

# **Coleiros AltaBlue TT**

## **Modelos A4, A10, e A16**

Manual do Produto do Cliente  
Peça 1095085A03  
Emitido em 12/10



Este documento contém informações importantes de segurança. Ler e seguir todas as informações de segurança deste documento e quaisquer outras documentações relacionadas.





# Tabela de Conteúdos

<b>Introdução</b> .....	<b>2-1</b>
Outras fontes de informação .....	2-2
Guia de Instalação .....	2-2
Guia do Usuário .....	2-2
Suporte Online .....	2-2
Descrição do Produto .....	2-3
Uso Pretendido .....	2-4
Limitações de Uso .....	2-4
Modos de Operação .....	2-4
Identificação do Coleiro .....	2-5
Componentes Chave .....	2-6
Equipamentos Opcionais .....	2-8

<b>Instalação</b> .....	<b>3-1</b>
Início Rápido .....	3-1
Overview .....	3-1
Informações Adicionais .....	3-2
Tarefas de Instalação .....	3-2
Experiência do Pessoal de Instalação .....	3-2
Requisitos de Instalação .....	3-3
Folgas .....	3-3
Alimentação Elétrica .....	3-4
Ventilação do Compartimento Elétrico .....	3-4
Outras Considerações .....	3-4
Desembalando o Coleiro .....	3-5
Materiais Fornecidos pelo Cliente .....	3-5
Conteúdos do Kit de Instalação .....	3-5
Kit de Instalação do Coleiro A4 .....	3-6
Kit de Instalação do Coleiro A10/A16 .....	3-7
Monitorando o Coleiro .....	3-8
Configurando o Serviço Elétrico .....	3-9
Conectando as Mangueiras e Pistolas .....	3-16
Configurando o Coleiro .....	3-18
Configuração Rápida .....	3-18
Parâmetros Operacionais .....	3-21
Selecionando os Parâmetros Operacionais .....	3-22
Lendo ou Editando os Parâmetros Operacionais .....	3-22
Ajustando a Temperatura do Tanque, Mangueiras e Pistolas .....	3-27
Salvar e restaurar ajustes do coleiro .....	3-29
Revisar parâmetros e mudanças de temperatura do ponto de ajuste .....	3-30
Configurando o Controle do Motor .....	3-32
Instalando as Entradas do Coleiro (A10/A16 apenas) .....	3-34
Instalando as Saídas do Coleiro (A10/A16 apenas) .....	3-39
Configurando a Operação Controlada pela Linha .....	3-42
Instalando o Equipamento Opcional .....	3-46
Conectando um Acionador de Pistola, Controlador Padrão ou Temporizador .....	3-46
Limpendo o coleiro .....	3-46

<b>Operação</b> .....	<b>4-1</b>
Informações Adicionais .....	4-1
Sobre Componentes Aquecidos .....	4-2
Abastecendo o Tanque .....	4-3
Inicializando o Coleiro .....	4-4
Ajustando Manualmente a Velocidade da Bomba .....	4-7
Ajustando a Válvula de Controle de Pressão .....	4-8
Monitorando o Coleiro .....	4-10
Confirmar se o Coleiro está Operando Corretamente. ....	4-10
Monitorar as Temperaturas do Componente .....	4-12
Monitorar as Falhas do Coleiro .....	4-14
Como Tratar as Falhas F1, F2 e F3 .....	4-16
Como Tratar as Falhas F4 .....	4-17
Monitorar o Controle do Motor ou Falhas do Acionamento do Motor ..	4-22
Monitorar o Intervalo de Serviços .....	4-22
Ajustar as Temperaturas dos Componentes .....	4-23
Colocando a Senha do Coleiro .....	4-28
Usando as Teclas de Função do Coleiro .....	4-29
Tecla Aquecedor .....	4-29
Tecla Habilitar a Bomba Master .....	4-30
Tecla Configuração .....	4-30
Tecla Relógio de Sete Dias .....	4-31
Tecla Espera .....	4-32
Desligando o Coleiro .....	4-33
<b>Manutenção</b> .....	<b>5-1</b>
Programa de Manutenção .....	5-1
Aliviando a Pressão do Sistema .....	5-3
Bloqueando Comunicações Externas .....	5-3
Limpendo o Coleiro .....	5-4
Substituindo o Filtro de Adesivo .....	5-6
Limpendo o Tanque .....	5-8
Apertando os Parafusos da Bomba .....	5-10
Apertando o Parafuso Gland da Bomba .....	5-11
<b>Solução de Problemas</b> .....	<b>6-1</b>
Segurança .....	6-1
Falhas do Coleiro .....	6-2
Falhas do Controle do Motor .....	6-4
Falhas do Acionamento do Motor .....	6-5
Trocando um Parâmetro do Acionamento do Motor .....	6-8
Calibrando o Visor de Velocidade da Bomba .....	6-10
Condição Operacional da Bomba .....	6-11
Usando o Fluxograma de Solução de Problemas .....	6-14
Verificação Rápida da Solução de Problemas .....	6-15
Retornando os Ajustes de Fábrica no Coleiro .....	6-15
Identificando os Componentes Elétricos .....	6-16
Gráficos de Solução de Problemas AltaBlue .....	6-23



---

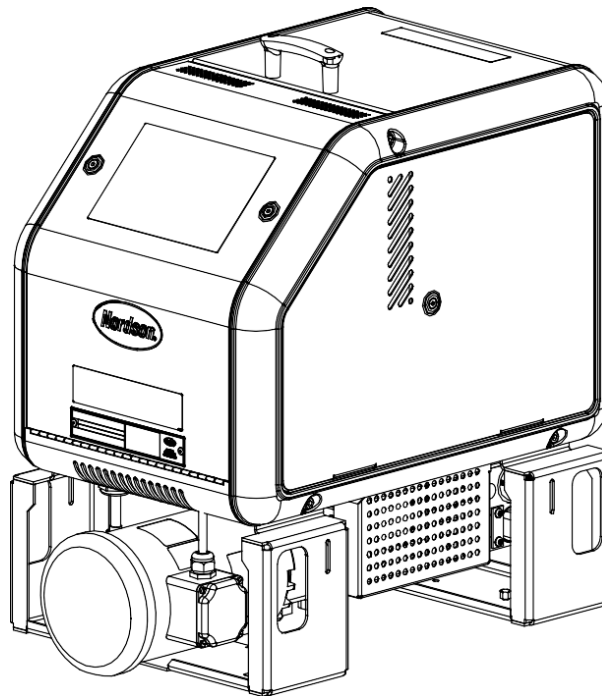
<b>Parâmetros Operacionais</b> .....	<b>B-1</b>
Padrão .....	B-2
Controle de Pressão .....	B-7
Controle de Temperatura .....	B-8
Configuração de Entrada .....	B-12
Configuração de Saída .....	B-16
Relógio de Sete dias .....	B-18
Exemplo 1 .....	B-19
Exemplo 2 .....	B-19
Exemplo 3 .....	B-19
Temporizador de Abastecimento Automático .....	B-28
Seleção PID .....	B-28

## Seção 2

# Introdução

Este manual descreve a instalação e uso dos coleiros AltaBlue TT 4 (A4), AltaBlue TT 10 (A10), e AltaBlue TT 16 (A16). Quando necessário, o operador deve ler a documentação fornecida dos outros produtos Nordson ou dos produtos fornecidos por terceiros.

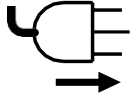
Exceto a capacidade do tanque, capacidade da mangueira/ pistola, configurações de entrada/ saída e a aparência externa, todos os coleiros AltaBlue TT são funcionalmente idênticos. Para simplificar a apresentação das informações neste manual, as representações do modelo A16 são usadas genericamente em todo o manual para representar todos os coleiros AltaBlue TT.





## ***Outras Fontes de Informação***

Ver as seguintes fontes adicionais para obter informações de referência rápida, suporte técnico e informações sobre como usufruir o máximo de seu coleiro AltaBlue TT.



### ***Guia de Instalação***

O Guia de Instalação enviado juntamente com o coleiro proporciona referência rápida visual para a instalação do coleiro.



### ***Guia do Usuário***

O Guia do Usuário enviado juntamente com o coleiro proporciona referência rápida visual para as tarefas mais comuns a nível operador. Este guia é adequadamente dimensionado e protegido para que possa ser mantido com o coleiro no local de produção.



### ***Suporte Online***

Visite [www.enordson.com/support](http://www.enordson.com/support) para baixar atualizações de firmware do coleiro e utilidades do programa Blue Series.

## Descrição do Produto

Ver a Figura 2-1. Os Coleiros Nordson AltaBlue TT são utilizados juntamente com as mangueiras e pistolas a quente Nordson para criar um sistema de aplicação de cola a quente.

O coleiro liquifaz a forma sólida da cola quente e a mantém na temperatura desejada. Quando as pistolas estão ativadas, o coleiro bombeia a cola quente líquida através das mangueiras e para fora dos bicos da pistola, onde é normalmente aplicada na superfície do produto.

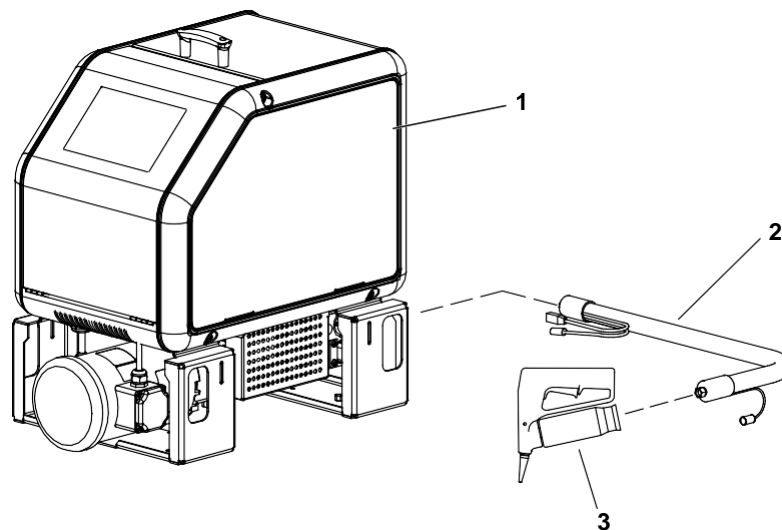


Figura 2-1 Componentes do Sistema

1. Coleiro AltaBlue TT
2. Mangueira de cola quente

3. Pistola manual de cola quente

## Uso Pretendido

Os coleiros AltaBlue TT são projetados especificamente para:

- derreterem e bombearem materiais sólidos de cola a quente que são desenvolvidos para serem liquefeitos e extrudados a temperaturas abaixo de 230 °C (450 °F)
- serem usados com mangueiras e pistolas compatíveis com cola a quente que são fabricadas pela Nordson Corporation
- serem usados em ambientes não explosivos

## Limitações de Uso

Usar os coleiros AltaBlue TT apenas para o propósito para o qual foram projetados. Os coleiros AltaBlue TT não devem ser usados:

- para derreterem ou bombearem materiais de cola a quente de reativos de poliuretanos ou nenhum outro material que proporcionem risco à vida ou à segurança quando aquecidos
- em ambientes que exigirão que o coleiro seja limpo com água ou espray

## Modos of Operação

Os coleiros AltaBlue TT operam dos seguintes modos:

**Escaneamento automático**— o coleiro automaticamente verifica e exibe a temperatura corrente do tanque, mangueiras e pistolas para confirmar que estejam dentro da faixa pré-definida de temperatura. Por padrão, o coleiro está sempre no modo escaneamento automático a menos que colocado em outro modo operacional.

**Espera** — as temperaturas do tanque, mangueiras, e pistolas são reduzidas a partir da temperatura operacional (daqui em diante referida como temperatura de ajuste) através de um número de pré-ajustes em graus.

**Configuração** — o modo configuração é usado para configurar as opções de controle do coleiro e as funções, e para revisar os dados operacionais armazenados. Para impedir mudanças não autorizadas na configuração do coleiro, este deve ser protegido com uma senha.

**Falha** — o coleiro alerta o operador quando um evento anormal ocorrer.

**Manual e Controlado pela Linha** — o coleiro permite o ajuste manual da taxa de saída de adesivo ou o coleiro pode ajustar automaticamente a saída de adesivo baseada nas exigências de produção.

## Identificação do Coleiro

Ver a Figura 2-2. O modelo e número da peça do coleiro serão necessários ao solicitar serviços ou pedir peças de reposição e equipamentos opcionais. O modelo e número da peça estão indicados na placa de identificação do equipamento que está localizada na frente do coleiro.

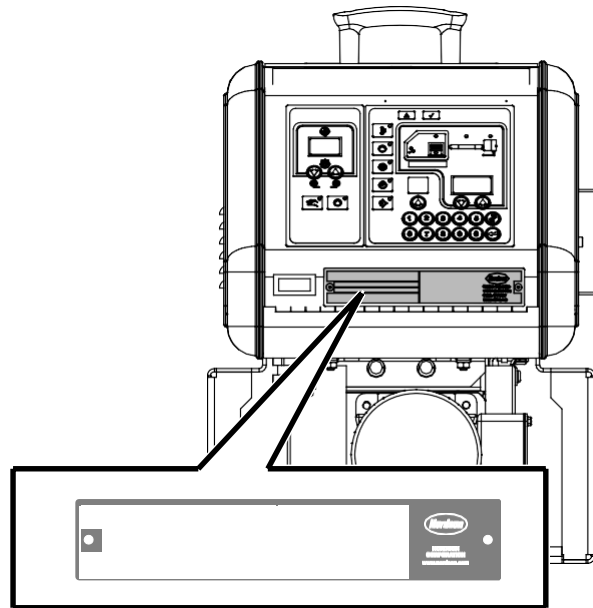


Figura 2-2 Placa de identificação do equipamento

## Componentes Chave

Figura 2-3 proporciona o nome e a localização dos componentes chave do coleiro.

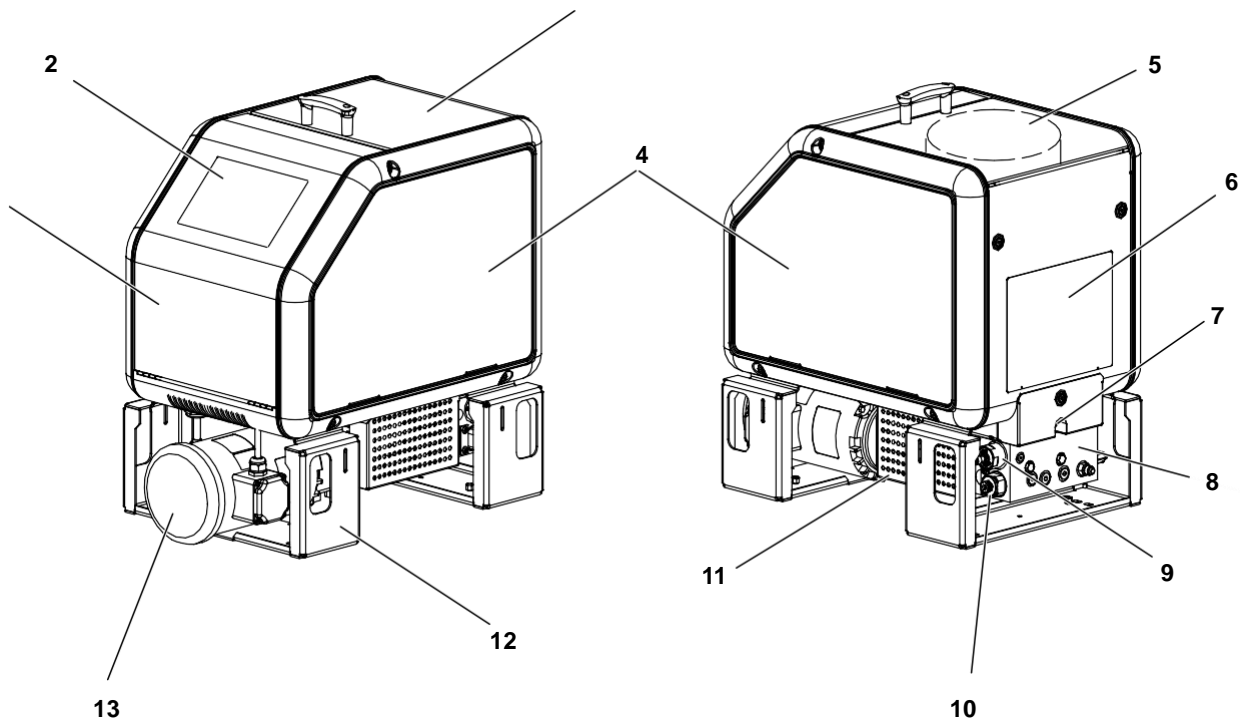


Figura 2-3 Componentes Chave

- |   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| 1. Porta do compartimento elétrico        | 5. Tanque   | 9. Válvula de controle de pressão |
| 2. Painéis de controle (Ver a Figura 2-4) | 6. Recipientes da mangueira/pistola                 | 10. Filtro                        |
| 3. Tampa do tanque                        | 7. Válvula de isolamento do tanque (A10/A16 apenas) | 11. Bomba                         |
| 4. Painéis laterais                       | 8. Coletor  | 12. Suporte de montagem           |
|   |   | 13. Motor                         |

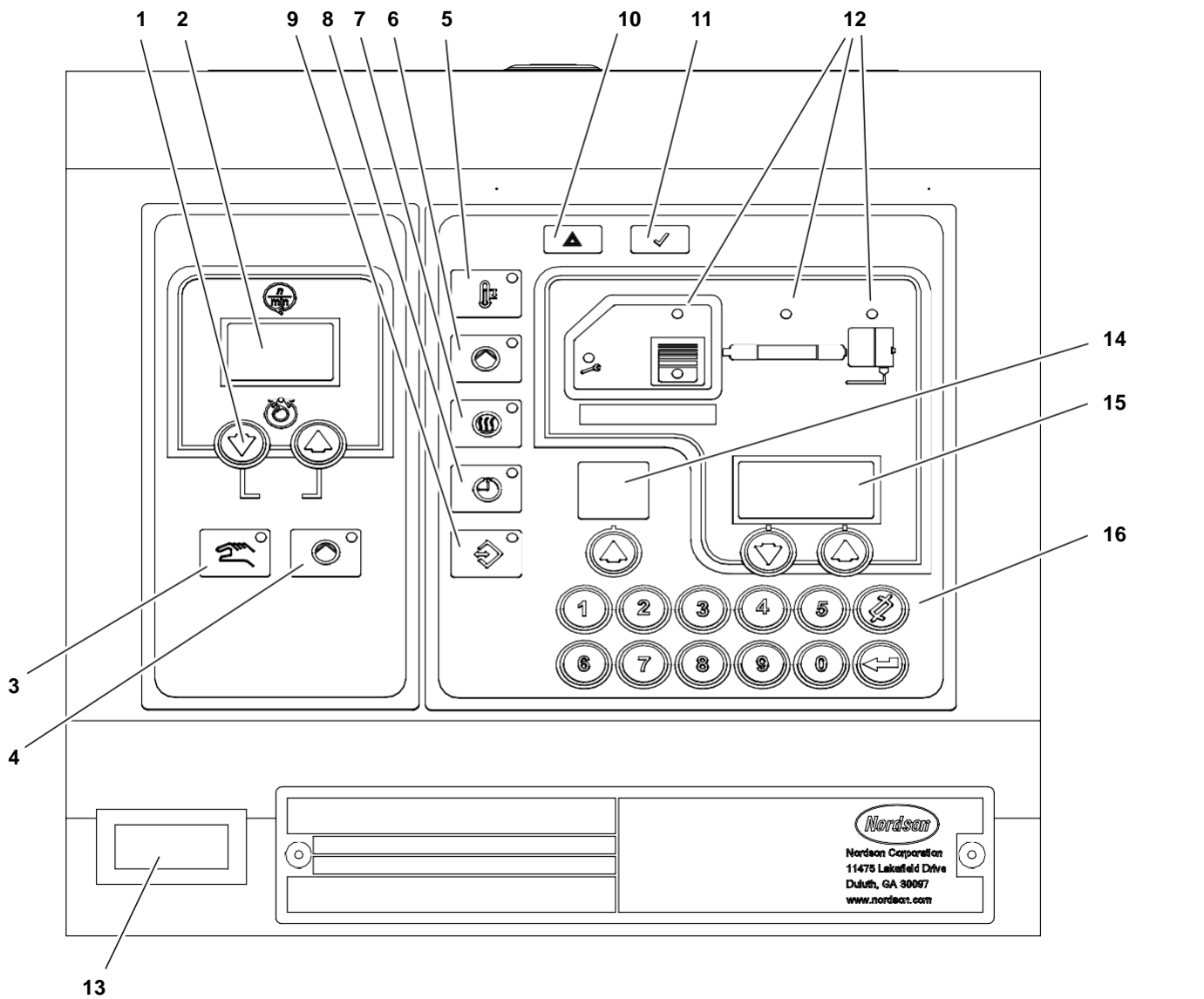


Figura 2-4 Painel de controle do motor (esquerda), painel de controle do coleiro (direita), e interruptor de controle

- |   |                             |  |
|---|-----------------------------|--|
| 1. Teclas de setas da velocidade da bomba | 7. Tecla aquecedor/LED      | 13. Interruptor de controle            |
| 2. Visor da velocidade da bomba (rpm)     | 8. Tecla relógio/LED        | 14. Visor da esquerda e teclas de seta |
| 3. Tecla modo da bomba/LED                | 9. Tecla Configuração/LED   | 15. Visor da direita e teclas de seta  |
| 4. Tecla Habilitar Bomba/LED              | 10. Luz falha               | 16. Teclado numérico                   |
| 5. Tecla Espera/LED                       | 11. Luz pronto              |  |
| 6. Tecla Habilitar a Bomba Master/LED     | 12. Teclas componentes/LEDs |  |

Nota: O interruptor de controle no coleiro A10/A16 está localizado na parte direita inferior do painel de controle.

## **Equipamentos Opcionais**

Os equipamentos opcionais podem ser pedidos para expandir as funcionalidade dos coleiros AltaBlue TT, incluindo, mas não limitado, aos seguintes:

- **Cartões de Expansão (digital) de Entrada/ Saída (I/O)** que permitem a expansão de números de entradas e saídas de controle disponíveis.
- **Cartões de Comunicação** que permitem que o coleiro comunique com outros equipamentos do processo ou controlador, usando protocolos padrão de rede.
- **Controle de Pressão Automático** kit que permite que o coleiro ajuste automaticamente a pressão da saída de adesivo baseada nas exigências da produção.
- **Medidor de Pressão** que proporciona a leitura da pressão hidráulica do coletor.
- **Pedal** que permite a ativação remota da bomba.
- **Kit Controle de Ar** que controla o módulo de ativação de ar para uma pistola manual montada no coletor ou uma pistola manual de espray.
- **Gancho para a Pistola Manual** que proporciona um método conveniente e seguro para armazenar a pistola manual que não está em uso.
- **Botão da Válvula de Controle de Pressão** que substitui o ajuste da pressão com parafuso sextavado por um botão manual.

Ver a Seção 7, *Peças*, para uma lista completa de equipamentos opcionais.





## Seção 3

# Instalação



**ALERTA!** Permitir apenas que pessoal com treinamento adequado e experiência em operar e fazer a manutenção no equipamento. O uso de pessoal não treinado ou não experiente na operação e manutenção do equipamento pode resultar em lesões, incluindo morte deles ou de outros e danos ao equipamento.

### *Início Rápido*

Se o coleiro já foi instalado usando o guia de instalação (P/N 1024498) que é fornecido dentro do contêiner de transporte, e não há perguntas relacionadas à instalação, ir para *Configurar o Coleiro* mais adiante nesta seção para obter informações sobre como preparar o coleiro para operar com o processo de manufatura.

### *Visão Geral*

Os coleiros AltaBlue TT são configurados em fábrica em função de cada pedido e exigem apenas a montagem e as tarefas de configuração descritas nesta seção. Se o coleiro foi pedido como sistema completo, o contêiner de transporte conterá também uma ou mais mangueiras de colagem a quente e pistolas.

O coleiro é expedido da fábrica com um kit de instalação que contém componentes que podem ser montados no coleiro pela cliente. Alguns materiais adicionais devem também ser fornecidos pela cliente para completar a instalação.

Se um equipamento opcional foi pedido com o coleiro, ver a documentação fornecida com o equipamento opcional para instalação e instruções operacionais.

As ilustrações que acompanham os procedimentos nesta seção retratam o coleiro A16. A menos que caso contrário anotado, as instruções também se aplicam aos coleiros A4 e A10.

## Informações Adicionais



Esta seção apresenta procedimentos de instalação em suas formas mais normalmente usadas. As variações de procedimento ou considerações especiais são explicadas na tabela de informações adicionais que seguem a maioria dos procedimentos. Onde aplicáveis, algumas entradas das tabelas também contêm informações de referência cruzada. As tabelas de informações adicionais são indicadas pelo símbolo mostrado à esquerda.

## Tarefas de Instalação

A sequência de instalação é a seguinte:

1. Verificar que todas as condições necessárias de instalação e utilidades existam.
2. Desembalar e inspecionar o coleiro.
3. Montar o coleiro na máquina parente ou estrutura suporte.
4. Configurar o serviço elétrico.
5. Conectar as mangueiras de colagem a quente e pistolas.
6. Configurar o coleiro para funcionar com o processo de manufatura.
7. (Opcional) Instalar as entradas e saídas.
8. Instalar o equipamento opcional.
9. (Se usado) Conectar um acionador de pistola, controlador padrão ou temporizador.
10. Limpar o coleiro.
11. Ajustar a válvula de controle de pressão.
12. Ajustar o motor para operação manual ou controlado pela linha.

## Experiência do Pessoal de Instalação

As instruções fornecidas nesta seção são destinadas para serem usadas pelo pessoal que tem experiência nos seguintes assuntos:

- Processos de aplicação de cola a quente
- Alimentação industrial e fiação de controle
- Prática de instalação mecânica industrial
- Controle do processo básico e instrumentação

# Requisitos de Instalação

Antes de instalar o coleiro, garantir que o local desejado de instalação proporciona as folgas necessárias, condições ambientais e utilidades.

## Folgas

A Figura 3-1 ilustra as folgas *mínimas* que são necessárias entre o coleiro e os objetos próximos. A Tabela 3-1 descreve cada folga.

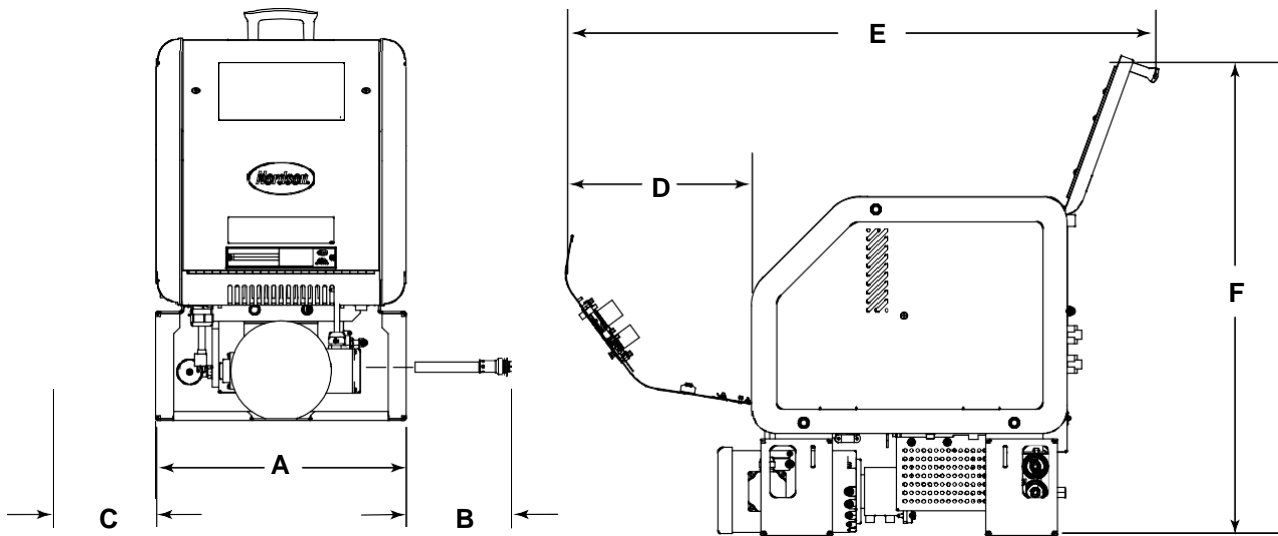


Figura 3-1 Folgas mínimas de instalação

Tabela 3-1 Folgas mínimas de instalação

Item	Descrição	Folga Necessária	
		A10 A16	A4
A	Largura do coleiro no exterior dos suportes de montagem.	393 mm (15,48 pol.)	334 mm (13,14 pol.)
B	Folga necessária entre o coleiro e o objeto mais próximo para remover o filtro.	203 mm (8,00 pol.)	203 mm (8,00 pol.)
C	Folga necessária para ventilação do compartimento elétrico.	100 mm (4,00 pol.)	100 mm (4,00 pol.)
D	Folga necessária entre a extremidade frontal do coleiro (painel de controle) e o objeto mais próximo para abrir completamente a porta do compartimento elétrico	330 mm (12,99 pol.)	281 mm (11,05 pol.)
E	Espaço mínimo horizontal necessário para que coleiro, quando ambas porta do compartimento elétrico e tampa do tanque estiverem completamente abertas.	1052 mm (41,40 pol.)	900 mm (35,42 pol.)
F	Espaço mínimo vertical necessário para o coleiro, quando a tampa do tanque estiver no ponto mais alto.	878 mm (34,57 pol.)	640 mm (25,18 pol.)

## Alimentação Elétrica

Antes de instalar o coleiro, garantir que este não esteja sobrecarregado e que o serviço elétrico da planta esteja qualificado para lidar com a alimentação exigida pelo coleiro, e as mangueiras e pistolas que são planejadas para o uso.

Ver o Apêndice A, *Calculando as Exigências de Alimentação do Coleiro*, para obter informações de como calcular os comprimentos máximos permitidos da mangueira e as tensões da pistola que podem ser usadas na aplicação da manufatura.



**ALERTA!** Risco de eletrocussão! Instalar um interruptor travável de desconexão elétrica entre o serviço elétrico e o coleiro. Falha na instalação ou uso adequado de um interruptor de desconexão ao fazer manutenção do coleiro pode resultar em lesão pessoal, incluindo morte.

## Ventilação do Gabinete Elétrico

Os coleiros AltaBlue TT são arrefecidos por ar forçado. O ar é dirigido pelo ventilador e é esgotado pelas fendas de ventilação da lateral do coleiro.

**CUIDADO!** Não bloquear as aberturas de entrada de ar do ventilador ou as fendas de esgotamento de ventilação.

## Outras Considerações

Considerar os seguintes fatores adicionais ao determinar onde instalar o coleiro.

- A distância máxima entre o coleiro e cada pistola é determinada pela exigência de alimentação de cada mangueira. Ver o Apêndice A, *Calculando as Exigências de Alimentação do Coleiro*, para obter informações de como determinar o comprimento máximo permitido.
- O operador deve ser capaz de seguramente alcançar o painel de controle e precisamente monitorar os indicadores do painel de controle.
- O operador deve ser capaz de observar o nível de cola a quente dentro do tanque de forma segura.
- O coleiro deve ser instalado longe das áreas com correntes fortes de vento ou onde ocorrerem mudanças repentinas de temperatura.
- O coleiro deve ser instalado onde houver conformidade com as exigências de ventilação especificadas na Folha de Dados de Segurança do Material para a cola a quente que está sendo usada.

## Desembalando o Coleiro

Antes de iniciar a instalação, remover o coleiro do palete, posicionar o kit de instalação, e inspecionar o coleiro se há partes danificadas ou faltantes. Reportar quaisquer problemas ao representante Nordson.

