



**IMPRESSORAS DA SÉRIE C**

**MANUAL DE OPERAÇÃO E**  
**MANUTENÇÃO**

**MODELOS**  
**C7, C16 E C34**

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós,

**Domino UK Ltd, Bar Hill, Cambridge CB3 8TU,**

declaramos sob nossa inteira responsabilidade que os produtos

**Impressoras Domino,**

aos quais a presente declaração diz respeito, atende aos seguintes padrões:

**BS EN 60204 - 1:1992** - Segurança de maquinaria - equipamentos elétricos de máquinas

**73/23/EEC: Diretiva de Baixa Voltagem** conforme emendada por 93/68/EEC

**Diretiva do Conselho 89/336/EEC** - Compatibilidade Eletromagnética, conforme emendada pela 92/31/EEC de 28 de abril de 1992

**BS EN 50082 - 1:1992** - Compatibilidade eletromagnética - Padrão Genérico de Imunidade

**BS EN 50081 - 1:1992** - Compatibilidade eletromagnética - Padrão Genérico de Emissões

**EN 55022:1987** - Limites e medidas de medição das características de interferência na radiorecepção de equipamentos de tecnologia da informação

**EN 55011:1996** - emissões conduzidas

**EN 61000 - 4 -1:1995** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Parte 4 - Técnicas de Testes e Medição

**EN 61000 - 4 -2:1995** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Teste de imunidade de descarregamento eletrostático.

**EN 61000 - 4 -3:1996** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Imunidade contra RF radiada.

**EN 61000 - 4 -4:1995** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Teste de imunidade contra o Aumento Elétrico Repentino Rápido/Transitório ('Electrical fast transient burst').

**EN 61000 - 4 -6:1996** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Imunidade contra sinais de RF de injeção direta.

**EN 61000 - 4 -11:1994** - Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Parte 4. Testes de imunidade contra pequenas diminuições, interrupções e variações de voltagem.

L J Mason

Diretor Técnico



# **IMPRESSORAS DA SÉRIE C MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO MODELOS C7, C16 E C34**

Este manual, N° de peça Domino 77097, destina-se a ser utilizado na manutenção das impressoras Domino C7, C16 e C34.

Os usuários deste equipamento são alertados que é essencial ler, compreender e agir de acordo com as informações fornecidas em Saúde e segurança, na página 9. Esta parte do manual também especifica um conjunto de símbolos que são usados em outras partes do manual para enunciar advertências ou exigências. Portanto, é essencial que os usuários estejam familiarizados com estes símbolos e ajam de acordo.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma, ou por quaisquer meios, eletrônicos, mecânicos, por fotocópia, por gravação ou outra forma, sem a permissão prévia da Domino UK Ltd.

A Domino UK Ltd tem uma política de melhoria contínua do produto e a empresa reserva-se, desta forma, o direito de modificar, sem aviso, as especificações contidas neste manual.

© Domino UK Ltd 2003.

Para vendas, assistência técnica e tintas, entre em contato com:

Domino UK Ltd  
Bar Hill

Cambridge CB3 8TU  
Inglaterra

Tel: +44 (0)1954 782551

Fax: +44 (0)1954 782874

Domino Amjet Inc  
1290 Lakeside Drive

Gurnee IL.60031

E.U.A.

Tel: (001) 847 244 2501

Fax: (001) 847 244 1421

## **Aviso da FCC**

Este equipamento foi testado e demonstrou estar em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe A, de acordo com as Regras da Comissão Federal de Comunicações (FCC). Estes limites são concebidos de forma a proporcionar uma proteção razoável contra interferência perigosa quando o equipamento for operado em um ambiente comercial.

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial a comunicações de rádio. É provável que a operação deste equipamento em uma área residencial cause interferência prejudicial, caso em que o usuário precisará corrigir a interferência por conta própria.

Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao se ligar e desligar o equipamento, o usuário é estimulado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor
- Conectar o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual encontra-se conectado o receptor
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

Quaisquer alterações ou modificações não expressamente aprovadas pelo fabricante poderiam invalidar a autoridade do usuário para operar o equipamento.

## **CERTIFICAÇÃO TÜV**

Este produto foi concebido para segurança máxima e foi certificado como tal por TÜV Product Services.

Modificações nesta máquina que não sejam aprovadas pela Domino ou o uso de peças não-aprovadas pela Domino invalidarão a marca CE e a certificação TÜV.

## REGISTRO DE CORREÇÕES

### Correção

### Data

Todas as Partes na Edição 1

Outubro de 2001

Todas as Partes na Edição 2

Novembro de 2001



# CONTEÚDO

	Página
SAÚDE E SEGURANÇA .....	9
Introdução .....	9
Exigências básicas .....	9
Armazenamento .....	10
Risco de incêndio .....	10
Derramamentos e descarte .....	10
VISÃO GERAL DO SISTEMA .....	11
Introdução .....	11
Funcionamento .....	12
Tinta .....	20
Unidade da base .....	21
Base de um litro. ....	21
Base de três litros .....	25
Cabeça de impressão .....	27
INSTALAÇÃO .....	30
Onde colocar a impressora .....	30
Placa do buffer .....	32
Montagem da impressora .....	32
Ajuste de voltagem .....	36
Base de um litro. ....	37
Base de três litros .....	38
Todos os modelos .....	39
Conexão de um frasco de tinta .....	41
Conexão da cabeça de impressão .....	43
Preparação do sistema .....	44
Purga da cabeça de impressão .....	44
Modelos com LCD de duas linhas .....	45
Modelos com LCD de quatro linhas .....	45
Todos os modelos .....	46
PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO .....	47
Seleção do idioma .....	47
Proteção por senha .....	47
Ajuste do relógio .....	48
Criação de uma mensagem .....	51
Impressão de uma mensagem .....	53

## CONTEÚDO

Ajuste do tamanho do ponto	54
Ajuste da densidade da linha de impressão	55
Ajuste da velocidade	56
Ajuste do atraso	59
Ajuste da direção de impressão	61
Ajuste da orientação de impressão	62
Contagem de produto	64
Ajuste de uma segunda senha	65
Eliminação de todas as mensagens	66
FORMATAÇÃO DE MENSAGENS	67
Formatação de texto	67
Zeros com ou sem traço oblíquo	68
Negrito	68
Tamanho do texto	69
Tamanhos de texto padrão	70
Contagem de caixas	73
Contagem de paletes	76
Configuração da contagem	76
Impressão da contagem	77
Impressão da data e da hora	78
Impressão de uma data de validade	80
Código de início	81
Valor crescente	81
Letras do código da data	81
Código de encerramento “e”	81
Impressão de códigos de turno	82
MANUTENÇÃO	86
Geral	86
Manutenção de rotina	86
Diária	87
Antes de feriados prolongados	87
Verificação de seis meses	88
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	89
A linha de tinta	89
Limpeza dos jatos	90
Ordem da tubulação da válvula solenóide	91

# SAÚDE E SEGURANÇA

## INTRODUÇÃO

A Domino fornece Planilhas de dados de segurança (SDSs) que contêm informações de segurança específicas a cada um de seus produtos de tintas. Também há advertências em cada recipiente. As observações a seguir servem somente como uma orientação geral.

### Exigências básicas

Quando usadas corretamente, as tintas de impressão não causam problemas. Entretanto, todas as pessoas que as usarem devem estar familiarizadas com os padrões adequados de segurança e estar conscientes das precauções que devem ser tomadas. A seguir, encontram-se algumas exigências básicas.

- Devem ser mantidos os padrões adequados de prática industrial relacionados à limpeza e asseio
- As tintas e seus recipientes devem ser armazenados e manuseados com cuidado
- Todas as pessoas que entrarem em contato com as tintas devem ser adequadamente instruídas sobre seu uso.

As orientações para práticas de trabalho seguras variam de acordo com o ambiente. A seguir, encontram-se princípios amplos para que sejam tomadas as precauções necessárias.

- Deve ser evitado o contato com a boca. Portanto, deve-se evitar comer, beber, fumar ou executar quaisquer hábitos ou ações que possam transferir tinta para a boca.
- Deve ser evitado o contato com os olhos. Deve ser usada uma proteção adequada para os olhos sempre que houver qualquer risco de respingar ou formar-se uma névoa. Se a tinta entrar em contato direto com os olhos, o primeiro tratamento é irrigar o olho afetado por 15 minutos com soro fisiológico (ou água limpa, se não estiver disponível soro fisiológico), tendo cuidado para não permitir que a água escorra para o olho que não está afetado. Deve ser obtida imediatamente ajuda médica
- A maioria das tintas contém ingredientes que podem lesar a pele. É fornecida uma advertência a este respeito nas SDSs. Devem ser usados cremes de barreira e vestidas roupas protetoras

## SAÚDE E SEGURANÇA

- Muitas tintas contêm materiais que vaporizam-se facilmente e podem ser inalados. É necessária uma boa ventilação
- Quaisquer materiais de limpeza usados, como panos, lenços de papel, constituem um risco potencial de incêndio. Eles devem ser coletados para um descarte seguro após o uso
- Após a exposição à tinta, todos os possíveis traços devem ser lavados o mais rapidamente possível no local mais próximo.

### **Armazenamento**

Armazene em um local seco e fresco, evitando a luz solar direta. Mantenha no recipiente original que deve ficar completamente fechado.

### **Risco de incêndio**

Em caso incêndio elétrico, não use água. Se precisar ser usada água, a energia DEVE SER DESLIGADA antes.

As tintas à base de água não queimarão, apesar de as tintas à base de misturas de água-álcool poderem queimar se estiver presente uma quantidade suficiente de álcool. A exposição prolongada de sistemas à base de água a altas temperaturas pode evaporar a água e gerar um resíduo inflamável.

Se houver um incêndio, há a probabilidade que emanem vapores perigosos das tintas de impressão. Por esta razão, a tinta deve ser armazenada onde ela possa ser alcançada rapidamente pelos bombeiros e onde não possa se espalhar além do depósito.

### **Derramamentos e descarte**

**ADVERTÊNCIA: Algumas tintas secas são altamente inflamáveis. Limpe imediatamente todos os derramamentos de tinta. Não permita que a tinta seque ou que se acumulem derramamentos de tinta seca.**

Os derramamentos devem ser limpos o quanto antes com materiais solventes adequados e tendo cuidado com a segurança das pessoas. Deve-se ter cuidado para evitar que derramamentos ou resíduos da limpeza entrem em drenos ou sistemas de esgoto.

As tintas e os líquidos associados são materiais que conduzem eletricidade. Portanto, deve ser desligada a energia da impressora enquanto estiverem sendo limpos os derramamentos.

As tintas de impressão e os líquidos associados não devem ser tratados como lixo comum. Eles devem ser descartados através do uso de métodos aprovados de acordo com as leis locais.

# VISÃO GERAL DO SISTEMA

## INTRODUÇÃO

A Série C da Domino é uma família de impressoras a jato de tinta de alta qualidade que permitem a impressão a velocidades de até 35 metros por minuto. Cada unidade da série C é concebida para ser compacta e eficiente, não exigindo nenhuma conexão externa além da energia.



As impressoras da Série C são capazes de imprimir até quatro linhas de texto de cada vez (dependendo do modelo usado), com cada linha contendo até 40 caracteres. As alturas do texto variam de 10 mm a 68 mm. Cada linha (ou linhas) de texto impresso de cada vez é conhecida como uma “mensagem”. Podem ser armazenadas 50 mensagens separadas na memória da impressora. Uma vez inseridas, estas mensagens podem ser chamadas para impressão ao toque de um botão sem serem afetadas pela perda de energia.

As datas de produção, datas de venda, códigos de mudança e contagem incremental de caixas podem ser gerados automaticamente. O sistema é rápido e fácil de ser instalado e operado, exigindo atenção e manutenção mínimas do usuário. Toda a comunicação com a impressora é feita através do teclado com membrana de combinação e o painel de LCD que encontram-se na parte superior da unidade.

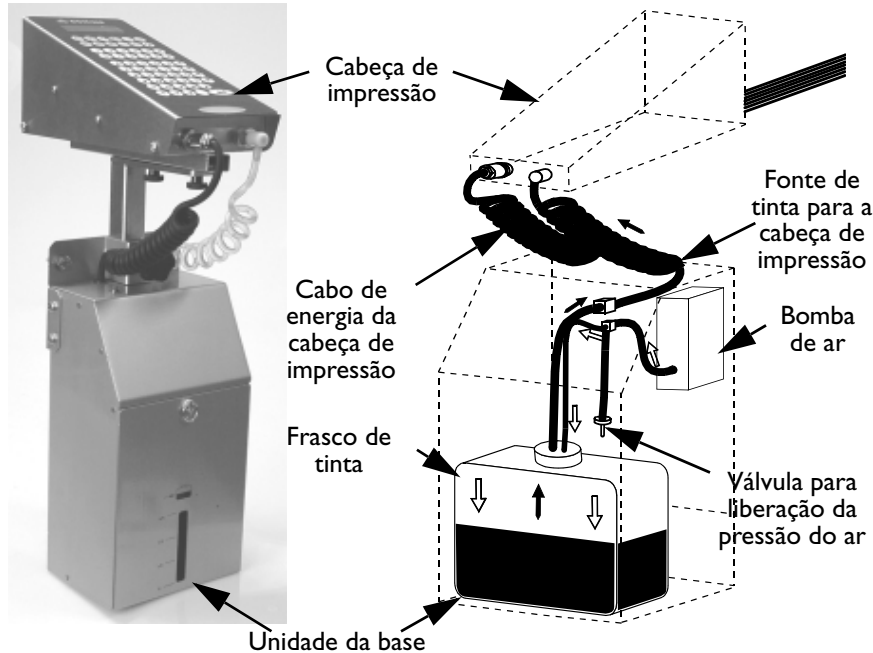
A tinta é mantida em um recipiente descartável especial dentro do gabinete da impressora. Uma janela no gabinete permite que seja feita uma verificação instantânea do nível da tinta.

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

As impressoras C7, C16 e C34 são unidades robustas e independentes, fabricadas em metal de alta qualidade, e fornecerão muitos anos de serviço mesmo nos ambientes mais exigentes.

## FUNCIONAMENTO

Cada impressora é fabricada em duas partes principais. A unidade da base contém o sistema de armazenamento e de liberação de tinta, fonte de energia e uma bomba de ar embutida.



*Cabeça de impressão e unidade da base*

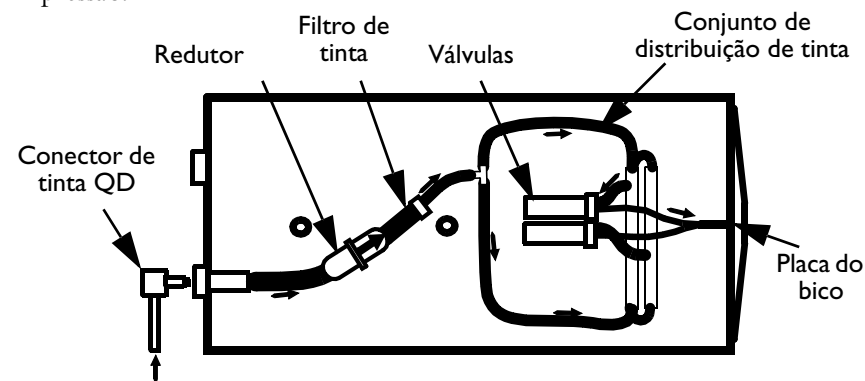
A cabeça de impressão contém o processador da impressora, memória e componentes eletrônicos do acionador da válvula de tinta, teclado, tela de LCD e fotocélula (ou outro sensor de produto). Ela também contém todas as válvulas eletromecânicas, tubulação, filtros e sistema de jato de tinta necessários para formar uma matriz de caracteres alfanuméricos.

O ar é fornecido por uma bomba interna montada na unidade da base, que permanece ativa enquanto a energia estiver ligada. O ar de baixa pressão é levado para o frasco de tinta selado, forçando a subida de tinta para a cabeça

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

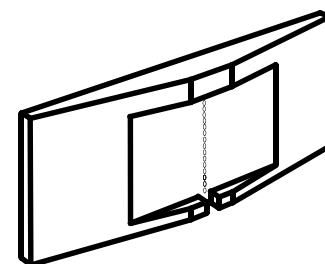
de impressão. Encontra-se instalada uma válvula de liberação de pressão, operada manualmente, para despressurizar um frasco de tinta vazio durante a troca por um suprimento novo.

Devido à bomba de ar, há uma pressão constante de tinta conduzida para o tubo de suprimento em espiral que liga a unidade da base à cabeça de impressão (um segundo tubo em espiral separado fornece energia à cabeça de impressão). Um plugue “QD” de desconexão rápida, na extremidade do tubo de suprimento de tinta, encontra-se preso à parte traseira da cabeça de impressão.



*Distribuição de tinta para a cabeça de impressão*

Ao entrar na cabeça de impressão, a tinta passa através de um filtro de tinta de 25 micra que retém quaisquer partículas minúsculas que estejam suspensas e, depois, por um redutor de tinta. Finalmente a tinta é distribuída para todas as entradas da matriz da válvula solenóide. O diagrama acima mostra a rota da tinta em uma cabeça de impressão típica. Por motivos de clareza, somente são mostradas duas das válvulas. O número de válvulas e a disposição do conjunto de distribuição de tinta dependem do modelo usado.



