



Spec.e

Manual do Operador

LS4600e
LS6000e

6000-010F
Revisão A

A FoxJet, uma empresa ITW, aprimora continuamente seus produtos e reserva o direito de alterar ou descontinuar as especificações e desenhos apresentados neste manual sem aviso e sem incorrer em obrigação. A FoxJet fez todos os esforços para verificar as informações contidas neste manual, mas reserva o direito de corrigir qualquer erro por ocasião de sua próxima revisão.

© 2008 Illinois Tool Works Inc. Todos os direitos reservados.

Impresso nos Estados Unidos da América

1.0 Introdução

1.1 Impressoras LS4600e e LS6000e – Aplicadores

A LS4600e e a LS6000e são etiquetadoras de sétima geração que imprimem e aplicam a próxima etiqueta a ser emitida, projetadas para modularidade, etiquetagem contínua, autodiagnósticos e facilidade de uso. A modularidade do projeto fornece a base para a facilidade de instalação, configuração e manutenção. O sistema eletrônico utiliza um projeto específico de hardware, aumentando assim a confiabilidade e produtividade. O hardware foi desenvolvido para simplificar a construção e aumentar a longevidade, utilizando materiais duráveis. Esta unidade irá funcionar 24 horas por dia / 7 dias por semana em ambientes agressivos sem problemas, desde que seja executada a manutenção preventiva apropriada em intervalos regulares de serviço.

1.2 Segurança do Produto

A consciência sobre segurança é fundamental quando se trabalha com equipamentos que contêm peças móveis e acionadores elétricos extensivos. Leia todos os avisos e advertências cuidadosamente antes de operar este equipamento.

Este produto atende aos requisitos do CAN/CSA-22.2 NO. 60950-00 * UL 60950 utilizando itens aprovados da FoxJet, uma Empresa ITW. As unidades são testadas e qualificadas apenas com peças e acessórios aprovados pela FoxJet, uma Empresa ITW. A utilização de outras peças ou acessórios pode apresentar riscos em potencial pelos quais a FoxJet não pode assumir nenhuma responsabilidade.

ADVERTÊNCIAS

- **ADVERTÊNCIA - Trocar peças desta máquina pode ser perigoso. Componentes que não podem ser retidos devido à perda de funcionalidade estão marcados com um símbolo de advertência.**
- **Atenção à distância do aplicador e evite o disparo acidental do foto-sensor.**
- **Ao fazer a manutenção dos conjuntos eletrônicos da unidade, sempre remova o cabo de alimentação da unidade para evitar choque acidental.**
- **Ao executar por longos períodos, tome cuidado ao acessar o módulo de circuito de controle. Os transistores de energia de acionamento do motor, caixa do motor e dissipador de calor do motor podem aquecer sob condições de uso constante.**
- **Use equipamento de proteção pessoal, conforme instruções de seu supervisor, ao operar este dispositivo ou trabalhar perto dele.**

CONFORMIDADE

- **ADVERTÊNCIA: Não deve ser utilizado em Sala de computação, como definido no Padrão para Proteção de Equipamentos Eletrônicos de Computação/Processamento de Dados, ANSI/NFPA 75.**
- **Esta unidade foi testada e considerada em conformidade com os limites para um equipamento de Classe A, como previsto na parte 15 das Normas FCC.**

- Esta unidade foi testada para cumprir com os Padrões CE.
- Esta unidade está equipada com um interruptor de Parada de Emergência. Ao pressionar este interruptor, todas as operações da máquina serão paralisadas.
- Esta unidade foi testada e verificou-se que existe a possibilidade dela virar em certas direções. Em conformidade com os padrões de segurança UL, os suportes devem estar seguros à superfície em que estiverem localizados. Além disso, este tipo de segurança irá resultar em maior precisão de aplicação do produto.

1.3 Informações sobre Garantia

As etiquetadoras LS4600e e LS6000e, incluindo todos os componentes, a menos que especificado de outra forma, apresentam uma garantia limitada. Para saber mais sobre todos os termos e condições de garantia, contate a FoxJet e obtenha uma cópia completa da Declaração de Garantia Limitada.

1.4 Especificações

Especificações Gerais

Categoria	Parâmetro
Dimensões (com Cabeçote)	31 pol. (787 mm) C x 27 pol. (686 mm) A x 26 pol. (660 mm) D
Peso	120 lbs (54,4 kg) (incluindo cabeçote, sem suporte)
Precisão	±0,06 pol. (±1,6 mm)
Certificações	OE, CSA, aprovado pela FCC, Listado nas ferramentas ETL (UL 60950)
Capacidade do Rolo de Abastecimento	LS4600e 13 pol. (330,2 mm) LS6000e 14 pol. (355,6 mm)
Comprimento da Etiqueta	De 0,5 pol. (12,7 mm) Mín. a 14,0 pol. (355,6 mm) Máx.
Largura da Etiqueta	De 0,5 pol. (12,7 mm) Mín. a 4,0 pol. (101,6 mm) Máx.
Taxa de Produto	LS4600e 50 PPM Máx. LS6000e 110 PPM Máx.
Temperatura	De 41°F a 104°F (de 5°C a 40°C)
Umidade	UR de 10 a 85%, sem condensação

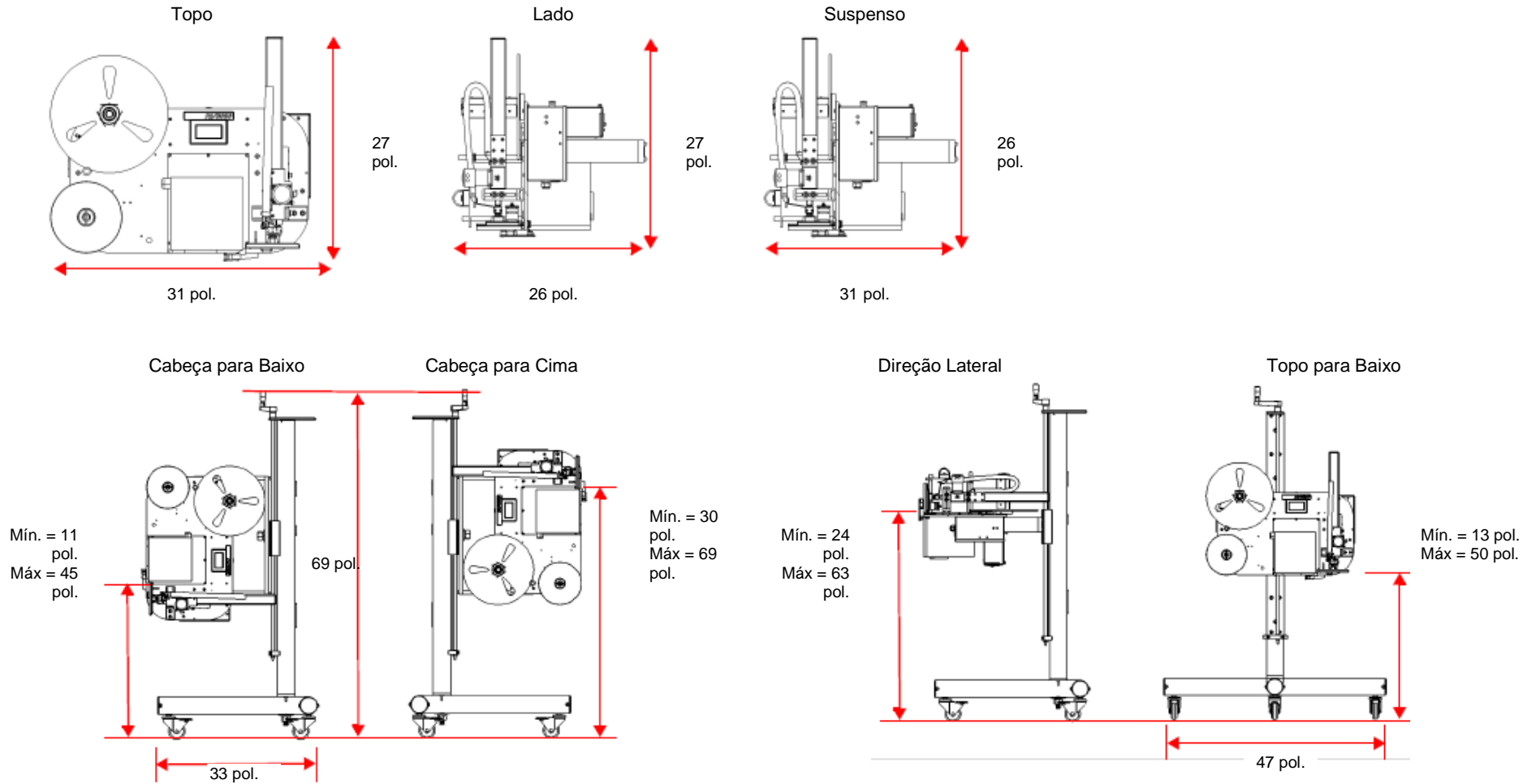
Especificações Elétricas

Categoria	Nominal	Mínimo	Máximo
Tensão de Alimentação AC	100 - 240 VAC, 1,6A 50/60 Hz	90 VAC 47 Hz	264 VAC 63 Hz
Detector de Produto	Baixo: 0 a 3 VDC Alto: 3 a 5 VDC Fornece 24 VDC	0 VDC	24 VDC
Largura do Pulso do Detector de Produto	10 m	1 m	Infinita
Saída Auxiliar Semáforo	0 e 24 VDC Declínio de 1 A	0 VDC 0 mA	24 VDC Declínio de 1,5 A
Entradas Discretas (Opcionais)	Baixo: de 0 a 10 VDC Alto: de 10 a 24 VDC	0 VDC	26 VDC
Deteção de Largura do Pulso de Entrada Discreta	20 m	3 m	Infinita
Saídas discretas (Opcionais)	De 0 a 24 V AC/DC a 150 mA	0 V AC/DC, 13 ohms	30 V AC/DC a 170 mA

Especificações de Desempenho - Etiketadora E-Tamp

Aplicação	Tamanho da Etiqueta	Distância do Passo (Da borda da base da máquina ao produto)	PPM Máximo
Direção Lateral (Cabeça para Baixo)	4x2, 10 ips	4 polegadas, Perfil do Aplicador "A5"	82 PPM
Direção Lateral (Cabeça para Baixo)	4x2, 12 ips	4 polegadas, Perfil do Aplicador "A5"	85 PPM
Direção Lateral (Cabeça para Baixo)	4x2, 12 ips	3 polegadas, Perfil do Aplicador "A5"	94 PPM
Direção Lateral (Cabeça para Baixo)	4x2, 12 ips	1,5 polegada, Perfil do Aplicador "A5"	102 PPM

1.5 Dimensões do Sistema



2.0 Módulos do Sistema

FRENTE

Rolo de Abastecimento do Desbobinador

- Material ABS Indestrutível
 - Disco 14 pol. (355 mm)
 - Núcleo de Identificação 3 pol. (76 mm)
- 4600-605**

Braço Deslizante

- Tubete não-rotativo
 - Realiza travamento de etiqueta/ liner
- 4600-643**

Dispositivo do Rebobinador de Liner

- Material ABS 1-pc Indestrutível
 - Grampo de fixação do liner
- 4600-606**

Impressoras Industriais OEM

- Print Engine SATO e Zebra
- Podem ser alterados de imprimir e aplicar para Aplicador de Etiqueta com Módulo de Acionamento

Módulo Auxiliar de Ar



- Ventoinha para orientar a etiqueta para a Plataforma da Compactação
 - Ventoinha BLDC
 - Movimento de ajuste para envolver o liner
- 6000-666 L/R**

* Semáforo



- Lâmpadas incandescentes Vermelhas, Amarelas e Verdes
- 24 VDC 5W
- Tornam-se Lâmpadas LED ao se adicionar P/N: 6145-503

6150-828

Interface do Usuário



- Gráficos LCD de 128x64
- Tela Sensível ao Toque
- Tricolor
- Opção de *Display Remoto*

4600-200

Atuador da E-Tamp

- Passos de largura variável de 10 ou 20 polegadas
 - Protetor de cabos e tubulações IGUS
 - Motor Servo de Corrente Contínua sem Escova
 - Junta de plataforma de rotação articulada
- 6000-620 x10 ou x20**

Detector de Produto



- Sensor de luz difusa
- Alcance de 900 mm
- Opera no Claro ou no Escuro
- Sinal NPN

