšok čepele strihača

### 3.1.4 Voliteľný odlepovací modul

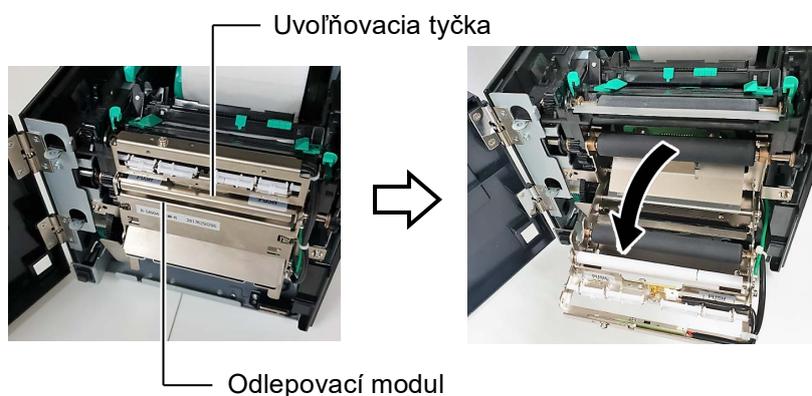
**POZNÁMKA:**

Ak chcete otvoriť a zatvoriť predný kryt, najprv otvorte horný kryt.  
Ak je ťažké otvoriť predný kryt, držte držadlo krytu v spodnej časti.

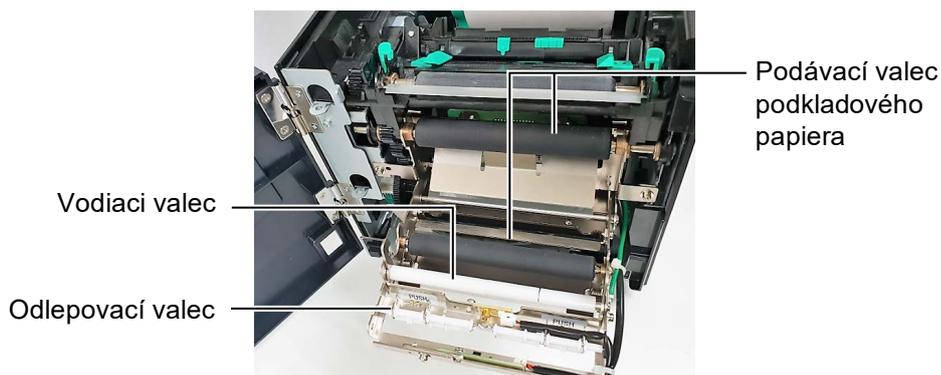
1. Otvorte predný kryt podržaním jeho pravej strany. (\*Poznámka)



2. Stlačením uvoľňovacej tyčky otvorte odlepovací modul.



3. V prípade potreby vyberte zaseknuté médium alebo podkladový papier.
4. Podávací valec podkladového papiera, vodiaci valec a odlepovací valec utrite mäkkou handričkou jemne navlhčenou čistým etylalkoholom.



## 4. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Táto kapitola opisuje chybové hlásenia, možné problémy a ich riešenia.

### ⚠ VÝSTRAHA!

V prípade, že problém sa nedá vyriešiť pomocou postupov uvedených v tejto kapitole, nepokúšajte sa ďalej opravovať zariadenie. Vypnite a odpojte tlačiareň a obráťte sa o pomoc na servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

### 4.1 Chybové hlásenia

#### POZNÁMKY:

1. Ak sa po stlačení klávesu **[RESTART]** chybové hlásenie neodstráni, tlačiareň vypnite a znovu zapnite.
2. Po vypnutí tlačiarne sa vymažú všetky tlačové údaje v tlačiarňi.