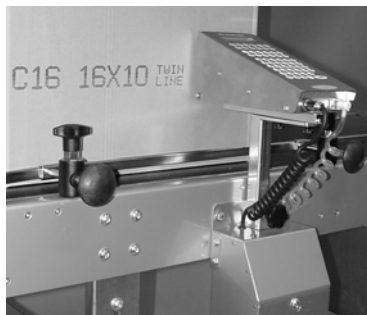
*Placa do bico da impressora*

Mediante a ativação, cada válvula solenóide permite que uma quantidade medida de tinta (ainda sob pressão da bomba de ar) mova-se adiante para a saída do tubo que liga a válvula à placa do bico. A placa do bico consiste de uma série de aberturas dispostas verticalmente. A tinta é ejetada destas aberturas em gotículas que são enviadas a alguns milímetros até a superfície do material que estiver sendo impresso. Cada vez que a

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

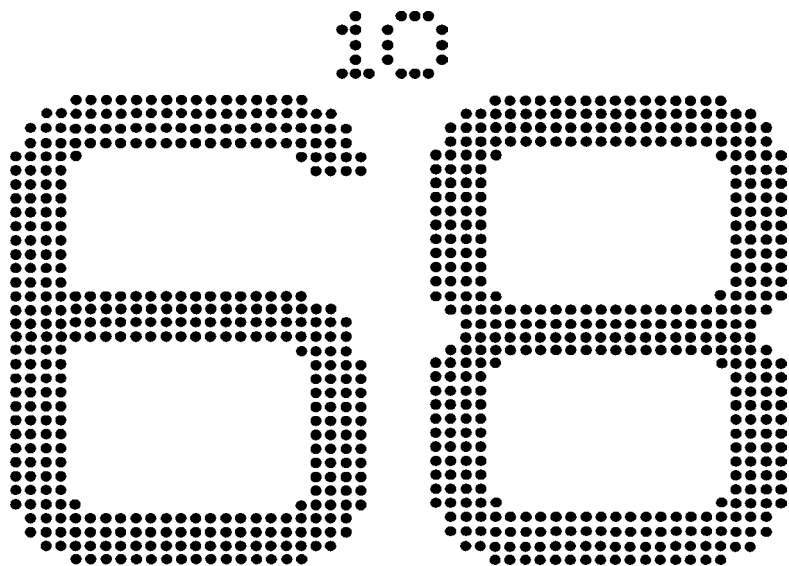
válvula for ativada, mais tinta é liberada no tubo de saída relevante, forçando para fora outra gotícula de tinta da placa do bico.

O componente vertical do texto é produzido pela disposição vertical das aberturas da placa do bico. Uma vez que a impressora encontra-se em uma posição fixa, o componente horizontal do texto é produzido pelo movimento do produto no transportador. É uma ação semelhante à de uma máquina de datilografia; o local no qual ocorre a impressão é fixo e o cilindro move-se (para a esquerda) posicionando corretamente o papel para cada caractere. No caso das impressoras da série C, não é cada caractere que precisa ser posicionado, mas cada linha vertical de pontos.



*Impressão de texto com uma e com duas linhas*

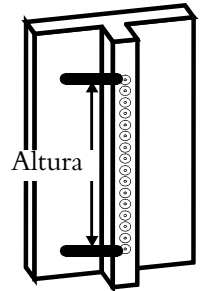
As impressoras da série C produzem texto em diversas matrizes disponíveis, dependendo do tamanho do texto escolhido e das capacidades do modelo usado. Estas matrizes podem variar de 5 x 5 (cinco pontos de altura por cinco pontos de largura) a 34 x 24.



O diagrama acima mostra as menores e maiores matrizes disponíveis na faixa das impressoras C7, C16 e C34. O texto está em escala mas não em tamanho completo; os números fornecem a altura real do texto em milímetros. Cada caractere na linha superior é formado com o uso de uma matriz 5 x 5; cada caractere na linha inferior é formado com o uso de uma matriz 34 x 34.

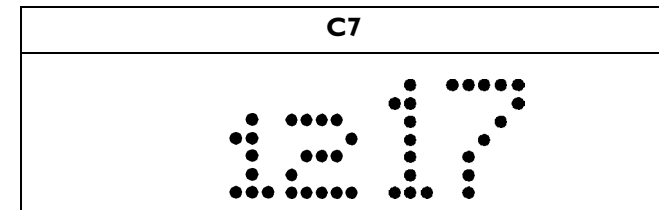
O número de jatos por placa do bico e, portanto, a maior matriz disponível, é fixo para cada modelo. Portanto, uma C14 possui 14 jatos dispostos em dois blocos de 7. Isto permite que sejam produzidas duas linhas de texto com matriz 7 x 5. (Observação: ela não pode produzir uma linha de texto com 14 jatos de altura - o texto com linhas múltiplas exige uma C14.)

Os diagramas abaixo mostram proporcionalmente as capacidades de impressão de cada uma das impressoras. Em cada caso, o número é a altura do texto relevante, em milímetros.



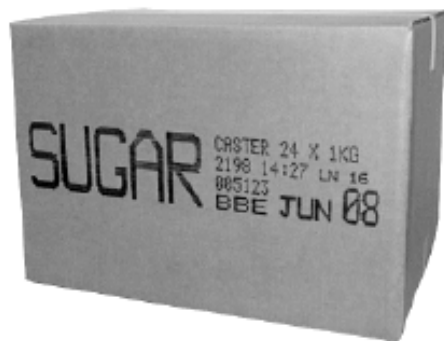
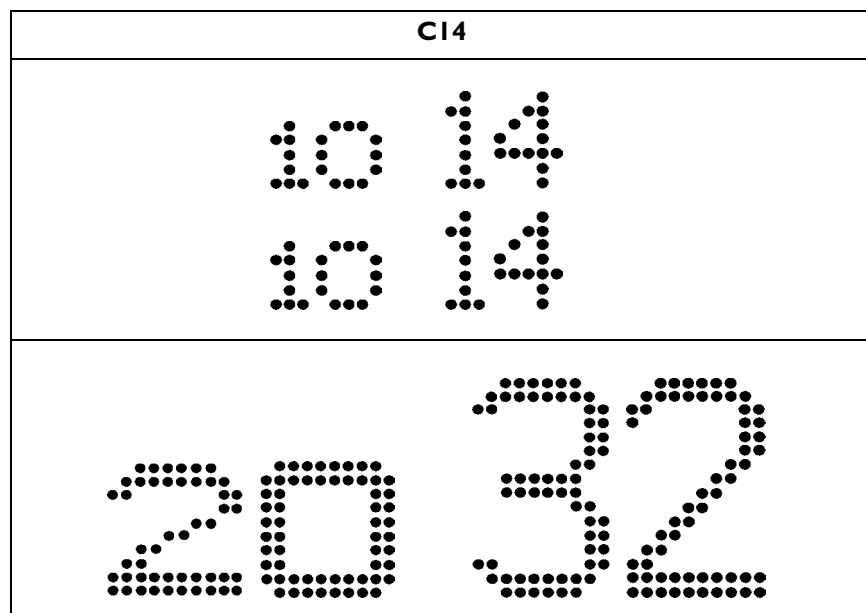
Altura da placa do bico

*Observação: Os tamanhos fornecidos são somente representativos. Ao lidar com placas de bico, a "altura" é presumida como sendo a medida entre a parte central do jato superior e a parte central da placa inferior da matriz.*

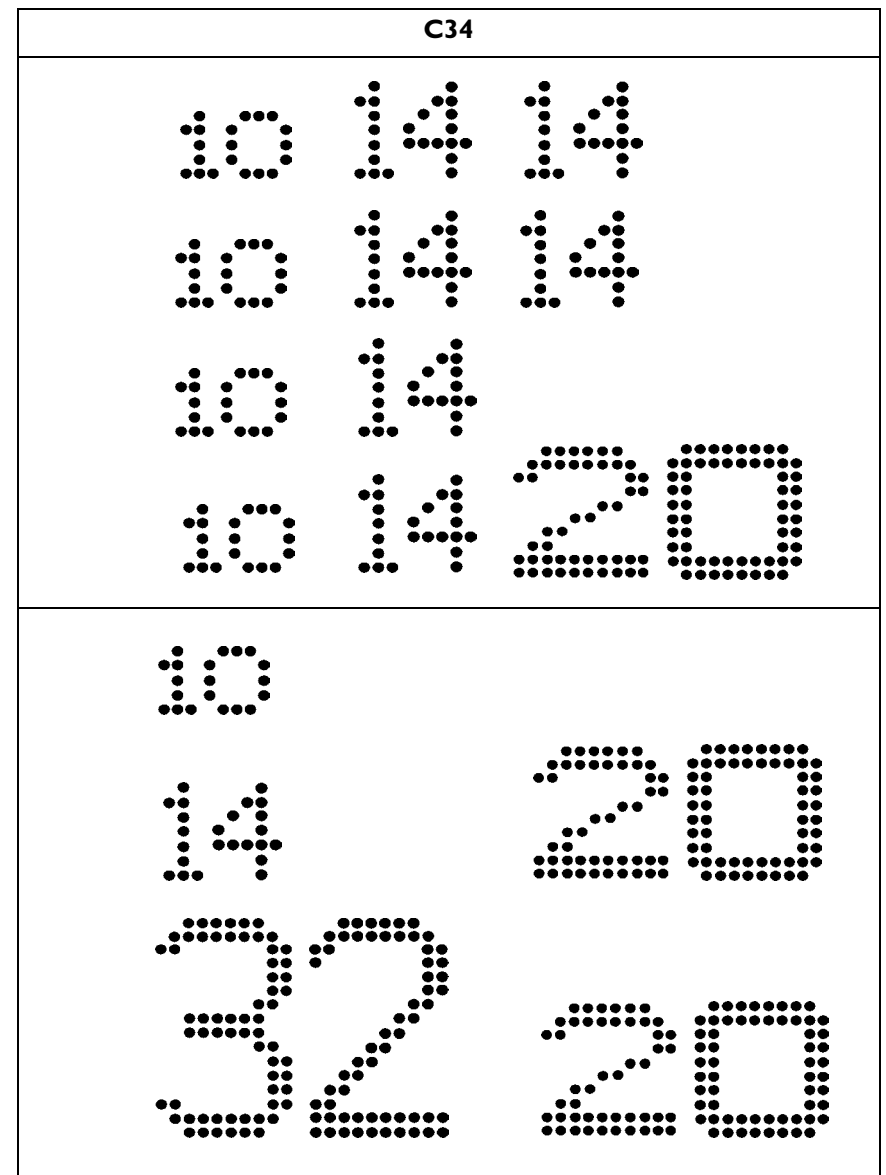


Como você poderá ver, as capacidades de impressão diferem amplamente entre os modelos. As impressoras com número de modelo maior são capazes de uma faixa maior de tamanhos de texto. Os modelos também diferem no tamanho da tela de LCD. As funções e recursos detalhados neste manual são relevantes para todos os modelos da faixa, exceto quando indicado.

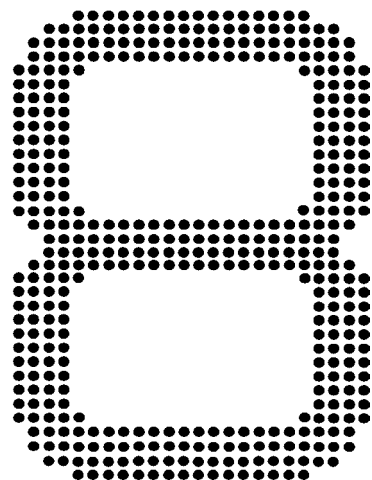
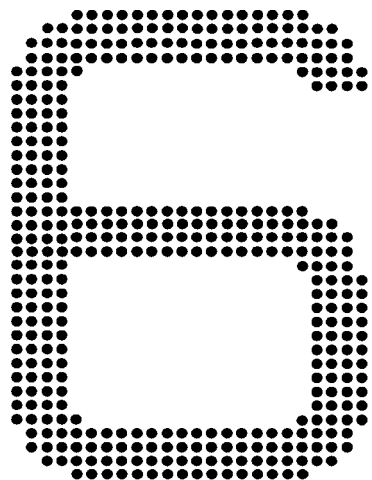
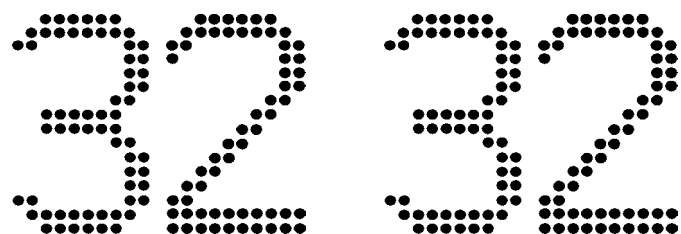
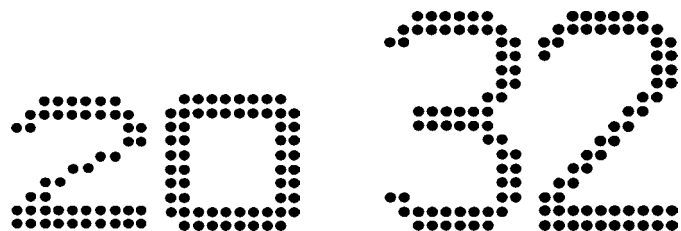
VISÃO GERAL DO SISTEMA



*Um exemplo de uma mensagem impressa*

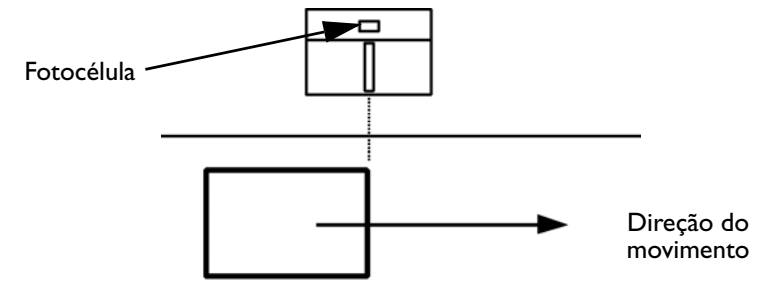


C34 (continuação)

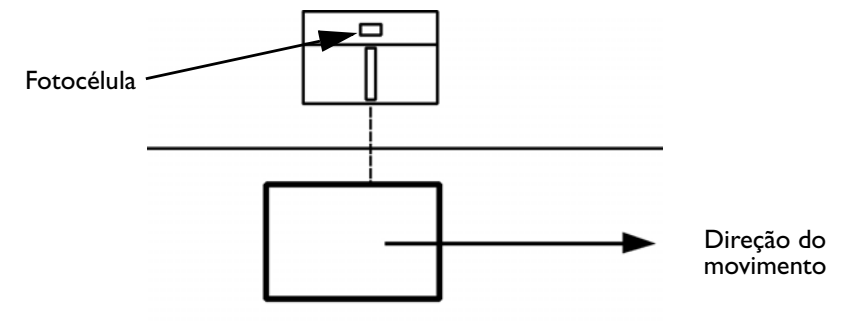


## VISÃO GERAL DO SISTEMA

A impressora é fixa ao lado de um transportador no qual se movem os itens a serem impressos. Assim que um item alcança a cabeça de impressão ele é detectado pela fotocélula embutida, montada logo acima da placa do bico. (O diagrama esquerdo mostra uma cabeça de impressão C16. A disposição é levemente diferente para algumas impressoras, mas o princípio permanece o mesmo).



O sistema então permite um pequeno atraso de tempo para que o item seja conduzido além da cabeça de impressão. Este atraso depende da velocidade do transportador e do comprimento e posição da mensagem e é definido pelo operador para cada mensagem.



Quando o item estiver na posição correta em relação à cabeça de impressão, o texto desejado é impresso através do acionamento repetido das válvulas solenóides.

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

Enquanto isso, um segundo item pode estar se aproximando da cabeça de impressão. Os itens não precisam estar com o mesmo espaçamento no transportador, uma vez que a impressora identifica cada um individualmente assim que alcança a fotocélula.

Como mencionado anteriormente, é o movimento horizontal constante do item junto ao transportador que produz o texto. Em um item parado, somente uma banda vertical de tinta seria produzida.

A impressora é capaz de imprimir em alto volume (a uma velocidade linear máxima de 35 metros por minuto), dependendo da velocidade do transportador. Os controles de software regulam a velocidade na qual as linhas verticais de pontos são produzidas, com o intuito de equiparar-se à velocidade na qual os itens passam pela placa do bico.

É importante que o transportador mova-se a uma velocidade uniforme. Os transportadores que movimentam-se em velocidade variável produzirão uma impressão desuniforme. Em um transportador adequado, o sistema de jato de tinta é capaz de produzir texto de boa qualidade devido à sua temporização e controle de liberação da gota de tinta extremamente precisos.

### Tinta

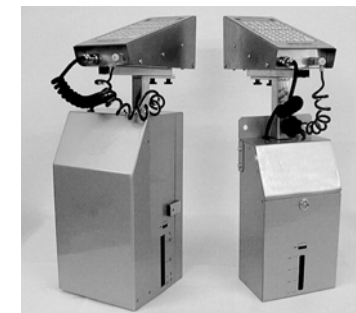
*CUIDADO: Não use tinta ou limpador que não sejam fornecidos pela Domino. O uso de qualquer outra tinta ou limpador causará danos graves à impressora. Entre em contato com o seu distribuidor mais próximo ou com o Serviço Domino para obter orientações sobre tintas e aplicações da impressão.*

A tinta da impressora encontra-se disponível em diversas cores e é especialmente formulada para manter a longa vida da impressora e para fornecer o melhor desempenho em uma grande variedade de aplicações. Não há necessidade de misturar ou completar com tinta, uma vez que esta é fornecida em recipientes descartáveis que podem ser facilmente trocados.

As tintas à base de água da Domino são melhor adequadas para superfícies porosas como papelão, papel e fibras. A principal vantagem do uso de tinta à base de água é que a tinta possui uma menor possibilidade de secar no tubo e nas aberturas do jato que estão expostas à atmosfera. Tintas à base de álcool podem secar na parte interna e nos jatos, criando a necessidade de maior manutenção. A Domino somente usa tinta à base de água nas impressoras C7, C16 e C34.

