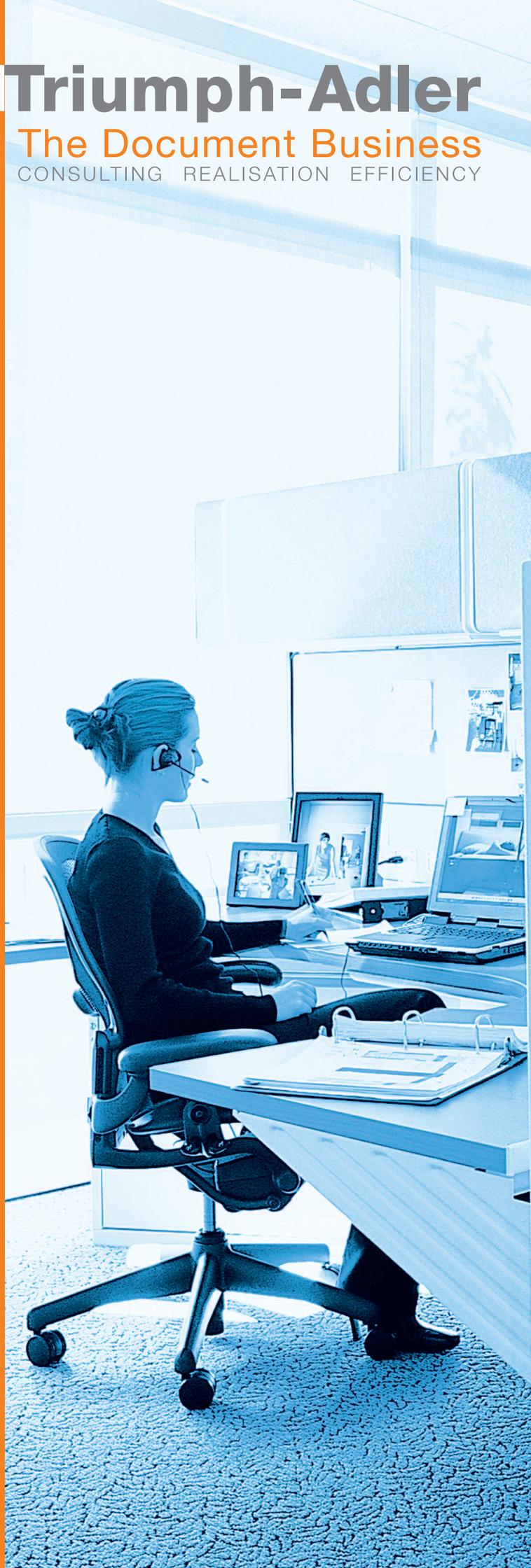


TA Triumph-Adler

The Document Business

CONSULTING REALISATION EFFICIENCY



Manual de Instruções

CLP 4316 | 4520 | 4524



Impressora Cor

Índice

1	Componentes da máquina	
	Componentes da parte frontal da impressora	1-2
	Componentes da parte esquerda da impressora	1-2
	Componentes internos	1-3
	Componentes da parte traseira da impressora	1-4
2	Operação de impressão	
	Instalar o driver da impressora	2-2
	Imprimir a partir do software de uma aplicação	2-3
3	Manutenção	
	Informações gerais	3-2
	Substituição do recipiente de toner	3-3
	Limpar a impressora	3-8
	Substituir a caixa de resíduos de toner	3-15
4	Resolução de problemas	
	Directrizes gerais	4-2
	Problemas de qualidade de impressão	4-4
	Mensagens de erro	4-9
	Retirar o papel preso	4-15
5	Especificações	

Informação Jurídica e de Segurança

CUIDADO: NÃO É ASSUMIDA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER DANOS PROVOCADOS POR UMA INSTALAÇÃO INADEQUADA.

Aviso relativo ao software

O SOFTWARE UTILIZADO NESTA IMPRESSORA DEVE SUPORTAR O MODO DE EMULAÇÃO DA IMPRESSORA. A impressora vem programada de fábrica para emular o PCL.

Atenção

A informação neste guia está sujeita a alterações sem aviso prévio. Podem ser adicionadas páginas em edições futuras. Pede-se ao utilizador que desculpe quaisquer imprecisões técnicas ou erros tipográficos nesta edição.

Não se aceita responsabilidade por acidentes ocorridos enquanto o utilizador está a seguir as instruções deste guia. Não se aceita responsabilidade por defeitos no firmware da impressora (conteúdo da memória de leitura).

Este guia e qualquer material sujeito a direitos de autor, vendido ou fornecido ao ser adquirida esta impressora de páginas, estão protegidos por copyright. Estão reservados todos os direitos. É proibida a realização de cópias ou de outro tipo de reprodução de qualquer material sujeito a direitos de autor, deste guia ou de parte dele, sem autorização prévia por escrito da UTAX GmbH. Quaisquer cópias feitas de parte ou da totalidade deste guia devem conter no material sujeito a direitos de autor o mesmo aviso de direitos de autor (copyright) contido no material de onde foi feita a cópia.

Denominações Comerciais Respeitantes

PRESCRIBE é uma marca comercial registada da Kyocera Corporation. KPDL é uma marca comercial da Kyocera Corporation.

Hewlett-Packard, PCL, e PJJ são marcas registadas da Hewlett-Packard Company. Centronics é uma denominação comercial da Centronics Data Computer Inc.. PostScript é uma marca comercial registada da Adobe Systems Incorporated. Macintosh é uma marca comercial registada da Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows, e Windows NT são marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation. PowerPC e Microdrive são marcas registadas da International Business Machines Corporation. CompactFlash é uma marca comercial da SanDisk Corporation. ENERGY STAR é uma marca registada nos E.U. Todos os outros nomes de marcas e produtos são marcas registadas ou marcas comerciais das respectivas companhias.

Este produto utiliza PeerlessPrintXL que permite a emulação de linguagem PCL 6 compatível com a HP LaserJet. PeerlessPrintXL é uma marca comercial da Peerless Systems Corporation, 2381 Rosecrans Ave. El Segundo, CA 90245, E.U.A.

Este produto foi desenvolvido utilizando o Sistema Operativo Tornado™ Real Time e as Ferramentas Wind River Systems.

Este produto contém UFST™ e MicroType® da Monotype Imaging Inc.

USB



Este produto foi certificado pela USB Implementers Forum, Inc.

Acordos de Licenças

IBM Program License Agreement

As informações a seguir são fornecidas intencionalmente em inglês.

THE DEVICE YOU HAVE PURCHASED CONTAINS ONE OR MORE SOFTWARE PROGRAMS (“PROGRAMS”) WHICH BELONG TO INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION (“IBM”). THIS DOCUMENT DEFINES THE TERMS AND CONDITIONS UNDER WHICH THE SOFTWARE IS BEING LICENSED TO YOU BY IBM. IF YOU DO NOT AGREE WITH THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS LICENSE, THEN WITHIN 14 DAYS AFTER YOUR ACQUISITION OF THE DEVICE YOU MAY RETURN THE DEVICE FOR A FULL REFUND. IF YOU DO NOT SO RETURN THE DEVICE WITHIN THE 14 DAYS, THEN YOU WILL BE ASSUMED TO HAVE AGREED TO THESE TERMS AND CONDITIONS.

The Programs are licensed not sold. IBM, or the applicable IBM country organization, grants you a license for the Programs only in the country where you acquired the Programs. You obtain no rights other than those granted you under this license.

The term “Programs” means the original and all whole or partial copies of it, including modified copies or portions merged into other programs. IBM retains title to the Programs. IBM owns, or has licensed from the owner, copyrights in the Programs.

1. License

Under this license, you may use the Programs only with the device on which they are installed and transfer possession of the Programs and the device to another party.

If you transfer the Programs, you must transfer a copy of this license and any other documentation to the other party. Your license is then terminated. The other party agrees to these terms and conditions by its first use of the Program.

You may not:

- 1 use, copy, modify, merge, or transfer copies of the Program except as provided in this license;
- 2 reverse assemble or reverse compile the Program; or
- 3 sublicense, rent, lease, or assign the Program.

2. Limited Warranty

The Programs are provided “AS IS.”

THERE ARE NO OTHER WARRANTIES COVERING THE PROGRAMS (OR CONDITIONS), EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Some jurisdictions do not allow the exclusion of implied warranties, so the above exclusion may not apply to you.

3. Limitation of Remedies

IBM's entire liability under this license is the following:

For any claim (including fundamental breach), in any form, related in any way to this license, IBM's liability will be for actual damages only and will be limited to the greater of:

- 1** the equivalent of U.S. \$25,000 in your local currency; or
- 2** IBM's then generally available license fee for the Program

This limitation will not apply to claims for bodily injury or damages to real or tangible personal property for which IBM is legally liable.

IBM will not be liable for any lost profits, lost savings, or any incidental damages or other economic consequential damages, even if IBM, or its authorized supplier, has been advised of the possibility of such damages. IBM will not be liable for any damages claimed by you based on any third party claim. This limitation of remedies also applies to any developer of Programs supplied to IBM. IBM's and the developer's limitations of remedies are not cumulative. Such developer is an intended beneficiary of this Section. Some jurisdictions do not allow these limitations or exclusions, so they may not apply to you.

4. General

You may terminate your license at any time. IBM may terminate your license if you fail to comply with the terms and conditions of this license. In either event, you must destroy all your copies of the Program. You are responsible for payment of any taxes, including personal property taxes, resulting from this license. Neither party may bring an action, regardless of form, more than two years after the cause of action arose. If you acquired the Program in the United States, this license is governed by the laws of the State of New York. If you acquired the Program in Canada, this license is governed by the laws of the Province of Ontario. Otherwise, this license is governed by the laws of the country in which you acquired the Program.

Reconhecimento das Marcas Comerciais dos Tipos de Letra

Todas as fontes residentes desta impressora estão licenciadas pela Monotype Imaging Inc.

Helvetica, Palatino e Times são marcas comerciais registradas da Linotype-Hell AG. ITC Avant Garde Gothic, ITC Bookman, ITC Zapf Chancery e ITC Zapf Dingbats são marcas comerciais registradas da International Typeface Corporation.

Acordo de Licença da Monotype Imaging

As informações a seguir são fornecidas intencionalmente em inglês.

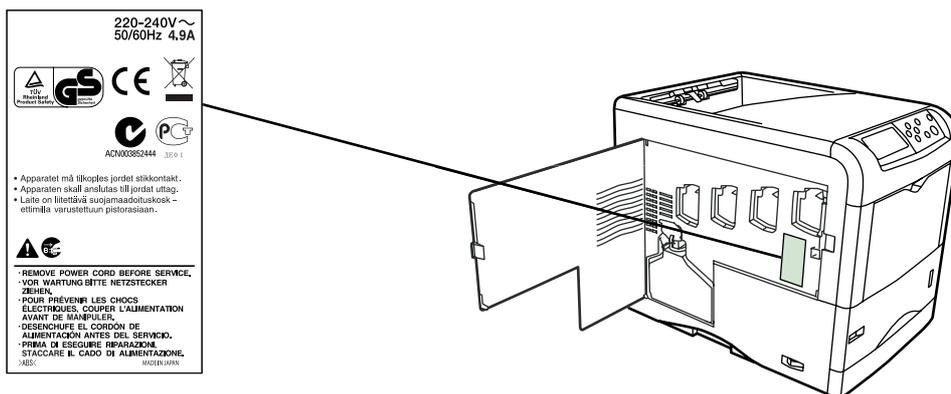
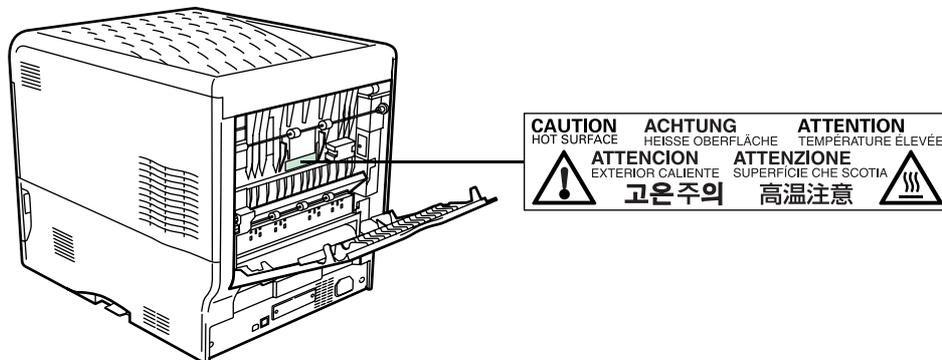
- 1** “Software” shall mean the digitally encoded, machine readable, scalable outline data as encoded in a special format as well as the UFST Software.
- 2** You agree to accept a non-exclusive license to use the Software to reproduce and display weights, styles and versions of letters, numerals, characters and symbols (“Typefaces”) solely for your own customary business or personal purposes at the address stated on the registration card you return to Agfa Japan. Under the terms of this License Agreement, you have the right to use the Fonts on up to three printers. If you need to have access to the fonts on more than three printers, you need to acquire a multi-user license agreement which can be obtained from Monotype Imaging KK. Monotype Imaging retains all rights, title and interest to the Software and Typefaces and no rights are granted to you other than a License to use the Software on the terms expressly set forth in this Agreement.
- 3** To protect proprietary rights of Monotype Imaging, you agree to maintain the Software and other proprietary information concerning the Typefaces in strict confidence and to establish reasonable procedures regulating access to and use of the Software and Typefaces.
- 4** You agree not to duplicate or copy the Software or Typefaces, except that you may make one backup copy. You agree that any such copy shall contain the same proprietary notices as those appearing on the original.
- 5** This License shall continue until the last use of the Software and Typefaces, unless sooner terminated. This License may be terminated by Monotype Imaging if you fail to comply with the terms of this License and such failure is not remedied within thirty (30) days after notice from Monotype Imaging. When this License expires or is terminated, you shall either return to Monotype Imaging or destroy all copies of the Software and Typefaces and documentation as requested.
- 6** You agree that you will not modify, alter, disassemble, decrypt, reverse engineer or decompile the Software.
- 7** Monotype Imaging warrants that for ninety (90) days after delivery, the Software will perform in accordance with Monotype Imaging-published specifications, and the diskette will be free from defects in material and workmanship. Monotype Imaging does not warrant that the Software is free from all bugs, errors and omissions.
- 8** THE PARTIES AGREE THAT ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY, ARE EXCLUDED.