Chybové hlásenia	Problémy/príčiny	Riešenia
<b>HEAD OPEN</b>	Horný kryt je otvorený počas prevádzky tlačiarne (v režime Online).	Zatvorte horný kryt.
<b>HEAD OPEN</b>	Došlo k pokusu o podanie média pri otvorenom hornom kryte.	Zatvorte horný kryt. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> .
<b>COVER OPEN</b>	Došlo k pokusu o podanie média pri otvorenom prednom kryte.	Zatvorte predný kryt a potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> .
<b>COMMS ERROR</b>	Vyskytla sa chyba komunikácie.	Uistite sa, že prepájací kábel je pevne pripojený k tlačiarňi a hostiteľskému zariadeniu a hostiteľské zariadenie je zapnuté.
<b>PAPER JAM</b>	1. V dráhe média sa zaseklo médium. Médium sa nepodáva plynulo.	1. Vyberte zaseknuté médium a vyčistite prítlačný valec. Médium vložte znovu a správne. Nakoniec stlačte kláves <b>[RESTART]</b> .
	2. Pre používané médium je zvolený nesprávny senzor média.	2. Vypnite a znovu zapnite tlačiareň. Zvoľte správny senzor pre používané médium. Nakoniec znovu spustíte tlačovú úlohu.
	3. Senzor čiernej značky nie je správne zarovnaný s čiernou značkou na médiu.	3. Nastavte polohu senzora. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> . ⇒ Časť 2.3.
	4. Rozmer vloženého média nesúhlasí s naprogramovaným rozmerom.	4. Vložené médium vymeňte za médium, ktorého rozmer súhlasí s naprogramovaným rozmerom a potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> alebo vypnite a zapnite tlačiareň a zvoľte naprogramovaný rozmer, ktorý zodpovedá rozmeru vloženého média. Nakoniec znovu spustíte tlačovú úlohu.
	5. Horný a dolný senzor nie sú navzájom zarovnané.	5. Horný senzor zarovnajete s dolným senzorom. ⇒ Časť 2.3.
	6. Senzor medzery nedokáže rozlíšiť plochu tlače od medzery medzi etiketami.	6. Ďalšie podrobnosti vám poskytne váš servisný zástupca.

## 4.1 Chybové hlásenia (pokr.)

Chybové hlásenia	Problémy/príčiny	Riešenia
<b>CUTTER ERROR</b> (Pri inštalácii voliteľného modulu strihača.)	V strihači došlo k zaseknutiu média.	Odstráňte zaseknuté médium. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> . Ak sa problém nepodarí vyriešiť, vypnite tlačiareň a obráťte sa na povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.
<b>NO PAPER</b>	1. Došlo médium.	1. Vložte nové médium. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> . ⇒ Časť 2.3.
	2. Médium je nesprávne vložené.	2. Médium vložte správne. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> . ⇒ Časť 2.3.
	3. Médium je voľné.	3. Upevnite médium.
<b>RIBBON ERROR</b>	1. Páska sa nepodáva správne.	1. Vyberte pásku a skontrolujte jej stav. V prípade potreby vymeňte pásku. Ak sa problém nepodarí vyriešiť, vypnite tlačiareň a obráťte sa na povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.
	2. Došla páska.	2. Vložte novú pásku. Potom stlačte kláves <b>[RESTART]</b> . ⇒ Časť 2.4.
<b>EXCESS HEAD TEMP</b>	Tlačová hlava je prehriata.	Vypnite tlačiareň a nechajte ju chvíľu vychladnúť (približne 3 minúty). Ak sa problém nepodarí vyriešiť, obráťte sa na povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.
<b>HEAD ERROR</b>	Vyskytol sa problém s tlačovou hlavou.	Vyžaduje sa výmena tlačovej hlavy. Obráťte sa povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.
<b>SYSTEM ERROR</b>	1. Tlačiareň sa používa na mieste s vysokým stupňom rušenia alebo sa v blízkosti tlačiarne alebo prepájacích káblov nachádzajú napájacie káble iných elektrických spotrebičov.	1. Tlačiareň a prepájacie káble umiestnite mimo zdroja rušenia.
	2. Napájací kábel tlačiarne nie je uzemnený.	2. Uzemnite napájací kábel.
	3. Tlačiareň využíva rovnaký zdroj napájania ako iné elektrické spotrebiče.	3. Použite vyhradený zdroj napájania pre tlačiareň.
	4. Došlo k chybe alebo poruche softvérovej aplikácie v hostiteľskom počítači	4. Skontrolujte správnu prevádzku hostiteľského počítača.
<b>FLASH WRITE ERR.</b>	Vo flash ROM pamäti sa vyskytla chyba.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň.
<b>FORMAT ERROR</b>	Pri formátovaní flash ROM pamäte sa vyskytla chyba.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň.
<b>MEMORY FULL</b>	V dôsledku nedostatočnej kapacity flash ROM pamäte sa nepodarilo uložiť údaje.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň.
<b>RFID WRITE ERROR</b>	Tlačiami sa nepodarilo zapísať údaje na RFID štítko po stanovenom počte opakovaných pokusov.	Stlačte kláves <b>[RESTART]</b> .