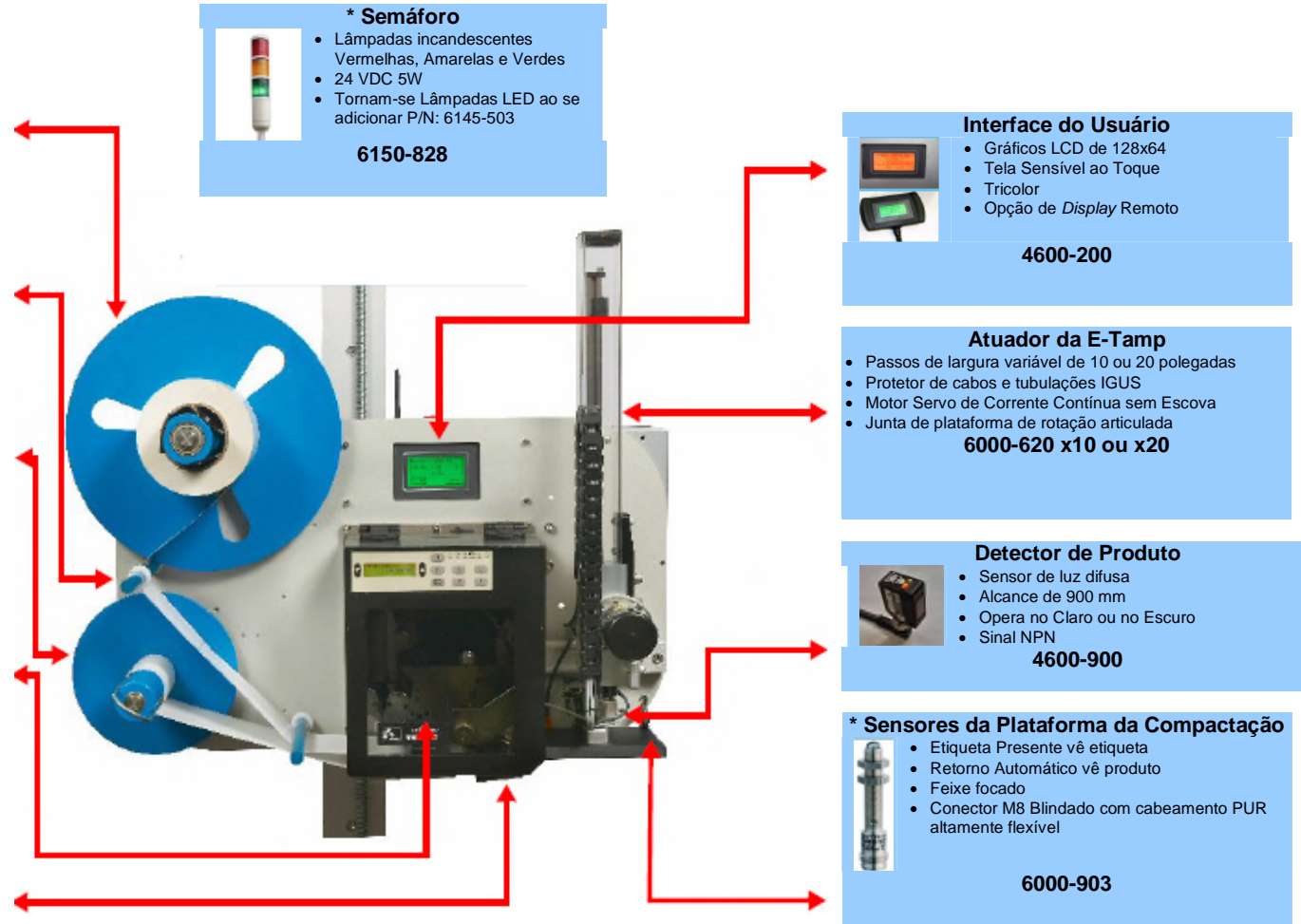
4600-900

* Sensores da Plataforma da Compactação



- Etiqueta Presente vê etiqueta
- Retorno Automático vê produto
- Feixe focado
- Conector M8 Blindado com cabeamento PUR altamente flexível

6000-903



* = Indica Equipamentos Opcionais


TRASEIRA



MCA

- Montagem do Controlador Principal
- Possui display de LCD
- Controle em tempo real por microprocessador
- CPU 4600-951 de reposição

4600-500



*** Suporte do Tubo**

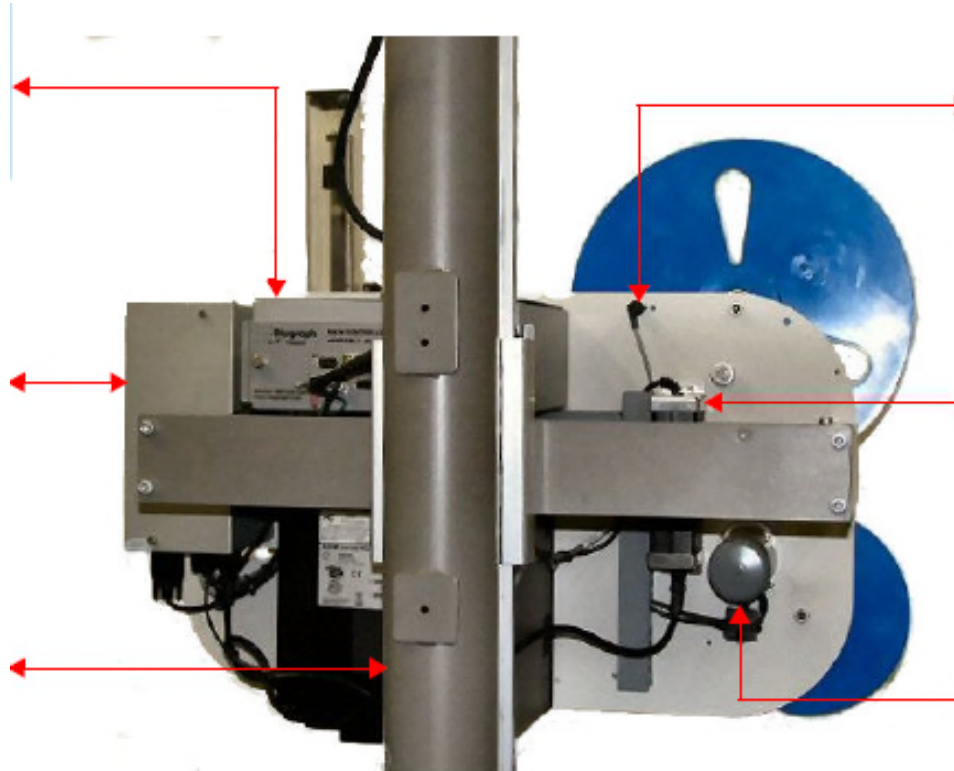
- Suporte de Base T com rodízios
- Aço de Alta Resistência
- Placa de alumínio deslizante
- Locais de montagem para opções, como interface de usuário remoto

6160-329

*** Travas do Suporte**

- Permite que a etiquetadora seja facilmente removida e substituída na linha Colocando-se os rodízios na posição
- Evita qualquer batida acidental do suporte da etiquetadora

4600-622



*** Sensor de Pouca Etiqueta**

- Sinais de advertência quando o Rolo de Abastecimento está chegando ao fim
- Posições ajustáveis para desencadear mais cedo ou mais tarde dentro do rolo

6000-903

Fonte de alimentação

- Seleção Automática de Voltagem
- Protegida contra oscilações, picos e descargas
- Baixa tensão para inserção elétrica para maior segurança

4600-522


Motor Rebobinador

- Motor DC sem Escova
- Sem embreagem no rebobinador elimina ajustes e desgastes
- Mantém-se com as velocidades de impressão mais rápidas

4600-503

*** = Indica Equipamentos Opcionais**

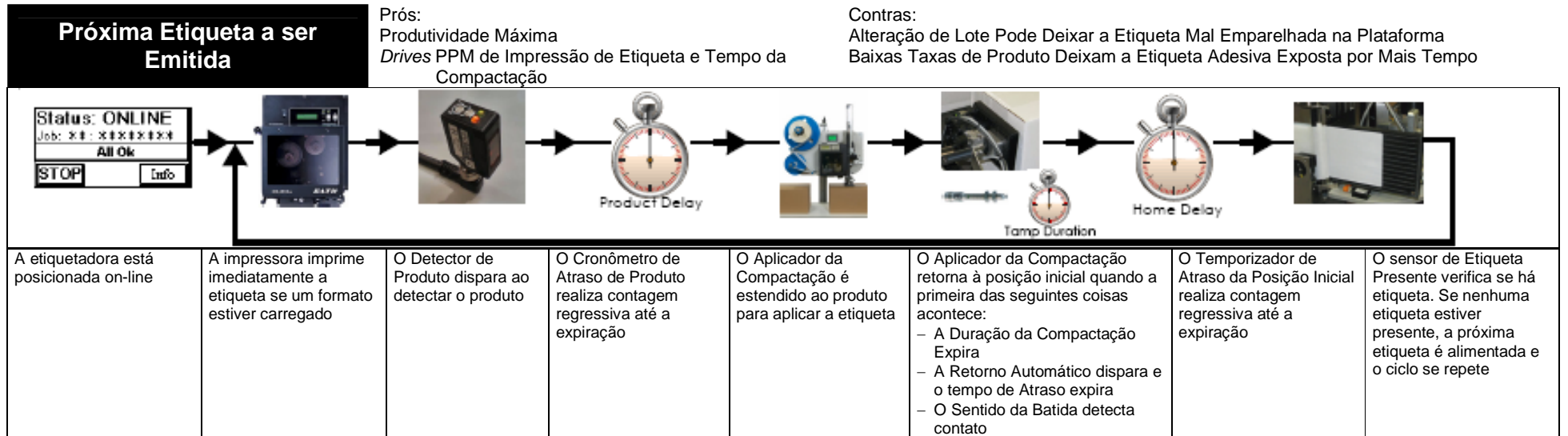
3.0 Equipamentos Opcionais

<p>6000-420</p> 	<p>Módulo de Ethernet com e sem Fio</p> <p>Fornecer conectividade de Ethernet com fio com BaseT 10/100 e capacidade de 802.11g sem fio no mesmo módulo. Funções de formatos de etiqueta, informações de <i>status</i> e impressora podem ser executadas por Ethernet com esta opção.</p>
<p>4600-903</p> 	<p>Sensores de Retorno Automático, Etiqueta Presente e Pouca Etiqueta</p> <p>O sensor de <u>Retorno Automático</u> detecta a superfície do produto antes do contato para permitir aplicações de toque de luz ou de tamanho variável (altura ou largura).</p> <p>O sensor de <u>Etiqueta Presente</u> detecta a etiqueta na plataforma para fazer com que a etiquetadora pare de aplicar a etiqueta errada a um produto em sequência. Ele irá gerar outra etiqueta se uma for removida da plataforma antes da aplicação e parar a geração de outra etiqueta se uma já estiver na plataforma.</p> <p>O Sensor de <u>Pouca Etiqueta</u> é utilizado para sinalizar ao operador que o rolo de etiqueta consumível está baixo e precisará de reposição em breve.</p>
<p>4600-250</p> 	<p>Controle Remoto com Fio</p> <p>Proporciona distância de 5 pés (1,5 m) da etiquetadora para operação. Ergonomicamente projetado para caber na mão do usuário, esta unidade robusta pode ser montada atrás do suporte ou em qualquer outro lugar para permitir fácil acesso. Esta unidade substitui a placa de fixação do <i>display</i>.</p>

<p>6145-405</p> 	<p>Módulo I/O Separado</p> <p>Este módulo oferece 4 (quatro) entradas isoladas opticamente e 6 (seis) saídas de estado sólido isoladas. Estas linhas de I/O são acionadas por evento por seleções feitas pelo operador através da interface do usuário. A conexão pode ser feita diretamente a um conector DB25 ou ao Conector Breakout Phoenix que faz par com o DB25.</p>
<p>4600-901 4600-902</p> 	<p>Detectores de Produto - Break-Beam & Laser</p> <p>O sensor de luz difusa padrão funciona bem para o corrugado padrão, mas para paletes embalados em plástico termorretrátil, o sensor <u>Break-Beam</u> 4600-901 é uma escolha mais apropriada. Para produtos pequenos ou maior precisão, o sensor a <u>Laser</u> 4600-902 é ideal. Todos os sensores possuem um conector M8 de rápida desconexão e cabo blindado, podendo ser montados na placa base ou em linha com suportes inclusas.</p>
<p>6000-828 6000-828AUD</p> 	<p>Semáforo</p> <p>Os semáforos de 3 (três) segmentos exibem visualmente Operando On-line em verde, Advertência Off-line em amarelo e Erro Off-line em vermelho. A torre vem com lâmpadas incandescentes e pode ser adaptada para lâmpadas LED com o conjunto 6145503. A torre vem com uma sirene de alarme sonora para a condição de erro com o número de peça 6000-828AUD.</p>

4.0 Teoria Operacional

Existem dois modos básicos de operação: Próxima Etiqueta a ser Emitida e Impressão sob Demanda. O modo correto depende da aplicação.



5.0 Configuração

PASSO 1

Determinação da Direção da Etiketadora

Direção

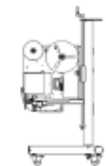


Vista

Aplicação de Cabeça para Baixo

- O painel lateral do produto deve ser etiquetado
- Posicione a etiqueta perto da borda superior do produto
- A esteira está baixa em relação ao solo, mantendo assim a troca de desenrolar/rebobinar dentro do alcance

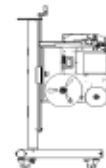
- Não serve para aplicar etiqueta em direção à borda inferior do produto
- Não serve para esteiras altas em que a troca do rolo seria difícil



Aplicação de Cabeça para Cima

- O painel lateral do produto deve ser etiquetado
- Posicione a etiqueta perto da borda inferior do produto
- A esteira está na altura padrão, mantendo assim a troca de desenrolar/rebobinar dentro do alcance

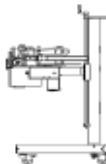
- Não serve para aplicar etiqueta em direção à borda superior do produto
- Não serve para esteiras mais baixas
- Não serve para etiquetas com comprimento maior que 6 polegadas (153 mm)



Direção Lateral

- O painel lateral do produto deve ser etiquetado
- Painéis com os cantos revestidos
- A etiqueta deve ser aplicada na Direção de paisagem

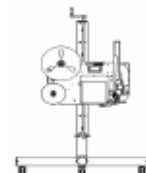
- Não serve para esteiras altas em que a troca do rolo seria difícil



Aplicação de Cima para Baixo / de Baixo para Cima

- O painel Superior ou Inferior do produto deve ser etiquetado

- Necessita-se de mais material para aplicações de Baixo para Cima

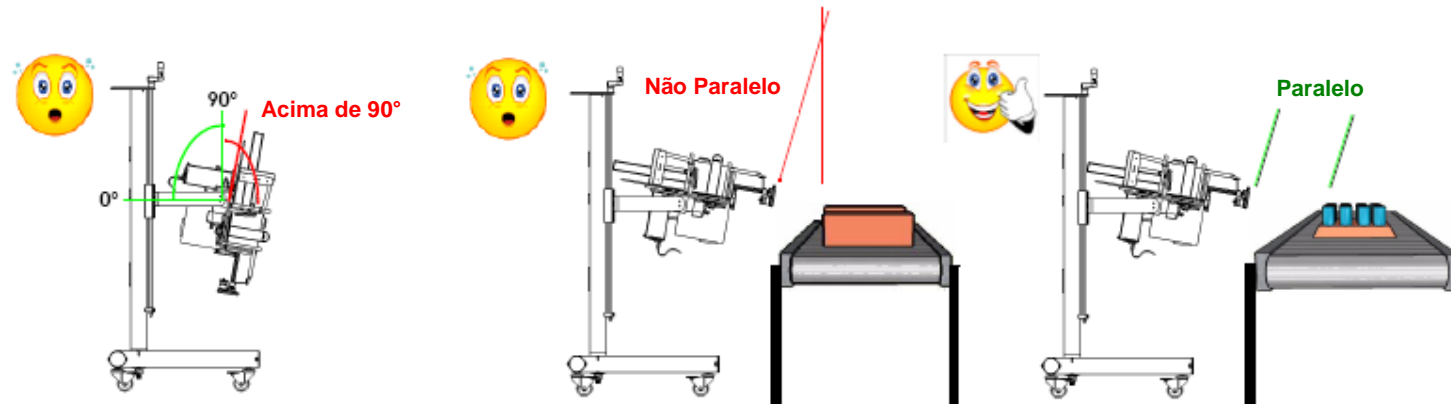
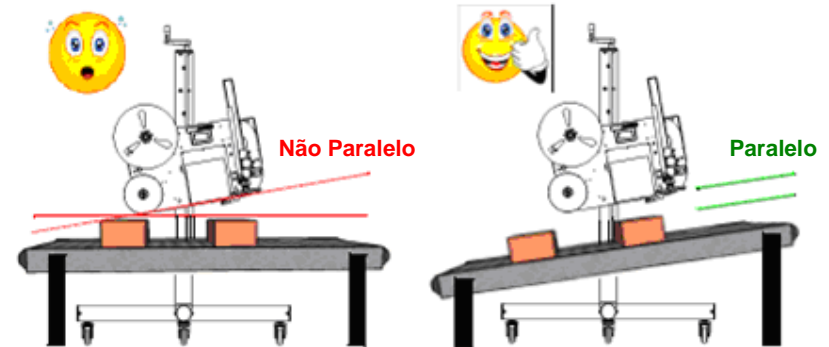


PASSO 2**Alinhamento da Etiquetadora com o Produto**Posicionamento Ideal da Cabeça Etiquetadora

A etiquetadora deve ser ajustada para posicionar o produto através do cabeçote, que gira sobre dois eixos. A etiquetadora deve girar nestes eixos para se obter um contato de superfície paralela quando a plataforma da compactação encontrar a superfície do produto. Os sistemas são equipados com uma junta articulada para acomodar alguma distorção ou variação de produto. A configuração não deve depender desta pequena rotação para evitar o alinhamento apropriado do cabeçote.

