

FUJIFILM

ASK – 2500

MANUAL DE INSTRUÇÕES



Segunda edição
Novembro 2009

FUJIFILM Corporation

Para os consumidores nos EUA

Declaração de Atendimento à FCC

Atenção !

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pelo atendimento pode anular a autorização do usuário de operar o equipamento.

Para conexão ao computador host e/ou periféricos deve-se usar cabos e conectores devidamente blindados e aterrados a fim de atender aos limites de emissões definidos pela FCC.

Aviso!

Este equipamento foi testado e comprovou atendimento aos limites definidos para dispositivos digitais de Classe A, segundo a Seção 15 das Normas da FCC. Esses limites são definidos para oferecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode radiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado segundo o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial à comunicação via rádio. A operação deste equipamento em área residencial provavelmente causará interferência prejudicial, caso em que o usuário deverá corrigir a interferência à sua própria custa.

Para consumidores no Canadá.

Este aparelho digital de Classe A atende a norma canadense ICES-003.

(Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.)

Huomio: SUOMI

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan

Merk: NORSK

Apparatet må kun tilkoples jordet stikkontakt

Varning: SVENSKA

Apparaten skall anslutas till jordat uttag

Este aparelho está em conformidade com as disposições definidas na Diretiva da EMC (89/336/EEC) e Diretiva de Baixa Tensão (73/23/EEC).



EEE está em conformidade com a Diretiva

Para consumidores na Europa

Informações para rastreabilidade na Europa

Fabricante: FUJIFILM Corporation

Endereço: 26-30, Nishiazabu 2-Chome, Minato-ku, Tóquio

País: JAPÃO

Representante autorizado na Europa: FUJIFILM EUROPE GMBH

Endereço: Dusseldorf Heesenstrasse 31, 40549

País: Alemanha

Informações sobre interferência eletromagnética

Este é um produto de Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário deverá tomar as medidas necessárias.

Descarte de Equipamento Eletroeletrônico por Usuários Particulares

Descarte de Equipamento Eletroeletrônico (aplica-se a países da União Européia e a outros países europeus com sistemas de coleta seletiva)



Este símbolo no produto, no manual, na garantia ou embalagem, indica que o produto não deve ser tratado com resíduo doméstico.

Ao contrário, deve ser levado a um local de coleta para reciclagem de equipamento eletroeletrônico.

Ao assegurar que este produto seja descartado corretamente, você estará ajudando a evitar consequências negativas potenciais ao meio ambiente e à saúde humana, que poderiam ocorrer com o descarte incorreto do produto.

Se seu equipamento tiver baterias removíveis ou acumuladores de energia, você deverá descartá-los separadamente de acordo com a legislação local.

A reciclagem de materiais ajuda a preservar os recursos naturais. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste tipo de produto, entre em contato com a prefeitura local, o serviço de coleta de resíduos domésticos ou a loja onde você adquiriu o produto.

Em países fora da União Européia

Se você desejar descartar este produto, entre em contato com as autoridades locais e pergunte sobre a maneira correta de fazê-lo.

1. Sumário

1. Sumário	3	
2. Precauções de segurança		
1. Precauções de segurança	6	
2. Precauções no transporte do equipamento	6	
3. Precauções na instalação	7	
4. Precauções para a fonte de energia	8	
5. Precauções durante a operação	9	
6. Precauções durante armazenamento	9	
7. Precauções na manutenção	9	
8. Precauções no descarte do equipamento	10	
9. Precauções no manuseio do equipamento	10	
10. Precauções com a mídia (rolo de papel e fita de tinta)	10	
3. Nome de cada componente da impressora		
1. Parte frontal	11	
2. Parte traseira	11	
3. Bandeja da fita de tinta	12	
4. Área do cabeçote de impressão	12	
5. Bandeja do magazine de papel	12	
LED	13	
(1) Descrição do LED	13	
(2) Botão de corte do papel	13	
(3) Botão de energia	13	
4. Local de instalação da impressora		14
5. Antes de começar a usar a impressora		
(1) Abrir a embalagem	16	
(2) Preparativos antes de instalar	17	
(3) Conectar o cabo de energia	22	
(4) Colocar o rolo de papel	23	
(5) Colocar a fita de tinta	30	
(6) Inicializar	32	
(7) Colocar a bandeja (opcional)	33	
(8) Conectar ao computador (PC)	33	
(9) Checar a impressão	34	
(10) Reiniciar após abertura da porta frontal	35	

6. Manutenção

- 1. Remover a caixa de aparas36
- 2. Colocar a caixa de aparas36
- 3. Área de abastecimento37
- 4. Cabeçote de impressão38
- 5. Rolo de impressão39
- 6. Limpar o filtro de ar40

7. Solução de problemas

- 1. Erro de alimentação do papel41
- 2. Quebra da fita42
- 3. Pontos brancos na cópia43
- 4. Ruído durante a impressão43

8. Principais mensagens de erro

- 1. Erros que exigem desligar e religar a energia da impressora44
- 2. Erros recuperáveis46

9. Especificações

- 1. Especificações da impressora47

10. Solicitação de assistência técnica e suprimentos48

2. Precauções de segurança

Leia este manual de instruções com atenção para o correto manuseio da impressora.

As Precauções de Segurança são extremamente importantes. Leia atentamente este item antes de iniciar a operação da impressora.

As precauções são descritas aqui para garantir o uso seguro do produto e para evitar danos e ferimentos. São informações importantes relacionadas à segurança e que você deve segui-las.

As precauções são categorizadas em níveis de Atenção e Cuidado, dependendo do grau de perigo que pode ser causado em virtude do manuseio errado.



Atenção!

: Pode causar morte ou ferimentos graves.



Cuidado!

: Pode causar ferimentos ou danos materiais.

(Atenção!): Mantenha este manual em local de fácil acesso.

Para consulta sobre manutenção e operação, favor contatar o seu representante de vendas.

Em caso de falha, pare de usar a impressora imediatamente e contate o seu representante de vendas.

1. Precauções de segurança

 Atenção!	<p>Caso algum dos eventos abaixo ocorrer, pare de usar o equipamento imediatamente, desligue o botão de energia, retire o plugue de energia da tomada e contate o seu representante de vendas para reparos.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ O equipamento ficar estranhamente quente. Odor ou ruído anormal for emitido pelo equipamento.◆ Fumaça sair da impressora.◆ Água ou qualquer líquido for derramado no equipamento.◆ Objeto estranho cair dentro do equipamento. <p>Continuar a usar o equipamento sob tais condições pode causar fogo ou choque elétrico.</p>
 Atenção!	<p>Não desmonte a impressora e não a modifique. Qualquer tentativa de reparo da impressora pelo usuário é perigosa. Caso qualquer reparo seja necessário, favor solicitar assistência técnica ao representante de vendas.</p>
 Cuidado!	<p>Não introduza nenhum objeto estranho nas aberturas ou furos de ventilação da impressora. Isso pode danificá-la ou mesmo causar ferimentos.</p>
 Cuidado!	<p>Nunca coloque seus dedos através das aberturas da impressora para alcançar um mecanismo interno. Isso pode causar ferimentos pessoais.</p> 

2. Precauções no transporte do equipamento

 Atenção!	<p>Para evitar risco de fogo ou choque elétrico, siga as precauções descritas a seguir.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Desligue o interruptor de energia do equipamento e retire o plugue da tomada.◆ Não bata na impressão para evitar fogo, choque elétrico ou falha de funcionamento.
 Cuidado!	<p>O equipamento é razoavelmente pesado. Para evitar ferimentos, certifique-se de manuseá-lo corretamente. Use duas pessoas para retirar a impressora da caixa ou para transportá-la.</p>
 Cuidado!	<ul style="list-style-type: none">◆ Lembre-se de retirar a mídia (rolo de papel e fita de tinta) da unidade antes de carregar ou transportar o equipamento. Movimentar o equipamento com a mídia em seu interior pode causar danos à impressora.◆ Para transportar a impressora, remova todos os acessórios, como a bandeja de cópias, e embale a impressora com material de proteção adequado. Transportar a impressora com os acessórios colocados e/ou embalagem imprópria pode resultar em danos ou mau funcionamento da impressora.

3. Precauções na instalação

 Atenção!	Este equipamento foi projetado para uso exclusivamente em interiores. Não instale o equipamento em exteriores. Usar este equipamento em exteriores pode causar fogo ou choque elétrico.
 Atenção!	Certifique-se de que o aterramento está correto. Nunca conecta o fio terra a uma tubulação de gás, cano de água ou aterramento de linha telefônica. Fuga de energia elétrica pode causar fogo ou choque elétrico se o aterramento não estiver corretamente feito.
 Cuidado!	Evite os seguintes locais para instalação do equipamento: <ul style="list-style-type: none">◆ Locais instáveis Instalar o equipamento em local como uma mesa instável pode causar sua queda, que pode levar a ferimentos pessoais. (Certifique-se de colocar o equipamento em uma superfície horizontal sólida capaz de suportar 26 kg de peso. Instalar o equipamento em local não horizontal ou que não seja plano pode causar falha de funcionamento da unidade.◆ Instalar o equipamento em local empoeirado ou úmido pode levar a falha de funcionamento do equipamento. Instalar o equipamento em local com fumaça de óleo ou vapor pode causar fogo ou choque elétrico.◆ Instalar o equipamento em local com temperatura elevada, como sob luz solar intensa ou próximo de equipamento emissor de calor.◆ Local estreito e vedado. Pode causar fogo.◆ Próximo de saída de emergência ou equipamento de combate ao fogo, como extintor de incêndio.◆ Próximo de solvente inflamável (como álcool ou thinner).
 Cuidado!	Evite as seguintes condições que podem causar fogo ou falha de funcionamento do equipamento. <ul style="list-style-type: none">◆ Não enrole nenhum material no equipamento.◆ Não apóie o equipamento de cabeça para baixo ou mesmo de lado.◆ Não cubra as aberturas de ventilação.

4. Precauções para a fonte de energia

 Atenção!	Usar o equipamento com tensão não coincidente com a tensão nominal indicada na etiqueta pode causar fogo ou choque elétrico (o equipamento foi projetado para funcionar com tensão monofásica de 100-240 VCA).
 Atenção!	Use o Cabo de Energia / Conector do Aparelho / Plugue com Terra aprovados. Os contatos devem atender à legislação de segurança de cada país.
 Atenção!	Use o Cabo de Energia / Conector do Aparelho / Plugue segundo suas especificações nominais (Tensão & Amperagem).
 Atenção!	Siga as instruções abaixo para evitar choque elétrico. <ul style="list-style-type: none">◆ Ao ouvir trovão ou queda de raio, não toque o plugue de energia.◆ Não segure o plugue de energia com a mão molhada.
 Atenção!	Siga as instruções abaixo para evitar fogo e choque elétrico. <ul style="list-style-type: none">◆ Verifique se há capacidade de corrente suficiente para usar o equipamento.◆ Verifique se o aterramento foi feito corretamente.◆ Caso o equipamento seja energizado por uma régua de distribuição usada em comum com outros aparelhos, certifique-se de que a capacidade de corrente elétrica total não seja excedida. Caso contrário há risco de fogo ou falha de funcionamento (o consumo de energia deste equipamento é de 315 W / 3 A).◆ Disponha os cabos de modo que os clientes ou funcionários da loja não pisem ou tropecem neles.
 Atenção!	Siga as instruções abaixo para evitar risco de fogo. <ul style="list-style-type: none">◆ Não opere a impressora com poeira acumulada na parte metálica do plugue de energia ou em área ao seu redor. Limpe o plugue de energia periodicamente.◆ Não retire energia da mesma fonte de grandes equipamentos, como condicionadores de ar ou máquinas copiadoras.
 Cuidado!	Siga as instruções abaixo para evitar risco de choque elétrico, curto-circuito ou fogo. <ul style="list-style-type: none">◆ Lembre-se de desligar o botão de energia do equipamento antes de plugar ou remover o plugue de energia.◆ Quando o cabo de energia apresentar desgaste com os fios expostos ou cortado, troque-o por um cabo novo.◆ Se o plugue de energia estiver danificado ou se o encaixe na tomada estiver frouxo, não use-o nessas condições.◆ Não force para dobrar o cabo de energia. Não coloque objetos pesados sobre o cabo. Para desconectar o cabo de energia, sempre segure pelo plugue. Nunca desconecte puxando pelo cabo.◆ Não coloque o cabo de energia próximo de uma fonte de geração de calor.◆ Para conectar o plugue e o cabo, empurre-o em linha reta totalmente para dentro da tomada.

