

# TOSHIBA

Impressora de códigos de barras

## Manual do utilizador

---

**BA410T-GS12-QM-S**  
**BA410T-TS12-QM-S**



## **Medidas preventivas para manuseamento de dispositivos de comunicação sem fios**

**Placa LAN sem fios:** BA700-WLAN-QM-S  
**RFID :** BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S  
**Bluetooth:** BA410T-GS12-QM-S, BA410T-TS12-QM-S

A LAN sem fios e a RFID não são vendidas em alguns países e regiões. Para mais detalhes, entre em contacto com o seu representante do serviço.

### **Para a Europa**

Este dispositivo foi testado e certificado pelo organismo notificado.

A Toshiba Tec Corporation declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes.

Este equipamento usa a frequência de rádio, que não foi uniformizada em todos os países da UE e da EFTA.

### **Sobre Segurança**

Não utilize este produto em locais onde a sua utilização possa ser proibida. Por exemplo, num avião ou num hospital. Se não souber se a utilização é permitida, consulte e cumpra as diretrizes da transportadora aérea ou instituição médica.

Caso contrário, os instrumentos de voo ou os equipamentos médicos podem ser afetados, o que pode resultar num acidente grave.

Este produto pode afetar o funcionamento de pacemakers e outros dispositivos médicos implantados. Os utilizadores de pacemakers devem ser avisados que a sua presença muito perto do equipamento pode causar deficiências de funcionamento no pacemaker.

Se suspeitar que o equipamento está a causar interferências, desligue imediatamente o equipamento e contacte o seu agente Toshiba Tec.

Não desmonte, modifique ou repare o produto pois tal pode causar ferimentos.

Qualquer modificação é também contra as leis e regulamentos relativos ao equipamento de rádio.

Solicite a reparação ao seu agente de vendas Toshiba Tec.

# ÍNDICE

|  | Página      |
|--|-------------|
| <b>1. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO.....</b>                | <b>E1-1</b> |
| 1.1 Introdução .....                                     | E1-1        |
| 1.2 Funcionalidades.....                                 | E1-1        |
| 1.3 Acessórios.....                                      | E1-2        |
| 1.4 Aspeto.....  | E1-3        |
| 1.4.1 Dimensões.....                                     | E1-3        |
| 1.4.2 Vista frontal.....                                 | E1-3        |
| 1.4.3 Vista posterior .....                              | E1-3        |
| 1.4.4 Painel de operação .....                           | E1-4        |
| 1.4.5 Interior.....                                      | E1-4        |
| 1.5 Opções.....  | E1-5        |
| <b>2. INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA.....</b>                  | <b>E2-1</b> |
| 2.1 Instalação.....                                      | E2-2        |
| 2.2 Ligar o cabo de alimentação .....                    | E2-2        |
| 2.3 Colocar o papel.....                                 | E2-3        |
| 2.4 Colocar a fita .....                                 | E2-11       |
| 2.5 Ligar a impressora ao seu computador anfitrião ..... | E2-14       |
| 2.6 Ligar a impressora .....                             | E2-15       |
| <b>3. MANUTENÇÃO.....</b>                                | <b>E3-1</b> |
| 3.1 Limpeza.....   | E3-1        |
| 3.1.1 Cabeça de impressão/Rolo de arrasto/Sensores.....  | E3-1        |
| 3.1.2 Tampas e painéis.....                              | E3-2        |
| 3.1.3 Módulo cortador opcional.....                      | E3-3        |
| 3.1.4 Módulo dispensador opcional.....                   | E3-4        |
| <b>4. SOLUÇÃO DE ERROS .....</b>                         | <b>E4-1</b> |
| 4.1 Mensagens de erro .....                              | E4-1        |
| 4.2 Possíveis problemas.....                             | E4-3        |
| 4.3 Remover papel encravado .....                        | E4-4        |
| <b>5. ESPECIFICAÇÕES DA IMPRESSORA.....</b>              | <b>E5-1</b> |
| <b>6. ANEXO 1 INTERFACE.....</b>                         | <b>E6-1</b> |
| <b>7. ANEXO 2 CABO DE ALIMENTAÇÃO .....</b>              | <b>E7-1</b> |

# 1. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

## 1.1 Introdução

Agradecemos pela sua preferência por uma impressora de códigos de barras TOSHIBA BA410T. Este Manual contém informações sobre a configuração geral e manutenção da impressora, por isso solicitamos que seja lido com atenção para obter o máximo rendimento e durabilidade da sua impressora. Se tiver alguma dúvida referente à impressora, consulte este manual. Contacte com o seu representante Toshiba Tec para informações adicionais relativas a este manual.

## 1.2 Funcionalidades

Esta impressora tem as seguintes características:

### • Design economizador de espaço

A área necessária para colocar esta impressora é aproximadamente igual às dimensões de uma folha de papel A4, mesmo com o papel e a fita colocados. A tampa superior abre para cima, o que também reduz o espaço necessário para a instalação.

O módulo de corte opcional e o módulo dispensador são tão finos e pequenos e se encaixam dentro da impressora, mantendo o tamanho compacto.

### • Várias interfaces possíveis

Estão disponíveis as seguintes interfaces:

| <Padrão>          | <Opção>           |
|-------------------|-------------------|
| • Bluetooth       | • Série           |
| • USB             | • LAN sem fios    |
| • LAN incorporada | • E/S de expansão |
|                   | • Paralela        |

### • Hardware superior

A cabeça de impressão especialmente desenvolvida de 8 pontos/mm (203 dpi) (BA410T-GS12) ou 11,8 pontos/mm (300 dpi) (BA410T-TS12) permite uma impressão muito clara com uma velocidade de impressão de 50,8 mm/seg. (2 polegadas/segundo), 101,6 mm/seg. (4 polegadas/segundo), 152,4 mm/seg. (6 polegadas/segundo) ou 203,2 mm/seg (8 polegadas/segundo).

### • Armário resistente

Como tem um revestimento de metal, a impressora pode ser utilizada num ambiente industrial, por exemplo numa fábrica.

### • Manutenção fácil

A impressora foi concebida para ser muito fácil de usar. Em especial, a manutenção é simplificada devido à facilidade de fixação e remoção da cabeça de impressão e do rolo de arrasto.

### • Opções adicionais

Estão disponíveis os seguintes dispositivos opcionais:

- Módulo cortador
- Módulo dispensador
- Placa de interface série
- Placa de LAN sem fios
- Placa de E/S de expansão
- Relógio em tempo real
- Placa de interface paralela
- Módulo RFID
- Guia em ziguezague

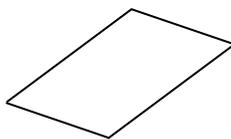
### 1.3 Acessórios

Quando desembalar a impressora, assegure-se que todos os seguintes acessórios foram fornecidos com a impressora.

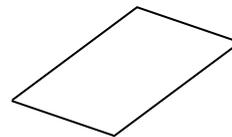
**NOTA:**

*Visto que não é fornecido nenhum cabo de alimentação com esta impressora, compre um que respeite o padrão de segurança de cada país. Para mais informações, consulte o ANEXO 2.*

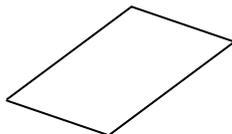
DOC simples



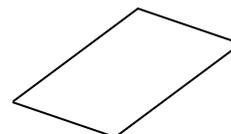
Informações de segurança



Guia de licença OpenTypeFont (1 folha)



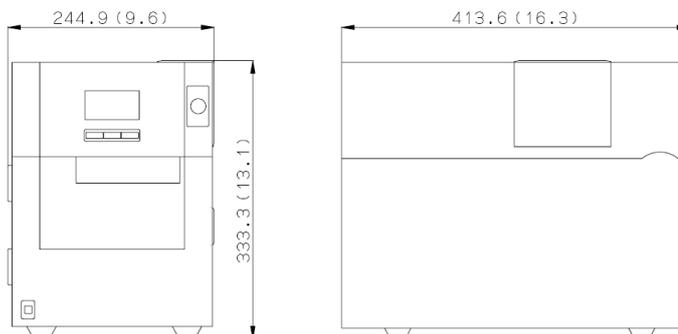
QSG



## 1.4 Aspeto

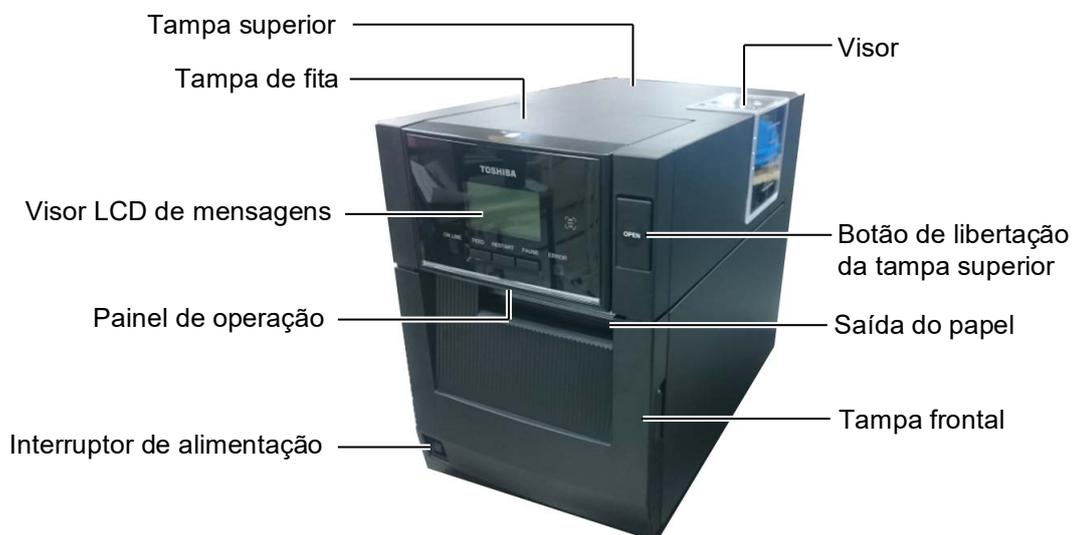
Os nomes das partes ou unidades indicadas nesta secção são usados nos capítulos seguintes.

### 1.4.1 Dimensões

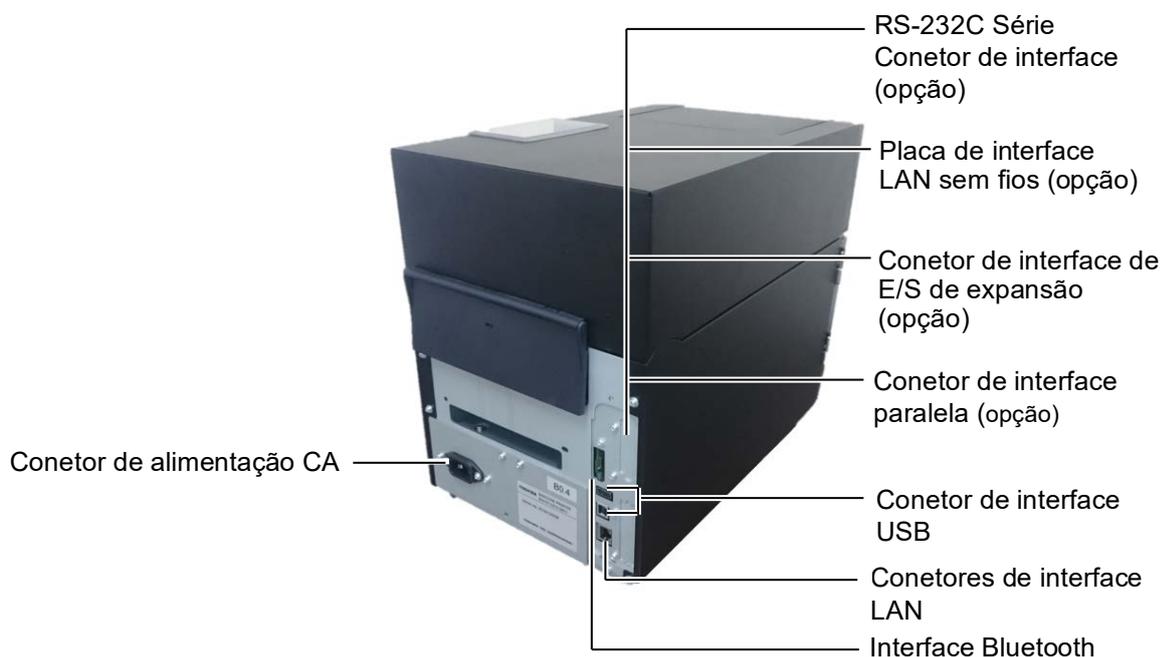


Medidas em mm (polegadas)

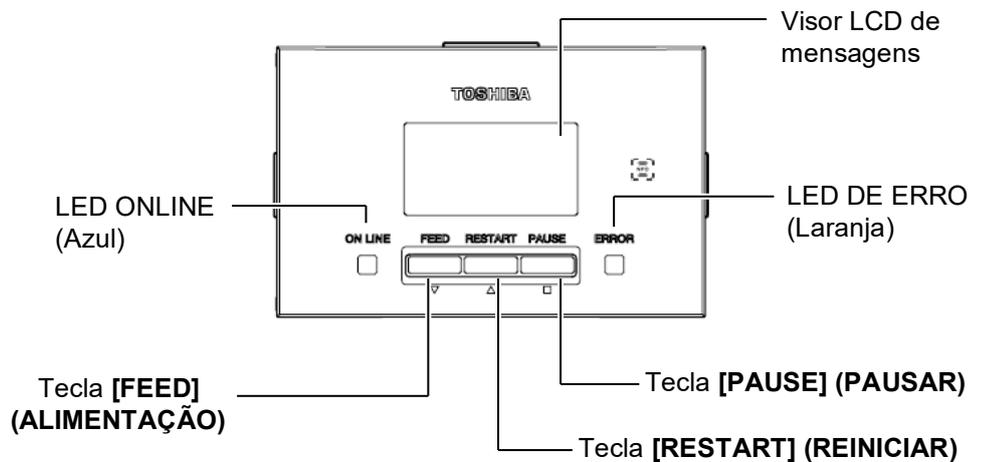
### 1.4.2 Vista frontal



### 1.4.3 Vista posterior



### 1.4.4 Painel de operação



Por favor ver **Secção 4.1** para informação adicional sobre painel de operação.