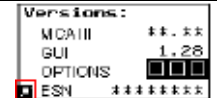
Posicionamento do Rolo de Abastecimento de Etiqueta

A etiquetadora não funcionará adequadamente se o ângulo de abastecimento de etiqueta estiver além de 90 graus em relação ao solo. Isso fará com que o rolo de etiqueta escorregue para fora da etiquetadora e poderá causar problemas de rastreamento do *liner* dentro da impressora.



PASSO 3**Definição das Configurações Básicas****Configurações Pré-Definidas (OTS)**

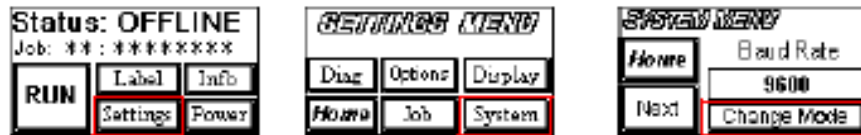
Estas telas só podem ser acessadas ao ligar o equipamento ou sair do modo *Stand-by*. O quadrado inferior esquerdo deve ser pressionado quando a Tela de Versões for momentaneamente exibida. Estes valores devem ser pré-definidos na fábrica e não devem precisar de alteração.



Pressione o quadrado para ter acesso às OTS

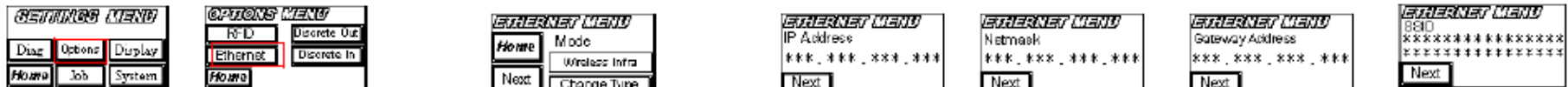
Configurações de Comunicações

Todas as comunicações para a impressora são direcionadas através da MCA (Montagem do Controlador Principal). Quando o Módulo de Ethernet Com e Sem Fio (6000-420) for usado, a taxa de comunicação correta ainda deve estar selecionada. A definição da taxa de comunicação no Menu do Sistema deve corresponder à taxa de comunicação da impressora e, se for uma conexão RS232, a *baud* de PC/PLC também deve corresponder. O acesso ao Menu do Sistema é feito ao se pressionar Configurações na Tela Inicial. No Menu de Configurações, pressione o botão do Sistema para ter acesso à Tela de Taxa de Comunicação.



As escolhas *Baud* são 9600, 19200, 38400, 57600 e 115,2k
Os valores padrão são:
Número de *bits*: 8
Paridade: Nenhuma
Bits de Parada: 1

Se o módulo de Ethernet tiver sido instalado, pressione o botão de Opções no Menu de Configurações. Pressione o botão de Ethernet para entrar nos Menus de Ethernet. Insira os parâmetros para Modo de Ethernet, Endereço de IP, Netmask, Endereço de Gateway e SSID (se um dos modos sem fio estiver selecionado).



* A Comunicação em Série deve ser selecionada se a Ethernet não for utilizada

Necessário para todos os Modos de Ethernet

Necessário para todos os Modos de Ethernet

Não é necessário para Ad-Hoc

Somente Sem Fio - Insira espaços para Justificar à Esquerda

Depois que as seleções tiverem sido feitas, comprometa as alterações quando o botão Inicial for pressionado. Selecione Sim quando o Advertência de Configurações de alteração for exibido. Se for utilizar criptografia de rede Sem Fio, isto deve ser feito através da interface HTTP para o módulo. As instruções detalhadas encontram-se no Manual do Módulo de Ethernet.

Menu de Configurações do Sistema

As telas de Modo de Aplicação, Senha, Taxa de Comunicação e Pulso Automático estão localizadas no Menu do Sistema. A taxa de comunicação já deve estar definida. A tela de Pulso Automático só é visível se o sistema tiver sido ligado no modo de diagnóstico. O Pulso Automático é utilizado para realizar-se o ciclo contínuo do aplicador sem um detector de produto.



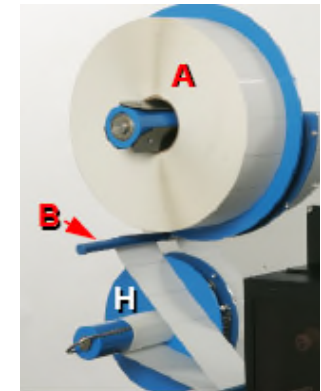
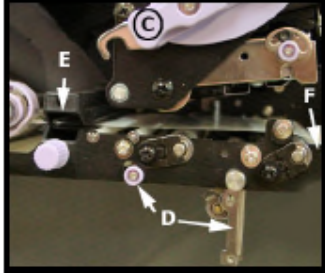
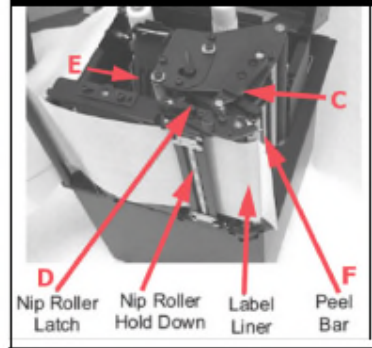
Selecione o modo que corresponde à aplicação

Uma configuração de '0000' desativa a senha

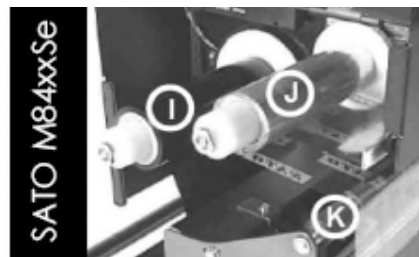
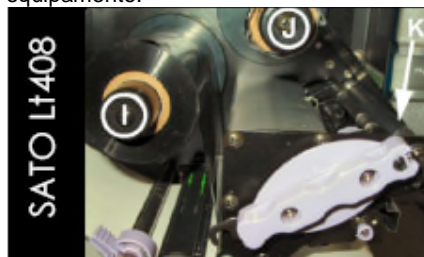
Exibido condicionalmente - Deve estar desligado (Off) para uma operação normal

PASSO 4**Troca da Bobina de Etiqueta****TROCA DO ABASTECIMENTO DE ETIQUETA**

Comece removendo o último tubete da bobina de etiqueta e *liner* da etiqueta restante da etiquetadora. Insira o novo rolo sobre as travas do desbobinador e pressione o rolo firmemente contra o disco do desbobinador (A). Remova 2 pés de etiquetas do *liner* para criar um líder. Posicione o *liner* ao redor do braço deslizante (B) e insira-o na impressora. Destrave a cabeçote de impressão (C) e a alavanca do rolete (D). Alimente o *liner* através do sensor de *gap* (E), abaixo da cabeçote de impressão e ao redor da destacador de etiqueta (F). **Certifique-se de evitar envolver a ventoinha auxiliar.** Quando o *liner* estiver ao redor da destacador de etiqueta, alimente-o através do braço do cilindro do alfinete e feche a trava da cabeçote de impressão e o braço do cilindro do alfinete. Leve o *liner* ao rebobinador (H) e use o grampo para prendê-lo. Com a impressora desligada, pressione o botão de alimentação para registrar a primeira etiqueta; antes de ligar a impressora e a etiquetadora começar a funcionar. A troca de etiqueta pode ser realizada em menos de um minuto por um usuário experiente.

**SATO Lt408 (4600)****SATO M84xxSe (6000)****TROCA DO MATERIAL DE RIBBON**

Remova o último rolo de captação de *ribbon* do Tubete (J) e mova o antigo núcleo de tubete do lado de abastecimento (I) e coloque-o no Tubete (J). Insira o novo *ribbon*, observando o tipo de *ribbon* (face para dentro ou face para fora) no tubete do lado de abastecimento (I). Gire o *ribbon* sob o braço de apoio da cabeçote de impressão, ao redor do rolete do *ribbon* (K) e envolva-o ao redor do tubete de captação (J). Enrole algumas vezes e feche a trava da cabeçote de impressão. Faça o teste com algumas alimentações antes de ligar o equipamento.



PASSO 5**Alinhamento da Montagem da Compactação****Ferramentas Necessárias:**

- Chave Allen de 6 mm.
- Chave Fixa de 7 mm.

Ajuste da Posição Linear (X)

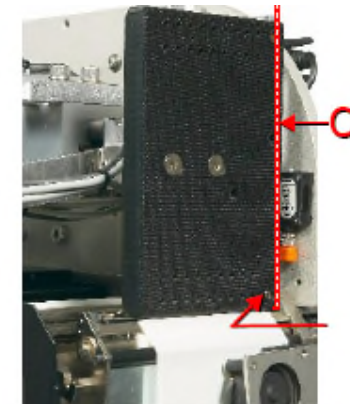
- Solte os dois parafusos de 6 mm (A) no placa deslizante
- Deslize a montagem para dentro e para fora da impressora até que haja aproximadamente 1/8 polegada (3 mm) de espaço entre a destacadador de etiqueta da impressora e o borda limite da plataforma da compactação
- Aperte os dois parafusos de 6 mm (A) no placa deslizante

Ajuste da Posição Lateral (Y)

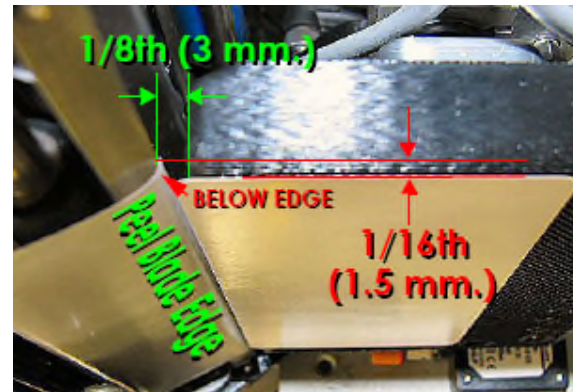
- Solte os dois parafusos de 6 mm (B) na suporte em L do aplicador da compactação
- Deslize a montagem para dentro e para fora da placa base até que o sensor de etiqueta presente esteja na posição de alimentação da etiqueta. A linha (C) mostra a trajetória projetada da etiqueta na qual o sensor de etiqueta presente seria totalmente coberto logo que a etiqueta é impressa
- Aperte os dois parafusos de 6 mm (B) na suporte em L do aplicador da compactação. Mantenha o aplicador paralelo à placa base enquanto aperta os parafusos

Ajuste da Posição da Altura (Z)

- Solte o parafuso de cabeça quadrada de 7 mm na extremidade da haste do aplicador localizada perto da plataforma da compactação
- Gire o protetor de borracha com a mão para ajustar a posição da altura da plataforma de compactação. Gire no sentido horário para diminuir a altura e no sentido anti-horário para aumentar a altura
- A posição ideal será a 1/16 polegada (1,5 mm) abaixo da destacadador de etiqueta, o que é importante para fazer parar a alimentação da etiqueta em sentido contrário dentro da impressora e evitar a rotação da etiqueta na extensão do aplicador.
- Com o controlador E-Tamp ligado, verifique a posição de descanso da plataforma. Assim que a posição apropriada estiver definida, aperte o parafuso de cabeça quadrada para bloquear o protetor na posição. **Deixar de reapertar o parafuso causará erros de alimentação ao longo do tempo, uma vez que o protetor fica solto.**



Sensor de
Etiqueta
Presente



PASSO 6**Configuração do Módulo E-Tamp****Resumo**

O Módulo Compactação Elétrica (Electric Tamp) contém os seguintes subsistemas:

- Haste do aplicador movida por correia linear com caixa do motor, rolamentos e parada deslizante de extremidade
- Servo Motor de Corrente Contínua sem Escova (o mesmo que o utilizado no Rebobinador do Aplicador)
- Turbina reversa para vácuo e plataforma da compactação
- Montagem Eletrônica do Controlador de Motor
- Kit de Montagem da ventoinha auxiliar

Conforme a etiqueta é alimentada para fora da impressora, a ventoinha auxiliar e o ventilador a vácuo são ativados para arrastar a etiqueta para a plataforma e mantê-la no lugar para aplicação. Quando o MCA envia o sinal da compactação, o aplicador é estendido para o produto. O aplicador é retornado quando o MCA termina o sinal da compactação ou ao contato do produto, se o Modo de Contato de Batida esteve habilitado. Quando nenhuma etiqueta é detectada na plataforma por mais de 5 segundos, o ventilador a vácuo reduz a velocidade até o estado inativo. A ventoinha está sempre ativa.