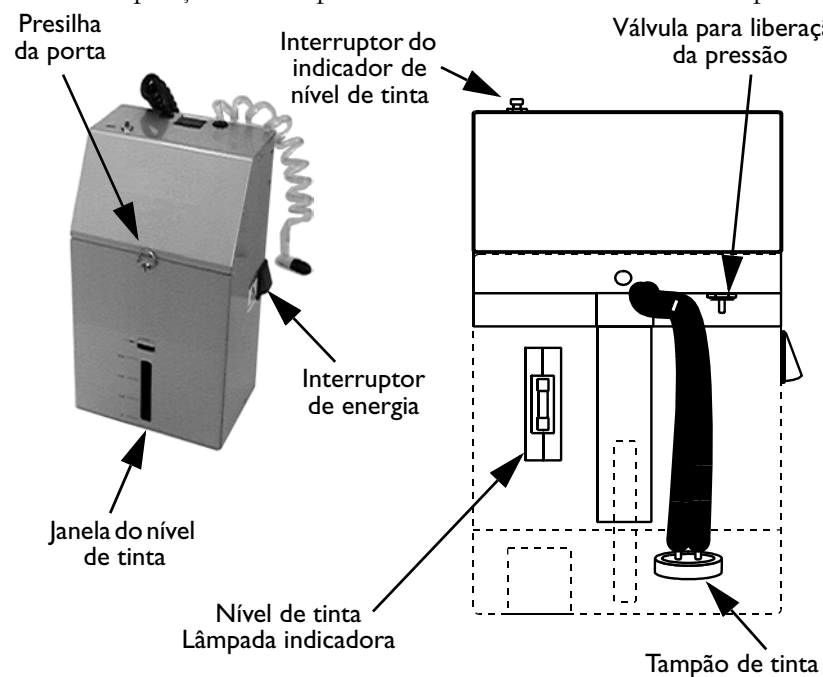
## Unidade da base

Dois tamanhos diferentes de bases possuem recipientes de tinta de diferentes capacidades. As impressoras C7 e C16 são fornecidas com uma base de um litro como padrão. A C34 é fornecida com uma base de três litros como padrão. A base maior, com seu recipiente de tinta de maior capacidade, permite uma operação mais prolongada entre as trocas de tinta.



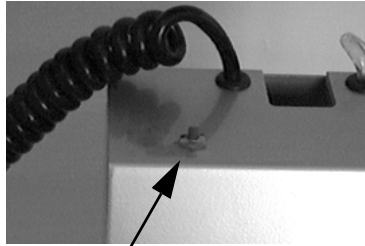
### Base de um litro.

Na base de um litro, o frasco de tinta encontra-se localizado na unidade da base, acessada girando-se em 90° o anel da presilha da porta, na parte dianteira da unidade, permitindo que a porta se abra. O diagrama abaixo mostra a disposição do compartimento do frasco de tinta atrás da porta.



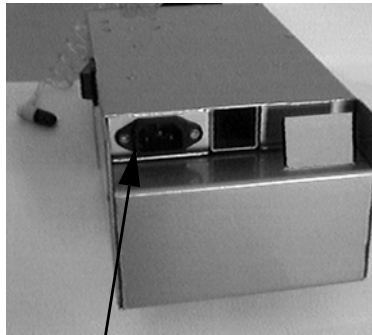
## VISÃO GERAL DO SISTEMA

Para verificar o nível de tinta no frasco, pressione o botão vermelho na parte superior da unidade da base. Isto liga a lâmpada indicadora do nível de tinta na parte interna da unidade. A lâmpada ilumina o frasco de tinta. A tinta remanescente pode ser vista através da janela do nível de tinta, na parte dianteira da unidade da base. (Se a unidade tiver sido movida, permita que a tinta estabilize antes de verificar o nível de tinta.) Então, pode ser visto quando o frasco de tinta precisa ser substituído.



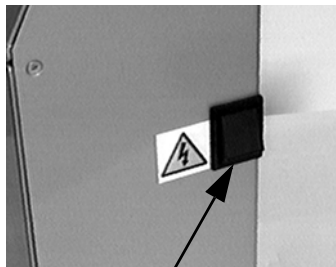
Interruptor do indicador de nível de tinta

A energia é fornecida à impressora pelo plugue de entrada de energia, localizado na face inferior da unidade da base, logo atrás da porta com dobradiças. Esta é a única entrada necessária para a operação da impressora.



Entrada de energia

O interruptor de energia encontra-se localizado na face direita da unidade da base. Quando a energia estiver ligada, este interruptor se iluminará. Uma etiqueta com o número de série próxima do interruptor indica a voltagem para a qual a impressora está configurada. Antes de ligar a impressora, certifique-se de que o fornecimento de energia equipara-se à voltagem que consta nesta etiqueta. Se a unidade estiver configurada para a voltagem errada, antes de ligar a impressora altere as configurações de voltagem dentro da unidade da base, de acordo com as instruções contidas no capítulo INSTALAÇÃO deste manual.



Interruptor de energia

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

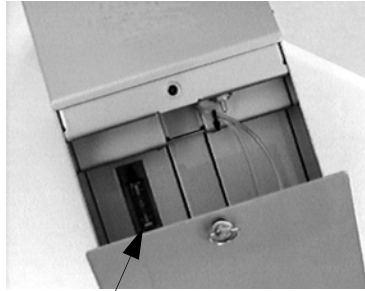
Para abrir a porta do compartimento de tinta, pegue no anel da presilha da porta e gire-o 90° no sentido anti-horário para desengatar a presilha. A porta se abrirá para a frente em sua dobradiça, permitindo acesso ao interior. Um batente, abaixo da porta, garante que ela não encostará no cabo de alimentação.

Para fechar a porta do compartimento de tinta, inverta este procedimento. Empurre a presilha e gire-a 90° no sentido horário até que fique firme. Tome cuidado para não prender as linhas de tinta e de ar ao fechar a porta.



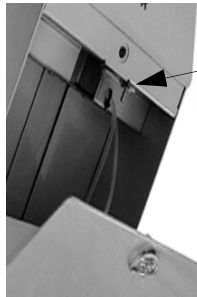
## VISÃO GERAL DO SISTEMA

Nesta foto, a lâmpada do indicador do nível de tinta (que se parece com um fusível) é visível no lado esquerdo da parede posterior.



Indicador do nível de tinta

Logo dentro da porta encontra-se localizada uma válvula para liberação de pressão. Esta válvula despressuriza com segurança o frasco de tinta quando este estiver vazio. Uma vez que a bomba de ar interno mantém o frasco de tinta pressurizado com o intuito de forçar a subida da tinta para a cabeça de impressão, não se aconselha tentar remover um frasco vazio sem antes despressurizá-lo.



Válvula para liberação da pressão

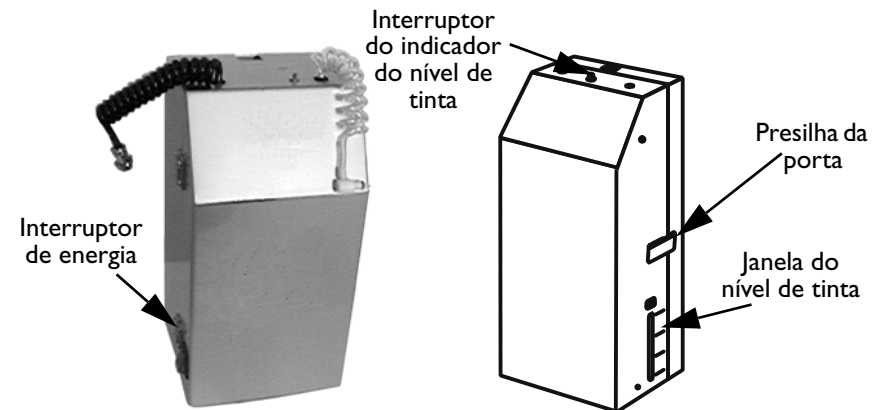
Desligue a energia (parando a bomba de ar) e, após, pressione a haste da válvula para cima para liberar a pressão do frasco. O frasco pode então ser removido e descartado.



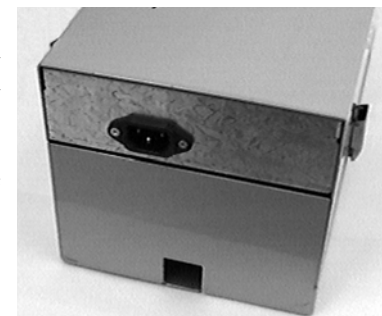
São fornecidas instruções completas sobre a conexão de um novo frasco de tinta no capítulo INSTALAÇÃO deste manual.

**Base de três litros**

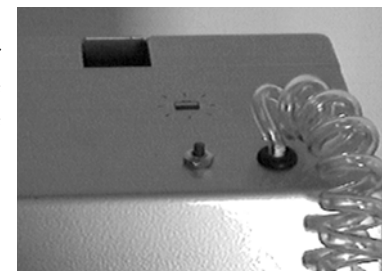
A operação da base de três litros é idêntica à da base de um litro; as diferenças estão na localização dos diversos componentes e, claro, no tamanho do frasco de tinta que é usado.



O plugue de entrada da alimentação encontra-se novamente localizado na parte inferior da unidade da base, desta vez na própria porta. O interruptor de energia encontra-se localizado na face do lado esquerdo da porta da unidade de base e se ilumina quando a energia é ligada.



Assim como na base de um litro, encontra-se localizado um interruptor do indicador do nível de tinta na parte superior da unidade da base, na forma de um botão vermelho de acionamento. Quando é pressionado, a lâmpada do indicador do nível de tinta se ilumina e o nível de tinta do frasco pode ser visto pela janela na face direita da porta da unidade da base.



## VISÃO GERAL DO SISTEMA

Para abrir a porta do compartimento de tinta, puxe de forma a abrir a presilha, que se desencaixa com a parte posterior da unidade da base (conforme mostrado à direita). A porta pode então ser aberta em sua dobradiça, permitindo acesso ao interior.



Para fechar a porta do compartimento de tinta, inverta este procedimento. Enganche a presilha ao redor do prendedor na parte traseira da unidade da base e pressione-a. Tome cuidado para não prender as linhas de tinta e de ar ao fechar a porta.



Esta foto mostra o interior da porta da base de três litros. O tampão do frasco de tinta cativo pode ser claramente visto dependurado nos seus tubos de conexão de ar e de tinta. Todos os componentes eletrônicos da unidade da base encontram-se localizados atrás do painel na porta.



A válvula de liberação de pressão encontra-se localizada na parte superior da porta da unidade da base. Esta válvula despressuriza com segurança o frasco de tinta quando este estiver vazio, permitindo que você renove o suprimento.

São fornecidas instruções completas sobre a conexão de um novo frasco de tinta no capítulo INSTALAÇÃO deste manual.

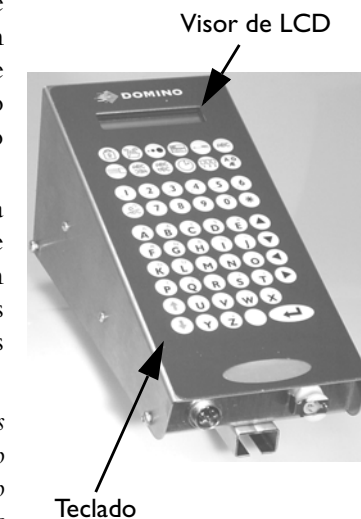


### Cabeça de impressão

A comunicação com a impressora é alcançada através do uso de um teclado em membrana embutido e de um visor em LCD na parte superior da cabeça de impressão.

A C34 incorpora um visor LCD de quatro linhas. Os outros modelos usam um visor LCD de duas linhas. Isto reflete as maiores capacidades de impressão do modelo - todas as outras funções são exatamente as mesmas.

Todas as impressoras usam a mesma configuração de teclado e comunicam-se com o operador da mesma forma, com as mesmas teclas acessando as mesmas opções e os mesmos comandos solicitando as mesmas informações.

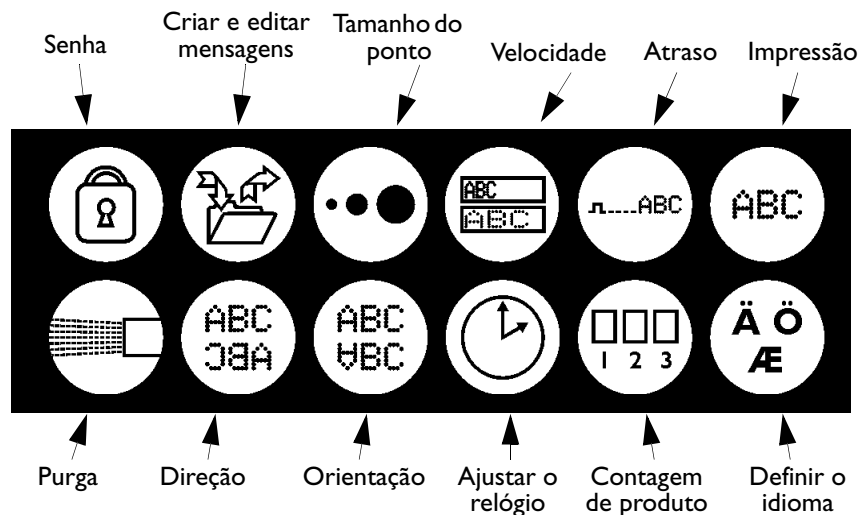


*Observações: (1) As teclas são ativadas por placas sensíveis à pressão, logo abaixo da superfície impressa do teclado. Pressione firmemente uma vez no centro da tecla selecionada para ativá-la.*

*(2) Não use lápis ou outros objetos pontiagudos para ativar as teclas ou podem ocorrer danos graves. O teclado foi concebido para ser usado somente pelos dedos.*

## VISÃO GERAL DO SISTEMA

O teclado possui três seções. O pressionamento de qualquer uma das teclas especiais com ícones, na parte superior, acessa a função apropriada, conforme detalhado na seção Programação e impressão deste manual. Quando pressionada em combinação com a tecla SHIFT (consulte a página a seguir), algumas dessas teclas acessam funções adicionais.



A seção central do teclado contém as teclas numéricas e as teclas BACKSPACE e ALL. A tecla BACKSPACE é usada durante a edição de mensagens para excluir o caractere à esquerda do caractere realçado no momento. Quando pressionada em combinação com a tecla SHIFT (consulte abaixo), a tecla BACKSPACE apaga toda a linha da mensagem enquanto estiver em edição de mensagens; quando não estiver em edição de mensagens, esta combinação de teclas apaga todas as mensagens da memória da impressora.



Tecla Backspace

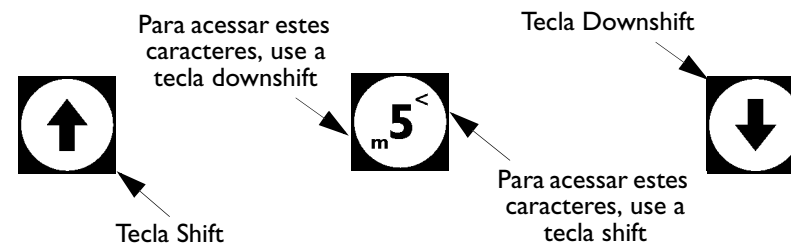


Tecla All

A tecla ALL é usada em muitas funções para selecionar todas as mensagens da memória da impressora.

A seção inferior do teclado contém as teclas das letras e a SPACEBAR. À direita das teclas de letra, as teclas de seta (em azul) são usadas para navegação através de mensagens e outros dados digitados.

No canto inferior esquerdo há as teclas SHIFT e DOWN SHIFT (em vermelho). A tecla SHIFT é usada em combinação com as teclas de ícone para acessar funções adicionais da impressora. Também é usada em combinação com as teclas de letra e de número para inserir os caracteres especiais e sinais de pontuação exibidos em vermelho no canto superior direito da tecla.



A tecla DOWN SHIFT é usada em combinação com as teclas de números 1 a 6 para inserir os caracteres em caixa-baixa exibidos em vermelho no canto inferior esquerdo da tecla.

A tecla no canto inferior direito do teclado é a tecla ENTER. Esta tecla é usada para executar uma função uma vez que os dados tenham sido inseridos. Ao contrário das outras teclas, a tecla ENTER consiste de múltiplas placas sensíveis à pressão. Certifique-se de pressionar no local correto para ativar esta tecla.



# INSTALAÇÃO

## Onde colocar a impressora

- ADVERTÊNCIAS:**(1) **A impressora não deve ser posicionada onde haja risco de respingar água na máquina. A impressora não é resistente à água.**
- (2) **A impressora não deve ser colocada próxima a uma fonte de radiação estática ou eletromagnética, como detectores de metal ou máquinas de selagem de alta corrente.**
- (3) **O suprimento de eletricidade à impressora deve ser de voltagem constante e a corrente deve estar livre de picos transitórios e interferência. Verifique o ajuste da voltagem antes de ligar a máquina.**

Antes de iniciar a instalação do sistema, verifique cuidadosamente a carga, removendo-a da embalagem, para certificar-se de que todos os componentes encomendados chegaram e de que não há dano mecânico óbvio decorrente do transporte. A instalação não é complicada e deve demorar menos de meia hora.

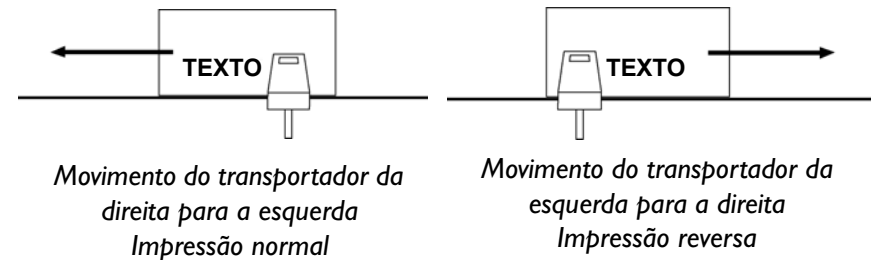
A impressora pode imprimir com qualidade excepcional em alta velocidade. O desempenho do sistema depende enormemente da sua correta instalação. Se você precisar de orientações sobre a instalação de qualquer parte do sistema, entre em contato com o seu distribuidor local ou técnico de serviço.

É importante preparar cuidadosamente o local. Escolha um local adequado para que a impressora seja montada sobre a estrutura do transportador. Você precisa de um trecho do transportador que seja plano e reto. Se estiver imprimindo em ambos os lados dos itens, usando mais de uma impressora, você deve ter acesso a ambos os lados para programação e manutenção.

## INSTALAÇÃO

Tenha cuidado com os cabos. Por exemplo, a impressora requer um cabo de energia. Portanto, você pode providenciar um duto ou alguma outra forma de manejo do cabo.

A impressora é igualmente adequada para movimentos do transportador, da direita para a esquerda ou da esquerda para a direita - a legibilidade das letras é obtida simplesmente invertendo a direção de impressão através do uso do software operacional. A impressão reversa também significa que é possível imprimir simultaneamente em ambos os lados dos itens, usando mais de uma impressora.