### 1.4.5 Interior

#### ⚠ AVISO!

1. Não toque na Cabeça de Impressão nem nas proximidades da mesma após a impressão. Pode queimar-se, pois a Cabeça alcança altas temperaturas durante a impressão.
2. Não toque em nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco de os seus dedos, joias, roupas, etc. ficarem presos nas peças móveis, certifique-se de que coloca os consumíveis apenas depois de a impressora parar completamente.
3. Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura.



- Peça Quente
- Pode queimar-se
- O motor passo a passo ficará muito quente depois de imprimir papel continuamente durante cerca de 1 hora. Deve ter cuidado para não lhe tocar quando a tampa frontal estiver aberta



## 1.5 Opções

| Nome opção               | Tipo   | Uso   |
|--------------------------|--|---|
| Módulo cortador          | BA204-QM-S   | Um cortador de guilhotina que corta o papel. Este módulo é suficientemente fino e compacto para caber dentro da tampa frontal.                    |
| Módulo dispensador       | BA904-H-QM-S   | Este módulo retira o rótulo impresso do papel de suporte na saída do papel. É suficientemente fino e compacto para caber dentro da tampa frontal. |
| Placa de interface série | BA700-RS-QM-S  | A instalação desta placa de PC proporciona uma porta de interface RS232C.   |
| Placa de LAN sem fios    | BA700-WLAN-QM-S  | A instalação desta placa de PC permite uma comunicação por LAN sem fios.  |
| Placa de E/S de expansão | BA700-IO-QM-S  | A instalação desta placa na impressora permite uma ligação com um dispositivo de controlo externo através de uma interface de sinal.              |
| Relógio em tempo real    | BA700-RTC-QM-S   | Este módulo contém a hora atual: ano, mês, dia, hora, minuto, segundo   |
| Guia em ziguezague       | BA904-FF-QM-S  | Guia para inserir papel a partir do exterior da impressora.   |
| Interface paralela (CEN) | BA700-CEN-QM-S   | A instalação desta placa fornece uma porta de interface Centronics.   |
| UHF RFID                 | BA704-RFID-U4-KR-S<br>BA704-RFID-U4-EU-S<br>BA704-RFID-U4-AU-S | A instalação deste módulo permite a leitura e escrita de etiquetas UHF RFID.  |

## 2. INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA

Esta secção descreve os procedimentos necessários para configurar a impressora antes de utilizá-la. Esta secção inclui instruções sobre precauções, colocar papel e a fita, ligar cabos, configurar o ambiente da impressora e realizar um teste de impressão online.

| Ordem de Configuração                       | Procedimento   | Página de referência                               |
|---|--|--|
| Instalação                                  | Depois de ler as Precauções de Segurança do presente manual, instale a impressora numa localização estável segura e estável.                           | 2.1 Instalação                                     |
| Ligar o cabo de alimentação                 | Ligue um cabo de alimentação ao conector de alimentação da impressora e, em seguida, a uma tomada CA.  | 2.2 Ligar o cabo de alimentação                    |
| Colocar o papel                             | Coloque um rolo de etiquetas ou um rolo de material contínuo (tickets).  | 2.3 Colocar o papel                                |
| Alinhamento da posição do sensor de papel   | Ajuste a posição do sensor de abertura de alimentação ou do sensor de marca negra de acordo com o papel que será usado.                                | 2.3 Colocar o papel                                |
| Colocar a fita                              | Se usar papel de transferência térmica, instale a fita   | 2.4 Colocar a fita                                 |
| Ligar a um computador                       | Ligar a impressora a um computador ou a uma rede.  | 2.5 Ligar a impressora ao seu computador anfitrião |
| Ligar a alimentação                         | Ligue a alimentação da impressora.   | 2.6 Ligar a alimentação                            |
| Configurar o ambiente operacional           | Defina os parâmetros da impressora no modo de utilizador.  |  |
| Instalar o driver da impressora             | Se for necessário, instale o driver da impressora no computador.   |  |
| Teste de Impressão                          | Realize um teste de impressão no ambiente operativo e verifique o resultado da impressão.  |  |
| Ajuste de posição e tonalidade de impressão | Se for necessário, ajuste a posição de início, a posição de corte/dispensado, a tonalidade de impressão, etc.  |  |
| Configuração de limite automática           | Se não for possível detetar devidamente a posição de início ao usar etiquetas pré-impressas, defina o limite automaticamente.                          |  |
| Configuração manual do limite               | Se não for possível detetar a posição de início devidamente mesmo depois de realizar a configuração de limite automática, defina o limite manualmente. |  |

## 2.1 Instalação

Para assegurar o melhor ambiente de funcionamento da impressora, bem como para garantir a segurança do operador e do equipamento, observe as seguintes recomendações de segurança.

- Utilize a impressora numa superfície estável e nivelada, num local isento de humidade excessiva, temperaturas elevadas, poeiras, vibrações e luz solar direta.
- Mantenha a zona de trabalho livre de eletricidade estática. As descargas estáticas podem provocar danos nos componentes internos delicados.
- Certifique-se de que a impressora é ligada a uma fonte de alimentação CA limpa, e de que não se encontram ligados à mesma tomada principal outros dispositivos de alta tensão que possam causar interferência de ruído na linha.
- Assegure-se de que a impressora está ligada à tomada CA através de um cabo elétrico de três pinos com uma ligação à terra adequada.

## 2.2 Ligar o cabo de alimentação

### ⚠ ATENÇÃO!

Visto que não é fornecido nenhum cabo de alimentação com a impressora, compre um aprovado que respeite o padrão de segurança de cada país. (Consulte o ANEXO 2.)

1. Ligue o cabo de alimentação à impressora conforme ilustrado na figura abaixo

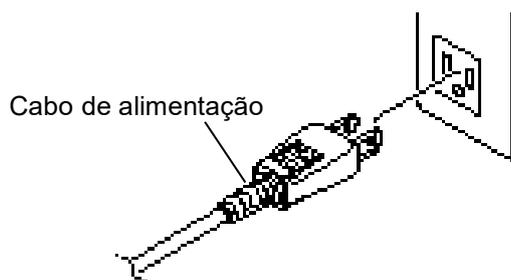


Interruptor de alimentação

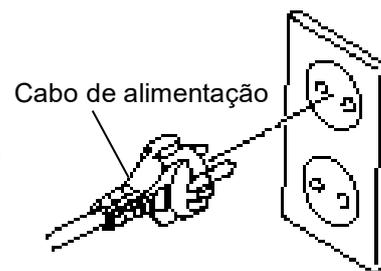


Cabo de alimentação

2. Ligue a outra extremidade do Cabo de alimentação a uma tomada elétrica com ligação à terra conforme ilustrado na figura abaixo.



[Exemplo de tipo EUA]



[Exemplo de tipo UE]

## 2.3 Colocar o papel

### ⚠ AVISO!

1. Não toque em nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco de os seus dedos, joias, roupas, etc. ficarem presos nas peças móveis, certifique-se de que coloca os consumíveis apenas depois de a impressora parar completamente.
2. A Cabeça de Impressão fica quente imediatamente após a impressão. Deixe-a esfriar antes de colocar os consumíveis.
3. Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura.

### ⚠ ATENÇÃO!

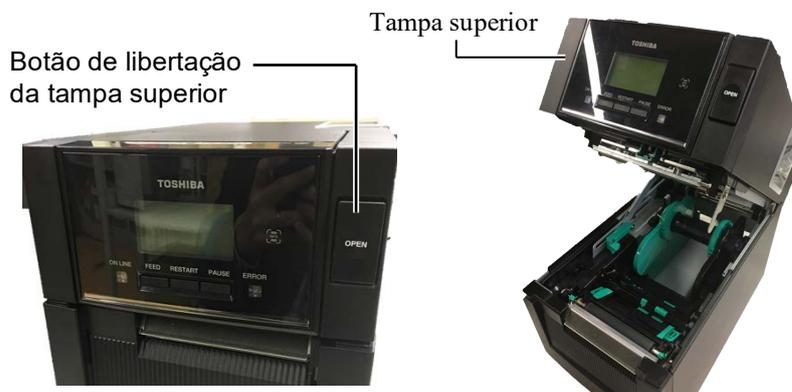
1. Certifique-se de que o conjunto do sensor superior está fechado ao retirar o conjunto do suporte de papel. Se o conjunto do sensor superior for aberto, poderá ser danificado.
2. Quando abrir a tampa superior, tenha o cuidado de não tocar na cabeça de impressão. Caso contrário, poderá provocar falhas nos pontos devido à eletricidade estática ou outros problemas ao nível da qualidade de impressão.

Esta secção descreve como colocar o papel na impressora, o avanço deve ser centrado e em linha reta através da impressora.

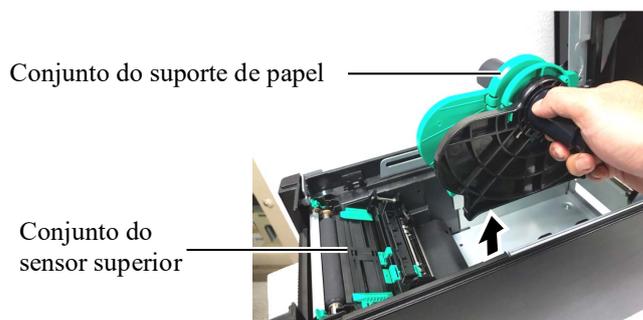
Use o mesmo procedimento ao substituir o papel também.

Esta impressora aceita tanto etiquetas como talões (tickets).

1. Pressione o botão para libertar a tampa superior e abra suavemente a tampa superior até estar totalmente aberta apoiando-a com a mão.



2. Retire o conjunto do suporte de papel da impressora.



3. Levante a Alavanca de Libertação e remova o Suporte do Papel (esquerda).



4. Introduza o eixo do papel num rolo de papel.

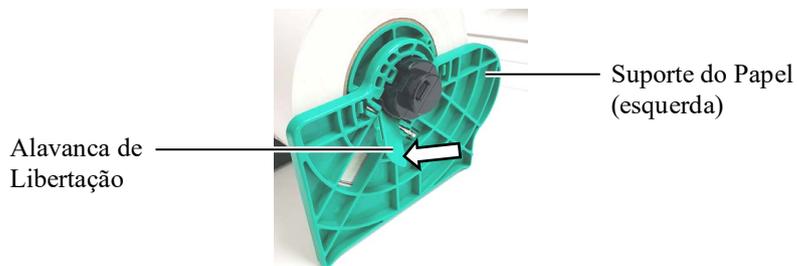


## 2.3 Colocar o papel (cont.)

5. Monte o suporte do papel (esquerda) no eixo do papel. Empurre o suporte do papel (esquerda) e suporte do papel (direita) contra o papel até que o papel seja mantido firmemente no lugar. Este procedimento centra o rolo de papel automaticamente.