Configuração do Perfil de Velocidade do Aplicador [Ax]

São cinco as configurações de velocidade do aplicador para atender aos requisitos da aplicação. Veja o quadro abaixo para a configuração recomendada:

Perfil Ax	Aplicação
A1	Paletes, PPM menor que 40
A2	Paletes, PPM de 20 a 60
A3	Paletes, PPM de 20 a 60
A4	PPM maior que 60
A5	PPM maior que 80

Configuração do Perfil do Ventilador a Vácuo [Fx]

São cinco as configurações de perfil do ventilador a vácuo para atender ao tamanho da etiqueta da aplicação. Veja o quadro abaixo para a configuração recomendada:

Perfil Fx	Etiqueta
F1	Comprimento da etiqueta > 8 polegadas
F2	Comprimento da etiqueta > 8 polegadas
F3	Tamanho da etiqueta corresponde rigorosamente ao tamanho da plataforma (ou seja, etiqueta de 4x6 em plataforma de 4x6)
F4	A área da etiqueta é 50% menor que o tamanho da plataforma (ou seja, etiqueta de 4x2 em plataforma de 4x4)
F5	A área da etiqueta é 70% menor que a área da plataforma (pode exigir plataforma personalizada para acomodar)

Configuração do Modo de Contato da Batida [Hx]

São dois os modos de operação do modo de Contato da Batida. O valor '1' habilita o modo e o valor '0' o desativa.

Para alterar perfis no Módulo E-Tamp

Pressione o botão SET por 1 segundo para o Aplicador Velocidade



Quando o número do perfil estiver piscando, pressione o botão SET momentaneamente para avançar nas configurações de perfil. Quando o valor desejado aparecer, aguarde que o *display* pare de piscar para definir o valor. Reajuste a Duração da Compactação após efetuar as alterações de velocidade para evitar que o aplicador atinja à posição máxima.

Pressione o botão SET por 2 segundos para a Velocidade do Ventilador a Vácuo



Quando o número do perfil estiver piscando, pressione o botão SET momentaneamente para avançar nas configurações de perfil. Quando o valor desejado aparecer, aguarde que o *display* pare de piscar para definir o valor.

Pressione o botão SET por 3 segundos para Sentido da Batida de Contato



Quando o número do perfil estiver piscando, pressione o botão SET momentaneamente para avançar nas configurações de perfil. Quando o valor desejado aparecer, aguarde que o *display* pare de piscar para definir o valor.

Pressione o botão SET momentaneamente para visualizar as configurações

PASSO 7**Detector de Produto****Detector de Produto para a Aplicação**

O detector de produto padrão oferecido é o sensor de Luz Difusa 4600-900. Existem dois tipos de sensores opcionais, um é o sensor break-Beam, e o outro é o sensor a laser com supressão de fundo. O detector de produto adequado pode fazer toda a diferença na colocação e operação da etiqueta.

Seletor de Detector de Produto			
Detalhe da Aplicação	Luz Difusa (4600-900)	Break-Beam (4600-901)	Laser (4600-902)
Caixa marrom corrugada, sem pré-impressão	✓	✓	✓
Caixa marrom corrugada, pré-impressão	✗	✓	✓
Pacotes de bandeja com Distância entre produtos no pacote	✗	✓	✓
Paletes	✓	✓	✗
Produtos embalados em plástico termorretrátil	✗	✓	✓
Produto primário	✓	✓	✓
Produto primário, velocidade alta, alta precisão	✗	✗	✓

Local de Instalação do Detector de Produto

O Detector de Produto é instalado sobre a placa base da fábrica. Essa localização assegura que qualquer movimentação do equipamento não afetará a Atraso de Produto. Há configurações de aplicações em que tal localização não funcionará, estando incluídas suportes para instalar remotamente o Detector de Produto em outro lugar. Abaixo estão discriminadas as aplicações que exigirão a mudança de localização do detector:

- Uso do Modo Demanda para impressão (a Ativação de Etiquetas é configurada para Prod Sens 1 ou Prod Sens 2)
- Altas velocidades de linha (acima de 75 FPM) e colocação desejada de etiquetas próxima à borda frontal do produto
- Disparo da extremidade do trilho para o produto

Ajustes do Detector de Produto

Todos os três sensores têm os mesmos controles para ajuste. A Configuração S2 (conforme mostrado à direita) controla a sensibilidade do detector. Com um produto-alvo de amostra na frente do sensor, ajuste essa Configuração. O LED de saída, L2 na ilustração, acenderá com o ajuste de sensibilidade correto. O LED de energia, L1 na ilustração, mostrará a potência do retorno de sinal quando o LED de saída estiver ligado. Certifique-se de que a sensibilidade esteja configurada de modo que o LED verde esteja firmemente aceso para que mesmo produtos um pouco menos reflexivos provoquem o disparo. Uma vez removido o produto do campo de visão do sensor, o LED verde voltará a indicar energia e ficará fortemente iluminado.

Para aplicações break-Beam utilizando o sensor 4600-902, a Configuração S1 Claro/Escuro deve ser alterada. Isso inverte o modo de sinal de saída para o aplicador. Como uma aplicação de break-Beam normalmente tem uma saída ativa para nenhum produto detectado, a alteração da S1 permitirá que o disparo responda à presença do produto.

Observações sobre o Sensor

O sensor em break-Beam tem uma lente retro-reflexiva polarizada. Isso significa que precisa de um refletor adequado que seja capaz de proporcionar a troca de fase de luz correta para satisfazer o sensor. Isso evita que produtos reflexivos (filme plástico, vidro, etc.) disparem falsamente o sensor.

O sensor a laser incorpora o método de triangulação para receber o feixe refletido. Com esse método, o sensor detecta a distância verdadeira, e não a refletividade do produto. A Configuração feita na S1 determinará a distância até o produto-alvo. Se os produtos variarem em distância, deve-se usar o produto em maior distância para ajuste. Certifique-se de que objetos além do alcance do produto-alvo não são detectados para evitar falsos disparos.



PASSO 8

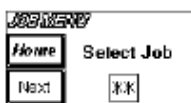
Definição das Configurações das Aplicações

Para Entrar nos Menus de Configuração de Jobs

A máquina deve estar off-line para acessar os Menus de Configuração de Jobs. Se a etiquetadora estiver usando a proteção de senha, o valor correto deve ser inserido para poder fazer as alterações nas Configurações do Job.

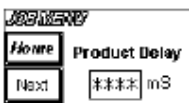


Número do Job



A etiquetadora tem um total de 60 Jobs que podem ser memorizados. Quando são feitas alterações em qualquer uma das configurações do Job seguinte, estas são automaticamente armazenadas sob o Número do Job atual. Quando o valor do Selecionar Job (*Select Job*) é alterado, todos os parâmetros são memorizados e carregados como as configurações atuais.

Atraso de Produto



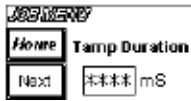
Este valor de tempo é a Atraso entre o disparo do detector de produto e o início da aplicação. Essa Atraso pode ser calculada tomando (5000 / velocidade de linha em FPM) * a distância do Detector de Produto até a extremidade da destacador de etiqueta em polegadas. Isso produzirá a Atraso em mili-segundos a ser inserida na tela. Será necessário algum ajuste desse valor para posicionar a etiqueta no local desejado do produto.

2ª Atraso de Produto



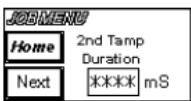
Exibida apenas se o Modo Aplicar do sistema estiver configurado em 2 Tampas. Calculada como acima, mas inclui tempo extra para permitir a impressão da segunda etiqueta e estar pronta para a segunda aplicação. Se a segunda etiqueta não estiver pronta a tempo, será emitida uma advertência de Violação de Tempo. Aumente a Atraso para evitar esse advertência.

Duração da Compactação



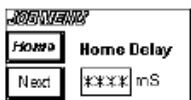
Esta configuração controla o tempo de batida por extensão. Se o sensor de Retorno Automático não for usado, esta é a única configuração que controlará a retração do aplicador da compactação. Certifique-se de que a duração da compactação não permita que aplicador bata na posição de extensão máxima.

2ª Duração da Compactação



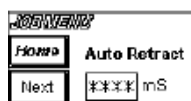
Exibida apenas se o Modo Aplicar do sistema estiver configurado em 2 Tampas. Ela controla o tempo de extensão da segunda aplicação.

Atraso Inicial



Nesta tela, é possível ajustar o período de Atraso entre o retorno do aplicador à posição inicial e a próxima etiqueta impressa. Essa Atraso pode ser útil para permitir que a plataforma da compactação se assente, antes de a próxima etiqueta ser impressa.

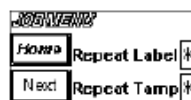
Atraso em Retorno Automático



Se o sensor opcional Retorno Automático estiver instalado (telas OTS), esta tela estará visível para ajustes. O sensor de Retorno Automático detectará a superfície do produto antes do contato. Isso permite que o menor contato de uma etiqueta com o produto, que pode produzir quase o mesmo efeito que uma compactação/rajada em muitos produtos e tem o benefício do contato positivo, garanta a transferência de etiqueta para a superfície do produto.

Como a velocidade do aplicador pode variar, com base na velocidade do aplicador, a Retorno Automático emprega uma Atraso ajustável. Essa Atraso é iniciada quando o sensor "vê" o produto pela primeira vez, e permite tempo adicional para entrar em contato com o produto. Se a Atraso estiver configurada para um tempo muito curto, pode ser que a Plataforma de Compactação nunca atinja o produto. Se o tempo configurado for longo demais, ela atingirá o produto com muita força. Se estiver configurada em zero, a Retorno Automático será desabilitada e a etiquetadora utilizará apenas a duração da cronometragem da compactação para provocar a retração.

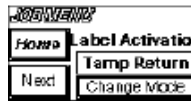
Repetir Compactação/Etiqueta



Se o Sensor de Etiqueta Presente opcional estiver instalado (telas OTS), esta tela estará visível. A tela **Repeat** permite que seja configurada uma proteção de modo a evitar que várias etiquetas sejam alimentadas para uma única compactação e/ou evitar várias tentativas de aplicação da mesma etiqueta.

A função de impressão repetitiva pode estabelecer um limite para o número de etiquetas alimentadas na Plataforma da Compactação para um único ciclo de aplicação. Da mesma forma, a função repetir Compactação pode evitar a aplicação da etiqueta errada no próximo produto. Nas aplicações em que cada etiqueta contém informações exclusivas do produto, esta configuração pode interromper o sistema se uma etiqueta voltar com a Plataforma da Compactação após um ciclo de aplicação.

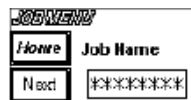
Ativação de Etiquetas



Nesta tela, é selecionado o disparo para imprimir a próxima etiqueta. Para aplicações em lote que requeiram a mais rápida produtividade, a escolha da Retorno da Compactação funciona melhor. Isso gerará uma etiqueta cada vez que a plataforma de compactação voltar à posição Inicial. A escolha do Sensor de Produto 1 permite que a impressão acompanhe o disparo do sensor de produto.

Isso requer que o detector de produto esteja posicionado a uma distância suficiente da etiquetadora para permitir que a impressão da etiqueta termine a tempo para a aplicação. Isso funciona melhor para aplicações em que cada etiqueta é exclusiva. A escolha final do Sensor de Produto 2 permite que a impressão inicie em um disparo diferente do sensor de Atraso de aplicação. Novamente, é recomendado para o formato de etiqueta exclusiva ou informações variadas, com o benefício adicional de controlar melhor o intervalo de tempo e colocação da etiqueta.

Nome do Job



Para facilitar o reconhecimento do Job atual, pode-se atribuir um nome com 8 caracteres ao Job. Isso é realizado através da tela *Job Name* (Nome do Job). O nome pode ser uma combinação de números, letras e alguns caracteres especiais.

PASSO 9**Definição de Configurações I/O Separadas (opcional)****Inserindo os Menus I/O Separados**

A etiquetadora tem de estar off-line para acessar os menus I/O separados. Se a etiquetadora estiver utilizando a proteção de senha, o valor correto deve ser inserido para poder fazer as alterações nos Menus In e Out Separados. Seleccione Configurações>Opções e In ou Out Separado para atribuir eventos.

**Características Elétricas das Saídas discretas**

Há seis (6) saídas isoladas em estado sólido, cada uma capaz de comutar até 170 mA de corrente com uma tensão máxima de 24 Volts AC ou DC. Como são, por natureza, “contatos de fechamento”, essas saídas exigem uma fonte de energia em uma derivação do contato para fazer fluir a corrente para o circuito ao qual está conectada. O módulo de I/O Separados traz uma fonte de 24 VDC em fusível, limitada a 0,5 A para este fim. É preferível que o instalador utilize uma fonte externa de energia, já que a energia da fonte está sujeita a acoplar ruído e/ou estática à etiquetadora.

Eventos de Saída discreta

Qualquer uma das seis (6) linhas de saída pode ser configurada para qualquer um dos eventos de sistema predefinidos. Algumas das saídas são momentâneas em duração de sinal, enquanto outras empregam a saída durante toda a duração do evento.

Evento de Saída	Descrição	Saída
None	Nenhum evento de saída selecionado	Nenhuma
Media Out	O fornecimento de etiqueta e/ou <i>ribbon</i> esgotou-se	Estável
Media Low	O fornecimento de etiqueta e/ou <i>ribbon</i> está baixo	Estável
On-line	Unidade is on-line (pronta para imprimir e aplicar)	Estável
No Format	Não há nenhum formato na impressora para imprimir	Estável
Error	Unidade está off-line, devido a erro. Isso inclui: Sem Meios, Sem Pressão de Ar, Erros da Impressora, Limite de Repetição de Impressão ou Compactação Excedido, etc.	Estável
Warning	Unidade passou por uma condição que exige ATENÇÃO, mas ainda é capaz de executar on-line.	Estável ou intermitente, dependendo do evento
Cycle Complete	O ciclo de aplicar terminou	Momentânea, 20 m
Cycle Start	O ciclo de aplicar está começando	Depende do tempo de batida por extensão

Label Present	A etiqueta está na compactação	Depende do tempo que etiqueta está na plataforma
Label Reject	O sistema está solicitando que a etiqueta na plataforma seja rejeitada	Depende do tempo de rejeição do sistema
RFID/ Scan Good	O sistema determinou a varredura do código de barras ou a codificação da etiqueta RFID foi bem sucedida	Momentânea, 20 m
RFID/ Scan Bad	O sistema determinou a varredura do código de barras ou a codificação da etiqueta RFID falhou	Momentânea, 20 m
RFID Verify	O sistema verificou que a etiqueta foi codificada adequadamente no produto	Momentânea, 20 m
RFID No Verify	O sistema não conseguiu verificar a etiqueta no produto	Momentânea, 20 m

Características Elétricas da Entrada Discreta

Há quatro (4) entradas isoladas opticamente que são ativadas ao lhes abastecer com uma fonte de tensão entre 5 e 24 VDC com corrente mínima de 25 mA. Cada entrada tem duas linhas diferenciais que exigem uma fonte de corrente para fluir de modo a ativar um evento de entrada.