### Materiais Fornecidos pelo Cliente

Os seguintes materiais adicionais são necessários para a instalação do coleiro:

- Quatro parafusos 8 mm ( $5/16$  pol.) e equipamento de travamento
- Cabo de alimentação de 10 mm<sup>2</sup> (8 AWG)

### Conteúdos do Kit de Instalação

O kit de instalação fornecido com o coleiro contém os componentes mostrados na Figura 3-2 ou 3-3, como aplicável. A quantidade e tipo de encaixes de mangueira fornecidos no kit depende do número do modelo e configuração do coleiro.

**NOTA:** fusíveis são fornecidos como peças de reposição.

O kit de instalação também contém um pacote de etiquetas de segurança que são impressas em várias línguas. Se necessário pelas regulamentações locais, a etiqueta adequada deve ser aplicada por cima da versão em inglês. Ver *Etiquetas e Rótulos de Segurança* na Seção 1, *Segurança*, para obter a localização de cada etiqueta de segurança.

### A4 Kit de Instalação do Coleiro

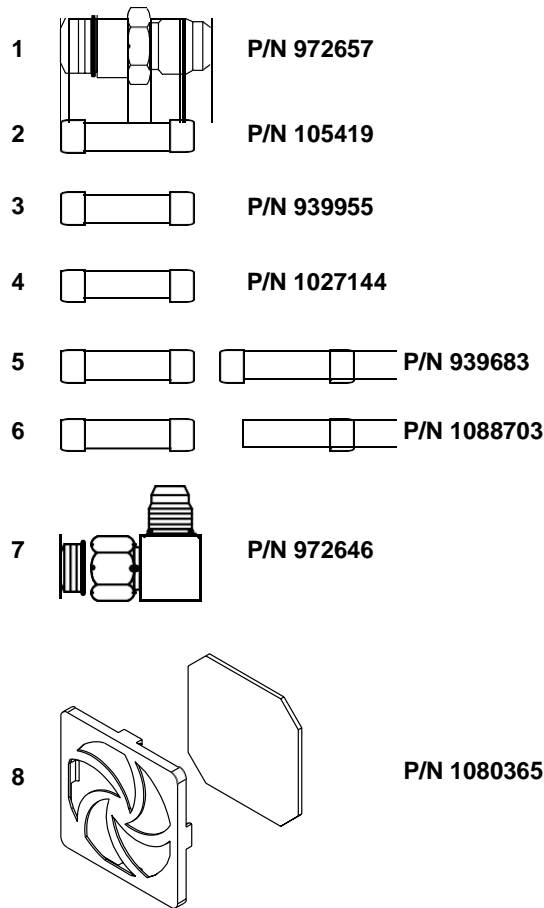


Figura 3-2 Componentes kit de instalação A4

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Encaixe da mangueira reta      | 5. Fusível, 6.3 A, 250 VAC (2)      |
| 2. Fusível, rápido, 10 A, 250 VAC | 6. Fusível, 6 A, 500 VAC (2)        |
| 3. Fusível, lento, 2 A, 250 VAC   | 7. Encaixe de 90 graus da mangueira |
| 4. Fusível, rápido, 5 A, 250 VAC  | 8. Filtro do ventilador (2)         |

### A10/A16 Kit de Instalação do Coleiro

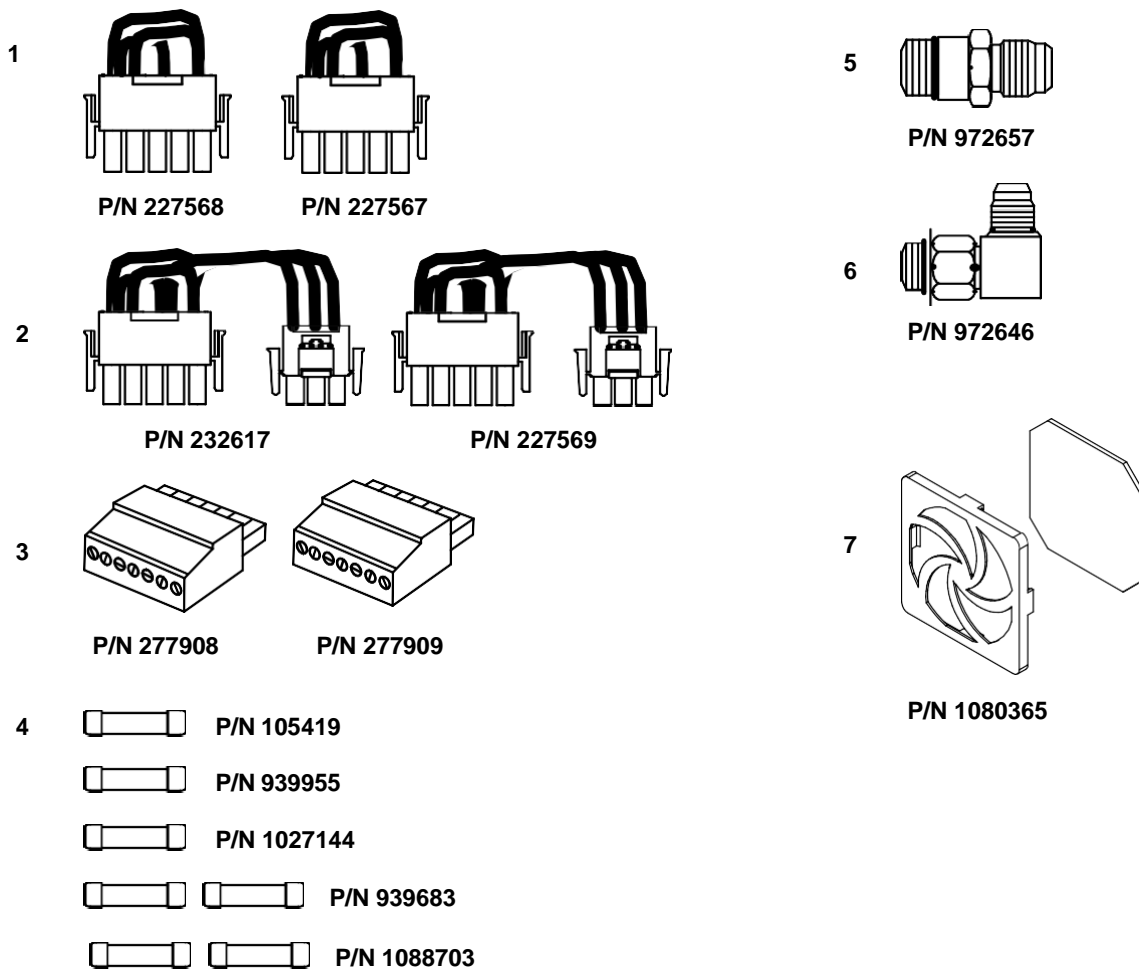


Figura 3-3 Componentes do kit de instalação A10 e A16

- |                                     |                              |                                     |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plugue de tensão (2)             | 4. Fusíveis de reposição (7) | 6. Encaixe de 90 graus da mangueira |
| 2. Plugue de tensão com neutro (2)  | 5. Encaixe da mangueira reta | 7. Filtro do ventilador (2)         |
| 3. Conectores de entrada/ saída (2) |                              |                                     |

## Montando o Coleiro

Antes de montar o coleiro, garantir que a máquina parente ou estrutura suporte está em nível em relação ao chão, proporciona uma superfície plana de montagem, que não esteja sujeita a vibração extrema, e seja capaz de suportar o peso do coleiro, um tanque completo de cola a quente, as mangueiras e pistolas.

Ver a Seção 8, *Dados Técnicos*, para obter o peso do coleiro. Ver os dados técnicos fornecidos pelo fabricante da cola a quente para obter informações sobre o peso volumétrico da cola a quente.

### Para montar o coleiro

Ver a Figura 3-4. Usar parafusos de 8 mm ( $\frac{5}{16}$  pol.) e equipamento de travamento para manter os suportes do coleiro na superfície de montagem.

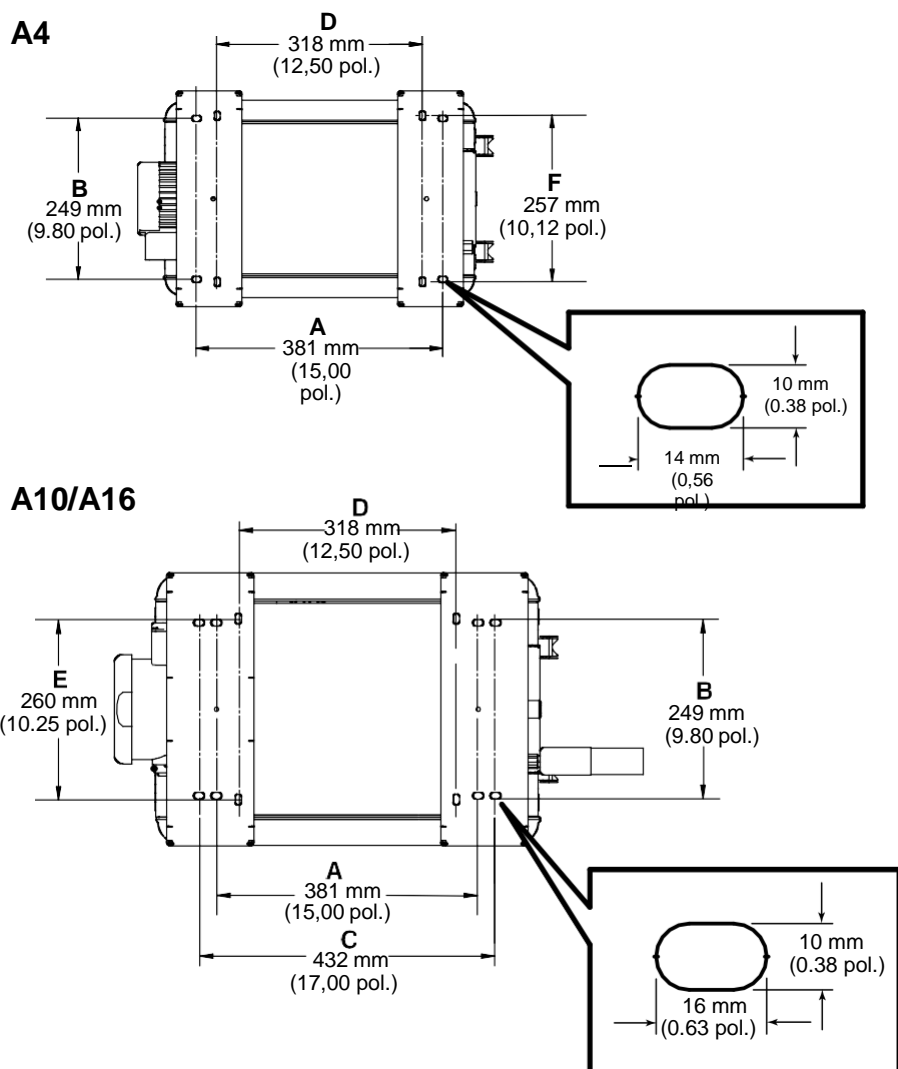
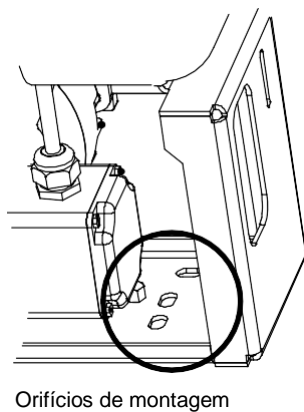


Figura 3-4 Padrões de Montagem do Parafuso





## Configurando o Serviço Elétrico

Os coleiros AltaBlue TT são expedidos da fábrica sem cabo de alimentação e sem tipo designado de serviço. Para configurar o coleiro para funcionar no local, um cabo de alimentação deve ser conectado ao coleiro através da instalação de um plugue de tensão, fornecido pela Nordson, no coleiro.



### Para conectar um cabo de alimentação ao coleiro

**ALERTA!** Risco de eletrocussão! Instalar um interruptor travável de desconexão elétrica entre o serviço elétrico e o coleiro. Falha na instalação ou no uso adequado de um interruptor de desconexão ao fazer manutenção do coleiro pode resultar em lesão pessoal, incluindo morte.

1. Selecionar um cabo de alimentação de 10 mm<sup>2</sup> (8 AWG) que atenda os códigos e padrões elétricos aplicáveis. As amperagens máximas dos coleiros AltaBlue TT que operam a uma tensão específica são mostradas na Tabela 3-2.

Tabela 3-2 Amperagens Máximas

Modelo	Tensão (VAC)	Amperagem Máxima
A4	200, monofásico	19
	200-240, monofásico	17
A10	200, monofásico 200, trifásico	29
	200-240, monofásico 200-240, trifásico 400, trifásico	27
	200, monofásico 200, trifásico	32
A16	200-240, monofásico 200-240, trifásico 400, trifásico	29

**NOTA:** A tolerância de tensão é  $\pm 10$  por cento. Para sistemas 200 VAC, a tensão deve ser 180-220 VAC. Para os sistemas 200-240 VAC, a tensão deve ser 180-264 VAC.

## Configurando o Serviço Elétrico (Cont.)



Abrir a porta do compartimento elétrico

2. Abrir a porta do compartimento elétrico.

Ver as Figuras 3-5 e 3-6 para os coleiros A4 ou a Figura 3-7 para os coleiros A10/A16.

3. Fazer a rota do cabo de alimentação entre o interruptor de desconexão de alimentação e o coleiro ou então pelo PG-21 ou pelo conduít de 1 polegada no chão do compartimento elétrico.
4. **Coleiros A4:** Conectar cada cabo de alimentação ao bloco terminal mostrado na Figura 3-5 para coleiros com uma placa de relés ou Figura 3-6 para coleiros com um conjunto bloco terminal para controle do motor.

**Coleiros A10/A16:** Conectar cada cabo de alimentação ao bloco terminal XT1, como mostrado na Figura 3-7. A Tabela 3-3 contém os terminais que são usados para cada tipo de serviço elétrico que são compatíveis com o coleiro.

5. Conectar o fio terra do cabo de alimentação ao lug terra que está localizado no chasis. O lug terra está marcado como PE/G.

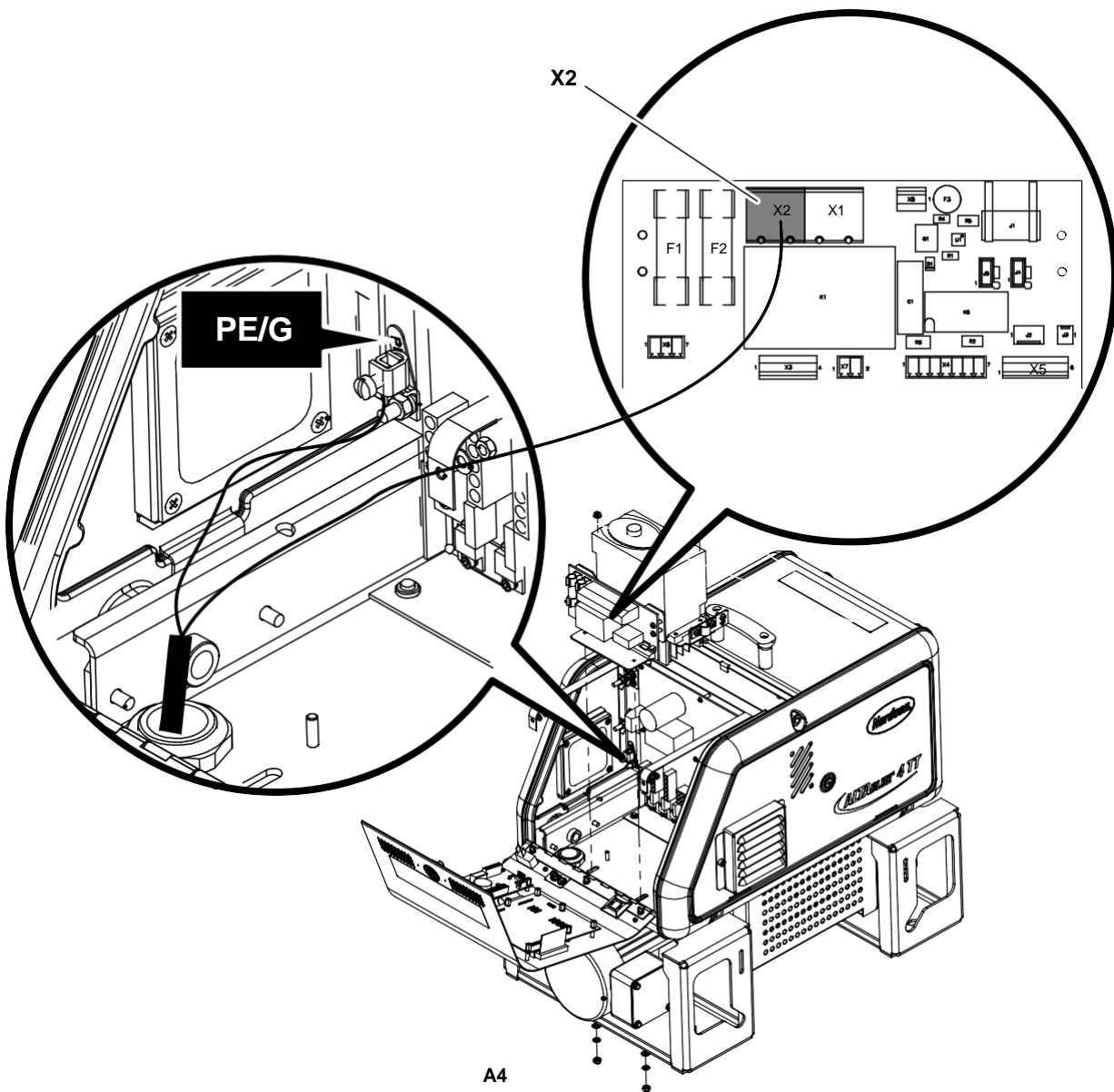


Figura 3-5 Conectando o cabo de alimentação e o fio terra nos coleiros A4 com uma placa de relés

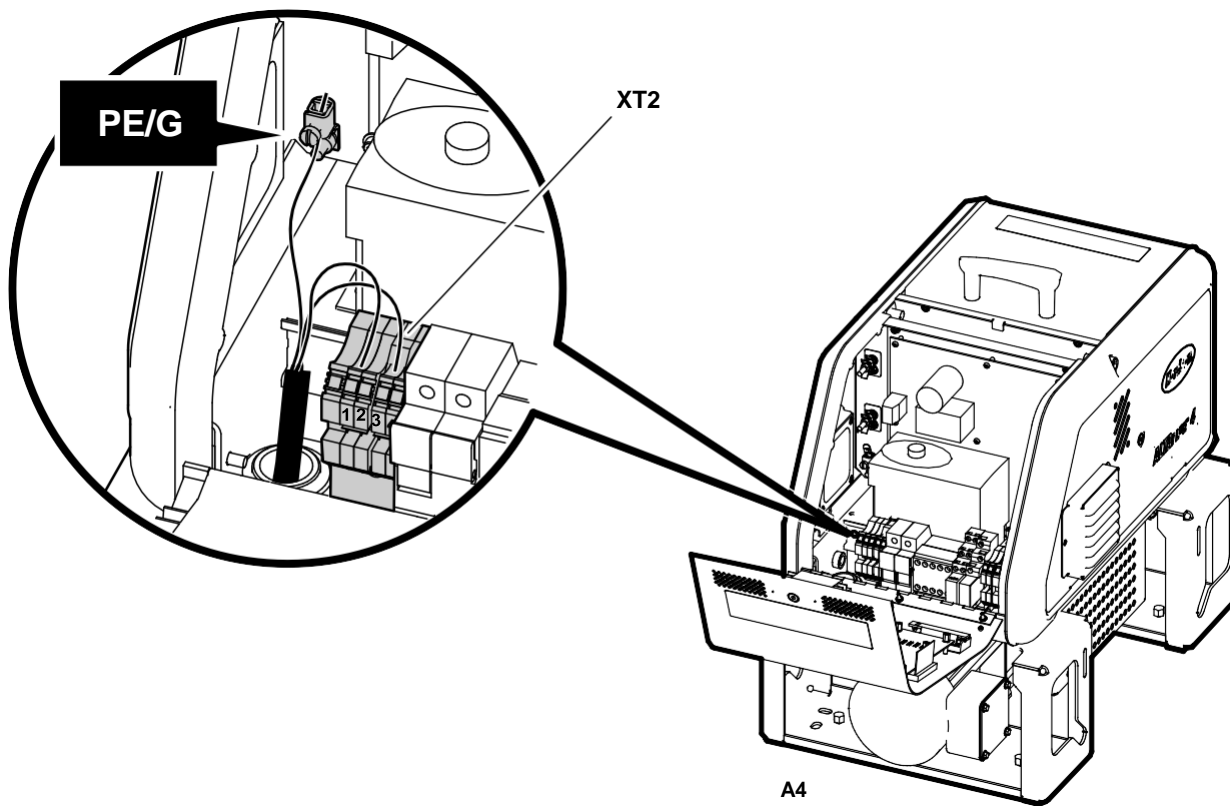


Figura 3-6 Conectando o cabo de alimentação e o fio terra nos coleiros A4 com um conjunto bloco terminal para controle do motor

**EXEMPLO APENAS**

(Fiação AC 3/N/PE mostrada)

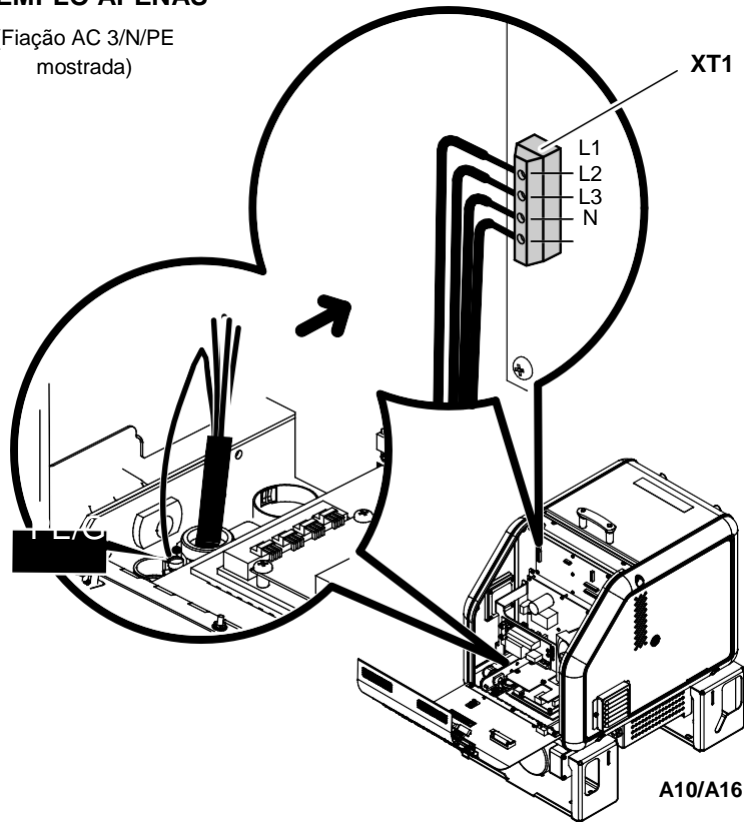


Figura 3-7 Conectando o cabo de alimentação e o fio terra nos coleiros A10/A16

Tabela 3-3 Informações sobre o Serviço Elétrico para os Coleiros A10/A16

Se o tipo de serviço elétrico é..		Usar os Terminais Conectores Elétricos..				Usar plugue de tensão de..
		L1	L2	L3	N	
400/230 VAC trifásico (serviço de 4 fios, incluindo um neutro) (Ver Nota A)	3/N/PE AC 400/230V	●	●	●	●	227569 Vermelho/ Amarelo (Ver Nota B)
230 VAC monofásico (serviço de 2 fios, incluindo um neutro) (Ver Nota A)	1/N/PE AC 200–240V	●			●	232617 Azul/ Amarelo (Ver Nota B)
200 VAC ou 200 para 240 VAC trifásico (serviço de 3 fios sem o neutro)	3/PE AC 200V ou 200–240V	●	●	●		227568 Vermelho/Verde
200 VAC ou 200 para 240 VAC monofásico (serviço de 2 fios sem o neutro)	1/PE AC 200V ou 200–240V	●	●			227567 Azul/Verde

NOTA A: O serviço 400/230 VAC trifásico (serviço de 4 fios incluindo o neutro) inclui a tensão 415/240 VAC trifásico (serviço de 4 fios, incluindo o neutro). O serviço 230 VAC monofásico (serviço de 2 fios, incluindo um neutro) inclui a tensão 240 VAC monofásica (serviço de 2 fios, incluindo um neutro).

B: Este plugue de tensão não é fornecido com os coleiros 200 VAC.



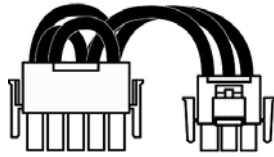
**Para conectar um plugue de tensão no coleiro (Coleiros A10/A16 apenas)**

1. Ver a Tabela 3-3 para determinar o número da peça do plugue de tensão que atende o serviço elétrico necessário. Cada plugue de tensão é etiquetado com o número de peça e tipo de serviço.

Ver a Figura 3-8.

2. Inserir o plugue de tensão correto no receptáculo X1. Certificar que o plugue se encaixa no local. Se o plugue tiver um neutro, conectar o neutro ao receptáculo X2.
3. Quando o serviço elétrico estiver completamente instalado e inspecionado de acordo com os códigos e padrões elétricos locais, fechar a porta do compartimento elétrico e ligar o interruptor de desconexão de alimentação local.

Se serviço elétrico foi configurado corretamente, o painel de controle do coleiro exibirá travessões.



Plugue típico de tensões  
(plugues com e sem o neutro)

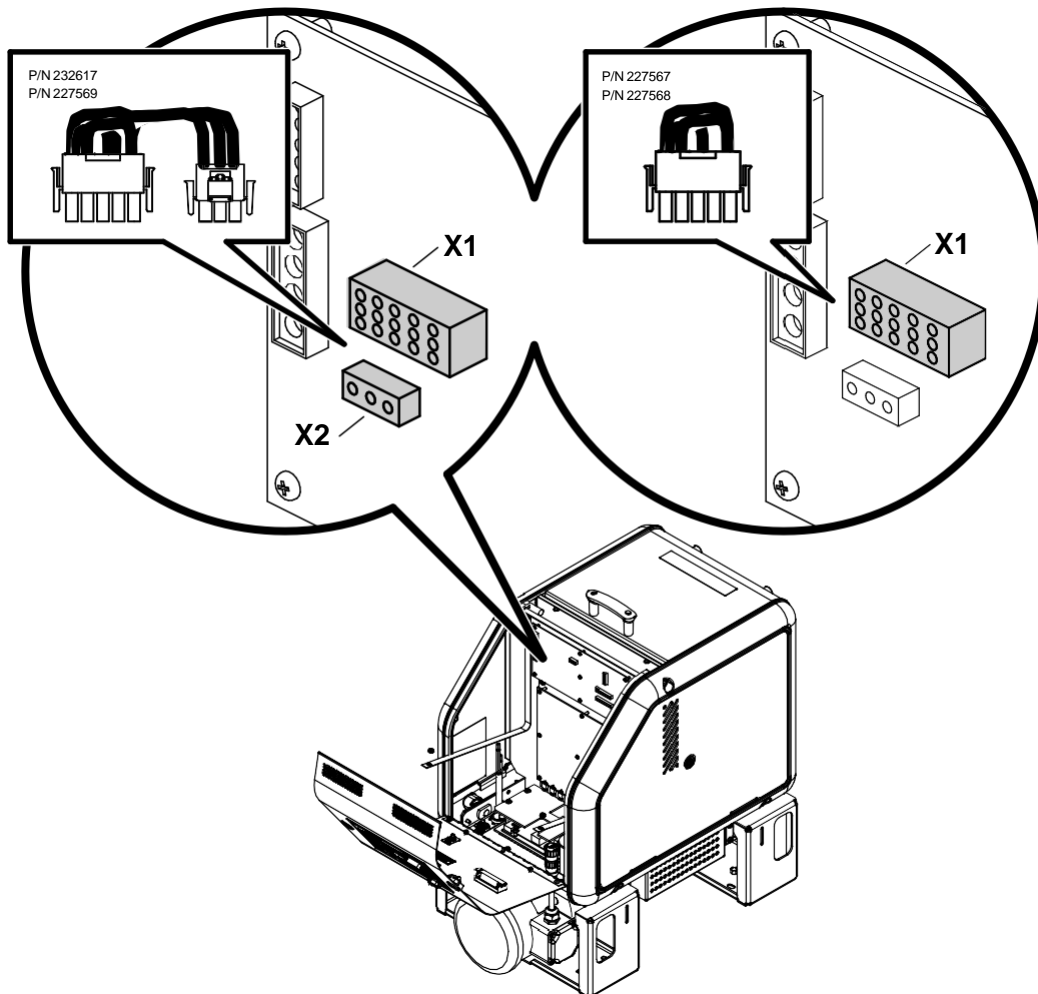


Figura 3-8 Conectando o plugue de tensão (coleiros A10/A16 apenas)



Esta página foi deixada em branco intencionalmente.

## Conectando Mangueiras e Pistolas

Os coleiros AltaBlue TT usam mangueiras e pistolas Nordson padrão e suportam a conexão de até quatro pares de mangueira/ pistola. A capacidade da mangueira/ pistola de cada coleiro é determinada pelo número de receptáculos mangueira/ pistola no coleiro. Cada receptáculo mangueira/ pistola suporta a conexão de um par de mangueira/ pistola.

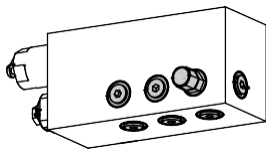


**ALERTA!** Risco de incêndio ou danos ao equipamento. Antes de conectar as mangueiras e pistolas no coleiro, confirmar que a alimentação exigida pelas mangueiras e pistolas não excedam as tensões máximas especificadas no Apêndice A, *Calculando as Exigências de Alimentação do Coleiro*.

### Para conectar as mangueiras

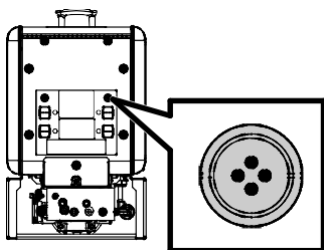
Ver a Figura 3-9.

Observar as seguintes orientações:



Portas das mangueiras

- Para obter informações sobre escolher a mangueira Nordson para colagem a quente para o processo de manufatura, ver a edição da Nordson mais recente do equipamento de dispensa de cola a quente *Catálogo de Peças de Reposição* ou entre em contato com o representante Nordson.
- Conectar as mangueiras às portas das mangueiras fornecidas no coletor. O coleiro é expedido com um encaixe de mangueira (protegido) pré-instalado no coletor.
- Usar um encaixe de 90 graus ao conectar uma mangueira a uma porta de mangueira inferior ou a uma porta de mangueira da extremidade.
- Ver o guia do usuário fornecido com cada mangueira Nordson. O guia contém informações importantes sobre como fazer a rota e instalar a mangueira.
- Guardar todos os plugues que foram removidos das portas das mangueiras. Um plugue precisará ser instalado em uma porta de mangueira se a mangueira for removida por último.
- Conectar mangueiras manuais ou acionadas por pedal nos receptáculos interruptor na parte traseira do coleiro.