6. Dobre a alavanca de libertação para bloquear o suporte do papel (esquerda).



7. Coloque o conjunto do suporte de papel na impressora.



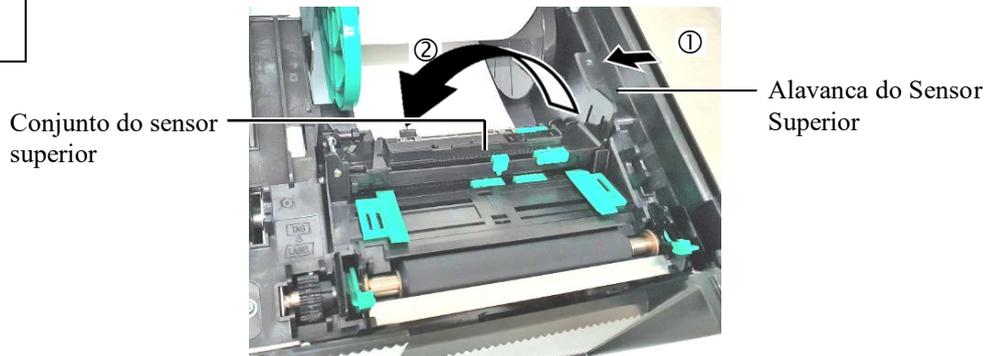
### ⚠ ATENÇÃO!

*Certifique-se de que o conjunto do sensor superior está fechado ao colocar o conjunto do suporte de papel na impressora. Se o conjunto do sensor superior for aberto, poderá ser danificado.*

### NOTA:

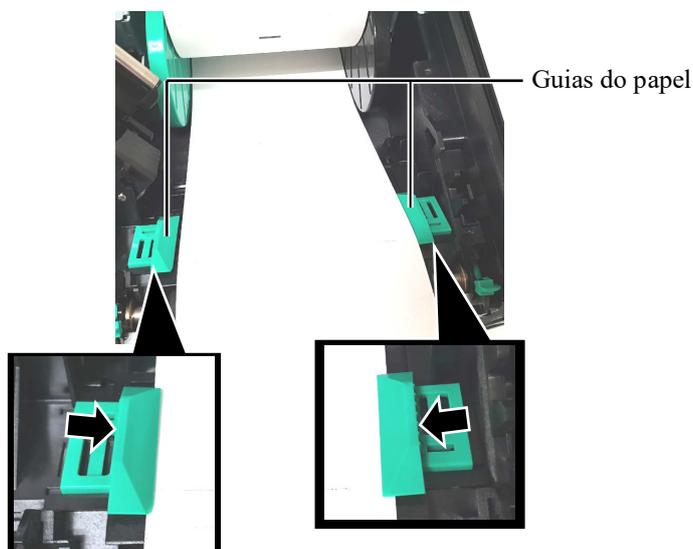
*Tenha cuidado com a orientação do conjunto do suporte de papel e do papel.*

8. Empurre ligeiramente a alavanca do sensor superior para dentro (①) e abra o conjunto do sensor superior (②).



## 2.3 Colocar o papel (cont.)

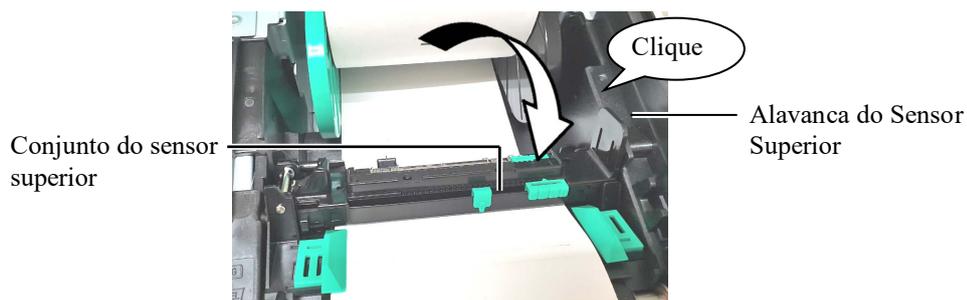
9. Puxe o papel para fora pela frente da impressora e ajuste o papel Guias para a largura do papel. Isto centrará automaticamente o papel.



10. Baixe o conjunto do sensor superior até que a alavanca do sensor superior encaixe na posição.

**⚠ ATENÇÃO!**  
 Certifique-se de que fecha o conjunto do sensor superior antes de fechar a tampa superior. Se o conjunto do sensor superior for aberto, poderá ser danificado.

**NOTA:**  
 Certifique-se de que o conjunto do sensor superior está bloqueado. Se estiver desbloqueado, pode ocorrer um encravamento de papel ou uma falha de impressão.



## 2.3 Colocar o papel (cont.)

11. Depois de colocar o papel, pode ser necessário definir a posição do sensor de papel usado para detetar a posição de início da impressão para a impressão de etiquetas.

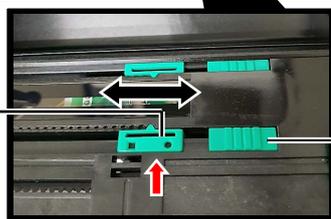
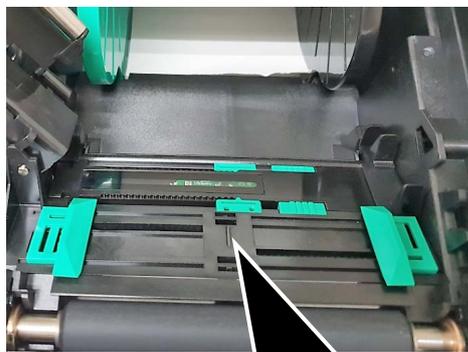
### **Definir a posição do sensor de abertura de alimentação**

Ao usar um rolo de etiquetas sem marcas negras, é usado o sensor de abertura de alimentação para detetar uma posição inicial de impressão.

- (1) Empurre a alavanca do sensor superior para dentro e abra o conjunto do sensor superior.
- (2) Deslize a patilha do sensor inferior com o dedo para mover o sensor de abertura de alimentação para que o sensor de abertura de alimentação esteja posicionado no centro das etiquetas. (O indica a posição do sensor de abertura de alimentação).

Pode ser mais fácil mover a patilha do sensor inferior se usar uma caneta inserindo a sua ponta no orifício da patilha.

Pode ser mais fácil mover a patilha do sensor inferior se usar uma caneta inserindo a sua ponta no orifício da patilha.

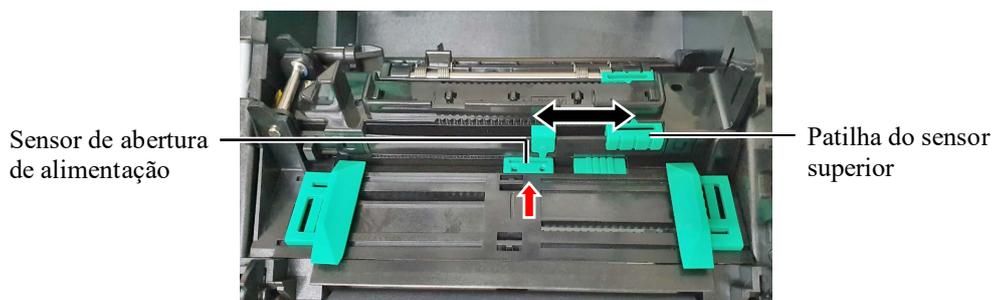


Sensor de abertura de alimentação

Patilha do sensor inferior

**NOTA:**  
 Certifique-se de que alinha o sensor de abertura de alimentação superior com o sensor de abertura de alimentação inferior. Se não o fizer, poderá provocar um encravamento do papel.

- (3) Baixe o conjunto do sensor superior até que a alavanca do sensor superior encaixe na posição.
- (4) Deslize a patilha do sensor superior para mover o sensor de abertura de alimentação de forma a que fique alinhado com o sensor de abertura de alimentação inferior.



Sensor de abertura de alimentação

Patilha do sensor superior

## 2.3 Colocar o papel (cont.)

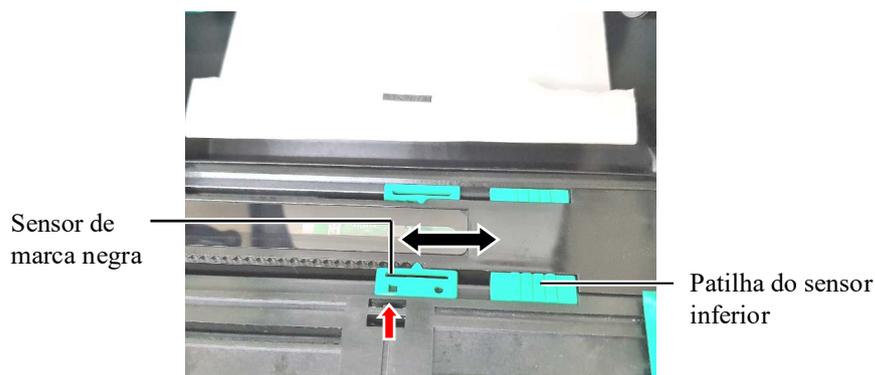
### NOTAS:

1. *Assegure-se de fixar o sensor de marca negra no centro da marca negra; doutra forma a impressora pode dar erro de falta de papel ou de papel encravado ("paper jam" ou "paper error").*
2. *Depois de ajustar a posição do sensor de marca negra, alinhe o sensor de abertura de alimentação superior com o sensor de abertura de alimentação inferior. Isto ocorre porque uma extremidade de papel é detetada pelo sensor de abertura de alimentação.*

### Fixar a posição de sensor de marca negra

Ao usar papel com marcas negras, o sensor de marca negra é usado para detetar uma posição de início de impressão.

- (1) Empurre a alavanca do sensor superior para dentro e abra o conjunto do sensor superior.
- (2) Verifique se encontra a posição da marca negra no verso do papel.
- (3) Deslize a patilha do sensor inferior para deslocar o sensor de marca negra de modo a que esteja em linha com o centro da marca negra no papel.  
( indica a posição do sensor de marca negra).



- (4) Baixe o conjunto do sensor superior até que a alavanca do sensor superior encaixe na posição.

## 2.3 Colocar o papel (cont.)

12. Existem três modos de problemas disponíveis nesta impressora. A forma de configurar o papel para cada modo é mostrada abaixo.

### Modo contínuo

No modo contínuo, o papel é impresso e avança continuamente até ser impresso o número de etiquetas/talões especificado no comando de emissão.

- (1) Puxe o rebordo superior do papel passando o rolo de arrasto.



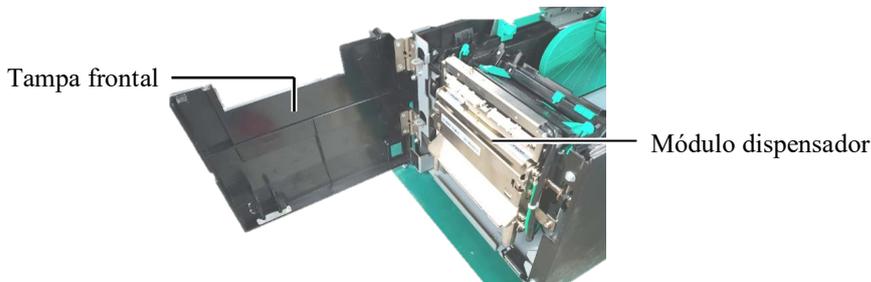
- (2) Feche a tampa superior até se ouvir um estalido.



### Modo dispensador (opção)

Quando o módulo dispensador opcional está instalado, uma etiqueta é automaticamente removida do papel de suporte no vértice de dispensar à medida que é impressa cada etiqueta.