### 4.1 Chybové hlásenia (pokr.)

Chybové hlásenia	Problémy/príčiny	Riešenia
<b>RFID ERROR</b>	Tlačiareň nedokáže nadviazať spojenie s modulom RFID.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň.
<b>SYNTAX ERROR</b>	Pri aktualizácii firmvéru tlačiarne v režime Download bol prijatý nesprávny príkaz, napríklad Issue Command.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň.
<b>POWER FAILURE</b>	Došlo k prechodnému výpadku napájania.	Skontrolujte zdroj napájania tlačiarne. Ak zdroj napájania nemá požadované menovité hodnoty alebo ak je tlačiareň zapojená do rovnakej zásuvky ako iné elektrické spotrebiče s vysokou spotrebou elektrickej energie, zapojte ju do inej zásuvky.
<b>LOW BATTERY</b>	Napätie batérie pre hodiny s presným časom kleslo na 1,9 V alebo menej.	Podržte kláves <b>[RESTART]</b> , pokiaľ sa nezobrazí „<1>RESET“. Ak chcete používať rovnakú batériu aj po zobrazení chybového hlásenia „LOW BATTERY“, vypnite funkciu kontroly slabšej batérie (OFF) a nastavte správny dátum a čas. Pokiaľ je zapnutá tlačiareň, hodiny s presným časom budú fungovať ďalej. Po vypnutí tlačiarne sa však dátum a čas vynulujú. So žiadosťou o náhradnú batériu sa obráťte na povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.
Iné chybové hlásenia	Vyskytol sa problém s hardvérom alebo softvérom.	Vypnite a znovu zapnite tlačiareň. Ak sa problém nepodarí vyriešiť, znovu vypnite tlačiareň a obráťte sa na povereného servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

### 4.2 Možné problémy

Táto časť opisuje problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní tlačiarne a ich príčiny a riešenia.

Možné problémy	Príčiny	Riešenia
Tlačiareň sa nezapne.	1. Napájací kábel je odpojený.	1. Zapojte napájací kábel.
	2. Zásuvka so striedavým prúdom nefunguje správne.	2. Zásuvku vyskúšajte zapojením iného elektrického spotrebiča.
	3. Vypálila sa poistka alebo sa spustil istič.	3. Skontrolujte poistky alebo ističe.
Médium sa nepodáva.	1. Médium je nesprávne vložené.	1. Médium vložte správne. ⇒ <b>Časť 2.3.</b>
	2. Tlačiareň je chybovom stave.	2. Vyriešte chybu na displeji.
Po stlačení klávesu [FEED] v počiatočnom stave sa vyskytne chyba.	Došlo k pokusu o podanie alebo vydávanie média pri nesplnení nasledujúcich predvolených podmienok: Typ senzoru: Senzor medzery Metóda tlače: Termálna transferová Rozstup média: 76,2 mm	Pomocou ovládača tlačiarne alebo tlačového príkazu zmeňte nastavenia tlače tak, aby zodpovedali aktuálnym podmienkam. Následne opätovným stlačením klávesu <b>[RESTART]</b> odstráňte chybové hlásenie.

## 4.2 Možné problémy (pokr.)

Táto časť opisuje problémy, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní tlačiarne a ich príčiny a riešenia.