5. Precauções durante a operação

 Atenção!	<p>Siga as precauções de segurança abaixo para evitar fogo, choque elétrico ou ferimentos pessoais.</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Não modifique o equipamento. Para checagem interna ou reparos no equipamento, procure assistência de seu representante de vendas.◆ Não cubra nem insira objetos estranhos as aberturas ou furos de ventilação.◆ Não bata com força no equipamento.◆ Não derrame água ou líquidos no equipamento.◆ Não use o equipamento caso objetos estranhos ou algum líquido penetre no equipamento.◆ Não force a operação da máquina já que poderia danificá-la ou causar ferimentos.◆ Não opere o equipamento sem as coberturas de proteção.
 Cuidado!	<p>O cabeçote térmico de impressão fica quente durante a impressão. Tocar o cabeçote imediatamente após a impressão pode causar queimadura.</p> 
 Cuidado!	<p>Não toque as engrenagens dentro da máquina para não sofrer ferimentos.</p> 
 Cuidado!	<p>Não desligue a energia durante a operação. Há possibilidade de danos aos dados ou programa, causando uma falha fatal ao equipamento.</p>

6. Precauções durante o armazenamento

 Cuidado!	<p>Se você não pretender usar a máquina por um período prolongado de tempo, desligue a energia e desconecte o cabo da tomada por questão de segurança.</p>
---	--

7. Precauções na manutenção

 Atenção!	<p>Durante a manutenção do equipamento, lembre-se de desligar a energia e desconectar o cabo da tomada. Fazer manutenção com o cabo conectado pode causar choque elétrico.</p>
---	--

8. Precauções ao descartar o equipamento



Atenção!

Quando o equipamento não mais for usado por atingir o fim de sua vida útil, descarte-o segundo as normas locais para preservar o meio ambiente.

9. Precauções no manuseio do equipamento

Favor observar também o seguinte:

- ◆ E equipamento é uma máquina de precisão. Evite vibrações ou choques durante a operação ou transporte. Isso pode causar falha de funcionamento.
- ◆ Movimentar o equipamento de um local com baixa temperatura para um ambiente mais quente pode causar condensação do ar. Operar o equipamento com condensação dentro dele pode causar atolamento ou mau funcionamento do aparelho. Quando houver possibilidade de condensação, desligue a energia e aguarde por pelo menos uma hora antes de reiniciar a operação.
- ◆ Não instale o equipamento próximo de dispositivos capazes de emitir forte campo magnético (como um motor, transformador, TV, alto-falante e imã). Isso pode causar falha de funcionamento do equipamento. Esta máquina emite ondas de rádio que podem interferir na recepção de rádio/TV.

10. Precauções com a mídia (rolo de papel e fita de tinta)

- ◆ O uso de luvas (de tecido) é recomendado ao manusear o rolo de papel. Marcas de gordura ou poeira no papel podem aparecer na imagem impressa como impressão digital ou manchas.
- ◆ Ao guardar o rolo de papel e fita de tinta, evite locais com alta temperatura, alta umidade e luz solar direta. Evite também mudança brusca de temperatura, capaz de causar condensação do ar. Operar o equipamento com mídia (rolo de papel e fita de tinta) contendo condensação pode causar falha de funcionamento da máquina. Usar mídia com condensação pode causar problema na imagem impressa, como manchas na (as condições ideais de armazenamento são: abaixo de 30°C e abaixo de 70% de umidade relativa).

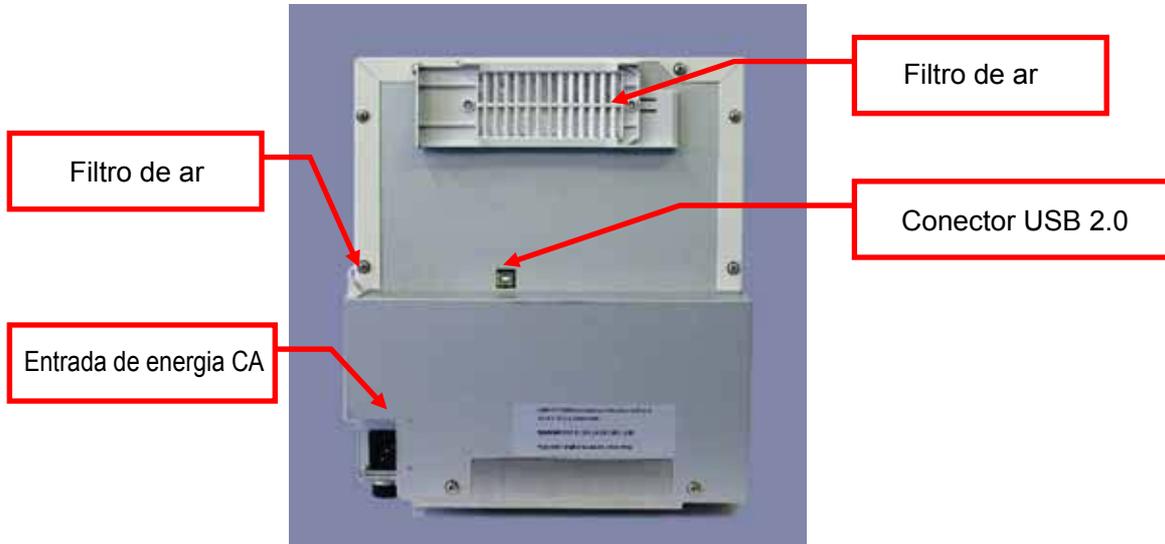
Use somente mídia (rolo de papel e fita de tinta) genuína. Usar qualquer outro tipo de mídia pode causar falha de funcionamento ou defeito na máquina. Toda solicitação de assistência técnica causada por uso de mídia não original não será feita sob garantia, mesmo durante o período de garantia. Uma solicitação de assistência técnica poderá não ser aceita quando não for usada mídia genuína.

3. Nome de cada componente da impressora.

1. Parte frontal



2. Parte traseira



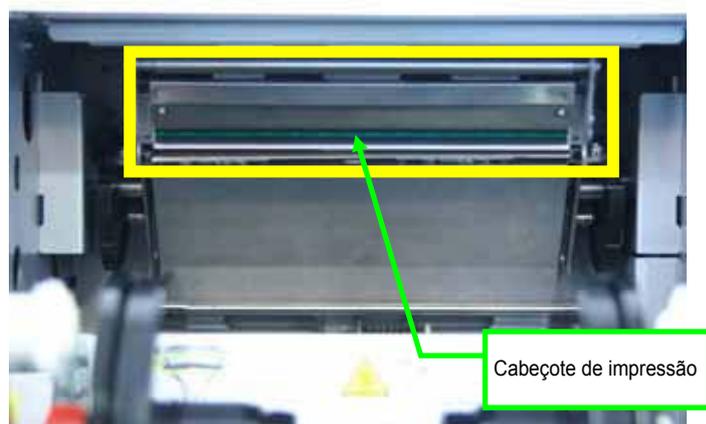
3. Bandeja da fita de tinta

Ao abrir a porta frontal, você encontrará a fita de tinta, os rodízios de tração da fita e as engrenagens.



4. Área do cabeçote de impressão

O cabeçote de impressão está localizado no lado superior da impressora, abrindo-se a porta frontal.



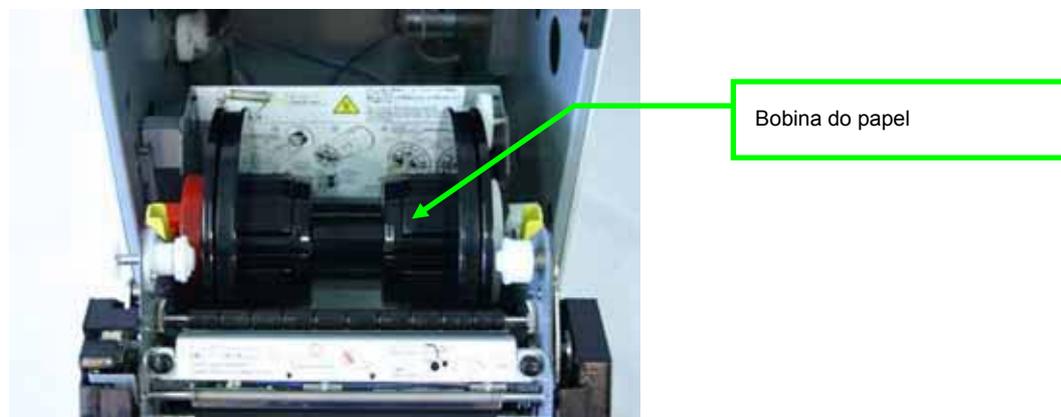
Cuidado!

Não toque o cabeçote diretamente com sua mão imediatamente após ligar a impressora, ou imediatamente após a operação de impressão.

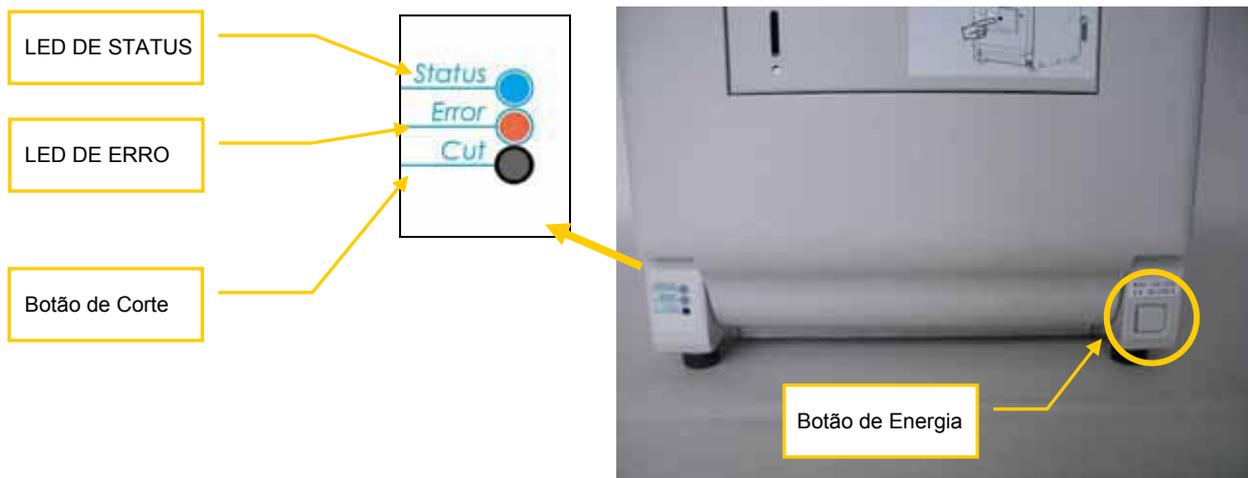
- Pode causar queimadura.
- Pode causar a desconexão dos fios do cabeçote.

5. Bandeja do magazine de papel

Ao abrir a porta frontal você encontrará a bobina do papel.



LED



(1) Descrição dos LED

Combinações (aceso, piscando e apagado) de LED de STATUS (azul) e LED de ERRO (vermelho) indicam o estado da impressora, como segue.

LED Azul (Superior)	LED Vermelho (Inferior)	Status
- Apagado	- Apagado	A energia está desligada.
 Aceso	- Apagado	Impressora em stand-by ou durante a impressão.
 Piscando	- Apagado	Transmitindo dados de imagem.
 Piscando	 Aceso	Colocação do papel concluída (durante colocação do rolo de papel).
 Aceso	 Aceso	Durante a inicialização da impressora ou em caso de erro recuperável (como porta aberta ou não coincidência de mídia).
 Piscando		
 Aceso	 Piscando	Erro que requer ciclo de desligar e religar a energia para recuperar.
 Piscando		
Favor consultar o item [6. Mensagens dos principais erros] para obter uma descrição dos erros.		

(2) Botão de corte do papel

Quando o LED de Status LED (azul) estiver aceso (Estado de Pronto), pressionar o Botão de Corte causará o corte do papel com a ponta inicial em cerca de 15 cm.

Se você trocou o rolo de papel com a energia desligada, prossiga pressionando o Botão de Corte 5 vezes para cortar a ponta inicial do papel 5 vezes.