- (1) Abra a tampa frontal segurando o lado direito. (\*Nota)



#### ⚠ AVISO!

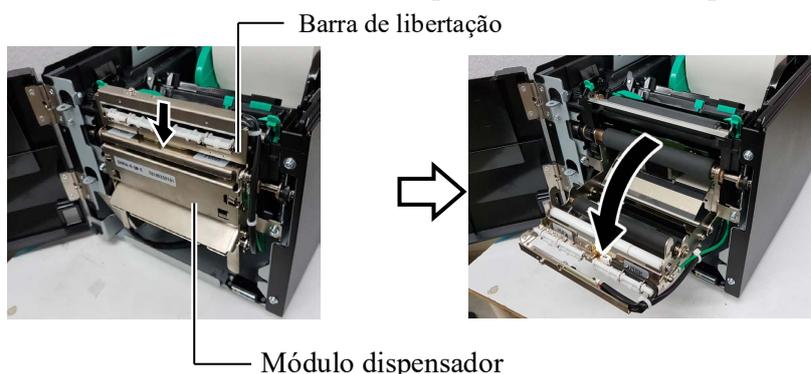
*Tenha cuidado para que os dedos, joias, roupas, etc., não fiquem presos nos rolos do módulo dispensador.*

#### NOTA:

*Para abrir e fechar a Tampa Frontal, abra primeiro a Tampa Superior.  
Se for difícil abrir a Tampa Frontal, segure a pega da tampa na parte inferior.*

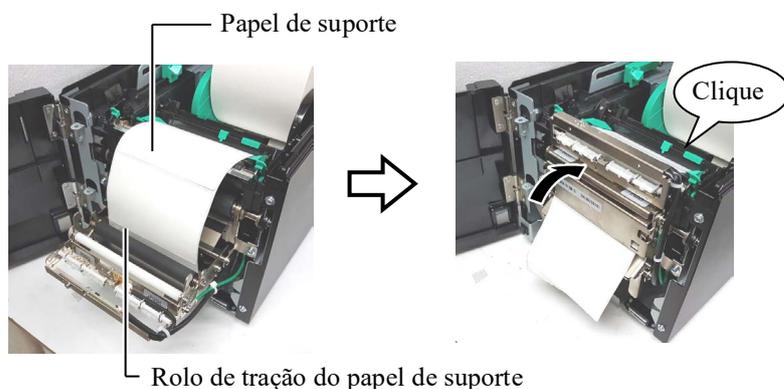
## 2.3 Colocar o papel (cont.)

- (2) Pressione a barra de libertação para abrir o módulo dispensador.



- (3) Remova da extremidade etiquetas suficientes até ficar com 300 milímetros de papel de suporte livre.
- (4) Passe o papel de suporte através da abertura sob o rolo de alimentação de papel de suporte. Em seguida, feche o módulo dispensador até ouvir um estalido.

**NOTA:**  
*Certifique-se de que fecha completamente o Módulo dispensador. Se não o fizer, poderá originar o encravamento do papel.*



- (5) Insira o rebordo dianteiro do papel de suporte na ranhura da tampa frontal.
- (6) Feche a tampa frontal e a tampa superior.



### 2.3 Colocar o papel (cont.)

**⚠ AVISO!**

O cortador é afiado, tenha cuidado para não ferir os dedos quando estiver a trabalhar com ele.

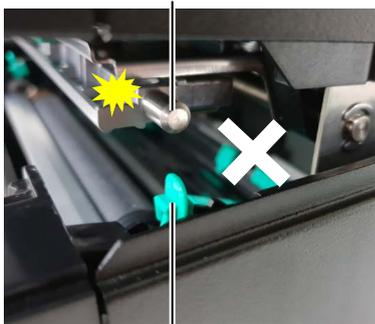
**⚠ ATENÇÃO!**

1. Ao usar um rolo de etiquetas, certifique-se de que corta as aberturas. O corte da etiqueta irá originar a aderência da cola ao cortador, podendo desta forma afetar a qualidade do corte bem como reduzir o tempo de vida útil do mesmo.
2. A utilização de papel de etiquetas com uma espessura superior à especificada pode afetar o tempo de vida útil do cortador.

**NOTAS:**

1. Certifique-se de que coloca ambas as alavancas da posição da cabeça na mesma direção. Caso contrário, poderá originar uma impressão desfocada.
2. Não deixe as alavancas da posição da cabeça posicionadas no meio. Ao fechar a tampa superior, elas bloqueiam o eixo de posicionamento da cabeça de impressão e a tampa superior não pode ser fechada.

Eixo de posicionamento da cabeça de impressão



Alavanca de posição da cabeça

**Modo de corte (opção)**

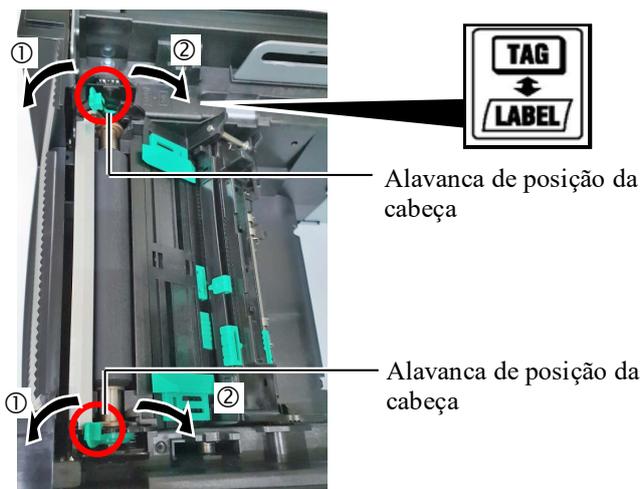
Quando o Módulo Cortador opcional está instalado, o papel é cortado automaticamente.

Introduza a extremidade de orientação do papel na saída do papel do módulo cortador.



Papel

13. Altere a pressão da cabeça de impressão de acordo com a espessura do papel a usar usando a alavanca da posição da cabeça.



|                   | Tipo ou espessura do papel   | Alavanca de posição da cabeça                           |
|-------------------|--|---|
| ①<br><b>LABEL</b> | <b>Etiqueta ou papel fino</b><br>Se não for possível obter uma impressão limpa, altere a posição para ②.             | Mova as alavancas para a frente da impressora.          |
| ②<br><b>TAG</b>   | <b>Papel de etiquetas ou papel grosso</b><br>Se não for possível obter uma impressão limpa, altere a posição para ①. | Mova as alavancas para a parte posterior da impressora. |

14. Se o papel carregado for um papel térmica direto (com uma superfície tratada quimicamente), o procedimento de carregamento do papel está agora completo. Feche a tampa superior.

Se o papel de um tipo normal, também é necessário colocar uma fita. Consulte a **Secção 2.4 Colocar a fita**.

## 2.4 Colocar a fita

### ⚠ AVISO!

1. Não toque em nenhuma peça móvel. Para reduzir o risco de prender os seus dedos, joias, roupas, etc. nas peças móveis, certifique-se de que coloca a fita apenas depois de a impressora parar completamente.
2. A cabeça de impressão fica quente imediatamente após a impressão. Deixe-a arrefecer antes de colocar a fita.
3. Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura.

### ⚠ ATENÇÃO!

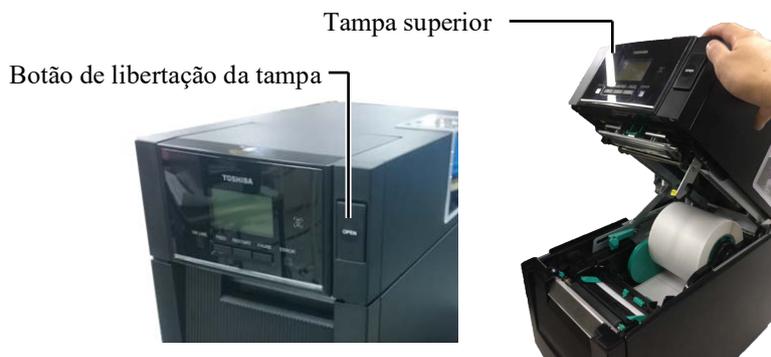
Quando abrir a tampa superior, tenha o cuidado de não tocar no elemento da cabeça de impressão. Caso contrário, poderá provocar falhas nos pontos devido à eletricidade estática ou outros problemas ao nível da qualidade de impressão.

### NOTA:

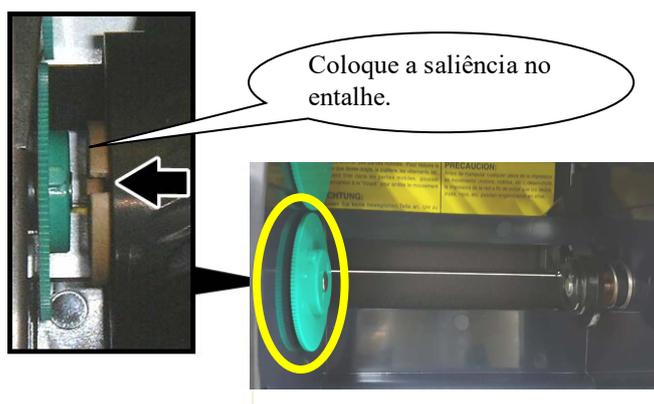
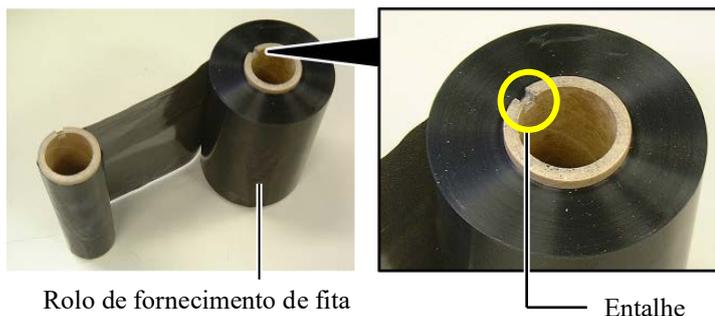
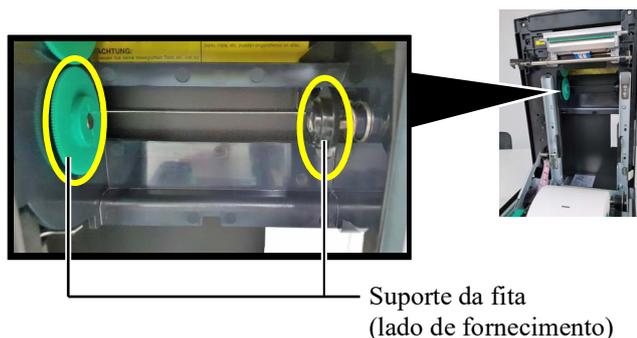
Ao substituir a fita, deixe a impressora ligada. Em seguida, pressione a tecla **[RESTART]** (REINICIAR) para reiniciar uma operação.

Há dois tipos de papel disponíveis para impressão: papel de transferência térmica (papel normal) e papel térmicos direto (com uma superfície quimicamente tratada). Não INSTALE fita de impressão quando estiver a usar papel térmico direto.

1. Pressione o botão para libertar a tampa superior e abra suavemente a tampa superior até estar totalmente aberta apoiando-a com a mão.

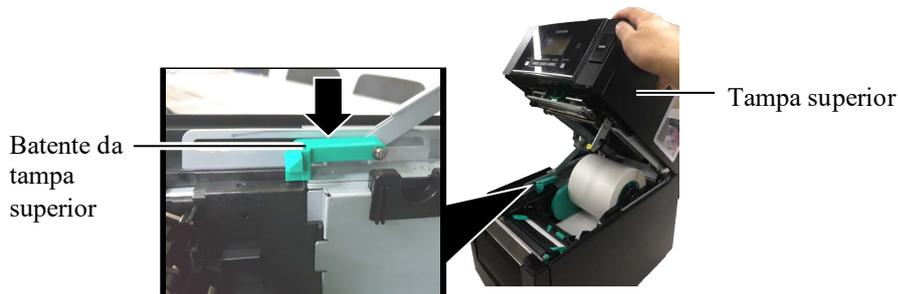


2. Coloque o núcleo do rolo de fornecimento de fita nos suportes de fita (lado de fornecimento), alinhando o entalhe do núcleo da fita com a saliência do batente da fita.



## 2.4 Colocar a fita (cont.)

3. Abra a Tampa Superior.



4. Abra a tampa da fita.



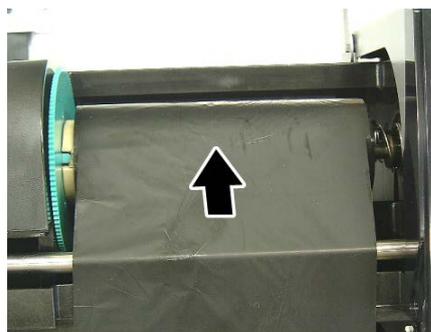
5. Coloque o núcleo de recolha da fita no suporte da fita (lado de recolha), alinhando o entalhe do núcleo da fita com a saliência do batente da fita.



### NOTAS:

1. Assegure que a fita não tem rugas depois de colocada. Ao imprimir com qualquer pequena ruga na fita pode ocasionar impressão defeituosa.
2. Quando o fim da fita é detetado, aparece a mensagem "RIBBON ERROR" (Erro da fita) no visor e LED DE ERRO ilumina-se.
3. Ao eliminar as fitas, siga as regras locais.