-
- 9** Your exclusive remedy and the sole liability of Monotype Imaging in connection with the Software and Typefaces is repair or replacement of defective parts, upon their return to Monotype Imaging.
 - 10** IN NO EVENT WILL MONOTYPE IMAGING BE LIABLE FOR LOST PROFITS, LOST DATA, OR ANY OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES CAUSED BY ABUSE OR MISAPPLICATION OF THE SOFTWARE AND TYPEFACES.
 - 11** Massachusetts U.S.A. law governs this Agreement.
 - 12** You shall not sublicense, sell, lease, or otherwise transfer the Software and/or Typefaces without the prior written consent of Monotype Imaging.
 - 13** Use, duplication or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in the Rights in Technical Data and Computer Software clause at FAR 252-227-7013, subdivision (b)(3)(ii) or subparagraph (c)(1)(ii), as appropriate. Further use, duplication or disclosure is subject to restrictions applicable to restricted rights software as set forth in FAR 52.227-19 (c)(2).
 - 14** YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ THIS AGREEMENT, UNDERSTAND IT, AND AGREE TO BE BOUND BY ITS TERMS AND CONDITIONS. NEITHER PARTY SHALL BE BOUND BY ANY STATEMENT OR REPRESENTATION NOT CONTAINED IN THIS AGREEMENT. NO CHANGE IN THIS AGREEMENT IS EFFECTIVE UNLESS WRITTEN AND SIGNED BY PROPERLY AUTHORIZED REPRESENTATIVES OF EACH PARTY. BY OPENING THIS DISKETTE PACKAGE, YOU AGREE TO ACCEPT THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT.

Compatibilidade e Conformidade

Etiquetas de cuidado

A impressora possui uma das seguintes etiquetas.



Concentração de ozono

As impressoras geram ozono gasoso (O₃) que se pode concentrar no local de instalação e provocar um cheiro desagradável. Para minimizar a concentração de ozono gasoso a menos de 0,1 ppm, aconselhamos que a impressora não seja colocada numa área limitada onde não exista ventilação.

Directiva de Marcação CE

Em conformidade com a Directiva do Conselho 89/336/CEE e 73/23/CEE

Fabricante: UTAX GmbH

Morada do fabricante: Ohechaussee 235, 22848 Norderstedt, Germany

Declares that the product

Product name: Color Page Printer

Número de modelo: CLP 4316/CLP 4520/CLP 4524 (como testado com as unidades opcionais; Duplexador DU-301, Alimentador de papel PF-60)

Está em conformidade com as especificações que se seguem.

EN 55 022: 1998 Class B

EN 61 000-3-2: 2000

EN 61 000-3-3: 1995

EN 55 024: 1998

EN 60 950-1: 2001

The manufacturer and its merchandising companies retain the following technical documentation in anticipation of the inspection that may be conducted by the authorities concerned.

Instrução do utilizador em conformidade com as especificações aplicáveis.

Desenhos técnicos.

Descrições dos procedimentos que garantem a conformidade.

Outras informações técnicas.

EN ISO 7779

Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB (A) oder weniger gemäß EN ISO 7779.

Declaração de exoneração de responsabilidade

A UTAX GmbH não assumirá qualquer responsabilidade perante os clientes ou outra pessoa ou entidade, relativamente a qualquer perda ou dano causado, ou alegadamente causado, directa ou indirectamente pelo equipamento vendido ou fornecido por nós, incluindo mas não se limitando a, interrupções de serviço, perda de lucros comerciais ou antecipatórios ou danos consequenciais resultantes da utilização ou funcionamento do equipamento ou do software.

Energy Star®



Na qualidade de Parceiro ENERGY STAR, determinamos que este produto está de acordo com as directrizes ENERGY STAR relativas à utilização eficiente de energia.

O principal objectivo do Programa ENERGY STAR é reduzir a poluição ambiental incentivando o fabrico e a venda de equipamento que utilize a energia com mais eficácia.

Esta impressora está equipada com um temporizador de espera que está em conformidade com as normas do Programa ENERGY STAR. Esta função possibilita a redução da quantidade de potência eléctrica consumida pela impressora. Para possibilitar um nível máximo de poupança de energia, desligue a alimentação da impressora quando não for utilizada durante períodos de tempo alargados.

Para mais informações sobre a função do temporizador de espera e do consumo de energia da impressora, consulte este manual.

Pré-definições da função do temporizador de espera e poupança de energia através desta função:

	CLP 4316	CLP 4520	CLP 4524
Pré-definição de espera auto	5 minutos (60 minutos)	5 minutos (60 minutos)	15 minutos (60 minutos)
Consumo de energia em espera auto	16W (45W)	19W (45W)	21W (70W)

(): Directriz do programa ENERGY STAR

Group for Energy Efficient Appliances (GEEA)



O objectivo do GEEA é a utilização eficaz da energia. Este produto tem um perfil de alta eficácia e está em conformidade com os critérios para receber a etiqueta GEEA.

	CLP4524
Pré-definição de espera auto	15 minutos (30 minutos)
Consumo de energia - Desligada - Espera auto	0W (1W) 21W (30W)

(): Critérios GEEA

Precauções para instalação

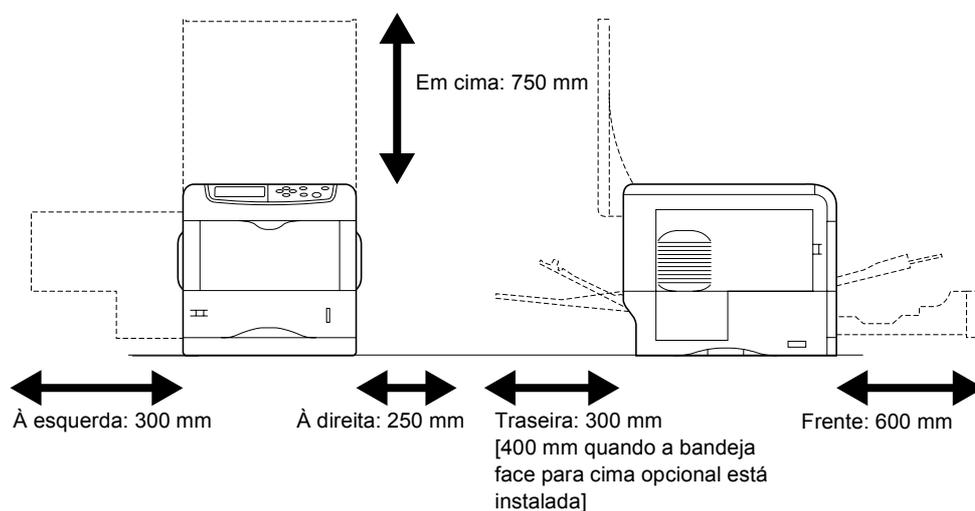
Ambiente

CUIDADO: Evitar colocar a impressora em locais que não sejam estáveis ou não estejam nivelados. Estes locais poderão provocar falhas na impressora. Este tipo de situação representa perigo de danos pessoais e materiais na impressora.

Evitar locais com humidade, pó ou sujidade. Se o pó ou a sujidade se amontoarem na ficha de alimentação, limpe-a para evitar o perigo de incêndio ou choque eléctrico.

Evite locais perto de aquecedores e outras fontes de calor, ou locais perto de materiais inflamáveis para evitar o perigo de incêndio.

Para que a impressora se mantenha a boa temperatura e para facilitar a mudança de peças, deixe bastante espaço em volta, como se indica a seguir. Deixe um espaço adequado, principalmente perto da tampa lateral, para permitir a ventilação da impressora.



Outras precauções

- As condições ambientais adversas podem afectar o funcionamento seguro e o desempenho da impressora. Instale a máquina num compartimento com ar condicionado (temperatura ambiente recomendada: cerca de 23 °C; humidade: cerca de 60% HR) e evite os seguintes locais ao seleccionar o local para a impressora.
 - Evite locais perto de janelas ou expostos à luz directa do sol.
 - Evite locais com vibrações.
 - Evite locais com flutuações drásticas de temperatura.
 - Evite locais expostos directamente ao ar quente ou frio.
 - Evite áreas com pouca ventilação.
- Se o chão for macio, poderá ficar danificado pelos rodízios se o equipamento for mudado após a sua instalação.

Energia eléctrica/ligação à terra

ATENÇÃO: Não utilize uma fonte de alimentação com voltagem diferente da especificada. Evite ligar várias coisas na mesma tomada. Estas situações representam perigo de incêndio ou choque eléctrico.

Ligue bem a ficha à tomada. Se houver objectos metálicos em contacto com os dentes da ficha, isso pode causar incêndio ou choque eléctrico.

Ligue sempre a impressora a uma tomada com fio de terra para evitar o perigo de incêndio ou choque eléctrico em caso de curto-circuito. Se não for possível uma ligação com fio de terra, contacte o responsável pela assistência técnica.

Outras precauções

Ligue o cabo de alimentação da impressora à tomada mais próxima.

Lidar com bolsas de plástico

ATENÇÃO: Mantenha os sacos de plástico usados com a impressora fora do alcance das crianças. O plástico pode aderir ao nariz e à boca e causar asfixia.

Precauções de utilização

Cuidados a ter ao utilizar a impressora

- **Não** colocar objectos metálicos nem recipientes com água (vasos de plantas, jarras, copos, etc.) em cima ou perto da impressora. Este tipo de situações representa perigo de incêndio ou choque eléctrico se a água se derramar.
- **Não** retire nenhuma das tampas da impressora devido ao perigo de choque eléctrico em partes da impressora com alta voltagem.
- **Não** danifique, não parta, nem tente reparar o fio de alimentação. Não coloque objectos pesados sobre o cabo, não o puxe, não o dobre desnecessariamente nem cause qualquer outro tipo de danos. Este tipo de situações representa perigo de incêndio ou choque eléctrico.
- **Nunca** tente reparar ou desmontar a impressora nem nenhum dos seus componentes devido ao perigo de incêndio, choque eléctrico ou danos no laser. Se o feixe de luz do laser sair, pode causar cegueira.
- Se a impressora ficar excessivamente quente, se começar a aparecer fumo, se houver um cheiro estranho ou qualquer outra situação anormal, existe o perigo de incêndio ou choque eléctrico. Desligue imediatamente o interruptor OFF (O), retire a ficha da tomada e depois contacte o seu representante de assistência técnica.
- Se algo nocivo (clipes, água, outros líquidos, etc.) cair dentro da impressora, desligue-a (OFF) (O) imediatamente. De seguida, desligue a ficha da tomada para evitar o perigo de incêndio ou choque eléctrico. E por fim contacte o seu técnico de assistência.
- **Não** ligue nem desligue a ficha com as mãos molhadas, pois existe o perigo de choque eléctrico.
- Contacte **sempre** o seu técnico de assistência para fazer a manutenção ou a reparação de componentes internos.
- **Não** puxe o cabo de alimentação para o desligar da tomada. Ao puxar pelo cabo pode danificar os fios e se isso acontecer existe o perigo de incêndio ou choque eléctrico. (Agarre sempre na ficha quando retirar o fio da tomada.)
- Desligue **sempre** a ficha da tomada antes de mudar a impressora de lugar. Se o cabo se danificar existe o perigo de incêndio ou choque eléctrico.
- Se a impressora não for utilizada por um curto período de tempo (durante a noite, etc.), desligue o interruptor (OFF) (O). Se a impressora não for utilizada por longos períodos de tempo (férias, etc.), desligue a ficha da tomada por razões de segurança, durante o período em que não for utilizada.
- Por razões de segurança. Desligue **sempre** a ficha da tomada antes de efectuar operações de limpeza.

-
- Se o pó se acumular dentro da impressora, existe o perigo de incêndio e outros problemas. Recomenda-se portanto a consulta do técnico de assistência no que se refere à limpeza dos componentes internos. Isso é particularmente benéfico quando se efectua antes de estações muito húmidas. Consulte o responsável pela assistência técnica relativamente aos custos de limpeza de componentes internos da impressora.

Outras precauções

- **Não** coloque objectos pesados em cima da impressora nem cause qualquer outro tipo de danos.
- **Não** abra a tampa superior/esquerda/traseira, não desligue o interruptor principal nem o fio da tomada durante a impressão.
- Durante a impressão é libertado ozono, mas a quantidade não constitui perigo para a saúde. No entanto, se a impressora for usada durante longos períodos de tempo em lugares com pouca ventilação, ou quando se efectua um grande volume de cópias, o cheiro pode tornar-se desagradável. Para manter um ambiente adequado para trabalhos de impressão, sugerimos que o local seja bem ventilado.
- **Não** toque nas partes eléctricas, tais como conectores ou placas de circuitos. Isso pode causar danos devido à electricidade estática.
- **Não** tente realizar operações que não tenham sido explicadas neste manual.
- Se a impressora não for usada por longos períodos de tempo, retire o papel da cassette, coloque-a na embalagem original e feche-a bem.

CUIDADO: O uso de comandos, ajustes ou procedimentos de desempenho que não tenham sido aqui especificados, pode causar exposição a radiação perigosa.

Precauções de manuseamento de toner

- **Não** tente incinerar o toner nem os recipientes de toner. Faíscas perigosas podem causar queimaduras.
- **Nunca** abra o recipiente de toner.
- **Não** inale o toner.
- Se ficar com toner nas mãos, **não** esfregue os seus olhos nem toque na sua boca. Lave o toner das mãos.
- Para descartar o recipiente de toner usado, contacte o seu técnico de assistência ou trate sempre os recipientes de toner e as caixas de resíduos de toner de acordo com os regulamentos e leis federais, estaduais e locais.

Acerca do Guia de Uso

Este Guia de Uso tem os seguintes capítulos:

Capítulo 1 - Componentes da máquina

Este capítulo explica os nomes dos componentes.

Capítulo 2 - Operação de impressão

Este capítulo explica como imprimir a partir da sua estação de trabalho.

Capítulo 3 - Manutenção

Este capítulo explica como substituir o recipiente de toner e como cuidar da impressora.

Capítulo 4 - Resolução de problemas

Este capítulo explica como lidar com os problemas que possam ocorrer na impressora, tais como os encravamentos de papel.

Capítulo 5 - Especificações

Este capítulo dispõe as especificações da impressora.

Convenções

Este manual utiliza as seguintes convenções.

Convenção	Descrição	Exemplo
Letra em Itálico	Usa-se para dar ênfase a uma palavra-chave, expressão ou mensagem. Além disso, é feita referência a outras publicações em letra em itálico.	A mensagem <i>Concluído</i> aparece e o ecrã <i>Cópia Básica</i> retorna.
Notas	Usa-se para dar informação útil ou adicional sobre uma função ou característica. Podem também conter referências a outras publicações.	NOTA: Para mais informações sobre o armazenamento do pino, consulte o ponto 10.
Importante	Usa-se para dar informações importantes.	IMPORTANTE: Verifique se o papel não está dobrado, amarrotado ou danificado.
Cuidado	Cuidado é uma declaração que sugere um dano <i>mecânico</i> resultante de uma acção.	CUIDADO: Não retire a cassete enquanto segura na parte da frente da máquina.
Atenção	Usa-se para alertar os utilizadores para a possibilidade de danos <i>pessoais</i> .	ATENÇÃO: A secção do carregador contém alta voltagem.