(3) Botão de energia

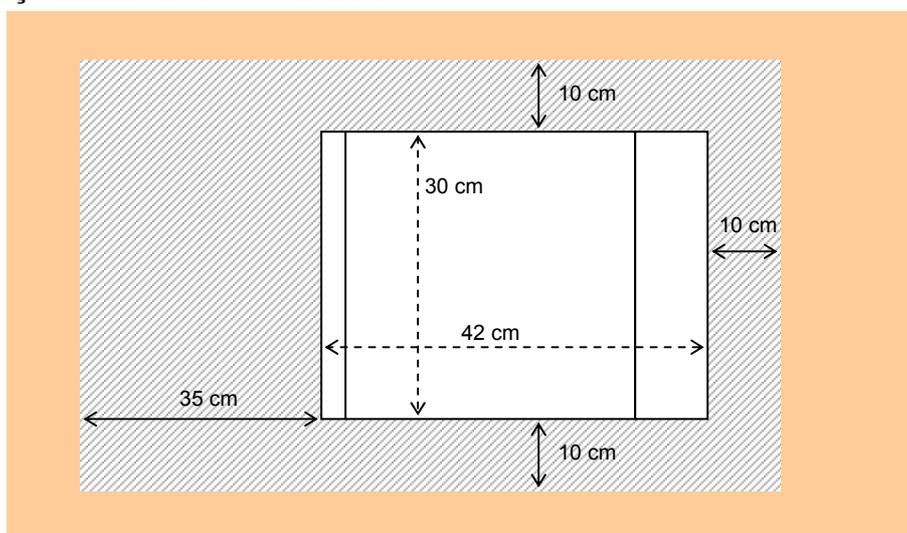
Pressionar o Botão de Energia ligará/desligará a energia da impressora.

4. Local de instalação da impressora

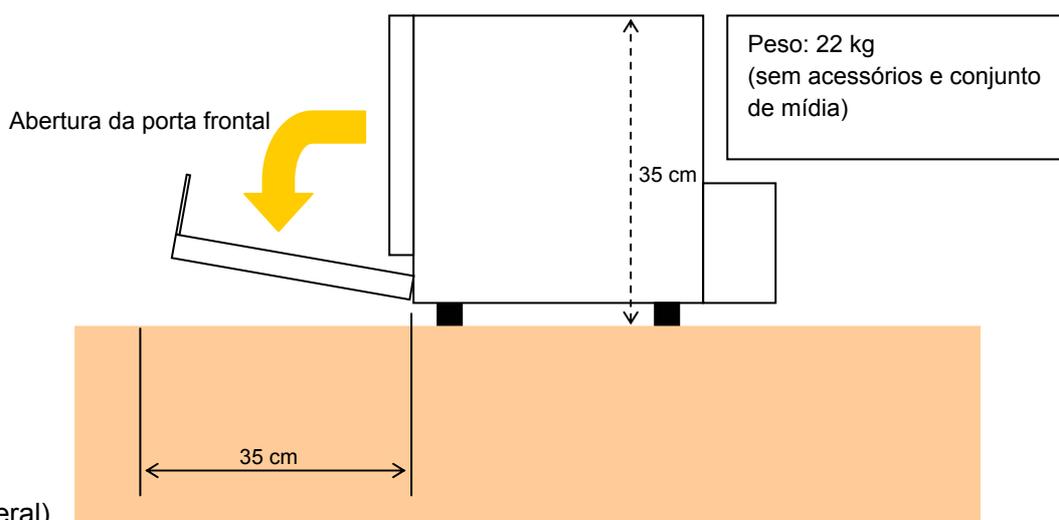
Instale a impressora em local que atenda as seguintes condições.

- ◆ Local horizontal e estável (a diferença de nível da superfície deve ser mantida em 1 mm).
- ◆ O espaço para colocação da impressora deve ser maior que a área da base da impressora, e todos os 4 pés devem tocar com segurança a superfície do local.
- ◆ Área bem ventilada porém sem ar soprando diretamente sobre a impressora em seu lado frontal (saída da cópia).
- ◆ Área onde a temperatura possa ser mantida entre 15° e 35°C com umidade relativa entre 20% e 80%.
- ◆ Espaço suficiente e seguro para trabalhar ao redor da impressora.
- ◆ Espaço na frente para colocar a fita e o papel, e espaço na parte traseira e lateral para ventilação de ar e manuseio seguro do cabo.

Favor garantir o espaço mínimo indicado abaixo.



(Vista de topo)

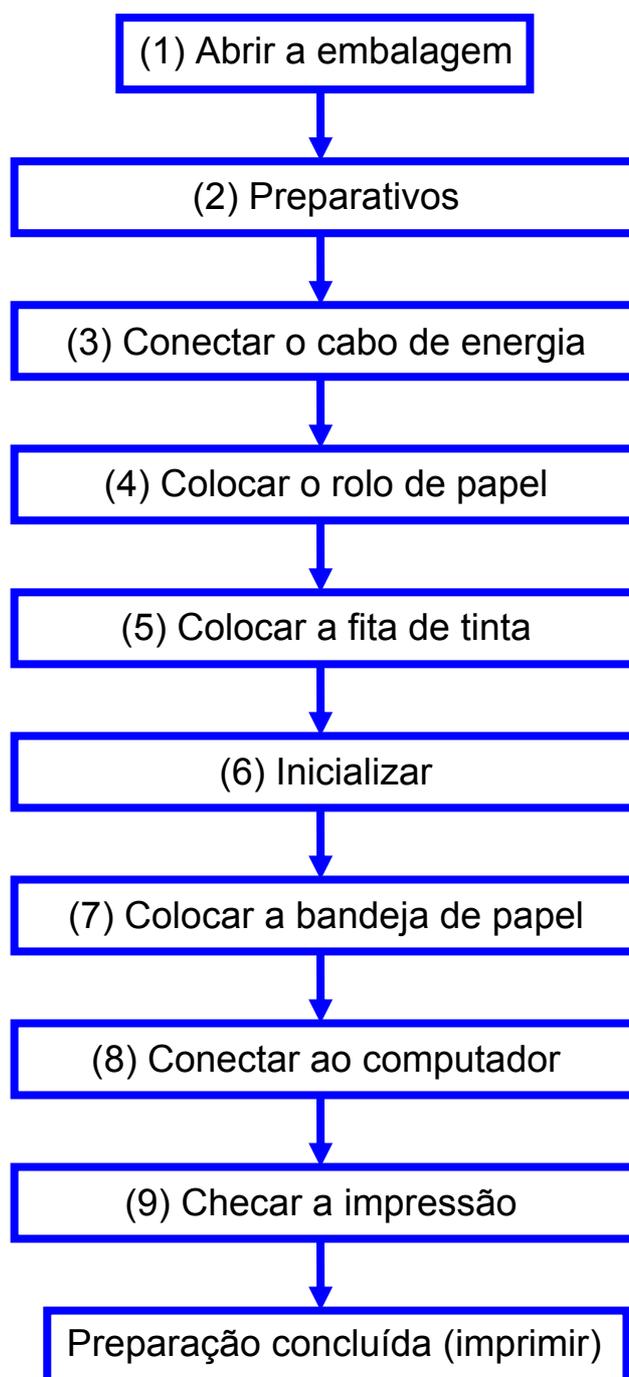


(Vista lateral)

- Colocar a impressora em uma superfície inclinada, em um local com degrau ou em área menor que a impressora pode causar força inesperada ao seu mecanismo interno, o que pode resultar em falha de funcionamento da impressora.

5. *Antes de começar a usar a impressora*

Os passos a serem seguidos até o início da operação de impressão estão descritos a seguir.



(1) Abrir a embalagem

1. Remova todas as 4 alças localizadas em ambas as laterais da caixa de papelão. As alças podem ser removidas puxando a lingueta no lado direito da alça.



2. Retire a parte superior da caixa de papelão.



3. Retire os acessórios standard armazenados no meio da proteção superior.



4. Retire a proteção superior. Pegue a impressora e coloque-a no local de instalação.



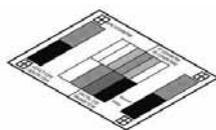
O equipamento é pesado. Para evitar ferimentos, use duas pessoas para retirar a unidade da caixa de papelão ou para carregar o equipamento.

Atenção!

Acessórios Standard

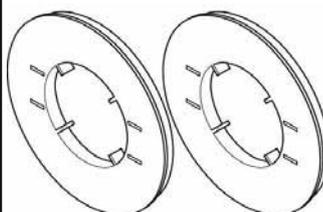


Manual da ASK-2500



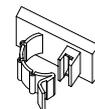
Amostra de impressão da fábrica (Dados de Ajuste)

Itens Opcionais



Espaçador de 127 mm (2 peças)

(Fazer pedido separadamente)



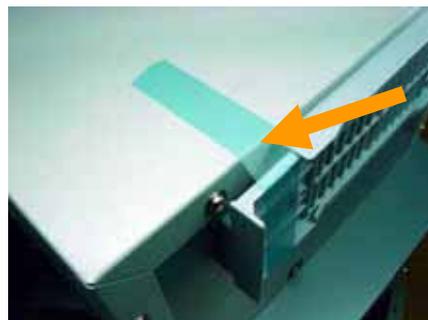
Abraçadeira USB



Bandeja de papel (L/KG)

(2) Preparativos antes de instalar

1. Retire os adesivos segurando a caixa de aparas as molduras dos filtros.



A partir da próxima página até a montagem do espaçador de 127 mm de largura, o procedimento somente será necessário quando você pretender usar papel de 127 mm.

- A impressora é ajustada na fábrica para papel de 152 mm de largura.

* Importante

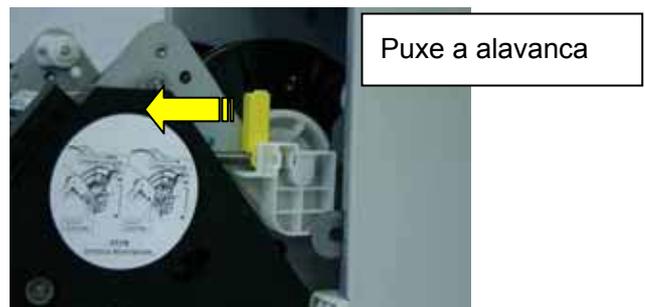
Uma vez que você começar a usar papel de 127 mm de largura, voltar a usar papel de 152 mm causará um problema nas imagens impressas. Assim, para voltar a usar papel de 152 mm de largura, o cabeçote térmico de impressão precisará ser trocado.

Favor consultar seu representante de vendas se você precisar mudar de papel de 127 mm para papel de 152 mm.

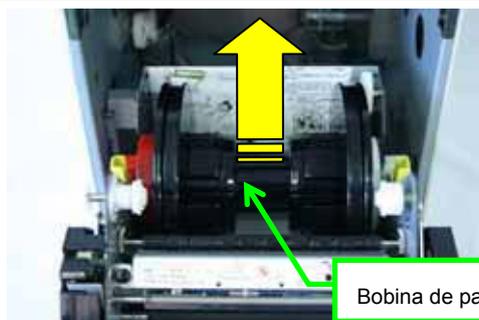
-
2. Erga a alavanca de liberação e puxe a porta frontal para abri-la.



3. Libere as alavancas de trava localizadas em ambos os lados da bobina de papel para retirá-la.
Puxe a alavanca de trava em sua direção e então gire-a para fora.
A alavanca de trava ficará retida em sua posição de liberação.
Faça o mesmo com a alavanca de trava do outro lado.