6. Rode o núcleo de recolha da fita na direção indicada pela seta para remover qualquer folga.

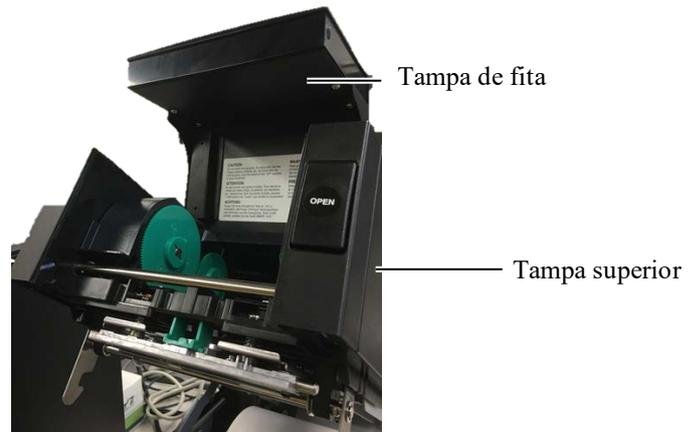


## 2.4 Colocar a fita (cont.)

**⚠ AVISO!**

*Certifique-se de que fecha a tampa da fita antes de fechar a tampa superior. É perigoso fechar a tampa superior com a tampa da fita aberta, visto que a tampa da fita fecha com violência.*

7. Feche a tampa da fita até ouvir um estalido.



8. Feche suavemente a tampa superior até ouvir um estalido.



## 2.5 Ligar a impressora ao seu computador anfitrião

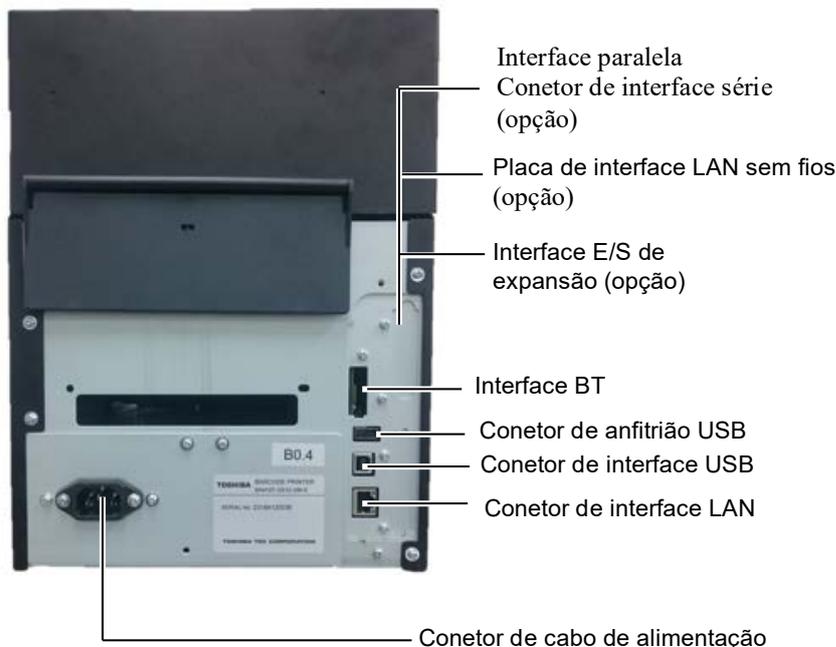
Os seguintes pontos indicam como deverá ligar o computador anfitrião à impressora e mostram também como fazer ligações por cabo a outros dispositivos. Dependendo da configuração do sistema que usar para imprimir as etiquetas, existem 6 formas de ligar a impressora ao computador anfitrião. Estas são:

- Ligação com cabo paralelo entre a porta paralela da impressora e a porta paralela do computador (LPT). <Opção>
- Uma ligação Ethernet usando a placa LAN padrão.
- Ligação USB utilizando a porta USB da impressora e a porta USB do computador (em conformidade com USB 2.0 de alta velocidade)
- Ligação com cabo série entre o conector série RS-232C opcional da impressora e uma das portas COM do computador anfitrião. <Opção>
- Rede sem fios utilizando uma placa de rede sem fios. <Opção>
- Ligue-se à impressora através da interface Bluetooth padrão

Para mais detalhes sobre cada interface, consulte o **ANEXO 1**.

Depois de ligar os cabos de interface necessários, defina um ambiente operacional da impressora.

A figura abaixo ilustra todos os conectores disponíveis na versão atual da impressora.



## 2.6 Ligar a impressora

### ⚠ ATENÇÃO!

Utilize o interruptor de alimentação para ligar/desligar a impressora (On/Off). A ligação ou remoção do cabo de alimentação para ligar/desligar a impressora representa o risco de incêndio, choque eléctrico ou ocorrência de danos na impressora.

### NOTAS:

1. Se for apresentada uma mensagem diferente de ONLINE no visor ou se o LED DE ERRO (Laranja) se acender, consulte a Secção 4.1, Mensagens de erro.
2. Para DESLIGAR a impressora, pressione o interruptor de alimentação durante aproximadamente 3 segundos.

Quando a impressora é ligada a um computador é recomendável ligar a impressora (ON) antes de ligar o computador e desligar o computador (OFF) antes de desligar a impressora.

1. Pressione o Interruptor de energia como se ilustra na imagem abaixo para ligar a impressora. Note que ( | ) no lado do interruptor é a posição de ligada (ON).



Interruptor

2. Verifique se a mensagem ONLINE aparece no visor de mensagens LCD e se o LED ONLINE (Azul) está aceso.



## 3. MANUTENÇÃO

### ⚠ AVISO!

1. *Assegure-se que desliga o cabo de alimentação antes de efetuar a manutenção. Caso não o faça poderá sofrer um choque eléctrico.*
2. *Para evitar ferimentos, tenha cuidado para não ficar com os dedos presos ao abrir ou fechar a cobertura e o bloqueio da cabeça de impressão.*
3. *A cabeça de impressão fica quente imediatamente após a impressão. Permita que arrefeça antes de fazer a manutenção.*
4. *Não deite água diretamente em cima da impressora.*

Este capítulo descreve como executar manutenção regular. Para assegurar um funcionamento contínuo e de alta qualidade da impressora, consulte a tabela abaixo e execute uma rotina de manutenção regular.

| Ciclo de limpeza                   | Frequência    |
|------------------------------------|---------------|
| Alto rendimento                    | Todos os dias |
| Cada rolo de fita ou rolo de papel | Uma vez       |

### 3.1 Limpeza

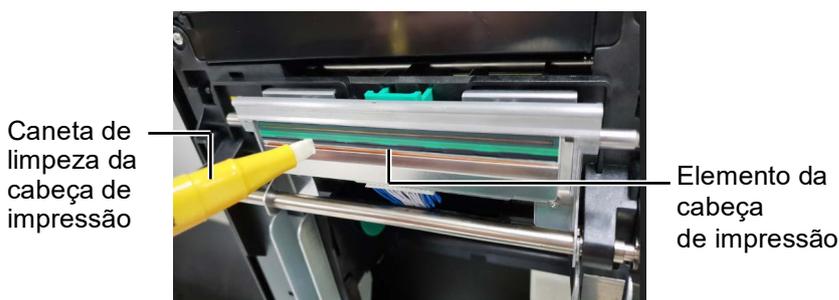
#### 3.1.1 Cabeça de impressão/Rolo de arrasto/Sensores

### ⚠ ATENÇÃO!

1. *Não use qualquer solvente volátil, incluindo diluente e benzina, uma vez que poderá provocar descoloração na cobertura, falhas ou avarias na impressora.*
2. *Não toque nos elementos da cabeça de impressão com mãos, a estática pode danificá-la.*
3. *Certifique-se de que usa um limpador de cabeça de impressão. Caso contrário, pode encurtar a vida da cabeça de impressão.*

Para manter um bom funcionamento e qualidade de impressão, limpe a impressora regularmente ou sempre que a fita e o papel sejam substituídos.

1. Desligue a alimentação e retire o cabo da impressora.
2. Pressione o botão de liberação da tampa superior e abra suavemente a tampa superior até estar totalmente aberta.
3. Retire a fita e o papel da impressora.
4. Limpe o elemento da cabeça de impressão com o limpador fornecido ou com um pano suave ligeiramente humedecido com álcool etílico.

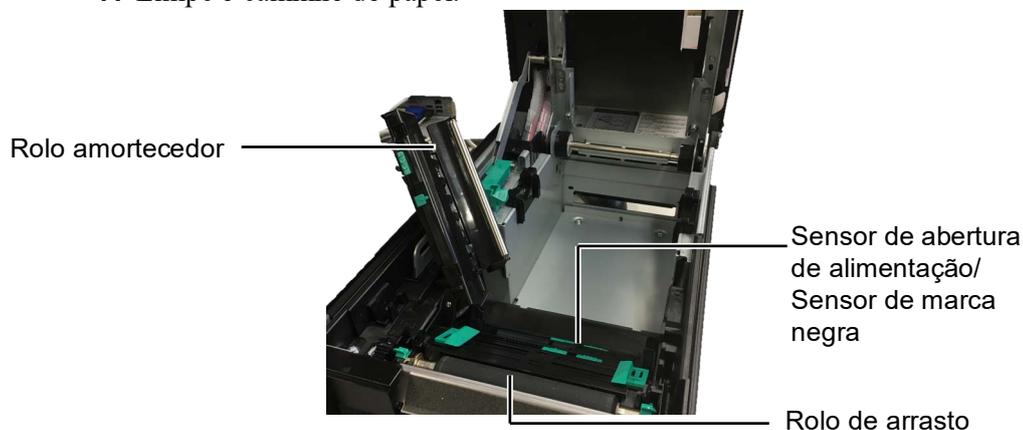


### NOTA:

*Está disponível um limpador de cabeça de impressão (P/N.º 24089500013) no seu representante autorizado de manutenção Toshiba Tec.*

### 3.1.1 Cabeça de impressão/Rolo de arrasto/Sensores (cont.)

5. Limpe o rolo de arrasto e o rolo amortecedor com um pano macio ligeiramente humedecido com álcool etílico. Remova todo o pó ou substâncias estranhas da parte interior da impressora.
6. Limpe o sensor de abertura de alimentação e o sensor de marca negra com um pano suave e seco.
7. Limpe o caminho do papel.



### 3.1.2 Tampas e painéis

#### **⚠️ ATENÇÃO!**

1. Não deite água diretamente em cima da impressora.
2. NÃO UTILIZE dissolventes incluído aguarrás e benzina na cobertura ou painéis.
3. NÃO UTILIZE produtos de limpeza ou detergentes diretamente nas coberturas ou painéis.
4. NÃO limpe a cobertura, painéis ou a janela dos consumíveis com álcool podem descolorar perder a forma ou estragos estruturais.

Limpe as tampas e painéis com um pano suave seco ou ligeiramente humedecido com detergente diluído.



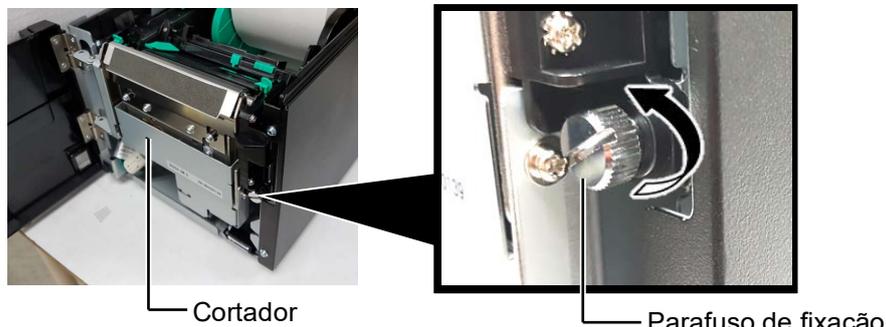
### 3.1.3 Módulo cortador opcional

**NOTA:**

Para abrir e fechar a Tampa Frontal, abra primeiro a Tampa Superior.

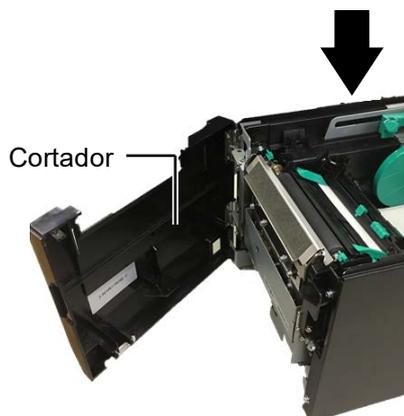
Se for difícil abrir a Tampa Frontal, segure a pega da tampa na parte inferior.

1. Abra a tampa frontal. (\*Nota)
2. Desaperte o parafuso de fixação do módulo cortador para o abrir.
3. Remova o papel encravado, caso exista.