Receptáculo do Interruptor

**NOTA:** Conectar apenas o pedal opcional ou manual aprovado pela Nordson ou cabo ao receptáculo interruptor.

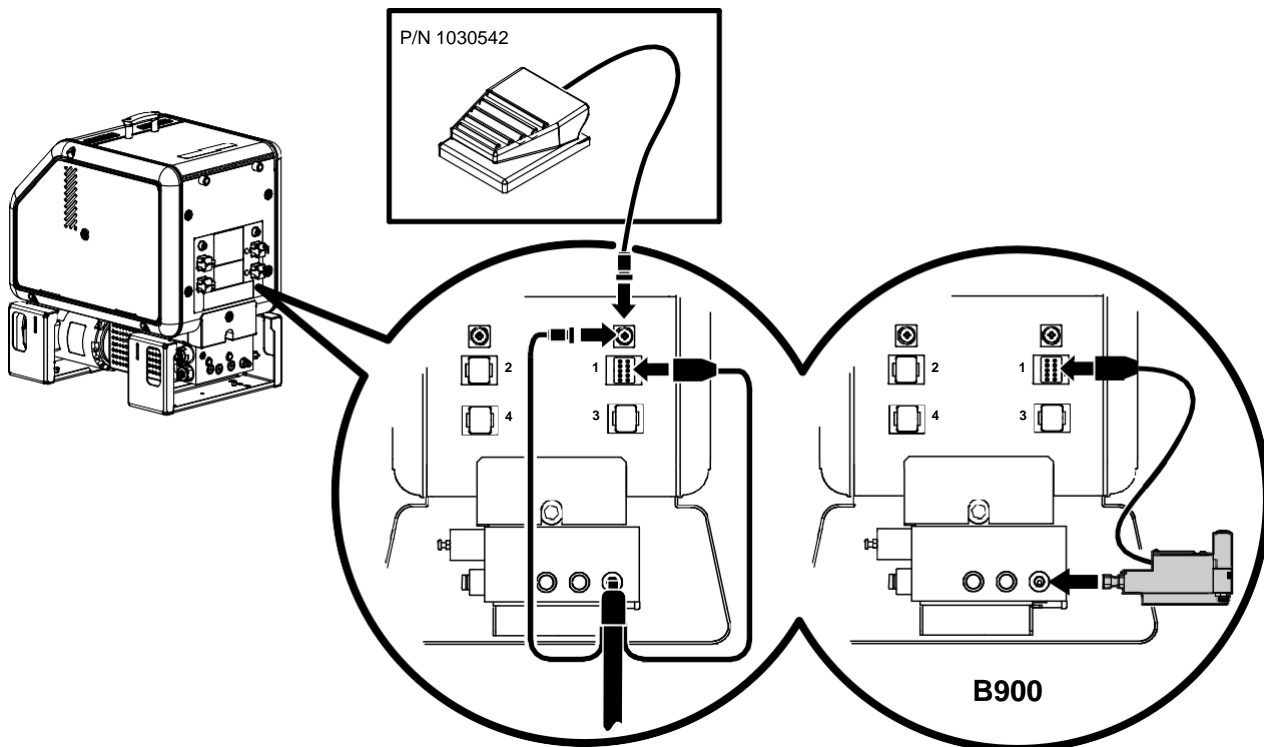


Figura 3-9 Conectando uma mangueira manual, de pedal, ou uma pistola elétrica B900N

### Para conectar pistolas

Observar as seguintes orientações:

- Para obter informações sobre como escolher a pistola Nordson para colagem a quente mais apropriada ao processo de manufatura, ver a edição da Nordson mais recente do equipamento de dispensa de cola a quente, *Catálogo de Peças de Reposição* ou entre em contato com o representante Nordson. Ver o Apêndice A, *Calculando as Exigências de Alimentação do Coleiro*, para obter informações de como calcular a alimentação necessária pelas pistolas Nordson de colagem a quente.
- Ver o guia do usuário que é expedido com cada pistola para obter informações sobre como instalar a pistola e conectar a mangueira na pistola.
- Ver a Figura 3-9. A pistola elétrica B900N pode ser conectada diretamente no coletor. O parâmetro operacional 12 ou 13 deve ser habilitado se uma B900N for conectada. Ver o Apêndice B, *Parâmetros Operacionais*.

**NOTA:** Os coleiros AltaBlue TT são expedidos com um filtro de colagem a quente de tela 100 (0,15 mm) instalado no corpo da bomba. Os filtros com telas de 50 e 150 (0,11 mm e 0,07 mm respectivamente) estão também disponíveis. Solicitar um filtro adequado baseado no tamanho menor de bocal usado na aplicação.

## Configurando o Coleiro

Depois de instalar o coleiro fisicamente, ele deve ser configurado para suportar o processo de manufatura. A configuração do coleiro consiste em habilitar e fazer as mudanças aos parâmetros operacionais ajustados na fábrica que afetam o uso e a função do coleiro. A temperatura operacional (ponto de ajuste) do tanque e cada mangueira e pistola é também estabelecida durante a configuração do coleiro.

O coleiro é expedido da fábrica com os parâmetros operacionais mais usados já configurados. A configuração de fábrica pode ser modificada a qualquer momento para adequar-se ao processo de manufatura.

### Configuração Rápida

A Tabela 3-4 descreve os parâmetros operacionais mais usados e os ajustes de fábrica. Revisar a tabela para determinar se os ajustes de fábrica para cada parâmetro suportará o processo de manufatura. Se os valores pré-definidos para cada um desses parâmetros operacionais são adequados para o processo de manufatura, então nenhuma configuração do coleiro é necessária. Ir diretamente para *Temperatura do Ponto de Ajuste do Tanque, Mangueira e Pistolas* mais adiante nesta seção para completar o processo de instalação.

Se mudanças forem necessárias na configuração de fábrica ou desejando aprender outros parâmetros operacionais, ir para a próxima parte nesta seção, *Parâmetros Operacionais*.

Tabela 3-4 Parâmetros Operacionais Comuns

Parâmetro	Nome do Parâmetro	Propósito	Valor de pré-definição
4	Tempo de atraso para pronto	Um temporizador que atrasa a ativação do LED pronto por um período pré-definido de tempo depois que o tanque, mangueiras e pistolas estiverem na temperatura desejada do ponto de ajuste. O temporizador de atraso para pronto apenas ativará se a temperatura do tanque, no momento em que o coleiro estiver ligado, estiver abaixo da temperatura designada do ponto de ajuste por 27 °C (50 °F) ou mais.	0 minutos
5	Tempo de Intervalo para Serviço	Um temporizador que liga o LED de serviço quando o ajuste de valor para o temporizador é igual ao número de horas em que os aquecedores estiveram ligados. O LED de serviço é usado para sinalizar a necessidade de manutenção.	500 horas
7	Atraso Motor Desligado	Se o receptáculo do interruptor for usado, este parâmetro determina a quantia de tempo em que o motor permanecerá ligado depois que o dispositivo ligado estiver desligado.	0 segundos
8	Bomba Automático Ligado	Permite que a bomba inicie automaticamente quando o pronto do sistema for alcançado, contanto que a bomba tenha sido habilitada, pressionando a tecla da bomba.	Habilitado
11	Criar Senha	Ajusta uma senha que deve ser introduzida antes que qualquer parâmetro operacional do coleiro ou temperatura do ponto de ajuste possa ser mudado.	5000
20	Unidades de Temperatura	Ajusta as unidades do visor de temperatura para graus Celsius (C) ou para graus Fahrenheit (F).	C
21	Delta de Superaquecimento	Ajusta o número de graus que qualquer componente aquecido pode exceder de sua temperatura designada do ponto de ajuste antes que uma falha de superaquecimento ocorra.	15 °C (25 °F)
22	Delta de Subtemperatura	Ajusta o número de graus que qualquer componente aquecido possa cair abaixo da temperatura designada do ponto de ajuste antes que uma falha de subtemperatura ocorra.	25 °C (50 °F)
23	Delta de Espera	Ajusta o número de graus que a temperatura de todos os componentes aquecidos será diminuído quando o coleiro for colocado no modo de espera.	50 °C (100°F)
26	Delta de Espera Manual	Ajusta a quantia de tempo que o coleiro permanecerá no modo de espera antes que a tecla espera seja pressionada.	Desabilitado
50 a 77	Relógio de Sete Dias	Um grupo de parâmetros que controlam o relógio do coleiro. O relógio é usado para automaticamente ligar e desligar os aquecedores e para colocar o coleiro no modo espera.	Desabilitado

Esta página foi deixada em branco intencionalmente.

## Parâmetros Operacionais

O coleiro usa parâmetros operacionais para armazenar valores não editáveis e editáveis. Valores não editáveis são aqueles que proporcionam informações sobre o histórico de desempenho do coleiro. Valores editáveis são tanto um ponto de ajuste numérico ou uma configuração de opção de controle. As configurações de opção de controle afetam a exibição de informações ou a função coleiro.

Os parâmetros operacionais são armazenados no firmware do coleiro na forma de uma lista numerada sequencialmente. A lista é organizada em grupos lógicos descritos na Tabela 3-5.

Tabela 3-5 Grupos de Parâmetro

Grupo	Parâmetro Números	Grupo Descrição
Padrão	0 a 8 e 10 a 14	Parâmetros frequentemente usados
Controle de Pressão	15 a 17	Configura ajustes de pressão
Controle de Temperatura	20 a 29	Controla a função do aquecedor
Configuração de Entrada	30 a 39	Configura as entradas padrão e opcionais
Configuração de Saída	40 a 46	Configura as saídas padrão e opcionais
Relógio de Sete Dias	50 a 77	Configura a função relógio
Temporizador de Abastecimento Automático	78	Configura o interruptor de controle do motor externo
Seleção PID	80 a 91	Configura os ajustes PID

Além da habilidade de ler e editar parâmetros, valores atuais de cada parâmetro operacional podem ser salvos e restaurados e revisar o registro das últimas dez mudanças que foram feitas nos parâmetros editáveis.

### ***Selecionando os Parâmetros Operacionais***

A Tabela 3-6 proporciona uma lista completa dos parâmetros operacionais. Revisar a lista para determinar quais parâmetros operacionais melhor suportariam o processo de manufatura. Ver o Apêndice B, *Parâmetros Operacionais*, para obter informações detalhadas sobre cada parâmetro. O Apêndice B contém uma descrição completa de cada parâmetro, incluindo o efeito no coleiro, valor de pré-definição e formato.

**NOTA:** parâmetros que são usados para configurar o equipamento opcional ou que são, caso contrário, reservados no firmware estão excluídos da Tabela 3-6.

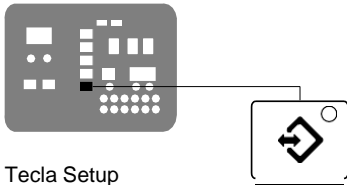
**NOTA:** parâmetros de controle do motor são ajustados de forma diferente dos parâmetros operacionais. Ver *Configurando o Controle do Motor* mais adiante nesta seção. Algumas aplicações exigirão uma mudança em um ou mais parâmetros de controle do motor.

### ***Lendo ou Editando os Parâmetros Operacionais***

Independentemente se o valor do parâmetro é editável ou não, o procedimento para acessar cada parâmetro para ler ou editar o valor corrente é o mesmo.

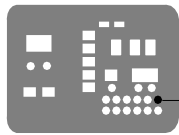
#### **Para ler ou editar um parâmetro**

1. Ligar o coleiro.  
O coleiro executa uma verificação de inicialização.
2. Pressionar a tecla **Setup**.  
O visor esquerdo pisca parâmetro 1.



Tecla Setup





Tecla clear/reset

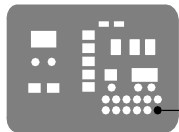


3. Usar o teclado numérico para introduzir o número do parâmetro desejado. Ver a Tabela 3-6 para obter uma lista completa de parâmetros.

**NOTA:** Se um número de parâmetro for introduzido de forma incorreta, pressionar a tecla **Clear/Reset** para retornar ao parâmetro 1 e então reintroduzir o número correto do parâmetro.

Ao terminar a introdução do número do parâmetro de um ou dois dígitos, o visor direito indica o valor corrente do parâmetro.

4. Fazer *um* dos seguintes:
  - Se o valor for não editável, ver *Monitorando o Coleiro* na Seção 4, *Operação*.
  - Se o valor for editável, vá para o passo 5.



Tecla enter



5. Pressionar a tecla **Enter**.  
O visor direito pisca.
6. Usar o teclado para introduzir o ponto de ajuste numérico desejado ou a opção de controle no visor direito. Ver o Apêndice B, *Parâmetros Operacionais*, para obter informações sobre o valor numérico ou escolhas de opção de controle para cada parâmetro.

**NOTA:** se o teclado não tiver efeito no visor direito, o coleiro é protegido por senha. Uma senha válida deve ser introduzida antes de editar os parâmetros. Ver *Introduzindo a Senha do Coleiro* na Seção 4, *Operação*.

7. Pressionar a tecla **Enter**.  
O coleiro verifica que o novo valor ou opção de controle é aceitável.
  - Se o ponto de ajuste numérico ou opção de controle é aceito, os visores esquerdo e direito indexam ao próximo número e valor de parâmetro sequencial.
  - Se o ponto de ajuste numérico ou opção de controle não for aceito, o visor direito indicará travessões (----) por três segundos e então voltará para o valor original.
8. Repetir o passo 5 até o passo 7 para ler ou mudar o próximo número do parâmetro sequencial ou pressionar a tecla **Setup** para sair do modo configuração.

## Para ler ou editar um parâmetro (cont.)

Tabela 3-6 Parâmetros operacionais

Parâmetro	Nome	Faixa de Valores	Valor de pré-definição
<i>Padrão</i>			
0	Introduzir senha	0 a 9999	4000
1	Total de Horas com os Aquecedores Ligados (não editável)	0 a 9999	0
2	Registro da Falha (não editável)	—	_F0 (vazio)
3	Registro do histórico de mudanças (não editável)	—	P_ (vazio)
4	Tempo de Atraso para Pronto	0 a 60 minutos	0 minutos
5	Tempo de Intervalo para Serviço	0 a 8736 horas	500 horas
6	Horas de Aquecedor LED de Serviço	0 a 9999 horas	0
7	Atraso Motor Desligado	0 a 360 segundos	0 segundos
8	Bomba Automático Ligado	0 (desabilitado) ou 1 (habilitado)	1 (habilitado)
10	Habilitar ou Desabilitar Senha	0 (desabilitado) ou 1 (habilitado)	0 (desabilitado)
11	Criar Senha	0 a 9999	5000
12	Trocar Mangueira 1 Saída para Ativação da Pistola Elétrica	0 (desabilitado) ou 1 (habilitado)	0 (desabilitado)
13	Trocar Mangueira 2 Saída para Ativação da Pistola Elétrica	0 (desabilitado) ou 1 (habilitado)	0 (desabilitado)
14	Bloqueio da Comunicação Externa	0 ou 1	0 (desabilitado)
<i>Controle de Temperatura</i>			
20	Unidades de Temperatura (graus °C or °F)	C (graus Celsius) ou F (graus Fahrenheit)	C (graus Celsius)
21	Delta de Superaquecimento	5 °C (10 °F) a 60 °C (110 °F)	15 °C (25 °F)
22	Delta de Subtemperatura	5 °C (10 °F) a 60 °C (110 °F)	25 °C (50 °F)
23	Delta de Espera	5 °C (10 °F) a 190 °C (350 °F)	50 °C (100 °F)
24	Fim da Espera Automática	0 a 1440 minutos	0 (desabilitado)
25	Tempo Automático dos Aquecedores Desligados	0 a 1440 minutos	0 (desabilitado)
26	Delta de Espera Manual	0 a 180 minutos	0 (desabilitado)
27	Delta de Espera da Mangueira	1 °C (1 °F) a 190 °C (350 °F)	0 (desabilitado)
28	Delta de Espera da Pistola	1 °C (1 °F) a 190 °C (350 °F)	0 (desabilitado)
29	Compensação da Temperatura da Zona Interna	0 °C (0 °F) a -15 °C (-30 °F)	0 (desabilitado)
<i>Configuração de Entrada</i>			
30	Entrada padrão 1 (A10/A16 apenas)	0-10 e 11-14	10 (Espera Automática)
31	Entrada padrão 2 (A10/A16 apenas)	0-9, 11, e 13-14	1 (Espera ligar/ desligar)
32	Entrada padrão 3 (A10/A16 apenas)	0-9, 11, e 13-14	2 (Aquecedores ligar/ desligar)
33	Entrada padrão 4 (A10/A16 apenas)	0-9, 11, e 13-14	4 (Mangueira/ pistola 1 habilitar/ desabilitar)
34	Entrada opcional 5	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)
35	Entrada opcional 6	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)
36	Entrada opcional 7	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)
37	Entrada opcional 8	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)
38	Entrada opcional 9	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)
39	Entrada opcional 10	0-9, 11, e 13-14	0 (desabilitado)

Continua...

Parâmetro	Name	Faixa de Valores	Valor de pré-definição
<i>Configuração de Saída</i>			
40	Saída Padrão 1 (A10/A16 apenas)	0-6	1 (Pronto)
41	Saída Padrão 2 (A10/A16 apenas)	0-6	3 (Falha)
42	Saída Padrão 3 (A10/A16 apenas)	0-6	4 (Não usado)
43	Saída Opcional 4	0-6	0 (desabilitado)
44	Saída Opcional 5	0-6	0 (desabilitado)
45	Saída Opcional 6	0-6	0 (desabilitado)
46	Saída Opcional 7	0-6	0 (desabilitado)
<i>Relógio de Sete Dias</i>			
50	Dia Atual	1 a 7 (1 = Segunda-Feira)	—
51	Hora Atual	0000 a 2359	—
55	Programa 1 Aquecedores Ligados	0000 a 2359	06:00
56	Programa 1 Aquecedores Desligados	0000 a 2359	17:00
57	Programa 1 Entrar em Espera	0000 a 2359	—:—
58	Programa 1 Sair da Espera	0000 a 2359	—:—
60	Programa 2 Aquecedores Ligados	0000 a 2359	—:—
61	Programa 2 Aquecedores Desligados	0000 a 2359	—:—
62	Programa 2 Entrar em Espera	0000 a 2359	—:—
63	Programa 2 Sair da Espera	0000 a 2359	—:—
65	Programa 3 Aquecedores Ligados	0000 a 2359	—:—
66	Programa 3 Aquecedores Desligados	0000 a 2359	—:—
67	Programa 3 Entrar em Espera	0000 a 2359	—:—
68	Programa 3 Sair da Espera	0000 a 2359	—:—
71	Programa para Segunda-Feira	0-7	0
72	Programa para Terça-Feira	0-7	0
73	Programa para Quarta-Feira	0-7	0
74	Programa para Quinta-Feira	0-7	0
75	Programa para Sexta-Feira	0-7	0
76	Programa para Sábado	0-7	0
77	Programa para Domingo	0-7	0
<i>Temporizador de Abastecimento Automático</i>			
78	Temporizador de Abastecimento Automático	0-99 segundos	0 (Desabilitado)
<i>Seleção PID</i>			
80-91	Seleção PID for Receptáculo Mangueira/ Pistolas	0-3	0 ou 1

**NOTA:** os parâmetros de controle do motor são ajustados de forma diferente dos parâmetros operacionais. Ver *Configurando o Controle do Motor* mais adiante nesta seção. Algumas aplicações exigirão uma mudança em um ou mais parâmetros de controle do motor.

## Para ler ou editar um parâmetro (cont.)



Pode-se sair do modo configuração a qualquer momento, pressionando a tecla **Setup**.

---

Os números do parâmetro que não são aplicáveis são pulados ao navegar a lista de parâmetros operacionais no visor da direita.

---

Quando o visor da direita estiver piscando, o valor do parâmetro atual pode ser rapidamente ajustado ao seu valor mais baixo possível, pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

---

Enquanto no modo configuração, se nenhuma tecla for pressionada por dois minutos, o coleiro retornará ao modo de escaneamento automático.

---

As teclas de navegação do visor direito também podem ser usadas para introduzir ou mudar um valor de parâmetro ou opção de controle. Depois de introduzir o número do parâmetro no visor da direita, pressionar uma das teclas de navegação do visor direito para mudar o valor ou a opção de controle.

---

Se a proteção da senha estiver habilitada, o coleiro retornará ao modo senha protegida sempre que sair do modo configuração.

Apêndice B, parâmetro 10

## Temperatura do Ponto de Ajuste do Tanque, Mangueiras e Pistolas

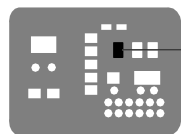
O coleiro é expedido da fábrica com a temperatura do ponto de ajuste do tanque em 175 °C (350 °F) e as temperaturas do ponto de ajuste da mangueira e pistola em 0 grau (desligado).

Antes que o coleiro possa ser usado, a temperatura do ponto de ajuste deve ser designada para o tanque, mangueiras, e pistolas. Designar as temperaturas do ponto de ajuste usando um dos seguintes métodos:

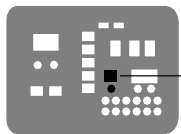
- **Global**— o tanque e todas as mangueiras e pistolas são ajustadas na mesma temperatura do ponto de ajuste.
- **Grupo global-por-componente** — todas as mangueiras ou todas as pistolas são ajustadas na mesma temperatura do ponto de ajuste.
- **Componente individual** — a temperatura do ponto de ajuste do tanque e de cada mangueira e pistola é ajustada individualmente.

Já que a maioria dos processos de manufatura exigirá que o tanque, mangueiras, e pistolas sejam ajustados a mesma temperatura, apenas o método global de designação de temperatura do ponto de ajuste é descrito nesta seção. Para obter informações sobre os outros dois métodos de designação de temperatura do ponto de ajuste, ver *Ajustando as Temperaturas do Componente* na Seção 4, *Operação*.

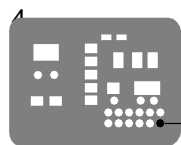
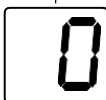
Assim como os parâmetros operacionais, as temperaturas do ponto de ajuste podem ser salvas e armazenadas, e as mudanças passadas podem ser revistas.



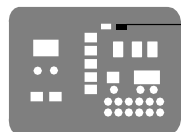
Tecla do tanque



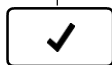
Visor direito e tecla de navegação



Tecla Enter



LED pronto



### Para designar uma temperatura do ponto de ajuste global

1. Pressionar e manter a tecla **Tanque** por três segundos.

O visor da esquerda pisca 1.

2. Navegar o visor da esquerda para 0.

O visor da direita indica todos os travessões (----) e os LEDs nas teclas do tanque, mangueira, e pistola ficam verdes.

3. Pressionar a tecla **Enter**.

O visor direito pisca.

Usar o teclado numérico para introduzir a temperatura do ponto de ajuste recomendada pelo fabricante da cola da quente.

Ver a folha de dados técnicos fornecida pelo fabricante da cola da quente para determinar a temperatura ótima do ponto de ajuste.

5. Press o tecla **Tank**.

Cada componente começa a aquecer ou arrefecer a nova temperatura do ponto de ajuste global e o coleiro retorna ao modo de escaneamento automático.

Quando todos os componentes alcançarem a temperatura do ponto de ajuste global, o LED pronto liga (verde).

## Salvar e Restaurar os Ajustes do Coleiro

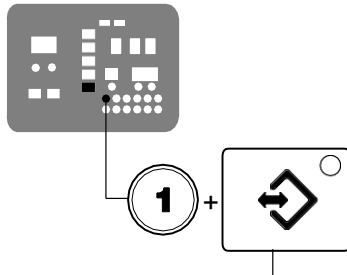
O valor corrente de todos os parâmetros operacionais editáveis e a temperatura do ponto de ajuste de cada componente podem ser salvos e, se necessário, restaurados mais tarde. Quando os ajustes salvos forem restaurados, eles sobrescrevem os ajustes que estão em uso no momento.

Esta função salvar-restaurar é útil, nos casos em que os ajustes que estão em uso são intencional ou acidentalmente mudados e há necessidade de retornar o coleiro à sua configuração de pré-mudança.

### Para salvar os ajustes correntes

Com o coleiro no modo de escaneamento automático, pressionar simultaneamente a tecla número **1** e a tecla **Setup**.

S-1 aparece momentaneamente no visor da direita.



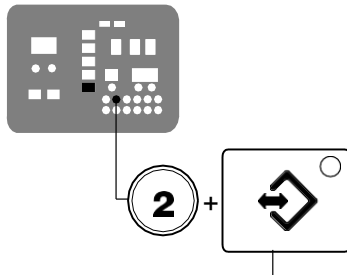
Salvando os ajustes correntes

### Para restaurar os ajustes salvos

**CUIDADO!** Todos os ajustes do coleiro serão deletados! Antes de restaurar os ajustes salvos, garantir que o uso dos ajustes restaurados não prejudique o processo corrente ou criem uma condição operacional não segura.

Com o coleiro no modo de escaneamento automático, pressionar simultaneamente a tecla número **2** e a tecla **Setup**.

S-2 aparece momentaneamente no visor da direita.



Restaurando os ajustes correntes

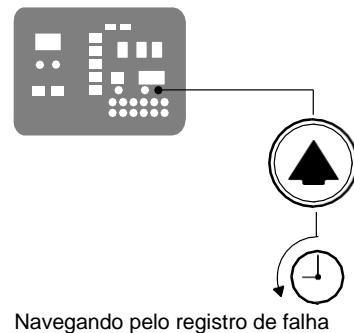
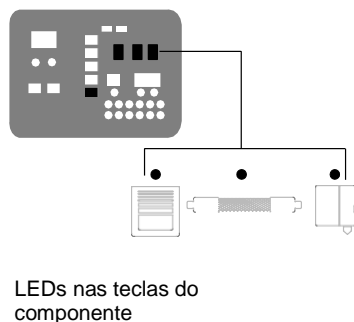
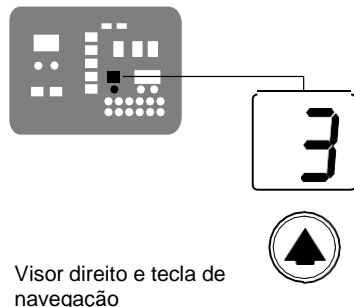
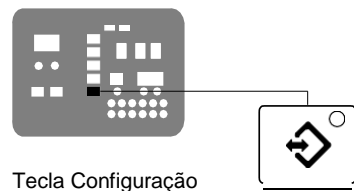


Se a função restaurar for usada antes que a função salvar seja usada pela primeira vez, a temperatura do ponto de ajuste pré-definida pela fábrica será restaurada. Isso causará a parada de aquecimento das mangueiras e pistolas.

## Revisar Parâmetros e Mudanças da Temperatura do Ponto de Ajuste

O coleiro armazena no registro do histórico de mudanças, um registro das últimas dez mudanças que foram feitas tanto nos parâmetros operacionais ou temperaturas do ponto de ajuste. Já que o registro apenas armazena dez mudanças, as entradas antigas de registro são sobrescritas começando com a primeira entrada de registro, pela décima primeira e seguindo as entradas de registro.

### Para revisar o registro do histórico de mudanças



1. Pressionar a tecla **Setup**.

Parâmetro operacional 1 pisca no visor da direita.

2. Pressionar a tecla de navegação do visor da esquerda para mudar o visor para o parâmetro 3 (o registro do histórico de mudanças).

O seguinte ocorre:

- Se a última mudança foi em um parâmetro editável, todos os LEDs da tecla componente ficam desligados.  
*ou*
- Se a última mudança foi na temperatura do ponto de ajuste, o LED na tecla do componente associado liga.  
*e*
- O visor da direita indica que a entrada de quatro dígitos associados com a *última* mudança que foi feita.

A Tabela 3-7 proporciona o significado, da esquerda para a direita, de cada dígito na introdução do registro. Seguindo a tabela estão dois exemplos de entrada de registros.

3. Pressionar a tecla de navegação do visor da direita para revisar cada das nove entradas de registro remanescentes. Cada vez que pressionada a tecla de navegação mostra a entrada de registro mais antiga progressivamente.
4. Pressionar a tecla **Setup** para retornar ao modo de escaneamento automático.

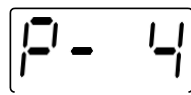


Tabela 3-7 Registro do Histórico de Mudanças

Primeiro Dígito	Segundo Dígito	Terceiro e Quarto Dígitos			
<b>P</b> (Parâmetro)		<i>Indica o número do parâmetro que foi mudado</i>			
<b>S</b> (Ponto de Ajuste)	-	<i>São usados em conjunção com os LEDs nas teclas do componente para indicar a localização e o método de mudança da temperatura do ponto de ajuste.</i>			
		Quando este LED estiver ligado...	E o quarto dígito indicar...	A mudança feita foi...	E o método de ajuste foi...
		Tecla Tank	1	No tanque	Individual
		Tecla Hose	1- 6	Uma única mangueira	Individual
		Tecla Gun	1- 6	Uma única pistola	Individual
		Todas as Teclas	0	Todos os componentes	Global
		Tecla Hose	0	Todas as mangueiras	Global por componente
		Tecla Gun	0	Todas as pistolas	Global por componente

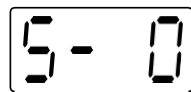
### Exemplos de Registro do Histórico de Mudanças

Exemplo 1:



Parâmetro 4 (atraso pronto) foi mudado.

Exemplo 2:



Se o LED na tecla pistola estiver ligado, então este visor indicaria o método global por componente que foi usado para mudar a temperatura das pistolas.



As entradas de registro não usadas no registro do histórico de mudanças são indicadas por "P-\_" no visor da direita.

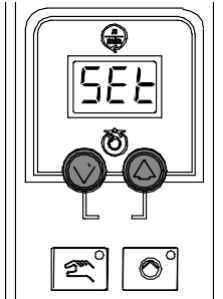
Para visualizar quantas horas de aquecedor decorreram desde que uma mudança específica foi feita (visualizada), pressionar simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

## Configurando o Controle do Motor

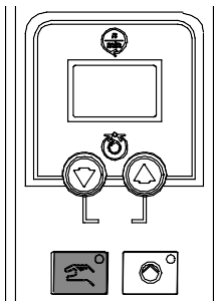
Os parâmetros de controle do motor são ajustados na fábrica, mas podem ser trocados dependendo da aplicação específica. Seguir este procedimento para verificar e, se necessário, trocar os parâmetros de controle do motor. Os parâmetros de controle do motor são acessados através do painel de controle do motor localizados na frente do coleiro.

### Para visualizar ou trocar um parâmetro de controle do motor

1. Desligar o coleiro.
2. Pressionar e manter ambas as teclas **Pump speed arrow** e então ligar novamente o interruptor de controle. Quando o visor velocidade da bomba indicar SEt, soltar as teclas.
3. Usar as teclas **Pump speed arrow** para selecionar um valor para o parâmetro Mostrado no visor de velocidade da bomba. Ver a Tabela 3-8 para obter uma lista de parâmetros.



Teclas seta velocidade da bomba



Tecla pump mode e LED

4. Pressionar a tecla **Pump mode** para salvar o valor e mover para o próximo parâmetro.
5. Repetir os passos 3–4 para cada parâmetro que se queira mudar.
6. Para sair do modo configuração, pressionar a tecla **Pump mode** mais uma vez depois que o último parâmetro foi visualizado.

Tabela 3-8 Parâmetro de Controle do Motor Ajustes de fábrica

Parâmetro	Descrição	Ajuste de Fábrica	Explicação
SEt	Rpm máxima da bomba	100  <b>NOTA:</b> Este ajuste deve ser trocado para todos os coleiros AltaBlue TT. Ver <i>Explicação</i> .	Este parâmetro controla o incremento da mudança na velocidade do motor que ocorre a cada pressionar de tecla para cima ou para baixo da velocidade da bomba quando o coleiro estiver operando no modo manual. Para mudar a rpm em incrementos de 1 (recomendada para a maioria das aplicações), introduzir a rpm máxima da bomba. Os ajustes para o coleiro AltaBlue TT são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os coleiros exceto os coleiros de 50 kg/hr: 80</li> <li>• Coleiros de 50 kg/hr apenas: 115</li> </ul> <b>NOTA:</b> Ver <i>Número das Peças do Coleiro</i> na Seção 7, <i>Peças</i> , para determinar a configuração do coleiro.
Srt	Modo iniciar motor	0  <b>NOTA:</b> Este ajuste deve ser trocado para todos os coleiros AltaBlue TT. Ver <i>Explicação</i> .	Este parâmetro controla o método usado para iniciar o motor. Para os coleiros AltaBlue TT, introduzir 1. O ajuste de 1 permite que o motor inicie quando o sinal habilitar bomba estiver ativado.
LoS	Velocidade mínima da bomba no modo controlado pela linha	0	Se o coleiro for operado no modo manual, introduzir 0. Se o coleiro for operado no modo controlado pela linha, introduzir uma velocidade mínima da linha. A velocidade do motor não cairá abaixo da válvula mesmo se o sinal cair a 0 V.