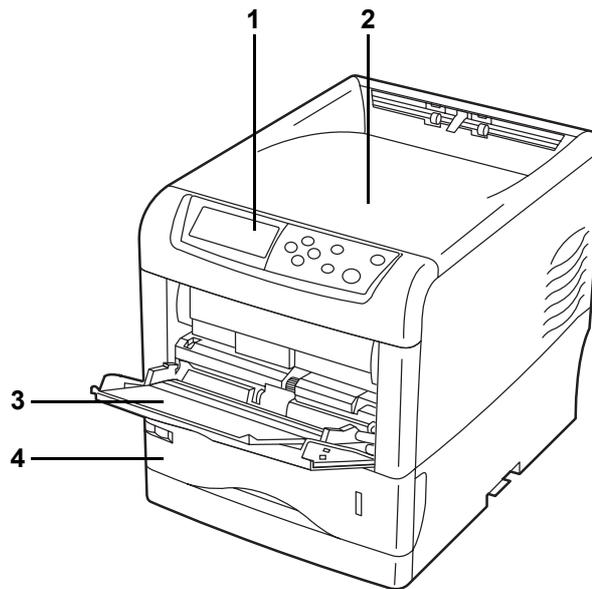
1 Componentes da máquina

Esta secção possui explicações e ilustrações para que possa determinar os componentes e respectivas funções. Tente familiarizar-se com os nomes e funções destes componentes para que os possa utilizar correctamente e obter um óptimo desempenho.

Este capítulo contém explicações sobre os seguintes tópicos:

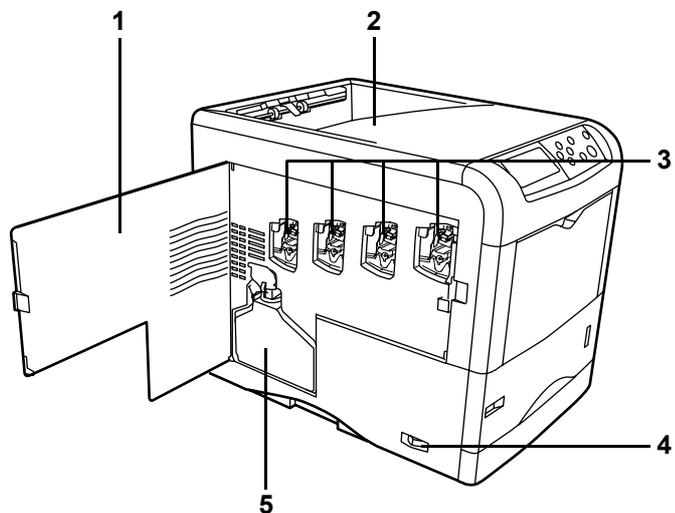
- Componentes da parte frontal da impressora 1-2
- Componentes da parte esquerda da impressora 1-2
- Componentes internos 1-3
- Componentes da parte traseira da impressora 1-4

Componentes da parte frontal da impressora



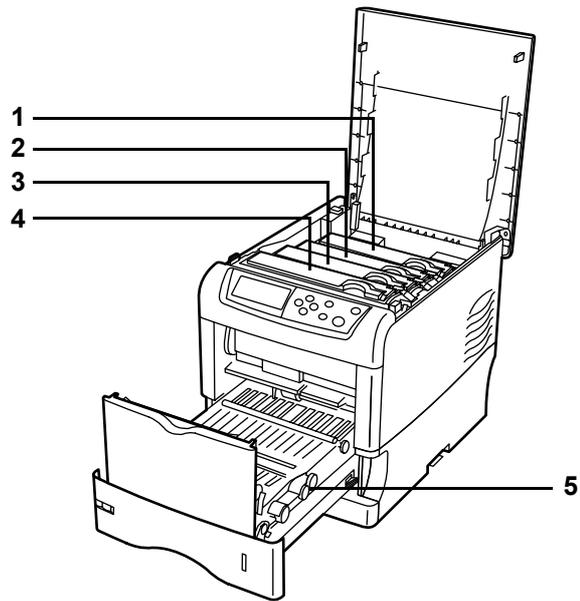
- 1 Painel de operação
- 2 Tampa superior
- 3 Bandeja MP (multifunções)
- 4 Cassete de papel

Componentes da parte esquerda da impressora



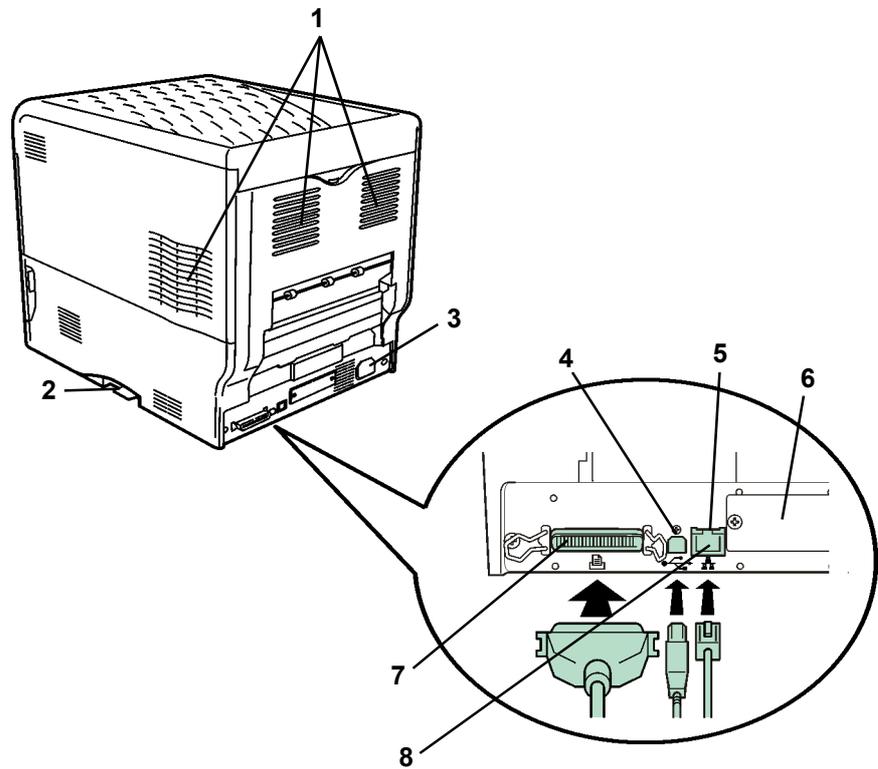
- 1 Tampa esquerda
- 2 Bandeja superior
- 3 Unidades do carregador principal nas unidades do tambor
- 4 Interruptor
- 5 Caixa de resíduos de toner

Componentes internos



- 1** Recipiente de toner magenta (M)
- 2** Recipiente de toner ciano (C)
- 3** Recipiente de toner amarelo (Y)
- 4** Recipiente de toner preto (K)
- 5** Unidade de transferência de papel

Componentes da parte traseira da impressora



- 1 Ventoinhas
- 2 Ranhura do cartão de memória
- 3 Conector do cabo de alimentação
- 4 Conector de interface USB
- 5 Indicadores de rede
- 6 Ranhura de interface opcional (rede/série)
- 7 Conector de interface paralelo (apenas CLP 3524)
- 8 Conector de interface de rede

2 Operação de impressão

Este capítulo contém explicações sobre os seguintes tópicos:

- Instalar o driver da impressora 2-2
- Imprimir a partir do software de uma aplicação 2-3

Instalar o driver da impressora

Certifique-se de que a impressora está ligada à corrente e ao PC antes de instalar o driver da impressora a partir do CD-ROM.

- 1** Ligue o PC e inicie o Windows.

NOTA: Se a caixa de diálogo Bem-vindo ao Assistente de Novo Hardware Encontrado surgir, seleccione Cancelar.

- 2** Introduza o CD-ROM fornecido com a impressora na unidade de leitura óptica do PC.

- 3** O programa de instalação inicia.

NOTA: Se o programa de instalação não iniciar, utilize o Explorador do Windows para aceder ao CD-ROM e seleccionar Setup.exe.

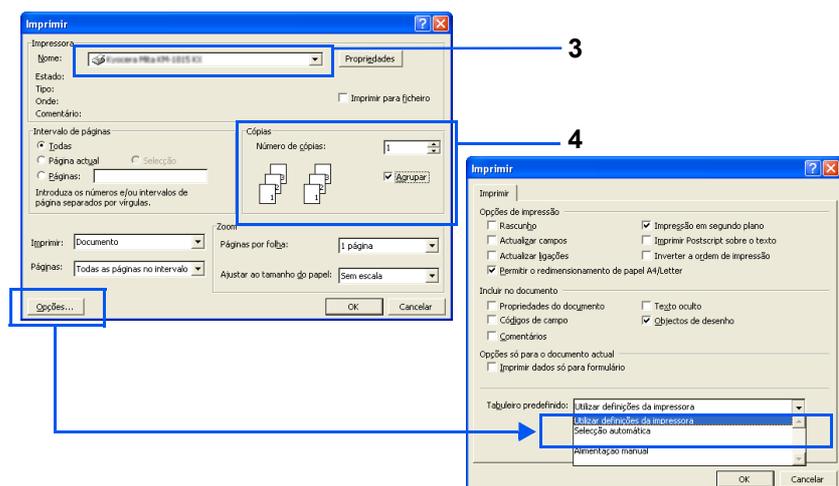
- 4** Execute os procedimentos apresentados no programa de instalação para instalar o KX DRIVER.

Imprimir a partir do software de uma aplicação

Os passos necessários para imprimir um documento criado com uma aplicação explicam-se abaixo. Pode seleccionar o *Tamanho do papel* e o *Destino de saída* para impressão.

- 1 Coloque o papel necessário na cassete de papel.
- 2 No menu *File* (Ficheiro) da aplicação, seleccione **Print** (Imprimir). Aparece a caixa de diálogo *Print* (Imprimir).
- 3 Clique na lista desenrolável de nomes de impressoras. A lista contém todas as impressoras instaladas em Windows. Clique no nome da máquina.
- 4 Utilize **Number of copies** (Número de cópias) para determinar o número de impressões que pretende. Pode seleccionar um máximo de 999 cópias.

No Microsoft Word, recomendamos que clique em **Options** (Opções) e especifique **Use printer settings** (Utilizar definições da impressora) em **Default tray** (Tabuleiro predefinido).



- 5 Para começar a imprimir, clique em **OK**.

3 Manutenção

Este capítulo contém explicações sobre os seguintes tópicos:

- Informações gerais..... 3-2
- Substituição do recipiente de toner 3-3
- Limpar a impressora..... 3-8
- Substituir a caixa de resíduos de toner 3-15

Informações gerais

Este capítulo descreve as tarefas básicas de manutenção que pode executar na impressora. É possível substituir os componentes seguintes de acordo com o visor da impressora:

- Kits de toner
- Caixa de resíduos de toner

As peças que se seguem também requerem limpeza periódica:

- Unidade de transferência de papel
- Unidades do carregador principal
- Lentes de feixe direccional avançado

Substituição do recipiente de toner

Frequência de substituição do recipiente de toner

A duração dos recipientes de toner depende da quantidade de toner necessária para realizar os seus trabalhos de impressão. Para uma cobertura de 5% (um documento empresarial tradicional) a cores de toner individual para tamanhos de papel A4 ou letter:

- O recipiente de toner preto dura uma média de 8.000 páginas a preto e branco (CLP 4316: 6.000 páginas a preto e branco).
- Os recipientes de toner ciano, magenta e amarelo duram uma média de 8.000 imagens a cores (CLP 4316: 4.000 imagens a cores).

Pode imprimir uma página de estado para verificar a quantidade de toner restante no recipiente. O medidor de toner, na secção referente ao estado dos consumíveis na página de estado, mostra uma barra de progresso de cada uma das cores, que representa aproximadamente a quantidade de toner restante no recipiente de toner.

Recipientes de toner inicial

Os recipientes de toner fornecidos com a nova impressora são recipientes de toner inicial. O recipiente de toner inicial preto dura uma média de 4.000 páginas a preto e branco (CLP 4316: 3.000 páginas a preto e branco). Os recipientes de toner inicial ciano, magenta e amarelo duram uma média de 4.000 imagens a cores cada (CLP 4316: 2.000 imagens a cores cada).

Kits de toner

Para obter os melhores resultados, recomendamos que utilize apenas peças e consumíveis originais TA Triumph-Adler.

Os kits de toner são fornecidos em 4 cores diferentes: ciano, magenta, amarelo e preto.

Um novo kit de toner de cada uma das cores contém os seguintes itens:

- Recipiente de toner
- Pano de limpeza
- Ferramenta de limpeza da grelha para limpeza da unidade do carregador principal
- Sacos plásticos de resíduos para os recipientes e caixa de resíduos de toner usada
- Caixa de resíduos de toner
- Guia de Instalação

NOTA: Não retire o recipiente de toner da embalagem até que esteja pronto para o instalar na impressora.

Interpretar as mensagens de pedido de substituição do recipiente de toner

A impressora apresenta mensagens individuais para cada uma das cores em duas fases da utilização do toner. Esta mensagem é alternada automaticamente com outra mensagem da impressora (como por exemplo *Pronta*):

- Quando a impressora tem pouco toner, por exemplo no recipiente de toner ciano, a impressora apresenta a mensagem *Acabou o toner C, M, Y, K* como primeiro aviso. A substituição nem sempre é necessária nesta fase.
- Se ignorar a mensagem anterior e continuar com a impressão, a impressora apresenta a mensagem *Substituir toner — pouco* antes de o toner realmente acabar. O recipiente de toner tem que ser substituído imediatamente. Limpe os diferentes fios do carregador, etc. Contudo, após terminar a limpeza, a mensagem não muda automaticamente para *Pronta*. Para retomar a impressão, tem que premir **[GO]** e colocar a impressora em pronta.

Em qualquer um dos casos, substitua o recipiente de toner; consulte *Substituição do recipiente de toner na página 3-3*.