Cortador

Parafuso de fixação

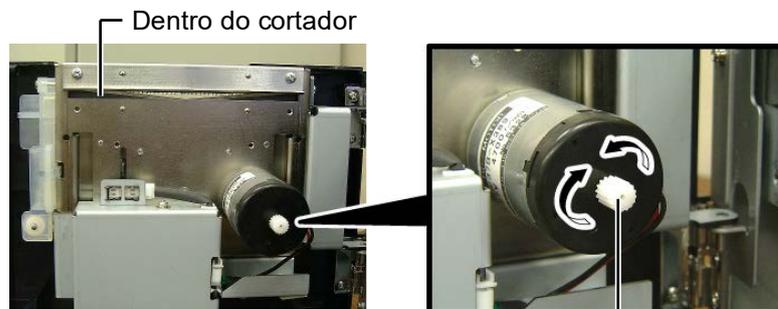


Cortador

4. Limpe o interior da lâmina do cortador com um cotonete humedecido com álcool etílico. A lâmina de corte move-se para cima e para baixo quando o eixo do motor do cortador é rodado manualmente.

**AVISO!**

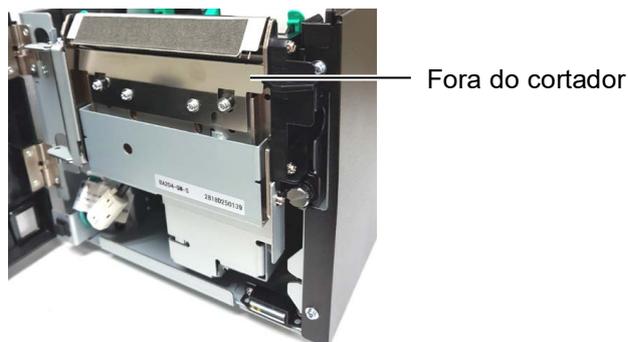
Tenha cuidado para não se ferir na lâmina afiada do cortador durante a limpeza.



Dentro do cortador

Eixo do motor do cortador

5. Da mesma forma, limpe a parte exterior da lâmina do cortador.



Fora do cortador

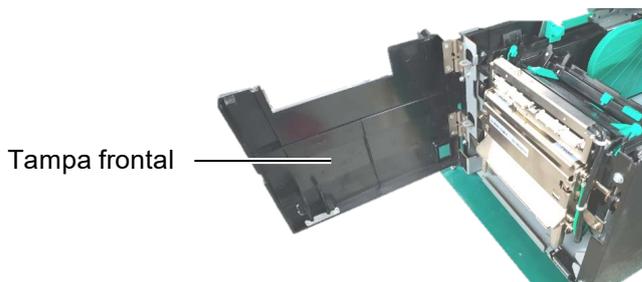
### 3.1.4 Módulo dispensador opcional

**NOTA:**

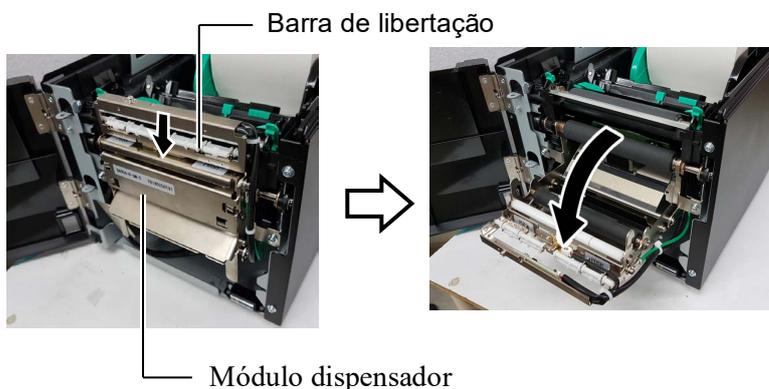
Para abrir e fechar a Tampa Frontal, abra primeiro a Tampa Superior.

Se for difícil abrir a Tampa Frontal, segure a pega da tampa na parte inferior.

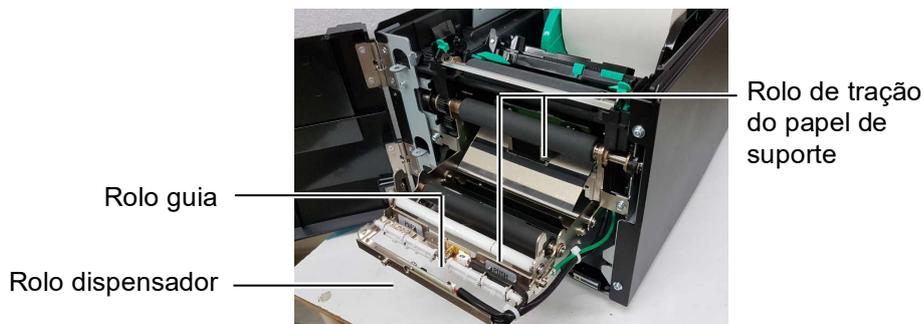
1. Abra a tampa frontal segurando o lado direito. (\*Nota)



2. Pressione a barra de libertação para abrir o módulo dispensador.



3. Remova o papel encravado ou o papel de suporte, caso existam
4. Limpe os rolos de alimentação de papel de suporte, o rolo guia e o rolo dispensador com um pano macio levemente humedecido com álcool etílico.



## 4. SOLUÇÃO DE ERROS

Este capítulo enumera as mensagens de erro e as possíveis causas, assim como as suas soluções.

### ⚠ AVISO!

Se o seu problema não se encontrar entre os expostos neste capítulo, não tente reparar a impressora. Desligue a impressora, retire a ficha da tomada e contacte com o seu distribuidor autorizado Toshiba Tec para solicitar assistência técnica.

### 4.1 Mensagens de erro

#### NOTAS:

1. Se um erro não for eliminado ao premir a tecla **[RESTART] (REINICIAR)**, desligue a impressora e volte a ligá-la.
2. Depois de desligar a impressora, todos os dados de impressão serão limpos.

| Mensagens de erro                        | Problemas/Causas   | Soluções  |
|--|--|---|
| <b>HEAD OPEN (CABEÇA ABERTA)</b>         | A tampa superior está aberta no modo online.   | Feche a tampa superior.   |
| <b>HEAD OPEN (CABEÇA ABERTA)</b>         | Foi feita uma tentativa de imprimir ou avançar o papel com a tampa superior aberta.                            | Feche a tampa superior. Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .   |
| <b>COVER OPEN (TAMPA ABERTA)</b>         | Foi feita uma tentativa de imprimir ou avançar o papel com a tampa frontal aberta.                             | Feche a tampa frontal e, em seguida, pressione a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .   |
| <b>COMMS ERROR (ERRO DE COMUNICAÇÃO)</b> | Ocorreu um erro de comunicação.  | Assegure-se de que o cabo da interface está corretamente ligado à impressora e ao computador e que o computador está ligado.  |
| <b>PAPER JAM (PAPEL ENCRAVADO)</b>       | 1. O papel está encravado no caminho do papel. O papel não está colocado corretamente.                         | 1. Remova o consumível encravado e, em seguida, limpe o Rolo de arrasto. Recarregue o papel corretamente. Por fim, prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .   |
|  | 2. Selecionou o sensor de papel errado para o papel a usar.  | 2. Desligue a impressora e volte a ligar. Em seguida, selecione o sensor de papel para o tipo de papel que está a usar. Por fim, reenvie um trabalho de impressão.  |
|  | 3. O sensor de marca negra não está corretamente alinhado com a marca negra.                                   | 3. Ajuste a posição do sensor. Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>  |
|  | 4. Tamanho do papel instalado é diferente do programado.   | 4. Substitua o papel carregado pelo que corresponder ao tamanho programado e depois prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> ou então desligue a impressora e volte a ligá-la e selecione um tamanho programado que corresponda ao papel carregado. Por fim, reenvie a trabalho de impressão. |
|  | 5. O sensor superior e o sensor inferior estão desalinhados.   | 5. Alinhe o sensor superior com o sensor inferior.<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>  |
|  | 6. O sensor de abertura de alimentação não consegue distinguir uma área de impressão de uma falha de etiqueta. | 6. Para mais detalhes, entre em contacto com o seu representante do serviço.  |

## 4.1 Mensagens de erro (Cont.)

| Mensagens de erro  | Problemas/Causa  | Soluções   |
|--|--|--|
| <b>CUTTER ERROR (ERRO DE CORTADOR)</b><br>(Quando está instalado um módulo de corte opcional). | O papel está encravado no cortador.  | Retire o papel encravado e Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> . Se isto não resolve o problema, desligue a impressora, contacte o seu representante autorizado Toshiba Tec. |
| <b>NO PAPER (SEM PAPEL)</b>  | 1. O consumível acabou.  | 1. Carregue o novo consumível. Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>   |
|  | 2. O papel não foi carregado corretamente.   | 2. Recarregue o papel corretamente. Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>  |
|  | 3. O papel está solto.   | 3. Remova qualquer folga do papel.   |
| <b>RIBBON ERROR (ERRO DE FITA)</b>   | 1. A fita não está corretamente colocada ou não desliza bem.   | 1. Retire a fita e verifique o estado da mesma. Substitua se necessário. Se o problema não ficar resolvido, desligue a impressora, e chame o seu representante autorizado Toshiba Tec.         |
|  | 2. Fita mal colocada ou sem fita.  | 2. A fita acabou. Em seguida prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .<br>⇒ <b>Secção 2.4.</b>  |
| <b>EXCESS HEAD TEMP (EXCESSO TEMP. CABEÇA)</b>   | A Cabeça de Impressão aqueceu demais.  | Desligue a impressora e deixe-a arrefecer (durante cerca de 3 minutos). Se este procedimento não resolver o problema, contacte o seu representante autorizado da Toshiba Tec.                  |
| <b>HEAD ERROR (ERRO DE CABEÇA)</b>   | Há um problema com a Cabeça de Impressão.  | A cabeça de impressão deve ser substituída. Contacte um representante de serviço técnico autorizado da Toshiba Tec.  |
| <b>SYSTEM ERROR (ERRO DE SISTEMA)</b>  | 1. A impressora está a ser utilizada num local onde está sujeita a ruído. Existem cabos de alimentação ou outros dispositivos elétricos perto da impressora ou do cabo de interface. | 1. Afaste a impressora e os cabos de interface dos locais de ruído.  |
|  | 2. O cabo de alimentação da impressora não está ligado.  | 2. Ligue o cabo de alimentação.  |
|  | 3. A impressora partilha a mesma fonte de alimentação com outras aplicações elétricas.   | 3. Providencie uma fonte de alimentação exclusiva para a impressora.   |
|  | 4. Uma aplicação de software utilizada no seu PC tem um erro de funcionamento  | 4. Confirme que o seu PC está a funcionar devidamente.   |
| <b>FLASH WRITE ERR. (ERRO DE ESCRITA FLASH)</b>  | Ocorreu um erro ao escrever para a memória ROM Flash.  | Desligue a impressora e depois volte a ligá-la.  |
| <b>FORMAT ERROR (ERRO DE FORMATO)</b>  | Ocorreu um erro ao formatar a memória ROM Flash.   | Desligue a impressora e depois volte a ligá-la.  |
| <b>MEMORY FULL (MEMORIA CHEIA)</b>   | A gravação falhou devido a uma capacidade insuficiente da memória ROM Flash.   | Desligue a impressora e depois volte a ligá-la.  |
| <b>RFID WRITE ERROR (ERRO ESCRITA RFID)</b>  | A impressora não conseguiu escrever dados numa etiqueta de RFID depois de ter tentado novamente o número de vezes especificado.  | Prima a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> .   |

### 4.1 Mensagens de erro (cont.)

| Mensagens de erro                           | Problemas/Causa   | Soluções  |
|---|---|---|
| <b>RFID ERROR (ERRO EM RFID)</b>            | A impressora não consegue comunicar com o Módulo de RFID.   | Desligue a impressora e depois volte a ligá-la.   |
| <b>SYNTAX ERROR (ERRO DE SINTAXE)</b>       | Quando a impressora está em modo de Download para atualizar o firmware, recebeu um comando incorreto, por exemplo, um comando de emissão. | Desligue a impressora e depois volte a ligá-la.   |
| <b>POWER FAILURE (FALHA DE ALIMENTAÇÃO)</b> | Ocorreu uma falha momentânea de energia.  | Verifique a fonte de alimentação que transmite energia à impressora. Se os limites não forem os corretos, ou se a impressora partilhar a mesma tomada com outros aparelhos elétricos de alto consumo, troque de tomada de corrente.   |
| <b>LOW BATTERY (BATERIA FRACA)</b>          | A tensão da bateria do relógio em tempo real é de 1,9V ou menos.  | Mantenha pressionada a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> até que a mensagem "<1> RESET" (REPOR <1>) seja exibida. Se quiser continuar a usar a mesma bateria mesmo após o erro "LOW BATTERY" (BATERIA FRACA), defina a função de verificação de bateria fraca para OFF (DESLIGADO) e defina a data e a hora em tempo real. Enquanto a alimentação estiver ligada, o relógio em tempo real funcionará. No entanto, assim que a alimentação for desligada, a data e a hora serão repostas. Contacte um representante de serviço técnico autorizado da Toshiba Tec para substituir a bateria. |
| Outras mensagens de erro                    | Um problema de hardware ou de software pode ter ocorrido.   | Desligue a impressora e volte a ligar. Se isto não resolver o problema, desligue a impressora novamente e contacte o seu representante autorizado Toshiba Tec.  |