Možné problémy	Príčiny	Riešenia
Na médium sa nič nevytlačí.	1. Médium je nesprávne vložené.	1. Médium vložte správne. ⇒ Časť 2.3.
	2. Páska sa nepodáva správne.	2. Pásku vložte správne. ⇒ Časť 2.4.
	3. Páska a médium sa navzájom nehodia.	3. Zvoľte vhodnú pásku k typu používaného média.
Vytlačený obraz je rozmazaný.	1. Páska a médium sa navzájom nehodia.	1. Zvoľte vhodnú pásku k typu používaného média.
	2. Tlačová hlava nie je čistá.	2. Tlačovú hlavu vyčistíte pomocou pomôcky na čistenie tlačovej hlavy alebo vatového tampóna jemne navlhčeného etylalkoholom.
Voliteľný modul strihača nestrihá.	1. Modul strihača nie je správne zavretý.	1. Správne zatvorte modul strihača.
	2. V strihači došlo k zaseknutiu média	2. Odstráňte zaseknutý papier.
	3. Čepeľ strihača je znečistená.	3. Vyčistíte čepeľ strihača.

## 4.3 Odstraňovanie zaseknutých médií

Táto časť podrobne opisuje spôsob odstraňovania zaseknutých médií z tlačiarne.



### POZOR!

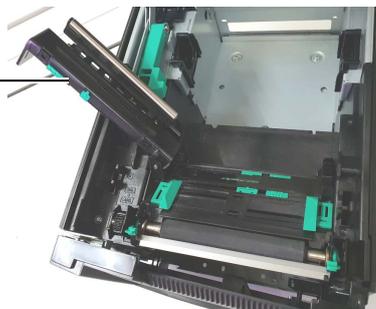
Nepoužívajte žiadne nástroje, ktoré môžu poškodiť tlačovú hlavu.

### POZNÁMKA:

V prípade častého výskytu zaseknutia média v strihači sa obráťte na servisného zástupcu spoločnosti Toshiba Tec.

1. Tlačiareň vypnite a odpojte zo zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo uvoľnenia horného krytu a opatrne otvorte horný kryt až nahor, pričom ho podopierajte rukou.
3. Páčku homej zostavy senzorov zatlačte dovnútra a otvorte hornú zostavu senzorov.
4. Vyberte pásku a médium z tlačiarne.

Horná zostava senzorov



5. Vyberte zaseknuté médium z tlačiarne. NEPOUŽÍVAJTE žiadne ostré nástroje, ktoré môžu poškodiť tlačiareň.
6. Vyčistite tlačovú hlavu aj prítlačný valec a odstráňte všetok prach alebo nečistoty.
7. Zaseknutie média v module strihača môže byť spôsobené opotrebovaním alebo zvyškami lepidla z etikiet na strihači. V strihači používajte iba schválené média.

## 5. TECHNICKÉ PARAMETRE TLAČIARNE

Táto časť opisuje technické parametre tlačiarne.

Položka		Model	BA420T-GS12-QM-S	BA420T-TS12-QM-S
Rozmery (Š × H × V)			238 mm × 339 mm × 332 mm	
Hmotnosť			12 kg (okrem médií a pásky)	
Prevádzkový rozsah teplôt	Priama termálna tlač		0°C až 40°C	
	Termálna transferová		5°C až 40°C	
Relatívna vlhkosť			25% až 85% relatívnej vlhkosti (bez kondenzácie)	
Elektrický zdroj			Univerzálny napájací zdroj AC 100 V až 240 V, 50/60Hz±10%	
Vstupné napätie			AC 100 až 240V, 50/60Hz ±10%	
Spotreba	Počas tlačovej úlohy* <sup>1</sup>		2,1 A (100 V) až 1,1 A (240 V), 155 W	
	Počas čakania		0,19 A (100 V) až 0,15 A (240 V), 13W (100 V) až 22 W (240 V)	
Rozlíšenie			8 bodov/mm (203 dpi)	11,8 bodov/mm (300 dpi)
Metóda tlače			Termálna transferová alebo priama termálna	
Rýchlosť tlače			50,8 mm/sek.* <sup>2</sup> 203,2 mm/sek. 101,6 mm/sek. 152,4 mm/sek.	
Šírka dostupných médií (vrátane podkladového papiera)	Priama termálna tlač		25,0 mm až 118 mm	
	Termálna transferová		25,0 mm až 114 mm	
Maximálna skutočná šírka tlače			104,0 mm	105,7 mm
Režim vydávania			Dávkovanie, odlepovanie (voliteľné), strihanie (voliteľné)	
LCD displej			Grafický 128 x 64 bodov	

\*<sup>1</sup>: Keď sa v zadanej forme tlačí 30 % šikmých čiar.