## Instalando as Entradas do Coleiro (A10/A16 apenas)

Coleiros AltaBlue TT A10/A16 são equipados com quatro entradas digitais padrão. Cada entrada é feita pela cliente no coleiro e então configurada para proporcionar uma das seguintes opções de controle:

- Colocar o coleiro no modo espera
- Ligar e desligar os aquecedores
- Habilitar ou desabilitar uma mangueira específica ou pistola
- Ligar e desligar o motor

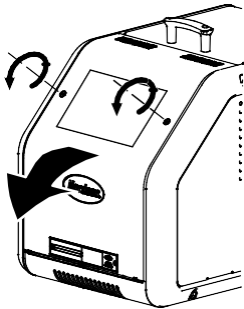
As entradas exigem um sinal de tensão de 10 a 30 VDC. As entradas não são sensíveis a polaridade.

**NOTA:** Entradas/saídas adicionais estão disponíveis através de um kit opcional de cartão de expansão I/O. Ver *Equipamento Opcional* na Seção 7, *Peças*.



**ALERTA!** O operador pode sobrescrever as entradas do coleiro, usando as teclas de função do painel de controle. Garantir que a lógica do controle para qualquer dispositivo externo que envie um sinal de entrada para o coleiro esteja programado para impedir a criação de uma condição não segura no caso em que o operador sobrescreva uma entrada externa no coleiro.

### Conexão das entradas digitais no coleiro



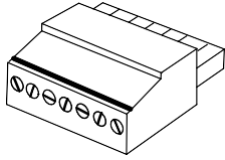
Abrir a porta do compartimento elétrico

1. Fazer a rota de 2, 4, 6, ou 8 cabos condutores de sinal a partir do equipamento de controle no coleiro e através de um PG-16 pelo chão do compartimento elétrico. Usar um conduíte rígido ou flexível ou um alívio de tensão adequado para proteger o cabo da borda afiada da entrada do conduíte.

**NOTA:** Usar um cabo de sinal adequado para a classe 1 NEC de controle remoto e circuitos de sinalização. Para reduzir a possibilidade de curto elétrico, fazer a rota do cabo a fim de não tocar as placas de circuito próximas.

Ver a Figura 3-10.

2. Conectar cada par de fios de entrada nos terminais adequados (8 por 14) no conector P/N 277909. Se a entrada número quatro for usada, o terminal 7 no conector P/N 277908 deve ser também usado. Ambos os conectores são fornecidos no kit de instalação. A Tabela 3-9 lista os números de terminal que correspondem a cada entrada.



Conector P/N 277909

**NOTA:** o conector P/N 277909 é chaveado fisicamente para impedir de ser usado no local do conector P/N 277908, que tem terminais numerados de 1 a 7.

3. Plugar o conector (P/N 277909) na parte inferior do receptáculo do terminal XT7, que está localizado na placa de expansão. Se a entrada número quatro for usada, plugar o conector P/N 277908 no receptáculo de cima do terminal XT7.

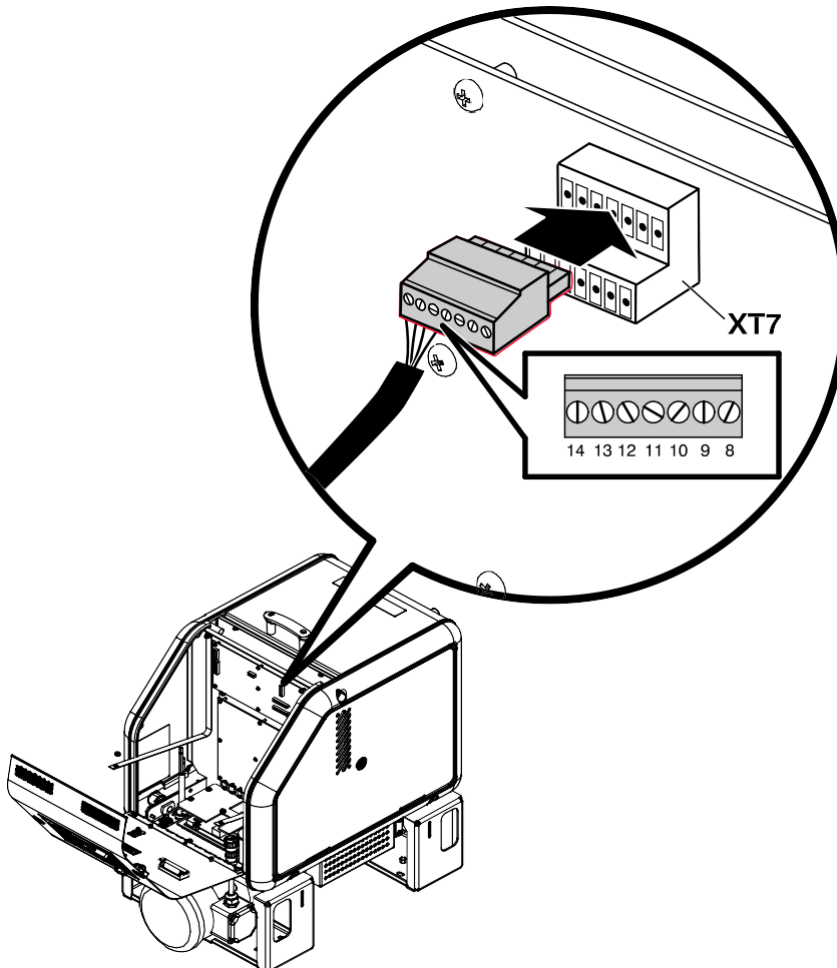


Figura 3-10 Entradas de fiação (A10/A16 apenas)

### **Para configurar uma entrada digital**

Configurar a opção controle de parâmetro para cada entrada conectada no coleiro. A Tabela 3-9 lista as opções disponíveis de controle. Ver *Configurar o Coleiro* anteriormente nesta seção, para obter informações de como selecionar parâmetros operacionais e editar opções de controle de parâmetro.



Com exceção da opção de controle habilitar/ desabilitar bomba, todas as entradas são baseadas em transição.

*Configuração de Entrada* no Apêndice B

A capacidade de entrada do coleiro pode ser aumentada a partir de quatro entradas a um total de dez entradas através da adição de um cartão opcional de expansão I/O que está disponível pela Nordson Corporation.

Seção 7, *Peças*

Tabela 3-9 Dados das Entradas Digitais

Entrada	Terminais	Parâmetros Operacionais	Opção de Controle	Nota
<i>Entradas Padrão</i>				
1	8 e 9	30	0 - Entrada Desabilitada 1 - Espera ligar/ desligar 2 - Aquecedores ligar/ desligar 3 - Motor 1 Habilitar/ Desabilitar 4 - Mangueira/ Pistola 1 Habilitar/ Desabilitar 5 - Mangueira/ Pistola 2 Habilitar/ Desabilitar 6 - Mangueira/ Pistola 3 Habilitar/ Desabilitar 7 - Mangueira/ Pistola 4 Habilitar/ Desabilitar 8 - Mangueira/ Pistola 5 Habilitar/ Desabilitar 9 - Mangueira/ pistola 6 Habilitar/ Desabilitar 10 – Espera Automática (pré-definição) 11 - Motor 2 Habilitar/ Desabilitar 13 – Temporizador de Abastecimento Automático No. 1 14 – Temporizador de Abastecimento Automático No. 2	A          B
2	10 e 11	31	0 - Entrada Desabilitada 1 - Espera ligar/ desligar (pré-definição) 2 - Aquecedores Ligar/ desligar 3 - Motor Habilitar/ Desabilitar 4 - Mangueira/ Pistola 1 Habilitar/ Desabilitar 5 - Mangueira/ Pistola 2 Habilitar/ Desabilitar 6 - Mangueira/ Pistola 3 Habilitar/ Desabilitar 7 - Mangueira/ Pistola 4 Habilitar/ Desabilitar 8 - Mangueira/ Pistola 5 Habilitar/ Desabilitar 9 - Mangueira/ Pistola 6 Habilitar/ Desabilitar 11 - Motor 2 Habilitar/ desabilitar 13 - Temporizador de Abastecimento Automático No. 1 14 - Temporizador de Abastecimento Automático No. 2	A
3	12 e 13	32	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=2)	
4	7 e 14	33	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=4)	
				<i>Continua...</i>

## Para configurar uma entrada digital (cont.)

Tabela 3-9 Dados das Entradas Digitais (cont.)

Entrada	Terminais	Parâmetros Operacionais	Opção de Controle	Nota
<i>Entradas Opcionais</i>				
5	11 e 12	34	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
6	13 e 14	35	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
7	15 e 16	36	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
8	17 e 18	37	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
9	19 e 20	38	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
10	9 e 10	39	Igual ao parâmetro 31 (Pré-definição=0)	C, D
NOTA	<p>A: Se a opção de controle 3 for selecionada, o motor não ligará—mesmo se a tecla pump for pressionada—se a tensão não estiver presente nos contatos da entrada.</p> <p>B: Se a opção de controle 10 for selecionada para a entrada 1, um tempo deve ser ajustado no parâmetro 24.</p> <p>C: Parâmetros de 34 a 39 são reservados para as entradas criadas quando ou um cartão de expansão I/O opcional ou uma placa I/O opcional estiver instalado. Ver o Apêndice B, <i>Parâmetros Operacionais</i>, para obter mais informações.</p> <p>D: Ver a folha de instruções fornecida com o cartão de expansão I/O opcional ou placa analoga I/O para obter informações sobre fiação.</p>			



## Instalando as Saídas do Coleiro (A10/A16 apenas)

O coleiro AltaBlue TT A10/A16 é equipado com três saídas digitais configuráveis pelo usuário. As saídas são usadas para comunicar com o equipamento de produção fornecido pelo usuário ou equipamento de controle, como o controlador lógico programável.

Cada saída tem a fiação feita pela cliente e então configurada no firmware do coleiro para proporcionar uma das seguintes saídas:

- O coleiro está pronto
- O coleiro está pronto e o motor está ligado
- Uma falha ocorreu
- O nível de cola a quente está baixo
- O LED de serviço está ligado

Todos os contatos de saídas estão calculados para 240 VAC 2 A ou 30 VDC 2 A. Todos os contatos estão normalmente abertos quando o coleiro estiver desligado.

**NOTA:** entradas/saídas adicionais estão disponíveis através de um kit opcional de cartão de expansão I/O. Ver a *Equipamento Opcional* na Seção 7, *Peças*.

### Para conectar uma saída digital no coleiro



Abrindo a porta do compartimento elétrico

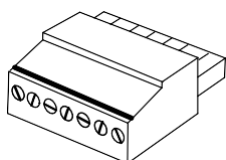
1. Fazer a rota de 2, 4, ou 6 cabos condutores de sinal a partir do equipamento de controle no coleiro e através de um PG-16 pelo chão do compartimento elétrico. Usar um conduíte rígido ou flexível ou um alívio de tensão adequado para proteger o cabo da borda afiada da entrada do conduíte.

**NOTA:** Usar um cabo de sinal adequado para a classe 1 NEC de controle remoto e circuitos de sinalização. Para reduzir a possibilidade de curto elétrico, fazer a rota do cabo a fim de não tocar as placas de circuito próximas.

Ver a Figura 3-11.

2. Conectar cada par de fios de saída nos terminais adequados (de 1 a 7) no conector P/N 277908. O conector é fornecido com o kit de instalação. A Tabela 3-10 lista os números de terminal que correspondem a cada saída.

**NOTA:** o terminal número 7 no conector P/N 277908 está reservado para a entrada número quatro. O conector P/N 277908 é chaveado fisicamente para impedir de ser usado como conector P/N 277909, que tem terminais numerados de 8 a 14.



Conector de saída P/N 277908

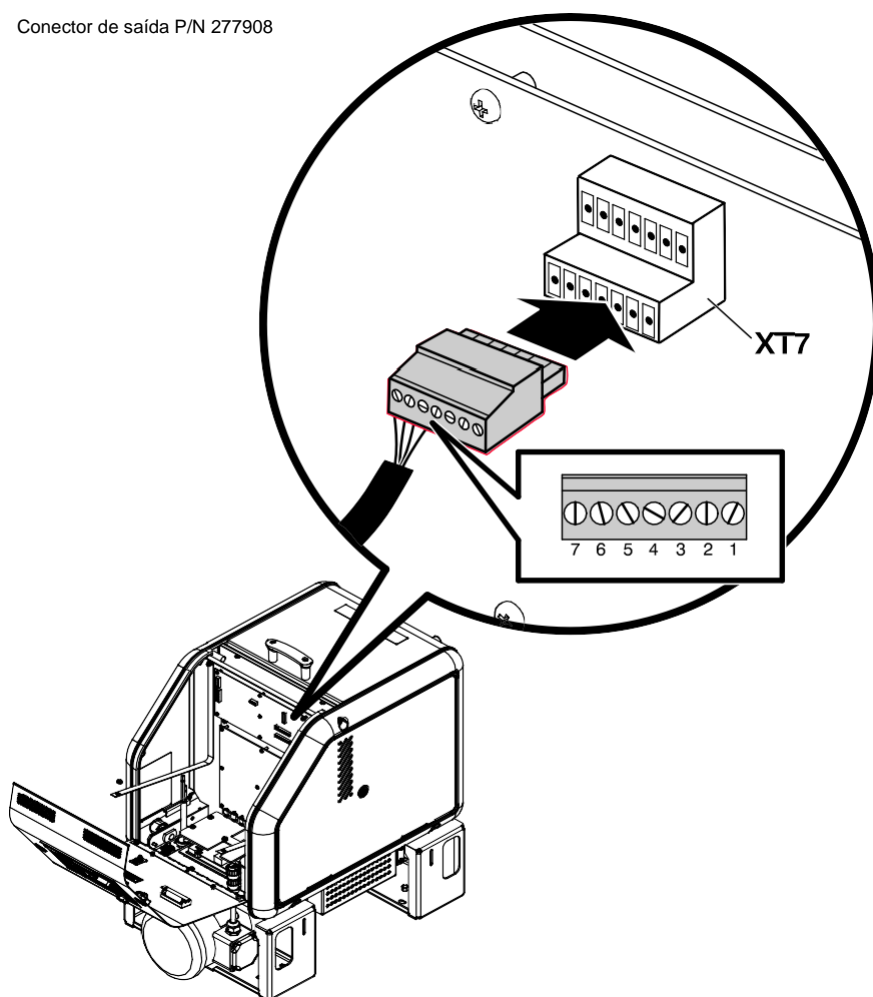


Figura 3-11 Saídas da fiação (A10/A16 apenas)

**Para configurar uma saída digital**

Configurar a opção de controle de parâmetro para cada saída conectada no coleiro. A Tabela 3-10 lista as opções disponíveis de controle. Ver *Configurar o Coleiro* anteriormente nesta seção para obter informações sobre como selecionar parâmetros operacionais e editar opções de controle de parâmetro.



A capacidade de saída do coleiro pode ser aumentada de três saídas para sete, adicionando um cartão de expansão I/O opcional que está disponível pela Nordson Corporation.

Ver a Seção 7, *Peças*

Tabela 3-10 Saída digital Data

Saída	Terminals	Parâmetros operacionais	Opção de controles	Nota
<i>Saídas Padrão</i>				
1	1 e 2	40	0 - Saída Desabilitada 1 - Pronto (pré-definição) 2 - Pronto e o motor está ligado 3 - Falha 4 - Nível baixo do tanque 5 - LED de serviço ligado 6 - Alerta	A A B A A C
2	3 e 4	41	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=3)	
3	5 e 6	42	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=4)	
<i>Saídas Opcionais</i>				
4	1 e 2	43	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=0)	D, E
5	3 e 4	44	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=0)	
6	5 e 6	45	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=0)	
7	7 e 8	46	Igual ao parâmetro 40 (pré-definição=0)	
<p><b>NOTA</b></p> <p>A: Quando a condição de opção de controle ocorrer, os contatos fecham. Os contatos estão normalmente abertos quando a alimentação está desligada.</p> <p>B: Quando a condição de opção de controle ocorrer, os contatos abrem. Os contatos estão normalmente abertos quando a alimentação está desligada.</p> <p>C: Opção de controle 6 proporciona um sinal de saída quando uma falha potencial é detectada. Se a opção de controle 3 e 6 são usadas, então uma saída de falha e um sinal de saída de alerta estão presentes quando o LED de falha ligar.</p> <p>D: Parâmetros de 43 a 45 são reservados para as saídas criadas quando ou um cartão de expansão I/O opcional ou uma placa I/O opcional estiver instalado. Ver o Apêndice B, <i>Parâmetros Operacionais</i>, para obter mais informações.</p> <p>E: Para obter informações sobre fiação, ver a folha de instruções que é fornecida com o cartão de expansão I/O opcional ou a placa analoga I/O.</p>				

## Configurando a Operação Controlada pela Linha

O coleiro pode ser configurado para dispensar uma saída de adesivo que é controlada pela velocidade da linha de produção. A capacidade do controle pela linha é habilitada ou desabilitada pelo interruptor manual/ controlado pela linha, o botão velocidade do motor (bomba) e usado para ajustar a saída escalada, e a velocidade real da bomba é exibida em rpm no visor de velocidade da bomba. Quando o coleiro estiver operando no modo controlado pela linha, a velocidade da bomba segue um sinal de entrada análogo de 0–10 VDC da linha de produção.

Se a capacidade controlada pela linha for usada, um sinal de velocidade da linha precisará ser fornecido para o coleiro, em uma das seguintes formas:

- Usar um gerador de velocidade de linha (fornecido pela cliente) para medir a velocidade da linha de produção.
- Usar um sinal análogo da automação da linha de produção.

**NOTA:** a Nordson oferece um gerador de sinal da velocidade da linha de 0–10 VDC. Ver *Equipamento Opcional* na Seção 7, *Peças*, para obter o número da peça.

### Para conectar uma entrada controlada pela linha no coleiro



Abrindo a porta do compartimento elétrico

1. Fazer a rota de 2 cabos condutores de sinal a partir do equipamento de controle no coleiro e através do PG-16 no chão do compartimento elétrico. Usar um conduíte rígido ou flexível ou um alívio de tensão adequado para proteger o cabo da borda afiada da entrada do conduíte.

**NOTA:** Usar um cabo de sinal adequado para a classe 1 NEC de controle remoto e circuitos de sinalização. Para reduzir a possibilidade de curto elétrico, fazer a rota do cabo a fim de não tocar as placas de circuito próximas.

2. Conectar um sinal de referência de velocidade da linha de 0–10 VDC como mostrado na Figura 3-12 para coleiros com uma placa de relés ou a Figura 3-13 para coleiros com um conjunto bloco terminal para controle do motor.
3. Se o valor máximo do gerador de sinal da velocidade da linha é menos de 10 VDC, trocar o valor do parâmetro tFr (frequência máxima de saída). Ver *Para Mudar o Parâmetro de Acionamento do Motor tF4 (se necessário)* após este procedimento. Retornar aqui para continuar.
4. Desejando funcionar o motor a uma velocidade mínima diferente da rpm igual a 0 em 0 VDC, trocar o valor do parâmetro de controle do motor LoS (velocidade mínima da bomba no modo controlado por linha). Ver *Configurando o Controle do Motor* anteriormente nesta seção.

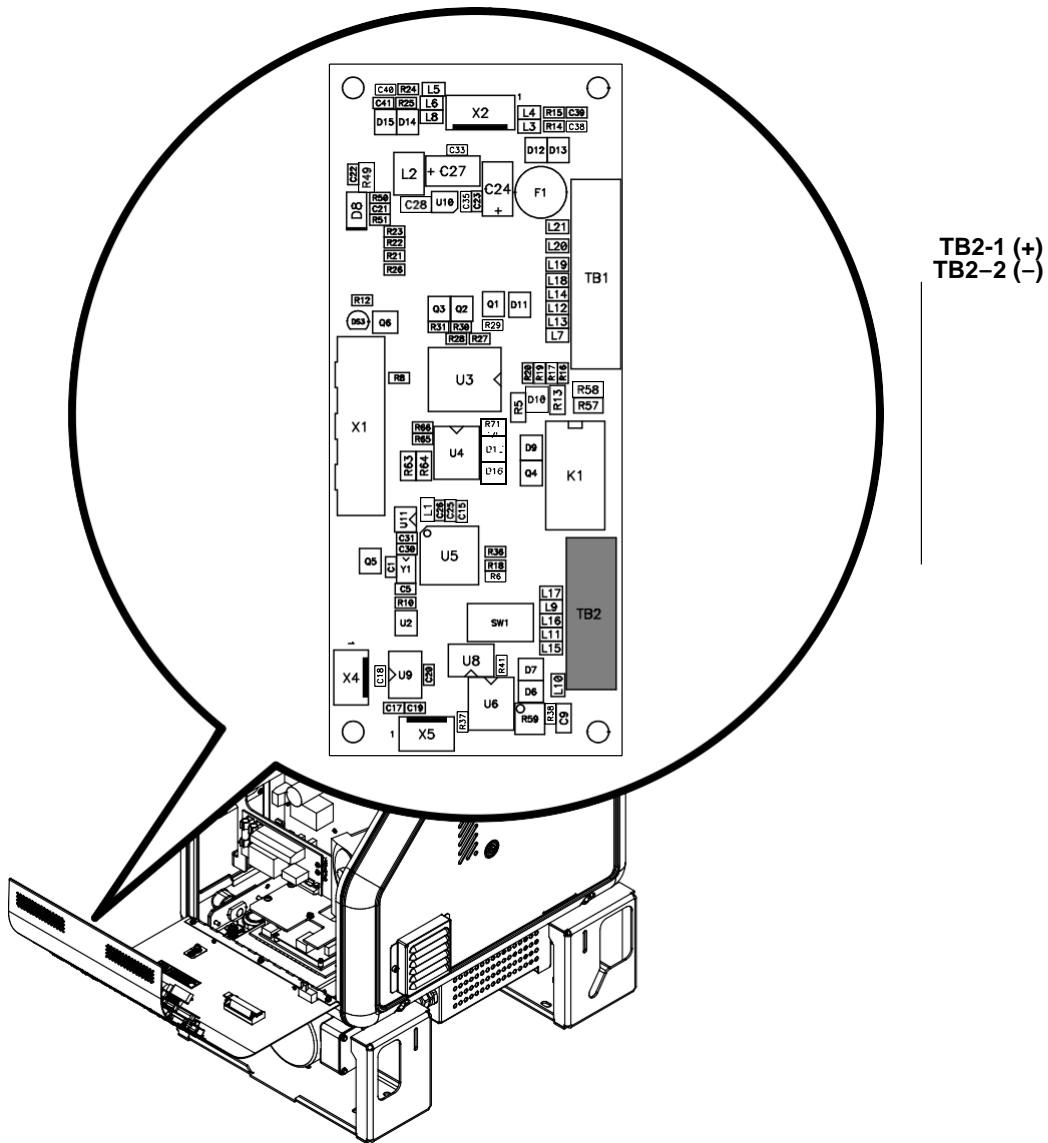


Figura 3-12 Conectando o sinal de referência de velocidade da linha para a operação controlada pela linha em coleiros com uma placa de relés

Para conectar uma entrada controlada pela linha no coleiro (cont.)

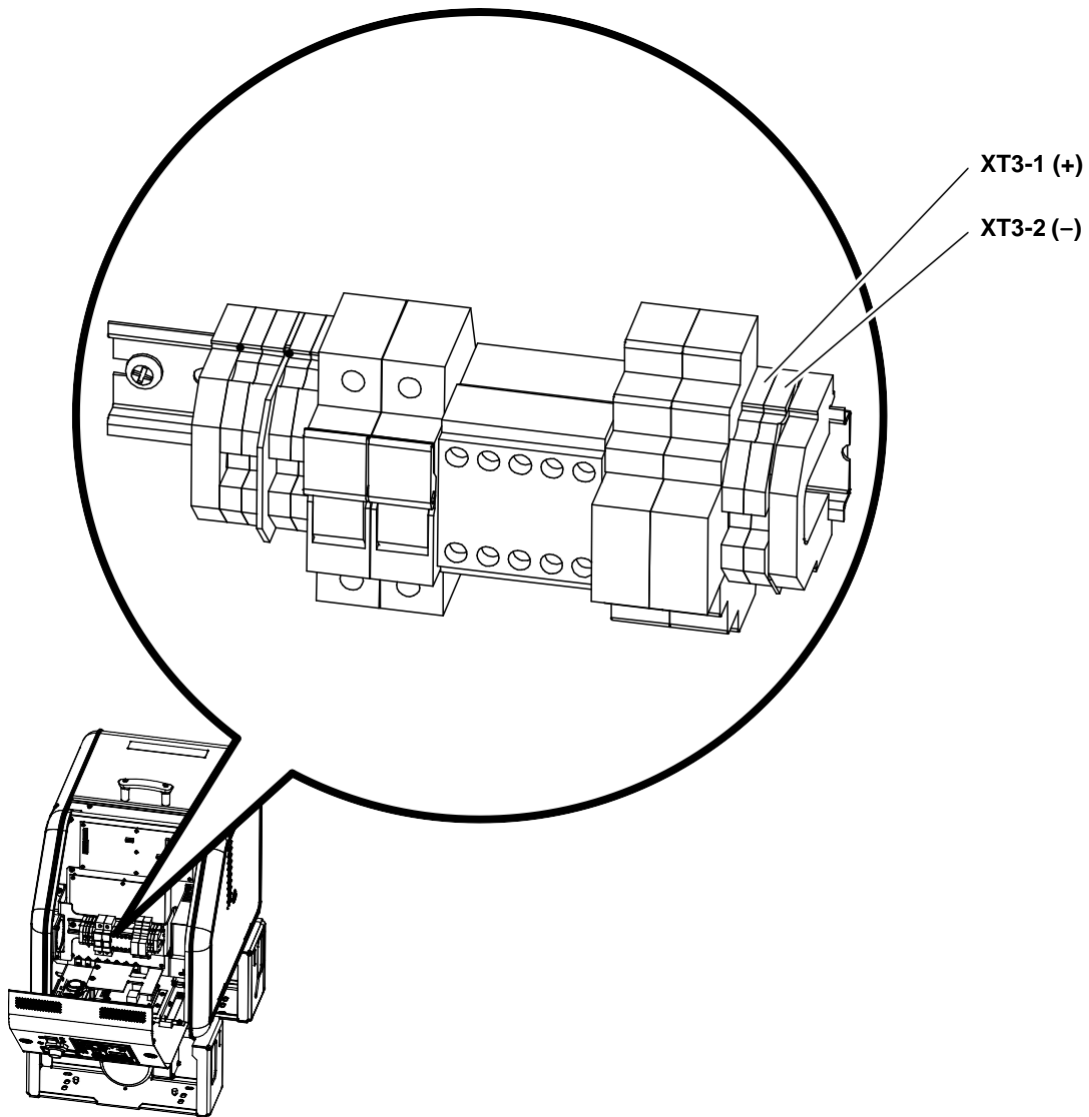


Figura 3-13 Conectando o sinal de referência de velocidade da linha para a operação controlada pela linha nos coleiros com um conjunto bloco terminal para controle do motor

**Para Mudar o Parâmetro de Acionamento do Motor tF4 (se necessário)**

Se o valor máximo do gerador de sinal da velocidade da linha é menos que 10 VDC, usar o teclado de acionamento do motor (localizado dentro do compartimento elétrico) para mudar o valor do parâmetro tFr (frequência máxima de saída). Usar a seguinte fórmula para determinar o valor para ajustar o parâmetro tFr:

$$\left( \frac{10}{V_{max}} \right) 50 \text{ Hz}$$

onde  $V_{max}$  é o valor máximo do gerador de tensão análoga.

**NOTA:** Ver *Mudando um Parâmetro de Acionamento do Motor* na Seção 6, *Solução de Problemas*, para um procedimento mais detalhado do Mudando um Parâmetro de Acionamento do Motor.



Teclado acionamento do motor (localizado no acionamento do motor dentro do gabinete elétrico)

1. Pressionar ENT até que bFr seja exibido.
2. Pressionar ENT novamente para acessar os parâmetros drC.
3. Pressionar as teclas seta até que o parâmetro tFr seja exibido.
4. Pressionar ENT para acessar este parâmetro.
5. Pressionar as teclas seta até que o visor mostre o valor calculado anteriormente.
6. Pressionar ENT para salvar esse valor.
7. Press ESC duas vezes para retornar ao modo monitoramento.

## ***Instalando o Equipamento Opcional***

Cada item do equipamento opcional é expedido com instruções para instalar e operar o equipamento. Ver a Seção 7, *Peças*, para números da peça do equipamento.

## ***Conectando o Acionador de Pistola, Controlador Padrão ou Temporizador***

Se aplicável, completar a instalação coleiro, conectando as pistolas ao acionador desejado de pistola, controle do padrão, ou temporizador. Ver o manual do produto fornecido com o dispositivo para obter informações sobre instalação e operação do equipamento.

## ***Limpendo o Coleiro***



**ALERTA!** Risco de queimaduras! Coleiros novos contêm uma pequena quantidade de fluido de teste de baixa viscosidade. O fluido de teste pode espirrar quando dispensado sob alta pressão. Antes de limpar o coleiro, garantir que a válvula de controle de pressão esteja ajustada para baixa pressão.

Antes de usar o coleiro para a produção, ele deve ser lavado para remover qualquer resíduo deixado do teste de fábrica. A limpeza o coleiro está concluída pelo processamento de mínimo do volume do tanque de cola a quente pelo coleiro, mangueiras e pistolas.

Ver a Seção 4, *Operação*, para obter informações sobre abastecer o tanque e operar o coleiro.



## Seção 4

# Operação



**CUIDADO!** Permitir apenas que o pessoal com treinamento adequado e experiência opere ou faça a manutenção no equipamento. Pessoal não treinado ou sem experiência em operar ou fazer a manutenção no equipamento pode resultar em lesões, incluindo morte deles ou de outros e danos ao equipamento.

Esta seção proporciona informações sobre as seguintes tarefas ao nível de operador:

- Abastecer o tanque do coleiro
- Inicializar o coleiro
- Ajustar a válvula de controle de pressão
- Monitorar a operação do coleiro
- Ajustar a temperatura operacional dos componentes aquecidos
- Usar a tecla de função do coleiro
- Desligar o coleiro

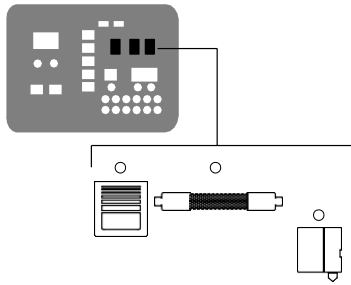
A maioria dos controles descritos nesta seção está localizada no painel de controle. Ver *Componentes Chave* na Seção 2, *Introdução*, para a localização dos controles e indicadores descritos nesta seção.

## Informações Adicionais



Esta seção apresenta os procedimentos operacionais em sua forma mais comumente usada. Variações de procedimento ou considerações especiais são explicadas na tabela Informações Adicionais que segue a maioria dos procedimentos. Onde aplicáveis, algumas entradas da tabela também contêm informações de referência cruzada. As tabelas de Informações Adicionais são indicadas pelo símbolo mostrado à esquerda.

## Sobre Componentes Aquecidos



Teclas componentes

O coleiro contém três grupos de componentes aquecidos. Esses são o grupo do tanque, que contém o tanque e a bomba, o grupo da mangueira e o grupo da pistola. Os grupos componentes são representados no painel de controle pelas teclas componentes mostradas à esquerda.