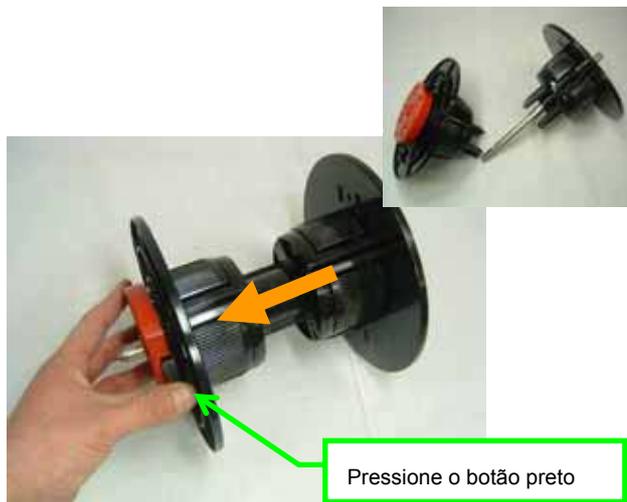


4. Pegue a bobina de papel e retire-a.



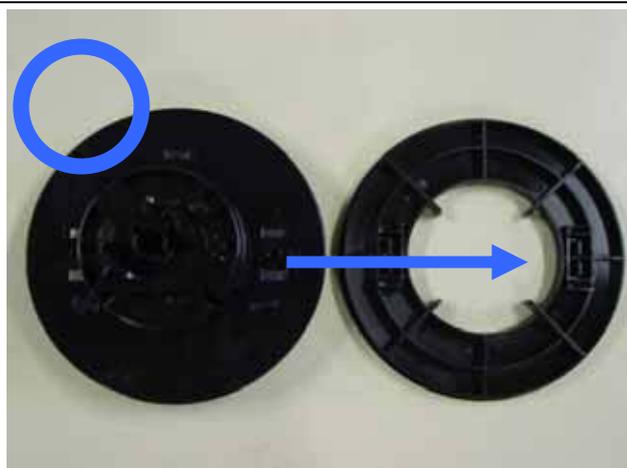
Bobina de papel

5. Retire o flange esquerdo mantendo pressionado o botão preto no disco vermelho do flange.

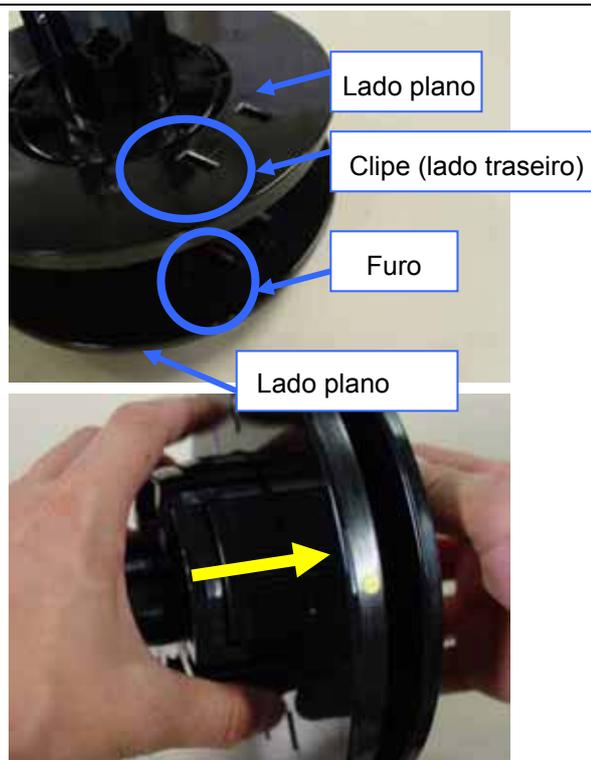


Pressione o botão preto

6. Confira o sentido do espaçador (observe as posições do clipe de trava e os furos coincidentes)



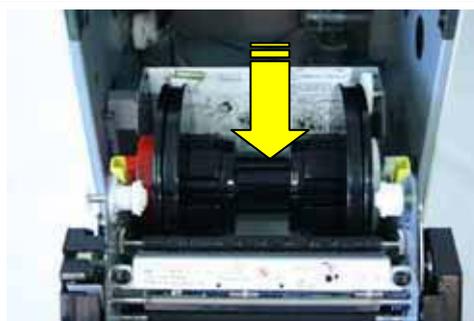
7. Coloque os espaçadores na parte interna da bobina.



8. Pressione a área entre os cliques de trava esquerdo e direito até se encaixarem e ficarem travados. Faça o mesmo no outro lado do eixo da bobina para montar o espaçador.

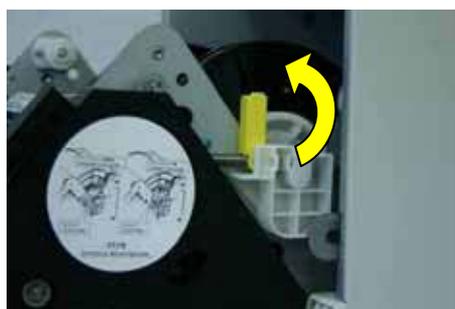


9. Retorne a bobina à unidade principal da impressora. A bobina de papel com o disco vermelho deve ser colocada no lado esquerdo (o rodízio tem cor vermelha na unidade principal) e a bobina de papel com o rodízio branco deve ser colocada no lado direito (o rodízio tem cor branca).



10. Gire de volta a alavanca de trava em ambas as extremidades para travar a bobina em posição.

* A porta frontal não poderá ser fechada se as alavancas de trava da bobina não estiverem na posição de liberação.



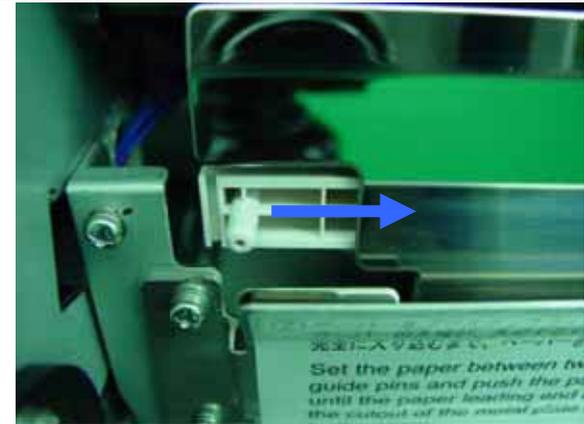
11. Mude a posição das guias de largura do papel (marcadas pelos círculos na foto).

*A foto ao lado indica a posição de papel de 152 mm de largura.



12. Movimente os pinos da guia de papel na direção da seta (para dentro) até que parem.

A foto ao lado (superior) mostra a condição (ajuste de papel de 152 mm de largura) no momento de remessa da fábrica.

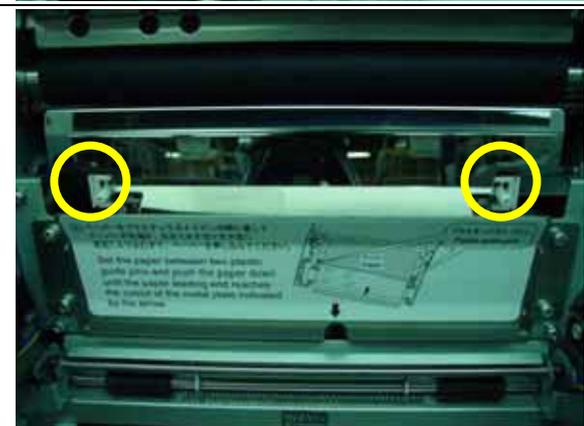


A foto ao lado (inferior) mostra a condição (ajuste de papel de 127 mm de largura) após a mudança da largura do papel.



13. Certifique-se de que ambas as guias esquerda e direita sejam ajustadas na mesma posição (para papel de 127 mm, ambas esquerda e direita devem ser posicionadas no lado interno).

*A foto ao lado mostra o ajuste de papel de 127 mm.



Cuidado!

Não opere a impressora com os pinos da guia de papel em posição não coincidente entre o pino esquerdo e o pino direito. Isso pode causar atolamento de papel.

14. Feche a porta frontal.

(3) Conectar o cabo de energia

*Não ligue a energia da impressora até ser solicitado.

1. Conecte o cabo de energia.



Conecte o cabo de energia, fornecido como acessório standard, ao conector de energia localizado na parte traseira da impressora. O outro lado do cabo deve ser plugado na tomada elétrica.



Não manuseie o plugue de energia com as mãos molhadas. Isso pode causar choque elétrico.

Atenção!



Faça o aterramento corretamente à conexão de terra. Caso contrário, haverá risco de fogo ou choque elétrico se houver fuga de energia.

Atenção!



Siga as instruções descritas abaixo para evitar risco de fogo ou choque elétrico.
* Certifique-se de que haja amperagem suficiente para a impressora.
* Posicione o cabo para evitar que seja desplugado acidentalmente por alguém caminhando próximo e tropeçando no cabo.

Cuidado!



Conecte o cabo terra ao aterramento. Nunca conecte o cabo terra a uma tubulação de gás, cano de água ou aterramento de linha telefônica. Isso pode causar fogo ou choque elétrico em caso de fuga de energia.

Cuidado!

(4) Colocar o rolo de papel

Usar luvas é recomendável ao manusear o rolo de papel.
(Marcas de dedos podem sujar as cópias)



Cuidado!

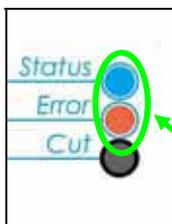
Se a máquina ficar sem tinta ou papel durante a operação, troque ambos ao mesmo tempo mantendo a energia da impressora ligada.
Desligar a energia da impressora neste estágio poderá fazer com que o mecanismo interno pare seu movimento antes de atingir a posição de stand-by, o que poderia causar um problema impossibilitando inserir a ponta inicial do papel. Forçar a impressora neste estágio poderia causar danos à máquina. Os dados serão perdidos se a energia for desligada durante a troca de fita/papel. Nesse caso a operação de impressão não será reiniciada quando ainda havia dados para impressão antes do fim da tinta/papel.

- Se o papel ou a tinta acabar durante operação contínua de impressão, carregue papel e tinta com a impressora mantida ligada. Desse modo, o pedido de impressão restante será reiniciado automaticamente após a reposição do papel e fita de tinta.
- É possível fazer 600 cópias usando um conjunto de rolo de papel e fita de tinta para mídia de 127 x 89 mm e de 152 x 102 mm. Tanto o papel quanto a fita poderá acabar primeiro. Certifique-se de trocar ambos ao mesmo tempo quando um deles acabar.

1. Prepare o rolo de papel e fita de tinta.



2. Pressione o botão de energia para ligar a impressora.



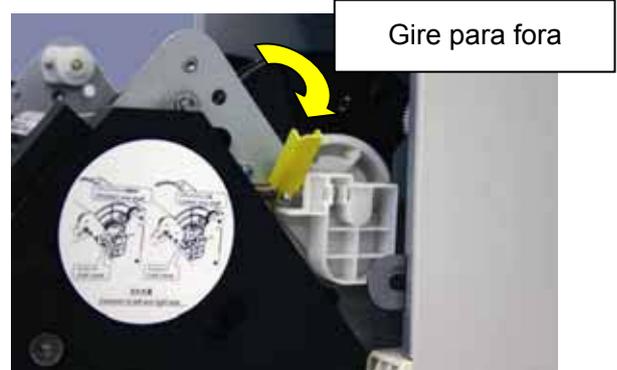
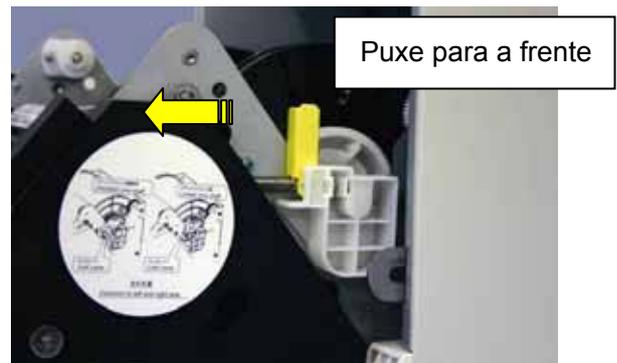
Ao ligar a energia, o LED de Status (azul) e o LED de Erro (vermelho) acenderão



3. Abre a porta frontal acionando a alavanca de liberação para cima.



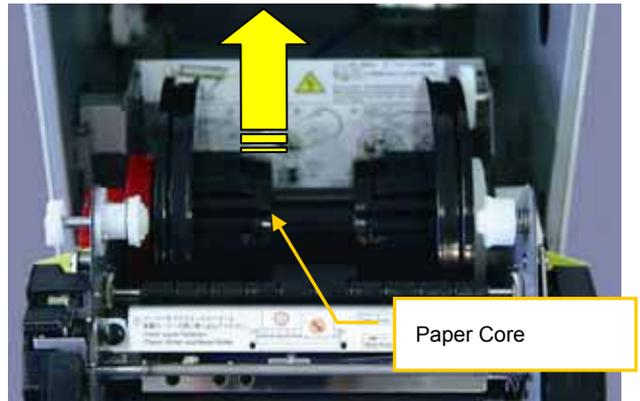
4. Libere as alavancas de trava nos dois lados da bobina de papel e retire o eixo da bobina.
Puxe a alavanca de trava para a frente e gire-a para fora, passando a alavanca para a posição de liberação.
A alavanca de trava ficará na posição de liberação.
Faça o mesmo com a alavanca do outro lado.



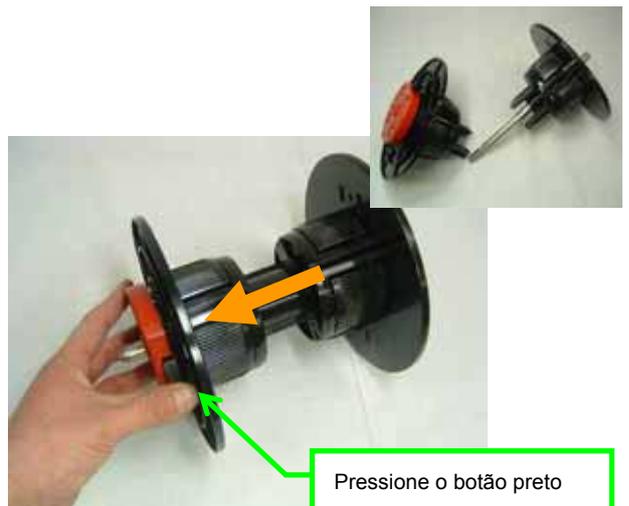
Posição liberada



5. Erga a bobina de papel e retire-a.



6. Retire o eixo esquerdo da bobina de papel do eixo direito da bobina, mantendo pressionado o botão preto do disco vermelho.