A fonte embutida de 24 VDC do Módulo I/O Separado é uma boa opção para possibilitar uma entrada, utilizando um relé externo ou saída em estado sólido do dispositivo conector para abrir e fechar o contato e controlar a entrada do evento.

Eventos de Entrada Discreta

Qualquer uma das quatro (4) linhas de entrada pode ser configurada para qualquer um dos eventos de sistema predefinidos. Podem ser configuradas várias entradas para o mesmo evento por vários motivos de aplicação. Por exemplo, se houver uma aplicação em que um sinal ruim de varredura do scanner de um código de barras pode interromper o sistema e houver uma cadeia E-Stop que faz o mesmo, pode-se atribuir Input A ao “Erro” do scanner e Input B ao “Erro” do E-Stop. Mas qualquer uma dessas condições pode parar a etiquetadora sem interferir uma na outra.

Os eventos de entrada devem permanecer energizados por pelo menos 20 m.

Evento de Entrada	Descrição
Nenhuma	Nenhum evento de entrada atribuído
On-line	Inserir modo on-line. Nível ativado. Não é possível inserir o modo on-line se houver algum erro. Desativar o sinal de modo off-line
Detector de Produto 1	Disparar o sinal do Detector de Produto 1. Isso pode iniciar o ciclo de impressão (se a ativação da impressão estiver configurada para o Prod Sens 1) e iniciar o ciclo de aplicar. Pulso ativado.
Detector de Produto 2	Disparar o sinal do Detector de Produto 2. Isso pode iniciar o ciclo de impressão (se a ativação da impressão estiver configurada para o Prod Sens 2). Pulso ativado.
Erro	Esta entrada permite que um dispositivo externo pare a operação, resultando em um erro. Pulso ativado.

PASSO 10**Criação do Formato da Etiqueta****Configuração da Impressora**

Embora softwares de etiquetas difiram em aparência e funcionalidade, existem algumas semelhanças básicas. O mais importante é que seja selecionado o *Drive* correto para a impressora. Para o equipamento de impressão Sato Lt 408, o *drive* 8485Se funcionará, se houver formatos existentes criados para este modelo.

Os formatos criados para impressoras de mesa precisarão de algumas mudanças para a operação correta em um sistema de impressora-aplicadora.

Algumas dessas mudanças incluem: modo aplicador, distância de retorno, offsets em impressão e mais algumas outras.

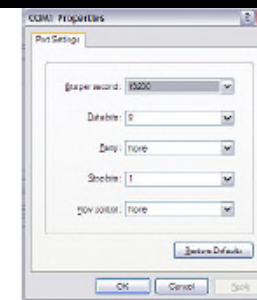
Abaixo são apresentadas algumas telas típicas do NiceLabel, que é o pacote de software de primeira linha que a FoxJet oferece.

Selecione a taxa de comunicação e outros parâmetros específicos de comunicação. Normalmente, eles se encontram no Windows>Impressoras> selecionar impressora específica >Propriedades>Portas> selecionar número da porta >Configurar Porta

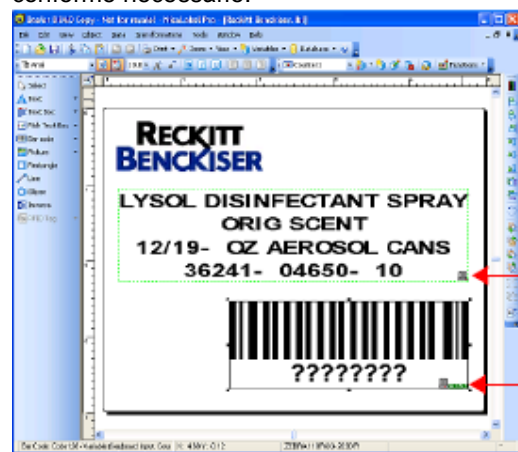
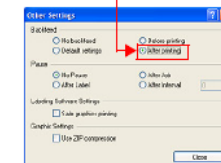
Nas telas de configuração da impressora do programa, verifique para certificar-se de que:

- O Cortador não está selecionado
- Retorno após Impressão (necessário para este aplicador)
- A Impressão Contínua não está selecionada
- A Velocidade está configurada para uma taxa ideal tanto para os requisitos de qualidade de impressão como de produtividade
- O Tamanho da etiqueta inserido está de acordo com as dimensões reais da etiqueta
- A Opacidade está configurada para boa qualidade de impressão e operação de vida longa

Crie seu formato com texto, códigos de barras, gráficos e outros campos necessários. Procure usar as fontes residentes e funcionalidade da impressora (como hora, data e contadores), o que reduzirá substancialmente o tempo de download. Uma vez criado, envie o formato com a quantidade desejada e ajuste o posicionamento conforme necessário.



Tem de ser configurado para Backfeed After

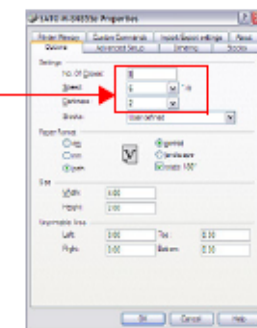
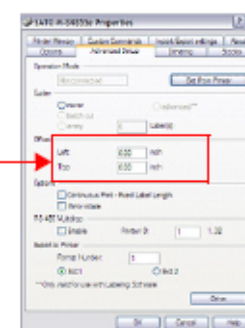


O ícone indica que esta é uma fonte residente da impressora, a qual será carregada mais rapidamente

Offset ajusta a posição da imagem na etiqueta

Os ícones mostram que este é um código de barras residente da impressora e contador interno da impressora

Principais atributos de impressão



PASSO 11**Ajustes do Tempo de Execução**

Observado	Motivo	Como Corrigir
A etiqueta não está sendo alimentada a uma distância suficiente ou está sendo alimentada distante demais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A posição de lançamento da etiqueta (SATO) requer ajuste ▪ A posição Tear Off (Zebra) requer ajuste 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No SATO, o ajuste de lançamento controla a quantidade de etiquetas alimentadas em excesso em cada ciclo de impressão. Há um ajuste de potenciômetro na parte da frente da impressora. ▪ Na Zebra, use o menu da impressora para encontrar a seleção para Tear Off. Ajuste-o para um valor mais alto para mais ou menos etiquetas alimentadas para evitar que a próxima etiqueta “forme uma língua para fora” e desarranje as etiquetas na plataforma
A etiqueta está sendo arrastada de volta para a impressora	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresentação de etiquetas não é suficiente ▪ Altura da plataforma de compactação está incorreta ▪ Velocidade muito baixa do ventilador a vácuo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veja a correção acima ▪ Ajuste a altura da plataforma para um pouco abaixo da borda da destacadador de etiqueta. Isso forçará a etiqueta a “parar” no borda limite da plataforma da compactação e evitará que a etiqueta fique frouxa na destacadador de etiqueta ▪ Aumente a velocidade do ventilador a vácuo. Verifique se a plataforma não está apenas precisando de limpeza
A etiqueta não está saindo para a plataforma ou está caindo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A ventoinha auxiliar está fora de giro ▪ A ventoinha auxiliar está danificada ▪ A velocidade do ventilador a vácuo está muito baixa ▪ O ventilador a vácuo está danificado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vire a ventoinha auxiliar sob a impressora e direcione-a para a plataforma de compactação ▪ Usando uma lanterna, verifique se a ventoinha está girando ▪ Tente aumentar a velocidade do ventilador para a próxima configuração mais alta. Certifique-se de que a etiqueta esteja bem alinhada com a plataforma ▪ Usando uma lanterna, verifique se ambas as lâminas do ventilador estão girando. Use a configuração mais baixa para ver se tem alguma lâmina estacionada
Etiquetas duplas são alimentadas regularmente ou com bastante frequência	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O modo Retorno não está configurado para Backfeed After ▪ O perfil do Rebobinador está configurado para muito alto ▪ É necessário ajustar o Sensor de etiqueta presente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deve ser configurado no formato da etiqueta e/ou localmente na impressora ▪ Pode ser ajustado nas telas de configuração One Time quando a etiquetadora é ligada pela primeira vez ou está saindo do modo stand-by. Selecione um perfil mais baixo ▪ O sensor de etiqueta presente (se instalado) poderia ser acoplado muito distante da superfície da plataforma de compactação ou muito perto (ou para além) do borda limite da superfície superior. ▪ Solte a porca de trava da ponteira de 7 mm, remova o cabo M8 de desconexão rápida e parafuse o sensor in/out para encontrar a posição ideal.

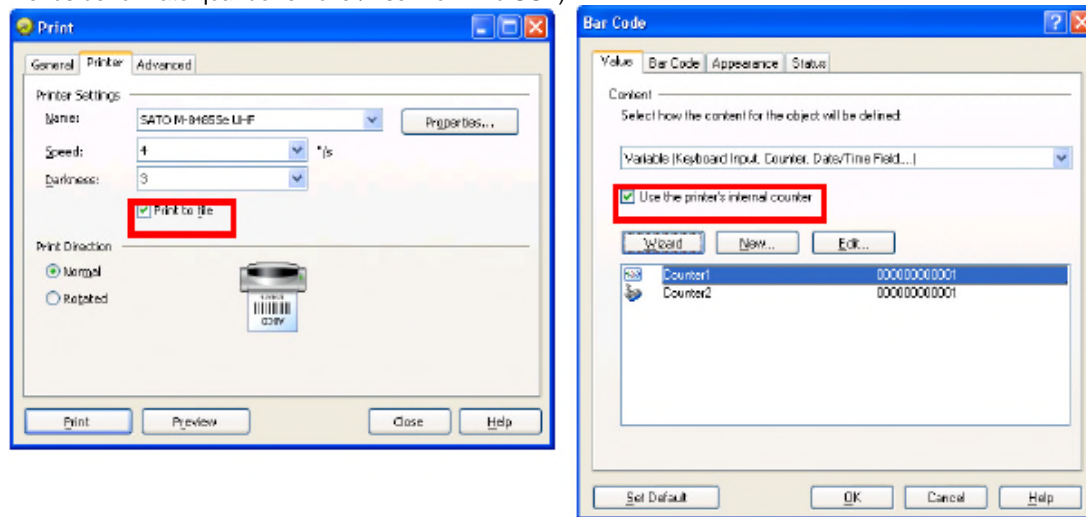
PASSO 12**Evocação dos Formatos de Etiqueta do *Drive* USB (opcional)****Visão Geral do USB**

A opção de armazenamento de memória USB permite a evocação de um formato estático (imutável) de etiqueta através da interface do usuário ou remotamente através da porta de Ethernet. O número máximo de formatos que pode ser armazenado é de 9.999, e o tamanho do formato é limitado apenas pelo tamanho do dispositivo de memória USB. Uma vez selecionado, o formato é enviado para a impressora com a quantidade e as informações definidas quando o formato foi criado. As funções internas da impressora quanto a hora, data e contagens seqüenciais podem ser usadas para criar informações “*born-on*” ou “*sell by/best buy*”, desde que o software de etiquetas utilize as capacidades embutidas da impressora.

Carregando os Formatos para o *Drive* USB

O formato carregado para o *Drive* USB dependerá da marca de impressora utilizada na etiquetadora. Para SATO, o arquivo salvo deve ser um arquivo de texto ASCII em Linguagem de Programação (SPL) e ZPL SATO para Zebra. O formato armazenado no *drive* não deve ser um arquivo de etiqueta salvo de um programa de etiquetas. O formato deve ser uma versão exportada ou de “impressão para arquivo” do formato, a qual seria a saída do software de etiquetas para a impressora. Salve o arquivo ASCII de exportação com um nome de arquivo de 8 caracteres ou menos, já que o display exibirá apenas esse número de caracteres no prompt.