Os componentes aquecidos dentro de cada grupo são identificados por seu número de posição. A posição do tanque e bomba está fixa em 1. Os números da posição da mangueira e pistola são automaticamente atribuídos baseados no recipiente mangueira/pistola a que eles estão conectados.

Por exemplo, os números de posição de um par de mangueira/pistola que está conectado a um segundo recipiente seria mangueira posição 2 e pistola posição 2.

O número de recipientes de mangueira/pistola disponível em cada coleiro depende da configuração em que cada coleiro foi pedido. Os coleiros AltaBlue TT podem ter tanto dois ou quatro recipientes de mangueira/pistola.

**NOTA:** em algumas instalações, dispositivos auxiliares (como coletor de ar aquecido) podem ser conectados a um recipiente mangueira/pistola. Em tais casos, deve-se colocar uma etiqueta (ou caso contrário identificar) o dispositivo auxiliar como o número da posição da mangueira ou pistola que represente o dispositivo. O painel de controle identificará tais dispositivos como mangueira ou pistola, independentemente de que dispositivo realmente seja.

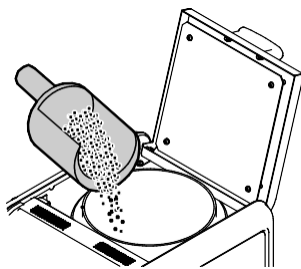
## Abastecendo o Tanque

Antes de abastecer o tanque, confirmar se o material de cola a quente é compatível com o coleiro. Ver *Uso Pretendido* na Seção 2, *Introdução*, para obter informações sobre materiais de cola a quente que não devem ser usados nos Coleiros AltaBlue TT.



### Para abastecer o tanque

**CUIDADO!** Quente! Risco de queimaduras! Usar uma pá para abastecer o tanque com o material de cola a quente. Nunca usar as mãos sem proteção. Usar as mãos sem a devida proteção ao abastecer o tanque pode resultar em lesão pessoal.



Abastecendo o tanque

1. Abrir a tampa do tanque.
2. Usar uma pá para abastecer o tanque com material de cola a quente. A Tabela 4-1 lista a capacidade do tanque de cada coleiro AltaBlue TT.

**NOTA:** a Nordson Corporation recomenda que o tanque seja mantido pelo menos pela metade enquanto o coleiro estiver operando.

3. Fechar a tampa do tanque quando o abastecimento do tanque estiver terminado.

Tabela 4-1 Capacidade do Tanque

Modelo	Capacidade		
	Litros	Quilos	Libras
A4	4	4	9
A10	10	10	22
A16	16	16	35

\*Pressupõe cola a quente com gravidade específica de 1

## Inicializando o Coleiro

Antes de inicializar o coleiro pela primeira vez, confirmar se:

- o coleiro está completamente instalado incluindo quaisquer entradas e saídas necessárias, acionadores de pistola, controladores padrão ou temporizadores.
- Os parâmetros operacionais do coleiro são ajustados para suportar o processo de manufatura atual.

Ver a Seção 3, *Instalação*, se quaisquer dos itens listados acima não estejam completos.

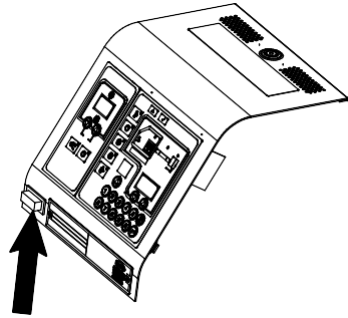
### Para iniciar o coleiro

1. Ligar o coleiro.

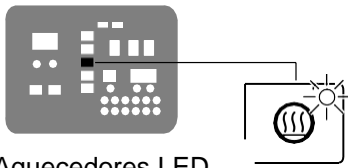
**NOTA:** O interruptor de controle em um coleiro A10/A16 está localizado na direita inferior do painel de controle.

O coleiro:

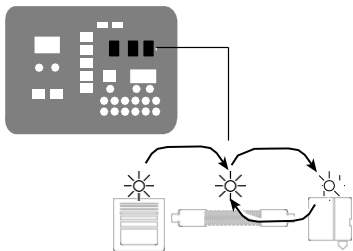
- testa os LEDs do painel de controle
- liga os aquecedores (o LED dos aquecedores fica verde)
- começa a escanear automaticamente e exibe a temperatura real do tanque e de cada mangueira e pistola que tenha temperatura de ajuste que seja maior que zero graus. A sequência do escaneamento automático é: tanque, cada par de mangueira e pistola, e então de volta ao tanque.
- liga o LED pronto (verde) quando o tanque e todas as mangueiras e pistolas estiverem dentro de 3 °C (5 °F) da temperatura de ajuste designada.



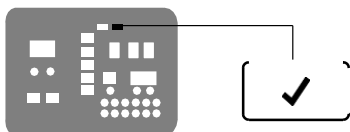
Interruptor de controle do coleiro (A4)



Aquecedores LED

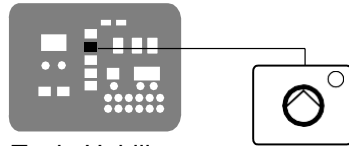


Sequência de escaneamento automático

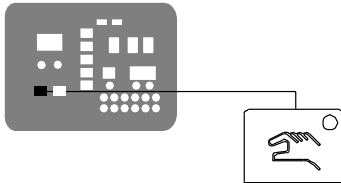


LED pronto

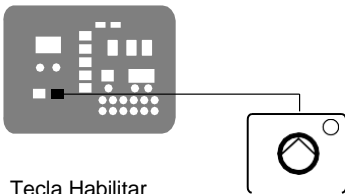
**CUIDADO!** Não operar as bombas Nordson sem material. Antes de habilitar o(s) motor(es), certificar que o tanque está abastecido.



Tecla Habilitar a Bomba Master



Tecla Modo Bomba



Tecla Habilitar

2. Pressionar a tecla Habilitar a Bomba Master para ativá-la.  
O LED da tecla fica amarelo para indicar que a bomba está habilitada, mas não funcionando.
3. Pressionar a tecla modo bomba para selecionar o modo manual (LED ligado) ou automático (LED desligado).
4. Pressionar a tecla habilitar bomba para ativar o motor. O LED liga quando o motor está habilitado:

**Modo Manual** – Se o sistema estiver na condição pronto (Tecla Habilitar a Bomba Master, LED está verde) no momento que a tecla habilitar bomba é pressionada, então o motor iniciará. Se o sistema não está na condição pronto (Tecla Habilitar a Bomba Master, LED estiver amarelo), esperar até que o LED estiver verde, e então repressionar a tecla habilitar bomba.

**Mode Automático**– Se o sistema estiver na condição pronto (Tecla Habilitar a Bomba Master, LED está verde) no momento que a tecla habilitar bomba é pressionada, então o motor iniciará. Se o sistema não está na condição pronto (Tecla Habilitar a Bomba Master, LED está amarelo), o motor iniciará automaticamente quando o sistema alcançar pronto.

**NOTA:** Se quaisquer uma das saídas padrão 1–4 (parâmetros 30–33) estiverem sendo usadas e se qualquer controle opção 3 (Motor 1 Habilitar/ Desabilitar) ou controle opção 11 (Motor 2 Habilitar/ Desabilitar) estiver selecionado, a tecla habilitar bombas não têm efeito. Ver *Instalando Entradas do Coleiro (A10/A16 Apenas)* na Seção 3, *Instalação*, para obter informações sobre conexão e entradas/ saídas de configuração.

**NOTA:** Para obter informações detalhadas sobre as variáveis que controlam a condição da bomba — habilitada ou desabilitada — e a indicação associada que é fornecida pelo LED da bomba, ver *Condição Operacional da Bomba* na Seção 6, *Solução de Problemas*.

## Para inicializar o coleiro (cont.)



Se o coleiro estiver ligado quando a temperatura do tanque estiver 27 °C (50 °F) ou maior e abaixo da temperatura de ajuste designada (condição iniciar frio), o LED pronto não ligará até que o atraso para pronto (definido quando o coleiro foi configurado) tiver decorrido.

Apêndice B, parâmetro 4

O tempo remanescente no atraso para pronto (em minutos) aparece no visor direito no final de cada ciclo de escaneamento. Quando apenas um minuto resta no tempo de atraso para pronto, o visor contará em segundos.

Apêndice B, parâmetro 4

O tempo de atraso para pronto pode ser ignorado pressionando a **tecla aquecedor** duas vezes.

A aparência de F4 no visor direito imediatamente depois que o coleiro for ligado indica um problema com o processador do coleiro ou placa principal.

*Monitorar as Falhas do Colador*

A aparência de F1 no visor direito imediatamente depois de Inicializar o coleiro indica que uma mangueira ou cabo da pistola pode estar frouxo ou desconectado.

*Seção 6, solução de problemas*

A condição de uma ou mais entradas pode impedir que os aquecedores acendam.

Se o recurso relógio de sete dias foi configurado e ligado quando o coleiro foi desligado pela última vez, o relógio ligará automaticamente a próxima vez que o coleiro estiver ligado.

Se uma falha de energia ocorrer, o coleiro reiniciará em seu ciclo normal de aquecimento, mesmo se os aquecedores forem desligados ou o coleiro estiver em espera antes da falha elétrica. Se o relógio de sete dias foi ligado antes da falha elétrica, o coleiro reiniciará no modo ditado pelo programa do relógio no momento em que o coleiro reiniciar.

## Ajustando Manualmente a Velocidade da Bomba

Quando o controle do motor estiver ajustado em operação manual, a velocidade da bomba pode ser ajustada de 0–77 rpm para conjuntos de motor padrão e de 0–113 rpm para conjuntos de motor de alta saída.

**NOTA:** quando o controle do motor estiver ajustado na operação automática, pressionar as teclas seta velocidade do motor alterará a relação do sinal de referência velocidade em linha para permitir ajuste fino da taxa de saída de adesivo.

### Para ajustar a velocidade do motor para operação manual

**CUIDADO!** Para garantir controle adequado do motor e arrefecimento, a velocidade mínima recomendada da bomba é 18 rpm ou maior para o conjuntos de motor padrão ou 28 rpm ou maior para conjuntos de motor de alta saída. Para impedir desgaste excessivo da bomba, evitar operação prolongada da bomba em velocidades maiores de 80 rpm.

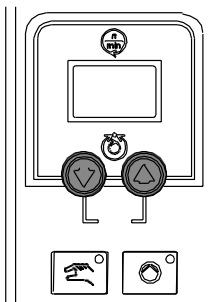
1. Usar a seguinte fórmula para determinar a melhor velocidade da bomba:

$$\text{velocidade da bomba [rpm]} = \frac{\text{taxa desejada de fluxo [g/min]}}{\text{densidade de adesivo [g/cc]} \times \text{taxa de saída da bomba [cc/rev]}}$$

2. Pressionar as teclas de setas da velocidade da bomba para ajustar os motor(es) na velocidade desejada (rpm).

A velocidade do motor real é indicada no visor.

**NOTA:** cada pressionamento da tecla de seta aumenta/diminui a velocidade do motor em 1 rpm (definição da fábrica).

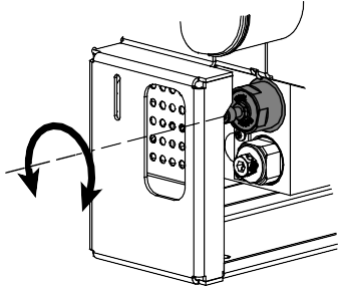


Teclas de setas de velocidade da bomba

## Ajustando a Válvula de Controle de Pressão

**NOTA:** O parafuso da válvula de controle de pressão é girado completamente na direção antihorária (em ou próximo do ajuste mais baixo da pressão da válvula) na fábrica e então a porca de segurança é apertada.

**CUIDADO!** Não exceder 16 N•m (12 ft-lb) de torque ao ajustar a válvula de controle de pressão.



Se usar a válvula de controle de pressão para controlar a saída de adesivo, soltar a porca de segurança e ajustar a válvula para alcançar a taxa desejada de saída de adesivo para o processo de manufatura. Com o coleiro na temperatura operacional, a linha em funcionamento, e as pistolas dispensando adesivo, girar o parafuso de ajuste na válvula de controle de pressão.

- Em sentido horário para aumentar a saída de adesivo
- Em sentido antihorário para diminuir a saída de adesivo

Ajustando a válvula de controle de pressão





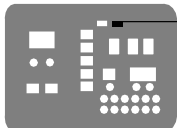
## Monitorando o Coleiro

O coleiro proporciona indicadores que permitem:

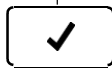
- rapidamente confirmar se o coleiro está operando corretamente
- monitorar a temperatura real do grupo do tanque e de cada mangueira e pistola
- identificar falhas do coleiro
- determinar quando a manutenção é necessária

O coleiro automaticamente determina o número e a localização de todas as mangueiras e pistolas que estão conectados a ele. Ver *Mais sobre Componentes Aquecidos*, anteriormente nesta seção, para obter informações sobre a capacidade da mangueira/ pistola e a identificação dos componentes aquecidos.

### Confirmar se o Coleiro está Operando Corretamente



LED pronto



O LED pronto acende (verde) quando todos os componentes aquecidos estiverem entre 3 °C (5 °F) da temperatura de ajuste.

O LED pronto não ligará, ou desligará, se quaisquer dos seguintes eventos ocorrer:

- o atraso para pronto está ainda em contagem decrescente.
- o operador ou a entrada remota coloca o coleiro no modo de espera.
- o relógio de sete dias coloca o coleiro no modo de espera.
- Há uma falha (o LED de falha ligará).

Ver *Monitorado as Falhas do Coleiro* e *Usando as Teclas de Função do Coleiro* mais a frente nesta seção para obter informações sobre falhas do coleiro e usando o relógio de sete dias e as funções de espera. Ver Apêndice B, parâmetro 4, para obter informações sobre o atraso para pronto.



Componentes aquecidos com temperatura de ajuste de zero grau são ignorados durante o ciclo automático de escaneamento.

---

A temperatura de ajuste do tanque e a bomba não podem ser ajustadas independentemente.

---

O tempo remanescente no atraso para pronto aparece no visor direito no final de cada ciclo de escaneamento.

Apêndice B, parâmetro 4

---

O relógio de sete dias pode ser anulado a qualquer momento. Se o relógio desligou os aquecedores, pressionando a tecla aquecedor ligará novamente os aquecedores. Se o relógio colocou o coleiro no modo de espera, pressionando a tecla de espera retornará os componentes aquecidos a temperatura de ajuste designada.

Seção 4, *Usando as Teclas de Função do Coleiro*

## Monitorar as Temperaturas do Componente

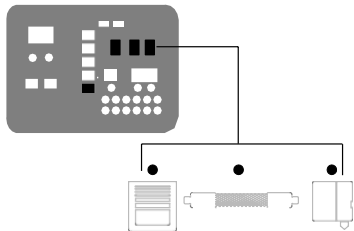
A temperatura real de cada componente aquecido pode ser verificada — o tanque e cada mangueira e pistola — usando o modo escaneamento automático ou selecionando manualmente e checando cada componente.

Por definição, o coleiro permanece no modo escaneamento automático exceto quando:

- o coleiro é colocado no modo configuração
- a temperatura de ajuste de todas as mangueiras e pistolas está ajustada em zero grau
- uma falha ocorre

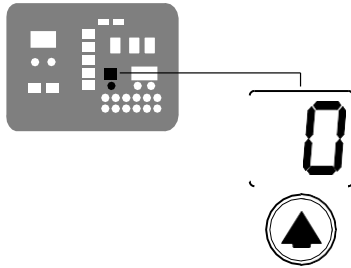
### Para verificar as temperaturas dos componentes usando o modo escaneamento automático

1. Quando o LED pronto estiver ligado, observar os LEDs nas teclas componentes.
2. Quando o LED na tecla que representa o grupo componente desejado (tanque, mangueira ou pistola) ligar, observar o visor esquerdo até que indicar o número da posição do componente específico que se quer checar.
3. Quando o número da posição do componente desejado aparecer no visor esquerdo, observar o visor direito para determinar a temperatura real do componente.

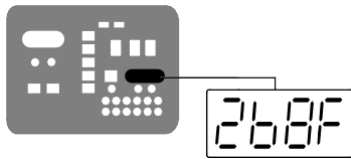


LEDs ligados teclas componentes

### Para verificar manualmente a temperatura do componente



Visor esquerdo e tecla de navegação



Visor de temperatura do componente

1. Pressionar a tecla (tanque, mangueira ou pistola) que represente o grupo componente que se quer verificar.

O escaneamento automático para e o visor esquerdo indica o número do primeiro componente sequencial no grupo componente selecionado. O visor direito indica a temperatura real do componente.

**NOTA:** quando a tecla do tanque for pressionada, o visor esquerdo não indica um número de componente (visor em branco).

2. Se o primeiro componente sequencial não for o componente que se quer checar, usar a tecla de navegação do visor esquerdo para mudar para o número correto do componente.

O visor direito indica a temperatura real do componente selecionado.

3. Pressionar a tecla **Configuração** duas vezes para retornar ao modo escaneamento automático.



Ao navegar o visor esquerdo e passando o número do último componente sequencial em um grupo componente, o número do primeiro componente sequencial do próximo grupo componente aparece no visor esquerdo.

O coleiro retornará ao modo escaneamento automático dois minutos depois que a última tecla for pressionada.

Quando a tecla do tanque for pressionada, é a temperatura da bomba que está realmente indicada no visor direito. Para verificar a temperatura real do tanque, pressionar simultaneamente a tecla do tanque e a tecla de navegação do visor esquerdo.

A unidade de definição para a exibição de temperatura está em graus Celsius (C). Pode ser mudada para graus Fahrenheit usando o parâmetro operacional 20.

Apêndice B, Parâmetro 20

Os LEDs em cada tecla componente mudarão de verde para amarelo se qualquer componente no grupo componente cair mais de 3 °C (5 °F) abaixo da temperatura de ajuste designada.

A temperatura de ajuste de um componente pode ser verificada a qualquer momento, pressionando a tecla de navegação UP do visor direito. Manter pressionada a tecla de navegação enquanto o coleiro estiver no modo escaneamento automático revela o ponto de ajuste de cada componente que está sendo escaneado.

## Monitorar as Falhas do Coleiro

O coleiro alerta o operador sobre as falhas listadas na Tabela 4-2. As falhas afetam o coleiro em uma das três maneiras: os aquecedores desligam; os aquecedores permanecem ligados, mas a condição de falha persiste; ou o coleiro para de funcionar.

Quando uma falha ocorrer, a falha deve ser diagnosticada e corrigida e então colocar o coleiro novamente em operação. O registro de falha pode ser usado para determinar o tipo, ordem, e tempo relativo das últimas dez falhas.

Tabela 4-2 Falhas do Coleiro

Visor Código/Sub-código	Nome	Influência no Coleiro	Causa	Ação Corretiva
F1/Nada	RTD	Aquecedores desligam	A RTD para o componente indicou falha ou o componente foi desconectado do coleiro.	Substituir a RTD  Verificar as conexões da mangueira/pistola
F2/Nada	Abaixo da temperatura	Aquecedores desligam	A temperatura real do componente indicado caiu abaixo da temperatura delta, que foi ajustada usando o parâmetro 22.	Verificar as condições que possam causar uma queda na temperatura ambiente  Substituir a RTD
F3/Nada	Acima da temperatura	Aquecedores desligam	A temperatura real do componente indicado aumentou acima da temperatura delta, que foi ajustada usando o parâmetro 21.	Substituir a RTD
F4/1	Teste da RAM	Coleiro para de funcionar	Falha interna da RAM	Substituir a CPU
F4/2	Hora do relógio interno	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha do relógio interno	Substituir a CPU
F4/3	Bateria de suporte da RAM	Relógio não funciona	Tensão insuficiente da bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU
F4/4	Relógio interno RAM suportada pela bateria	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha da bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU

*Continua...*

Tabela 4-2 Falhas do Coleiro (cont.)

Visor Código/Subcódigo	Nome	Influência no Coleiro	Causa	Ação Corretiva
F4/5	Bateria do relógio interno	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Acabou a bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU
F4/6	Analogico para digital	Coleiro para de funcionar	RTD analógico para o conversor digital falhou	Substituir a placa principal ou CPU
F4/7	Calibração analógico para digital	Coleiro para de funcionar	A mangueira ou pistola falhou  A RTD analógica para conversor digital pode não estar calibrada (RTD apoiada no sistema)	Substituir a mangueira ou pistola. Nota: Ajustar o ponto em zero para evitar a falha F1. Substituir a placa principal ou cabo plano ou CPU
F4/8	Feedback da placa principal	Coleiro para de funcionar	Falha de comunicação entre a placa principal e a CPU	Substituir a placa principal ou cabo plano ou CPU
F4/9	Feedback da placa de expansão	Coleiro para de funcionar	Falha de comunicação entre a placa de expansão e a placa principal	Verificar as conexões do cabo plano entre a placa de expansão e a placa principal.
F4/A	Termostato	Coleiro para de funcionar	Tanque ou termostato do coletor está aberto	Substituir o termostato, cabo J7 ou a placa principal
F4/b	Não usado	—	—	—
F4/C	Conexão da placa de expansão	Coleiro para de funcionar	O cabo plano não está conectado em J1 na placa principal e/ ou em J2 na placa de expansão	Verificar as conexões do cabo plano e fazer as conexões como aplicável.
F4/d	Comunicação com o cartão opcional I/O	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha de comunicação entre a CPU e o cartão opcional I/O	Substituir o cartão I/O ou a CPU
F4/E	Falha da comunicação fieldbus	Saída de alerta (se a opção 6 de saída estiver selecionada) o coleiro continua a operar normalmente.	Falha do cartão fieldbus.	Substituir o cartão Fieldbus
F5	Pistola não combinada RTD	Aquecedores desligam	A pistola tipo RTD selecionada em um ou mais parâmetros 92-97 não corresponde ao tipo RTD da pistola	Trocar os parâmetros 92-97 para corresponder às pistolas conectadas.

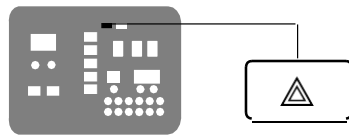
### Como Tratar as Falhas F1, F2 e F3

Quando o coleiro detectar uma falha F1, F2, F3:

1. O escaneamento automático para e o coleiro começa a monitorar a falha potencial por até dois minutos. Os LEDs pronto e aquecedor permanecem ligados durante um período de dois minutos. Se, a qualquer momento durante o período de dois minutos, o coleiro detectar que a condição de falha não existe mais, o coleiro retornará ao modo escaneamento automático.
2. O LED do componente chave afetado (tanque, mangueira ou pistola) liga para indicar o tipo de componente que esteve ou está falhando.
3. O visor direito indica o tipo de falha (F1, F2, ou F3).

O visor esquerdo indica, como segue, o componente que esteve ou está falhando.

- Se o LED na tecla do tanque estiver ligado, o visor esquerdo indicará tanto 1 para o tanque ou 2 para a bomba.
- Se o LED na tecla da mangueira ou pistola estiver ligado, o visor esquerdo indicará o número da mangueira ou pistola afetada.



LED de falha

5. Se a condição de falha ainda existir no final do período de monitoramento de dois minutos, o LED pronto desligará, o LED vermelho de falha ligará, os aquecedores desligam, e o coleiro registra a falha no registro. Ver *Para Revisar o Registro de Falha* mais a frente nesta seção.



## **Como Tratar as Falhas F4**

Quando o coleiro detectar uma falha F4:

1. O LED pronto desliga e o LED vermelho de falha liga.
2. Todos os LEDs dos componentes chave (tanque, mangueira e pistola) desligam.
3. O visor direito indica F4.
4. O visor esquerdo indica um subcódigo. Os subcódigos classificam a falha como fatal ou não fatal. O efeito no coleiro de cada dessas duas classes de falhas F4 é:

**Fatal** — O LED de falha liga e fica ligado e o coleiro para de funcionar completamente.

**Não fatal** — O LED de falha liga por cinco segundos, mas os aquecedores e a bomba continuam a operar normalmente. As falhas não fatais afetam o relógio interno e o I/Os opcionais.

Ver Seção 6, *Solução de Problemas*, para obter informações sobre diagnosticar falhas F4.

5. O coleiro registra a falha no registro de falha. Ver *Para Revisar o Registro de Falha* mais a frente nesta seção.

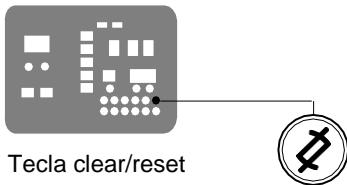
## Como Tratar as Falhas F4 (cont.)

### Para colocar o coleiro novamente em operação

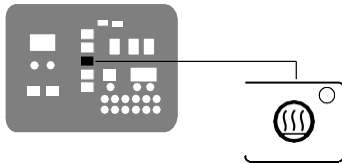
1. Diagnosticar e corrigir a condição de falha. Ver Seção 6, *Solução de Problemas*, para obter informações sobre como diagnosticar e corrigir a condição de falhas.

**NOTA:** quando uma falha F4 fatal existir, o interruptor de controle não funcionará. Remover a energia ao coleiro no interruptor local de desconexão.

2. Retornar o coleiro ao modo escaneamento automático, pressionando a tecla **Configuração** duas vezes.
3. Pressionar a tecla **Clear/Reset**.
4. Pressionar a tecla **Heaters** para ligar os aquecedores.



Tecla clear/reset



Tecla de aquecimento



Para visualizar a temperatura de um componente aquecido quando uma falha F2 ou F3 existir, pressionar simultaneamente e segurar ambas as teclas de navegação do visor direito.

---

A Falha F1 pode ser temporariamente ignorada (RTD) e retornar ao escaneamento automático, pressionando a tecla **Clear/Reset**. Os aquecedores, entretanto, permanecerão desligados. Se a condição de falha ainda existir dois minutos depois de pressionar a tecla clear/reset, o LED de falha voltará a ligar.

---

Quando um código de falha F1 aparecer, pode-se determinar se a falha foi causada por uma RTD aberta ou curto pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito. Se o visor direito indica OP, a RTD está aberta, se indicar SH, a RTD está em curto.

---

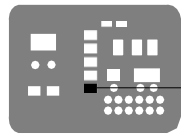
Se, por qualquer razão, um componentes chegar a 235 °C (458 °F), uma falha F3 imediata ocorrerá (no período de monitoramento de dois minutos).

---

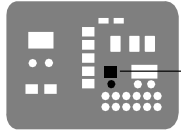
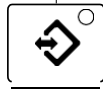
Se F4 aparecer no visor direito ao pressionar a tecla relógio, a função relógio interno falhou.

## Como Tratar as Falhas F4 (cont.)

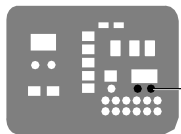
### Para revisar o registro de falha



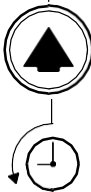
Tecla Setup



Visor esquerdo e tecla de navegação



Navegar pelo registro de falha



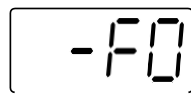
1. Pressionar e segurar a **Tecla Configuração**.  
O escaneamento automático para e o parâmetro operacional 1 aparece no visor esquerdo.
  2. Navegar no visor esquerdo ao parâmetro 2 (o registro de falha).  
O visor direito indica a última falha que ocorreu como segue:
    - Se a última falha foi uma falha F1, F2 ou F3, então o LED do componente chave afetado fica amarelo.
    - Se a última falha foi uma falha F4, então os LEDs de todas as teclas componentes desligam.
    - O visor direito indica a entrada de registro para a última falha a ocorrer. A Tabela 4-3 proporciona o significado de cada dígito na entrada do registro. Seguir a tabela onde há dois exemplos de entradas de registro de falha.
  3. Pressionar a tecla de navegação do visor direito pra revisar cada uma das nove entradas de registro existentes. Cada vez que pressionar a tecla de navegação exibe progressivamente uma entrada de registro anterior.
- NOTA:** o registro de falha apenas armazena as últimas dez falhas. Depois que as dez falhas ocorrerem, as entradas de registro existentes são sobrescritas, começando pela a entrada mais antiga, pela décima primeira e seguindo as entradas de registro.
4. Pressionar a tecla **Configuração** para retornar ao modo escaneamento automático.

Tabela 4-3 Registro de falha

Primeiro Dígito	Segundo e Terceiro Dígitos	Quarto Dígito
<p><i>Componente:</i></p> <p>1 = Tanque ou mangueira/ pistola 1            2 = Bomba ou mangueira/ pistola 2            3 = Mangueira 3 ou pistola 3            4 = Mangueira 4 ou pistola 4            5 = Mangueira 5 ou pistola 5            6 = Mangueira 6 ou pistola 6</p>	<p>- F</p>	<p><i>Tipo de falha:</i></p> <p>0 = Entrada de registro não usada            1 = RTD (aberta ou curta)            2 = Componente abaixo da temperatura            3 = Componente acima da temperatura            4 = Processador ou falha elétrica</p>

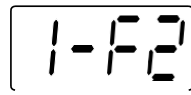
### Exemplos de registro de falha

Exemplo 1:



entrada de log não usada.

Exemplo 2:



Se o LED na tecla do tanque estivesse ligado, essa entrada indicaria que o tanque está abaixo da temperatura. Se o LED na tecla mangueira estivesse ligado, essa entrada de registro indicaria que a mangueira 1 está abaixo da temperatura.



Para visualizar o número de horas de aquecedor que decorreu desde que uma entrada de registro foi criada, pressionar simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito. As horas são indicadas no visor direito.

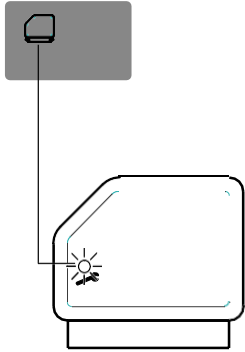
O coleiro retornará ao modo de escaneamento automático se o registro de falha ficou aberto por um período de dois minutos sem que nenhuma tecla tenha sido pressionada.

Quando uma Falha F1 é o resultado de um par de mangueira/ pistola sendo desconectado do coleiro, duas entradas de registro de falha são criadas. A primeira entrada é para a pistola e a segunda entrada para a mangueira.

## Monitorar o Controle do Motor ou Falhas do Acionamento do Motor

O visor de velocidade de bomba e o visor no acionamento do motor localizado dentro do compartimento elétrico alertam o operador sobre falhas anormais relacionadas ao motor. Estas falhas podem causar a parada da bomba. Ver *Falhas do Controle do Motor* ou *Falhas do Acionamento do Motor* na Seção 6, *Solução de Problemas*.

## Monitorar o Intervalo de Serviços

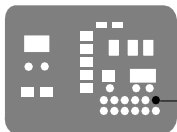


LED de serviço (amarelo)

O coleiro pode ser configurado para que o LED de serviço localizado no lado esquerdo do painel de controle ligue depois de um período de tempo definido pela cliente tenha transcorrido. O LED de serviço pode ser usado para sinalizar a necessidade de troca do filtro da cola a quente ou para completar qualquer atividade de manutenção especificada pela cliente. Assim que a manutenção específica tenha sido executada, o LED de serviço deve ser reajustado.

### Para reajustar o LED de serviço

Com o coleiro no modo escaneamento, pressionar a tecla **Clear/Reset** para desligar o LED de serviço e reajustar o tempo de intervalo de serviço.



Tecla Clear/Reset



O ajuste pré-definido para o intervalo de serviço é de 500 horas.

Apêndice B, parâmetro 5

## ***Ajustar as Temperaturas dos Componentes***

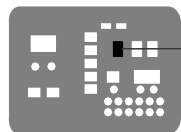
A temperatura de ajuste dos componentes aquecidos pode ser ajustada usando os seguintes métodos:

- **Global** — O tanque e todas as mangueiras e pistolas são ajustadas a mesma temperatura de ajuste.
- **Global por grupo componente** — Todas as mangueiras ou todas as pistolas são ajustadas na mesma temperatura de ajuste.
- **Componente individual** — A temperatura de ajuste do tanque e de cada mangueira e pistola é ajustada independentemente.