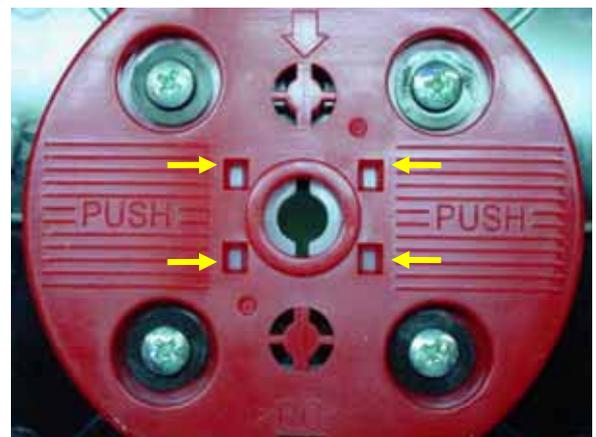
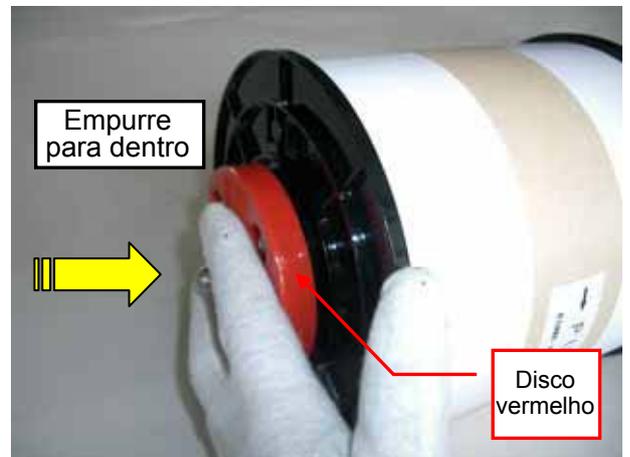
7. Coloque o rolo de papel no eixo da bobina.
 1: Empurre o rolo de papel contra o flange direito.
 2: Encaixe o flange esquerdo.

 **Cuidado!** Ao colocar o papel no flange direito, verifique se a seta na etiqueta está apontando para baixo. Se o papel estiver colocado no sentido inverso, a impressão correta não será feita, podendo causar danos à impressora.

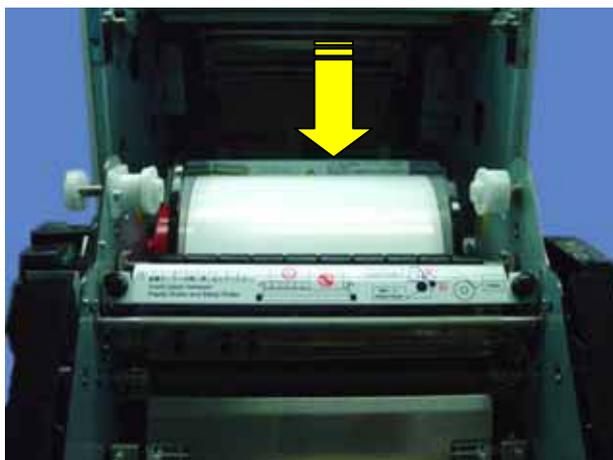


8. Empurre os locais marcados com "PUSH" no disco vermelho até mover-se para a posição travada.

 **Caution** Verifique se o disco vermelho está bem travado. Há indicadores de trava (furos quadrados) no disco vermelho. Todos os quatro furos indicadores devem apresentar cor branca para que o disco esteja bem travado. Se algum furo permanecer na cor preta, o disco não estará corretamente travado. Se o disco não estiver bem travado, o papel poderá enviesar e causar problema na impressão. Pode também atolar o papel e causar danos à impressora.



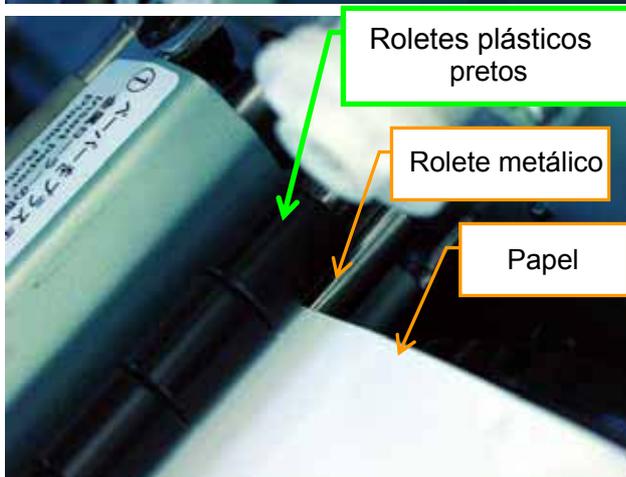
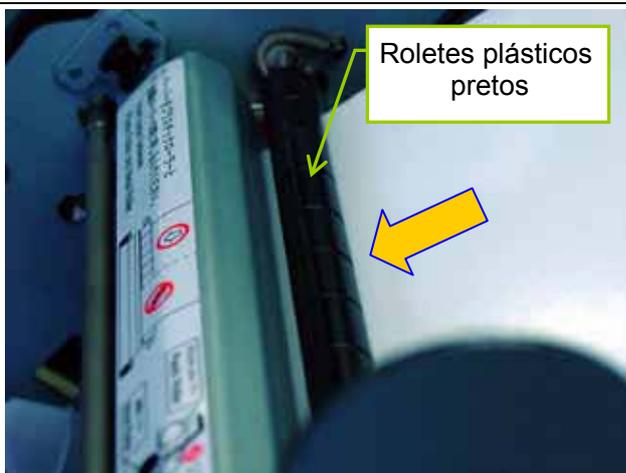
9. Coloque o rolo de papel.
Observe as cores dos rodízios do eixo da bobina na impressora. O lado do disco vermelho do eixo da bobina deve ser colocado no lado do rodízio vermelho (lado esquerdo quando vista de frente). O lado da engrenagem branca da bobina deve ser colocado no lado do rodízio branco (lado direito quando vista de frente).



10. Gire de volta as alavancas de trava da bobina em ambos os lados para travar o eixo da bobina.
* A porta frontal não poderá ser fechada se as alavancas de trava da bobina não estiverem em posição travada.

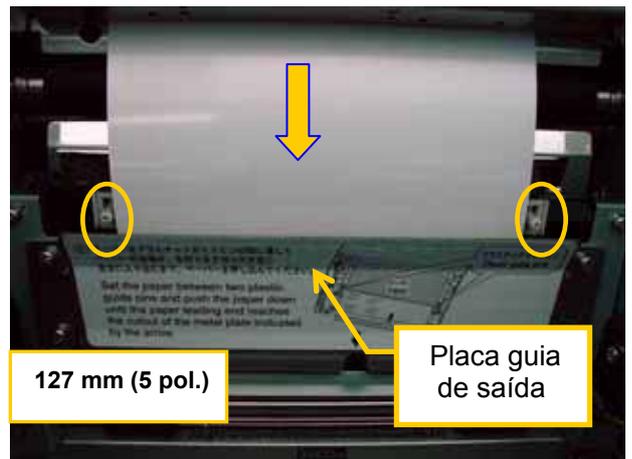
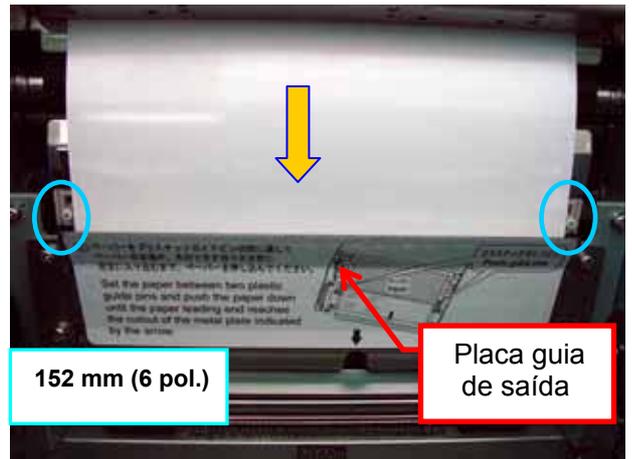


11. Insira a ponta inicial do papel. Retire a etiqueta da ponta inicial do papel. Insira a ponta inicial entre os roletes plásticos pretos e o rolete metálico.

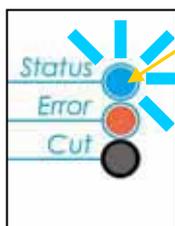


12. Guie a ponta inicial do papel sob a placa guia de saída.

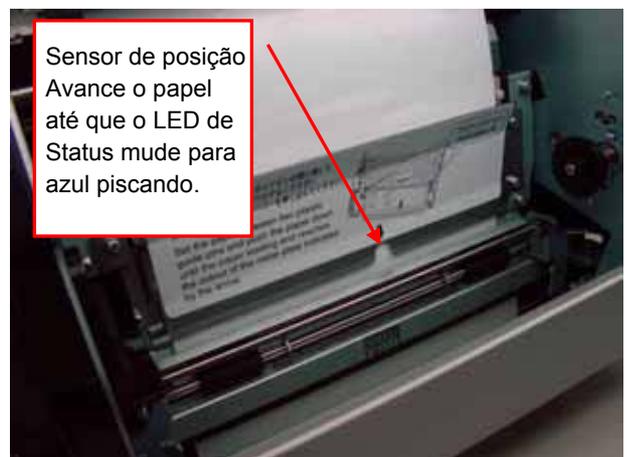
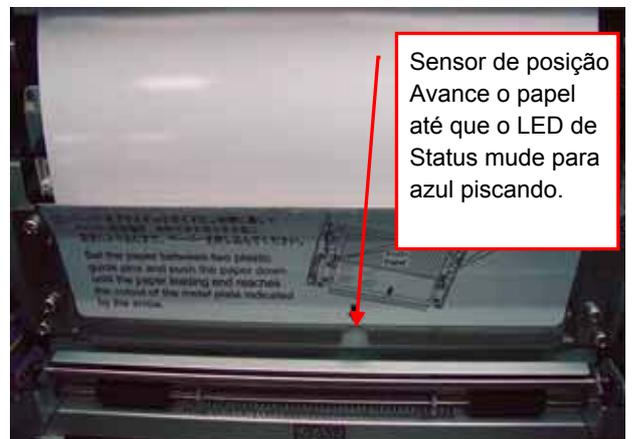
Os pinos guia da largura do papel ficam na extremidade inferior da guia. Alinhe o papel com os lados internos dos dois pinos e guie o papel sob a placa guia de saída.



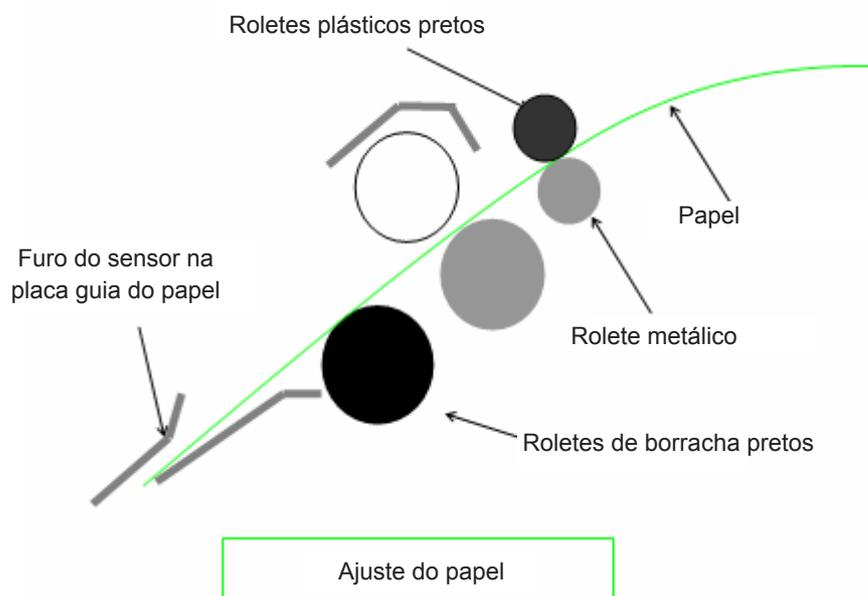
13. Quando a ponta inicial do papel atingir a posição do furo do sensor, o LED de Status mudará para azul piscando.



Mudará para azul piscando



-
14. A colocação do papel está concluída. Neste estágio, a ponta inicial do papel estará saindo para fora da impressora em cerca 1 cm. Deixe a ponta inicial do papel nesta posição com 1 cm para fora da impressora. Assim o ajuste do papel estará concluído.