Cada impressora precisará de manutenção individual, por exemplo, ao substituir os frascos de tinta. Uma impressora não deve ser colocada em um local onde possa ser batida ou sacudida. A impressora é também sensível à vibração, o que pode afetar adversamente a qualidade da impressão.

Para melhor qualidade da impressão, selecione uma seção impulsionada a energia do transportador para montagem. São essenciais barras-guias para alinhar o produto de forma a passar na cabeça de impressão encostando levemente na face frontal.

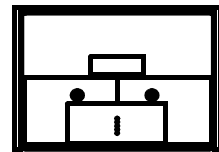
Apesar de os itens não precisarem ser igualmente colocados no transportador, deve haver um intervalo adequado - de pelo menos 100 mm - entre eles, para que a fotocélula registre a chegada de um novo. Os itens não podem se aglomerar no transportador; a fotocélula não reconhecerá produtos múltiplos em uma aglomeração. Isto resultará em produtos ignorados e contagem incorreta das caixas.

## INSTALAÇÃO

Evite locais onde os operadores ou maquinário em movimento próximo da impressora possam acionar a fotocélula. Não coloque a impressora oposta a uma grande área refletiva, uma vez que isso também pode acionar a fotocélula. Ao imprimir em ambos os lados do produto, nunca coloque as duas impressoras exatamente opostas - as fotocélulas acionarão uma à outra.

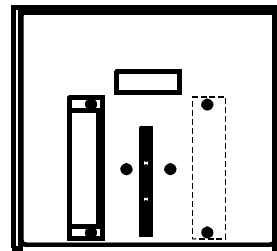
### Placa do buffer

Cada impressora incorpora uma placa de buffer para permitir alguma proteção para as placas do bico, para fornecer um grau de espaçamento da cabeça de impressão para o produto de forma a gerar caracteres corretos e para ajudar a evitar borrões antes que a tinta seque. Na C16, este mecanismo está embutido na própria placa do bico.



*Placa combinada de  
buffer e do bico*

Em todos os outros modelos, a placa do buffer encontra-se separada da placa do bico e é aparafusada no local. Você pode precisar alterar a posição da placa do buffer para corresponder com a direção do movimento do produto no seu transportador - certifique-se de que o produto alcança a placa do buffer antes de alcançar a placa do bico. Isto envolve a remoção da tampa da cabeça de impressão, o que é explicado no capítulo MANUTENÇÃO deste manual.

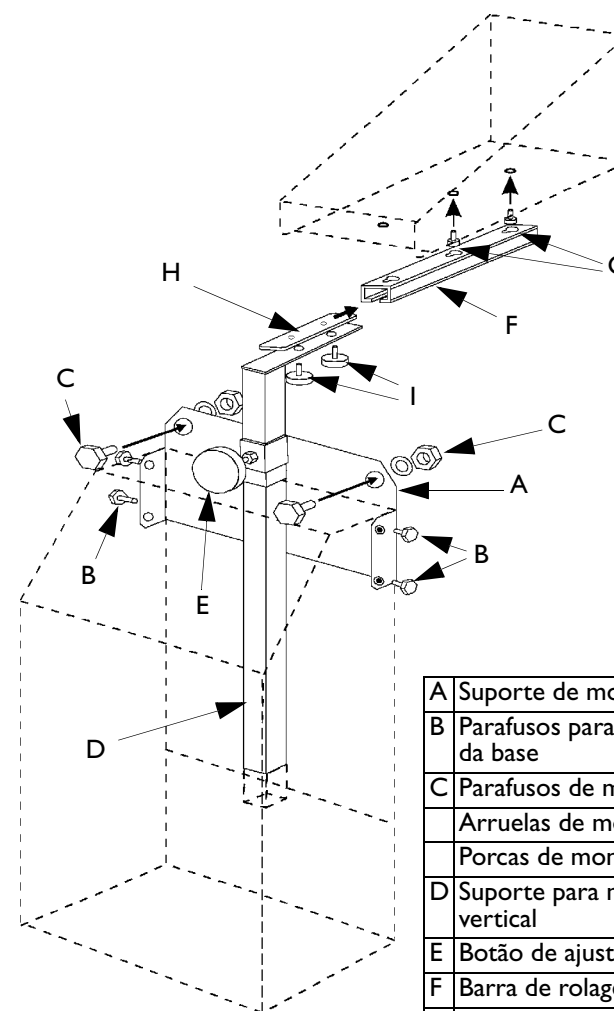


*Placa do buffer separada  
- Posicione conforme exigido*

### Montagem da impressora

O diagrama expandido (abaixo) mostra a disposição dos componentes usados na montagem de uma impressora com uma base de um litro. Os itens A e B não são necessários durante a instalação de uma base de três litros, uma vez que eles são embutidos na base da unidade.

## INSTALAÇÃO

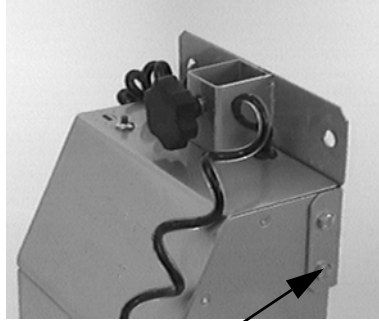


A	Suporte de montagem	MJ/605
B	Parafusos para montagem da base	M5x10
C	Parafusos de montagem	M8x20
	Arruelas de montagem	M8
	Porcas de montagem	M8
D	Suporte para montagem vertical	MF006
E	Botão de ajuste da altura	M8x15
F	Barra de rolagem	MF/005M
G	Parafusos para fixação da cabeça de impressão	M5x6
H	Placa de fixação	MF/008
I	Parafusos de ajuste da projeção	M5x10

## INSTALAÇÃO

- (1) (Somente base de um litro.)

Usando o suporte de montagem (A) como molde, faça dois furos em um local adequado do transportador.



- (2) (Somente base de um litro.)

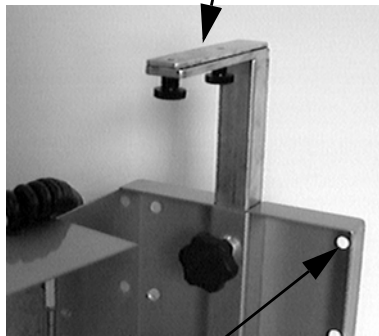
Fixe o suporte de montagem na unidade da base usando os parafusos de montagem M5 (B) fornecidos. Estes parafusos se rosqueiam nos furos da parte superior da borda mais longa de cada lado da unidade da base.

Parafusos de montagem

- (3) (Somente base de um litro.) Fixe o conjunto do suporte de montagem/unidade da base ao transportador usando os dois conjuntos de parafusos de montagem M8, arruelas e porcas fornecidas (C).

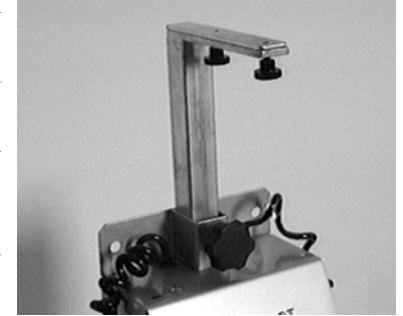
- (4) (Somente base de três litros.) Abra a porta da unidade da base e localize os furos de fixação na parte traseira do gabinete. Use-os como um molde para furar o transportador no local adequado. Fixe a unidade da base ao transportador usando os parafusos de montagem M8, arruelas e porcas fornecidas (C).

Suporte de montagem vertical

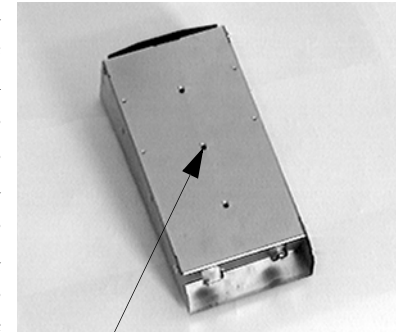


Furos de fixação

- (5) Encaixe o suporte de montagem vertical (D) na seção quadrada do suporte de montagem/unidade da base e aperte o botão de ajuste de altura (E). O braço horizontal pode apontar em direção ao transportador ou em direção contrária, dependendo da sua aplicação.



- (6) Vire a cabeça de impressão para baixo. Em sua base você encontrará três furos de montagem da barra de rolagem. Dois dos furos (nunca os três) serão usados para fixar a cabeça de impressão à barra de rolagem (F). Aperte os dois parafusos de fixação da cabeça de impressão (G) em dois furos adjacentes. Quais dos dois você usará dependerá da sua aplicação - em outras palavras, quão longe da borda do transportador o produto se moverá. Não aperte ainda estes parafusos.



Furos de montagem da barra de rolagem

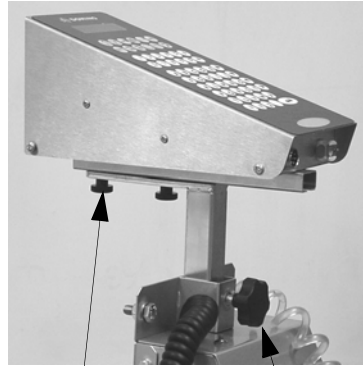
- (7) Encaixe a barra de rolagem (F) na cabeça de impressão passando os dois parafusos de fixação através dos dois cortes do tipo “buraco de fechadura” na barra de rolagem. Certifique-se de que a barra de rolagem não se prolongue além da placa do bico. Aperte os parafusos.



## INSTALAÇÃO

- (8) Rosqueie a barra de rolagem no braço horizontal do suporte de montagem vertical de forma que a parte superior das duas placas de montagem (H) esteja dentro da barra de rolagem. Use os dois parafusos de ajuste da projeção (I) para fixar firmemente a cabeça de impressão na posição correta.

A projeção da cabeça de impressão pode ser ajustada através do deslizamento da barra de rolagem para dentro ou para fora, ou movendo os parafusos de fixação para furos diferentes na cabeça de impressão ou na barra de rolagem. Você também pode girar o suporte de montagem vertical em 180° para prolongar ou encurtar a projeção. A posição vertical da cabeça de impressão pode ser ajustada através do uso do botão de ajuste de altura.



Parafusos de  
ajuste da  
projeção

Botão de  
ajuste da  
altura

### Ajuste de voltagem

**ADVERTÊNCIA: PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO.**

**Desconecte completamente a impressora do fornecimento de energia antes de qualquer acesso ou de fazer quaisquer ajustes à FEI.**

Antes de ligar a impressora, você deve certificar-se de que o ajuste interno é definido para equiparar-se ao suprimento de eletricidade local - 240v, 220v ou 110v CA. A impressora operará tanto a 50Hz como a 60Hz.

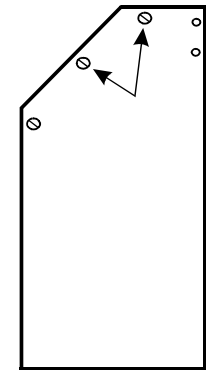
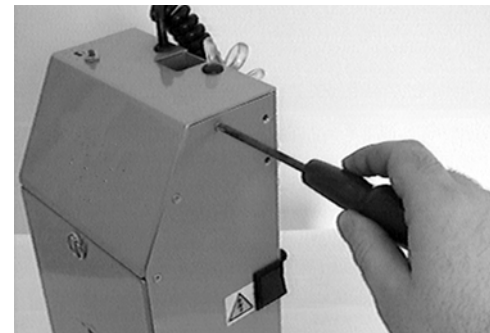
## INSTALAÇÃO

Normalmente a impressora é ajustada corretamente durante a fabricação para equiparar-se à voltagem do país de destino. Esta encontra-se marcada na etiqueta do Número de série, adjacente ao interruptor de energia, ao lado da unidade de base. Entretanto, se houver necessidade de alterar os ajustes de voltagem, siga este procedimento.

*CUIDADO: Este procedimento envolve o desparafusamento da unidade da base para expor a parte interna do circuito. Não tente remover o gabinete da unidade da base, a menos que você seja qualificado para fazer isso. Se você não tiver certeza sobre a montagem ou conexão da impressora, ligue para a Assistência Técnica da Domino ou para o seu distribuidor local e peça auxílio.*

### **Base de um litro.**

- (1) Desconecte a impressora da fonte de energia.
- (2) Remova os dois parafusos, indicados abaixo, de ambos os lados da unidade da base.



- (3) Vire a placa superior angulada da unidade da base para cima e para trás, tendo bastante cuidado para não distender os cabos ou tubos.

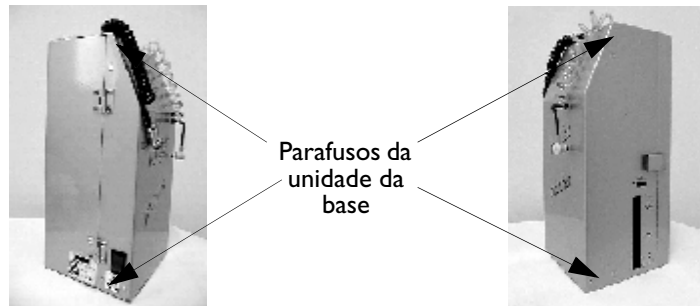


## INSTALAÇÃO

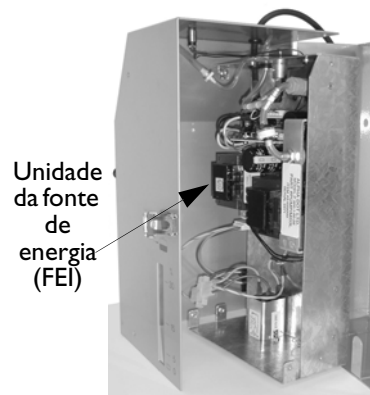
- (4) A fonte de energia da impressora (FEI) encontra-se localizada no canto superior esquerdo do circuito exposto. A alteração do ajuste de voltagem exige a mudança dos pinos dos jumpers desta placa. Também pode ser necessária a troca do fusível localizado proximamente. (Vá para a seção “TODOS OS MODELOS”, para continuar.)

### **Base de três litros**

- (1) Desconecte a impressora da fonte de energia.



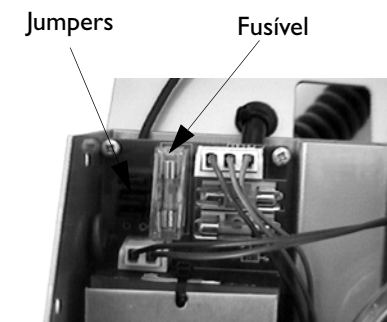
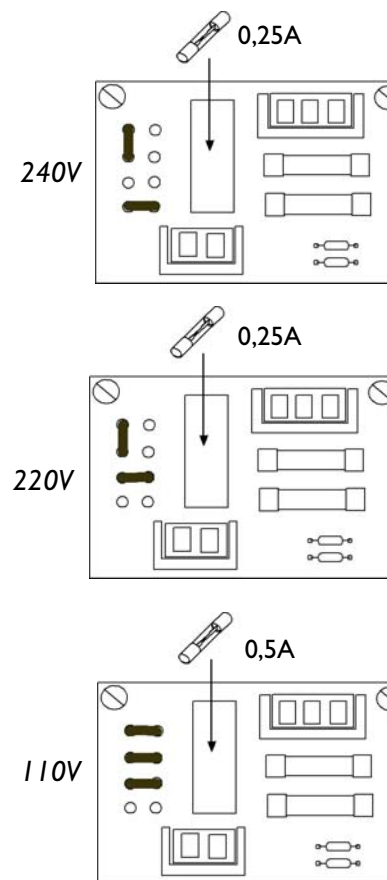
- (2) Remova todos os parafusos visíveis de ambos os lados da porta da unidade da base. Serão seis, no total.
- (3) Abra com cuidado a porta da unidade da base e gire a placa que contém os componentes eletrônicos. Tenha muito cuidado para não distender os cabos ou tubos.
- (4) A fonte de energia da impressora (FEI) encontra-se localizada na parte central do circuito exposto. A alteração do ajuste de voltagem exige a mudança dos pinos dos jumpers desta placa. Também pode ser necessária a troca do fusível localizado proximamente.



**Todos os modelos**

- (5) Ajuste os jumpers e o fusível de acordo com a voltagem de entrada conforme indicado abaixo (Base de 1L) e no verso da página (Base de 3L).

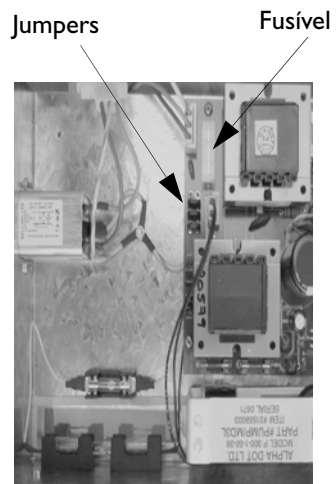
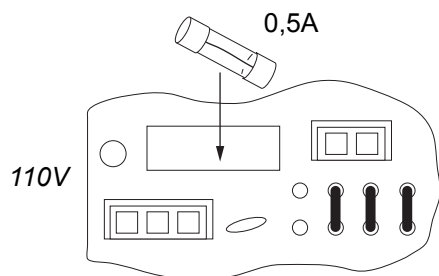
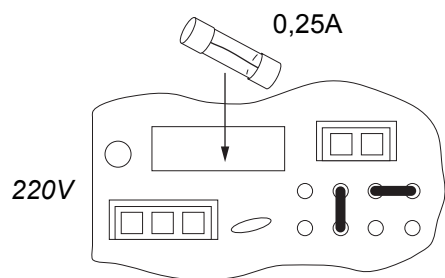
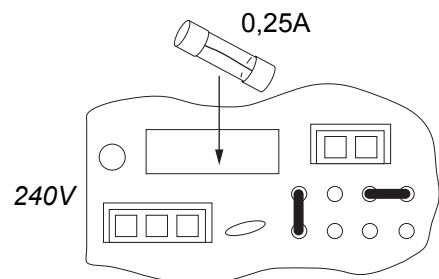
**Classificações da Ligação de Base de Um Litro e do Fusível.**



*Localização dos jumpers e do fusível na base de um litro*

## INSTALAÇÃO

### Classificações da Ligação de Base de Três Litros e do Fusível.



Localização dos jumpers e do fusível na base de três litros

- (6) Torne a montar com cuidado a unidade da base e aperte todos os parafusos. Complete o processo de instalação antes de ligar a máquina.