Substituir o recipiente de toner

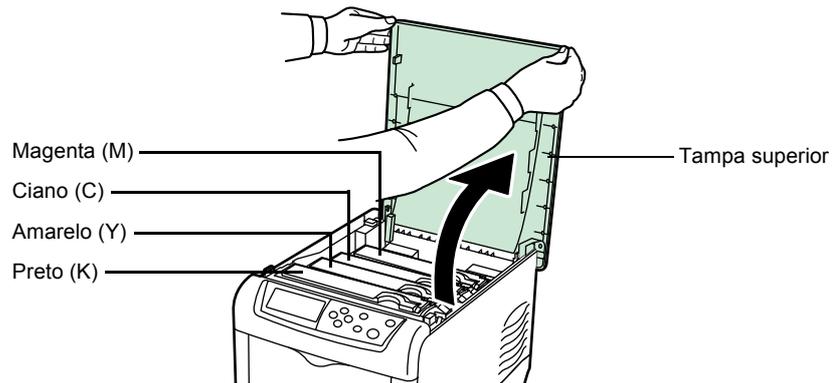
Esta secção explica como substituir os recipientes de toner. Ao substituir o recipiente de toner de qualquer uma das cores, substitua sempre a caixa de resíduos de toner ao mesmo tempo. Se esta estiver cheia, a impressora pode ficar danificada ou contaminada pelos resíduos de toner que se podem entornar por cima da caixa.

NOTA: Durante a substituição do recipiente de toner, afaste temporariamente os meios de armazenamento e os consumíveis do computador (como por exemplo disquetes) do recipiente de toner. Este procedimento destina-se a evitar danos nos meios de armazenamento causados pelo magnetismo do toner.

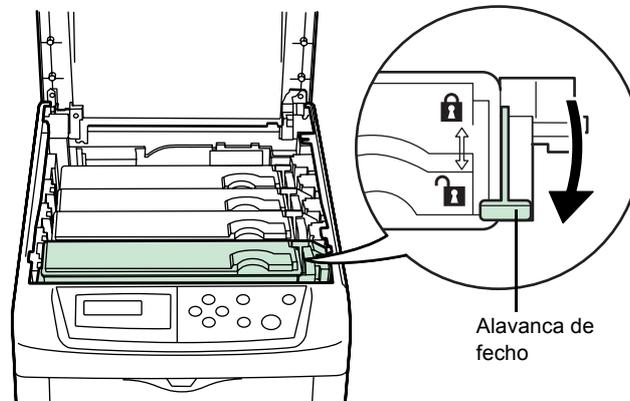
IMPORTANTE: Não precisa de desligar a impressora antes de iniciar a substituição. Quaisquer dados que possam estar em processo de impressão na impressora serão eliminados se a desligar.

Para substituir o recipiente de toner, certifique-se primeiro de qual a cor do recipiente de toner a ser substituída. Neste exemplo, presume-se que está a substituir o recipiente de toner preto.

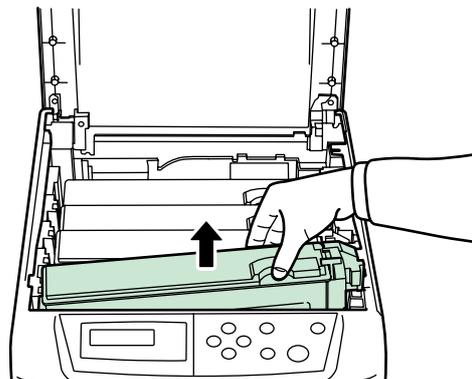
- 1 Abra a tampa superior.



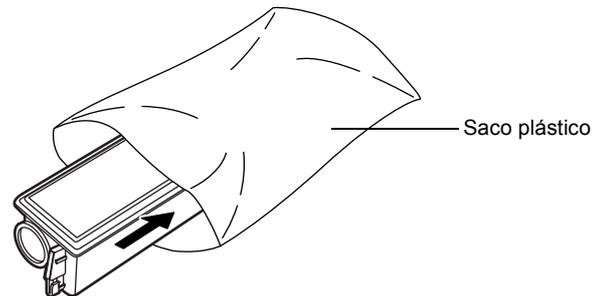
- 2 Empurre a alavanca de fecho azul no recipiente de toner para a frente, na direcção do símbolo desbloqueado.



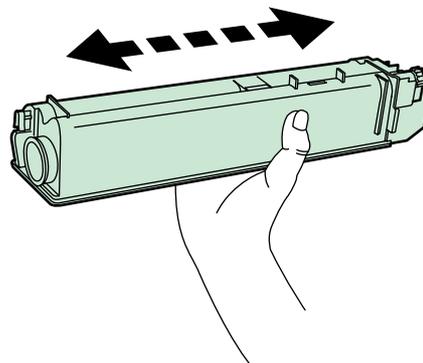
- 3 Retire cuidadosamente o recipiente do toner usado da impressora.



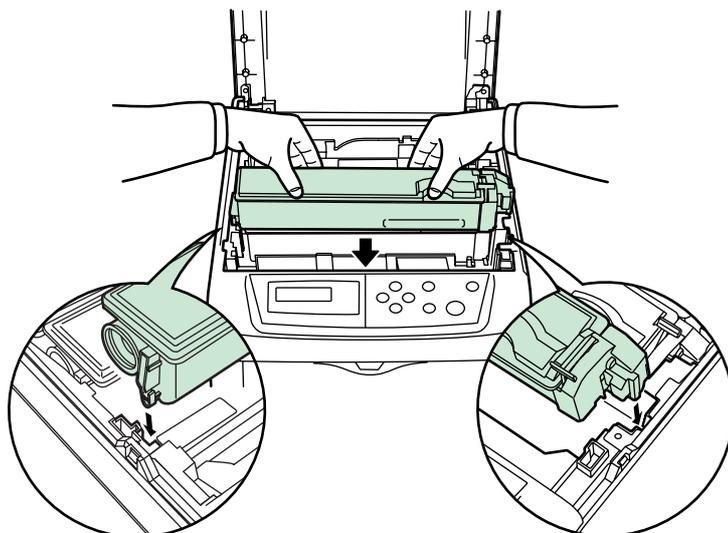
- 4 Coloque o recipiente de toner usado no saco plástico (incluído no kit de toner) e descarte-o mais tarde de acordo com os regulamentos ou código locais relativamente à eliminação de resíduos.



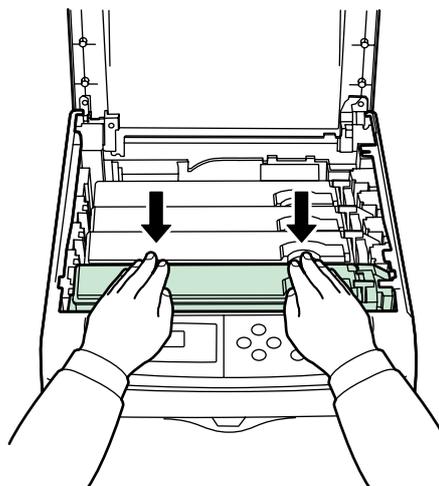
- 5 Retire o recipiente de toner novo do kit de toner.
- 6 Agite o recipiente de toner novo 5 ou 6 vezes, conforme ilustrado, para uniformizar a distribuição de toner no interior do recipiente.



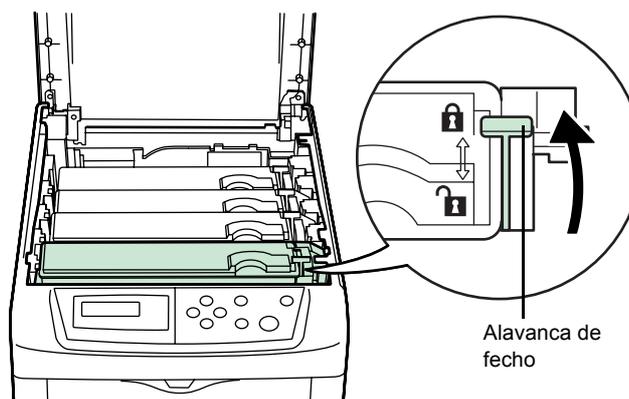
- 7 Coloque a caixa de resíduos de toner nova na impressora como ilustrado em baixo.



- 8** Pressione o topo do recipiente de toner para baixo para o instalar bem no local.

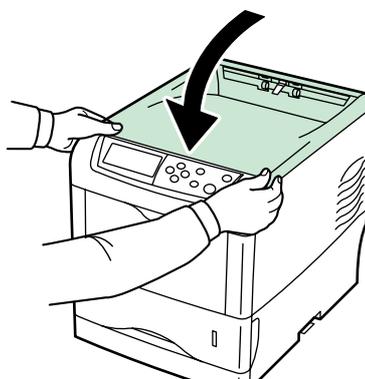


- 9** Puxe a alavanca de fecho azul no recipiente de toner novamente para o símbolo bloqueado, até parar.



- 10** Utilize os mesmos procedimentos para substituir os recipientes de toner das outras cores.

- 11** Feche a tampa superior.



Avance para a secção seguinte.

Limpar a impressora

As peças que se seguem deverão ser limpas de cada vez que o recipiente de toner e a caixa de resíduos de toner forem substituídos:

- Fio do carregador principal
- Grelha do carregador principal
- Lentes de feixe direccional avançado
- Rolo de registo

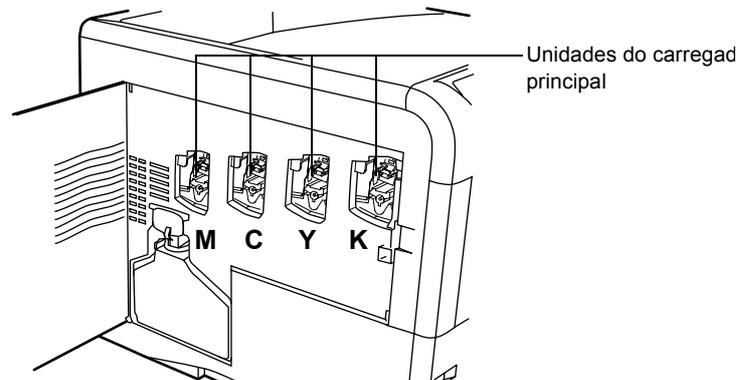
Além disso, recomenda-se que o fio do carregador principal e o rolo de registo sejam limpos periodicamente, pelo menos uma vez por mês.

Se aparecerem linhas, etc., nas cópias impressas, se as impressões estiverem sujas, ou se estiverem a ser produzidas impressões esbatidas ou manchadas, limpe as lentes de feixe direccional avançado.

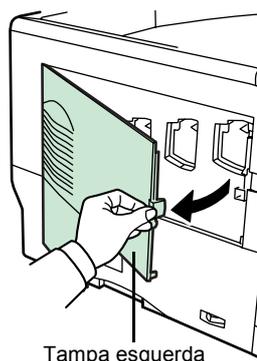
Limpar a unidade do carregador principal

As unidades do carregador principal necessitam de ser limpas periodicamente, uma vez que ficam contaminadas após uma utilização prolongada. Cada unidade do carregador principal é composta por duas partes principais — o fio e a grelha —, que devem ser limpos separadamente, tal como se explica abaixo.

Existem 4 unidades do carregador principal, uma para cada recipiente de toner. Ao executar os procedimentos de limpeza, certifique-se de que limpa a unidade do carregador principal correspondente à cor do recipiente de toner substituído. O exemplo que se segue explica os procedimentos para limpar o recipiente de toner preto da unidade do carregador principal.

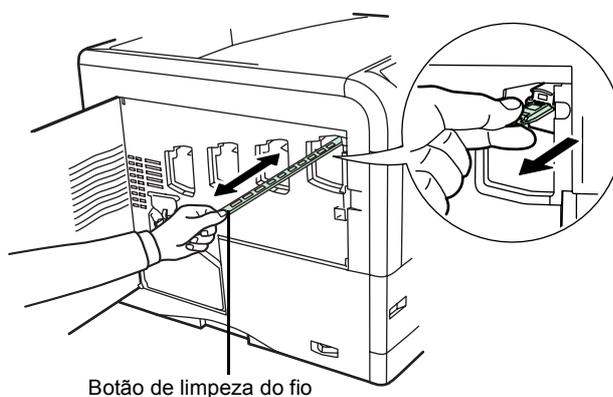


- 1 Abra a tampa esquerda.



Tampa esquerda

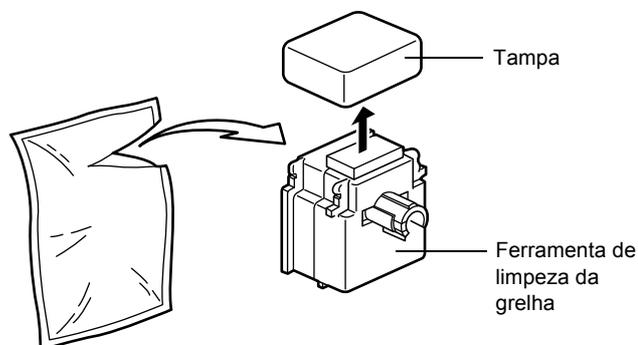
- 2 Primeiro, limpe o fio do carregador principal. Prima o botão de limpeza do fio verde. Retire com cuidado o botão de limpeza do fio e volte a encaixá-lo. Repita este processo 2 ou 3 vezes. Depois da limpeza, certifique-se de que coloca o botão de limpeza do fio na sua posição inicial.



Botão de limpeza do fio

NOTA: Se o botão de limpeza do fio não for colocado na sua posição inicial, será impressa uma faixa a todo o comprimento da página.

- 3 Depois, limpe a grelha do carregador principal. Retire a ferramenta de limpeza da grelha do kit de toner. Retire a ferramenta de limpeza da grelha da sua embalagem e retire a tampa.



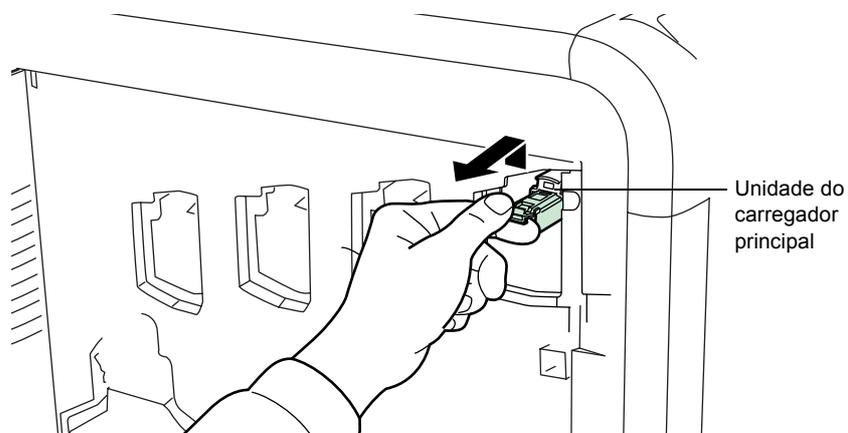
Tampa

Ferramenta de limpeza da grelha

NOTA: A compressa da ferramenta de limpeza da grelha contém água. Limpe a grelha rapidamente, de modo a que a compressa não seque.