-
15. Feche a porta frontal.
-

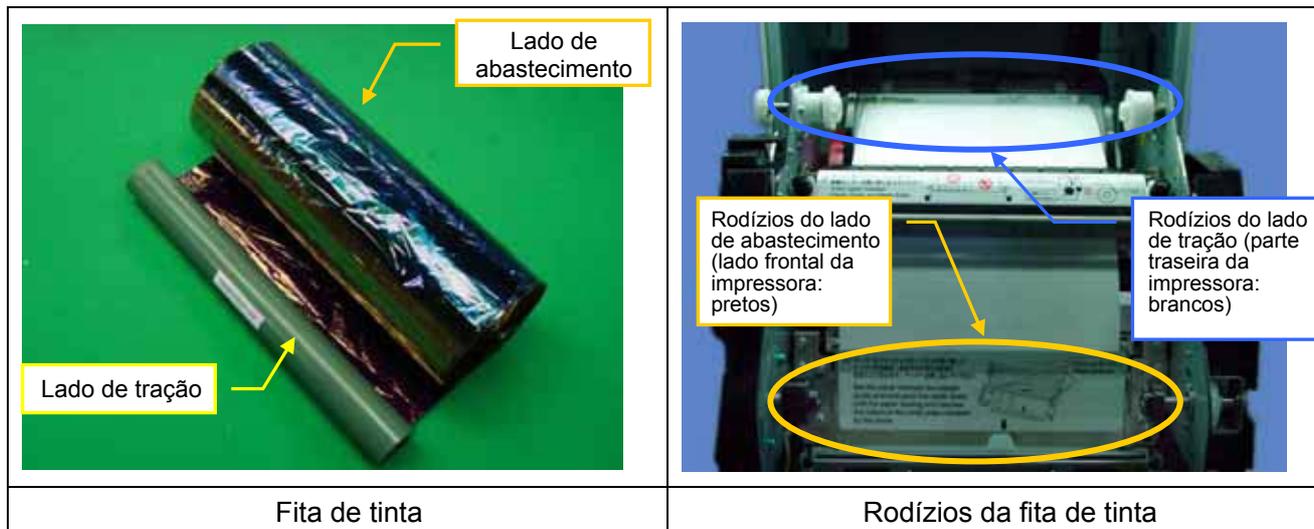


Cuidado!

Certifique-se de ajustar a ponta inicial do papel na posição correta. Se o papel não estiver na posição correta, a operação de impressão poderá apresentar problema, além de causar danos à impressora. Pode também atolar o papel ou gerar outros danos.

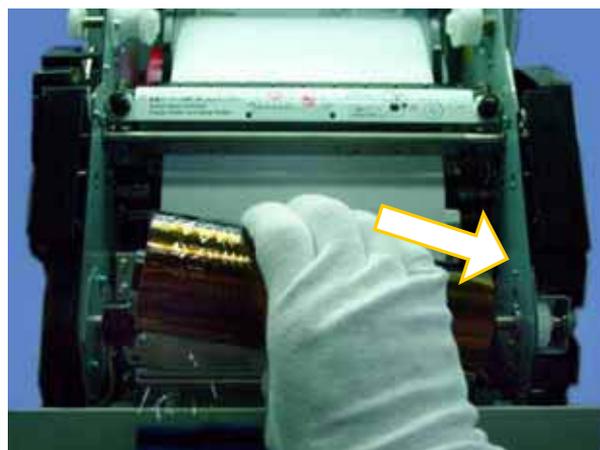
(5) Colocar a fita de tinta

Após colocar o rolo de papel, coloque a fita de tinta.

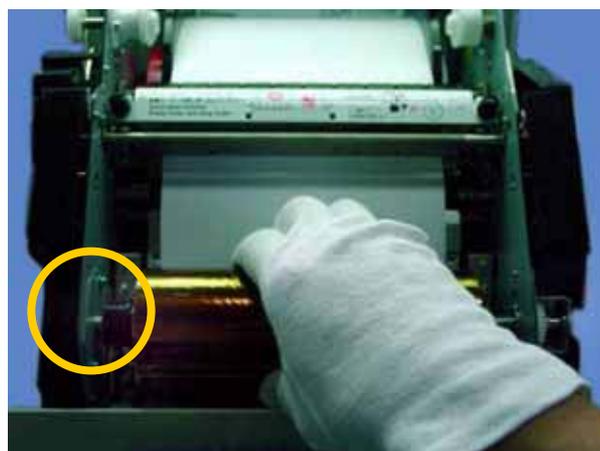


Primeiro, instale o lado de abastecimento da fita de tinta na parte frontal.

1. Encaixe a extremidade do eixo da fita no rodízio e pressione a fita contra o lado direito.

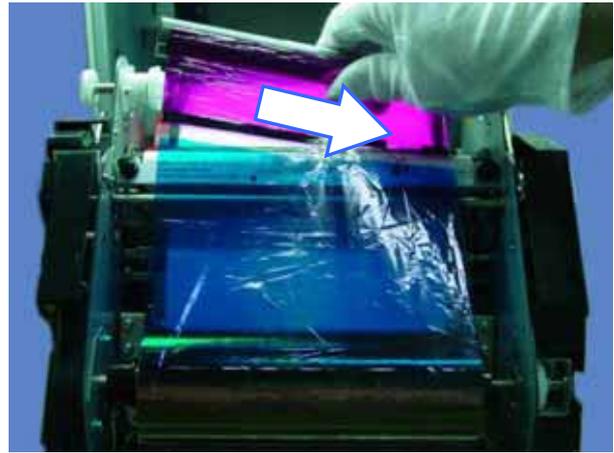


2. Mantendo pressionado o lado direito, encaixe o lado esquerdo do eixo no rodízio da esquerda para colocar a fita em posição.

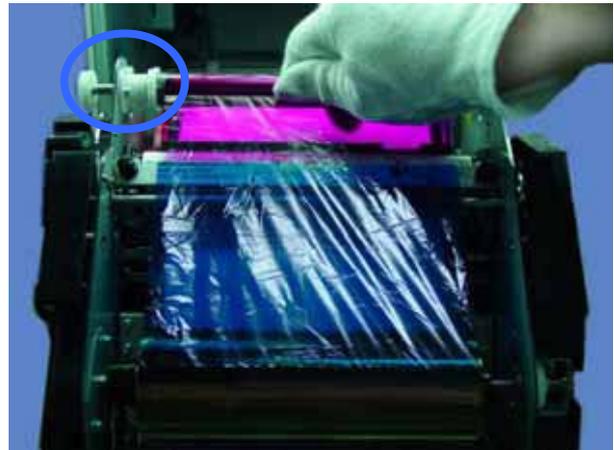


Em seguida, instale o lado de tração

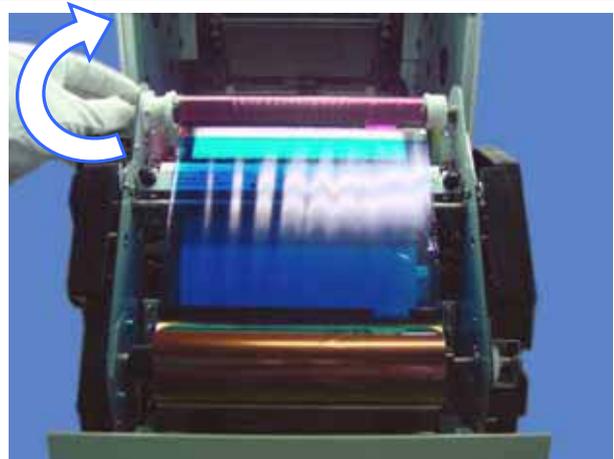
1. Pressione contra o lado direito.



2. Mantendo pressionado contra o lado direito, encaixe o lado esquerdo do eixo da fita no rodízio esquerdo para colocar a fita em posição.



3. Elimine a folga da fita.
Após instalar a fita em posição, gire a engrenagem de tração 3 ou 4 vezes para eliminar a folga da fita. Enrole a fita até que a fita de cor ciano (azul) fique posicionada no meio entre o lado de abastecimento e o lado de tração.



	Se ainda houver folga na fita, isso poderá causar atolamento ou quebra da fita, o que pode causar danos à impressora.
Cuidado!	

4. Feche corretamente a porta frontal. Após instalar a fita, empurre a porta frontal até que fique bem travada.



(6) Inicializar

Com a porta frontal fechada após a instalação do papel e fita de tinta, a inicialização mecânica será iniciada.

Se o papel tiver sido colocado com a energia ligada:

- O LED de Status mudará de azul piscando para azul aceso, e o movimento inicial começará.
- Durante o movimento inicial, o papel será cortado 5 vezes (15 cm x 5).
- Após o corte do papel, a máquina estará Pronta e o LED de Erro apagará.

Se o papel tiver sido colocado com a energia desligada e a impressora religada após a colocação do papel:

- O LED de Status acenderá em azul e o movimento inicial começará.
- Após o movimento inicial a máquina estará Pronta e o LED de Erro apagará.
- Não haverá corte do papel.

(É necessário cortar manualmente o papel pressionando o botão de Corte

*Após colocar o rolo de papel na impressora, pressione o botão "Cut" 5 vezes para cortar a ponta inicial do papel. Isso evitará que a cópia seja contaminada por marcas de impressão digital, etc. que possam existir na parte inicial do rolo de papel.

*Recomenda-se que o rolo de papel seja colocado na impressora com ela ligada. Se a impressora for desligada antes de retornar à posição de Pronta logo após a impressão, não será possível trocar o rolo de papel. Além disso, desligar a impressora durante a impressão causará atolamento do papel/fita e todos os dados de impressão serão apagados.

(7) Colocar a bandeja (opcional)

Pendure os ganchos da bandeja de cópias nos furos próximos da caixa de aparas na parte frontal da impressora.



Cuidado!

Instale a impressora em uma posição que a bandeja de cópias não caia no chão. Para informações sobre o local a instalar a impressora, veja o capítulo 4: Local de instalação da impressora.



Cuidado!

Para evitar danos, não coloque outros objetos além de cópias na bandeja. Não aplique peso superior a 2 kg na bandeja.

(8) Conectar ao computador (PC)

1. Conecte o cabo USB no conector USB encontrado na parte traseira da impressora. Apóie e prenda o cabo USB na abraçadeira, se necessário. (Prepare o cabo USB e a abraçadeira separadamente).
2. Conecte a outra extremidade do cabo USB no conector USB do PC.
3. Instale o software aplicativo no PC. (O software deve ser preparado separadamente).



Isto conclui a preparação da impressora.

(9) Checar a impressão

1. Verifique se a energia do PC e da impressora estão ligadas.
 2. Verifique se a impressora está Pronta (LED azul).
 3. Selecione “ASK-2500” no menu de impressão do software aplicativo ou driver da impressora para ativar a impressão.
- Para informações sobre o software aplicativo (ou driver da impressora), consulte o manual de instruções do software aplicativo.



Cuidado!

Não abra a porta frontal durante a impressão. Isso poderá acionar o dispositivo de segurança e parar a operação de impressão. Forçar a abertura da porta frontal durante a impressão pode danificar a impressora.

(10) Reiniciar após a abertura da porta frontal

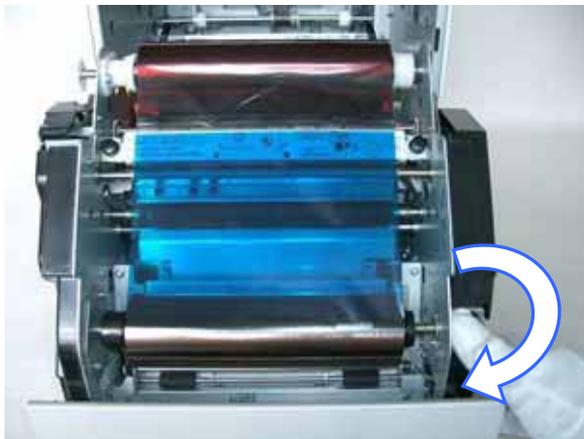
Após a abertura da porta frontal, rebobine a fita de tinta ligeiramente para eliminar a folga da fita.

1. Elimine a folga da fita de tinta.
Gire a engrenagem no lado do abastecimento 3 ou 4 voltas até eliminar totalmente a folga da fita. Ajuste o trecho ciano (azul) da fita entre os lados de abastecimento e tração.



Cuidado!

Folga na fita pode causar atolamento ou quebra da fita, podendo causar danos à impressora.



2. Feche a porta frontal bem fechada.
Após instalar a fita, empurre a porta frontal até que esteja travada firmemente.



Cuidado!

Não abra a porta frontal durante a impressão.

O dispositivo de segurança será acionado e irá parar a impressão. Também pode causar danos e/ou falha de funcionamento da impressora.