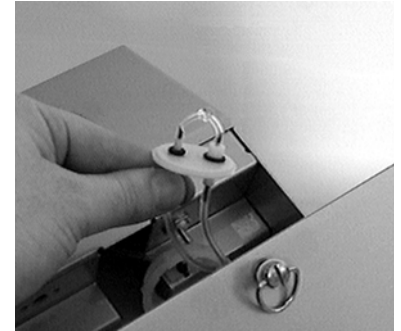
*Observação: Deve ser mudado o ajuste de voltagem na etiqueta do número de série para corresponder ao ajuste da FEI.*

## Conexão de um frasco de tinta

As fotos desta página mostram uma base de um litro; siga exatamente o mesmo procedimento para a base de três litros.

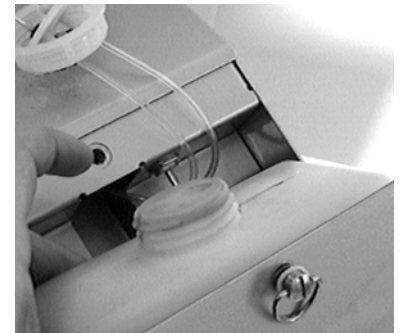
O tampão de tinta encontra-se conectado à parte interna da unidade da base pelos seus dois tubos de alimentação (entrada de ar e saída de tinta). As duas sondas de metal perfuram a vedação do frasco de tinta, permitindo que seja formada uma vedação hermética ao ar e à tinta.

- (1) Se estiver instalando a impressora pela primeira vez, você poderá encontrar um pedaço de tubulação protetora colocado sobre as extremidades das sondas. Remova com cuidado este pedaço de tubulação - as sondas são muito afiadas. Verifique se ambas as anilhas de vedação encontram-se presentes ao redor das hastes de suprimento; caso contrário poderão ocorrer vazamentos de ar e de tinta.



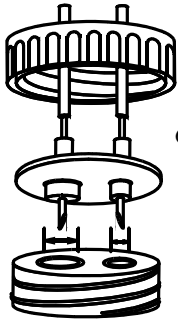
**ADVERTÊNCIA: Se você estiver substituindo um frasco vazio de tinta, lembre-se de desligar a energia e pressionar a válvula de liberação da pressão antes de desparafusar o frasco antigo.**

- (2) Descarte o tampão de fechamento do novo frasco de tinta e coloque o frasco no lugar. Na base de um litro ele se encaixa na porta da unidade. Na base de três litros ele repousa sobre a aba na parte inferior da unidade.

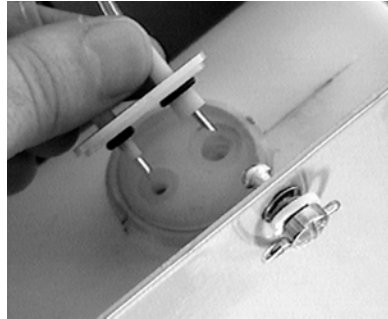


## INSTALAÇÃO

- (3) Empurre as sondas de ar e de tinta nos furos corretos do frasco de tinta, puncionando as vedações. Observe que as sondas possuem diferentes diâmetros e que devem ser alinhadas corretamente com os furos do frasco; em caso contrário ocorrerá dano se o tampão for forçado.



*Observação: Certifique-se de que as sondas grande e pequena estejam nos furos corretos.*



- (4) Pressione firmemente o centro do conjunto da sonda com os polegares para certificar-se de que ambas as sondas tenham furado as vedações. Após, aparafuse o tampão do frasco no lugar.



- (5) Aperte o tampão do frasco (usando somente as mãos). Organize os tubos de ar e de tinta de forma que, quando a porta for fechada, eles não fiquem presos no mecanismo da porta. Ligue a impressora (ativando a bomba de ar) antes de fechar a porta e verifique completamente o tampão para ver se não há vazamentos.



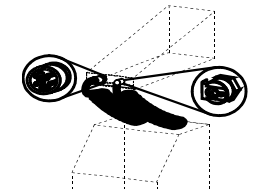
## INSTALAÇÃO

Verifique regularmente o nível de tinta (pressionando o interruptor do indicador de nível de tinta através da janela na porta da unidade da base), uma vez que um frasco vazio de tinta conduzirá grandes quantidades de ar para dentro do sistema. O processo de troca do suprimento de tinta sempre fará com que se instalem bolhas de ar nas linhas de tinta na cabeça de impressão - estas devem ser removidas através da preparação do sistema.

*Observação: Se você não pretende usar a impressora por períodos superiores a três semanas, recomenda-se que substitua toda a tinta do sistema pelo líquido de lavagem da Domino durante o período de inatividade*

### Conexão da cabeça de impressão

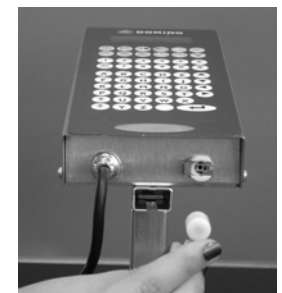
Há duas conexões à cabeça de impressão: um cabo de energia preto em espiral e um tubo translúcido de suprimento de tinta em espiral equipado com um plugue de desconexão rápida (“QD”).



Conecte o cabo de energia ao soquete no lado esquerdo da cabeça de impressão (sob a aba). Os pinos são dispostos de forma a impedir a inserção incorreta. Aparafuse firmemente o cabo no lugar.



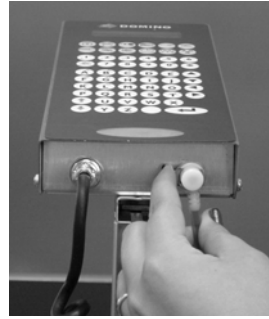
Remova os tampões de transporte da extremidade do tubo de suprimento de tinta e do soquete QD no lado direito da cabeça de impressão. Conecte o plugue QD simplesmente alinhando-o com o soquete e pressionando-o no local. Será ouvido um “clique” assim que a placa de travamento fixar o plugue.



## INSTALAÇÃO

Para remover o plugue QD, empurre a placa de travamento para a direita. O plugue se desconectará e poderá ser facilmente puxado.

A ponta do plugue QD contém uma válvula com mola que se vedará automaticamente quando removida do soquete. Pode vaziar um pingo de tinta antes que a válvula se feche, mas isto é normal. Tenha cuidado para não pressionar a ponta do plugue contra qualquer objeto, uma vez que a tinta escapará sob pressão.



### Preparação do sistema

Na instalação inicial, e sempre que for substituído o frasco de tinta, ficará preso ar no tubo de suprimento de tinta. Para remover este ar você precisará preparar o sistema.

Se você tiver conectado o tubo de suprimento de tinta à cabeça de impressão, desconecte-o conforme mostrado na página anterior. Ligue a impressora - isto ativará a bomba de ar. A bomba de ar permanece ligada sempre que houver energia no sistema.

Encontre um recipiente maior, que não seja necessário para qualquer outro propósito, que você usará para preparar e purgar o sistema. Este recipiente receberá tinta expelida.

Pressione a ponta do plugue QD contra uma superfície interna do recipiente. Escapará tinta e ar para o recipiente. Assim que o ar tiver sido todo expelido, libere o plugue, vedando a linha de tinta e conecte-o à cabeça de impressão.



Você precisará fazer uma purga neste momento. Este procedimento é explicado adiante.

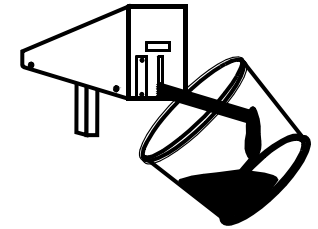
*Observação: Descarte a tinta expelida de acordo a legislação local para descarte de resíduos. Não tente reutilizar a tinta velha da impressora.*

### Purga da cabeça de impressão

A preparação do sistema expelle o ar preso no tubo de suprimento de ar. A purga da cabeça de impressão continua este processo, expelindo ar e partículas presos a partir do sistema de alimentação de tinta dentro da própria cabeça de impressão. Você pode precisar executar uma purga sempre que trocar frascos de tinta ou quando trocar de tinta para líquido de limpeza ou vice-versa.

Assim como na preparação, você precisará de um grande recipiente para coletar a tinta expelida. Mantenha este recipiente angulado na frente da cabeça de impressão.

A purga é um comando eletrônico; é obtida através do pressionamento da tecla PURGA no teclado da impressora.



**Modelos com LCD de duas linhas**

Pressione a tecla identificada como:



Se aparecer um comando para senha no painel de LCD, digite-a. Aparecerá a seguinte tela:

Ativar sensor  
Tecla p FIM

Certifique-se de que o recipiente de tinta esteja no lugar e, após, cubra rapidamente a janela da fotocélula na parte dianteira da cabeça de impressão para iniciar a purga.

**Modelos com LCD de quatro linhas**

Pressione a tecla identificada como:



Se aparecer um comando para senha no painel de LCD, digite-a. Aparecerá a seguinte tela:

Purgar linha ?  
press 1, 2 or 3

Digite o número da linha que você deseja purgar. (Você precisará purgar uma linha de cada vez.) A C34 possui cinco.

## INSTALAÇÃO

A purga da linha 5 para a C34 refere-se aos dois pontos entre as linhas 2 e 3 que somente são usados durante a impressão de texto 34 x 24 (68 mm).

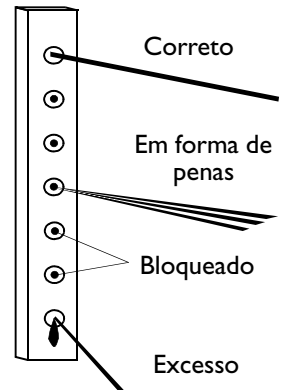
Certifique-se de que o recipiente de tinta esteja no lugar e, após, cubra rapidamente a janela da fotocélula, na parte dianteira da cabeça de impressão, para iniciar a purga.

### **Todos os modelos**

Na instalação inicial pode haver uma quantidade considerável de ruídos à medida que o ar é ejetado da cabeça de impressão. Continue a purgar até que todos os jatos da placa do bico estejam eliminando tinta consistentemente.

Quando você tiver concluído, pressione a tecla ENTER para concluir a purga. (Limpe a placa do bico com um pano sem fiapos.) Neste momento podem ser iniciadas a programação e impressão de mensagens.

Se não puder ser obtido um jato limpo e bom de tinta com a purga, limpe a placa do bico com um pano sem fiapos embebido em líquido de limpeza e repita o ciclo de purga. Para conseguir ajuda adicional na obtenção de um bom fluxo do jato, consulte o capítulo SOLUÇÃO DE PROBLEMAS deste manual.



*Tipos de jatos corretos e incorretos*

# PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

## Seleção do idioma

A impressora pode se comunicar com o operador em um dos diversos idiomas listados abaixo. Para selecionar o idioma, pressione a tecla identificada como:



Aparecerá uma lista dos idiomas disponíveis. Use as teclas



para mover a lista para cima e para baixo até que seja localizado o idioma que você deseja utilizar. Pressione a tecla ENTER para confirmar sua escolha.

Os idiomas incluem:

Inglês  
Francês  
Alemão  
Holandês

Italiano  
Espanhol  
Português

## Proteção por senha

Para evitar o uso não-autorizado, a impressora exige que seja digitada uma senha toda vez que for ligada. A proteção por senha pode ser habilitada enquanto a impressora estiver em uso, pressionando a tecla Senha identificada como:



## PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Habilita Senha  
nova Y ou N?

Modelos com LCD de 4 linhas:

Tecla Y p/ habilitar  
a Senha, Tecla  
outra tecla p/  
sair s/ habilita

Pressione



para habilitar a proteção de senha, ou qualquer outra tecla para sair da opção.

### Ajuste do relógio

Esta opção permite a alteração da data e hora atuais do sistema e a configuração da hora de rollover (a hora na qual a data muda no que diz respeito à sua linha de produção.)

*Observação: Não tente ajustar o relógio da impressora enquanto estiver ocorrendo uma impressão.*

É importante que a impressora tenha recebido a data e a hora correta antes que seja iniciada a estampagem ou que sejam impressas as datas de validade. Uma vez inserido, o horário correto permanecerá na impressora mesmo que seja desligada a energia.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

```
HR:MI DT/MO/YR D
14:51 28/08/01 2
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Use > < p/ mover e
trocar os numeros
HR:MI DT/MO/YR D
14:51 28/04/01 2
```

A linha superior fornece uma chave para o horário atual (no formato 24 horas) e a data, que são exibidos na linha inferior.

**HR:MI** significa horas e minutos. No exemplo acima, a hora atual é 14:51.

**DT/MO/YR** significa dia, mês e ano. No exemplo acima, a data atual é 28/08/01 (que é 28 de agosto de 2001).

**D** significa o dia da semana. Em um sistema típico, segunda-feira = 1, terça-feira = 2, etc. No exemplo acima, o dia atual é terça-feira.

Você pode corrigir o ajuste do dia da semana de acordo com a necessidade, por exemplo se a sua semana de trabalho iniciar no domingo. O sistema calculará o dia atual da semana simplesmente usando um ciclo de sete dias baseado no valor que for inserido aqui.

## PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

Para corrigir a data ou o horário, use as teclas de setas:



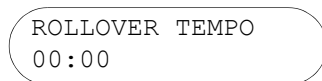
para mover o cursor para a parte do visor que você deseja alterar e, após, sobrescreva com a nova informação.

Por padrão, o tempo de rollover é à meia-noite. Para alterar este valor de forma a adequar-se à sua linha de produção, pressione a tecla de seta.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:



Este aviso de comando é o mesmo para os dois tipos de tela de LCD.

Corrija o tempo usando as teclas de seta esquerda e direita para mover o cursor para o dígito que você deseja alterar e, após, sobrescreva com o novo valor.

Quando tiver concluído, pressione a tecla ENTER.

Observação: se você não desejar alterar o tempo de virada, pressione a tecla ENTER em vez da tecla de seta para baixo.

## Criação de uma mensagem

Uma “mensagem” é uma linha ou linhas de texto que são impressas sempre que for acionada a fotocélula. Pode ser armazenado na impressora um total de 50 mensagens, cada uma recebendo um número de referência de 0 a 49. Este é o número que deve ser digitado sempre que for editada ou impressa uma mensagem.

O número de linhas de mensagens disponíveis depende da impressora:

C7	UMA LINHA
C16	DUAS LINHAS
C34	QUATRO LINHAS

Todas as mensagens são armazenadas em uma memória permanente, o que significa que, mesmo que a energia da impressora seja desligada, as mensagens serão retidas. Quando for religada a energia, todas as mensagens podem ser chamadas.

Podem ser armazenadas quantas mensagens forem necessárias (até o máximo de 50) e ser fornecido um número de referência de acordo com a vontade (0 a 49). Não há necessidade de iniciar com a mensagem 0.

Pode ser útil anotar o número de referência e o conteúdo de cada mensagem do sistema. É fornecido um espaço no final deste manual para este fim.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Qual Msg  
a Editar?

Este aviso de comando é o mesmo para ambos os tipos de tela de LCD.

Digite o número (0 a 49) da mensagem que você deseja criar ou editar e, após, pressione a tecla ENTER.

## PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

*Observação: Cada linha de mensagem pode conter até 40 caracteres de comprimento, incluindo códigos de formatação (consulte o capítulo FORMATAÇÃO DE MENSAGENS deste manual para obter informações adicionais).*

Se já houver uma mensagem no local que você escolheu, ela será exibida. Para sair da mensagem sem fazer qualquer alteração, pressione a tecla ENTER uma segunda vez. Se não houver uma mensagem no local que você escolheu, aparecerá uma tela de mensagens em branco. Digite a mensagem no teclado.

Aparecerá um marcador no final de cada linha de mensagem (uma linha vertical), indicando o limite do texto inserido. Para mover para a próxima linha (ou linha anterior) de uma mensagem com múltiplas linhas, use as teclas



Estas teclas também permitem que se mova para as mensagens posteriores e anteriores (por ordem do número de referência) mantidas na memória da impressora. Você pode editar ou criar quantas mensagens quiser em uma sessão de edição. Também podem ser usadas as seguintes teclas de edição de mensagens:

	Insere um espaço na posição do cursor.		Remove o caractere à esquerda da posição do cursor. Para excluir o último caractere de uma linha, posicione o cursor sobre o marcador vertical.
	Move para diante através da linha da mensagem atual	+	Limpa o conteúdo de toda a linha atual.
	Move para trás através da linha da mensagem atual		

Para visualizar a mensagem na tela de LCD, pressione as teclas identificadas como:



É exibida a mensagem da forma que será realmente impressa, dentro das limitações da tela. As teclas com seta para direita e esquerda auxiliarão na visualização de toda a mensagem. Os códigos de formatação, como códigos de data e datas de validade, mostrarão os valores corretos para a hora na qual foi acessada a visualização da impressão. Para retornar para a tela de edição, pressione a tecla ENTER.

Quando estiver concluída a mensagem, pressione a tecla ENTER para inserir as alterações na memória da impressora.

*Observação: A visualização da impressão não é capaz de mostrar os caracteres em negrito (serão mostrados como texto normal). A formatação reversa é incluída para eliminar o uso de espaços adicionados dentro da função de edição da mensagem para alinhamento da impressão. Portanto, a impressão reversa ocorrerá da mesma forma que a impressão para frente, como na visualização da impressão.*

### Impressão de uma mensagem

Para imprimir uma mensagem, há necessidade de informar à impressora qual número de referência da mensagem deve ser impresso (0-49). Uma vez que isto estiver concluído, a impressora imprimirá a mensagem selecionada sempre que for acionada a fotocélula.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Imprime MSG N°?

Modelos com LCD de 4 linhas:

Qual o numero da MSG  
que quer imprimir  
Digite o numero e  
pressione EXE?

Digite o número da mensagem que você deseja imprimir e, após, pressione a tecla ENTER. Da próxima vez que for acionada a fotocélula, será impressa a mensagem que foi selecionada.

## Ajuste do tamanho do ponto

Use esta opção para configurar a melhor qualidade de impressão para o seu sistema. O ajuste do tamanho do ponto pode ser aplicado a uma mensagem específica ou a todas as mensagens na memória da impressora.



Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Para Qual MSG  
(\* P/ TODAS)?