\*<sup>2</sup>: Ak v režime termálna transferová zvolíte 2"/s, vytlačí sa 3"/s

<b>Položka</b>	<b>Model</b>	<b>BA420T-GS12-QM</b>	<b>BA420T-TS12-QM</b>
Dostupné 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 to 5, Customer Bar Code, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar, MATRIX 2 z 5 pre NEC,	
Dostupné dvojrozmerné kódy		Data Matrix, PDF417, QR code, Maxi Code, Micro PDF417, CP Code, Security QR code, Aztec, GS1 Data Matrix	
Dostupné 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)	
Otočenie		0°, 90°, 180°, 270°	
Štandardné rozhranie		USB rozhranie (V2.0 High speed) LAN rozhranie (10/100BASE) Rozhranie Bluetooth (2400 MHz až 2483,5 MHz , TRIEDA 2(2,5mW)) NFC(MIFARE (ISO/IEC 14443 Typ A)) Hostiteľské USB rozhranie	
Voliteľné príslušenstvo		Strihací modul (BA204P-QM-S) Odlepovací modul (BA904P-H-QM-S) Karta sériového rozhrania (BA700-RS-QM-S) Karta Wireless LAN (BA700-RS-QM-S) Rozširujúca I/O karta (BA700-IO-QM-S) Hodiny s presným časom (BA700-RTC-QM-S) Vodiaca lišta pre tabelačný papier (BA904-FF-QM-S) Paralelné rozhranie (CEN) (BA700-CEN-QM-S) UHF RFID (BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S)	

**POZNÁMKY:**

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

## 6. PRÍLOHA 1 ROZHRANIE

### POZNÁMKA:

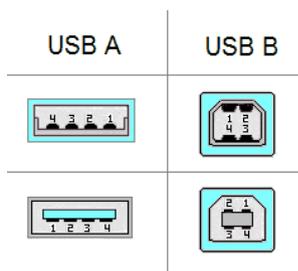
Prepájacie káble musia spĺňať nasledujúce požiadavky za účelom zabráneniu vyžarovania a príjmu elektrického šumu:

- V prípade kábla paralelného rozhrania alebo kábla sériového rozhrania plne tienené a vybavené kovovými alebo pokovanými krytmi konektorov.
- Čo najkratšie.
- Nemali by byť pevne zviazané s napájacími káblami.
- Nemali by byť pripevnené k elektrickým vedeniam..
- Kábel paralelného rozhrania by mal spĺňať normu IEEE 1284.

### USB rozhranie (štandard)

Štandard:	V súlade s V2.0 High speed
Typ prenosu:	Control, Bulk
Prenosová rýchlosť:	480 Mbps
Trieda:	Trieda tlačiarne
Kontrolný režim:	Stav s informáciami typu Receive buffer free space
Počet portov:	1
Napájací zdroj:	Vlastné napájanie
Prípojka:	Typ A a Typ B

Kolík č.	Signál
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND



### LAN (štandard)

Štandard:	IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX
Počet portov:	1
Prípojka:	RJ-45
Stav LED kontrolky:	LED kontrolka spojenia LED kontrolka aktivity



LED kontrolka	Stav LED kontrolky	Stav LAN siete
Spojenie	Zapnutá	Bolo zistené spojenie s rýchlosťou 10 Mbps alebo 100 Mbps.
	Vypnutá	Nebolo zistené žiadne spojenie. * Komunikácia pri vypnutej LED kontrolke spojenia nie je možná.
Aktivita	Zapnutá	Prebieha komunikácia
	Vypnutá	Čaká

LAN kábel: 10BASE-T: UTP kategória 3 alebo kategória 5  
100BASE-TX: UTP kategória 5