6. Manutenção

Limpe as 4 áreas a seguir a cada 3 meses ou a cada 6.000 cópias: rolete de alimentação de papel, localizado no interior da porta frontal, bandeja de papel, cabeçote de impressão e filtro de ar. Além disso, remova as aparas da caixa de aparas periodicamente. Isso evitará problemas de cópias com poeira. Antes de limpar a impressora, desligue a energia. Antes de limpar dentro da impressora, limpe o painel superior e área ao redor da máquina para evitar a entrada de poeira e partículas estranhas na impressora.

1. Remover a caixa de aparas

1. Remova a Bandeja de Papel caso você esteja usando uma. Empurre ligeiramente a caixa de aparas e retire sua mão.



2. A caixa de aparas é ejetada ligeiramente. Segure a caixa de aparas com sua mão segurando pela parte superior e retire-a.



2. Recolocar a caixa de aparas

1. Empurre a Caixa de Aparas em posição até travar-se.



Cuidado!

Há um cortador de papel localizado acima da caixa de aparas. Não coloque seus dedos dentro da abertura após ter removido a caixa de aparas. Isso é extremamente perigoso.



Cuidado!

Esvazie a caixa de aparas antes de iniciar a operação do dia, e quando o rolo de papel for trocado. Aparas acumuladas na caixa além de sua capacidade podem causar problema.

3. Área de alimentação

1. Para limpar a bandeja de papel, primeiro remova o papel com a bobina.

* Cuidado para não sujar o papel enquanto o rolo de papel estiver fora da máquina.

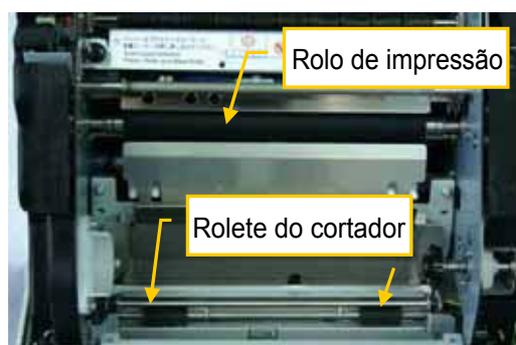
Para limpar a bandeja de papel, use um pano limpo bem torcido que foi umedecido em água de torneira. Para sujeira difícil de sair, use um pano macio umedecido em etanol ou isopropanol.



2. Para limpar o Rolo de Impressão, remova partículas estranhas aderidas à superfície do rolo.

Esfregue um pano limpo umedecido em água de torneira.

Para sujeira difícil de sair, use um pano macio umedecido em etanol ou isopropanol.



3. Se houver poeira de papel acumulada na superfície do rolete de corte, será necessário limpá-la (veja a foto ao lado).

Se estiver difícil remover a poeira de papel, limpe o rolete com um pano macio umedecido em etanol ou isopropanol.

Gire o rolete e use um cotonete de algodão para limpar toda a superfície do rolete, removendo a poeira de papel.



Ao limpar o rolete do cortador, não toque a lâmina de corte localizada abaixo do rolete. Você pode cortar seu dedo. Não toque a lâmina.

Cuidado!

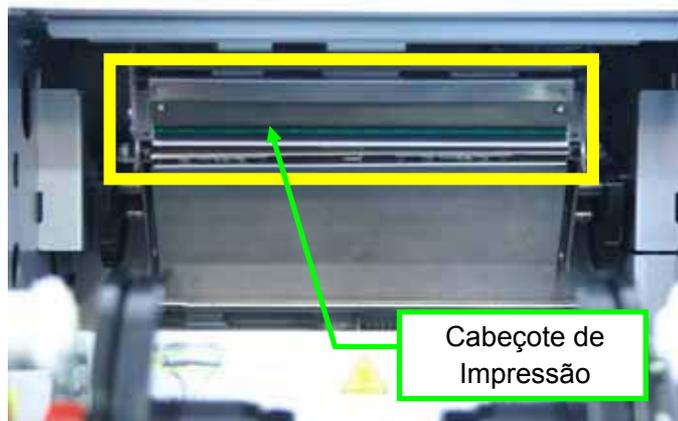


Nunca use nenhum solvente ou produto químico diferente do tipo especificado. Isso pode danificar a impressora. A superfície do rolete deve estar bem seca antes de reiniciar a operação de impressão. Se a superfície do rolete estiver úmida, isso poderá causar problema na imagem impressa.

Cuidado!

4. Cabeçote de impressão

1. O Cabeçote de Impressão está localizado na parte superior com a porta frontal aberta. Para limpar o cabeçote de impressão, use um pano seco e macio. Não use um tipo de pano que possa soltar penugem.



Cuidado!

Nunca use produtos químicos como etanol ou isopropanol para limpar o cabeçote. Produtos químicos podem entrar no cabeçote e causar graves danos ao funcionamento do cabeçote.

Não toque o cabeçote com a energia da impressora ligada, ou imediatamente após a operação da impressora.

- Pode causar queimadura.
- Pode abrir um circuito do cabeçote.

5. Rolete de tração

Para limpar o rolete de tração, use um pano bem torcido umedecido em água de torneira.

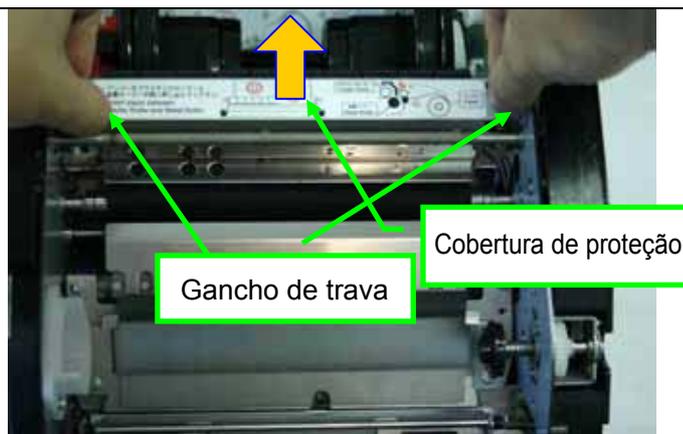
Se estiver difícil remover poeira da fita da superfície do rolete, use um pano macio umedecido em etanol ou isopropanol.



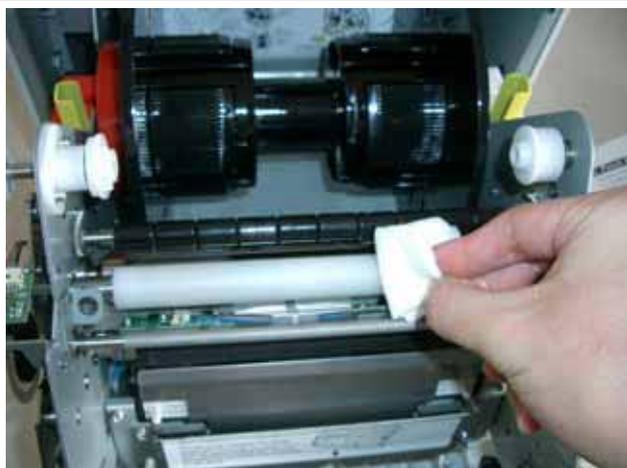
Cuidado!

Nunca use produtos químicos diferentes do tipo especificado. Isso pode danificar a impressora. Reinicie a operação de impressão somente após confirmar que a superfície do rolete está seca. Imprimir com a superfície do rolete ainda úmida pode causar problemas na imagem impressa.

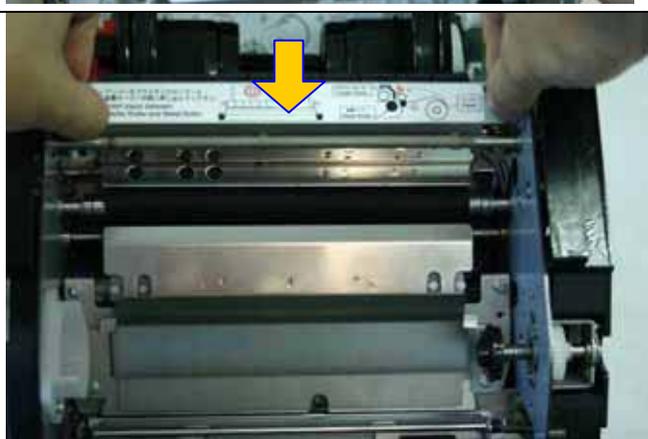
1. Puxe os pinos pretos de ambos os lados da cobertura de proteção para destravá-la. Retire a cobertura na direção mostrada pela seta.



2. Limpe toda a superfície do rolete girando-o.



3. Verifique se os pinos estão na posição liberada (foto abaixo da direita). Então retorne a cobertura em sua posição. Empurre os pinos para travar a cobertura.

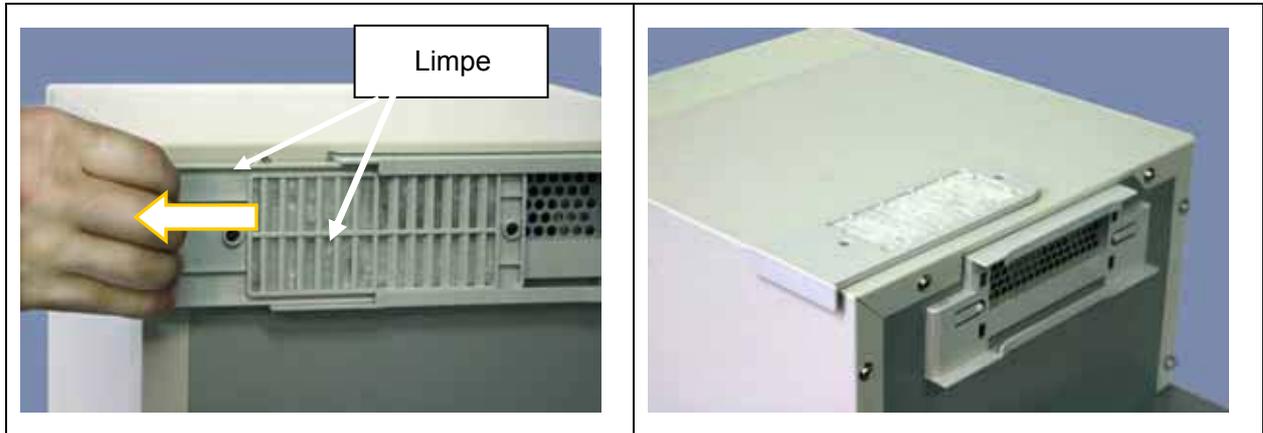


6. Limpar os filtros de ar

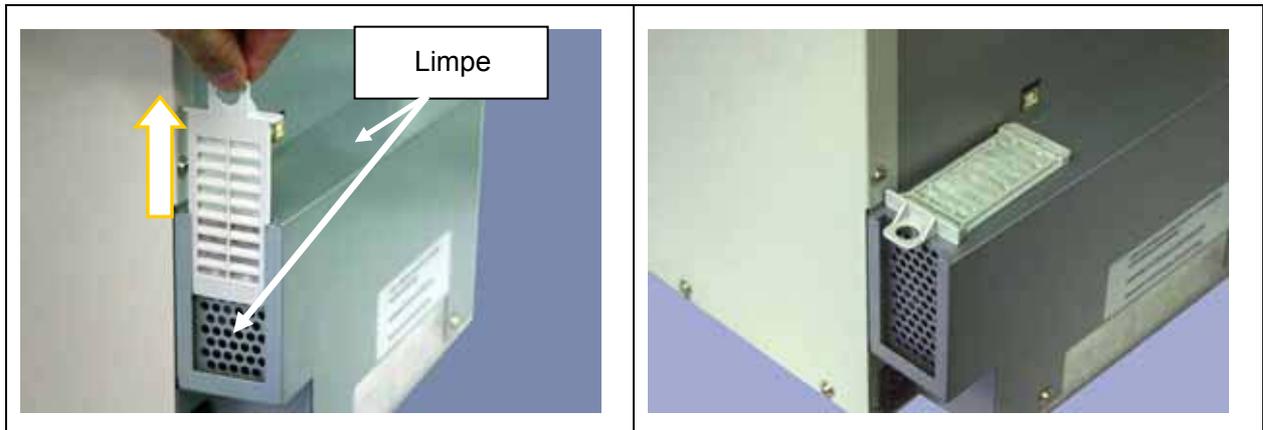
Remova os filtros de ar conforme descrito a seguir. Limpe ao redor do filtro. Bata ligeiramente o filtro para remover poeira do filtro.

Limpe a moldura do filtro de ar e área ao redor do filtro utilizando um pano limpo bem torcido umedecido em água de torneira.

Área superior traseira da impressora



Área inferior traseira da impressora



Cuidado!

O filtro de ar não pode ser lavado em água.

Se lavado, seu desempenho para absorver poeira será reduzido, podendo causar danos à impressora.

Quando o filtro estiver visualmente sujo, troque-o por um novo. (Deve ser trocado a cada 3 a 6 meses).