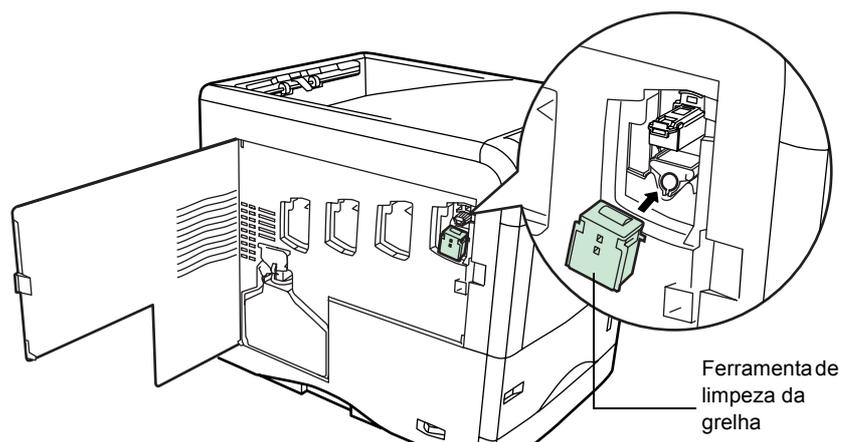
4

Localize igualmente a unidade do carregador principal e retire o ligamento conforme ilustrado.

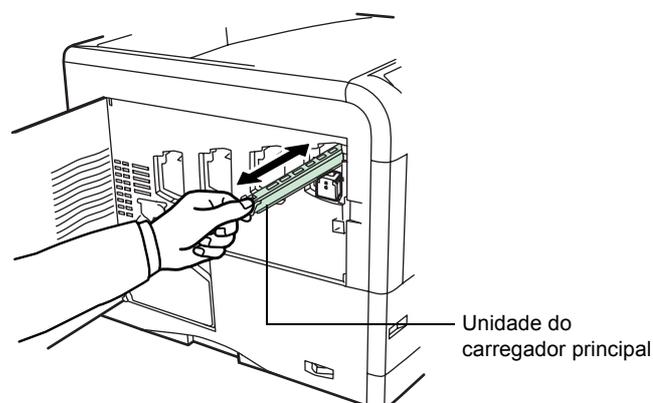


5

Prenda a ferramenta de limpeza da grelha à impressora, com a compressa voltada para cima.



- 6** Retire com cuidado a pega do carregador principal e volte a encaixá-la. Repita este processo 2 ou 3 vezes. Estes movimentos limpam a grelha. Depois da limpeza, certifique-se de que coloca a unidade do carregador principal na sua posição inicial.



NOTA: Se a unidade do carregador principal não for colocada novamente na sua posição inicial, a cor correspondente será impressa em toda a página.

- 7** Retire a ferramenta de limpeza da grelha da impressora e descarte-a. A ferramenta de limpeza da grelha não poderá ser reutilizada.



Utilize os mesmos procedimentos para limpar os outros recipientes de toner das unidades do carregador principal.

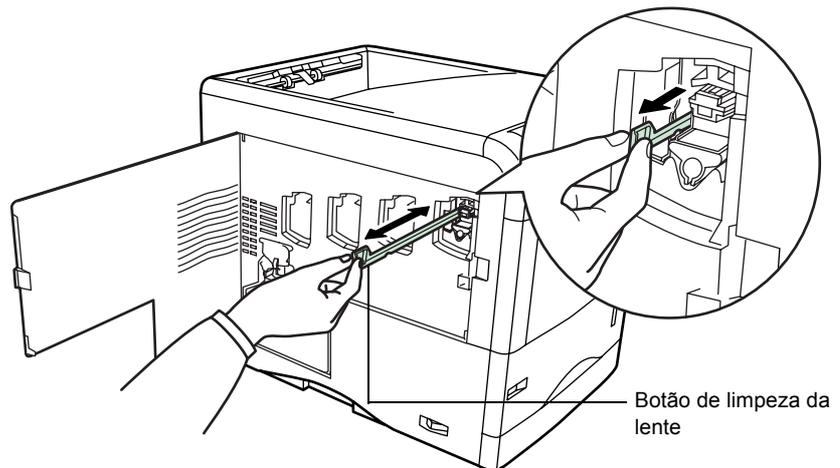
Avance para a secção seguinte e limpe as lentes de feixe direccional avançado.

Limpar as lentes de feixe direccional avançado

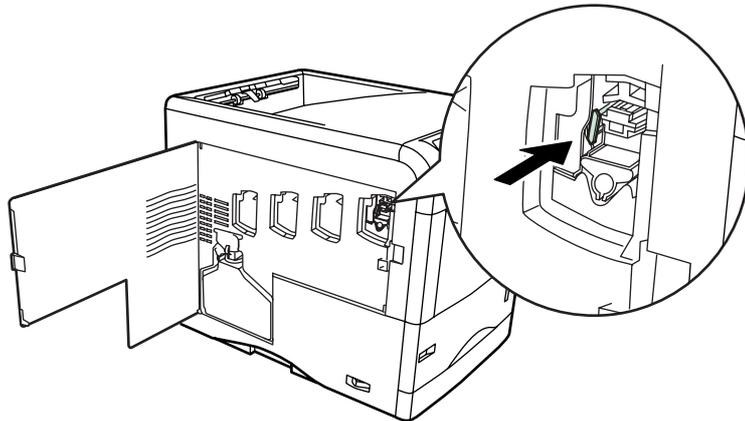
Se aparecerem linhas, etc., nas cópias impressas, se as impressões estiverem sujas, ou se estiverem a ser produzidas impressões esbatidas ou manchadas, limpe as lentes de feixe direccional avançado.

Existe uma lente na unidade do carregador principal para cada recipiente de toner. O exemplo que se segue explica os procedimentos para limpar a lente do recipiente de toner preto da unidade do carregador principal.

- 1 Prima o separador do botão de limpeza da lente verde. Retire com cuidado o botão de limpeza da lente e volte a encaixá-la. Repita este processo 2 vezes.



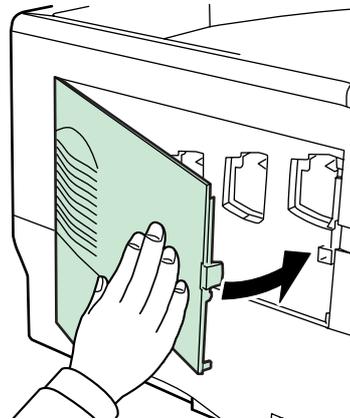
- 2 Coloque o botão de limpeza da lente de novo completamente no lugar. Depois da limpeza, certifique-se de que coloca o botão de limpeza da lente na sua posição inicial.



NOTA: Se o botão de limpeza da lente não for colocado novamente na sua posição inicial, a cor correspondente será impressa em toda a página.

Utilize os mesmos procedimentos para limpar as lentes dos outros recipientes de toner da unidade do carregador principal.

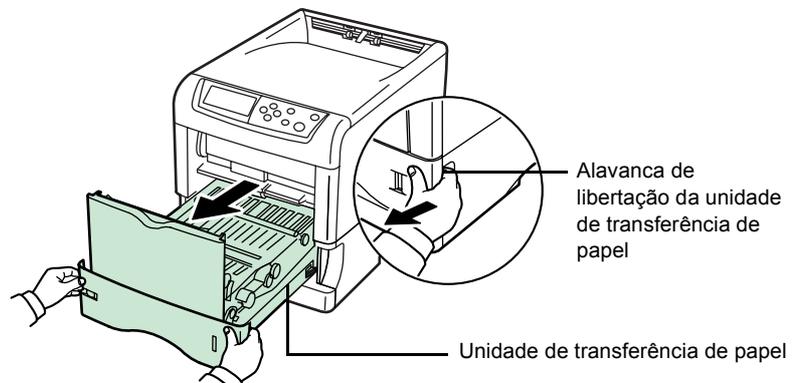
- 3** Depois de concluir a limpeza das 4 lentes, feche a tampa esquerda.



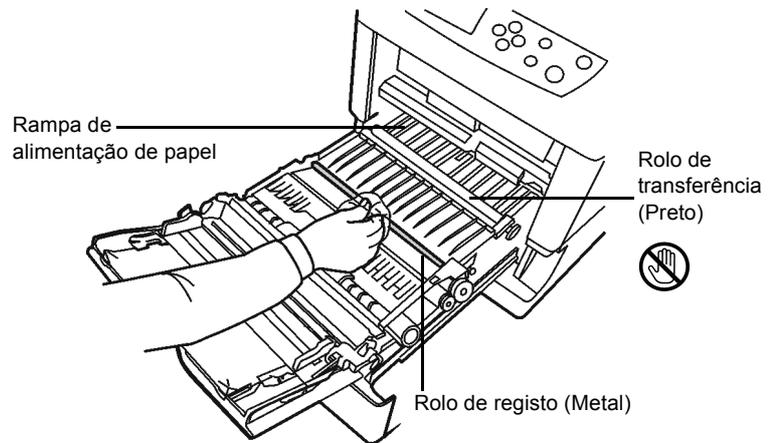
Limpeza da unidade de transferência de papel

Poderão ocorrer problemas de impressão, tais como danos no verso das páginas impressas, caso a unidade de transferência de papel esteja suja. Para limpar a unidade de transferência de papel, deverá utilizar o pano de limpeza fornecido com o kit de toner.

- 1** Ao puxar a alavanca de liberação verde da unidade de transferência de papel, retire a unidade de transferência de papel.



- 2** Limpe os resíduos de papel no rolo de registo e a rampa de alimentação de papel utilizando o pano de limpeza fornecido com o kit de toner.



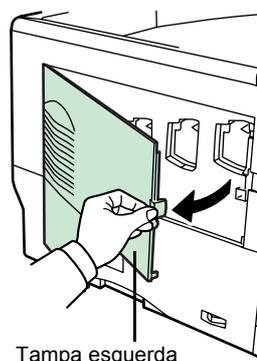
NOTA: Tenha cuidado para não tocar no rolo de transferência preto no decorrer da limpeza, uma vez que isto poderá ter um impacto negativo na qualidade de impressão.

- 3** Coloque a unidade de transferência de papel de novo completamente no lugar.

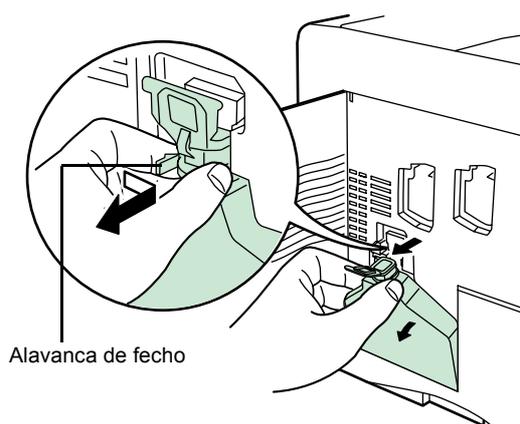
Substituir a caixa de resíduos de toner

Substitua a caixa de resíduos de toner quando é apresentada a mensagem *Verificar caixa de toner*. É fornecida outra caixa de resíduos de toner com o kit de toner. A impressora não opera sem a substituição da caixa de resíduos de toner.

- 1 Abra a tampa esquerda.

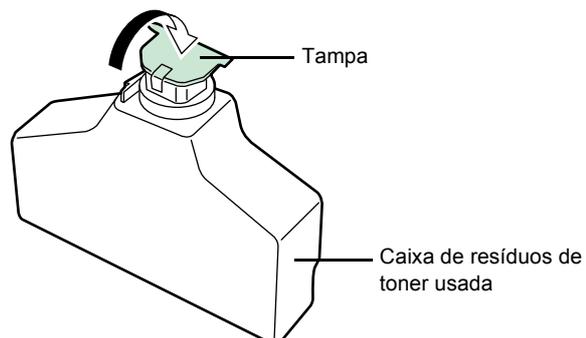


- 2 Enquanto segura a caixa de resíduos de toner, prima a alavanca de fecho e de seguida retire a caixa de resíduos de toner com cuidado.

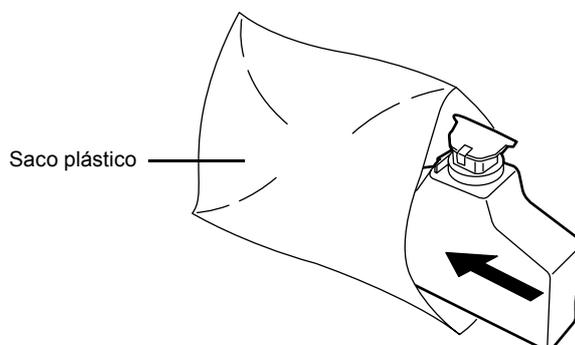


NOTA: Retire a caixa de resíduos de toner com o máximo cuidado, de modo a não espalhar o toner no seu interior. Não deixe a abertura da caixa de resíduos de toner voltada para baixo.

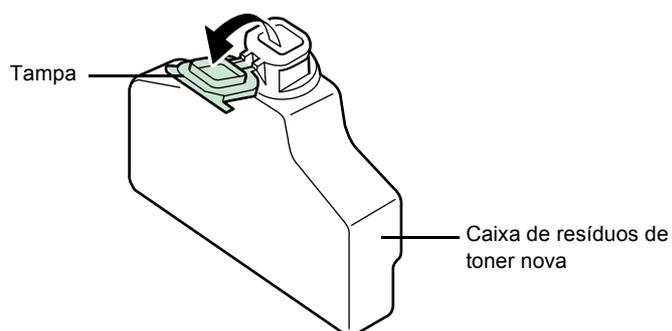
- 3** Depois de remover a caixa da impressora, feche a tampa da caixa de resíduos de toner usada.



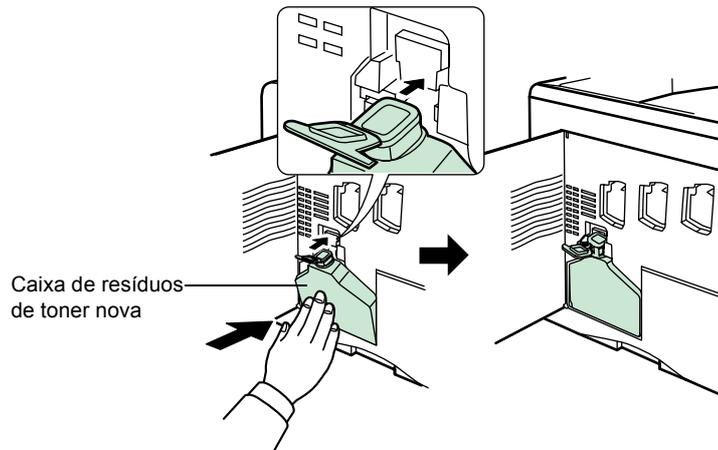
- 4** Para evitar entornar toner, coloque a caixa de resíduos de toner usada no saco plástico (incluído no kit de toner) e descarte-o mais tarde de acordo com os regulamentos ou código locais relativamente à eliminação de resíduos.