Dĺžka kábla: Max. dĺžka 100 m

**Bluetooth (štandard)**

Názov modulu:	MBH7BTZ42
Verzia Bluetooth:	V2.1 + EDR
Frekvencia:	2,4000 až 2,4835 GHz
Maximálny vysielač výkon:	Trieda 2
Výkon	+4dBm (okrem zisku antény)
Citlivosť prijímania:	-87 dBm
Dátový tok:	1Mbps (základný tok) / 2Mbps (EDR 2Mbps) / 3Mbps (EDR 3Mbps)"
Komunikačná vzdialenosť:	3 m / 360 stupňov (pre sériu BA400)
Certifikácia (modul):	TELEC/FCC/IC/EN
Parametre antény:	Monopólová anténa
Špičkový zisk:	-3,6dBi (2,4 GHz)

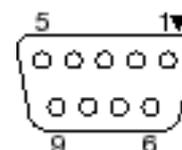
**NFC**

Komunikačná norma:	MIFARE (ISO/IEC 14443 Type A)
Veľkosť pamäte:	Je možné zapísať na NFC štítok.
Pracovný kmitočet:	13,56 MHz

**■ Voliteľné sériové rozhranie: BA700-RS-QM-S**

Typ:	RS-232C
Režim komunikácie:	Úplný duplex
Prenosová rýchlosť:	2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 115200 bps
Synchronizácia:	Synchronizácia štart-stop
Štart bit:	1 bit
Stop bit	1 bit, 2 bit
Dĺžka údajov:	7 bit, 8 bit
Parita:	None (Žiadna), EVEN (PÁRNA), ODD (NEPÁRNA)
Detekcia chýb:	Chyba parity, rámcová chyba, chyba prekročenia
Protokol:	Komunikácia bez postupu
Kód vstupu údajov:	Kód ASCII, európsky znakový 8-bitový kód, grafický 8-bitový kód, kód JIS8, kód Shift JIS Kanji, kód JIS Kanji
Vyrovňavacia pamäť na príjem:	1M byte
Prípojka:	

Kolík č.	Signál
1	N.C
2	TXD (Vysielanie dát)
3	RXD (Príjem dát)
4	DSR (Pripravenosť dátového zariadenia)
5	SG (Uzemnenie signálu)
6	DTR (Pripravenosť terminálu)
7	CTS (Pripravenosť k vysielaniu)
8	RTS (Výzva k vysielaniu)
9	N.C



## ■ Voliteľné paralelné rozhranie: BA700-CEN-QM-S

Režim: V súlade s IEEE1284  
Kompatibilný režim (režim SPP), režim Nibble

Metóda vstupu údajov: 8 bit parallel

Riadiaci signál:

Režim SPP	Režim Nibble
nStrobe	HostClk
nAck	PtrClk
Busy	PtrBusy
PError	AckDataReq
Select	Xflag
nAutoFd	HostBusy
nInit	nInit
nFault	nDataAvail
nSelectIn	IEEE1284Active

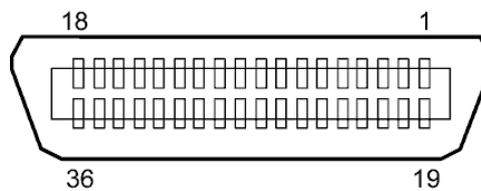
Kód vstupu údajov: Kód ASCII  
Európsky 8-bitový kód  
Grafický 8-bitový kód  
Kód JIS8  
Kód Shift JIS Kanji  
Kód JIS Kanji

Vyrovňavacia pamäť na príjem: 1MB

Prípojka:

KOLÍK č.	Signál	
	Režim SPP	Režim Nibble
1	nStrobe	HostClk
2	Data 1	Data 1
3	Data 2	Data 2
4	Data 3	Data 3
5	Data 4	Data 4
6	Data 5	Data 5
7	Data 6	Data 6
8	Data 7	Data 7
9	Data 8	Data 8
10	nAck	PtrClk
11	Busy	PtrBusy
12	PError	AckDataReq
13	Select	Xflag
14	nAutoFd	HostBusy
15	NC	NC
16	0V	0V
17	CHASSIS GND	CHASSIS GND
18	+5V (pre detekciu)	+5V (pre detekciu)
19	TWISTED PAIR GND(PIN1)	TWISTED PAIR GND(PIN1)
20	TWISTED PAIR GND(PIN2)	TWISTED PAIR GND(PIN2)
21	TWISTED PAIR GND(PIN3)	TWISTED PAIR GND(PIN3)
22	TWISTED PAIR GND(PIN4)	TWISTED PAIR GND(PIN4)
23	TWISTED PAIR GND(PIN5)	TWISTED PAIR GND(PIN5)
24	TWISTED PAIR GND(PIN6)	TWISTED PAIR GND(PIN6)
25	TWISTED PAIR GND(PIN7)	TWISTED PAIR GND(PIN7)