### 4.2 Possíveis problemas

Esta secção descreve problemas que podem acontecer quando trabalha com a impressora as suas causas e soluções.

| Possíveis Problemas   | Causas  | Soluções   |
|---|---|--|
| A impressora não liga.  | 1. O cabo de alimentação não está ligado.   | 1. Ligue o cabo de alimentação.  |
|   | 2. A tomada de corrente elétrica CA não está a funcionar corretamente.  | 2. Teste com um cabo de alimentação de outro aparelho elétrico.  |
|   | 3. O fusível queimou ou interruptor desligado.  | 3. Verifique o fusível ou o disjuntor.   |
| O papel não foi avançado.   | 1. O papel não foi carregado corretamente.  | 1. Carregue o papel corretamente.<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>  |
|   | 2. A impressora está em erro.   | 2. Resolva o erro indicado no visor.   |
| Pressionar a tecla <b>[FEED] (ALIMENTAR)</b> no estado inicial resulta em erro. | Foi tentado um avanço de papel ou uma impressão não nas seguintes condições padrão.<br>Tipo Sensor: Sensor de abertura de alimentação<br>Método de Impressão: Transferência Térmica<br>Espaço entre etiquetas 76.2 mm | Altere a condição de impressão utilizando o driver de impressão ou um comando de impressão de maneira a que corresponda às suas condições de impressão. Em seguida, elimine o estado de erro premindo a tecla <b>[RESTART] (REINICIAR)</b> . |

## 4.2 Possíveis problemas (cont.)

Esta secção descreve problemas que podem acontecer quando trabalha com a impressora as suas causas e soluções.

| Possíveis Problemas                   | Causas   | Soluções  |
|---------------------------------------|--|---|
| Nada está impresso.                   | 1. O papel não foi carregado corretamente.         | 1. Carregue o papel corretamente.<br>⇒ <b>Secção 2.3.</b>   |
|                                       | 2. A fita não está corretamente carregada.         | 2. Carregue-a corretamente.<br>⇒ <b>Secção 2.4.</b>   |
|                                       | 3. A fita e o papel não são compatíveis.           | 3. Selecione uma fita apropriada para o tipo de papel que está a usar.  |
| A imagem impressa não está nítida.    | 1. A fita e o papel não são compatíveis.           | 1. Selecione uma fita apropriada para o tipo de consumível que está a usar.   |
|                                       | 2. A Cabeça de Impressão não está limpa.           | 2. Limpe os elementos da cabeça de impressão com o limpador fornecido ou com um pano suave ligeiramente humedecido em álcool. |
| O módulo cortador opcional não corta. | 1. O módulo cortador não está devidamente fechado. | 1. Feche corretamente o Módulo cortador.  |
|                                       | 2. O papel está encravado no Cortador.             | 2. Remova o papel encravado.  |
|                                       | 3. A lâmina de cortador está suja.                 | 3. Limpe a lâmina de cortador.  |

## 4.3 Remover papel encravado

### ⚠ ATENÇÃO!

*Não use qualquer ferramenta que possa danificar a Cabeça de Impressão.*

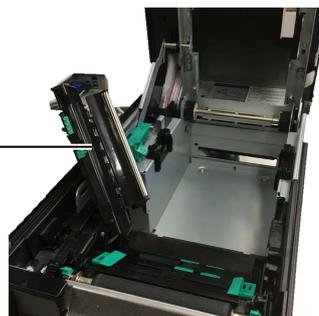
### NOTA:

*Se ocorrerem encravamentos frequentes no cortador, contacte um representante autorizado da Toshiba Tec.*

Esta secção descreve em pormenor o procedimento de remoção de papel encravado.

1. Desligue a alimentação da impressora e o respetivo cabo de alimentação.
2. Pressione o botão para libertar a tampa superior e abra suavemente a tampa superior até estar totalmente aberta apoiando-a com a mão.
3. Pressione a alavanca do sensor superior no interior e abra o conjunto do sensor superior.
4. Retire a fita e o papel da impressora.

Conjunto do sensor superior



5. Remova o papel encravado da impressora. NÃO UTILIZE elementos cortantes ou ferramentas que possam danificar a impressora.
6. Limpe a Cabeça de Impressão e o Rolo de arrasto e, em seguida, elimine qualquer resto de pó ou substâncias estranhas.
7. Consumíveis encravados no módulo cortador podem ser provocados por restos de cola das etiquetas no módulo cortador. Não use consumíveis não recomendados para uso com o cortador.

## 5. ESPECIFICAÇÕES DA IMPRESSORA

Esta secção descreve as especificações da impressora.

| Modelo   |   | BA410T-GS12-QM-S   | BA410T-TS12-QM-S         |
|--|---|--|--------------------------|
| Item   |   |  |                          |
| Dimensão (L × P × A)                                     |   | 238 mm × 401,7 mm × 331,5 mm (9,4" × 15,8" × 13,1")  |                          |
| Peso   |   | 15 kg ((papel e fita não incluídos).   |                          |
| Intervalo de temperatura de funcionamento                | Direto térmico                          | 0°C a 40°C (32°F a 104°F)  |                          |
|  | Transferência Térmica                   | 5°C a 40°C (41°F a 104°F)  |                          |
| Humidade relativa  |   | 25% a 85% HR (sem condensação)   |                          |
| Fonte de alimentação                                     |   | Fonte de alimentação universal CA100V a 240V, 50/60Hz±10%  |                          |
| Tensão de entrada  |   | AC100 a 240V, 50/60Hz ±10%   |                          |
| Consumo de energia                                       | Num trabalho de impressão* <sup>1</sup> | 2,1A (100V) a 1,1A (240V), classificação 155W  |                          |
|  | Durante o modo de espera                | 0,19A (100V) a 0,15A (240V), 13W (100V) a 22W (240V)   |                          |
| Resolução  |   | 8 pontos/mm (203 dpi)  | 11,8 pontos/mm (300 dpi) |
| Método de impressão                                      |   | Transferência térmica ou direta térmica  |                          |
| Velocidade impressão                                     |   | 50,8 mm/seg. (2 polegadas/seg.)* <sup>2</sup> 203,2 mm/seg (8 polegadas/segundo)<br>101,6 mm/seg (4 polegadas/segundo)<br>152,4 mm/seg (6 polegadas/segundo) |                          |
| Largura disponível do papel (incluindo papel de suporte) | Direto térmico                          | 25,0 mm a 118,0 mm (1 polegada a 4,6 polegadas)  |                          |
|  | Transferência Térmica                   | 25,0 mm a 114,0 mm (1 polegada a 4,5 polegadas)  |                          |
| Largura máxima de impressão efetiva                      |   | 104,0 mm (4,1 polegadas)   | 105,7 mm (4,2 polegadas) |
| Modo de impressão  |   | Contínuo, Dispensador (opção) e Corte (opção)  |                          |
| Visor LCD de mensagens                                   |   | Tipo de gráfico 128 x 64 pontos  |                          |

\*<sup>1</sup>: Enquanto 30% das linhas oblíquas são impressas no formato especificado.

\*<sup>2</sup>: Se você selecionar 2"/seg no modo de transferência de calor, ele será impresso em 3" /seg.

| Item                                   | Modelo | BA410T-GS12-QM  | BA410T-TS12-QM |
|--|--------|---|----------------|
| Tipos de códigos de barras disponíveis |        | JAN8, JAN13, EAN8, EAN8+2 dígitos, EAN8+5 dígitos, EAN13, EAN13+2 dígitos, EAN13+5 dígitos, UPC-E, UPC-E+2 dígitos, UPC-E+5 dígitos, UPC-A, UPC-A+2 dígitos, UPC-A+5 dígitos, MSI, ITF, NW-7, CODE39, CODE93, CODE128, EAN128, Industrial 2 to 5, Código de barras de cliente, POSTNET, KIX CODE, RM4SCC (ROYAL MAIL 4STATE CUSTOMER CODE), GS1 DataBar, MATRIZ 2 de 5 para NEC,                        |                |
| Códigos de barras compostos.           |        | Data Matrix, PDF417, Código QR, Código Maxi, Micro PDF417, Código CP, Código QR de segurança, Aztec, GS1 Data Matrix  |                |
| Fontes de letra internas               |        | Times Roman (6 tamanhos), Helvetica (6 tamanhos), Presentation (1 tamanho), Letter Gothic (1 tamanho), Prestige Elite (2 tamanhos), Courier (2 tamanhos), OCR (2 tipos), Gothic (1 tamanho), Outline font (4 tipos), Price font (3 tipos)   |                |
| Rotações                               |        | 0°, 90°, 180°, 270°   |                |
| Ligação padrão                         |        | Interface USB (V2.0 de alta velocidade)<br>Interface LAN (10/100BASE)<br>Interface Bluetooth (2400MHz a 2483,5 MHz , CLASSE 2 (2,5mW))<br>NFC(MIFARE (ISO/IEC 14443 Tipo A))<br>Interface de anfitrião USB  |                |
| Equipamento opcional                   |        | Módulo cortador (BA204-QM-S)<br>Módulo dispensador (BA904-H-QM-S)<br>Placa de interface série (BA700-RS-QM-S)<br>Placa LAN sem fios (BA700-WLAN-QM-S)<br>Placa de E/S de expansão (BA700-IO-QM-S)<br>Relógio em tempo real (BA700-RTC-QM-S)<br>Guia em ziguezague (BA904-FF-QM-S)<br>Interface paralela (CEN) (BA700-CEN-QM-S)<br>UHF RFID (BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S) |                |

**NOTAS:**

- *Data Matrix™ é uma marca registada da International Data Matrix Inc., U.S.*
- *PDF417™ é uma marca registada da Symbol Technologies Inc., US.*
- *QR Code é uma marca comercial da DENSO CORPORATION.*
- *Maxi Code é uma marca comercial da United Parcel Service of America, Inc., nos EUA*

## 6. ANEXO 1 INTERFACE

### NOTA:

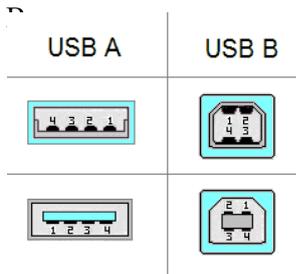
Para evitar radiação e interferências de ruído elétrico, os cabos de ligação têm que satisfazer as seguintes exigências:

- No caso de cabo de interface paralelo ou cabo de interface série, estar completamente protegidos do metal ou conetores metalizados.
- Serem o mais curto possível.
- Não estarem fixados conjuntamente com cabos de alimentação, elétricos.
- Não serem instalados com cabos elétricos nem perto de condutas elétricas.
- O cabo do interface paralelo a ser utilizado deve estar customizado para IEEE1284.