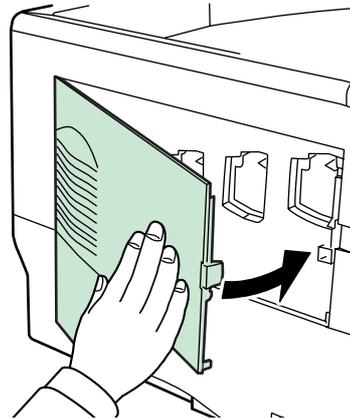
- 5** Abra a tampa da caixa de resíduos de toner nova.



- 6** Insira a caixa de resíduos de toner nova como ilustrado em baixo. Quando a caixa é colocada correctamente, ela encaixa.



- 7** Certifique-se que a caixa de resíduos de toner está devidamente inserida e feche a tampa esquerda.



Depois de substituir os recipientes de toner e a caixa de resíduos de toner, limpe as unidades do carregador principal e a unidade de transferência de papel. Para obter instruções, consulte *Limpar a impressora* na página 3-8.

4 Resolução de problemas

Este capítulo contém explicações sobre os seguintes tópicos:

- Directrizes gerais..... 4-2
- Problemas de qualidade de impressão 4-4
- Mensagens de erro 4-9
- Retirar o papel preso..... 4-15

Se um problema não puder ser corrigido, contacte o seu técnico de assistência.

Directrizes gerais

A tabela abaixo contém soluções básicas para possíveis problemas com a impressora. Sugerimos que consulte esta tabela para a resolução de problemas antes de solicitar assistência técnica.

Sintoma	Itens a verificar	Procedimento de correcção
Falta de qualidade de impressão.	Ver <i>Problemas de qualidade de impressão na página 4-4</i> .	
O papel está preso.	Ver <i>Retirar o papel preso na página 4-15</i> .	
O painel de operação não se ilumina, mesmo quando se liga a alimentação, e a ventoinha não produz ruído.	Verifique se o cabo de alimentação está devidamente ligado na tomada.	Desligue a alimentação da impressora, ligue bem o cabo de alimentação e tente ligar a alimentação da impressora novamente.
	Verifique se o interruptor está na posição On (I).	Coloque o interruptor na posição On.
A impressora imprime uma página de estado, mas não imprime trabalhos a partir do computador.	Verifique o cabo da impressora ou o cabo de interface.	Ligue bem as duas extremidades do cabo da impressora. Tente substituir o cabo da impressora ou o cabo de interface.
	Verifique os ficheiros do programa e o software da aplicação.	Tente imprimir outro ficheiro ou utilizar outro comando de impressão. Se o problema ocorrer apenas com um ficheiro ou aplicação específicos, verifique as definições do driver da impressora para essa aplicação.

Sugestões

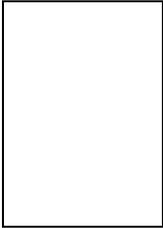
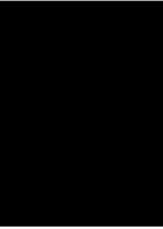
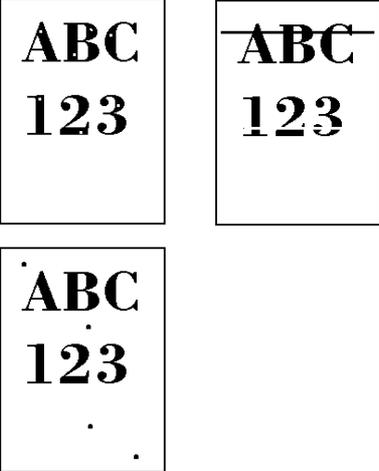
Os problemas da impressora podem ser facilmente solucionados através das sugestões abaixo. Caso encontre um problema que, através das directrizes referidas, não possa ser solucionado, tente as sugestões que se seguem.

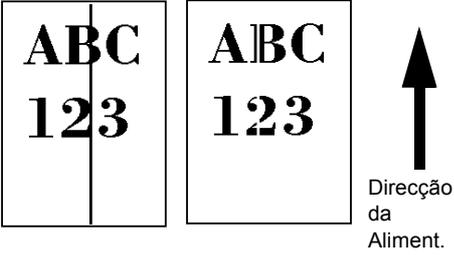
- Desligue a alimentação da impressora e aguarde alguns segundos. De seguida, ligue a impressora.
- Reinicie o computador que envia os trabalhos de impressão para a impressora.
- Procure e utilize a última versão do driver da impressora. As últimas versões dos drivers e utilitários da impressora podem ser obtidas no site: <http://www.triumphadler.com>.
- Certifique-se de que os procedimentos de impressão são executados correctamente no software de aplicação. Consulte a documentação fornecida com o software da aplicação.
- Se a impressora imprimir caracteres não reconhecidos ou encravar quando liga o computador, sobretudo quando a impressora está ligada a um computador com Windows 98 através da porta paralela, mude o nome do ficheiro do driver do dispositivo `drvppqt.vxd`. Deverá encontrar este ficheiro em `Windows\System\iosubsys` ou na pasta `Arcada\System`. Para obter pormenores técnicos acerca do driver do dispositivo, visite o website da Microsoft.

Problemas de qualidade de impressão

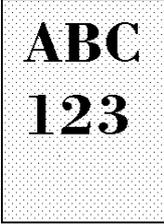
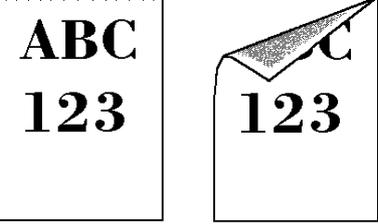
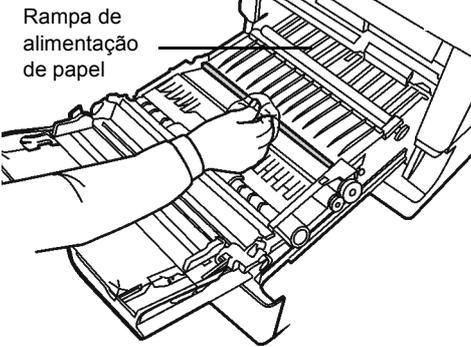
As tabelas e diagramas das seguintes secções definem os problemas de qualidade de impressão e o procedimento de correcção que pode realizar para solucionar os problemas. Algumas soluções podem requerer a limpeza ou substituição de componentes da impressora.

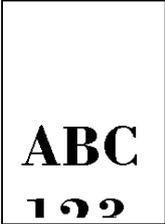
Se o procedimento de correcção proposto não solucionar o problema, contacte a assistência técnica.

Resultados impressos	Procedimento de correcção
<p>Impressão totalmente em branco</p> 	<p>Verifique os recipientes de toner. Abra a tampa superior da impressora e verifique se os recipientes de toner estão devidamente instalados na impressora. Para obter mais informações sobre a instalação dos recipientes de toner, veja <i>Substituição do recipiente de toner na página 3-3</i>.</p> <hr/> <p>Verifique se o software de aplicação é operado correctamente.</p>
<p>Impressão numa cor integral</p> 	<p>Verifique a unidade do carregador. Abra a tampa esquerda e verifique se a unidade do carregador está devidamente instalada.</p>
<p>Impressão fora das margens, riscas horizontais, pontos isolados</p> 	<p>Limpe as unidades do carregador principal. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza do fio verde de cada uma das unidades do carregador principal para fora e para dentro algumas vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar a unidade do carregador principal na página 3-8</i>.</p>

Resultados impressos	Procedimento de correcção
<p>Riscas verticais a preto ou branco</p>  <p>Direcção da Aliment.</p>	<p>Verifique o toner no painel de operação. Se for apresentada a mensagem <i>Acabou o toner (C/M/Y/K)</i> com a descrição da cor, instale um novo kit de toner dessa cor. Para substituir o recipiente de toner, consulte <i>Substituição do recipiente de toner na página 3-3</i>.</p>
	<p>Limpe as unidades do carregador principal. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza do fio verde de cada uma das unidades do carregador principal para fora e para dentro algumas vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar a unidade do carregador principal na página 3-8</i>.</p>
	<p>Limpe as lentes de feixe direccional avançado. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza das lentes verde para fora e para dentro 2 vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar as lentes de feixe direccional avançado na página 3-12</i>.</p>
	<p>Actualize o tambor. Execute os procedimentos que se seguem no painel de operação e tente limpar a superfície do tambor utilizando o sistema de limpeza integrado da impressora.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pressione [MENU]. 2 Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >Outros. 3 Prima \triangleright. Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >Manutenção. 4 Prima \triangleright. Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >>Tambor. 5 Prima [OK] ([ENTER]) duas vezes. 6 No visor de mensagens poderá ler <i>Aguarde</i>. Aprox. 3 minutos depois, o ecrã de mensagens volta a <i>Pronta</i>.

Resultados impressos	Procedimento de correcção
<p>Impressão esbatida ou manchada</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ABC 123</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ABC 123</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ABC 123</p> </div>	<p>Limpe as unidades do carregador principal. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza do fio verde de cada uma das unidades do carregador principal para fora e para dentro algumas vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar a unidade do carregador principal na página 3-8</i>.</p> <p>Limpe as lentes de feixe direccional avançadas. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza das lentes verde para fora e para dentro 2 vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar as lentes de feixe direccional avançado na página 3-12</i>.</p> <p>Verifique se a definição do tipo de papel é a indicada para o papel que está a ser utilizado.</p> <p>Efectue a calibração de cor desligando e voltando a ligar a impressora, ou utilizando o painel de operação da impressora.</p> <p>Tente ajustar as definições do controlo de cor utilizando o driver da impressora.</p> <p>Verifique o painel de operação. Se for apresentada a mensagem <i>Acabou o toner (C/M/Y/K)</i> com a descrição da cor, instale um novo kit de toner dessa cor. Para substituir o toner, veja <i>Substituição do recipiente de toner na página 3-3</i>.</p> <p>Actualize o tambor. Execute os procedimentos que se seguem no painel de operação e tente limpar a superfície do tambor utilizando o sistema de limpeza integrado da impressora.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pressione [MENU]. 2 Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >Outros. 3 Prima \triangleright. Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >Manutenção. 4 Prima \triangleright. Prima Δ ou ∇ continuamente até surgir >>Tambor. 5 Prima [OK] ([ENTER]) duas vezes. 6 No visor de mensagens poderá ler <i>Aguarde</i>. Aprox. 3 minutos depois, o ecrã de mensagens volta a <i>Pronta</i>.

Resultados impressos	Procedimento de correcção
<p>Fundo cinzento</p> 	<p>Limpe as unidades do carregador principal. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza do fio verde de cada uma das unidades do carregador principal para fora e para dentro algumas vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar a unidade do carregador principal na página 3-8</i>.</p> <p>Verifique a instalação das unidades do carregador. Abra a tampa esquerda e verifique se as unidades do carregador estão devidamente instaladas e encaixadas o máximo possível. Veja <i>Limpar a impressora na página 3-8</i>.</p> <p>Efectue a calibração de cor desligando e voltando a ligar a impressora, ou utilizando o painel de operação da impressora.</p>
<p>Sujidade na margem superior ou no verso do papel</p> 	<p>Verifique o mecanismo de alimentação do papel e a rampa. Retire a unidade de transferência de papel e verifique o toner na rampa do papel. Limpe a rampa do papel, utilizando um pano macio, seco, e sem pelos. Para mais informações, veja <i>Limpeza da unidade de transferência de papel na página 3-13</i>.</p>  <p>Limpe as unidades do carregador principal. Abra a tampa esquerda. Puxe lentamente o botão de limpeza do fio verde de cada uma das unidades do carregador principal para fora e para dentro algumas vezes. Para informações completas, veja <i>Limpar a unidade do carregador principal na página 3-8</i>.</p> <p>Limpe os componentes dos percursos de papel, como por exemplo a cassete de papel, etc.</p> <p>Verifique o rolo de transferência. Se o rolo de transferência estiver sujo de toner, tente imprimir diversas páginas.</p>

Resultados impressos	Procedimento de correcção
<p data-bbox="153 264 619 293">Impressão incompleta ou deslocada</p> 	<p data-bbox="647 264 1390 293">Verifique se o software de aplicação é operado correctamente.</p> <p data-bbox="647 320 1002 349">Ver <i>Sugestões na página 4-3</i>.</p>
<p data-bbox="153 618 459 647">Impressão torta a cores</p> 	<p data-bbox="647 618 1350 678">Efectue o registo de cor utilizando o painel de operação da impressora.</p>

Mensagens de erro

A tabela seguinte possui mensagens de erro e de manutenção que podem ser solucionadas por si. Se aparecer **Chamar serviço**, desligue a impressora, retire a ficha da tomada de alimentação e contacte o seu técnico de assistência.

Alguns erros accionam o alarme. Para desactivar o alarme, prima **[CANCEL]**.

Mensagem	Procedimento de correcção
Repôr Pap.BandMP	Acabou o papel na fonte de papel apresentada. Coloque papel de acordo com a fonte de papel apresentada (cassetes de papel, bandeja MP, alimentadores de papel opcionais ou alimentador de envelopes opcional.) Esta mensagem é apresentada alternadamente com mensagens de indicação do estado da impressora, tais como, <i>Pronta</i> , <i>Aguarde</i> , <i>Processando</i> , <i>À espera</i> e <i>ExcTempAlim.Form</i> .
Chamar serviço E###:	E### representa um erro de controlador (#=0, 1, 2, ...). Chame a assistência técnica. A impressora não opera quando é apresentada esta mensagem.
Chamar serviço ####:0123456	#### representa um erro mecânico (#=0, 1, 2, ...). Chame a assistência técnica. A impressora não opera quando é apresentada esta mensagem. O número total de páginas impressas também é indicado, p. ex. 0123456.
Cassete # não instalada	A cassete de papel correspondente não está instalada. Instale a cassete. O número da cassete pode ser de 1 (superior) a 4 (inferior).
Verificar caixa de toner	Esta mensagem avisa relativamente aos dois casos que se seguem. Instale a nova caixa de resíduos de toner. A caixa de resíduos de toner não está instalada. A caixa de resíduos de toner está cheia.
Limpar Impress. Pressione GO	Limpe o interior da impressora. Veja <i>Limpar a impressora na página 3-8</i> . Esta mensagem será apresentada ao substituir o recipiente de toner depois de ser apresentada a mensagem <i>Substituir toner C, M, Y, K</i> . Após limpar o interior da impressora, prima [GO] e a impressora ficará pronta para imprimir.
Feche a unid. tras. duplexador	A unidade traseira do duplexador opcional está aberta. Feche a unidade traseira do duplexador.
Feche a tampa sup. duplexador	A tampa superior do duplexador opcional está aberta. Feche a tampa superior do duplexador.
Feche a unidade transf. de papel	A unidade de transferência de papel está aberta. Feche a unidade de transferência de papel.