26	TWISTED PAIR GND(PIN8)	TWISTED PAIR GND(PIN8)
27	TWISTED PAIR GND(PIN9)	TWISTED PAIR GND(PIN9)
28	TWISTED PAIR GND(PIN10)	TWISTED PAIR GND(PIN10)
29	TWISTED PAIR GND(PIN11)	TWISTED PAIR GND(PIN11)
30	TWISTED PAIR GND(PIN31)	TWISTED PAIR GND(PIN31)
31	nInit	nInit
32	nFault	NDataAvail
33	0V	0V
34	NC	NC
35	NC	NC
36	nSelectIn	IEEE1284Active



Prípojka IEEE1284-B

### ■ Voliteľné rozhranie Wireless: LAN BA700-WLAN-QM-S

Názov modulu:	RS9113DB
Norma:	IEEE802.11 a / b / g / n
Kmitočet:	"2412 MHz – 2484 MHz/4910 MHz – 5825 MHz"
Interval:	5 MHz (2,4 GHz), 20 MHz (5 GHz)
Kanál:	US : 1 - 11, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 116, 120 - 128, 132 - 140, 149 - 165 Európa : 1- 13, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140 Japonsko : 1 - 14, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140
Anténa:	integrovaná anténa
Rýchlosť komunikácie / modulácia	802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s 802.11n: MCS0 až MCS7 s a bez Short GI" OFDM s BPSK, QPSK, 16-QAM a 64-QAM 802.11b s CCK a DSSS"
Citlivosť prijímania:	-97 dBm
Vyžarovací výkon:	17 dBm

#### ⚠ VÝSTRAHA!

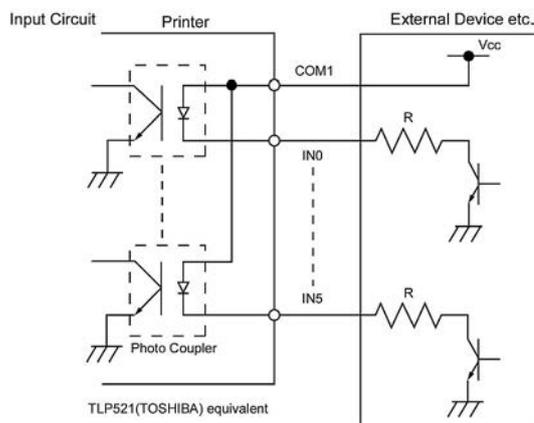
**Nepoužívajte pásmo 5 GHz pre komunikáciu vonku. Používanie bezdrôtových zariadení v exteriéri v pásme 5 GHz je zakázané. Ak chcete používať bezdrôtovú LAN tohto produktu vonku, používajte len pásmo 2,4 GHz.**

## Voliteľný modul EX I/O: BA700-IO-QM-S

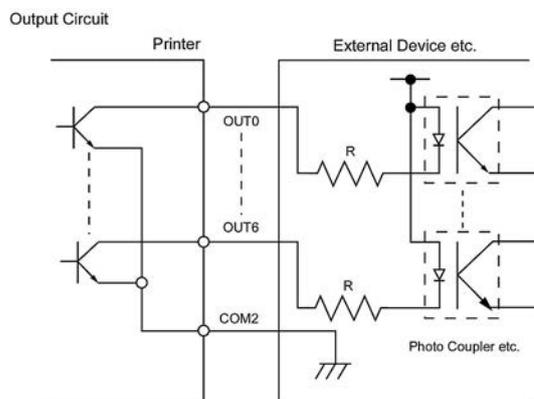
Vstupný signál IN0 až IN5  
 Výstupný signál OUT0 až OUT6  
 Prípojka FCN-781P024-G/P alebo ekvivalent  
 (na strane externého zariadenia)  
 Prípojka FCN-685J0024 alebo ekvivalent  
 (na strane s tlačiarňou)