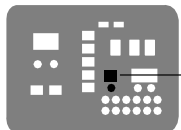
Antes de definir as temperaturas de ajuste, confirmar que cada par de mangueira/ pistola esteja conectada ao recipiente correto de mangueira/ pistola. Por exemplo, o par 1 de mangueira/ pistola deve estar conectado ao recipiente 1. Ver *Sobre Componentes Aquecidos* anteriormente nesta seção para obter informações sobre posições da mangueira/ pistola.

## Ajustando a Temperatura dos Componentes (cont.)

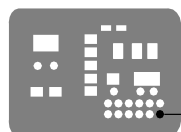
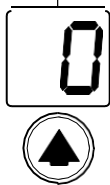
### Para ajustar as temperaturas de ajuste usando o método global



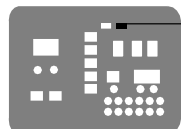
Tecla Tanque



Visor esquerdo e tecla de navegação



Tecla Enter



Tecla Ready



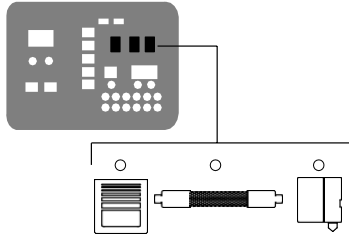
1. Pressionar e manter a tecla do tanque por três segundos. O visor esquerdo pisca 1.
2. Navegar o visor esquerdo a 0 (piscando). O visor direito indica travessões (---) e os LEDs em todas as teclas componente ficam verdes.
3. Pressionar a tecla **Enter**. O visor direito pisca.
4. Usar o teclado para introduzir a temperatura de ajuste recomendada pela fabricante da cola a quente. Ver a folha de dados técnicos fornecida pela fabricante da cola a quente para determinar a temperatura ótima de ajuste.

**NOTA:** se o teclado ou as teclas de navegação não têm efeito no visor direito, o coleiro é protegido por senha. Uma senha válida deve ser introduzida antes da troca das temperaturas de ajuste. Ver *Introduzir a Senha do Coleiro*, mais a frente nesta seção.

5. Pressionar a tecla do tanque. Todos os componentes começam a aquecer ou arrefecer à nova temperatura global de ajuste. Quando todos os componentes alcançarem a temperatura de ajuste, o LED pronto liga (verde).



### Para regular a temperatura de ajuste usando o método global por componente



Teclas componentes

1. Pressionar e manter a tecla **Hose** ou **Gun** por três segundos.  
O visor esquerdo indica o número da primeira mangueira sequencial ou pistola. O visor direito indica a temperatura atual de ajuste da mangueira ou pistola.
2. Navegar o visor esquerdo para 0.  
O visor direito indica travessões (- - -).
3. Pressionar a tecla **Enter**.  
O visor direito pisca.
4. Usar o teclado para introduzir a temperatura de ajuste recomendada pela fabricante da cola a quente. Ver a folha de dados técnicos fornecida pela fabricante da cola a quente para determinar a temperatura ótima de ajuste.  
**NOTA:** se o teclado ou as teclas de navegação não têm efeito no visor direito, o coleiro é protegido por senha. Uma senha válida deve ser introduzida antes da troca das temperaturas de ajuste. Ver *Introduzindo a Senha do Coleiro*, mais a frente nesta seção.
5. Pressionar a tecla **Enter**.  
As mangueiras ou as pistolas começam a aquecer ou arrefecer a nova temperatura de ajuste.

## Ajustando a Temperatura dos Componentes *(cont.)*

### Para regular a temperatura de ajuste de um componente individual

1. Pressionar e manter a tecla **Tank**, **Hose**, ou **Gun** por três segundos.  
Se a tecla do tanque foi pressionada, o visor esquerdo indica 1 (piscando). Se a tecla da mangueira ou pistola foi pressionada, o visor esquerdo indica the número da primeira mangueira sequencial ou pistola (piscando). O visor direito indica a temperatura atual de ajuste do componente indicado no visor esquerdo.
2. Navegar o visor esquerdo ao número do componente desejado.  
O visor direito indica a temperatura atual de ajuste do componente selecionado no visor esquerdo.
3. Pressionar a tecla **Enter**.  
O visor direito pisca.
4. Usar o teclado para introduzir a temperatura de ajuste recomendada pela fabricante da cola a quente. Ver a folha de dados técnicos fornecida pela fabricante da cola a quente para determinar a temperatura ótima de ajuste.

**NOTA:** se o teclado ou as teclas de navegação não têm efeito no visor direito, o coleiro é protegido por senha. Uma senha válida deve ser introduzida antes da troca das temperaturas de ajuste. Ver *Introduzindo a Senha do Coleiro*, mais a frente nesta seção.

5. Fazer *um* dos seguintes:
  - Para registrar a nova temperatura de ajuste e então mover para trocar a temperatura de ajuste do próximo componente sequencial, pressionar a tecla **Enter** e então repetir os passos 4 e 5.
  - Para registrar a nova temperatura de ajuste e retornar ao modo escaneamento automático, vá ao passo 6.
6. Pressionar qualquer tecla componente (tanque, mangueira ou pistola).  
O componente selecionado começa a aquecer ou arrefecer a sua nova temperatura de ajuste.



Ao introduzir uma temperatura de ajuste válida para uma mangueira/ pistola que não esteja conectada ao coleiro ou uma temperatura de ajuste que esteja fora da faixa, o visor direito indicará travessões (----) por três segundos e então voltará à temperatura original de ajuste.

Quando o visor direito estiver piscando, a temperatura atual de ajuste pode ser rapidamente mudada para 0 grau (desligado) pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

Depois de remover uma mangueira ou pistola, usar o método de componente individual para regular a temperatura de ajuste para o componente a zero grau (desligado). Isso evitará causar uma Falha F1 quando uma mangueira ou pistola for adicionada, usar o método de componente individual para ajustar a temperatura desejada.

A temperatura de ajuste de fábrica do tanque é 175 °C (350 °F). A temperatura de ajuste de fábrica de todos os outros componentes é zero grau (desligado).

Quando a unidade da temperatura é ajustada para graus Celsius, as temperatura de ajustes mínima e máxima são 40 °C e 230 °C. Quando as unidades de temperatura são ajustadas em graus Fahrenheit, as temperaturas mínimas e máximas de ajustes são 100 °F e 450 °F.

Ao usar as teclas de navegação do visor direito para regular a temperatura de ajuste, o visor direito automaticamente incrementa entre 0, 175, e 230 °C ou entre 0, 350, e 450 °F.

Se um engano foi feito ao mudar uma temperatura de ajuste, mas ainda não ter sido pressionada a tecla, pressionar a tecla **Clear/Reset** para reajustar o visor direito à temperatura original.

O coleiro exibirá o modo configuração e retornará ao modo escaneamento automático dois minutos depois que a última tecla for pressionada.

A temperatura global de ajuste de zero grau (Celsius ou Fahrenheit) desliga todos os componentes.

Ao navegar pelos números dos componentes no visor esquerdo, números dos componentes que estejam associados com os recipientes não usados da mangueira/ pistola são ignorados.

*Ver Seção 3, Instalação, Revisando Parâmetros e Mudanças de Temperatura de Ajuste*

O coleiro armazena um registro das últimas 10 mudanças feitas na temperatura de ajustes (e parâmetros operacionais) na mudança do registro de histórico.

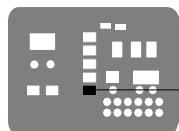
*Ver Seção 3, Instalação, Salvar e Restaurar os Ajustes do Coleiro*

As mudanças de temperatura de ajuste podem ser salvas pressionando simultaneamente a tecla **1** e a **Tecla Configuração**.

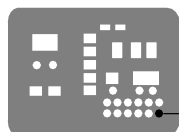
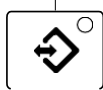
## Colocando a Senha do Coleiro

Se o coleiro é protegido por senha, uma senha válida deve ser introduzida antes que qualquer temperatura de ajuste ou parâmetro do coleiro possa ser mudado.

### Para introduzir a senha do coleiro



Tecla Setup



Tecla Enter



1. Pressionar a tecla **Configuração**.

O visor esquerdo indica parâmetro 0 (piscando) e o visor direito indica 4000.

2. Pressionar a tecla **Enter**.

O visor direito começa a piscar.

3. Usar o teclado para introduzir a senha do coleiro.

4. Pressionar a tecla **Enter**.

Um dos seguintes ocorre:

- Se a senha estiver correta, o visor esquerdo indica parâmetro 1.
- Se a senha estiver incorreta, o visor esquerdo permanece em 0 e o visor direito momentaneamente indica travessões (----) e então retorna a 4000.

Se a senha estiver incorreta, reintroduzir e então pressionar a tecla **Enter**.



O coleiro regredirá automaticamente ao modo protegido por senha, dois minutos depois que a última tecla foi pressionada (qualquer tecla). Para forçar o coleiro voltar ao modo protegido por senha antes de dois minutos tenham transcorrido, pressionar a tecla **Configuração** duas vezes.

A senha do coleiro é criada e habilitada/desabilitada durante a configuração do sistema.

*Configurando o Coleiro na Seção 3, Instalação*

## Usando as Teclas de Função do Coleiro

O painel de controle proporciona as seguintes Teclas Função padrão e especial:

### Teclas de função padrão

- Aquecedor
- Bomba
- Configuração

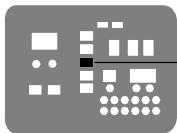
### Teclas de função especiais

- Relógio de sete dias
- Espera

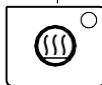


**CUIDADO:** ativar involuntariamente as teclas função pode, sob circunstâncias corretas, ter efeitos indesejáveis no coleiro ou processo de manufatura. Apenas o pessoal que esteja familiar com a configuração do coleiro a sua conexão com o processo de manufatura devem usar as teclas função. Uso inadequado das teclas função pode resultar em comportamento irregular ou lesão ao pessoal.

## Tecla aquecedor



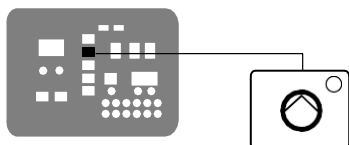
Tecla Heaters



Usar a tecla aquecedor para manualmente ligar e desligar os componentes do aquecedor. Pressionando a tecla aquecedor anula do controle (ligar ou desligar) dos aquecedores tanto pelo relógio de sete dias ou entrada remota. O LED na tecla aquecedor se ilumina quando os aquecedores estiverem ligados.

Quando a falha ocorrer (ver *Monitorando as Falhas do Coleiro* anteriormente nesta seção) os aquecedores automaticamente desligam. A tecla aquecedor é usada para ligar novamente os aquecedores depois da correção da condição de falha.

## Tecla Habilitar a Bomba Master



Tecla habilitar bomba master

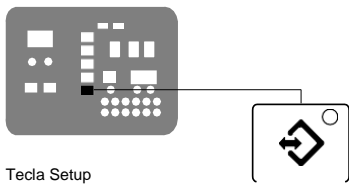
Usar a tecla Habilitar a Bomba Master para habilitar e parar a bomba. O LED está verde quando a bomba estiver habilitada e o coleiro estiver pronto.

Se a bomba automática na função (parâmetro 8) for desabilitada, então a tecla Habilitar a Bomba Master deve ser usada para inicializar a bomba quando o coleiro estiver pronto.

Se quaisquer das entradas estiverem configuradas para usar a opção de controle da bomba Habilitar/ Desabilitar, o motor da bomba não inicializará até que a bomba esteja habilitada e a tensão correta seja aplicada aos contatos de entrada. Se a bomba estiver habilitada, mas a tensão de entrada não estiver presente, o LED da Tecla Habilitar a Bomba Master piscará verde.

**NOTA:** para obter informações detalhadas sobre as variáveis que controlam a condição da bomba —habilitada ou desabilitada— e a indicação associada que é fornecida LED da bomba, ver *Condição Operacional da Bomba* na Seção 6, *Solução de Problemas*.

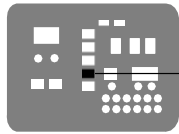
## Tecla Configuração



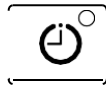
Tecla Setup

Usar a tecla Configuração para colocar o coleiro no e fora do modo configuração. Quando o coleiro é colocado no modo configuração, o escaneamento automático para e os visores esquerdo e direito são usados para selecionar e ler ou editar os parâmetros operacionais.

## Tecla Relógio de Sete Dias



Tecla relógio de sete dias



Usar a tecla Relógio de Sete Dias para ligar e desligar a função do relógio do contador. Quando o relógio estiver ligado, a temperatura de cada componente aquecido é automaticamente regulada baseada nos ajustes dos programas definidos pelo usuário.

Para acomodar o turno de trabalho diário e dias de folga, quatro programas de relógio estão disponíveis. Os programas 1, 2, e 3 são usados para especificar quando os aquecedores devem ligar e desligar ou quando o coleiro deve entrar e sair do modo de espera. O Programa 0 é usado para manter o coleiro na última condição ditada pelo relógio (aquecedores ligar ou desligar, ou espera).

Quando o programa do relógio solicitar os aquecedores para estarem ligados, os aquecedores são regulados nas temperaturas de ajustes pré-designadas. Quando o relógio ativar o modo de espera, a temperatura de ajuste de cada componente é temporariamente reduzido por um delta de espera pré-ajustado.

Ver Apêndice B, *Parâmetros Operacionais, Relógio de Sete Dias*, para obter informações sobre Configurando o Relógio de Sete Dias e o delta de espera.



Se o coleiro é desligado enquanto o relógio estiver ligado, o relógio automaticamente ligará novamente na próxima vez em que o coleiro voltar a ligar.

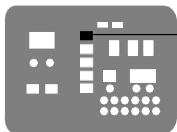
Se os aquecedores são manualmente desligados na hora que um programa do relógio solicitar os aquecedores a estarem ligados, os aquecedores não ligarão novamente até que o programa do relógio solicitá-los para estarem ligados.

O relógio ainda operará quando o coleiro estiver falhando ou no modo configuração.

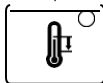
Se o F4 aparecer no visor direito ao pressionar a tecla relógio, a função relógio interno falhou.

Seção 7, *Solução de Problemas*

## Tecla Espera



Tecla Espera



Usar a tecla Espera para colocar manualmente o coleiro em e fora do modo de espera. Usando o modo de espera durante períodos de tempo quando o coleiro estiver inativo ajuda a conservar energia e permite que os componentes aquecidos rapidamente retornem a suas temperatura de ajustes quando o coleiro for novamente necessário.

Quando o coleiro é colocado no modo de espera, as temperaturas de todos os componentes são reduzidas abaixo de sua temperatura de ajuste por um delta de espera pré-definido. O coleiro permanecerá no modo de espera até que a Tecla Espera seja pressionada ou a função de um dos parâmetros operacionais tire o coleiro do modo de espera.

Se o coleiro foi configurado para usar o temporizador de espera manual (parâmetro 26), pressionando a Tecla Espera colocará o coleiro no modo de espera por um período de tempo especificado pelo temporizador. Depois que o tempo de espera manual tenha transcorrido, o coleiro novamente começará a aquecer todos os componentes a sua temperatura de ajuste designada.

Usando a Tecla Espera anula o controle do coleiro (ligar ou desligar) pelo relógio de sete dias ou entrada remota.

Ver Seção 3, *Instalação, Configurando o Coleiro*, e o Apêndice B, *Parâmetros Operacionais*, para obter informações sobre ajuste do delta de espera e o temporizador de espera.



O coleiro também pode ser configurado automaticamente para acessar o modo de espera usando uma variedade dos Parâmetros Operacionais.

Apêndice B, Parâmetros 25, 26, 57, 30–33, 62, e 67

Sempre que a espera manual estiver habilitada, o LED de espera pisca.

Apêndice B, Parâmetro 26



## Desligando o Coleiro

Desligar o coleiro quando não for usado por um período de tempo longo.

### Para desligar o coleiro

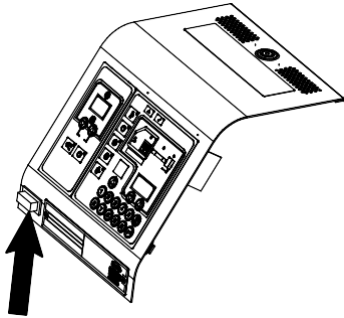
1. Desligar o coleiro.

**NOTA:** o interruptor de controle de um coleiro A10/A16 está localizado na direita inferior do painel de controle.

2. Aliviar a pressão do sistema. Ver *Aliviando a Pressão do Sistema* na Seção 5, *Manutenção*, como necessário.

3. Desabilitar as pistolas como segue:

- Pistolas operadas por ar: desligar a fonte de ar para as pistolas.
- Pistolas elétricas: desligar o acionamento da pistola, controlador padrão ou temporizador.



Coleiro interruptor de controle (A4)



## Seção 5

# Manutenção



**CUIDADO!** Permitir apenas que o pessoal com treinamento adequado e experiência opere ou faça a manutenção do equipamento. O uso de pessoal não treinado ou sem experiência para operar ou fazer a manutenção do equipamento pode resultar em lesões, inclusive morte deles ou de outros e dano ao equipamento.

## Programa de Manutenção

A Tabela 5-1 descreve as tarefas de manutenção preventiva necessárias para manter os coleiros AltaBlue TT operando dentro de seus limites específicos e para impedir o mal funcionamento do equipamento. Para obter informações sobre a manutenção de equipamentos opcionais que foram fornecidos pela Nordson, ver as instruções fornecidas com o equipamento.

Se o coleiro parar de operar ou estiver operando incorretamente, ver a Seção 6, *Solução de Problemas*, para obter informações sobre diagnosticar problemas comuns e executar a manutenção corretiva.

Tabela 5-1 Tarefas de Manutenção Preventiva

Tarefa	Frequencia	Referência
Aliviar a pressão do sistema	Antes de executar qualquer tarefa de manutenção que exija abrir a conexão hidráulica ou porta	<i>Aliviando a Pressão do Sistema</i>
Limpar o exterior do coleiro, mangueiras e pistolas	Diariamente	<i>Limpendo o Coleiro</i>
<i>Continua...</i>		

## Programa de Manutenção (cont.)

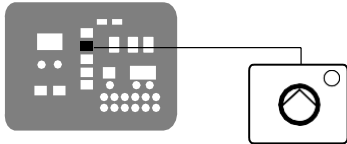
Tabela 5-1 Tarefas de manutenção preventiva (cont.)

Tarefa	Frequencia	Referência
Substituir o filtro de adesivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como necessário</li> <li>• Quando trocar o tipo ou grau de cola a quente</li> </ul>	<i>Substituindo o Filtro de Adesivo</i> Folha de instruções fornecida com o filtro de substituição
Limpar o tanque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando trocar o tipo ou grau de cola a quente</li> <li>• Quando ocorrer carbonização excessiva</li> </ul>	<i>Limpendo o Tanque</i>
Limpar ou substituir o filtro do ventilador do compartimento elétrico	Dependendo da acumulação de poeira; diariamente se necessário	
Apertar os parafusos da bomba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando ocorrer vazamento</li> <li>• Quando os parafusos da bomba ficarem soltos</li> <li>• Nos intervalos programados de serviço</li> <li>• Sempre que a gland da bomba for apertada (se aplicável)</li> </ul>	<i>Apertando os Parafusos da Bomba</i>
Apertar o parafuso gland da bomba (se presente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando ocorrer vazamento</li> <li>• Nos intervalos programados de serviço</li> <li>• Sempre que os parafusos da bomba forem apertados</li> </ul>	<i>Apertando o Parafuso Gland da Bomba</i>

## Aliviando a Pressão do Sistema

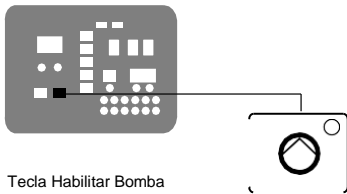
Antes de desconectar qualquer conexão hidráulica ou abrir qualquer porta pressurizada, sempre realizar o seguinte procedimento para seguramente aliviar a pressão hidráulica que possa estar presa dentro do coleiro, mangueiras e pistolas.

### Para aliviar a pressão do sistema



Tecla Habilitar a Bomba Master

1. Pressionar a **Master pump enable** ou a tecla **Pump enable** para parar a bomba.
2. Estimular as pistolas até que a cola a quente não flua mais das pistolas.



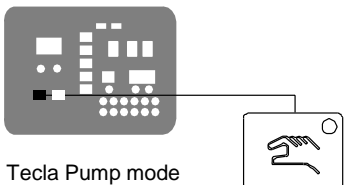
Tecla Habilitar Bomba

## Bloqueando as Comunicações Externas



**CUIDADO!** Desabilitar as entradas externas e as comunicações fieldbus com o coleiro antes de executar a manutenção. Falha ao desabilitar as entradas externas ou comunicações fieldbus com o coleiro pode resultar em lesão pessoal devido a operação não esperada do coleiro durante a execução da manutenção.

### Para travar as comunicações externas para o coleiro



Tecla Pump mode

1. Pressionar a tecla modo da bomba para selecionar o modo manual (LED ligado).
2. Ajustar a opção de controle para o parâmetro 14 a 1 (habilitado).
3. Quando a atividade de serviço estiver completa, retornar o parâmetro 14 para 0 (desabilitado).

Ver Seção 3, *Configurando o Coleiro*, para obter informações sobre troca de Parâmetros Operacionais.

## Limpando o Coleiro

Para impedir que os componentes superaqueçam devido a acúmulo de aquecimento ou perda de circulação de ar, regularmente remover qualquer cola a quente que esteja no exterior do coleiro, mangueiras e pistolas.

Se a cola a quente acidentalmente derramar nos espaços interiores do coleiro, os painéis laterais podem ser removidos para a limpeza.



**CUIDADO!** Risco de eletrocução e incêndio! Não limpar o coleiro com um jato direto de água ou vapor. Usar apenas água ou quando apropriado, uma solução não inflamável de limpeza que é aplicada com um pano macio. Limpar o coleiro usando um jato direto de água ou vapor ou solvente inflamável pode resultar em danos a propriedade e lesão pessoal, incluindo morte.

### Para limpar o exterior do coleiro

- Usar apenas compostos de limpeza que sejam compatíveis com poliéster.
- Aplicar compostos de limpeza usando um pano macio.
- Não usar ferramentas pontudas ou afiadas para limpar a superfície exterior.

### Para remover e substituir os painéis exteriores

Ver a Figura 5-1.

1. Desenergizar o coleiro. Ver Seção 1, *Segurança*.
2. Usar uma chave para parafusos de 4 mm ( $5/32$ -polegadas) para girar  $1/2$ - o parafuso localizado no centro de cada painel lateral, no sentido antihorário.
3. Desconectar o ventilador do painel lateral. Dependendo do modelo do coleiro, os painéis lateral direito e esquerdo devem ser equipados com um ventilador.
4. Desconectar todos os fios terra dos painéis.
5. Levantar os painéis da fora da estrutura do coleiro.
6. Inverter os passos 2–4 para reinstalar cada painel.

### Para limpar o gabinete elétrico

- Depois que os painéis forem removidos, inspecionar a área do ventilador e garantir que o caminho do fluxo de ar para ambos os painéis laterais esteja limpo. Remover poeira excessiva do gabinete.

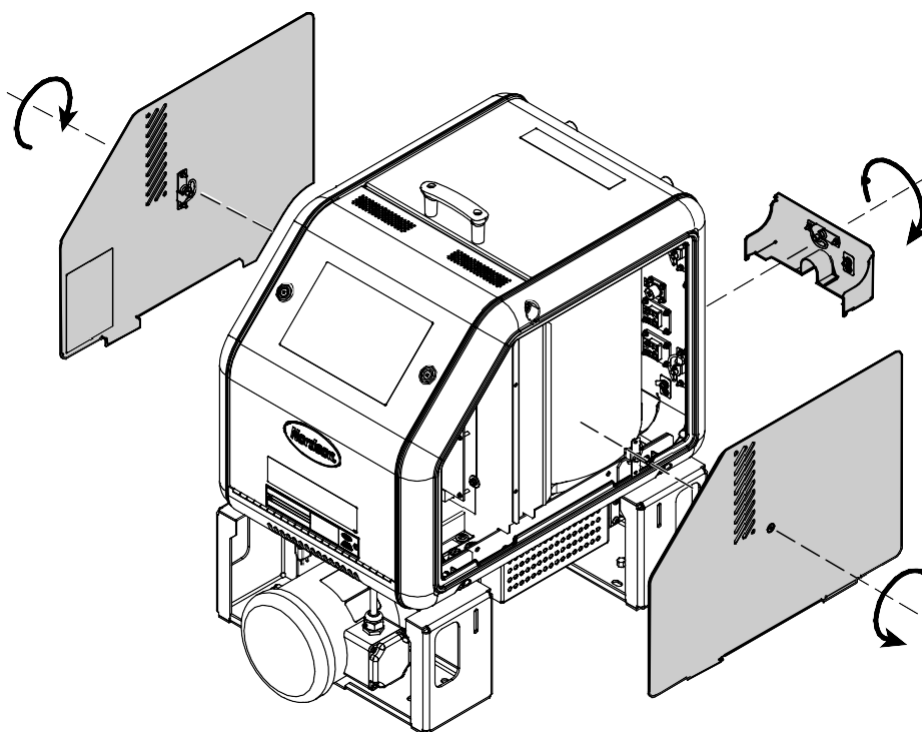


Figura 5-1 Removendo os painéis exteriores

## Substituindo o Filtro de Adesivo

Os coleiros AltaBlue TT são equipados com um filtro para a cola adesiva a quente de malha 100 (0,15-mm) descartável. O filtro do adesivo remove fragmentos e queimados da cola a quente enquanto sai do tanque. A cola a quente flui de dentro para fora do filtro, retendo contaminantes dentro do filtro. Não há necessidade de retrolavar ou limpar o filtro.

Quando o filtro chegar ao final da vida útil, deve ser substituído. Os fatores que determinam o tempo de vida do filtro são:

- o tipo, grau, e pureza da forma sólida da cola a quente
- a temperatura do ponto de ajuste do tanque
- o período de tempo que a cola a quente permanece no tanque

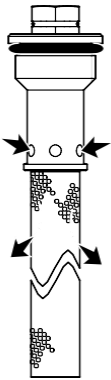
O filtro deve ser também substituído ao fazer a troca a um tipo diferente ou grau de cola a quente.

Para determinar a vida útil ótima do filtro, monitorar e comparar o número total de horas que os aquecedores estão ligados com observação de:

- a pureza da cola a quente dispensada
- aumentos na pressão operacional
- a frequência da substituição ou limpeza do bocal da pistola

Como auxílio para garantir que o filtro seja substituído no final da vida útil, o coleiro é equipado com um LED de serviço que liga no final de um período de tempo definido pela cliente.

Ver *Configurando o Coleiro* na Seção 3, *Instalação*, para obter informações sobre o tempo do intervalo do serviço.



Cola a quente, caminho do fluxo

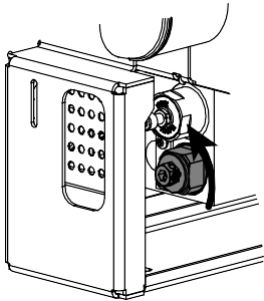


**Para substituir o filtro de adesivo**

1. Aliviar a pressão do sistema. Ver *Aliviando a Pressão do Sistema* no começo desta seção.
2. Usar uma chave de parafuso de 8 mm ( $5/16$ -pol.) ou uma chave para soltar (no sentido antihorário) e então remover o filtro do adesivo.
3. Descartar adequadamente o filtro velho.
4. Confirmar que o anel O do novo filtro de adesivo esteja em boas condições (filtro malha 100 é P/N 1028305).

**NOTA:** os filtros de malha 50 e 150 estão também disponíveis (P/Ns 1021941 e 1034720).

5. Parafusar o filtro no corpo da bomba e então apertar o filtro a 4.5 N•m (40 pol.-lb).
6. Retornar à operação normal.



Soltando o filtro do adesivo

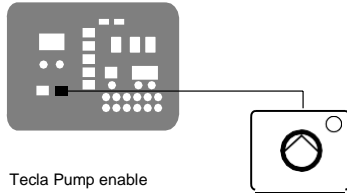
## Limpendo o Tanque

Para evitar os problemas que possam ocorrer quando materiais diferentes de cola a quente são misturados ou quando a carbonização da cola a quente formar no tanque, limpar o tanque quando:

- na troca para um tipo diferente de cola a quente
- carbonização excessiva acumular dentro do tanque

**NOTA:** os procedimentos de limpeza do tanque fornecidos nesta seção exigem material adequado de lavagem para ser usado. O material de limpeza deve ser compatível com os adesivos anterior e novo, se aplicável.

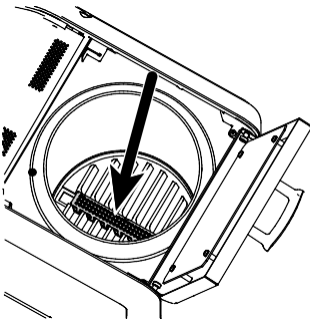
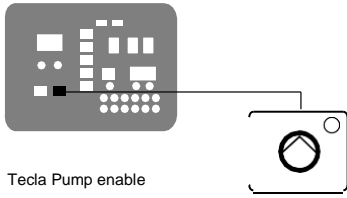
### Para limpar o tanque ao trocar a cola a quente



Tecla Pump enable

1. Operar o coleiro normalmente até que o tanque esteja vazio.
  2. Pressionar a tecla **pump enable** para parar a bomba.
  3. Permitir que o coleiro aqueça ou arrefeça à temperatura recomendada pela fabricante do material de limpeza.
  4. Ao usar o equipamento adequado de proteção, limpar todo o resíduo de cola a quente de dentro do tanque.
  5. Adicionar o tipo adequado e quantidade de material de limpeza no tanque.
  6. Pressionar a tecla **pump enable** para inicializar a bomba
- NOTA:** o interruptor manual/controlado pela linha deve estar na posição manual (mão) e o botão de velocidade do motor (bomba) deve estar em um ajuste diferente de 0.
7. Bombear todo o material de limpeza do tanque e pelas mangueiras e pistolas.
  8. Retornar o coleiro para a operação normal e bombear um mínimo do volume do tanque de cola a quente pelo tanque, mangueiras, e pistolas.

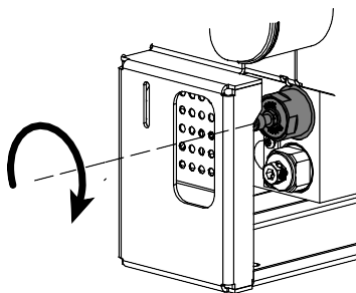
**Para limpar o tanque de carbonização excessiva**



1. Remover a cola a quente antiga e soltar a carbonização como segue:
  - a. Operar o coleiro normalmente até que o tanque esteja vazio.
  - b. Pressionar a tecla  **pump enable**  para parar a bomba.
  - c. Permitir que o coleiro aqueça ou arrefeça à temperatura recomendada pela fabricante do material de limpeza.
  - d. Ao usar o equipamento adequado de proteção, limpar todo o resíduo de cola a quente e soltar a carbonização de dentro do tanque.
  - e. Remover a peneira do tanque, limpá-la com material de limpeza adequado, e então reinstalá-la.
2. Adicionar tipo e quantidade de solvente de cola a quente no tanque.
3. Desconectar a mangueira da pistola e direcionar a mangueira para dentro de um lixo.
4. Fechar a válvula de controle de pressão girando toda a válvula no sentido horário.



**CUIDADO!** Risco de queimaduras! Usar equipamento de proteção e tomar cuidado ao bombear material quente para dentro do lixo.