Mensagem	Procedimento de correcção
Feche a tampa esquerda	A tampa esquerda da impressora está aberta. Feche a tampa esquerda.
Feche a tampa traseira	A tampa traseira da impressora está aberta. Feche a tampa traseira da impressora.
Feche a tampa superior	A tampa superior da impressora está aberta. Feche a tampa superior da impressora.
Dúplex desativ. Pressione GO	Tentou imprimir com um tamanho e tipo de papel que não pode ser utilizado para impressão frente e verso. Pressione [GO] para imprimir apenas numa face do papel.
e-MPS não armaz. Pressione GO	O trabalho e-MPS não pode ser armazenado porque o disco RAM está desactivado, o espaço no disco RAM é insuficiente, o disco rígido não está instalado, ou o disco rígido está cheio. Pressione [GO] para imprimir o relatório de erro.
AE não suportado	O alimentador de envelopes opcional foi instalado nesta impressora. O alimentador de envelopes opcional não é suportado no modelo CLP 4316.
Erro .Desligar. F###	Desligue e volte a ligar o interruptor. Se a mensagem persistir, desligue a alimentação e contacte o seu técnico ou o centro de assistência técnica autorizado.
Arq.não local. Pressione GO	Tentou imprimir um trabalho que não se encontra na caixa de correio virtual especificada, ou a caixa de correio virtual especificada não foi encontrada. Se limpeza automática de erros se encontrar na posição On (ligada), a impressão recomeçará automaticamente após um período de tempo pré-definido.
Falha de formato DISCO RÍGIDO	O disco rígido instalado na impressora não está formatado, logo não pode ler nem armazenar dados.
Falha de formato CARTÃO MEMÓRIA	O cartão de memória instalado na impressora não está formatado, logo não pode ler nem armazenar dados.
DISCO RÍG erro ## Pressione GO	Ocorreu um erro no disco rígido. Verifique o código de erro apresentado no lugar de ## e consulte <i>Códigos de erro de armazenamento na página 4-13</i> . Para ignorar o erro do disco rígido, prima [GO] .
I/F ocupada	Esta mensagem é apresentada quando tenta utilizar o painel de operação da impressora para alterar as definições do ambiente de interface que actualmente está a receber dados.
Erro de ID	A ID de utilizador introduzida para um trabalho privado ou armazenado não está correcta. Verifique a ID de utilizador que especificou no driver da impressora.

Mensagem	Procedimento de correcção
Introduza o mesmo cartão de memória	Introduziu o cartão de memória errado quando foi apresentada a mensagem <i>Insira de novo</i> . Retire o cartão de memória errado da ranhura do cartão de memória da impressora e insira o cartão de memória correcto. A impressora volta a ler os dados desde o início.
Instalar MK	Substitua o kit de manutenção que é apresentado no visor de mensagens. É necessário substituir o kit de manutenção a cada 200.000 páginas impressas e é necessária assistência técnica profissional. Contacte o seu técnico de assistência.
Erro KPDL ## Pressione GO	O processamento da impressão actual não pode continuar devido à ocorrência do erro KPDL, categorizado por ##. Para imprimir um relatório de erro, apresente > Erro Imp. KPDL a partir do menu sistema e seleccione On. Pressione [GO] para voltar à impressão. É possível parar a impressão premindo [CANCEL] . Se limpeza automática de erros se encontrar na posição On (ligada), a impressão recomeçará automaticamente após um período de tempo pré-definido.
Carregar cassete # (A4)/(COMUM)*	A cassete de papel correspondente ao tamanho e tipo de papel do trabalho de impressão está vazia. Coloque papel na cassete visualizada em lugar de #. Pressione [GO] para voltar à impressão. Se pretender imprimir a partir de uma fonte de papel diferente, prima Δ ou ∇ para visualizar <i>Usa alternativo</i> e pode alterar a fonte para alimentação de papel. Após seleccionar uma fonte de papel e premir [MENU] , aparece <i>Manejo do papel</i> >. Premindo o Δ , aparece o menu de definições do tipo de papel. Depois de definir o tipo de papel correcto, prima [OK] ([ENTER]) para iniciar a impressão.
Carregar EF (A5) / (COMUM) *	Não há cassete de papel instalada na impressora que corresponda ao tipo e tamanho de papel do trabalho de impressão. Coloque papel no alimentador de envelopes. Pressione [GO] para voltar à impressão. (Tenha em atenção que a alimentação de papel com um tamanho que não corresponda ao tamanho actual no alimentador de envelopes pode fazer com que o papel fique preso.) Se pretender imprimir a partir de uma fonte de papel diferente, prima Δ ou ∇ para visualizar <i>Usa alternativo</i> e pode alterar a fonte para alimentação de papel. Após seleccionar uma fonte de papel e premir [MENU] , aparece <i>Manejo do papel</i> >. Premindo o Δ , aparece o menu de definições do tipo de papel. Depois de definir o tipo de papel correcto, prima [OK] ([ENTER]) para iniciar a impressão.
Carregar Band.MP (A4) / (COMUM) *	Não há cassete de papel instalada na impressora que corresponda ao tipo e tamanho de papel do trabalho de impressão. Coloque papel na Bandeja MP. Pressione [GO] para voltar à impressão. (Tenha em atenção que a alimentação de papel com um tamanho que não corresponda ao tamanho actual na bandeja MP, pode fazer com que o papel fique preso.) Se pretender imprimir a partir de uma fonte de papel diferente, prima Δ ou ∇ para visualizar <i>Usa alternativo</i> e pode alterar a fonte para alimentação de papel. Após seleccionar uma fonte de papel e premir [MENU] , aparece <i>Manejo do papel</i> >. Premindo o Δ , aparece o menu de definições do tipo de papel. Depois de definir o tipo de papel correcto, prima [OK] ([ENTER]) para iniciar a impressão.
CARTÃO MEMErro Insira de novo	O cartão de memória foi removido acidentalmente da ranhura do cartão de memória da impressora durante a leitura. Se continuar a ler o cartão de memória, insira o mesmo cartão de memória novamente na ranhura. A impressora volta a ler os dados desde o início. Veja também <i>Introduza o mesmo cartão de memória</i> .

Mensagem	Procedimento de correcção
Estouro de mem. Pressione GO	A quantidade total de dados recebidos pela impressora é superior à memória interna da impressora. Tente adicionar mais memória. Pressione [GO] para voltar à impressão. É possível parar a impressão premindo [CANCEL] . Se limpeza automática de erros se encontrar na posição <i>On</i> (ligada), a impressão recomeçará automaticamente após um período de tempo pré-definido.
CARTÃO MEMerro## Pressione GO	Ocorreu um erro do cartão de memória. Verifique o código de erro apresentado no lugar de ## e consulte <i>Códigos de erro de armazenamento na página 4-13</i> . Para ignorar o erro do cartão de memória, pressione [GO] .
Faltando gaveta duplex	A gaveta duplex não está instalada ou está inserida incorrectamente. Insira a gaveta duplex correctamente.
Só uma cópia Pressione GO	Não é possível imprimir mais do que uma cópia porque o disco RAM está desactivado ou o disco rígido não está instalado. Pressione [GO] para imprimir o relatório de erro.
Papel preso #####	O papel ficou preso. O local onde o papel ficou preso é indicado no lugar de #. Para obter mais informações veja <i>Retirar o papel preso na página 4-15</i> .
Erro no percurso do papel	O alimentador não tem cassete de papel, ou a cassete não está devidamente inserida. Depois de inserir a cassete de papel, deve ser possível imprimir. Quando estão instalados dois ou mais alimentadores opcionais e está seleccionado o inferior, irá aparecer a mesma mensagem se algum dos alimentadores de papel superiores e a cassete da impressora estiverem mal instalados.
Sobrecarga dados** Pressione GO	O trabalho de impressão transferido para a impressora era demasiado complexo para imprimir numa página. Pressione [GO] para voltar à impressão. (Em alguns sítios pode ser inserida automaticamente uma quebra de página.) É possível parar a impressão premindo [CANCEL] . Se limpeza automática de erros se encontrar na posição <i>On</i> (ligada), a impressão recomeçará automaticamente após um período de tempo pré-definido.
RAM Disco erro## Pressione GO	Ocorreu um erro no disco RAM. Verifique o código de erro apresentado no lugar de ## e consulte <i>Códigos de erro de armazenamento na página 4-13</i> . Para ignorar o erro do disco RAM, pressione [GO] .
Substituir toner C, M, Y, K ↓ ↑	São apresentadas alternadamente duas mensagens. Acabou o toner no(s) recipiente(s) de toner. Substitua o recipiente de toner utilizando um novo kit de toner para a cor específica. A impressora não opera quando é apresentada esta mensagem.
Substituir toner Limpar Impress.	Por exemplo, se for apresentada a mensagem <i>Substituir toner</i> , substitua os recipientes de toner ciano e preto.
Coloque papel Pressione GO	A bandeja MP não tem papel. Coloque papel e pressione [GO] . (Tenha em atenção que a alimentação de papel com um tamanho que não corresponda ao tamanho actual na bandeja MP, pode fazer com que o papel fique preso.)

Mensagem	Procedimento de correcção
Acabou o toner C, M, Y, K	Substitua o recipiente de toner utilizando um novo kit de toner. A cor do toner que necessita de ser substituído é representada por C (Ciano), M (Magenta), Y (Amarelo) e K (Preto).
Bandeja superior cheia de papel	A bandeja superior está cheia (aprox. 250 páginas). Tem que tirar todas as páginas impressas da bandeja superior. Quando a impressora detecta que a bandeja superior está novamente vazia, a impressora continua a imprimir para a bandeja superior.
Caixa de correio virtual cheia	A área de armazenamento do disco rígido das caixas de correio virtuais está cheia. Imprima trabalhos acumulados nas caixas de correio virtuais.
Atenção pouca memória	A memória interna da impressora está reduzida devido à transferência de demasiadas fontes e macros. Tente eliminar fontes e macros desnecessárias.

* As mensagens separadas por "()/()" são apresentadas alternadamente.

** Depois de acontecer este erro, o modo de protecção de página será activado automaticamente. Para manter uma utilização óptima da memória durante a impressão, recomendamos que desligue manualmente o modo de protecção de página.

Códigos de erro de armazenamento

Erros de disco rígido

Código	Significado
01	Falha de formato disco rígido. Se este erro ocorrer mesmo que a alimentação tenha sido desligada e ligada, formate novamente o disco rígido.
02	O sistema do disco não está instalado. Verifique novamente os requisitos para utilizar o sistema e os dispositivos.
04	Não há espaço disponível no disco rígido. Elimine os ficheiros desnecessários, de modo a libertar espaço.
05	O ficheiro especificado não existe no disco rígido.
06	Não há memória disponível para o sistema do disco rígido. Aumente a memória disponível.
10	Não é possível formatar porque os dados do sistema anfitrião estão a ser colocados em spool no disco rígido. Aguarde até que o disco rígido fique pronto, formatando-o de seguida.
85	VMB: erro do alias. Foi perdida a definição do alias ou a bandeja virtual correspondente ao alias não existe. Defina novamente o alias.

Código	Significado
97	O número de trabalhos de código permanente que podem ser armazenados atingiu o limite, sendo impossível guardar mais. Elimine alguns trabalhos ou outros elementos desnecessários ou aumente o limite.
98	Foi encontrada uma página ilegível num trabalho (o trabalho está danificado).
99	Um trabalho de impressão com a ID especificada não existe no disco rígido.

Erros do cartão de memória

Código	Significado
01	A impressora não comporta o cartão de memória inserido.
02	O cartão de memória não está instalado.
04	O cartão de memória está cheio e não comporta mais dados. Remova ficheiros desnecessários ou utilize um novo cartão de memória.
05	O ficheiro especificado não está no cartão de memória.
06	Impressora com memória insuficiente para comportar o sistema do cartão de memória. Aumente a memória da impressora.

Erros do Disco RAM

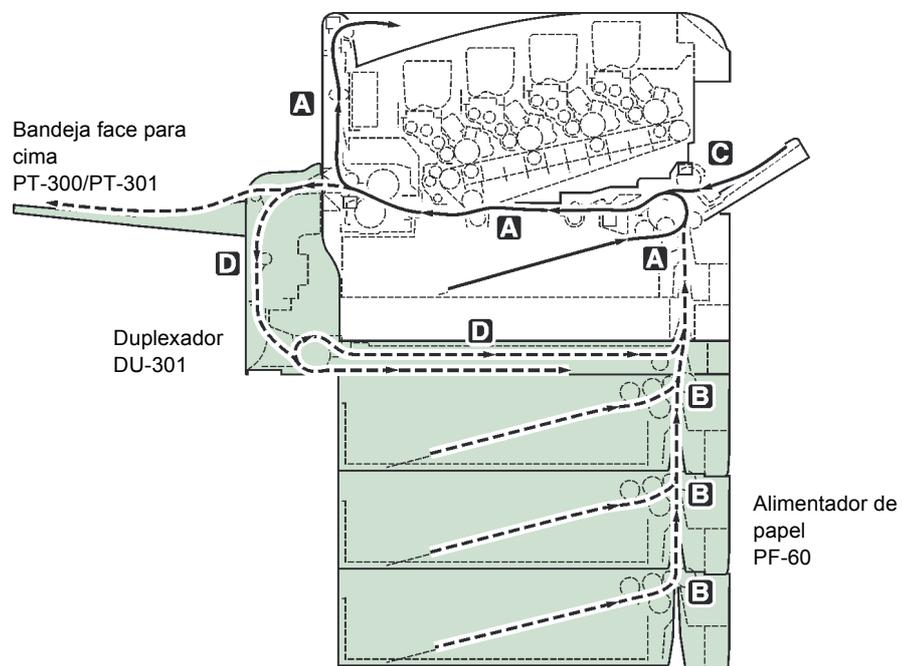
Código	Significado
01	Falha de formato. Tente desligar e ligar a alimentação.
02	O modo do disco RAM está <i>Desligado</i> . Active o modo do disco RAM (ligado) no painel de operação.
04	Falta de espaço em disco. Remova os ficheiros desnecessários.
05	O ficheiro especificado não está no disco.
06	Impressora com memória insuficiente para suportar o sistema do disco RAM. Aumente a memória da impressora.