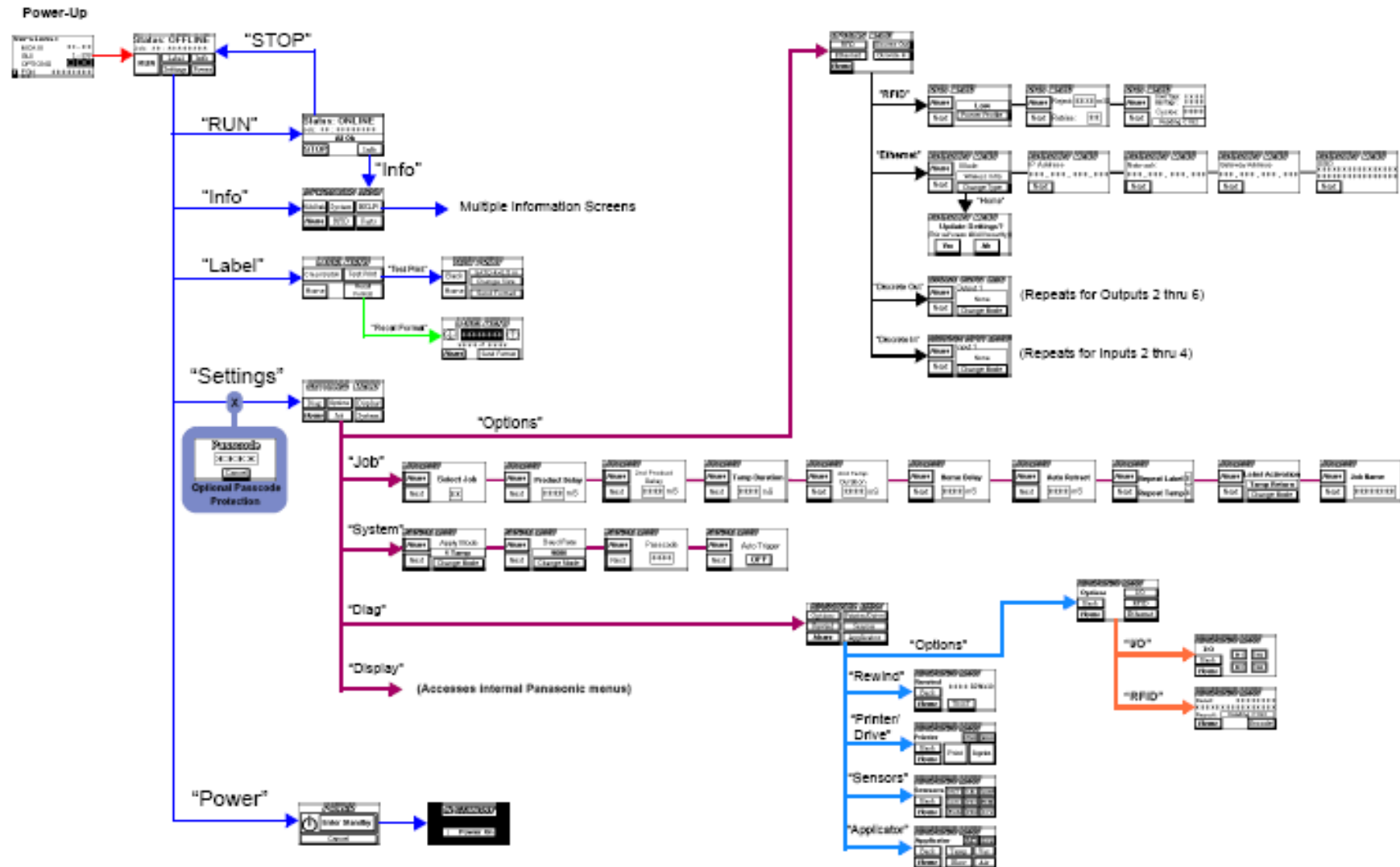
Para campos variáveis, como data, hora ou contagem seqüencial, o formato precisará utilizar comandos específicos da impressora para usar funções internas. Em muitos softwares de etiquetas, existe uma opção no menu de propriedades para o campo em particular utilizar as funções internas da impressora. Isso exigirá o uso de fontes residentes e códigos de barras da impressora. Uma vez carregados os formatos no *drive*, pode-se inseri-los na parte de trás do MCA no slot USB (certifique-se de que a etiquetadora não está acessando os menus de formato quando remover/inserir o *Drive* USB).

**Evocação de Formatos**

Para evocar um formato do *Drive* USB, entre no **Label Menu** (Menu de Etiquetas) na Tela Inicial. Pressione o botão **Recall Format** (Evocar Formato) e selecione o formato usando os botões das setas para cima e para baixo. Ao localizar o formato desejado, pressione o botão **Send Format** (Enviar Formato) para carregar o formato para a impressora. É importante que a taxa de comunicação do sistema corresponda à taxa de comunicação da impressora e o Modo Ethernet esteja configurado para *Wireless Infrastructure* (Infra-estrutura Sem Fio), *Wireless AdHoc* (AdHoc Sem Fio) ou *Wired 100BaseT* (100BaseT Com Fio). A opção de *Serial Com* não é suportada no momento. O formato conterá a quantidade que foi armazenada com a etiqueta quando esta foi criada. Uma prática comum é enviar uma grande quantidade (mais do que será necessário) e depois liberar o lote antes de enviar a próxima. Isso é facilmente realizado com o botão **Clear Batch** (Liberar Lote) na tela Menu de Etiquetas.

6.0 Interface do Usuário

6.1 MCA (Montagem do Controlador Principal) Interface do usuário



6.2 Códigos de Advertência, Erro e Diagnóstico

Advertências

Advertências são exibidas para indicar que há uma situação temporária que pode exigir a intervenção do operador. Tais advertências não interrompem a operação da máquina. Algumas advertências não mais aparecerão na próxima tentativa bem sucedida, enquanto outras requerem uma pausa off-line para desaparecer.



Linha de mensagem para Advertências

Advertência no Display	Significado
All Ok	Operação da etiquetadora normal; não há advertências ou erros
Ribbon Low (W01)	Impressora informa que o <i>ribbon</i> está baixo
Label Low (W02)	Etiquetadora informa que a etiqueta está baixa através sensor de Etiqueta Baixa opcional
No Format (W03)	Etiquetadora deseja imprimir a etiqueta, mas nenhum formato está carregado na impressora. Envie formato para a impressora para continuar a operação
RFID Tag Bad (W04)	Etiquetadora detectou etiquetagem RFID ruim durante o processo de codificação
RFID Verify Error (W05)	Etiquetadora não conseguiu verificar informações codificadas de etiquetagem uma vez aplicada ao produto
Serial Cmd Error (W06)	Etiquetadora recebeu dados que não correspondem a nenhum comando conhecido
Timing Violation (W07)	Etiquetadora recebeu o disparo de detecção de um produto, mas não conseguiu iniciar a seqüência de cronometragem, já que o ciclo de aplicação não estava completo. Em um sistema FASA, isso pode significar que o segundo ciclo de aplicação tem uma Atraso de Produto muito curta.
Label on Detector 1	Etiquetadora está aguardando o Detector de Produto 1 disparar antes de imprimir a próxima etiqueta
Label on Detector 2	Etiquetadora está aguardando o Detector de Produto 2 disparar antes de imprimir a próxima etiqueta
Retract Sensor (W08)	A etiquetadora detectou que o sensor de Retorno Automático opcional estava coberto durante o ciclo de extensão, antes do contato do produto. Isso pode indicar uma etiqueta alimentada para além da plataforma, cobrindo o sensor de Retorno Automático e, assim, forçando a etiquetadora a retornar apenas por tempo excedido.

Erros

Os erros são exibidos em telas individuais para mostrar possíveis causas do erro. Um erro interromperá a operação da etiquetadora e acenderá o segmento vermelho do semáforo, se presente.

Tela	Tela	Tela
<p>E01 - Impressora</p>	<p>E02 - Repetir Ciclo de impressão</p>	<p>E03 - Repetir Ciclo de Compactação</p>
<p>E04 - Cilindro Fora da Posição Inicial</p>	<p>E05 - Fornecimento de Ribbon Fora</p>	<p>E06 - Módulo de Controle de Motor</p>
<p>E07 - Tensão do Rebobinador</p>	<p>E08 - Abastecimento de Etiqueta Fora</p>	<p>E09 - Erro na Segunda Aplicação</p>
<p>E10 - Entrada Externa</p>		

Códigos do Módulo de Controle do Motor

Estes códigos são exibidos no display de 2 dígitos do MCM durante a operação

Display de 2 Dígitos	Significado
8'8'	Verificação do LED de Power-up
Pb	O botão <i>Push</i> está emperrado
Ur.....XX	Versão (Vr) seguida de versão de firmware de 2 dígitos
E1	Erro - Corrente excessiva do controlador do motor, tensão insuficiente, erro do sensor de entrada mediante retorno do aplicador
E2	Erro - Tempo excedido de movimento. Aplicador não retornou à posição Inicial após 15 segundos
E3	Erro - <i>Drive</i> do controlador do motor danificado, sensores de entrada não conectados ou intermitentes, verificação de erro de fonte de energia no momento de power-up
t.....tc	Compactação e depois, quando o movimento começa, o c parece indicar uma medida de compensação.
r.....rh	Retração e depois, quando o aplicador atinge a posição Inicial, o h parece indicar que o acionador está agora na posição Inicial

6.0 Interface Elétrica

6.1 MCA (Montagem do Controlador Principal) Interface do usuário

J4 - Auxiliar (Rejeição RFID)

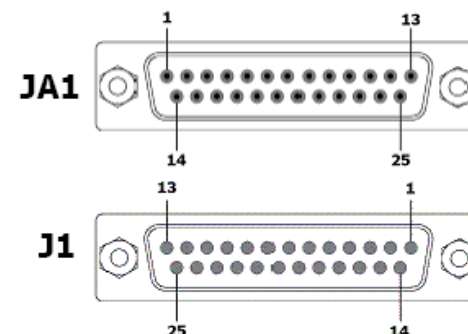
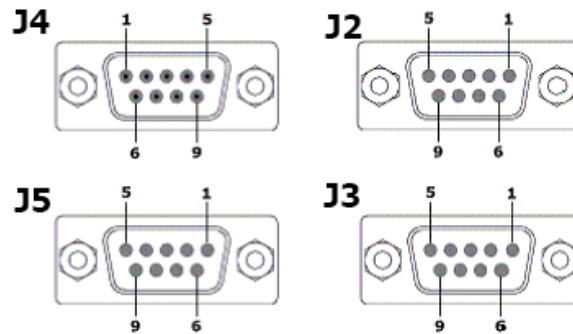
PINO	Descrição do Pino
Pino 1, 2	N/C
Pino 3	Terra
Pino 4,5	Entrada Aux.
Pino 6	Abast. + 24 VDC
Pino 7,9	N/C
Pino 8	Saída Aux. (Declínio)

J2, J3 - Detector de Produto(s)

PINO	Descrição do Pino
Pino 1, 2	N/C
Pino 3	Terra
Pino 4,5	N/C
Pino 6	Abast. + 24 VDC
Pino 7,9	N/C
Pino 8	Entrada Detec. Produto (NPN)

JA1 - I/O Separado (Presença de Conector Opcional)

PINO	Descrição do Pino	PINO	Descrição do Pino
Pino 1,2	Relé de Saída 1A, 1B	Pino 13	Terra
Pino 3,4	Relé de Saída 2A, 2B	Pino 14,15	Ent.A+, Ent. A-
Pino 5,6	Relé de Saída 3A, 3B	Pino 16,17	Ent. B+, Ent. B-
Pino 7,8	Relé de Saída 4A, 4B	Pino 18,19	Ent. C+, Ent. C-
Pino 9,10	Relé de Saída 5A, 5B	Pino 20,21	Ent. D+, Ent. D-
Pino 11,12	Relé de Saída 6A, 6B	Pino 22,23	Terra
		Pino 24,25	+24 VDC C/ FUSÍVEL 0,5 A



J5 - Semáforo

PINO	Descrição do Pino
Pino 1, 2, 3	N/C
Pino 4	Vermelho (Terra Ligado)
Pino 5	Amarelo (Terra Ligado)
Pino 6	Abastecimento + 24 VDC
Pino 7	Verde (Terra Ligado)
Pino 8,9	N/C

J1 - Comunicação Serial

PINO	Descrição do Pino	PINO	Descrição do Pino
Pino 1	Terra de Proteção	Pino 7	Terra de Sinal
Pino 2	Com RX	Pino 8	DCD
Pino 3	Com TX	Pino 9-17	N/C
Pino 4	RTS	Pino 18	24 VDC Ligado
Pino 5	CTS	Pino 20	DTR
Pino 6	DSR	Pino 19, 21-25	N/C

8.0 Programação de Manutenção

Área	Diária	Mensal	Bienal	Descrição
Limpar Cilindros de Alimentação da Impressora		√		Use álcool isopropil e um pano sem fiapos para tirar toda a poeira de adesivos e papel.
Substituir Cilindros de Alimentação da Impressora			√	Siga os procedimentos estabelecidos pelo fabricante da impressora.
Substituir Destacador de etiqueta da Impressora			√	Siga os procedimentos estabelecidos pelo fabricante da impressora.
Limpar Sensores de Etiqueta Presente e Retorno Automático (se instalados)	√			Use álcool isopropil e um pano sem fiapos para tirar toda a poeira e contaminantes.
Limpar Sensor de Etiqueta Baixa (se presente)		√		Use álcool isopropil e um pano sem fiapos para tirar toda a poeira e contaminantes.
Limpar Sensor(es) de Detector de Produto		√		Use um pano sem fiapos para tirar toda a poeira e contaminantes. Cuidado para não danificar a lente de plástico com solventes à base de álcool.
Inspecionar Correia do Rebobinador		√		Verifique se há pontas quebradiças e fibras de reforço expostas.
Substituir Correia do Rebobinador			√	Remova o disco do Rebobinador removendo o E-clip. Mantenha a correia frouxa segurando o esticador de correia por mola. Substitua a correia e reinstale o disco do Rebobinador.
Substituir Mola Deslizante de Desenrolar			√	A mola de desenrolar pode ser acessada através dos slots do disco do desbobinador.
Limpar Plataforma de Compactação	√			Use ar comprimido e uma escova de cerdas duras para limpar os contaminantes na face da plataforma. Pode-se usar álcool isopropil para limpar a plataforma. NÃO BORRIFE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NO VENTILADOR A VÁCUO!
Limpar Haste do Aplicador		√		Limpe a haste do aplicador com um pano de limpeza. Use uma pequena quantidade de álcool isopropil no pano para remover acúmulos. NÃO USE ÓLEO OU GRAXA NA HASTE DO APLICADOR!
Inspecionar Correia de Acionamento do Aplicador		√		Verifique se há pontas quebradiças e fibras de reforço expostas.
Substituir Correia de Acionamento do Aplicador e Almofadas de Rolamento			√	Siga os procedimentos de substituição contidos em novos Componentes.
Limpar Tubete(s) da Placa Base				Use álcool isopropil e um pano sem fiapos para tirar toda a poeira e contaminantes.
Substituir Tubete(s) da Placa Base			√	Substitua desparafusando o Tubete antigo e colocando o Tubete novo e um pouco de Loc-tite removível.

9.0 Diagnósticos

Visão Geral

A etiquetadora FoxJet emprega um sistema diagnóstico embutido para permitir que a maioria dos problemas seja identificada e corrigida sem necessidade de equipamentos de teste mais sofisticados. Esta é uma característica inerente das etiquetadoras LS4600e e LS6000e, devendo ser utilizada para economizar tempo e esforços. As seções abaixo trazem uma lista das capacidades e como acessá-las.

Luz Pulsante

Um indicador muito simples que pode ajudar a identificar um problema com as placas de circuitos na etiquetadora. Todas as placas que contêm firmware possuem uma luz LED azul piscante que indica um módulo operacional normal. O MCA, Módulo de Ethernet e o MCM contêm esse indicador pulsante.