### Interface USB (Standard)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Padrão:                 | Em conformidade com V2.0 de alta velocidade                 |
| Tipo de transferência:  | Transferência de controlo, transferência Bulk               |
| Rácio de transferência: | 480M bps  |
| Classe:                 | Classe de Impressora  |
| Modo de Controlo:       | Estado com informações de espaço livre do buffer de receção |
| Numero de portas:       | 1   |
| Alimentação:            | Auto Alimentação  |
| Conetor:                | Tipo A e Tipo B   |

| N.º de pinos | Sinal |
|--------------|-------|
| 1            | VCC   |
| 2            | D-    |
| 3            | D+    |
| 4            | GND   |



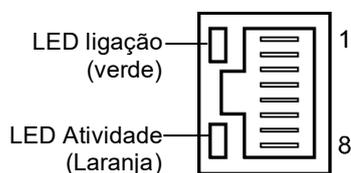
### LAN (Standard)

Padrão: IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX

Número de portas: 1

Conetor: RJ-45

LED de estado: LED de ligação  
LED de atividade



| LED          | Status LED | Status LAN   |
|--------------|------------|--|
| Hiperligação | LIGADO     | Ligação 10 Mbps ou detetada ligação 100 Mbps.  |
|              | DESLIGADO  | Nenhuma ligação detetada<br>* A comunicação não pode ser efetuada enquanto o LED de ligação estiver apagado. |
| Atividade    | LIGADO     | Comunicação  |
|              | DESLIGADO  | Ralenti  |

Cabo LAN: 10BASE-T: UTP categoria 3 ou categoria 5

100BASE-TX: UTP categoria 5

Comprimento de cabo: Comprimento Max. 100 m

**Bluetooth (Padrão)**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Nome do módulo:             | MBH7BTZ42  |
| Versão Bluetooth:           | V2.1 + EDR   |
| Frequência:                 | 2.4000 a 2.4835 GHz                                      |
| Transmissão máxima:         | Classe 2   |
| Potência:                   | +4dBm (Exceto ganho de antena)                           |
| Sensibilidade de recepção:  | -87 dBm  |
| Velocidades de transmissão: | 1Mbps (Taxa básica)/2Mbps (EDR 2Mbps)/3Mbps (EDR 3Mbps)" |
| Distância de comunicação:   | 3 m/360 graus (Para especificação BA400)                 |
| Certificação (Módulo):      | TELEC/FCC/IC/EN  |
| Especificação da antena:    | Antena Monopolo  |
| Ganho máximo:               | -3.6dBi (2,4 GHz)  |

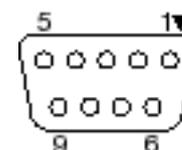
**NFC**

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Norma de comunicação:   | MIFARE (ISO/IEC 14443 Tipo A)        |
| Tamanho da memória:     | É possível escrever na etiqueta NFC. |
| Frequência de operação: | 13,56 MHz                            |

**Interface série opcional: BA700-RS-QM-S**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Tipo:                          | RS-232C   |
| Modo Comunicação:              | Full duplex   |
| Velocidade de transmissão:     | 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 115200 bps  |
| Sincronização:                 | Sincronização Início-Fim  |
| Bit Inicial:                   | 1 bit   |
| Bit final                      | 1 bit, 2 bit  |
| Comprimento de dados:          | 7 bit, 8 bit  |
| Paridade:                      | None, EVEN, ODD   |
| Deteção de erros:              | Parity error, Framing error, Overrun error  |
| Protocolo:                     | Unprocedure communication   |
| Código de introdução de dados: | Código ASCII, Código Europeu de caracteres 8 bit, Código gráfico 8 bit, Código JIS8, Código Shift JIS Kanji, Código JIS Kanji |
| Buffer a receber:              | 1M byte   |
| Conetor:                       |   |

| N.º de PIN | Sinal                      |
|------------|----------------------------|
| 1          | N.C                        |
| 2          | TXD (Transmissão de dados) |
| 3          | RXD (Recepção de dados)    |
| 4          | DSR (Data Set Ready)       |
| 5          | SG (Sinal Terra)           |
| 6          | DTR (Data Terminal Ready)  |
| 7          | CTS (Clear to Send)        |
| 8          | RTS (Request to Send)      |
| 9          | N.C                        |



## ■ Interface paralela opcional: BA700-CEN-QM-S

Modo: Conforme IEEE1284  
Modo compatível (modo SPP), Modo contínuo

Método de introdução de dados: Paralelo 8 bit

Sinal de controlo:

|            | Modo SPP | Modo Contínuo  |
|------------|----------|----------------|
| nStrobe    |          | HostClk        |
| nAck       |          | PtrClk         |
| Ocupado    |          | PtrBusy        |
| Perror     |          | AckDataReq     |
| Selecionar |          | Xflag          |
| nAutoFd    |          | HostBusy       |
| nInit      |          | nInit          |
| nFault     |          | nDataAvail     |
| nSelectIn  |          | IEEE1284Active |

Código de introdução

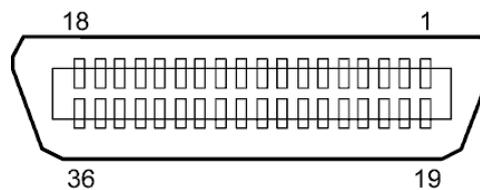
de dados: Código ASCII  
Código Europeu de 8 bit  
Código gráfico 8 bit  
Código JIS8  
Código Shift JIS Kanji  
Código JIS Kanji

Buffer a receber: 1MB

Conetor:

| N.º de PIN | Sinal                  |                        |
|------------|------------------------|------------------------|
|            | Modo SPP               | Modo Contínuo          |
| 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         | Ocupado                | PtrBusy                |
| 12         | PError                 | AckDataReq             |
| 13         | Selecionar             | Xflag                  |
| 14         | nAutoFd                | HostBusy               |
| 15         | NC                     | NC                     |
| 16         | 0V                     | 0V                     |
| 17         | CHASSIS GND            | CHASSIS GND            |
| 18         | +5V (For detetion)     | +5V (For detetion)     |
| 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          |



Conetor IEEE1284-B

### ■ Interface WLAN opcional: BA700-WLAN-QM-S

|   |  |
|---|--|
| Nome do módulo:                         | RS9113DB   |
| Norma:                                  | IEEE802.11 a / b / g / n   |
| Frequência:                             | "2412 MHz – 2484 MHz/4910 MHz – 5825 MHz"  |
| Espaçamento:                            | 5 MHz (2,4 GHz), 20 MHz (5 GHz)  |
| Canal:                                  | EUA : 1 - 11, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 116, 120 - 128, 132 - 140, 149 - 165<br>Europa : 1- 13, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140<br>Japão : 1 - 14, 36 - 48, 52 - 64, 100 - 140                   |
| Antena:                                 | antena integrada   |
| Velocidade de Comunicação/<br>Modulação | 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps<br>802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbps<br>802.11n: MCS0 a MCS7 com e sem Short GI"<br>OFDM com BPSK, QPSK, 16-QAM, e 64-QAM<br>802.11b com CCK e DSSS" |
| Sensibilidade de recepção:              | -97 dBm  |
| Saída de transmissão:                   | 17 dBm   |

#### AVISO!

**Não use a banda de 5 GHz para comunicação externa. É proibido usar dispositivos sem fios em ambientes externos na banda de 5 GHz. Para operar a LAN sem fios deste produto em ambientes externos, use apenas a banda de 2,4 GHz.**

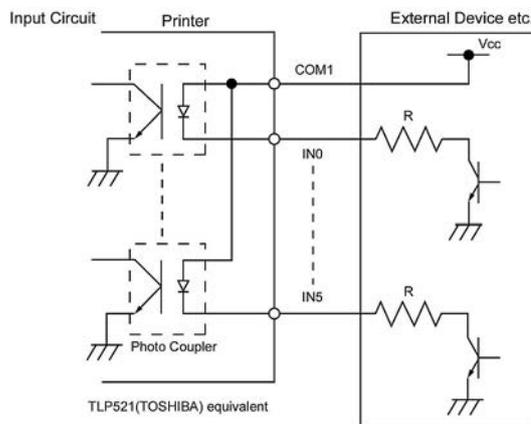
■ **Módulo EX de E/S opcional: BA700-IO-QM-S**

- Sinal de entrada IN0 a IN5
- Sinal de saída OUT0 a OUT6
- Conetor FCN-781P024-G/P ou equivalente  
(Dispositivo externo)
- Conetor FCN-685J0024 ou equivalente  
(Impressora)

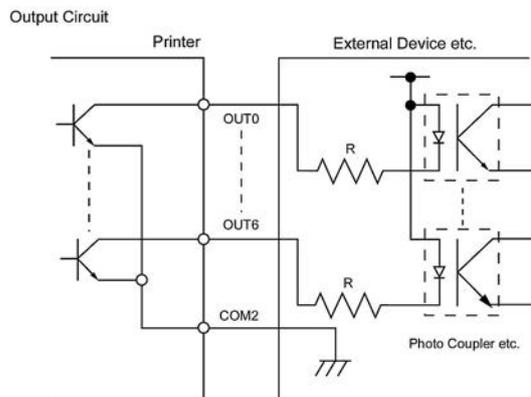
| Pino | Sinal | I/O     | Função   | Pino | Sinal | I/O                    | Função |
|------|-------|---------|----------|------|-------|------------------------|--------|
| 1    | IN0   | Entrada | FEED     | 13   | OUT6  | Saída                  |        |
| 2    | IN1   | Entrada | IMPRIMIR | 14   | N.C.  | -----                  |        |
| 3    | IN2   | Entrada | PAUSE    | 15   | COM1  | Comum<br>(Alimentação) |        |
| 4    | IN3   | Entrada |          | 16   | N.C.  | -----                  |        |
| 5    | IN4   | Entrada |          | 17   | N.C.  | -----                  |        |
| 6    | IN5   | Entrada |          | 18   | N.C.  | -----                  |        |
| 7    | OUT0  | Saída   | FEED     | 19   | N.C.  | -----                  |        |
| 8    | OUT1  | Saída   | IMPRIMIR | 20   | N.C.  | -----                  |        |
| 9    | OUT2  | Saída   | PAUSE    | 21   | COM2  | Comum (Terra)          |        |
| 10   | OUT3  | Saída   | ERRO     | 22   | N.C.  | -----                  |        |
| 11   | OUT4  | Saída   |          | 23   | N.C.  | -----                  |        |
| 12   | OUT5  | Saída   | LIGAR    | 24   | N.C.  | -----                  |        |

N.C.: Sem ligação

Circuito de entrada



Circuito de saída



- Ambiente de operação Temperatura: 0 a 40 °C
- Humidade: 20 a 90% (Sem condensação)

---

**■ Módulo RFID opcional: BA704-RFID-U4-KR-S, BA704-RFID-U4-EU-S, BA704-RFID-U4-AU-S****• (Opção)BA704-RFID-U4-KR-S**

Módulo: TRW-USM-10  
Frequência: Definições KR: 920.9-923.3 MHz (UHF Coreia)  
Saída: 1 mW a 100 mW  
Etiqueta RFID disponível: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

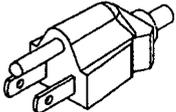
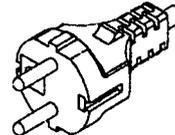
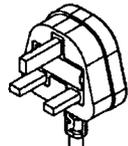
**• (Opção)BA704-RFID-U4-EU-S**

Módulo: TRW-EUR-10  
Frequência: 869.85 MHz (UHF Europa)  
Saída: 1 mW a 100 mW  
Etiqueta RFID disponível: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

**• (Opção)BA704-RFID-U4-AU-S**

Módulo: TRW-USM-10  
Frequência: 918.25 -925.75 MHz (UHF Austrália)  
Saída: 1 mW a 100 mW  
Etiqueta RFID disponível: EPC C1 Gen2, IOS-18000-6C

## 7. ANEXO 2 CABO DE ALIMENTAÇÃO

| Instrução do cabo de ligação   |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| 1. Para utilização com alimentação elétrica de 100 – 125 V CA, selecione um cabo de alimentação com uma especificação mín. de 125V, 10A.<br>2. Para utilização com alimentação elétrica de 200 – 240 V CA, selecione um cabo de alimentação com uma especificação mín. de 250V.<br>3. Selecione um cabo de alimentação com o comprimento de 4,5 m ou menos<br>4. O cabo de alimentação ligado ao transformador CA deve ser o indicado para inserir numa ficha ICE-320-C14. Tenha como base de formato a imagem seguinte. |  |  |   |  |
|   |  |  |   |  |
| País/Região  | América norte  | Europa   | Reino Unido   | Austrália  |
| Cabo de alimentação  |  |  |   |  |
| Taxa (Min.)  | 125V, 10A  | 250V   | 250V  | 250V   |
| Tipo   | SVT  | H05VV-F  | H05VV-F   | AS3191 aprovado,<br>Ligeiro ou de tipo normal  |
| Tamanho do condutor (Mín.)   | 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>   |
| Configuração da Ficha<br>(Tipo aprovado localmente)  |  |  |  |  |
| Taxa (Min.)  | 125V, 10A  | 250V, 10A  | 250V, *1  | 250V, *1   |

\*1 Pelo menos 125% da corrente nominal do produto.

**Impressora de códigos de barras**  
**Manual do utilizador**  
**BA410T-GS12-QM-S**  
**BA410T-TS12-QM-S**

**Toshiba Tec Corporation**

---

1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tóquio 141-8562, JAPÃO  
© 2019 -2024 Toshiba Tec Corporation Todos os Direitos Reservados

IMPRESSO NA INDONÉSIA  
BU220056A0-PT  
Ver0020