Retirar o papel preso

Se o papel encravou no sistema de transporte de papel, ou se não foi feita a alimentação de folhas, é visualizada a mensagem `Papel Preso` e também é indicado o local de encravamento (o componente onde o papel ficou preso). A impressora fica automaticamente off-line quando é apresentada esta mensagem. Retire o papel preso. Depois de retirar o papel preso, a impressora começa a imprimir novamente.

Possíveis locais para o papel ficar preso

A figura em baixo explica os percursos de papel da impressora, incluindo as opções. Os locais onde o papel pode ficar preso também são demonstrados aqui, com cada local explicado na tabela em baixo. O papel pode ficar preso em mais de um componente dos percursos de papel.



Mensagem de papel preso	Local do papel preso	Descrição	Página de referência
Papel preso Impressora	A	O papel está preso na cassete de papel 1 ou no interior da impressora.	<i>página 4-17</i>
Papel preso Cassete 2 (a 4)	B	O papel está preso na cassete do alimentador de papel opcional.	<i>página 4-20</i>

Mensagem de papel preso	Local do papel preso	Descrição	Página de referência
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Papel preso Bandeja MP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">Papel preso EF</div>	C	O papel está preso na bandeja MP ou no alimentador de envelopes opcional (se instalado).	<i>página 4-19</i> <i>página 4-20</i>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Papel preso Duplexador</div>	D	O papel está preso no interior da tampa traseira do duplexador opcional ou na gaveta do duplexador.	<i>página 4-20</i>

Considerações gerais para retirar papel preso

Tenha em mente as seguintes considerações ao tentar retirar papel preso:

CUIDADO: Ao puxar o papel, faça-o com cuidado para não o rasgar. Bocados de papel são difíceis de remover e podem escapar facilmente à atenção, prolongando assim o encravamento.

- Se o papel ficar preso frequentemente, tente utilizar um tipo diferente de papel, substitua o papel por outro de outra resma, vire a pilha de papel, ou rode-a 180 graus. A impressora pode ter problemas se o papel ficar preso novamente após ter sido substituído.
- Se as páginas encravadas são reproduzidas normalmente ou não, depois de retomada a impressão, depende da localização do papel preso.

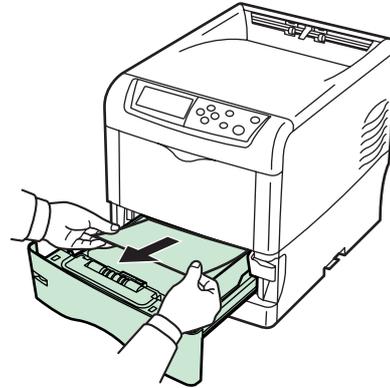
Utilização de mensagens de ajuda online

O visor de mensagens da impressora apresenta mensagens de ajuda online com instruções simples para retirar o papel preso. Pressione (?) quando a mensagem de papel preso aparecer. De seguida, aparece uma mensagem de ajuda para facilitar o desencravamento no local do papel preso.

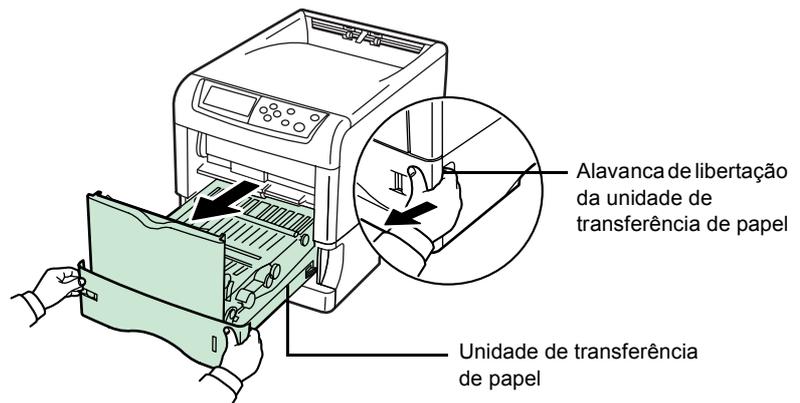
[Papel preso impressora]

O papel está preso na cassete de papel ou no interior da impressora. Retire o papel preso através do procedimento em baixo.

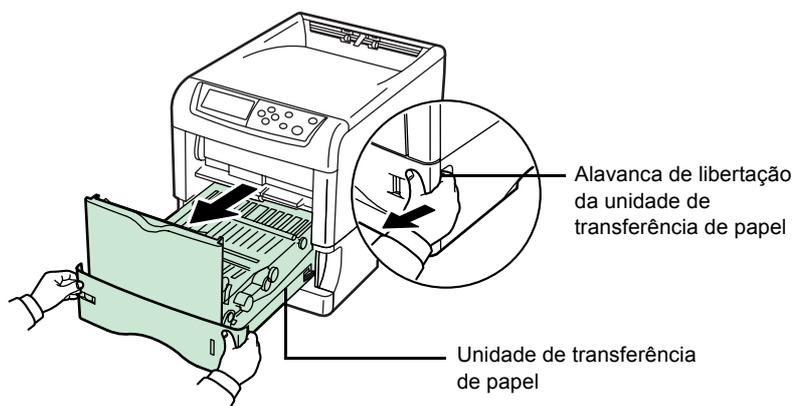
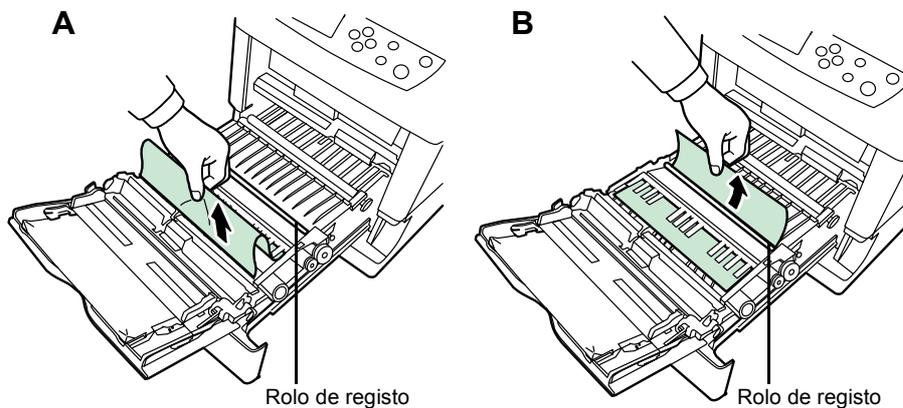
- 1** Retire a cassete de papel e remova o papel preso.



- 2** Ao puxar a alavanca de libertação verde da unidade de transferência de papel, retire a unidade de transferência de papel.

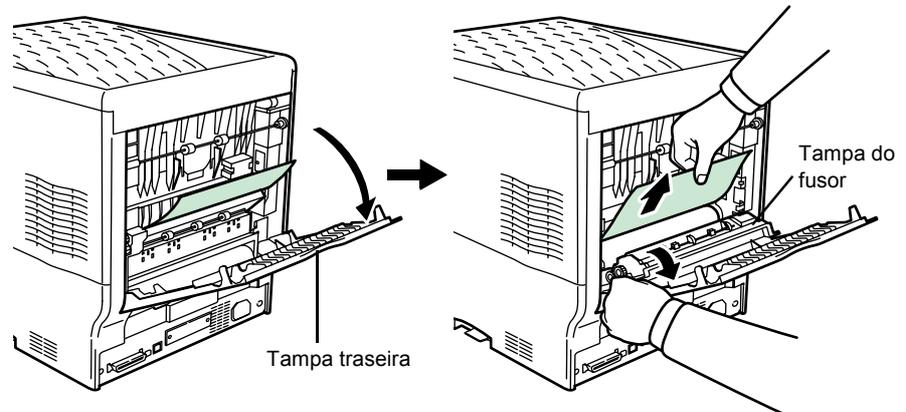


- 3** Se o papel ficar preso conforme ilustrado em **A**, remova o papel levantando o centro. Se o papel ficar preso conforme ilustrado em **B**, remova o papel puxando na margem.



- Abra a tampa traseira e depois a tampa do fusor, e retire o papel preso.

NOTA: Se a bandeja face para cima estiver instalada na impressora, remova primeiro esta bandeja antes de tentar remover o papel preso.



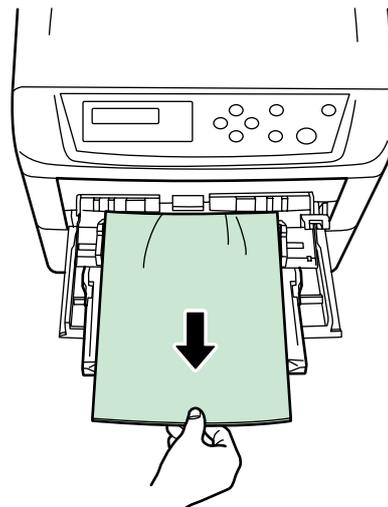
CUIDADO: A unidade do fusor no interior da impressora está quente. Não lhe toque com as mãos, pois corre o perigo de se queimar. Retire cuidadosamente o papel preso.

- Volte a encaixar novamente a unidade de transferência de papel e feche a tampa do fusor e a tampa traseira.

[Papel Preso Band.MP]

O papel está preso na bandeja MP. Retire o papel preso através do procedimento em baixo.

- Retire o papel preso na bandeja MP.



- Abra e feche a unidade de transferência de papel (o erro de papel preso será repostado).

[Papel preso Cassete 2 (a 4)]

O papel está preso na cassete de papel opcional 2 (a 4). Consulte o Guia de Uso do alimentador de papel opcional e retire o papel preso.

[Papel preso EF]

O papel está preso no alimentador de envelopes opcional. Retire o papel preso através do procedimento utilizado para a Bandeja MP. De seguida, abra e feche a unidade de transferência de papel.

[Papel preso Duplexador]

O papel está preso no interior da tampa traseira do duplexador opcional ou na gaveta do duplexador. Consulte o Guia de Uso do duplexador e retire o papel preso.

5 Especificações

NOTA: As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

Item	Descrição		
	CLP 4316	CLP 4520	CLP 4524
Método de impressão	Impressão a cor integral (CMYK) electrofotográfica utilizando o feixe direccional avançado		
Velocidades de impressão			
- Cassete	A4: 16ppm B5, A5, Letter: 17ppm Legal: 14ppm	A4: 20ppm B5, A5, Letter: 22ppm Legal: 18ppm	A4: 24ppm B5, A5, Letter: 26ppm Legal: 21ppm
- Bandeja MP	A4: 15ppm B5, A5, Letter: 16ppm Legal: 13ppm	A4: 19ppm B5, A5, Letter: 20ppm Legal: 16ppm	A4: 22ppm B5, A5, Letter: 23ppm Legal: 19ppm
Tamanhos de papel			
- Cassete	A4, B5, A5, Folio, 216 × 356 mm (Legal), 216 × 279 mm (Letter), Oficio II, Executive, ISO B5, Envelope C5, 16K e Personalizado		
- Bandeja MP	A4, B5, A5, Folio, 216 × 356 mm (Legal), 216 × 279 mm (Letter), Oficio II, Statement, Executive, A6, B6, ISO B5, Env. Monarch, Envelope n.º 10, Envelope n.º 9, Envelope n.º 6, Envelope DL, Envelope C5, 16K, Hagaki, Oufuku-Hagaki, Youkei 2, Youkei 4 e Personalizado		
Tipos de papel			
- Cassete	Comum, pré-impreso, bond, reciclado, rugoso, timbrado, colorido, perfurado, alta qualidade e personalizado		
- Bandeja MP	Comum, transparências, pré-impreso, etiquetas, bond, reciclado, velino, rugoso, timbrado, colorido, perfurado, envelope, cartão, revestido, espesso, alta qualidade e personalizado		
Capacidade de alimentação de papel			
- Cassete	500 folhas (80g/m ²)		
- Bandeja MP	100 folhas (80g/m ²)		

Item	Descrição		
	CLP 4316	CLP 4520	CLP 4524
Capacidade da bandeja de saída - Bandeja superior - Bandeja face para cima (opcional)	250 folhas (80g/m ²) PT-300: 250 folhas (80g/m ²) [100 folhas (80g/m ²) sempre que o duplexador opcional estiver instalado.]	250 folhas (80g/m ²) PT-301: 100 folhas (80g/m ²)	
Tempo de aquecimento (22 °C, 60% HR) - Inicialização - Inactivo	80 segundos ou menos 80 segundos ou menos	68 segundos ou menos 68 segundos ou menos	80 segundos ou menos 60 segundos ou menos
Resolução	600 dpi		
Ciclo de trabalho mensal - Médio - Máximo	2.000 páginas 50.000 páginas	4.000 páginas 85.000 páginas	5.000 páginas 100.000 páginas
Sistemas Operativos	Microsoft Windows 95/98/Me/2000/XP Microsoft Windows NT4.0 Apple Macintosh OS 9 Apple Macintosh OS X		
Controlador	PowerPC750Cxr 400MHz	PowerPC750Cxr 500MHz	PowerPC750FX 600MHz
Memória - Standard - Máximo	128 MB 640 MB		128 MB 1024 MB (512 MB × 2)
Interface - Standard - Opção	USB: Hi-Speed USB Rede: 10BASE-T/100BASE-TX Ranhura KUIO-LV IB-21E/IB-23: 10BASE-T/100BASE-TX		USB: Hi-Speed USB Paralela: IEEE1284 Rede: 10BASE-T/ 100BASE-TX Ranhura KUIO-LV IB-11: Série IB-21E/IB-23: 10BASE-T/ 100BASE-TX
Ambiente de operação - Temperatura - Humidade relativa - Altitude - Iluminação	10 a 32,5 °C 15 a 80% Máximo 2.000m Máximo de 1.500 lux		

Item	Descrição		
	CLP 4316	CLP 4520	CLP 4524
Dimensões (L x P x A)	345 × 470 × 385mm		
Peso	Aprox. 24kg	Aprox. 25kg	
Ruído de operação (em conformidade com ISO7779 [Posição Circundante, nível de pressão sonora na frente])	Em impressão: LpA = 52dB (A) Em standby: LpA = 36dB (A) No modo de espera: extremamente baixo		Em impressão: LpA = 55dB (A) Em standby: LpA = 36dB (A) No modo de espera: extremamente baixo

**QUALITY
CERTIFICATE**

This machine has passed
all quality controls and
final inspection.