5. Pressionar a tecla  **pump enable**  para inicializar a bomba
 

**NOTA:** o interruptor manual/controlado pela linha deve estar na posição manual (mão) e o botão de velocidade do motor (bomba) deve estar em um ajuste diferente de 0.
6. Quando o tanque estiver vazio, parar a bomba.
7. Abastecer o tanque com cola a quente nova.
8. Repetir os passos 5 e 6 para bombear toda a cola a quente para fora do tanque.
9. Reconectar a mangueira a sua pistola.
10. Substituir o filtro de adesivo. Ver *Substituindo o Filtro de Adesivo* anteriormente nesta seção.
11. Abastecer o tanque com cola a quente nova e então purgar todas as mangueiras e pistolas com cola a quente nova.
12. Restabelecer o sistema para a operação normal.

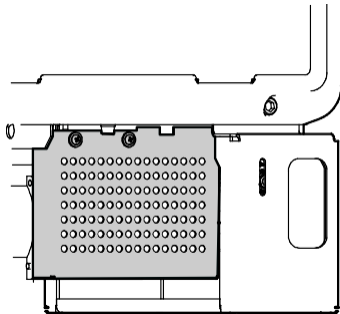
## Apertando os Parafusos da Bomba

O aquecimento e arrefecimento do coleiro pode causar o afrouxamento dos parafusos da bomba. Apertar os parafusos da bomba, como necessário. Os seguintes itens são necessários:

- luvas de proteção ao calor
- chave de fenda
- chave de fenda Phillips
- chave hexagonal de 4-mm

### Para preparar a manutenção da bomba

1. Aquecer o sistema na temperatura de aplicação.
2. Desligar o coleiro. Desconectar e travar a energia.
3. Desligar a pressão do ar para o coleiro.
4. Aliviar a pressão do sistema. Ver *Aliviando a Pressão do Sistema* anteriormente nesta seção como necessário.
5. Remover a proteção acoplada do lado direito.



Proteção acoplada do lado direito

### Para apertar os parafusos da bomba

1. Garantir que o coleiro esteja desligado e a energia tenha sido desconectada e bloqueada.
2. Garantir que o coleiro, tanque, coletor e bomba estejam frios.
3. Ver a Figura 5-2. Apertar os parafusos em 25 N•m (222 pol.-lb).

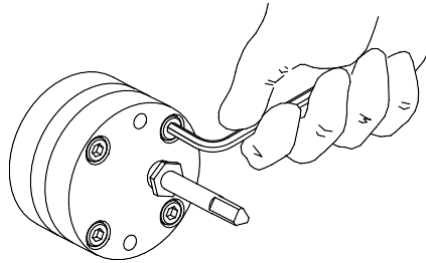
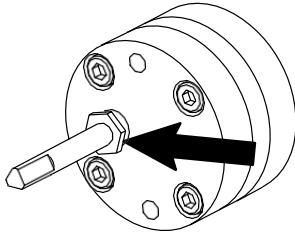


Figura 5-2 Apertando os Parafusos da Bomba

4. Reinstalar a proteção acoplada e restabelecer o sistema para a operação normal.

## Apertando o Parafuso Gland da Bomba



Parafuso Gland da Bomba

**NOTA:** Este procedimento se aplica apenas para bombas com parafuso gland.

Nas bombas com parafuso gland, o adesivo pode vazar do selo de vedação do eixo da bomba em intervalos regulares. Quando ocorrer vazamento, apertar o parafuso gland da bomba. Os seguintes itens são necessários:

- luvas de proteção ao calor
- chave de fenda
- chave de fenda Phillips
- chave de boca de cabo curto de 24mm (com calibração de desvio de 15 graus)

### Para apertar o parafuso gland da bomba

1. Completar *Para Preparar a Manutenção da Bomba em Apertando os Parafusos da Bomba* anteriormente nesta seção. Retornar aqui para continuar.
2. Aquecer a bomba à temperatura de aplicação, usando um soprador de ar aquecido.
3. Ver a Figura 5-3. Usando uma chave de boca de cabo curto de 24mm (com calibração de desvio de 15 graus), apertar o parafuso gland da bomba aproximadamente  $\frac{1}{4}$  de giro no sentido horário (na direção da rotação da bomba). Quando o parafuso não poder ser mais apertado, substituir a bomba.

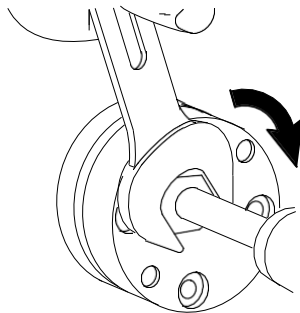


Figura 5-3 Apertando o Parafuso Gland da Bomba (sentido horário)

4. Reinstalar a proteção acoplada e restabelecer o sistema para a operação normal.



## Seção 6

# Solução de Problemas



**CUIDADO!** Permitir apenas que o pessoal com treinamento adequado e experiência opere ou faça a manutenção no equipamento. Pessoal não treinado ou sem experiência em operar ou fazer a manutenção no equipamento pode resultar em lesões, incluindo morte dos mesmos ou outros e danos ao equipamento.

Esta seção proporciona informações de referência rápida para diagnosticar falhas do coleiro e variáveis operacionais da bomba tão bem como informações amplas de diagnóstico do coleiro que são fornecidas no formato fluxograma.

Se um problema não poder ser resolvido usando o fluxograma da Solução de Problemas, entrar em contato com o seu representante Nordson para obter assistência técnica.

### **Segurança**

- Nunca desconectar cabos, ou reconectar os cabos a nenhuma placa de circuito enquanto o coleiro estiver energizado.
- Antes de quebrar qualquer conexão hidráulica, sempre aliviar a pressão do sistema. Ver *Aliviando a Pressão do Sistema* na Seção 5, *Manutenção*.
- Ver as informações de segurança fornecidas com equipamentos opcionais.

## Falhas do Coleiro

A Tabela 6-1 lista os quatro tipos de falhas do coleiro, causas potenciais, e ações corretivas esperadas.

Tabela 6-1 Falhas do Coleiro

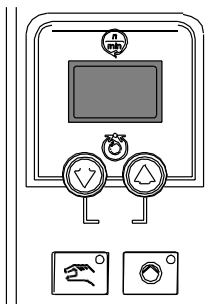
Visor Código/Subcódigo	Nome	Influência no Coleiro	Causa	Ação Corretiva
F1/Nada	RTD	Aquecedores desligam	A RTD para o componente indicou falha ou o componente foi desconectado do coleiro.	Substituir a RTD  Verificar as conexões da mangueira/pistola
F2/Nada	Abaixo da temperatura	Aquecedores desligam	A temperatura real do componente indicado caiu abaixo da temperatura delta, que foi ajustada usando parâmetro 22.	Verificar as condições que possam causar uma queda na temperatura ambiente  Substituir a RTD
F3/Nada	Acima da temperatura	Aquecedores desligam	A temperatura real do componente indicado aumentou acima da temperatura delta, que foi ajustada usando o parâmetro 21.	Substituir a RTD
F4/1	Teste da RAM	Coleiro para de funcionar	Falha interna da RAM	Substituir a CPU
F4/2	Hora do relógio interno	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha do relógio interno	Substituir a CPU
F4/3	Bateria de suporte da RAM	Relógio não funciona	Tensão insuficiente da bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU
F4/4	Relógio interno RAM suportada pela bateria	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha da bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU
<i>Continua...</i>				



Tabela 6-1 Falhas do Coleiro (cont.)

Visor Código/ Subcódigo	Nome	Influência no Coleiro	Causa	Ação Corretiva
F4/5	Bateria do relógio interno	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Acabou a bateria de suporte da RAM	Substituir a CPU
F4/6	Analogico para digital	Coleiro para de funcionar	RTD analógico para o conversor digital falhou	Substituir a placa principal ou CPU
F4/7	Calibração analógico para digital	Coleiro para de funcionar	A mangueira ou pistola falhou  A RTD analógica para conversor digital pode não estar calibrada (RTD apoiada no sistema)	Substituir a mangueira ou pistola. Nota: Ajustar o ponto em zero para evitar a falha F1. Substituir a placa principal ou cabo plano ou CPU
F4/8	Feedback da placa principal	Coleiro para de funcionar	Falha de comunicação entre a placa principal e a CPU	Substituir a placa principal ou cabo plano ou CPU
F4/9	Feedback da placa de expansão	Coleiro para de funcionar	Falha de comunicação entre a placa de expansão e a placa principal	Verificar as conexões do cabo plano entre a placa de expansão e a placa principal.
F4/A	Termostato	Coleiro para de funcionar	Tanque or termostato do coletor está aberto	Substituir o termostato, cabo J7 ou a placa principal
F4/b	Não usado	—	—	—
F4/C	Conexão da placa de expansão	Coleiro para de funcionar	O cabo plano não está conectado em J1 na placa principal e/ ou em J2 na placa de expansão	Verificar as conexões do cabo plano e fazer as conexões como aplicável.
F4/d	Comunicação com o cartão opcional I/O	Aquecedores permanecem ligados, mas a falha persiste	Falha de comunicação entre a CPU e o cartão opcional I/O	Substituir o cartão I/O ou a CPU
F4/E	Falha da comunicação fieldbus	Saída de alerta (se a opção 6 de saída estiver selecionada) coleiro continua a operar normalmente.	Falha do cartão fieldbus.	Substituir o cartão Fieldbus
F5	Pistola não combinada RTD	Aquecedores desligam	A pistola tipo RTD selecionada em um ou mais parâmetros 92-97 não corresponde ao tipo RTD da pistola	Trocar os parâmetros 92-97 para corresponder às pistolas conectadas.

## Falhas do Controle do Motor



Visor da velocidade da bomba

A Tabela 6-2 inclui os códigos de falha de controle que podem aparecer no visor da velocidade da bomba.

Tabela 6-2 Falhas do Controle do Motor

Código da Falha	Influência no Coleiro	Causa Possível	Ação Corretiva
no EnA	A tecla habilitar bomba não inicializa a bomba	A tecla <b>Habilitar a Bomba Master</b> não está ligada	Pressionar a tecla <b>Habilitar a Bomba Master</b> até que o LED esteja iluminado.
N/A	As rpms visualizadas não correspondem à velocidade do motor	Visor da velocidade da bomba não está calibrado	Calibrar o visor da velocidade da bomba. Ver <i>Calibrando o Visor de Velocidade da Bomba</i> mais a frente nesta seção.
N/A	O controle do motor não opera como esperado	Ajustes inadequados dos parâmetros de controle do motor	Verificar os ajustes dos parâmetros de controle do motor. Ver <i>Configurando o Controle do Motor na Seção 3, Instalação</i> .

## Falhas do Acionamento do Motor

O visor no acionamento do motor localizado dentro do gabinete elétrico alerta o operador sobre operação anormal do motor/acionamento do motor. Falhas do Acionamento do Motor fazem a parada da bomba. Ver a Tabela 6-3 para código das falhas do acionamento do motor.

Para limpar uma falha de acionamento do motor, corrigir o problema que causou a falha e então remover a energia do acionamento do motor desligando os aquecedores. Esperar até que o visor de acionamento do motor esteja completamente vazio antes restabelecer a energia.

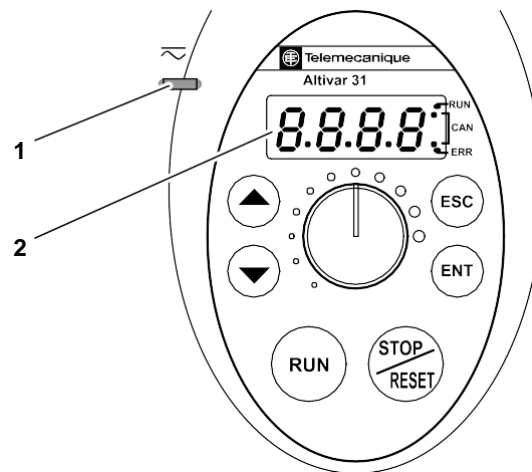


Figura 6-1 LED energia do acionamento do motor e visor

1. LED energia de acionamento do motor (estável=OK, piscando=falha, desligado=sem energia)

2. Visor

## Falhas do Acionamento do Motor *(cont.)*

Tabela 6-3 Falhas do Acionamento do Motor

Código da Falha	Causa Provável	Ação Corretiva
CrF Circuito de carga do capacitor	Falha no hardware de acionamento do motor	Substituir o acionamento do motor.
EEF EEPROM falha	Falha da memória interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o ambiente (compatibilidade eletromagnética).</li> <li>• Substituir o acionamento do motor.</li> </ul>
InF Falha interna	Falha interna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar o ambiente (compatibilidade eletromagnética).</li> <li>• Substituir o acionamento do motor.</li> </ul>
OCF Sobretensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adesivo muito frio</li> <li>• Falha da bomba ou acionamento</li> <li>• Objeto estranho na bomba</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar os pontos de ajuste de temperatura e trocar como necessário. Os pontos de ajuste de temperatura devem estar dentro da faixa recomendada pelo fabricante do material.</li> <li>• Substituir a bomba ou o conjunto de acionamento.</li> <li>• Substituir a bomba.</li> </ul>
SCF Curto circuito do motor	Curto circuito ou aterramento na saída do acionamento do motor	Verificar os cabos entre o acionamento do motor e o motor; também verificar o isolamento do motor.
OHF Superaquecimento do acionamento do motor	A temperatura de acionamento do motor muito alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar a carga do motor, o acionamento da ventilação do motor, e o ambiente. Esperar o acionamento do motor arrefecer antes de reiniciar.</li> <li>• Garantir que a temperatura ambiente da unidade não exceda 50 °C (120 °F), que as ventoinhas do gabinete elétrico não estejam bloqueadas, e que o ventilador do gabinete elétrico esteja operando adequadamente.</li> </ul>

*Continua...*

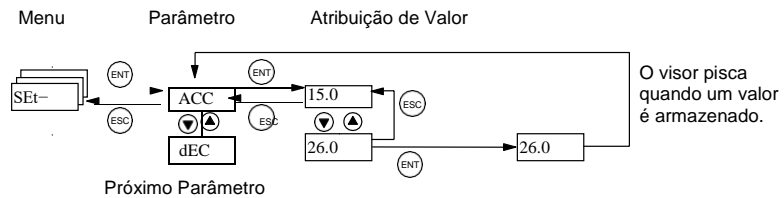
Tabela 6-3 Falhas do Acionamento do Motor (cont.)

<b>Código da Falha</b>	<b>Causa Provável</b>	<b>Ação Corretiva</b>
OLF Sobrecarga do motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O material excede a faixa operacional de viscosidade</li> <li>• Corrente excessiva do motor</li> <li>• Condição desobrepessão causada pela falha da válvula de controle de pressão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar um material que esteja dentro da faixa de viscosidade permissível. Ver Seção 8, <i>Dados Técnicos</i>, para faixas de viscosidade.</li> <li>• Verificar a carga do motor. Esperar que o acionamento do motor arrefeça antes de reiniciar.</li> <li>• Se a pressão hidráulica operacional exceder a pressão máxima permitida, substituir a válvula de controle de pressão. Ver Seção 8, <i>Dados Técnicos</i>, para faixas de pressão.</li> </ul>
OPF Perda de fase do motor	Perda de uma ou mais fases na saída do acionamento do motor	Verificar as conexões entre o acionamento do motor e o motor.
OSF Sobretensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensão da linha muito alta</li> <li>• Fonte conturbada da linha</li> </ul>	Verificar a tensão da linha de entrada da unidade. Ver Seção 8, <i>Dados Técnicos</i> , para faixa de tensão de entrada permissível.
CFF Falha da configuração	Parâmetro(s) de acionamento do motor trocados	Entrar em contato com o seu representante Nordson.
USF Subtensão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte da linha muito baixa</li> <li>• Queda transitória de tensão</li> </ul>	Verificar a tensão da linha de entrada da unidade. Ver Seção 8, <i>Dados Técnicos</i> , para faixa de tensão de entrada permissível.

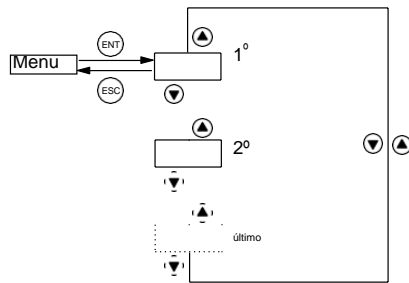
# Trocando um Parâmetro do Acionamento do Motor

Os parâmetros de acionamento do motor ajustados na fábrica e não precisam ser trocados. Usar este procedimento apenas se um parâmetro de acionamento do motor for acidentalmente trocado e precisa ser mudado novamente para os ajustes de fábrica como mostrado na Tabela 6-4. Os parâmetros de acionamento do motor são trocados através do teclado, mostrado na Figura 6-1, localizado no acionamento do motor dentro do gabinete elétrico. A Figura 6-2 mostra como trocar um parâmetro de acionamento do motor.

A figura seguinte ilustra como acessar os parâmetros e designar seus valores. Para armazenar um valor de parâmetro, pressionar a tecla **ENT**. O visor pisca quando um valor é armazenado.



Todos os menus são pendentes. Ao alcançar um último parâmetro em uma lista, pressionar a tecla ▼ para retornar ao primeiro parâmetro. A partir do primeiro parâmetro na lista, pressionar a tecla ▲ para pular ao último parâmetro.



Se um parâmetro foi modificado no menu e retornar ao menu sem acessar outro menu nesse meio tempo, o último parâmetro modificado será acessado. Veja a ilustração abaixo. Se outro menu for acessado ou o controlador do acionamento tiver inicializado desde a modificação, o primeiro parâmetro no menu será acessado. Ver a ilustração acima.

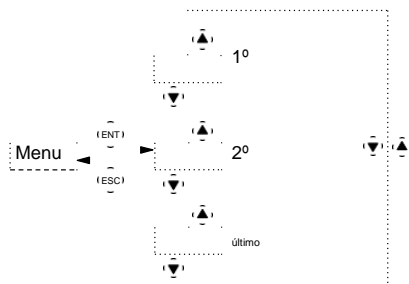


Figura 6-2 Trocando um Parâmetro do Acionamento do Motor

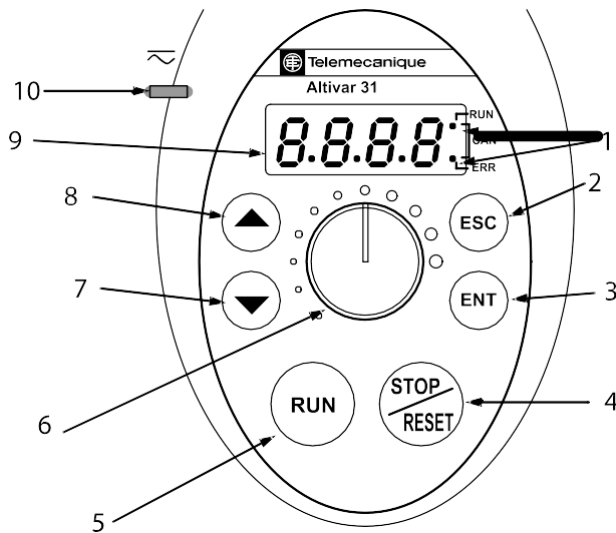


Figura 6-3 Teclado do acionamento do motor (localizado no acionamento do motor dentro do gabinete elétrico)

- |                   |                                  |                   |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1. Condição LEDs  | 5. Funcionar                     | 9. Visor          |
| 2. Sair/limpar    | 6. Potenciômetro referência      | 10. DC bus ligado |
| 3. Enter          | 7. Visor avançar/ajuste diminuir |                   |
| 4. Parar/Reajuste | 8. Visor avançar/ajuste aumentar |                   |

Tabela 6-4 Parâmetro do Acionamento do Motor - Ajustes de fábrica

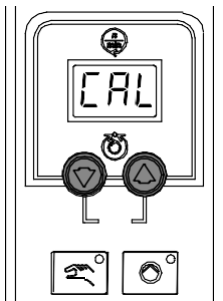
Menu	Código	Ajuste	Descrição
SEt	ItH	1.4	Proteção térmica do motor — corrente máxima do motor
SEt	UFr	5	Compensação IR /aumento de tensão
SEt	CL1	1.8	Limite da corrente
drC	bFr	60	Frequencia padrão do motor
drC	UnS	230	Tensão nominal do motor na placa de identificação
drC	FrS	60	Frequencia nominal do motor na placa de identificação
drC	nCr	1.2	Corrente nominal do motor na placa de identificação
drC	nSP	3475	Velocidade do motor para coleiros de baixa velocidade
		1700	Velocidade do motor para coleiros de 50 kg/hr
drC	nrd	nO	Frequencia de comutação aleatória (sim ou não)
I-O	tCC	2C	Controle de 2 fios/3 fios
I-O	tCt	LEL	Tipo de controle de 2 fios
I-O	AOIt	IOU	Configuração da saída analógica
I-O	dO	Ofr	Saída analógica/lógica
CtL	Fr1	AI1	Configuração referência 1

## Calibrando o Visor de Velocidade da Bomba

O coleiro é enviado com o visor da velocidade da bomba calibrado para mostrar a bomba em rpm. Se a recalibração se tornar necessária, seguir este procedimento.

**NOTA:** a calibração do visor da velocidade da bomba pode ser executada com ou sem um tacômetro.

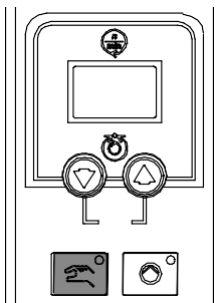
1. Ajustar a velocidade do motor como segue:
  - Se usar um tacômetro, garantir que o motor esteja funcionando a 50 por cento da velocidade ou mais alta.
  - Se não usar um tacômetro, ajustar a velocidade do motor a 100 por cento.
2. Pressionar e manter ambas as **teclas de setas da velocidade da bomba**.
3. Quando o visor da velocidade da bomba indicar CAL, soltar as teclas.
4. Usar a teclas **de setas da velocidade da bomba** para introduzir a rpm da bomba como segue:
  - Se usar um tacômetro, introduzir o valor de rpm indicado pelo tacômetro.
  - Se não usar um tacômetro, introduzir o valor de rpm mostrado na Tabela 6-5.



Teclas de setas da velocidade da bomba

Tabela 6-5 Valor de RPM da Bomba para introduzir se um tacômetro não for usado

Coleiro Configuração (ver Nota)	RPM da Bomba
Todos os coleiros exceto coleiros de 50 kg/hr	80
coleiros de 50 kg/hr apenas	115
<b>NOTA:</b> Ver <i>Números das Peças do Coleiro</i> na Seção 7, <i>Peças</i> , para determinar a configuração do coleiro.	

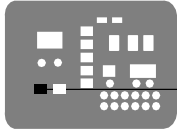


Tecla modo da bomba e LED

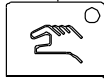
5. Pressionar a tecla **modo da bomba**.



## Condição Operacional da Bomba



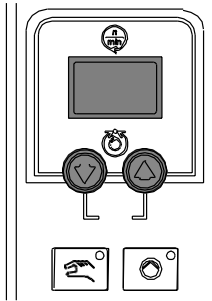
Tecla modo da bomba



**NOTA:** Para usar as tabelas de variáveis operacionais da bomba, garantir que o coleiro esteja no modo manual (LED ligado) e que a velocidade da bomba esteja em um ajuste diferente de 0.

Ao diagnosticar mau funcionamento aparente do coleiro, é útil entender as seguintes variáveis que controlam a condição da bomba — habilitada ou desabilitada — e a indicação associada que é fornecida pelo LED da bomba.

- Uso/ativação de uma entrada remota para controlar o motor
- Uso do parâmetro 8, *Bomba Automática* ligada
- Condição pronta do coleiro
- Ativação de uma entrada comutada (pistola ou pedal)
- Ativação da tecla da bomba



Teclas de setas da velocidade da bomba e visor

Tabelas 6-6 e 6-7 proporcionam o LED de condição da bomba para cada combinação das variáveis operacionais da bomba.

Tabela 6-6 Variáveis Operacionais da Bomba (Colunas 1–5)

F i l a	1	2	3	4	5
	LED de Condição da Bomba Master	Condição Tecla Pressionada da Bomba Master (Ver Nota A)	LED de Condição da Bomba Individual	Condição Tecla Pressionada da Bomba Individual (Ver a Nota A)	Entrada Remota Motor (Ver Nota B)
1	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
2	Pisca em verde, então desliga	Ignorada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
3	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Não designada
4	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Não designada
5	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
6	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
7	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Não designada
8	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Não designada
9	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
10	Pisca em verde então desligado	Ignorada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
11	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
12	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Não designada
13	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Não designada
14	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
15	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
16	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Não designada
17	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Não designada
18	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Não designada
19	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
20	Pisca em verde então desligado	Ignorada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
21	Piscando verde	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
22	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Designada
23	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Designada
24	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
25	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
26	Piscando verde	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
27	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Designada
28	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Designada
29	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
30	Pisca em verde então desligado	Ignorada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
31	Piscando verde	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
32	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Designada
33	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Designada
34	Desligado	Não pressionada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
35	Amarelo	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
36	Piscando verde	Ligada	Desligado	Desligada/Ignorada	Designada
37	Verde	Ligada	Desligado	Desligada	Designada
38	Verde	Ligada	Verde	Ligada	Designada

NOTA A: "Ligado" significa que a tecla da bomba foi pressionada e a unidade aceitou o pressionamento da tecla. "Ignorado" significa que a tecla da bomba não responderá ao pressionamento da tecla. "Desligado" significa que tecla não foi pressionada.

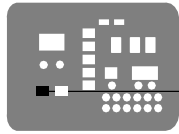
B: Se quaisquer dos parâmetros 30–39 forem ajustados a 3 ou 11, então a entrada remota do motor é designada.

Tabela 6-7 Variáveis Operacionais da Bomba (Colunas 6–12)

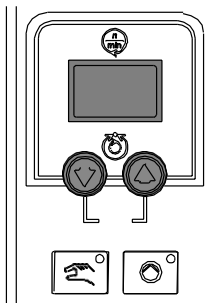
Fi la	6	7	8	9	10	11	12
	Entrada Remota Motor (Ver Nota A)	Bomba Automática Ligada (Parâmetro 8)	Pistola/ Pedal	Condição de entrada pistola/ pedal	Condição Pronta da Unidade	Condição de Iniciar da Placa de Relé	Motor Funcionando?
1	N/A	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
2	N/A	Desabilitado	Não presente	N/A	Não	Manual ou Auto	Não
3	N/A	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual	Não
4	N/A	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Sim
5	N/A	Habilitado	Não presente	N/A	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
6	N/A	Habilitado	Não presente	N/A	Não	Manual ou Auto	Não
7	N/A	Habilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual	Não
8	N/A	Habilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Sim
9	N/A	Desabilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
10	N/A	Desabilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Não	Manual ou Auto	Não
11	N/A	Desabilitado	Presente	Desligada	Sim	Manual ou Auto	Não
12	N/A	Desabilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual	Não
13	N/A	Desabilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual ou Auto	Sim
14	N/A	Habilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
15	N/A	Habilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Não	Manual ou Auto	Não
16	N/A	Habilitado	Presente	Desligada	Sim	Manual ou Auto	Não
17	N/A	Habilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual	Não
18	N/A	Habilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual ou Auto	Sim
19	Ligado	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
20	Ligado /Desligado	Desabilitado	Não presente	N/A	Não	Manual ou Auto	Não
21	Desligado	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Não
22	N/A	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual	Não
23	Ligado	Desabilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Sim
24	Ligado /Desligado	Habilitado	Não presente	N/A	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
25	Ligado /Desligado	Habilitado	Não presente	N/A	Não	Manual ou Auto	Não
26	Desligado	Habilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Não
27	N/A	Habilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual	Não
28	Ligado	Habilitado	Não presente	N/A	Sim	Manual ou Auto	Sim
29	Ligado	Desabilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
30	Ligado /Desligado	Desabilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Não	Manual ou Auto	Não
31	Desligado	Desabilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Não	Manual ou Auto	Não
32	N/A	Desabilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual	Não
33	Ligado	Desabilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual ou Auto	Sim
34	Ligado /Desligado	Habilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Sim ou não	Manual ou Auto	Não
35	Ligado /Desligado	Habilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Não	Manual ou Auto	Não
36	Desligado	Habilitado	Presente	Ligada/ Desligada	Sim	Manual ou Auto	Não
37	N/A	Habilitado	Presente	Ligada	Sim	Manual	Não
38	Ligado	Habilitado	Presente	Desligada	Sim	Manual ou Auto	Sim

NOTA A: Se uma entrada remota de motor é designada, então sua condição é descrita nesta coluna.

## Usando o Fluxograma de Solução de Problemas



Pump mode key



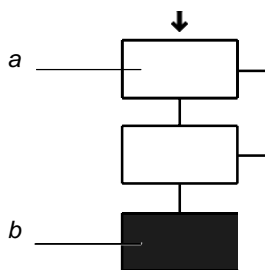
Teclas de setas da velocidade da bomba e visor

**NOTA:** para usar a tabela de variáveis operacionais da bomba, garantir que o coleiro esteja no modo manual (LED ligado) e que a velocidade da bomba esteja em um ajuste diferente de 0.

O fluxograma, que é fornecido no final desta seção, é feito para ajudar no diagnóstico e correção de uma parada completa ou parcial na saída da cola a quente das pistolas. O quadro é organizado em um formato simples de blocos questão e ação. Se a resposta a uma questão é sim (Y), continuar para baixo no quadro para a próxima questão ou bloco de ação. Se a resposta é não (N), continuar a direita para a próxima questão ou bloco de ação. Todos os atalhos de diagnóstico dentro de uma extremidade do quadro com um bloco de ação que especifica um dos três seguintes cursos de ação:

- Ver as informações fornecidas em outro local neste manual
- Substituir um componente

Para retornar o coleiro ao serviço o mais rápido possível, o quadro é projetado sob a suposição de que é preferível imediatamente substituir o conjunto com falha para conduzir o diagnóstico detalhado e reparar o conjunto enquanto o coleiro estiver fora de serviço.



Solução de Problemas blocos de perguntas e ação

a) Pergunta b) Ação

Usar os quadros pressupõe que o coleiro está instalado corretamente e que está configurado para suportar o processo corrente de manufatura. Ver Seção 3, *Instalação*, para obter informações sobre instalando e configurando o coleiro.

## Verificação Rápida da Solução de Problemas

Antes usar os quadros da Solução de Problemas confirmar:

- se ou não o serviço foi executado recentemente no coleiro ou os ajustes do coleiro foram feitos recentemente.
- se o plugue correto de tensão está instalado no terminal J1. Ver Seção 3, *Instalação*, para obter informações sobre selecionando o plugue correto de tensão.
- se as entradas externas (se usadas) estão funcionando adequadamente.
- se a espera ou as funções do relógio não estão ligadas (se não necessárias ou esperadas no tempo corrente).

## Retornando os Ajustes de Fábrica no Coleiro

Retornando o coleiro aos seus ajustes de fábrica, muitos problemas comuns do coleiro podem ser isolados tanto para problema com os ajustes do coleiro ou hardware do coleiro.

Para retornar o coleiro a seus ajustes de fábrica, pressionar simultaneamente e segurar a Tecla Configuração e a tecla seta para baixo no visor direito, e então, ao segurar estas teclas e ao manter essas teclas, liga e desliga o interruptor de controle do coleiro. Quando o coleiro reinicia, soltar essas duas teclas.

## Identificando os Componentes Elétricos

As Tabelas 6-8 até 6-12 proporcionam descrições detalhadas dos indicadores das placas do circuito, pontos de conexão, e pontos de teste que são referidas no quadro Solução de Problemas. A Figura 6-1 ilustra a localização de cada um desses componentes da placa do circuito.