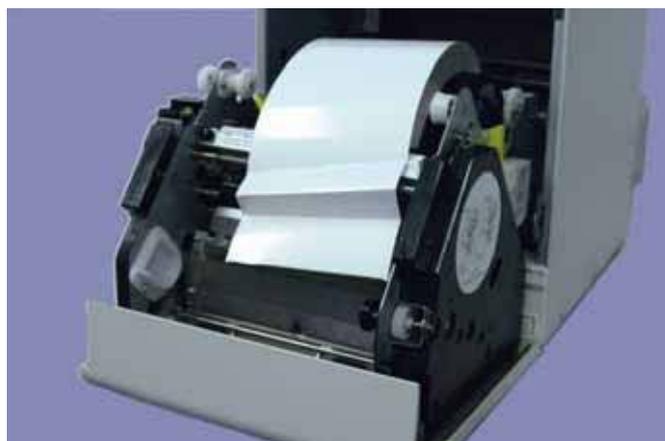
Não trocar o filtro quando necessário pode causar aumento na temperatura interna, causando problema de funcionamento da máquina.

7. Solução de problemas

1. Erro na alimentação do papel

Desligue a energia da impressora e tome as seguintes medidas:

1. Abra a porta frontal. Ligue a energia da impressora e aguarde durante 1 minuto.
2. Desligue novamente a energia da impressora. Remova a fita de tinta.
3. Puxe para fora a ponta inicial do rolo de papel.



4. Corte toda a porção do papel danificado com uma tesoura (porções dobradas, assadas ou impressas devem ser totalmente removidas).



5. Bobine manualmente a ponta inicial do papel de volta ao rolo.
6. Ligue a energia da impressora. Siga os passos recomendados para recolocar o papel e a fita.
7. Verifique se a impressora passa para o estado de Pronta e se o papel é cortado e alimentado 5 vezes.

2. Quebra da fita

Desligue a energia da impressora e siga os passos descritos a seguir:

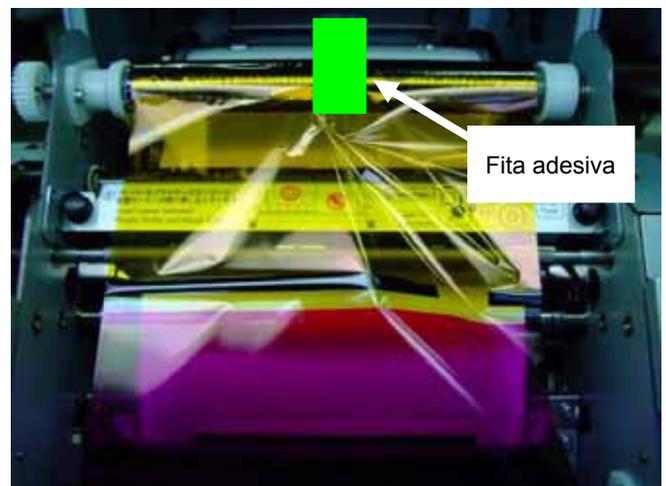
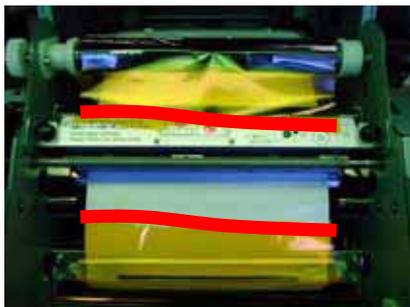
1. Abra a porta frontal. Puxe para fora a ponta inicial do papel. Verifique se o papel apresenta algum dano ou se uma porção já está impressa. Corte toda parte do papel danificada ou já impressa, conforme descrito no item anterior "Erro na alimentação do papel".



Cuidado!

Corte toda porção do papel que estiver danificada.
Imprimir com alguma porção do papel danificada pode causar atolamento.

2. Use um adesivo para grudar a porção danificada da fita ao lado de tração.
Tente grudar a fita o melhor possível em posição reta.



3. Elimine a folga da fita.
Após instalar a fita, gire a engrenagem de tração 3 ou 4 voltas para eliminar a folga da fita. Bobine a fita até que a faixa ciano (azul) fique entre o lado de abastecimento e tração.



Cuidado!

Se permanecer folga na fita, isso poderia causar atolamento ou quebra da fita, causando danos à impressora.



4. Ligue a energia da impressora. Recoloque o papel e a fita.
5. Assim que a impressora passar para a condição de Pronta, verifique se ocorreu o corte do papel 5 vezes como deve ser feito.

3. Pontos brancos na cópia

Se pontos brancos (cor não impressa) aparecerem com o mesmo intervalo no sentido de alimentação do papel, então haverá sujeira ou poeira no Rolo de Impressão.



Desligue a impressora e tome as seguintes medidas:

Veja no Capítulo 6, item 5 “Rolo de Impressão”, o método de limpeza do rolo de impressão. Faça a limpeza do rolo.

Se sujeira ainda permanecer no rolo (ponto branco permanecendo na cópia), use uma lixa de papel fina (produto recomendado: lixa 3M N° 2000) para remover a partícula estranha da superfície do rolo.

1. Siga a descrição no Capítulo 6, item 5. Retire a cobertura para que a superfície do Rolo de Impressão fique visível.

2. Encontre a partícula estranha. Remova-a esfregando o local com lixa de papel à prova de água cortada em pedaço quadrado de 15 mm.

* Não aplique a lixa de papel em excesso a ponto de desgastar a superfície do rolo. Não tente remover a partícula de uma só vez. Aplique a lixa bem de leve várias vezes.



3. Limpe toda a superfície do rolo girando-o conforme descrito no Capítulo 6, item 5.

4. Recoloque a cobertura.



Usar lixa grossa pode causar dano fatal e exibir a troca da peça. Desgaste excessivo por manuseio indevido pode causar um dano fatal.

Cuidado!

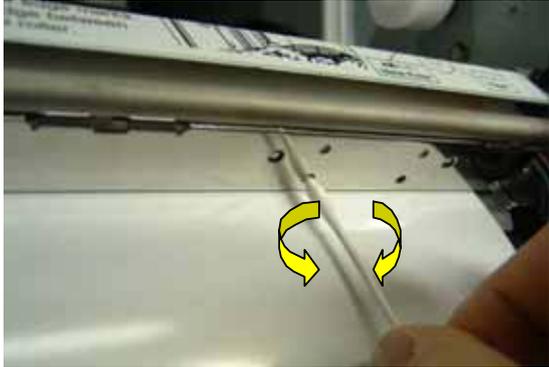
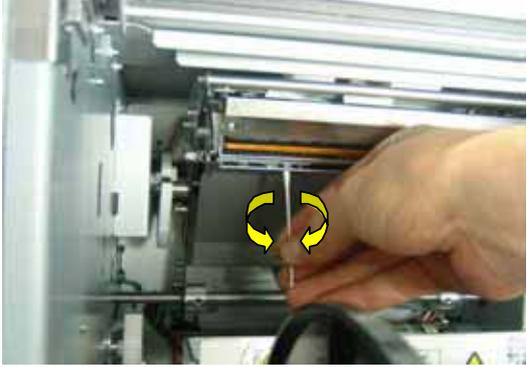
4. Ruído durante a impressão

Você ouvirá algum ruído na fita às vezes causado pelo ambiente de uso da máquina ou pela imagem impressa. Esse ruído não será um problema se você não tiver outra dificuldade na impressão. Se você tiver um erro de alimentação do papel ou quebra da fita, então siga os passos 1 e 2.

8. Principais mensagens de erro

*Quando o driver da impressora ASK-2500 estiver em uso, mensagens de erro aparecerão na tela do computador.

1. Erros que exigem desligar e religar a impressora

Erro N°	Mensagem exibida	Modo de recuperação
E01	Cabeçote de impressão não funciona (na posição superior). Reinicie a impressora.	* Verifique se a Cobertura de Entrada esta corretamente fixada.
E02	Cabeçote de impressão não funciona (na posição inferior). Reinicie a impressora.	 <p>* Reinicie a impressora.</p>
E03	Falha em avançar a fita. Verifique a fita e reinicie a impressora.	<p>* Verifique se a fita de tinta está quebrada e/ou presa no mecanismo, e então siga as instruções descritas em "Quebra da fita" na página 41 para recolocar a fita.</p> <p>* Limpe o sensor da fita.</p>
	 	
E04	Erro no controlador do cabeçote. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.
E05	Falha na alimentação do papel (alimentação para frente). Cheque o papel e reinicie a impressora.	* Veja o item "Erro de alimentação do papel" na página 40 e recoloca o papel novamente.
E06	Papel atolado durante o rebobinamento (alimentação reversa). Cheque o papel e reinicie a impressora.	* Verifique se a bobina de papel está travada corretamente. (Página 26)
E07	Corte anormal do papel. Reinicie a impressora.	* Remova aparas e/ou poeira de papel do caminho, se houver.
		* Verifique se há aparas e/ou poeira de papel no cortador.

E08	Erro de comando interno. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.
E09	Erro de gravação na memória Flush ROM. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.
E10	Falha na fonte de energia. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.
E11	Falha no movimento do rolete de aperto. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.
E12 E13	Cheque o termistor de ambiente na impressora. Reinicie a impressora.	* Verifique se o cabo do termistor está bem fixado. * Reinicie a impressora.
E14 E15	Cheque o termistor do cabeçote de impressão. Reinicie a impressora.	* Verifique se os cabos do termistor do cabeçote estão bem fixados. * Reinicie a impressora.
E16	Falha de gravação na memória EEPROM. Reinicie a impressora.	* Reinicie a impressora.

2. Erros recuperáveis

Erro N°	Mensagem exibida	Modo de recuperação
W51	Fita de tinta esgotada. Troque a fita de tinta.	* Fita de tinta esgotada. Troque a fita de tinta. * Esta mensagem de atenção também pode aparecer ocasionalmente quando houver poeira nos sensores da fita. Neste caso, tente limpar os sensores.
W52	Coloque papel e fita de tinta de tamanho adequado. Além disso, verifique a configuração do tamanho de papel no driver da impressora.	* O tamanho da mídia real na impressora não coincide com o tamanho do pedido de cópia. (Por exemplo, mídia de 5 x 7 polegada colocada na impressora e cópia pedida é de formato 4 x 6 polegada) * Coloque mídia de tamanho correto ou verifique a configuração do pedido de cópia.
W53	Porta frontal aberta. Feche a porta.	* Porta frontal está aberta. Feche a porta.
W54	Fita de tinta não colocada. Coloque a fita de tinta.	* A fita de tinta está esgotada. Troque a fita e o papel ao mesmo tempo.
W55	Rolo de papel esgotado. Troque o rolo de papel.	* O papel acabou. Troque o papel e a fita de fita ao mesmo tempo.
W56	O papel não pode ser alimentado corretamente. Recoloque o rolo de papel.	* O papel não está colocado corretamente. Recoloque o rolo de papel e verifique se a ponta inicial do papel está colocada corretamente.
W57	Coloque tamanho correto de papel e fita de tinta. Além disso, verifique a configuração correta do papel no driver da impressora.	* Mesmo que "W52".
W58	Porta frontal aberta. Feche a porta.	* Mesmo que "W53".

9. Especificações

1. Especificações da impressora

Item	Especificação	
Método de impressão	Transferência Térmica por Difusão da Tinta	
Cabeçote de impressão	300 dpi (Cabeçote de impressão com 2 linhas)	
Resolução	300 X 300 dpi	
Gradação	16,7 milhões de cores, cores plenas	
Largura máxima de impressão	154 mm	
Velocidade de impressão	Modo alta velocidade: cerca de 6,9 segundos (tamanho KG)	
Interface	USB 2.0	
Buffer de memória	64 MB (32 MB x 2)	
Sistema operacional	Windows XP/Vista Mac OS X 10.4/10.5 * O sistema operacional pode ser restringido pelo software aplicativo em uso.	
Tamanho da cópia	Sem borda	6 x 4" (152 x 102 mm)
		5 x 7" (127 x 178 mm)
		6 x 8" (152 x 203 mm)
		6 x 9" (152 x 230 mm)
		6 x 4" x 2 (152 x 102 mm x 2)
Tipo de papel	Papel em rolo	
Fita de tinta	YMC + OC (tipo exclusivo de fita de tinta)	
Dimensões externas	300 mm (comp.) x 410 mm (prof.) x 355 mm (alt.)	
Peso	22 kg aprox. (sem mídia)	
Tensão e frequência de energia	100-240 VCA, 50/60 Hz (mudança automática da tensão)	
Consumo de energia	260 W em média	

10. *Solicitação de assistência técnica e suprimentos*

Para solicitar assistência técnica

Consulte o seu representante de vendas.

Para solicitar suprimentos

Consulte o seu representante de vendas.