Não Imprime

Quando a etiquetadora é colocada on-line, existem motivos para a etiqueta não ser alimentada imediatamente que podem não ser visíveis. As primeiras verificações básicas devem incluir as seleções de modo, como impressão do Modo Demanda ou o Modo Aplicar está configurado para Limpar. Em seguida, verifique se está presente um lote de impressão no equipamento de impressão e se o equipamento está on-line. Se tudo isso estiver correto, o próximo passo deve ser comparar as possíveis causas para descobrir o culpado. Utilize o menu de Diagnóstico no MCA para forçar a impressão. Isso ativa diretamente o sinal de impressão para o equipamento de impressão. O LED amarelo de sinal PRT_STRT fica visível na Placa de Interface do MCA (p/n:4600-350). Quando este trava, a impressora deve iniciar a impressão e, ao terminar, o LED verde de sinal PRT_END deve piscar momentaneamente. Se isso não acontecer, o problema está localizado fora do MCA, possivelmente no cabo do aplicador ou na impressora.

Não Aplica

Há vários motivos para a etiquetadora não aplicar uma etiqueta. A maioria deles justificam-se pelas Configurações ou estado da etiquetadora. O display do MCA mostrará o status como Violação de Tempo, Etiqueta no Detector 1, Etiqueta no Detector 2 e Cilindro Fora da Posição Inicial.

As situações que levam à perda de aplicação podem ser causadas por formatos enviados à impressora tarde demais para a aplicação ou por estar faltando uma etiqueta vinda da plataforma imediatamente antes do momento de aplicação. Esses dois eventos provavelmente provocarão uma advertência de Violação de Tempo no display.

Modos de falha que levam a uma aplicação perdida ou ausente podem ser restringidos para o disparador de detecção de produto (entrada) e para a extensão do sinal do aplicador (saída).



O sensor de produto pode ser visualizado no LED verde dentro da Placa MCA MCU (D9, PDET_1). Também pode ser visualizado na tela de Diagnóstico do display da MCA na tela **Sensores**. Da mesma forma, a saída para “Compactação” pode ser visualizada no LED amarelo da Placa de Interface MCA (D9, TAMP). O menu de Diagnóstico permite que o sinal da Compactação seja exercido.

Teste Elétrico do Aplicador

O aplicador do Spec.x pode ser testado dentro ou fora do sistema, mas independente do MCA. Isso é feito pressionando e segurando o botão Set no MCM e, ao mesmo tempo, ligando a energia. O display mostrará inicialmente “Pb”, indicando um botão de pressão travada.

Solte o botão Set e o display mostrará “dG” para diagnósticos. Agora, o botão Set pode ser pressionado para estender o aplicador. A energia pode ser ciclada para sair do modo de diagnóstico.

Existem LEDs diagnósticos dedicados a mostrar a operação do aplicador no interior do MCM. Estes estão apontados na ilustração abaixo:



Indica que o atuador está na posição Inicial
Pisca a cada 0,25 pol. do percurso do atuador

ENERGIA 24 VDC

ENERGIA 5 VDC

Módulo de Ar PWM Auxiliar
Ventilador a vácuo PWM



Os LEDs para Ar Auxiliar e Ventilador a vácuo mostrarão um leve movimento rápido, uma vez que são modulados para controlar a velocidade. O mais visível será o LED do Ventilador a vácuo, que se movimentará mais perceptivelmente nas Configurações mais baixas da velocidade “F” do ventilador no MCM. Quando uma etiqueta está na Plataforma da Compactação, o Ventilador a vácuo gira para a velocidade configurada. Depois que uma etiqueta tiver saído da plataforma e nenhuma outra entra em seu lugar, o ventilador diminui sua velocidade até a posição de inativo após 5 segundos. A taxa de movimento do LED mostrará essa diferença de velocidade entre etiqueta colocada e removida.

10.0 Lista de Peças Sobressalentes - Sistema

Número Peça	Peça Sobres. Recom.	Descrição
DOCUMENTAÇÃO		
4600-010		Manual do Usuário - LS4600e e LS6000e
LS4600e e LS6000e		
4600-522		Fornecimento de Energia MCA (Alcance Automático, Saída 24 VDC)
4600-511		Cabo de Energia AC
4600-643		Tubete do Braço Deslizante para Desenrolar
4600-200		Tela LCD Touch Screen para Interface do Usuário MCA
4600-951		Montagem PCB MCU Principal
4600-500		Montagem Controlador Principal III (MCA III) Inclui: Placa MCU, Placa Interface, Interface Usuário, Junta
6000-350		Montagem PCB Controlador Motor MCM
6000-550		Montagem MCM Inclui: PCB Controlador do Motor MCM, Fornecimento de Energia, Junta
4600-503		Motor BLDC do Rebobinador
4600-647		Grampo do Rebobinador
4600-950		KIT DE MANUTENÇÃO: Conjunto de Itens de desgaste Inclui: (2) Correias do Rebobinador, (3) Tubetes, (2/ea.) Molas, (3) Travas do desbobinador, (3) manuais da Web
6000-950		KIT DE MANUTENÇÃO E-TAMP: Conjunto de Itens de desgaste Inclui: Correias do Aplicador, Almofadas dos Rolamentos, Cilindros de Inativação, Presilha da Correia, Protetor, Molas, Capa do Motor contra Poeira
6000-620x10		Módulo do E-Tamp Aplicador E-Tamp, batida de 10 polegadas
6000-620x20		Módulo do E-Tamp Aplicador E-Tamp, batida de 20 polegadas
6000-666 [D ou E]		Módulo de Ar Auxiliar
6000-507		Montagem Ventilador Vácuo
4600-900		Detector de Produto - Luz Difusa
OPÇÕES		
6000-828		Montagem Semáforo

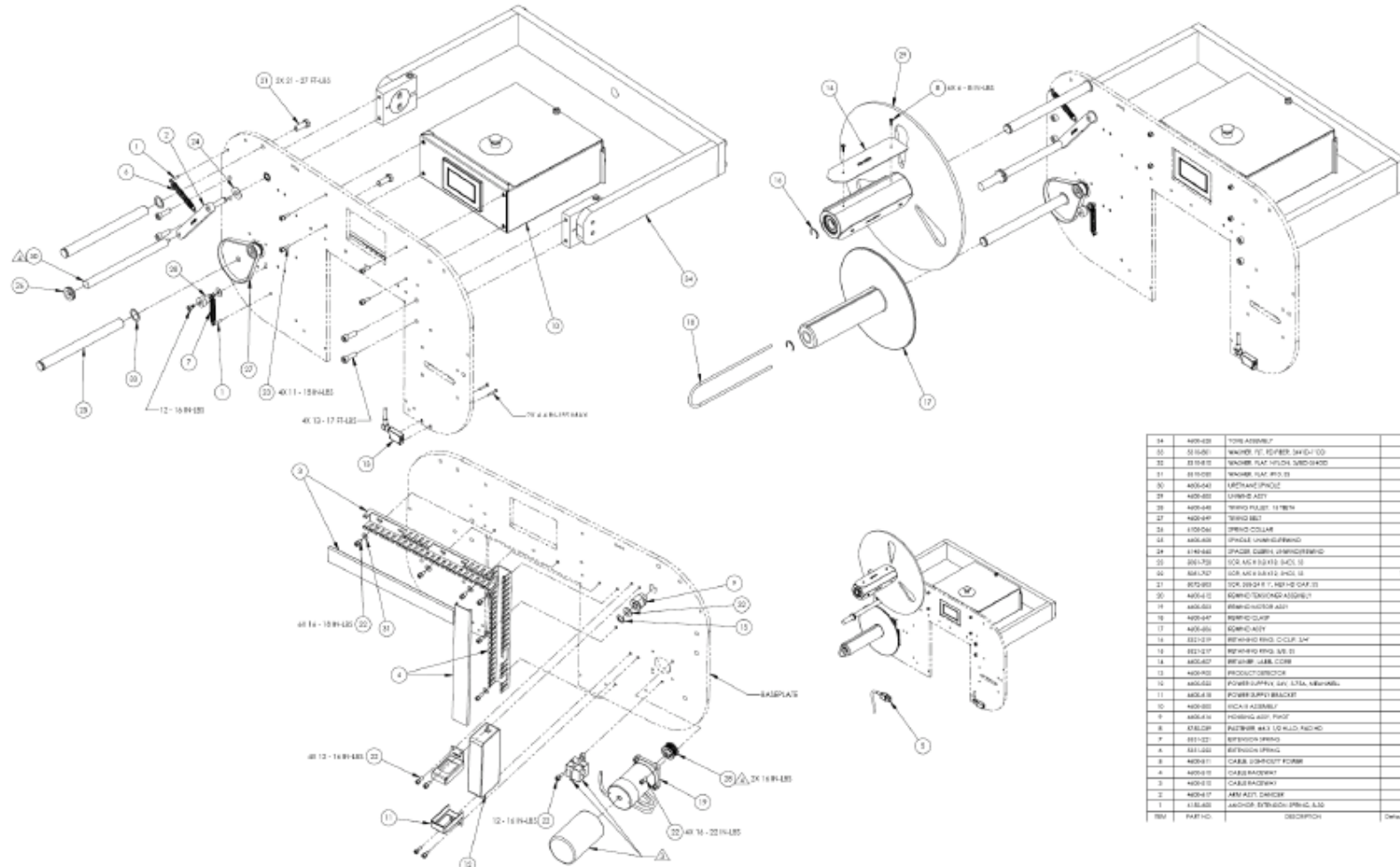
Número Peça	Peça Sobres. Recom.	Descrição
6145-501		Kit de Lâmpadas do semáforo (Incandescente)
6145-405		Placa I/O Separada (Dispositivo Opcional)
6000-903		Sensor de Retorno Automático, Etiqueta baixa ou Etiqueta presente e cabeamento PUR (1 sensor/cabo/compactação por kit)

11.0 Lista de Peças Sobressalentes – Mecanismos de Impressão

Número Peça	Peça Sobres. Recom.	Descrição
Componentes do Equipamento de Impressão SATO SE		
7500-020		Montagem da Mesa SATO PR0730100
2801-451		Rolamento SATO (Interno)
2850-999		Suporte do Rolamento / Esfera (Externo) SATO PT1109050
2803-992		Correia de Intervalo de Tempo SATO PT8150064
7500-050		Correia de Intervalo de Tempo SATO PT8190064
6150-856		Correia de Intervalo de Tempo SATO PT8085048
2806-253		Cabeçote de impressão SATO 203 dpi GH000781A
2804-637		Polia do Cilindro da Mesa SATO PE8730200
11S000180		Montagem do Cilindro de Pressão SATO 11S000180
6152-117		Cilindro da Mesa SATO PR0730100
Componentes do Módulo de Impressão SATO Lt408		
4600-800		Equipamento de impressão SATO Lt 408 (toda a Impressora)
4600-810		Cabeçote de Impressão SATO Lt 408
4600-811		Cilindro Mesa SATO Lt 408 Montagem
4600-812		Montagem do Cilindro de Alimentação SATO Lt 408
4600-813		Montagem do Rolete do <i>Ribbon</i> SATO Lt 408
4600-814		Montagem do Sensor de <i>Gap</i> SATO Lt 408
4600-815		PCB Principal SATO Lt 408
4600-816		PCB de Acionamento do Motor SATO Lt 408
4600-817		Fornecimento de Energia SATO Lt 408
4600-819		Correia de Intervalo de Tempo 218 mm (<i>Drive de Ribbon</i>) SATO Lt 408
4600-820		Correia de Intervalo de Tempo 260 mm (Motor em Fases Principal) SATO Lt 408
4600-821		Correia de Intervalo de Tempo 186 mm SATO Lt 408 (<i>Drive de Mesa</i>)
4600-822		Sensor de <i>Ribbon</i> SATO Lt 408
4600-823		SATO Lt 408 Limitador de Torque (captação de <i>ribbon</i>)
4600-824		SATO Lt 408 Limitador de Torque (fornecimento de <i>ribbon</i>)
4600-825		Rolamento de cilindro SATO Lt 408 (todos os cilindros)
Print Engine SATO 84xx Se		

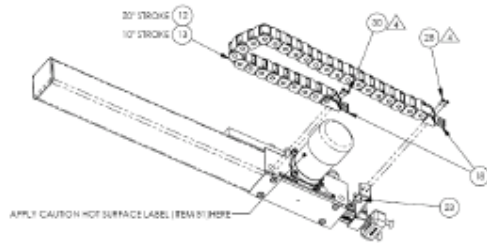
Número Peça	Peça Sobres. Recom.	Descrição
6000-6152094		Montagem do Print Engine Sato 8485SE
6000-6152092		Montagem do Print Engine Sato 8490SE
6000-6152091		Montagem do Print Engine Sato 8460SE
Print Engine Zebra PAX		
6000-6153091		Montagem do Print Engine Zebra 112 PAX4
6000-6153092		Montagem do Print Engine Zebra 113 PAX4
6000-6153089		Montagem do Print Engine Zebra 172 PAX4
6000-6153090		Montagem do Print Engine Zebra 173 PAX4

12.0 Desenhos do Sistema

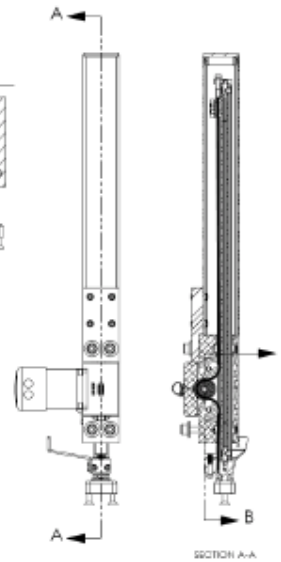
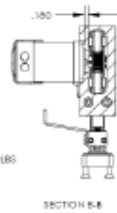
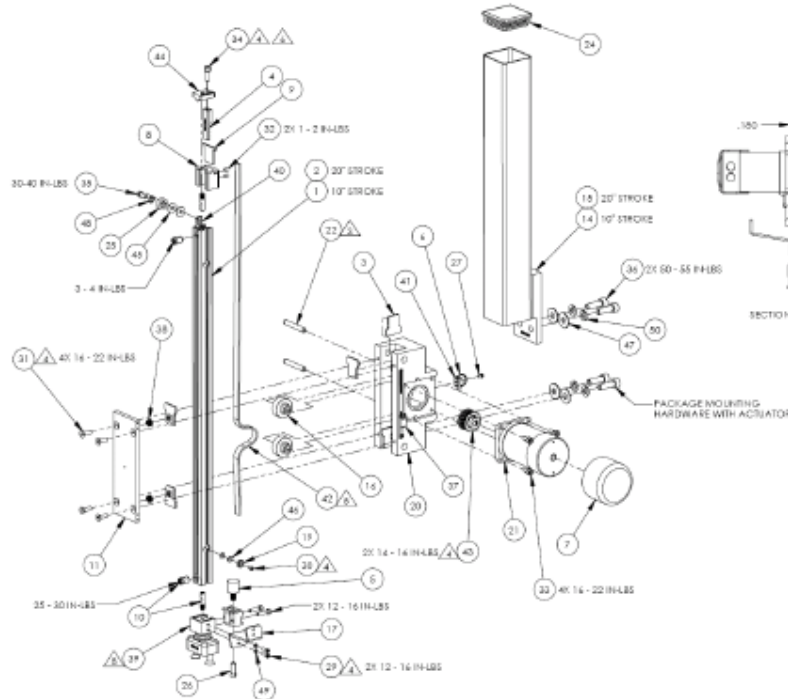


ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
34	400-028	TOOL ASSEMBLY	1
33	33-5380	WASHER 7/8" X 1/8" 316 SS	2
32	33-5382	WASHER FLAT 7/8" 316 SS	2
31	33-5385	WASHER FLAT 1/2" 316 SS	4
30	400-040	UPGRADE SPRING	1
29	400-003	UPGRADE ADJUST	1
28	400-046	TRIGGER PLATE 1/8" 316 SS	1
27	400-047	TRIGGER BELT	1
26	1100-04	TRIGGER COLLAR	1
25	400-038	SPRING UNIFORMING	2
24	1100-06	SPRING COLLAR UNIFORMING	1
23	301-730	SOCKET 3/8" X 1/2" 316 SS	4
22	301-732	SOCKET 3/8" X 1/2" 316 SS	16
21	301-733	SOCKET 3/8" X 1/2" 316 SS	2
20	400-010	CONTROL ASSEMBLY	1
19	400-050	RETRACTOR ARM	1
18	400-047	RETRACTOR CLAMP	1
17	400-051	CONTROL ADJUST	1
16	331-219	RETRACTOR COLLAR 1/4"	2
15	331-217	RETRACTOR 3/8" 316 SS	1
14	400-007	RETRACTOR JAM COVER	3
13	400-030	PROJECTOR COVER	1
12	400-022	POWER SUPPLY 5VDC 1.5A MINIMUM	1
11	400-018	POWER SUPPLY BRACKET	2
10	400-035	BUCKET ASSEMBLY	1
9	400-014	POWER SUPPLY PLATE	1
8	331-239	POWER MAX 1/2" 316 SS	4
7	331-221	RETRACTOR SPRING	1
6	331-220	RETRACTOR SPRING	1
5	400-011	CABLE CONNECTOR FORM	1
4	400-011	CABLE BACKSHEET	1
3	400-012	CABLE BACKSHEET	1
2	400-017	ARM ADJUST COVER	1
1	1100-05	HANDLE BODY 316 SS 1/2"	3
300	PART NO.	DESCRIPTION	QTY

12.1 Desenhos do Sistema – Aplicador

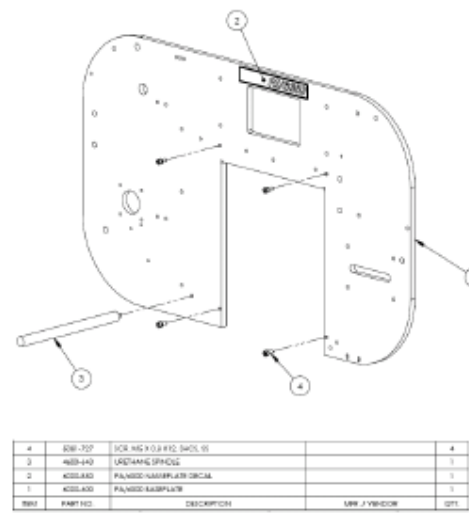
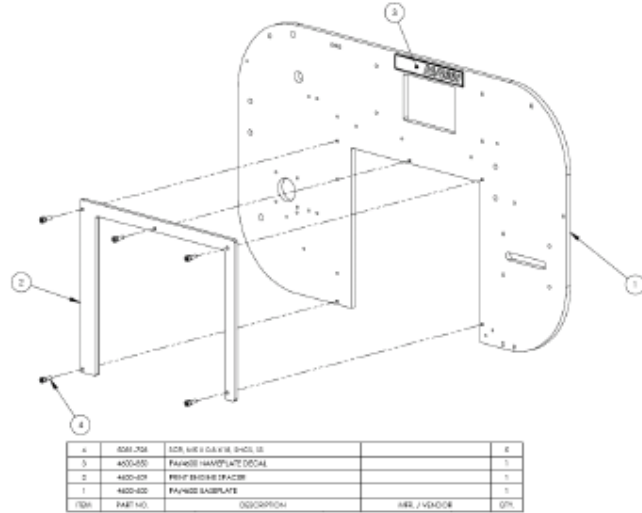


1. THIS DRAWING DEPICTS THE 4000-4200FD AND 4000-4200ZD ACTUATORS. SEE BOM FOR APPLICABLE COMPONENTS.
 2. THE ACTUATOR CAN BE CONFIGURED TWO WAYS. CONFIGURATION "A" IS SHOWN AND IS APPLICABLE TO RIGHT-HANDED MACHINES WITH TAMPER PAD LENGTHS LESS THAN 6.78 INCHES AND FOR LEFT-HANDED MACHINES WITH TAMPER PAD LENGTHS OF 6.75 INCHES AND GREATER. CONFIGURATION "B" IS ACHIEVED BY SWAPPING THE POSITIONS OF THE TAMPER PAD MOUNT ASSEMBLY AND MOUNT COMPONENTS WITH THE BELT TENSIONER COMPONENTS. CONFIGURATION "B" IS APPLICABLE TO LEFT-HANDED MACHINES WITH TAMPER PAD LENGTHS LESS THAN 6.75 INCHES AND FOR RIGHT-HANDED MACHINES WITH TAMPER PAD LENGTHS OF 6.75 INCHES AND GREATER.
- ▲ INSERT AND REMOVE PINS ONLY FROM SIDE OPPOSITE OF MOTOR MOUNT.
 - ▲ APPLY LOCKER WASHER TO SCREW PRIOR TO ASSEMBLY.
 - ▲ CUT TAMPER BELT TO LENGTH DURING ASSEMBLY.
 - ▲ TIGHTEN SCREW UNTIL LOCK WASHER COLLAPSES. THEN TIGHTEN ONE MORE TURN.
 - ▲ TIGHTEN SCREWS TO TORQUE VALUES SPECIFIED ON THE DRAWING.
 - ▲ USE 4000-420-04-BLUE FOR TAMPER PADS UNDER 6". USE 4000-420-05-RED FOR TAMPER PADS OVER 6".

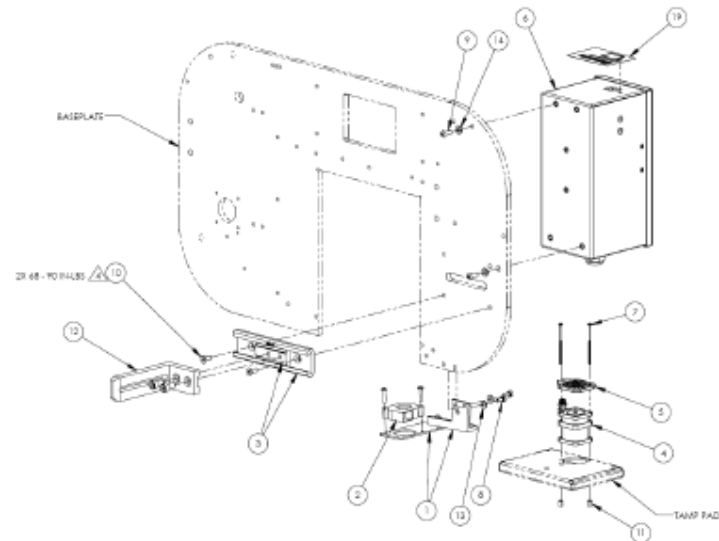


ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	4000-4200FDQTY.	4000-4200ZDQTY.
31	4000-440	LABEL, CAUTION HOT SURFACE	1	1
32	320-300	ANKER, SPOTLOCK, 3/16" ID	4	4
33	320-310	ANKER, SPOTLOCK, #4 SS	2	2
34	320-400	ANKER, LOCK, #10 RH TIGHT	1	1
35	320-041	ANKER, FLAT, 27x12 SS	4	4
36	320-027	ANKER, FLAT, #4 SS	2	2
37	320-030	ANKER, FLAT #10 SS	2	2
38	4000-020	TOP PLATE, ACTUATOR	1	1
39	4000-040	SHIM, PLY, 1/16" THK	1	1
40	4000-043	SHIM, BELT, 240-DROOVE X 271" W	12	1
41	4135-425	RE MOUNT, #4 SCREW	1	1
42	4000-038	FRONTSIDE PULLEY, M4 M4X10C	1	1
39	4000-420-04	TAMPER PAD MOUNT ASSEMBLY, 6" TAMPER	1	1
38	4001-006	SPRING, WAVE, 270-OD, 3/16" ID	2	2
37	4000-420-05	SHIM, CYLINDRICAL, HOLES	1	1
36	4001-760	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	4	4
35	4000-660	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	1	1
34	4001-750	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	1	1
33	4001-747	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	4	4
32	4000-712	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	2	2
31	4001-712	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	4	4
30	4131-451	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	2	2
29	4001-700	SCR, 818 X 1/2 X 28, 28, 28, 28	2	2
28	4001-147	SCR, 440 X 1/4 X 28, 28, 28, 28	2	2
27	4132-056	SCR, 440 X 1/4 X 28, 28, 28, 28	1	1
26	4000-660	SCR, 1/4 X 20 X 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28	1	1
25	4000-030	ROLLER, 1/2" DIA	1	1
24	4000-682	PLATE, 2" X 2" X 1/4"	1	1
23	4000-686	PLATE, 1/2" X 1/2" X 1/4"	1	1
22	4001-708	FRN, COVER, 280 X 1, 1/2 X 1/2	2	2
21	4000-000-000	MOTOR, BRUSHLESS, DC	1	1
20	4000-021	MOTOR BODY, ACTUATOR	1	1
19	4148-647	MOTOR, 3/8" X 3/8"	1	1
18	4000-014	SOLENOID, 12VDC (12V)	1	1
17	4000-011	SOLENOID, 12VDC (12V)	1	1
16	4000-022	CLAMP, ROLLER	2	2
15	4000-011	GUARD, ASST	1	1
14	4000-011	GUARD, ASST	1	1
13	4000-010-01	ENERGY CHAIN, 1/2"	2	2
12	4000-010-01	ENERGY CHAIN, 1/2"	2	2
11	4000-022	COVER PLATE, ACTUATOR	1	1
10	4000-038	CONNECTOR ASSEMBLY, M4X10C	2	2
9	4000-027	CLAMP PLATE	1	1
8	4000-032	CLAMP	1	1
7	4000-034	CAP, VINYL, ROUND	1	1
6	4132-060	CABLES, 8" DIA, 3/4" HOLE	1	1
5	4132-047	BELT, 240" X 1/4" X 28, 28, 28, 28	1	1
4	4000-024	BELT TENSIONER	1	1
3	4000-024	BELT TENSIONER	2	2
2	4000-430	ACTUATOR MOUNTING	1	1
1	4000-430	ACTUATOR MOUNTING	1	1
TBM	PART NO.	DESCRIPTION	4000-4200FDQTY.	4000-4200ZDQTY.

12.1 Desenhos do Sistema – Componentes da E-Tamp



19	800-642	OVERLAY MOTOR CONTROL MODULE	1		
18	800-612	CABLE MOTOR/FAH	1		
17	800-612	CABLE AC POWER 3PH/3CH	1		
16	400-610	CABLE Assy. E-TAMP CONTROL	1		
15	800-601	CABLE HOME SENSOR/SENSOR	1		
14	885-013	WASHER SPRING 1/4" X 20	2		
13	885-030	WASHER PLAT. #10. 32	2		
12	400-642	SNIP APPLICATOR/INSULATING BRACKET	1		
11	800-601	FRONTOP. 440 1/2" X 147 1/2" X 100	2		
10	026-215	SCR. M6 X 1 X 16,0 - SCS. 10	2		
9	026-217	SCR. M6 X 1 X 16,0 - SCS. 10	2		
8	806-757	SCR. M6 X 0,5 X 12,0 - SCS. 10	2		
7	616-868	SCR. 4.40 X 0,47" PAN/HD PH. 32	2		
6	800-600	MOTOR CONTROL MODULE	1		
5	800-604	WHL 30MM	1		
4	800-601	FRONT Assy. E-TAMP	1		
3	400-602	FRONTAL MOTORING HARDWARE	1		
2	800-608	BLINDER Assy	1		
1	800-600	HP Assy. MOTOR Assy. BODY	1		
ETM	PART NO.	DESCRIPTION			Default/QT



13.0 Declaração de Conformidade

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

FoxJet, uma Empresa ITW, por meio desta declara que o equipamento especificado abaixo foi testado e encontra-se em conformidade com as instruções e os padrões a seguir-

Instruções:

- EMC 89/336/ECC
- Baixa Tensão 73/23/EEC

Tipo de Equipamento:

Impressora / Aplicador

Número do Modelo:

LS4600e e LS6000e



Bruce Castro
Gerente de Qualidade/Segurança
FoxJet, an ITW Company
1 Missouri Research Park Dr.
St. Charles, MO 63304
EUA

Padrões:

- Emissões Conduzidas (EN55 011)
- Harmônicos (EN 61000-3-2)
- Oscilação (EN 61000-3-3)
- Emissões Irradiadas (EN55011)
- Descarga Eletrostática (ESD) (EN 61000-4-2)
- Imunidade Irradiada (EN 61000-4-3)
- Transientes Rápidos (EN 61000-4-4)
- Oscilações (EN61000-4-5)
- Imunidade Conduzida (EN61000-4-6)
- Campo Magnético de Frequência de Energia (EN 61000-4-8)
- Quedas e Interrupções de Tensão (EN61000-4-11)
- Tecnologia da Informação (EN60950-1:2001)