Modelos com LCD de 4 linhas:

p/ qual MSG?  
entre c/ numero ou  
press \* p/ Todos..

Digite o número (0-49) da mensagem que você deseja alterar a configuração e, após, pressione a tecla identificada como:



para alterar a configuração para todas as mensagens da memória da impressora. Pressione a tecla ENTER agora.

Se você selecionou uma mensagem específica, a tela mudará para Modelos com LCD de 2 linhas:

```
Dotsize =  
Novo Valor
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Tecla um novo numero  
ou press EXE p/ sair  
Dot size =  
Entre novo valor.
```

Se você selecionou todas as mensagens, a tela mudará para:

Modelos com LCD de 2 linhas:

```
Todas MSGs  
Novo Valor
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Agora alterando o  
ajuste p/ todas  
mensagens.  
Entre novo valor.
```

Digite um valor acima de 100 e pressione a tecla ENTER para armazenar as alterações na memória e saia da rotina de ajuste do tamanho do ponto.

Faca um teste de impressão. Se a qualidade de impressão estiver incorreta, aumente ou reduza o valor do tamanho do ponto. Valores maiores aumentam o tamanho do ponto e números menores o reduzem. Em alguns casos será necessário reduzir o valor para menos de 100.

### **Ajuste da densidade da linha de impressão.**

Use esta opção para ajustar a densidade de impressão de linhas individuais em uma mensagem com linhas múltiplas.

Pressione conjuntamente as teclas identificadas como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

```
Dotsize    1 2
0...3      0 0
```

*Observação: Esta tela supõe que a impressora é capaz de imprimir mensagens de duas linhas.*

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Dot size    1 2 3 4
0...3      0 0 0 0
```

*Observação: Esta tela supõe que a impressora é capaz de imprimir mensagens de quatro linhas.*

Para cada uma das linhas da mensagem, digite um número de 0 a 3, onde 0 é a menor densidade de impressão e 3 é a maior.

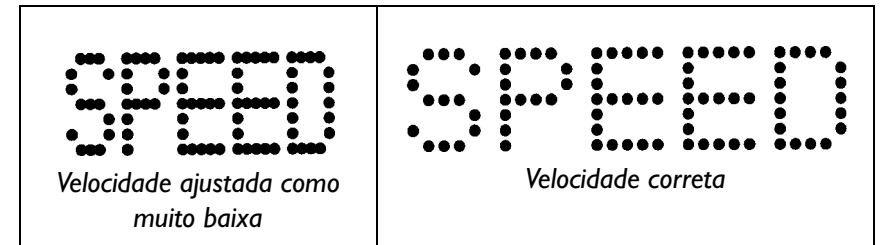
Quando tiver concluído, pressione ENTER para armazenar as alterações na memória e sair da rotina de configuração da densidade de impressão.

## Ajuste da velocidade

Use esta opção para igualar a velocidade de impressão (a velocidade na qual são produzidas linhas verticais na matriz de pontos) com a velocidade do transportador. Quanto mais rápido for o transportador, mais rápido deverá ser impresso o texto para que possa ser legível. O ajuste da velocidade pode ser aplicado a uma mensagem específica ou a todas as mensagens na memória da impressora.

*Observação: Quanto maior o valor da velocidade, maior será o intervalo entre a impressão das linhas verticais na matriz de pontos.*





Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Para Qual MSG  
(\* P/ TODAS)

Modelos com LCD de 4 linhas:

p/ qual MSG?  
entre c/ numero ou  
press \* p/ Todos..

Digite o número (0-49) da mensagem que você deseja alterar a configuração e, após, pressione a tecla identificada como



para alterar a configuração para todas as mensagens da memória da impressora. Pressione a tecla ENTER agora.

Se você selecionou uma mensagem específica, a tela mudará para:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Velocidade =  
Novo Valor

## PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

Modelos com LCD de 4 linhas:

Tecle um novo numero  
ou press EXE p/ sair  
Velocidade =  
Entre novo valor.

Se você selecionou todas as mensagens, a tela mudará para:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Todas MSGs  
novo valor

Modelos com LCD de 4 linhas:

Agora alterando o  
ajuste p/ todas  
mensagens.  
Entre novo valor.

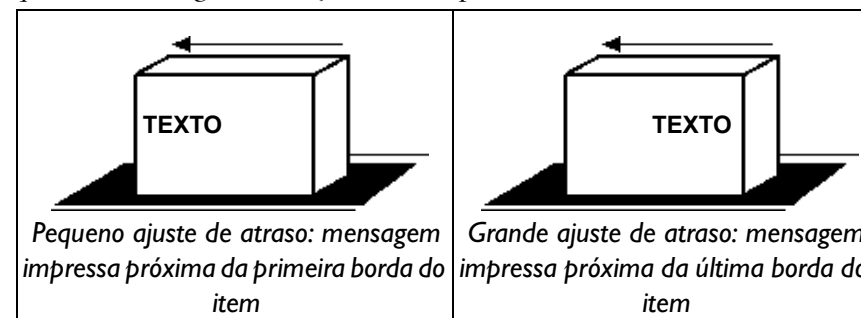
Digite um novo valor entre 15 e 255. Reduza os números para produzir um índice de impressão mais rápido, formando caracteres mais estreitos; números maiores produzem um índice de impressão mais lento, formando caracteres mais largos.

Quanto mais rápido for o transportador, menor será o valor de velocidade que deve ser inserido. Você poderá precisar ajustar este valor para obter a melhor qualidade de impressão para o sistema.

Quando tiver concluído, pressione ENTER para armazenar as alterações na memória e sair da rotina de configuração da velocidade.

## Ajuste do atraso

O ajuste do atraso determina o intervalo de tempo entre o acionamento da fotocélula e o início de emissão de tinta pela placa do bico. Uma vez que a fotocélula é acionada pela primeira borda dos itens do transportador, quando maior for o atraso, mais longo será o espaço no lado do item em que cada mensagem começará a ser impressa.



O atraso é normalmente ajustado para cada mensagem individual, uma vez que as diferentes mensagens terão tamanhos diferentes. Mensagens longas podem precisar de intervalos de atraso mais curtos do que as mensagens curtas. O valor de atraso que você usa também dependerá da velocidade do transportador - transportadores mais rápidos precisam de tempos de atraso menores.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Para Qual MSG  
(\* P/ TODAS)?

Modelos com LCD de 4 linhas:

p/ qual MSG  
entre c/ numero ou  
press \* p/ Todos

## PROGRAMAÇÃO E IMPRESSÃO

Digite o número (0-49) da mensagem que você deseja alterar a configuração e, após, pressione a tecla identificada como:



para alterar a configuração para todas as mensagens na memória da impressora. Pressione a tecla ENTER agora.

Se você selecionou uma mensagem específica, a tela mudará para:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Atraso =  
Novo Valor

Modelos com LCD de 4 linhas:

Tecle um novo numero  
ou press EXE p/ sair  
Velocidade =  
Entre novo valor.

Se você selecionou todas as mensagens, a tela mudará para:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Todas MSGs  
novo valor

Modelos com LCD de 4 linhas:

Agora alterando o  
ajuste p/ todas  
mensagens.  
Entre novo valor.

Digite um novo valor entre 0 e 255. Números maiores aumentam o tempo de atraso, retardando a impressão junto ao lado do produto. Um valor de 0 significa que não há retardo - em outras palavras, a mensagem começará a ser impressa no momento em que a fotocélula for acionada.

Quando tiver concluído, pressione ENTER para armazenar as alterações na memória e sair da rotina de configuração do atraso.

## Ajuste da direção de impressão

Use esta opção para ajustar a direção de impressão. As mensagens podem ser impressas em direção para frente ou reversa, possibilitando que a impressão seja efetuada em transportadores que se movem da direita para a esquerda (impressão para frente) ou da esquerda para a direita (impressão reversa), em relação à cabeça de impressão. Também permite que a impressão seja feita em ambos os lados do produto (com mais de uma impressora em uma linha). O sistema supõe um movimento normal do transportador da direita para esquerda.

<p><b>MESSAGE</b></p> <p><i>A impressão “para frente” de um transportador que se move da direita para a esquerda.</i></p>	<p><b>ƆƆAƆƆƆM</b></p> <p><i>A impressão “reversa” de um transportador que se move da direita para a esquerda.</i></p>
<p><b>ƆƆAƆƆƆM</b></p> <p><i>A impressão “para frente” de um transportador que se move da esquerda para a direita.</i></p>	<p><b>MESSAGE</b></p> <p><i>A impressão “para frente” de um transportador que se move da esquerda para a direita.</i></p>

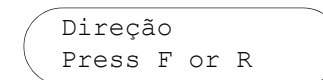
A impressão para frente significa que o primeiro caractere da mensagem é impresso primeiro, como em uma máquina de datilografia. A impressão reversa significa que o último caractere é impresso primeiro.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

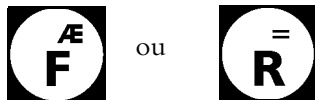
Modelos com LCD de 2 linhas:



Modelos com LCD de 4 linhas:

Ajuste Direcao  
 press F p/ frente,  
 R p/ reverso ou EXE  
 p/ sair

Press:



para impressão para frente ou reversa, respectivamente. Após, pressione a tecla ENTER para confirmar sua escolha.

### Ajuste da orientação de impressão

Use esta opção para ajustar a orientação de impressão da impressora. As mensagens podem ser impressas tanto na orientação normal como invertida, permitindo a impressão de cabeça para baixo. Ao imprimir mensagens invertidas em transportadores que se movem da direita para a esquerda, também será necessário ajustar a direção da mensagem para reversa.

<p><b>MESSAGE</b></p> <p><i>A impressão "normal" de um transportador que se move da direita para a esquerda.</i></p>	<p><b>MESSACE</b></p> <p><i>A impressão "invertida" de um transportador que se move da direita para a esquerda.</i></p>
<p><b>ESSAGE</b></p> <p><i>As impressões "invertida" e "reversa" de um transportador que se move da direita para a esquerda.</i></p>	<p><b>ESSAGE</b></p> <p><i>A impressão "invertida" de um transportador que se move da esquerda para a direita.</i></p>

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Orientação  
Press N or I

Modelos com LCD de 4 linhas:

Ajuste Orientacao  
press N p/ Normal,  
i /p Inversao ou EXE  
p/ sair

Press:



para impressão para frente ou reversa, respectivamente. Após, pressione a tecla ENTER para confirmar sua escolha.

Ao imprimir invertido, cada linha individual da mensagem é invertida, não toda a mensagem. Portanto, uma linha de quatro mensagens que imprime da seguinte forma na orientação normal:

**MESSAGE LINE 1**  
**MESSAGE LINE 2**  
**MESSAGE LINE 3**  
**MESSAGE LINE 4**

imprimirá desta forma na orientação invertida:

**MESSAGE LINE 1**  
**MESSAGE LINE 2**  
**MESSAGE LINE 3**  
**MESSAGE LINE 4**

Cada linha da mensagem foi invertida, mas a linha 1 ainda é a linha 1, a linha 2 ainda é a linha 2 e assim por diante. Você pode ter que corrigir a

disposição de sua mensagem para garantir a legibilidade de mensagens com linhas múltiplas.

### Contagem de produto

Esta opção exibe o número total de acionamentos pelo produto registrados pela impressora até o momento - em outras palavras, desde a última vez que o valor foi reajustado para zero. Não é o mesmo que o atributo automático de contagem de caixas.

Pressione a tecla identificada como:



Aparecerá a seguinte tela: Modelos com LCD de 2 linhas:

```
Contador
Zero Conta = Y/N
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Cont Caixa=
Press Y p/ zerar o
contador ou outra
tecla p/ sair.
```

A contagem do produto atual aparece na parte superior da tela. Você pode zerar este valor a qualquer momento pressionando

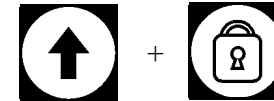


## Ajuste de uma segunda senha

A impressora permite que sejam usadas duas senhas. Uma senha é definida para a impressora na fábrica e não pode ser mudada. A outra pode ser definida de acordo com a preferência do usuário. Ao usar o sistema, você pode inserir qualquer uma das senhas para acessar as funções da impressora (supondo que tenha sido definida a proteção por senha).

Para manter a segurança, sempre que for digitada a senha para acessar uma função da impressora, os caracteres da senha não aparecerão na tela. Em vez disso, aparecerão símbolos (p. ex., #####).

Para definir uma segunda senha, pressione conjuntamente as teclas identificadas como:



Ao comando, digite a sua nova senha. As senhas da impressora podem conter até seis caracteres de comprimento, usando quaisquer caracteres alfanuméricos. Esta segunda senha substituirá qualquer senha que tenha sido definida anteriormente.

Quando tiver concluído, pressione ENTER para armazenar a nova senha na memória permanente da impressora.

## Eliminação de todas as mensagens

Esta opção eliminará todas as mensagens e definições da memória da impressora. Para reduzir o risco de apagamento acidental, há proteção por senha e um aviso de confirmação.

*Observação: Não execute esta rotina, a menos que esteja absolutamente certo de que seja necessário. Uma vez eliminadas as mensagens, não será possível recuperá-las.*

Pressione conjuntamente as teclas identificadas como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Digite a Senha

Modelos com LCD de 4 linhas:

Digite primeiro  
sua senha...

Digite a sua senha. Se a senha contiver menos de 6 dígitos, pressione a tecla enter. A tela mudará para: Modelos com LCD de 2 linhas:

N.B. Isto limpará a  
memória S/N (Sim/Não)

Modelos com LCD de 4 linhas:

NB: apagara  
suas MSGs. Press  
Y p/ fazer ou  
outra tecla p/ sair.

Pressione:



para apagar todas as mensagens da memória da impressora ou qualquer outra tecla para sair da rotina.

# FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

## Formatação de texto

Ao configurar mensagens, pode ser incluída uma ampla variedade de códigos e atributos diferentes que permitirão alterar a forma com que o texto é impresso ou incluir informações variáveis nas mensagens, como datas de produção ou indicadores de mudança.

As informações de formatação não-imprimíveis, incluídas nas mensagens, podem incluir coisas como um quadrado ou chaves ou letras em minúsculas. Os caracteres não-imprimíveis podem ser encontrados nos cantos superior direito e inferior esquerdo das teclas de números (1 a 6).

Cada linha da mensagem pode conter até 40 caracteres de comprimento. Isto inclui quaisquer códigos de formatação não-imprimíveis.

*Observação: As letras em minúsculas do teclado não imprimem. Elas são usadas exclusivamente como códigos.*

Para incluir um parêntese não-impresso na sua mensagem, mantenha pressionada a tecla identificada como:



enquanto estiver pressionando a tecla do número relevante. Para incluir uma destas letras em minúsculas na sua mensagem, mantenha pressionada a tecla identificada como:



enquanto estiver pressionando a tecla do número relevante.

As teclas de letras contêm diversos caracteres internacionais e marcas de pontuação (no canto superior direito de cada tecla) que podem ser incluídos na mensagem. Devido às limitações da tela de LCD, os caracteres internacionais serão exibidos em letras minúsculas - serão impressos os caracteres corretos. Para incluir um destes caracteres na sua mensagem, mantenha pressionada a tecla identificada como:

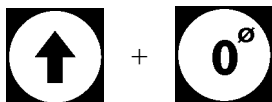


enquanto estiver pressionando a tecla da letra relevante.

## Zeros com ou sem traço oblíquo

A impressora pode imprimir zeros com (0) ou sem um traço oblíquo (0). Isto é definido para todas as mensagens de uma só vez. O traço oblíquo sempre aparecerá na tela para identificar os zeros, mas não está incluído na formatação de mensagens individuais. Os zeros impressos aparecem com ou sem o traço oblíquo dependendo de um ajuste da impressora que se aplica a todas as mensagens.

Você pode selecionar qual a impressora usará pressionando conjuntamente as teclas identificadas como:

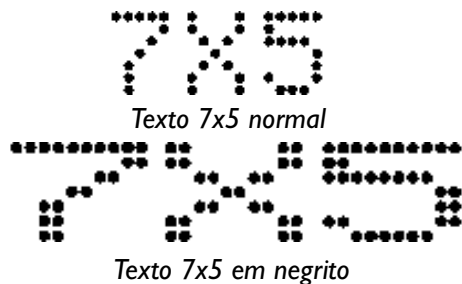


O pressionamento repetido desta combinação de teclas habilita ou desabilita a impressão do zero com traço oblíquo. Não aparecerá mensagem de confirmação - faça um teste de impressão para verificar se os zeros estão sendo impressos corretamente.

## Negrito

Toda a mensagem, ou parte dela, pode ser impressa com texto em negrito. (A menos que especificado, as mensagens sempre serão impressas em texto normal.)

O texto em negrito produz letras mais espessas (como mostrado abaixo).



Para imprimir em negrito, circunde a parte relevante da mensagem com chaves, que podem ser acessados pressionando



e pressionando:



Qualquer texto dentro destes parênteses não-imprimíveis serão impressos em negrito; quaisquer textos fora destes parênteses são impressos em modo normal. Por exemplo:

Isto será impresso em modo normal.  
{Isto será impresso em negrito}

## Tamanho do texto

A faixa dos tamanhos de texto disponíveis depende da impressora: Alguns tamanhos de texto podem ocupar mais do que uma linha da mensagem. Todos os tamanhos de texto podem ser impressos em negrito se o texto relevante for circundado por chaves.



*Este é um texto 7x5. Cada caractere é produzido por uma matriz de 7 pontos de altura e 5 pontos de largura.*

O “tamanho” de qualquer texto significa a matriz usada para criá-lo. Portanto, um texto de tamanho 5 x 5 significa que cada caractere é formado por uma matriz de cinco pontos de altura e cinco pontos de largura. Um texto de tamanho 34 x 24 significa que cada caractere é formado por uma matriz de 34 pontos de altura e 24 pontos de largura. (O texto em negrito, é claro, aumenta levemente a largura de cada matriz do caractere). Para obter informações detalhadas sobre o funcionamento do sistema, consulte o capítulo VISÃO GERAL DO SISTEMA deste manual. Cada modelo de impressora possui um tamanho de texto padrão. Todo texto será impresso neste tamanho, a menos que indicado de outra forma. Para imprimir em qualquer tamanho de texto além do padrão, deve ser usado um código de formatação de tamanho de texto. Assim como as chaves usadas para indicar o texto em negrito, o código de formatação de tamanho de texto circunda o texto que você deseja alterar. Qualquer texto de fora do código de formatação é impresso no tamanho padrão.

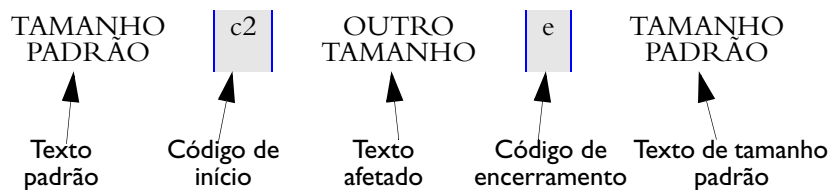
O código de formatação de tamanho de texto consiste em duas partes separadas: um código de início e um código de fim. O código de início informa “tudo o que seguir, até o código de encerramento, deve ser impresso neste tamanho”. Apesar do código de início ser diferente para

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

cada tamanho de texto, o código de encerramento é sempre o mesmo: é uma letra e minúscula. Por exemplo:

*Observação: É de vital importância usar os caracteres com caixa correta durante a formatação das mensagens.*

O quadro a seguir mostra os diferentes tamanhos de texto disponíveis para cada impressora e o código de formatação de tamanho de texto necessário para cada caso. Lembre-se de que você somente precisa incluir dentro do código o texto cujo tamanho você deseja mudar; qualquer texto fora do código será impresso no tamanho padrão. Sempre que for usado um código, você deve incluir ambas as partes - não se esqueça de incluir o 'e' em minúsculas no final.



### Tamanhos de texto padrão

Consulte as páginas 15 a 17 para obter exemplos da impressão.

Os tamanhos do texto padrão são de 7x5.

Tamanho do texto	Código de início	Código de encerramento
<b>C7</b>		
7 x 5	Nenhum	Nenhum
5 x 5	cA	e
<b>C16</b>		
7 x 5	Nenhum	Nenhum
5 x 5	cA	e
10 x 10 (consulte a Observação 1, abaixo)	c2cA	e
16 x 10 (consulte a Observação 1, abaixo)	c2	e
<b>C34</b>		
7 x 5	Nenhum	Nenhum
5 x 5	cA	e
10 x 10 (consulte a Observação 1, abaixo)	c2cA	e
16 x 10 (consulte a Observação 1, abaixo)	c2	e
34 x 24 (consulte a Observação 2, abaixo)	c4	e

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

*Observações:(1) Somente disponível nas linhas 1 ou 3 da mensagem.*

*(2) Somente disponível na linha 1 da mensagem.*

Você pode usar mais de um tamanho de texto na mesma linha de mensagem. Por exemplo:

PESO c2cA4,5e cAKGe

Isto imprimirá “Peso” no texto 7x5 de tamanho padrão, “4,5” no tamanho de texto 10x10 e “Kg” no tamanho de texto 5x5.

Também pode ser impresso texto que preenche mais do que uma linha de mensagem. A C34, por exemplo, permite que seja impresso texto de até quatro linhas de altura.

Observe que o texto com mais de uma linha projeta para baixo da linha na qual é escrito. Portanto, você somente pode incluir texto que preencha mais de uma linha de mensagem se houver espaço abaixo dela para formar toda a matriz de pontos. Por exemplo, você não pode colocar texto 16x10 na última linha de uma mensagem de uma impressora C34 uma vez que cada linha possui somente sete pontos de altura. Você somente pode colocá-lo na primeira ou na terceira linha.

Quando parte do texto preencher mais do que uma linha de mensagem, o texto restante da mensagem deve ser cuidadosamente colocado para gerar espaço. Se necessário, a impressora deslocará qualquer texto para as linhas posteriores, para a direita do texto com linhas múltiplas. Por exemplo:

c2TEXTO GRANDE e PRIMEIRO TEXTO PEQUENO  
SEGUNDO TEXTO PEQUENO

“Texto grande” ocupa duas linhas da mensagem, de forma que o “Segundo texto pequeno” é deslocado para a direita para gerar espaço:

**TEXTO GRANDE** PRIMEIRO TEXTO PEQUENO  
SEGUNDO TEXTO PEQUENO

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Observe que as duas linhas de texto pequeno não se alinham. Isto ocorre porque a primeira linha da mensagem possui um espaço após o código de encerramento e. Para corrigir isto, inicie a segunda linha com um espaço:

```
c2TEXT0 GRANDE e PRIMEIRO  
TEXT0 PEQUENO
```

**TEXT0 GRANDE** PRIMEIRO TEXT0 PEQUENO  
SEGUNDO TEXT0 PEQUENO

Quando o texto grande estiver no meio ou no final de uma linha, novamente ele tem prioridade sobre qualquer texto das linhas inferiores. Por exemplo:

```
TEXT0 PEQUENO C2TEXT0 GRANDE e  
TEXT0 PEQUENO
```

TEXT0 PEQUENO **TEXT0 GRANDE**  
TEXT0 PEQUENO

Se o texto pequeno da linha 2 for mais longo que o texto pequeno da linha, os caracteres a mais devem pular para o final:

```
PRIMEIRO C2TEXT0 GRANDE e  
SEGUNDA LINHA
```

PRIMEIRO **TEXT0 GRANDE** LINHA  
SEGUNDA

Os primeiros seis caracteres do texto pequeno de ambas as linhas (incluindo o espaço da linha 1) são impressos antes que o texto grande. O restante da linha foi deslocado para a direita.

```
PESO c2ARROZe REFEIÇÕES  
4,5 KG PACOTES
```

PESO **ARROZ** REFEIÇÕES  
4,5 KG PACOTES

Neste exemplo, a palavra “Pacotes” foi deslocada para a direita. Observe o espaço duplo após a palavra “KG” usado para alinhar a palavra “Pacotes” com “Refeições”.

Estes são exemplos relativamente diretos através do uso de somente dois tamanhos de texto em duas linhas de mensagens. O uso de mensagens com mais de duas linhas, ou o uso de quatro linhas assim como texto com uma

linha ou duas linhas, pode causar resultados inesperados, especialmente para usuários inexperientes. Por exemplo:

c2TEXTO GRANDE e c2MÉDIO e

TEXTO PEQUENO

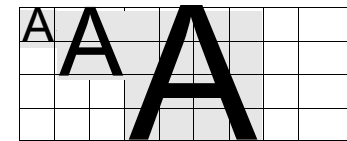
TEXTO PEQUENO

**GRANDE** **TEXTO MÉDIO**  
TEXTO PEQUENO  
TEXTO PEQUENO

Neste exemplo, não foi inserido nada na linha 2 (que está sendo ocupada pelo texto da linha 1) e o tamanho padrão de texto nas linhas 3 e 4 foi preenchido com um espaço para alinhar com “Texto médio”. (Haverá um alinhamento correto, uma vez que o espaço entre os dois blocos de texto da linha também é do tamanho padrão).

Na prática, sempre faça um teste de impressão (“arrastando” um pedaço de papel ou papelão na parte da frente da impressora) para verificar a programação da mensagem.

Pode ser útil mapear a sua mensagem em uma grade de papel quadriculado. Para uma C34, será preciso uma grade com 4 quadrados de profundidade. Use um quadrado por caractere de linha única, um bloco de quatro quadrados por caractere de duas linhas e um bloco de 16 quadrados por caractere de quatro linhas.



(A mensagem mais longa que uma C34 pode imprimir, usando todos os 40 caracteres e o maior tamanho de fonte possível para cada linha, exigiria uma grade com 296 quadrados de largura. Quando impressa, esta mensagem teria cerca de 3,5 metros de comprimento.)

### Contagem de caixas

A contagem de caixas, crescente e decrescente, é gerada por um código especial chamado de “atributo automático” e digitado como parte de uma

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

mensagem. Este código de atributo automático pode ser digitado em qualquer linha e junto a qualquer outro texto ou informação de formatação.

O atributo de contagem de caixa crescente consiste no número a partir do qual a contagem deve começar circundado por sinais de maior ou menor, que podem ser acessados ao ser pressionada



e pressionando:



Por exemplo:

<001>

Neste exemplo, foi digitado o número 001. Isto significa que o próximo item a acionar a fotocélula será impresso como 001; o seguinte 002 e assim por diante.

A contagem máxima de caixas será de 999, após a qual a numeração reverterá para 000 e continuará de forma crescente, como antes.

A contagem crescente de caixas pode iniciar de qualquer valor. O número circundado pelos sinais é aquele a partir do qual se iniciará a contagem. Portanto, uma entrada de <100> iniciará com 100, 101 e assim por diante até 999, quando será revertida para 000.

O número de dígitos inseridos indica o número máximo que a contagem de caixas alcançará. Uma entrada de <1000> iniciará com 1000, 1001 e assim por diante até 9999. Pode ser inserido qualquer número de até 7 dígitos, com uma contagem de caixas máxima de 9999999.

Para iniciar uma contagem de caixas em, digamos, 100 e continuar nos milhares, digite 100 como um número de quatro dígitos - <0100>. Todos os números abaixo de 1000 serão precedidos de zero(s)

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

A contagem decrescente de caixas usa exatamente o mesmo método que a contagem de caixas crescente, mas, neste caso, os sinais de maior e menor são invertidos:

>100<

Aqui a contagem decrescente iniciará em 100 - o próximo item a acionar a fotocélula será impresso como 100, o próximo como 099 e assim por diante até 001, após o qual a impressora imprime 000 e, após, repete a contagem decrescente de 999.

*Observação: Para atributos múltiplos ou códigos de formatação, é usado um sistema “alojamento” onde um conjunto de códigos é alojado dentro de outro. Isto é explicado abaixo.*

Para imprimir uma contagem de caixas crescente ou decrescente em um tamanho de texto diferente do padrão, ou como parte de uma mensagem mais longa, “aloje” o atributo automático dentro de qualquer outro código de formatação utilizado. Por exemplo:

CAIXA NÚMERO c2<0501>e

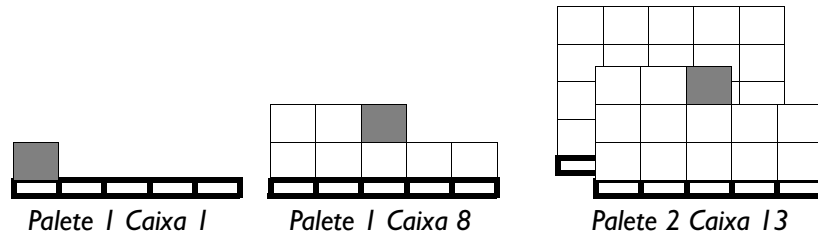
Neste exemplo, as palavras “Caixa número” serão impressas no texto de tamanho padrão em cada item, seguidas pelo valor da contagem de caixas no texto grande:

CAIXA  
NÚMERO      **0501**

*Observação: Certifique-se de não sobrepor os códigos de formatação. Portanto, em referência ao exemplo acima, o seguinte NÃO é aceitável: <CAIXA NÚMERO c2<0501e>*

## Contagem de paletes

A contagem de paletes é usada para registrar contagens de produtos múltiplos agrupados em uma paleta. As contagens crescentes de caixas e paletes podem ser incluídas nas mensagens para impressão.

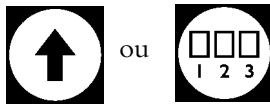


Por exemplo, se houver 20 caixas por paleta, conta-se cada caixa até 20 como pertencente ao paleta 1 - Paleta 1 Caixa 1, Paleta 1 Caixa 2, etc. A 21ª caixa é, portanto, a primeira caixa do paleta 2 - Paleta 2 Caixa 1.

Há duas partes no procedimento de contagem de paletes que devem ser executadas corretamente para que se inicie a contagem. O sistema deve primeiro ser informado do número de caixas por paleta para cada mensagem que usar a contagem de paletes e, após, deve ser criado o atributo automático de contagem de paletes em tais mensagens.

### Configuração da contagem

Para registrar quantas caixas são mantidas em cada paleta, pressione juntamente as teclas identificadas como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

Contador Paleta on  
Qual MSG.?

Modelos com LCD de 4 linhas:

Contador Pallet em  
qual MSG.?

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Digite o número da mensagem (0-49) na qual será configurada a contagem de paletes. Após, pressione a tecla ENTER.

A tela mudará para: Modelos com LCD de 2 linhas:

```
Caixas/Pallet=99  
Novo Valor:
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Numero Atual de  
Caixas no Pallet = 50  
Entre novo valor.
```

Digite o número de caixas por palete (01 a 99). Anteceda os números menores de 10 com um zero (p. ex. 01). Na tela de exemplo fornecida acima, cada palete contém 50 caixas.

Quando tiver concluído, pressione a tecla ENTER para armazenar o valor na memória da impressora. Agora você está pronto para configurar os atributos automáticos de contagem na mensagem de sua escolha.

### **Impressão da contagem**

Acesse a mensagem relevante. Para imprimir a contagem de caixas e paletes, há necessidade de usar um código consistente de letra b em minúscula (para “caixas”) ou p (para “paletes”) seguida pelo valor de contagem de início. Cada palete pode conter até 99 caixas e pode ser contado um total de 999 paletes. Por exemplo:

```
b01 p001
```

Os dois números fornecem os valores de início para as contagens de caixas e paletes. O valor da contagem de caixas deve ser de dois dígitos (00 a 99) e o valor de contagem de paletes deve ser de três dígitos de comprimento (001 a 999).

No exemplo acima, ambas as contagens de caixas e de paletes iniciam em 1. (As letras de código b e p não são impressas.) Com a contagem de caixas por palete definida em 50, a primeira caixa do transportador será impressa 01 001, a segunda 02 001, a terceira 03 001 e assim por diante até 50 001. Isto preenche o primeiro palete, de forma que a próxima caixa será impressa como 01 002.

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

*Observação: Um valor de contagem para caixa/paleta **deve** ser definido na função de contagem de caixas para cada mensagem na qual você deseja usar os códigos de contagem de caixas e paletes. Se forem usados números diferentes de caixas por paleta para aplicações diferentes, deve-se anotar quais mensagens tiveram atribuídos quais números de contagem de caixas/paletes.*

Os códigos podem ser incluídos como parte de uma mensagem mais longa que inclua texto ou outros códigos de formatação ou atributos automáticos. Por exemplo:

CAIXA: b01  
PALETE: p125

*Observação: Tanto os códigos de caixas como os de paletes devem ser incluídos na sua mensagem - isto não é um substituto para contagem de caixas crescente. Eles não precisam estar na mesma linha da mensagem, mas todo o código deve ser incluído e o código de contagem de caixas deve anteceder o código de contagem de paletes.*

### Impressão da data e da hora

Assim como na contagem de caixas, a data e hora correntes são geradas por um código de atributo automático inserido como parte de uma mensagem. Este atributo automático pode ser digitado em qualquer linha e junto a qualquer outro texto ou informação de formatação, quando pode ser usado um sistema de alojamento. A data e a hora podem ser impressas em diversos formatos, completamente definidos pelo usuário.

*Observação: Certifique-se de que a data e a hora do sistema estejam corretas através do uso da função RELÓGIO. Tanto os códigos da data como das datas de validade dependem da precisão do relógio interno da impressora. Para obter informações sobre a alteração do relógio interno da impressora, consulte a página 40.*

O atributo automático de código de data consiste em um conjunto de letras formatadoras (e, opcionalmente, de marcas de pontuação) circundado por colchetes que são acessados ao manter pressionado:



e pressionando:



## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

A diferença entre o dia do ano (KLM) e o dia Juliano do ano (UVW) somente é aparente em anos bissextos. No sistema europeu de contagem de dias do ano bissexto, o dia 29 de fevereiro é contado como o dia 60, seguindo diretamente do dia 59 (28 de fevereiro). O dia 31 de dezembro é o dia 366. Para seguir este sistema, use o código KLM.

No sistema americano (Juliano), 29 de fevereiro é contado como o dia 366, sendo todos os outros dias contados exatamente como em anos não-bissextos. O dia 31 de dezembro, por exemplo, é sempre o dia 365, seja em um ano bissexto ou não. Para seguir este sistema, use o código UVW.

Após o 29 de fevereiro dos anos bissextos, o código KLM imprimirá um valor um dia à frente do valor impresso pelo UVW.

Abaixo encontra-se uma lista completa das letras formatadoras.

<b>Código</b>	<b>Significado</b>	<b>Exemplo</b>
AB	Horas	23
CD	Minutos	59
EF	Dia	31
GH	Mês	12
IJ	Ano	01
KLM	Dia do ano	366
NO	Número da semana	52
P	Dia da semana (número)	7
RST	Mês em palavras	DEZ
UVW	Dia Juliano do ano	365
X	Dia da semana (letra)	G

Por exemplo:

[AB:CD]

Neste exemplo, os colchetes circundam as letras AB e CD separadas por dois pontos. Este código imprime o horário atual em horas e minutos, usando dois-pontos para separar os dois números - 12:15 por exemplo. AB representa horas (no relógio de vinte e quatro horas, 00 a 23) e CD representa os minutos (00 a 59).

[EF/GH/IJ]

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Aqui a marca de pontuação / é usada para separar os três conjuntos de letras de códigos EF, GH e IJ. Ela imprime a data atual na ordem do dia, mês e ano - 25/01/01, por exemplo.

Quando impresso, o dia do ano (em ambos os códigos) é antecedido por zeros nos números abaixo de 100 - por exemplo, 001 ou 023. O dia numérico da semana (P) pode ter o valor de 1 a 7 e um dia alfabético da semana (X), a letra correspondente A a G.

Não é necessário usar todo o código na impressão. Por exemplo, [IJ] incluído na mensagem irá imprimir os dois últimos dígitos do ano atual - 01, por exemplo. O código [J] na mensagem somente imprimirá o último dígito - neste caso 1.

As marcas de pontuação disponíveis para uso incluem dois-pontos, barra oblíqua e espaços. Por exemplo:

[AB:CD GH/EF/IJ]

Isto imprimirá o horário corrente (horas e minutos separados por dois-pontos) e, após, a data corrente no formato americano (mês/dia/ano):

**12:15 01/25/01**

Os códigos de data, como todos os outros atributos automáticos, podem ser incluídos como parte de uma mensagem mais longa e alojados dentro dos códigos de formatação de tamanho do texto.

### Impressão de uma data de validade

As datas de validade usam o mesmo sistema de códigos de letras que os códigos de datas (consulte a tabela da seção anterior), permitindo que sejam impressos em uma ampla variedade de formatos, completamente definidos pelo usuário. Novamente, uma vez que as datas de validade são calculadas a partir do relógio interno da impressora, certifique-se de que o relógio esteja ajustado corretamente antes de tentar imprimir.

*Observação: É de vital importância que o código da data de validade seja inserido corretamente. Verifique completamente os códigos. Observe especialmente os caracteres exigidos com maiúscula ou minúscula.*

Quando o atributo automático de data e horário usou os colchetes para circundar as letras de código, as datas de validade usam um código especial similar ao código de formatação de tamanho do texto:

Código de início	Valor	Código da data	Código de encerramento
cD ou cM			e

Há quatro partes para este código:

**Código de início**

Informa o sistema que a informação que segue é a data de validade. Use o código cD para uma data de validade baseada e um número crescente de dias calculados a partir da data corrente. Use o código cM para uma data de validade baseada em um número crescente de meses calculados a partir da data corrente.

**Valor crescente**

Insira um valor de três dígitos (001-999), representando o número de dias ou meses a serem adicionados à data atual.

*Observação: Você deve inserir um código de três dígitos. Anteceder os valores inferiores a 100 com zeros, por exemplo 030.*

**Letras do código da data**

Digite aqui o código da data a ser impressa. Ele consiste de um número de marcas de pontuação - dois-pontos, barras oblíquas e espaços, assim como na impressão de um código de data - e as letras de código EF, GH, IJ e RST. Não são usadas as outras letras de códigos de data.

**Código de encerramento “e”**

Por exemplo:

cD030EF RST IJe

Neste exemplo, foi usado o código cd, informando o sistema para adicionar um número de dias à data atual para calcular a data de validade. O número de três dígitos que segue fornece o número de dias a ser adicionado - 030. As letras de código de data a serem impressas seguem - EF RST IJ - e, finalmente, o código de encerramento e.

Supondo que hoje seja o dia 25 de janeiro de 2001, este exemplo seria impresso como:

**24 FEV 01**

Para outro exemplo

cM006EF RST IJe

Aqui, um número de meses deve ser adicionado à data atual. Observe que o valor 006 foi antecedido de zeros.

Supondo que hoje seja o dia 25 de janeiro de 1997, este exemplo seria impresso como:

**25 JUL 97**

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Se você desejar que duas datas de validade sejam impressas na mesma linha da mensagem, o segundo código de início deve ser inserido de uma forma levemente diferente - ambas as letras devem estar em minúsculas:

Código de início	Valor	Código da data	Código de encerramento
cd ou cm			e

Você somente pode ter duas datas de validade na mesma linha de mensagem.

*Observação: Assim como os outros códigos, as datas de validade podem ser incluídas como parte de uma mensagem mais longa e alojadas dentro dos códigos de formatação. Se coincidirem os códigos de encerramento de uma data de validade e um código de formatação de tamanho de texto, você somente precisa digitá-lo uma vez. Por exemplo:*

*c2cM060RST IJe*

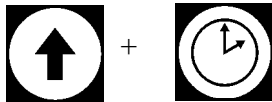
### Impressão de códigos de turno

Podem ser programados na impressora até quatro turnos de produção, cada um designado por uma letra de código de turno definida pelo operador (por exemplo, A B C D). Esta letra do código de turno pode ser incluída nas mensagens para impressão, mudando automaticamente quando muda o turno.

Há duas partes para o procedimento de impressão dos códigos do turno. Inicialmente deverão ser configurados o número e horário dos turnos utilizados e, após, deverá ser criado um atributo automático de código de turno para as mensagens.

*Observação: Supõe-se que a fábrica utiliza somente um sistema de turno. Uma vez configurado, os detalhes de turno aplicam-se a todas as mensagens da impressora.*

Pressione conjuntamente as teclas identificadas como:



Aparecerá a seguinte tela:

Modelos com LCD de 2 linhas:

De . . TURNO 1  
04:00 A

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Entre Horario inicio e  
a letra p/ cada  
Turno 1  
04:00 A
```