Kolík	Signál	I/O rozhranie	Funkcia	Kolík	Signál	I/O rozhranie	Funkcia
1	IN0	Vstup	FEED	13	OUT6	Výstup	
2	IN1	Vstup	PRINT	14	N.C.	----	
3	IN2	Vstup	PAUSE	15	COM1	Spoločný (napájanie)	
4	IN3	Vstup		16	N.C.	----	
5	IN4	Vstup		17	N.C.	----	
6	IN5	Vstup		18	N.C.	----	
7	OUT0	Výstup	FEED	19	N.C.	----	
8	OUT1	Výstup	PRINT	20	N.C.	----	
9	OUT2	Výstup	PAUSE	21	COM2	Spoločný (uzemnenie)	
10	OUT3	Výstup	ERROR	22	N.C.	----	
11	OUT4	Výstup		23	N.C.	----	

### Vstupný obvod



### Výstupný obvod



Prevádzkové prostredie Teplota: 0 až 40 °C  
 Vlhkosť: 20 až 90 % (bez kondenzácie)

---

**■ Voliteľný modul RFID: BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S****• (Voliteľný) BA704-RFID-U4-KR-S**

Modul: TRW-USM-10  
Frekvencia: Nastavenia KR: 920,9-923,3 MHz (UHF Kórea)  
Výkon: 1 až 100 mW  
Dostupný RFID štítok: EPC C1 Gen2, ISO-18000-6C

**• (Voliteľný) BA704-RFID-U4-EU-S**

Modul: TRW-EUM-10  
Frekvencia: 869,85 MHz (UHF Európa)  
Výkon: 1 až 100 mW  
Dostupný RFID štítok: EPC C1 Gen2, ISO-18000-6C

**• (Voliteľný) BA704-RFID-U4-AU-S**

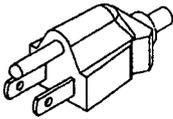
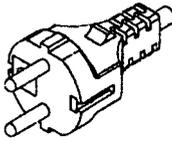
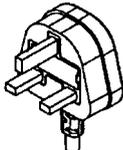
Modul: TRW-USM-10  
Frekvencia: 918,25 -925,75 MHz (UHF Austrália)  
Výkon: 1 až 100 mW  
Dostupný RFID štítok: EPC C1 Gen2, ISO-18000-6C

## 7. PRÍLOHA 2 NAPÁJACÍ KÁBEL

### Pokyny k napájaciemu káblu

1. Pri používaní zásuvky so striedavým napätím 100 – 125 V zvolte napájací kábel dimenzovaný na min. 125 V, 10 A.
2. Pri používaní zásuvky so striedavým napätím 200 – 240 V zvolte napájací kábel dimenzovaný na min. 250 V
3. Zvolte napájací kábel s dĺžkou 4,5 m alebo menej.
4. Zástrčka napájacieho kábla, ktorá je pripojená k adaptéru striedavého prúdu, sa musí dať zapojiť do zásuvky ICE-320-C14. Príslušný tvar je zobrazený na nasledujúcom obrázku.



Krajina/región	Severná Amerika	Európa	Spojené kráľovstvo	Austrália
Napájací kábel Dimenzovaný (min.) Typ	125 V, 10 A SVT	250 V H05VV-F	250 V H05VV-F	250 V AS3191 schválené, typ pre ľahkú alebo bežnú prevádzku
Prierez vodiča (min.)	No. 3/18AWG	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
Konfigurácia zástrčky (miestne schválený typ)				
Dimenzovaný (min.)	125 V, 10 A	250 V, 10 A	250 V, *1	250 V, *1

\*1 Aspoň 125% menovitého prúdu produktu.

**Tlačiareň čiarových kódov**

**Návod na použitie**

**BA420T-GS12-QM-S**

**BA420T-TS12-QM-S**

**Toshiba Tec Corporation**

1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JAPONSKO  
© 2019 - 2024 Toshiba Tec Corporation, Všetky práva vyhradené

VYTLAČENÉ V INDONÉZII  
BU220057A0-SK  
Ver0020