Esta é a primeira de quatro telas similares nas quais, em cada uma delas, é inserido o horário de início do turno relevante e a letra de código do turno que se deseja que seja incluída nas mensagens. Neste exemplo, o primeiro turno inicia às 04:00 e foi atribuída a letra de código A.

Quando tiverem sido inseridos os detalhes corretos para o primeiro turno, pressione a tecla com seta para BAIXO:



A tela mudará para: Modelos com LCD de 2 linhas:

```
De . . TURNO 2  
10:00 B
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Entre Horario inicio e  
a letra p/ cada  
Turno 2  
10:00 B
```

Digite aqui o horário de início para o segundo turno do dia e sua letra de código. No exemplo acima, o segundo turno inicia às 10:00 e foi atribuída a letra de código B.

Agora, pressione novamente a tecla DOWN:



Aparecerá a tela de configuração do terceiro turno. Insira aqui o horário de início para o terceiro turno do dia e a letra de código do turno. Por exemplo:

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Modelos com LCD de 2 linhas:

```
De . . TURNO 3  
16:00 C
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Entre Horario inicio e  
a letra p/ cada  
Turno 3  
16:00 C
```

Repita este procedimento para a tela de configuração do quarto turno. Por exemplo:

Modelos com LCD de 2 linhas:

```
De . . TURNO 4  
22:00 D
```

Modelos com LCD de 4 linhas:

```
Entre Horario inicio e  
a letra p/ cada  
Turno 4  
22:00 D
```

Você pode continuar a usar a tecla com seta para BAIXO para circular através das quatro telas até que os turnos tenham sido inseridos corretamente. Quando tiver concluído, pressione a tecla ENTER para armazenar os detalhes dos turnos na memória da impressora.

## FORMATAÇÃO DE MENSAGENS

Os exemplos fornecidos supõem um sistema de quatro turnos. Também pode ser configurado um sistema com dois turnos ou com três turnos. Para fazer isto, insira os detalhes do último turno do dia em todas as telas que não forem utilizadas.

Portanto, para um sistema de três turnos, insira os mesmos detalhes - horário de início e letra do código do turno - na terceira e na quarta tela de turno:

TURNO 1	06:00	A
TURNO 1	14:00	B
TURNO 1	22:00	C
TURNO 1	22:00	C

Para um sistema com dois turnos, insira os mesmos detalhes na segunda, terceira e quarta telas:

TURNO 1	06:00	A
TURNO 1	16:00	B
TURNO 1	18:00	B
TURNO 1	18:00	B

Para imprimir a letra do código de turno corrente, você deve incluir uma letra de código similar àquela usada para a impressão da data ou horário correntes - de fato, a letra de código de turno opera exatamente da mesma forma que quaisquer outras letras usadas nos códigos de data.

Código	Significado	Exemplo
Q	Turno atual	A

Assim como letras de código de data, a letra do código de turno encontra-se circundada por colchetes. Por exemplo:

EMBALADO NO TURNO [Q]

Esta mensagem é impressa como “Embalado no turno” seguida pela letra do código de turno corrente:

**EMBALADO NO TURNO A**

Uma vez que a letra do código de turno age como as letras de código de data, você pode incorporá-la nos mesmos colchetes. Por exemplo:

EMBALADO [EF/GH/IJ Q]

# MANUTENÇÃO

## GERAL

*CUIDADO: Não use agulhas ou outros objetos pontiagudos para limpar os orifícios dos jatos de tinta nem use objetos afiados como chaves de fenda para raspar tinta seca da placa do bico.*

Certifique-se de que a impressora e a tinta estejam configuradas corretamente para a aplicação, senão o desempenho da impressora e a duração da vida do componente serão afetados. A vida da impressora depende do ambiente de trabalho no qual ela for colocada e do tratamento que receber das mãos dos operadores. Instale a impressora onde ela não seja batida, proteja-a o máximo possível do calor, poeira e vibração e nunca permita que qualquer parte da impressora entre em contato com água ou outros líquidos.

## MANUTENÇÃO DE ROTINA

Sob condições de operação normais, a impressora requer manutenção mínima. Algumas verificações periódicas é tudo o que é necessário para manter o sistema rodando no desempenho máximo.

Inspecione e limpe regularmente o sistema. A manutenção periódica será necessária no início e no final de cada dia de trabalho, antes de feriados e a cada seis meses. A maior parte da manutenção pode ser executada pelo operador e envolve não mais do que a substituição de frascos de tinta, limpeza das placas do bico ou execução de uma preparação. A garantia da impressora pode ser invalidada por dano causado através do não-seguimento dos procedimentos adequados de manutenção.

Sempre que ocorrer um problema, consulte o capítulo RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS deste manual para obter auxílio. Se ocorrer uma degradação na qualidade de impressão, pode ser necessário apenas remover tinta ou poeira acumulada na superfície da placa do bico.

### **Diária**

Somente use tintas, limpadores e líquidos de limpeza genuínos da Domino especificamente adequados à sua aplicação. Não use quaisquer outras tintas, solventes ou produtos químicos, uma vez que estes certamente danificarão a impressora e poderão invalidar a sua garantia.

Verifique o nível de tinta pressionando o botão vermelho da lâmpada indicadora, na parte superior do gabinete e olhando através da janela de abertura na parte da frente da porta. Tente não deixar que a tinta seja completamente exaurida antes de substituí-la ou poderá ser introduzido ar (que terá que ser purgado) no sistema a partir de um frasco vazio.

A poeira do ambiente (especialmente poeira de papelão, papel e fibra) pode misturar-se com a névoa do jato na parte dianteira da placa do bico e formar uma pasta pegajosa que altera o padrão do jato ou pode ocasionar um bloqueio completo.

Com um pano limpo e sem fiapos embebido no limpador de bico da Domino, limpe os lados da parte dianteira da placa do bico e remova qualquer contaminação. Limpe a janela da fotocélula.

Verifique se há danos aos tubos de tinta ou de ar no compartimento da tinta, uma vez que podem ter sido presos durante o fechamento da porta dianteira. Inspeccione os cabos externos e a tubulação para ver se há sinais de arranhaduras ou fendas, especialmente próximo dos conectores.

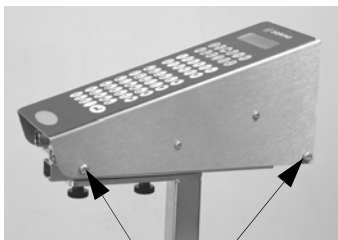
### **Antes de feriados prolongados**

Se a impressora não for ser utilizada por mais de três semanas, é necessário substituir a tinta do sistema pelo líquido de limpeza da Domino.

## Verificação de seis meses

A cada seis meses, a impressora deve sofrer um exame completo. Verifique as tubulações interna e externa para ver se há sinais de envelhecimento, dobras ou vazamentos e substitua-os, se necessário.

A cada seis meses, deve ser substituída a unidade do filtro de tinta (IF/01). Isto envolve a abertura da unidade da cabeça de impressão. Desparafuse os quatro parafusos ao redor da borda inferior da cabeça de impressão (não aqueles mais acima) e levante a parte superior do chassi completa, com teclado, visor de LCD e componentes eletrônicos. Apóie a parte superior de modo a não dificultar a movimentação ou desconecte os cabos - não deixe que fique pendurada!



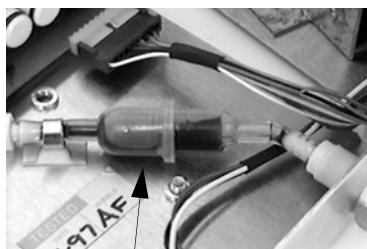
*Desparafuse e remova os parafusos da cabeça de impressão*



*Levante a parte superior do chassi*

Substitua o filtro de tinta, verificando se foi instalado na direção correta (encontra-se impressa uma seta no filtro para mostrar a direção do fluxo de tinta - em direção à placa do bico). Para ajudar a eliminar o ar do sistema de tinta, encha o filtro de tinta com líquido de limpeza de bico antes de encaixar.

Quando concluir, faça uma purga.



*Filtro de tinta*

# RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

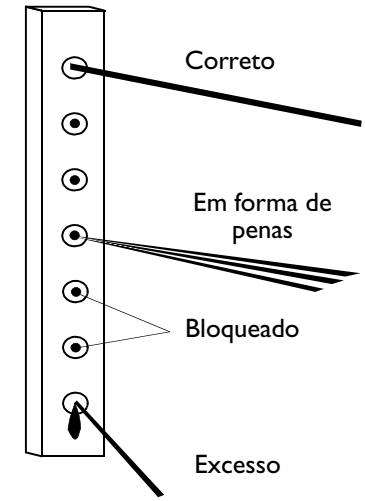
## A linha de tinta

Os problemas com a linha de tinta podem levar a um jato incorreto, à ausência de um ou mais jatos ou à perda total do suprimento de tinta, afetando todos os jatos. O diagrama (direito) mostra um bom fluxo de jato para comparação com os jatos acionados incorretamente.

Os jatos em excesso ou com forma de penas são geralmente causados pelo acúmulo de contaminantes na placa do bico que podem ser eliminados através da limpeza da placa do bico com o limpador específico da Domino e um pano macio sem fiapos. Se não houver a resolução do problema, faça uma purga.

A ausência de jatos individuais pode ser restaurada pela verificação da placa do bico e, após, da tubulação dentro da cabeça de impressão até a válvula relevante. O problema com a tinta pode ser seguido de volta até o conjunto de distribuição, após o qual a rota da tinta é comum para todas as válvulas. Se os tubos não estiverem bloqueados, a própria válvula selenóide é a suspeita. Isto é facilmente isolado ao conectar-se uma válvula reconhecidamente em boas condições no soquete suspeito.

Se não houver tinta em nenhum dos jatos, retire o plugue QD da cabeça de impressão e pressione a ponta contra a parte interna de um recipiente velho. Se a tinta fluir livremente, suspeite de um filtro de tinta entupido ou de tubulação bloqueada. A ausência de tinta significa uma perda do suprimento do frasco de tinta - verifique o tampão e as sondas.



*Tipos de jatos corretos e incorretos*

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A perda total de tinta para todos os jatos também pode ser devida a uma falha na bomba de ar, o que é facilmente detectado pela ausência de ruído e vibração da bomba e na base. Verifique a entrada da alimentação, se o interruptor ON/OFF está iluminado e se a tela de LCD exibe algo. Verifique toda a tinta e as linhas de suprimento de ar e a válvula de liberação de pressão para ver se há vazamentos.

Alternativamente, um problema eletrônico na cabeça de impressão pode estar impedindo que qualquer válvula seja acionada. Ouça o som das válvulas sendo acionadas para verificar se este é o caso. Verifique a tela de LCD - se estiver sendo exibido algo, verifique todos os parâmetros de configuração (é um valor de tamanho de ponto incorreto?). Se os parâmetros forem satisfatórios, entre em contato com a Assistência Técnica da Domino para obter orientações adicionais.

### Limpeza dos jatos

Se a limpeza da face frontal da placa do bico e a execução de uma operação de purga não puderem restaurar um jato parcial ou completamente bloqueado para o funcionamento normal, então pode haver uma partícula de poeira presa na parte interna do jato. O método de lavagem com seringa terá que ser usado para removê-la.

Desligue a energia e remova a tampa da cabeça de impressão. Com uma chave de fenda pequena e com lâmina reta, extraia o tubo de saída da válvula que está conectado ao jato suspeito, observando a ordem de reconexão, se forem liberados mais de um tubo. As válvulas conectam-se na placa e podem ser puxadas de forma a facilitar esta operação.

Conecte a extremidade destacada da tubulação a uma seringa (SY/1, fornecida no kit de limpeza) cheia de líquido de limpeza da Domino. Pressione o êmbolo da seringa para forçar o líquido de limpeza pela tubulação, observando o líquido ejetado do jato. Quando a seringa estiver um quarto do total, puxe o êmbolo de volta para sugar o líquido e quaisquer detritos para a seringa.

Descarte imediatamente o líquido gasto e recarregue com líquido novo, repetindo o processo até que você esteja certo de que o bloqueio e os detritos



tenham sido completamente eliminados do jato. Corte levemente o tubo antes de reencaixá-lo para evitar vazamentos na junta. Finalmente, execute uma purga.

A presença de material nos jatos pode ser um indicativo de que o filtro de tinta (IF/01) falhou. Se você suspeitar disto, o filtro de tinta deve ser substituído imediatamente.

Somente para pessoal qualificado da assistência técnica. Esta operação exige habilidades e/ou ferramentas especializadas.

### **Ordem da tubulação da válvula solenóide.**

*Observação: A impressora opera com válvulas solenóides que não são intercambiáveis com válvulas de outros modelos de impressoras.*

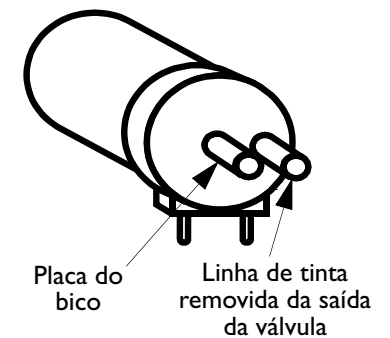
Se forem alteradas quaisquer válvulas solenóides, ou se for executado o procedimento de lavagem com a seringa, há um risco de que a tubulação possa ser recolocada na ordem errada, criando caracteres de impressão ilegíveis após a remontagem.

Nas próximas páginas são mostrados diagramas da ordem da tubulação que clarificam as conexões entre os jatos na placa do bico e suas válvulas solenóides correspondentes. Todos os diagramas das válvulas são vistos da parte posterior da cabeça de impressão para frente.

É muito importante que a tubulação de saída de uma válvula não seja transposta para a saída de outra válvula, uma vez que isto cria um problema de ilegibilidade dos caracteres. Se mais de um conjunto de tubulações for montado na ordem errada, maior será a alteração nos caracteres.

Entretanto, se a tubulação da entrada da válvula for transposta para outra entrada de válvula, isto não é tão crítico já que as entradas são comumente conectadas através do conjunto de distribuição.

Corte uma pequena porção da tubulação sempre que houver uma remoção e reencaixe.



## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