Tabela 6-8 Componentes da Placa Principal

Item Número	Tipo	Descrição
<i>Indicadores</i>		
DS2	Neon	Energia para o aquecedor do tanque
DS3	Neon	Energia para o aquecedor da bomba
DS4	Neon	Energia para as fontes 5 VDC e 24 VDC
DS5	Neon	Energia para mangueira/ pistola 1 aquecedore
DS6	Neon	Energia para mangueira/ pistola 2 aquecedores
DS7	Neon	Energia para o motor
DS8	LED	Sinal de controle para a mangueira 1 aquecedor
DS9	LED	Sinal de controle para a pistola 1 aquecedor
DS10	LED	Sinal de controle para os aquecedores do tanque
DS11	LED	Sinal de controle para o motor
DS12	LED	Sinal de controle para a pistola 2 aquecedores
DS13	LED	Sinal de controle para mangueira 2 aquecedores
DS14	LED	Sinal de controle para o aquecedor da bomba
DS15	LED	+5 VDC controle de tensão presente
DS17	LED	Compartimento de acionamento presente em XP3 ou XP4
<i>Fusíveis</i>		
F1/F2	--	Aquecedores do tanque (10 A, 250 V, atuação rápida)
F3/F4	--	Fontes de energia 5 VDC e 24 VDC (2A, 250 V, ação retardada)
F5/F6	--	Aquecedor da bomba (5 A, 250 V, ação rápida, 5 x 20 mm)
F7/F8	--	Mangueira/ pistola 1 aquecedor (6,3 A, 250 V, 5 x 20 mm)
F9/F10	--	Mangueira/ pistola 2 aquecedores (6,3 A, 250 V, 5 x 20 mm)
F11/F12	--	Iniciar motor (6,3 A, 250 V, 5 x 20 mm)
<i>Continua...</i>		

Tabela 6-8 Componente da Placa Principal (cont.)

Item Número	Tipo	Descrição
<i>Pontos de Conexão</i>		
XT1	Entrada	Conexão elétrica de alta tensão a placa
J1	Entrada/ saída	Sinal cabo plano entre a placa principal e CPU
XP1	Saída	Tensão de controle para a pistola solenoide 1
XP2	Saída	Tensão de controle para a pistola solenoide 2
XP3	Entrada	Compartimento do interruptor a partir da pistola 1
XP4	Entrada	Compartimento do interruptor a partir da pistola 2
XP5	Saída	Tensão de controle para a bomba RTD
XP6	Saída	Tensão de controle para o tanque RTD e termostato de sobreaquecimento do tanque
X1	Saída	Alta tensão para o aquecedor da bomba
X2	Saída	Alta tensão para os aquecedores do tanque
X3	Saída	Alta tensão para o motor
X4	Saída	Alta tensão e tensão de controle de saída para a mangueira/ pistola 1
X5	Saída	Alta tensão e tensão de controle de saída para a mangueira/ pistola 2
X6	Saída	24 VDC para a placa de expansão
X7	Entrada	Interruptor de controle ligado/desligado da unidade
<i>Pontos de Tese</i>		
TP7	Contato	Tensão de controle presente +5 VDC
TP2	Contato	Circuito comum de alimentação de baixa tensão

Tabela 6-9 Componentes Placa de Expansão (A10/A16 apenas)

Item Número	Tipo	Descrição
<i>Indicadores</i>		
DS1	LED	24 VDC presente em X3
<i>Pontos de Conexão</i>		
XT1	Saída	Corrente alternada para a placa
XT2	Saída	Corrente alternada para o módulo de energia (Mangueira/Pistolas 3 e 4)
XT3	Entrada	Corrente alternada para a placa principal
XT7	Saída/Entrada	Posições 1–6 são saídas de controle; Posições 7–14 são entradas de controle
X1/X2	Jumper	Plugues de configuração da tensão de entrada
X3	Entrada	24 VDC da placa principal
X4	Entrada/ saída	Conexão do cabo plano entre a placa de expansão e o módulo de energia (Mangueira/ Pistola 3 e 4)
J2	Entrada/ saída	Conexão do cabo plano entre a placa de expansão e a placa principal

## Identificando os Componentes Elétricos *(cont.)*

Tabela 6-10 Componentes do Módulo de Energia

Item Número	Tipo	Descrição
<i>Indicadores</i>		
N1	Neon	Mangueira 4 está ligada
N2	Neon	Mangueira 4 está ligada
N3	Neon	Mangueira 3 está ligada
N4	Neon	Mangueira 3 está ligada
<i>Pontos de Conexão</i>		
J1	Entrada/ saída	Conexão do cabo plano entre o módulo de energia e a placa de expansão
J2	Entrada/ saída	Ponto de conexão para o chicote entre a mangueira/ pistola 4 e o módulo de energia
J3	Entrada/ saída	Ponto de conexão para o chicote entre mangueira/ pistola 3 e o módulo de energia
J4/J5	Entrada	Entrada da corrente alternada a partir de XT2 na placa de expansão
<i>Fusíveis</i>		
F1, F2	--	Mangueira 4 e pistola 4
F3, F4	--	Mangueira 3 e pistola 3



Tabela 6-11 Números das Peças dos Cabos e Placas para os coleiros AltaBlue TT A4 (Figura 6-2)

Identificador	Componente	Conexão Um	Conexão dois	Número da peça
B1	Placa principal	Não aplicável	Não aplicável	1078624
B2	Placa da CPU	Não aplicável	Não aplicável	1028325
C1	Cabo	Aquecedores do tanque	X2 (TANK CONN) na placa principal	Ver a Nota A
C2	Cabo	Termostato do tanque e RTD	XP6 (TANK RTD) na placa principal	1031234
C3	Cabo	Bomba RTD	XP5 (PUMP RTD) na placa principal	1031233
C4	Cabo	Aquecedor da bomba	X1 (PUMP CONN) na placa principal	Ver a Nota A
C5	Cabo	X7 na placa de relés ou K6 em um conjunto de bloco de terminais de controle do motor	X3 (MOTOR CONN) na placa principal	Não aplicável
		<b>NOTA:</b> O cabo do motor está incluído com o conjunto do motor e não está disponível separadamente.		
C6	Cabo	XP1 ou XP2 na placa principal	Pistola solenoide 1 ou 2	1045269
C7	Cabo	X4 ou X5 (MANGUEIRA/PISTOLA) na placa principal	Recipientes da mangueira/ pistola no painel traseiro	1024925
C8	Cabo	X7 (PWR SWITCH ENTRADA) na placa principal	Interruptor de controle na porta do gabinete elétrico	1026663
C9	Cabo	XP3 ou XP4 (HANDGUN TRIG ENTRADA) na placa principal	Recipientes do interruptor no painel traseiro	1025746
RC1	Cabo plano	J1 na Placa da CPU	J1 na placa principal	1026662

NOTA A: Ver *Aquecedores* na Seção 7, *Peças*, para números das peças do kit do aquecedor.

## Identificando os Componentes Elétricos (cont.)

Tabela 6-12 Números das Peças dos Cabos e Placas para os Coleiros AltaBlue TT A10 and A16 (Figura 6-3)

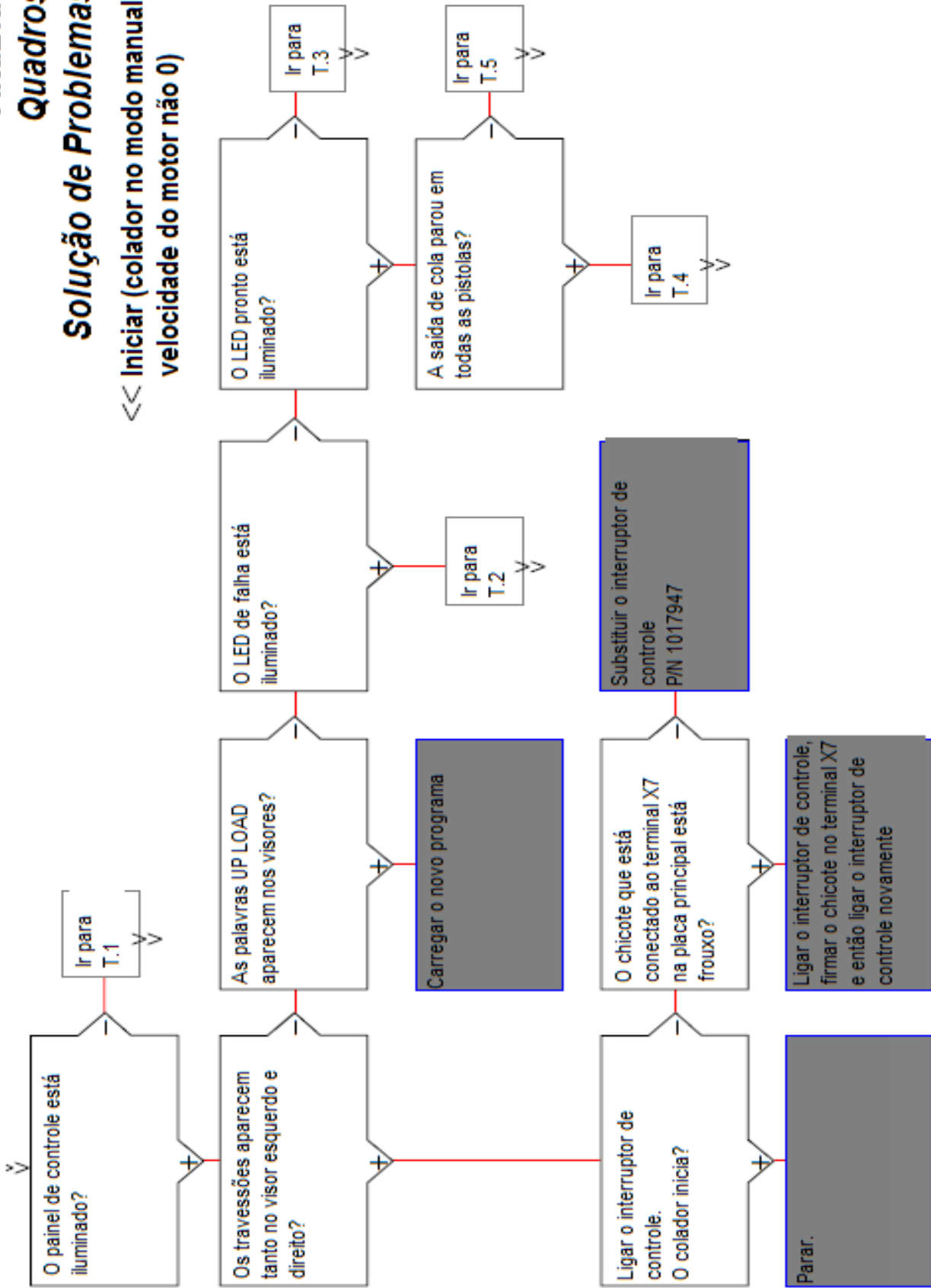
Identificador	Componente	Conexão Um	Conexão dois	Número da peça
B1	Placa de expansão	Não aplicável	Não aplicável	1031201
B2	Placa principal	Não aplicável	Não aplicável	1078624
B3	Módulo de energia	Não aplicável	Não aplicável	1031202
B4	Placa da CPU	Não aplicável	Não aplicável	1028325
C1	Cabo	Aquecedores do tanque	X2 (TANK CONN) on placa principal	Ver a Nota A
C2	Cabo	Termostato do tanque e RTD	XP6 (TANK RTD) on placa principal	1031234
C3	Cabo	Bomba RTD	XP5 (PUMP RTD) on placa principal	1031233
C4	Cabo	Aquecedor da bomba	X1 (PUMP CONN) on placa principal	Ver a Nota A
C5	Cabo	X7 na placa de relés ou K6 em um conjunto de bloco de terminais de controle do motor	X3 (MOTOR CONN) on placa principal	Não aplicável
		<b>NOTA:</b> O cabo do motor está incluído com o conjunto do motor e não está disponível separadamente.		
C6	Cabo	XT2 na placa de expansão	J4/J5 on módulo de energias	1027340
C7	Cabo	XT3 na placa de expansão	XT1 na placa principal	1027341
C8	Cabo	X3 (24V SUPPLY) na placa de expansão	X6 na placa principal	1027342
C9	Cabo	XP1 ou XP2 na placa principal	Pistola solenoide 1 ou 2	1045269
C10	Cabo	X4 ou X5 (MANGUEIRA/ PISTOLA) na placa principal	Mangueira/ pistola 1 e 2 recipientes no painel traseiro	1024925 (240V)
	Cabo	J3 or J2 (MANGUEIRA/ PISTOLA) no módulo de energia	Mangueira/ pistola 3 e 4 recipientes no painel traseiro	1024925 (240V)
C11	Cabo	X7 (PWR SWITCH INPUT) na placa principal	Interruptor de controle na porta do gabinete elétrico	1026663
C12	Cabo	XP3 ou XP4 (HANDGUN TRIG INPUT) na placa principal	Recipientes do interruptor no painel traseiro	1025746
RC1	Cabo plano	X4 na placa de expansão	J1 no módulo de energia	189211
RC2	Cabo plano	J1 na placa da CPU	J1 na placa principal e J2 na placa de expansão	1026662

NOTA A: Ver *Aquecedores* na Seção 7, *Parts*, para Números das Peças do kit do aquecedor

**Nenhuma saída de adesivo de uma ou mais pistolas**

**AltaBlue  
Quadros  
Solução de Problemas**

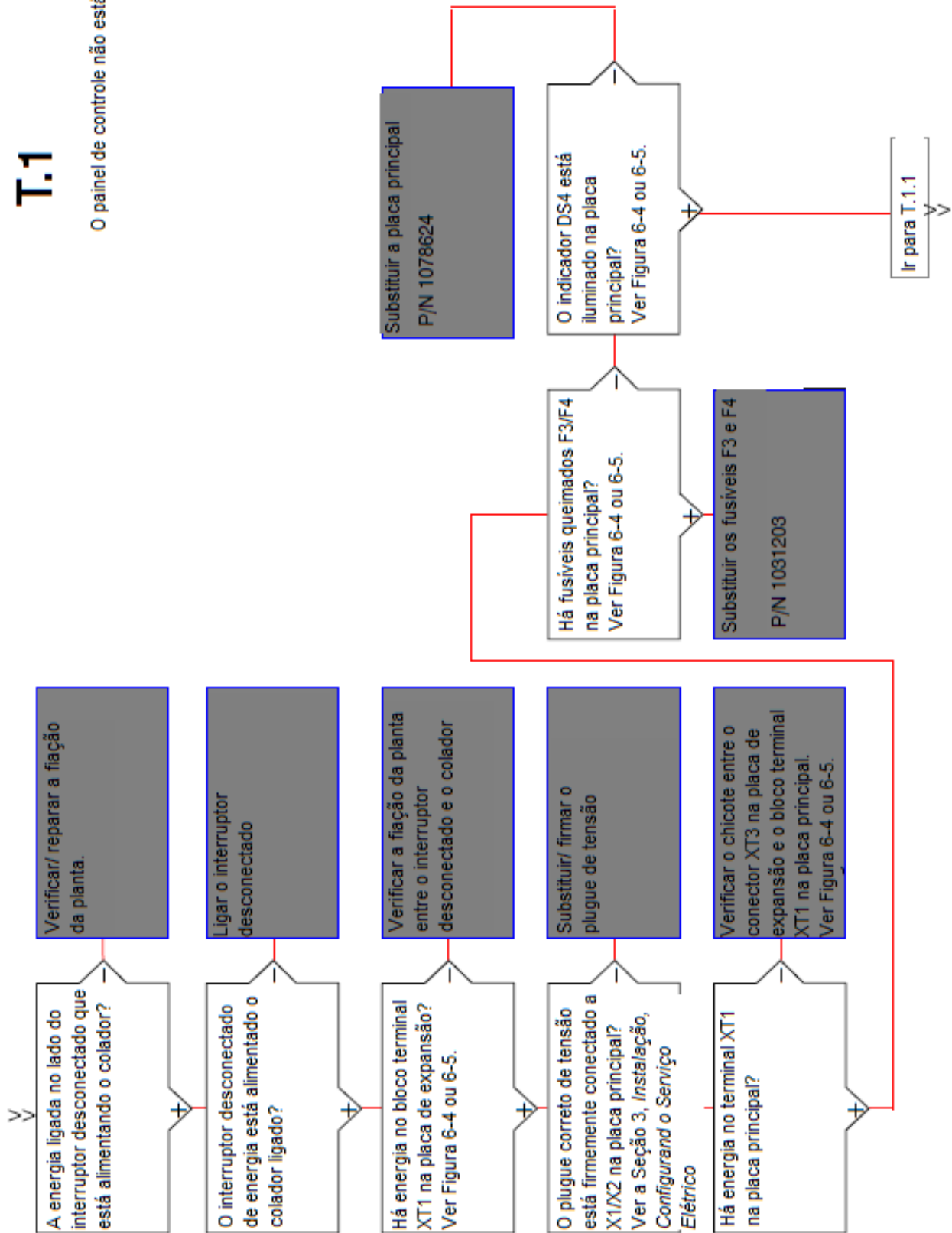
<< Iniciar (colador no modo manual;  
velocidade do motor não 0)





# T.1

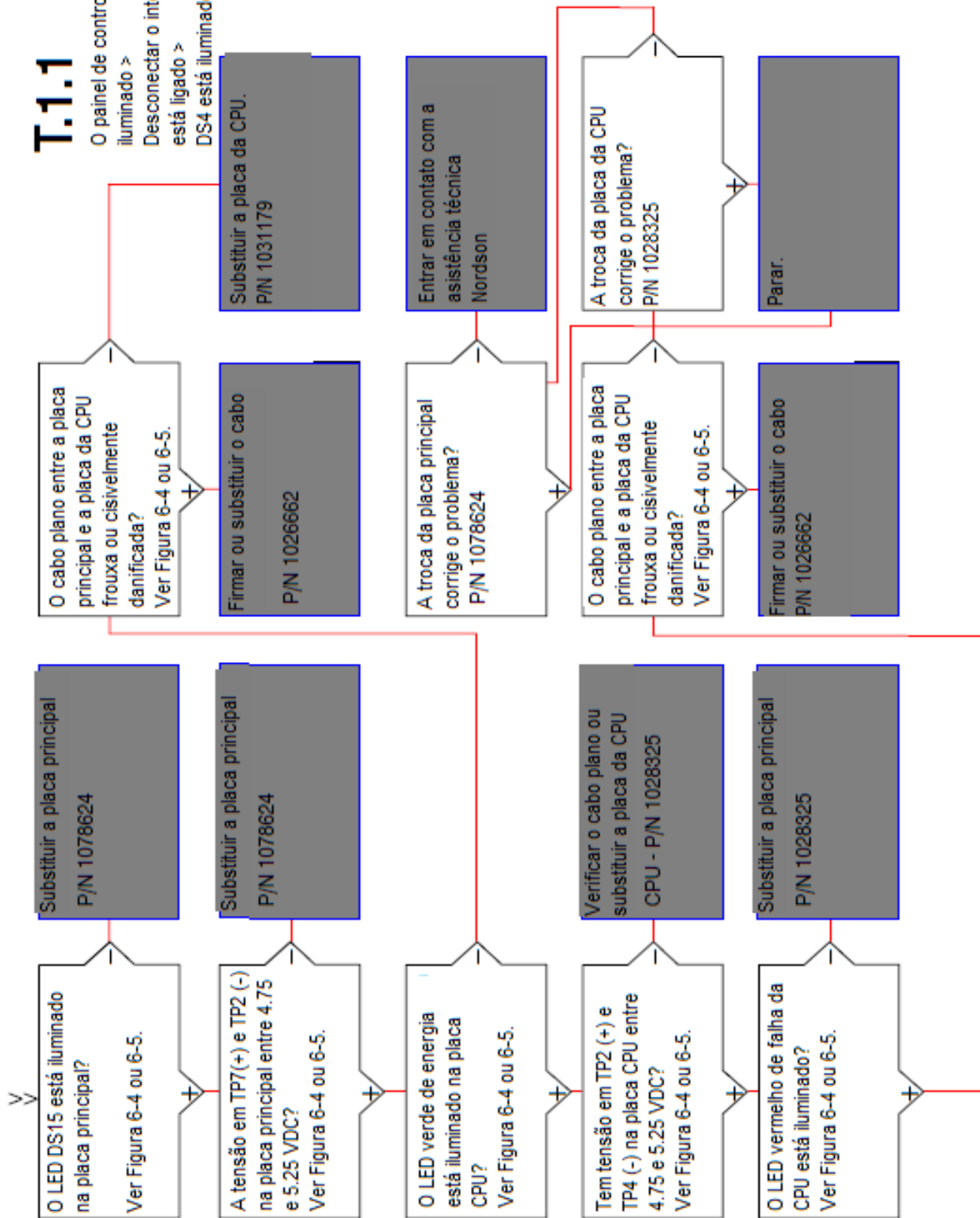
O painel de controle não está iluminado





# T.1.1

O painel de controle não está iluminado >  
 Desconectar o interruptor que está ligado >  
 DS4 está iluminado

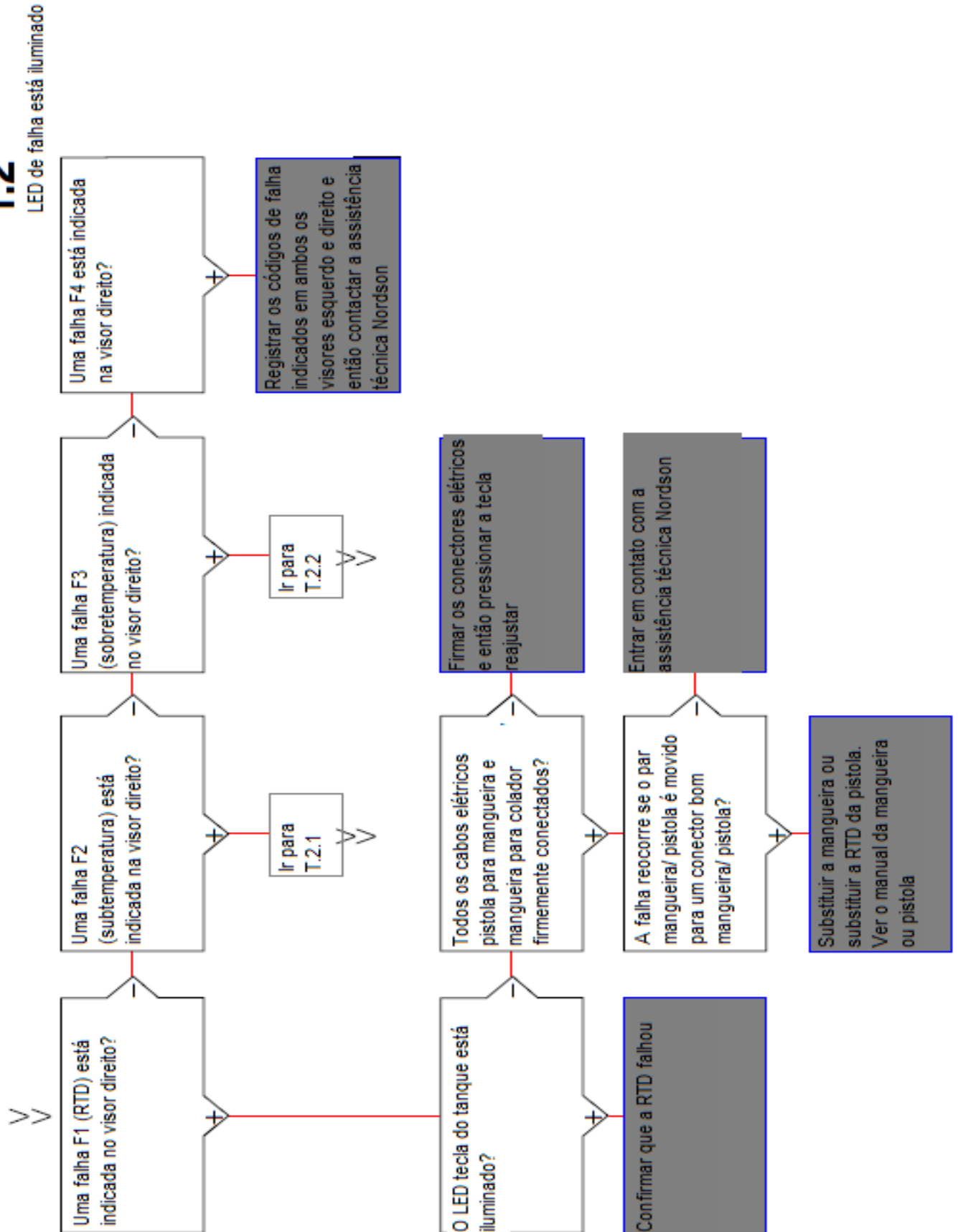






# T.2

LED de falha está iluminado

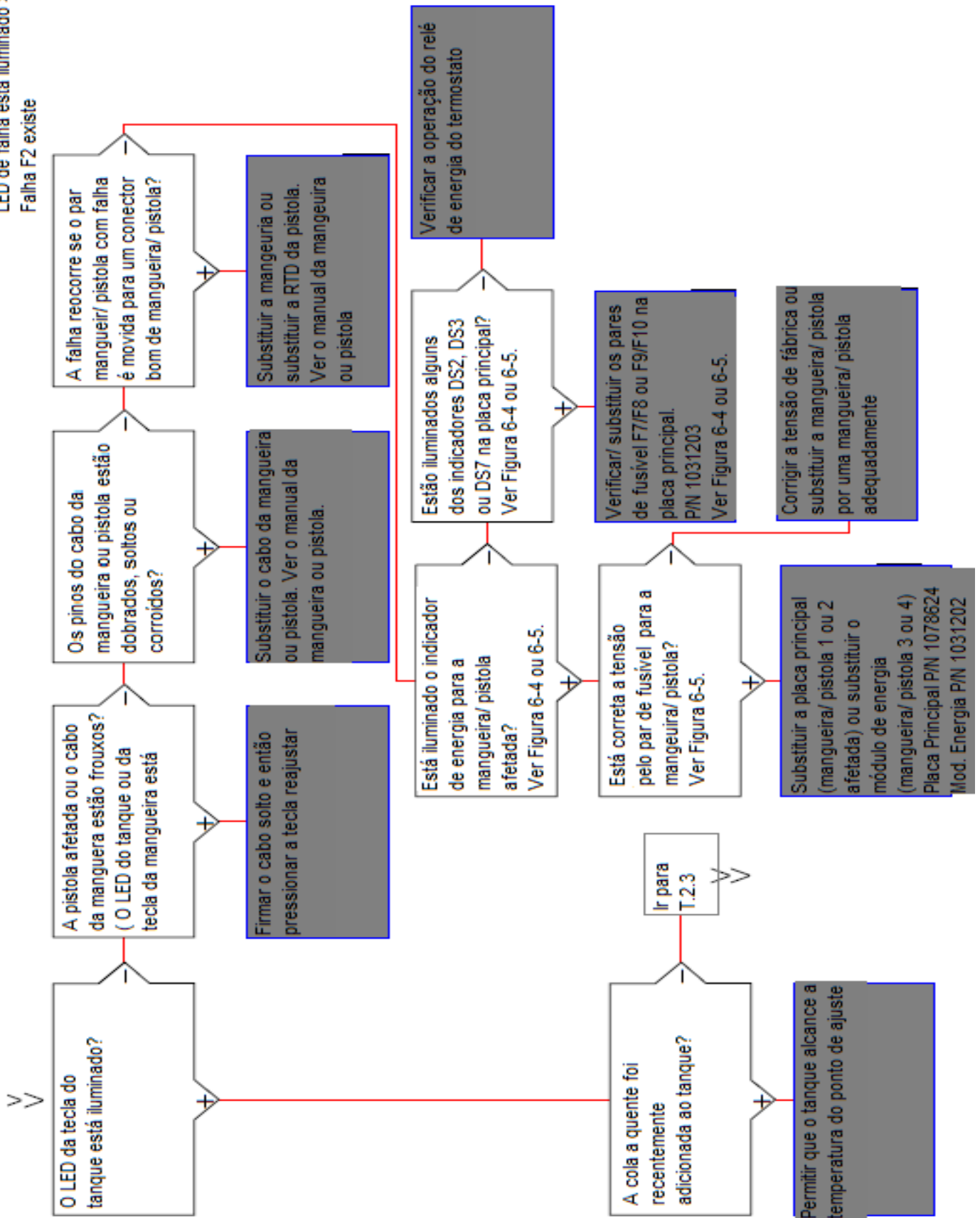




# T.2.1

LED de falha está iluminado >  
Falha F2 existe

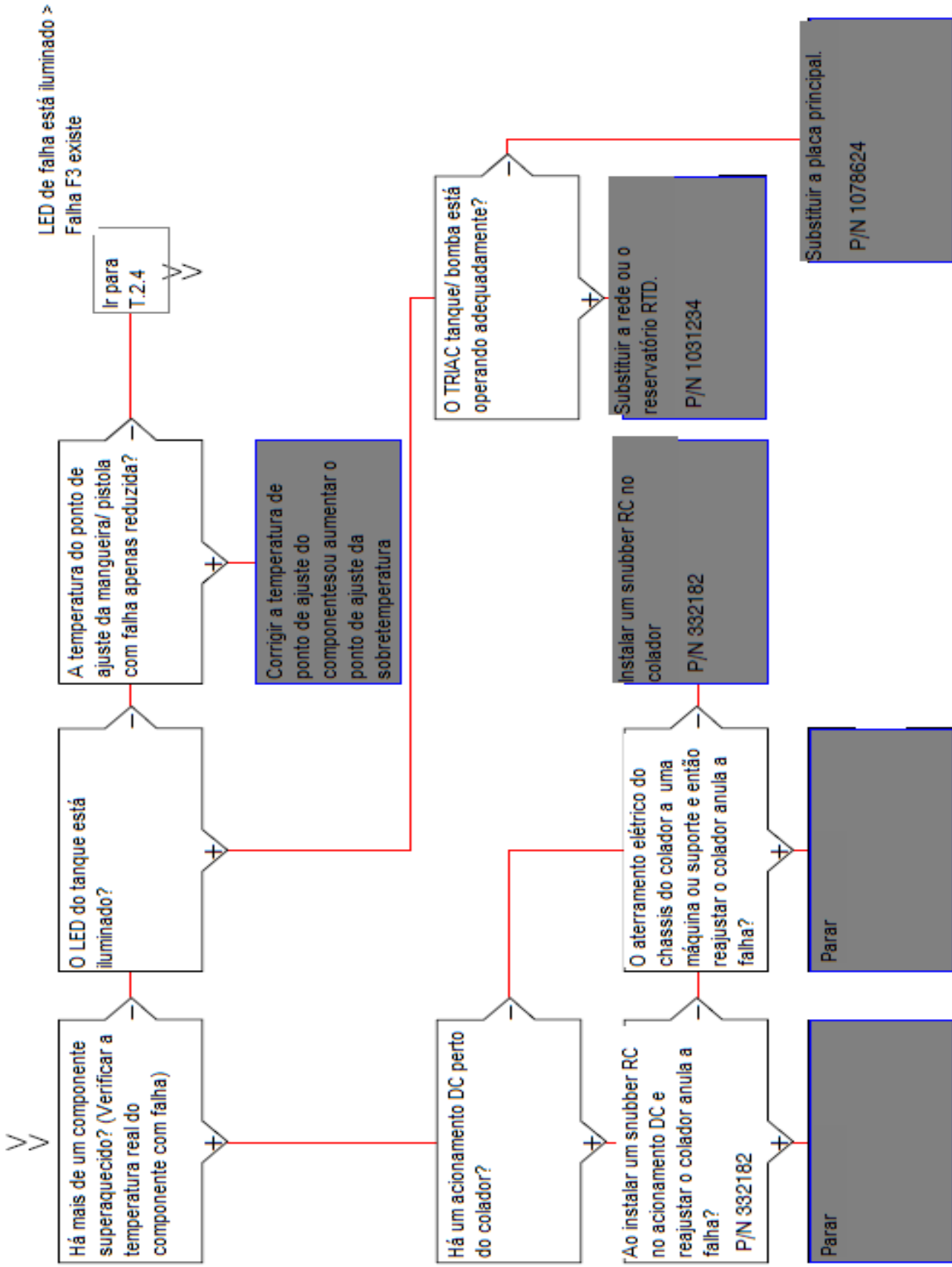
## Reajustar o colador e ligar novamente os aquecedores



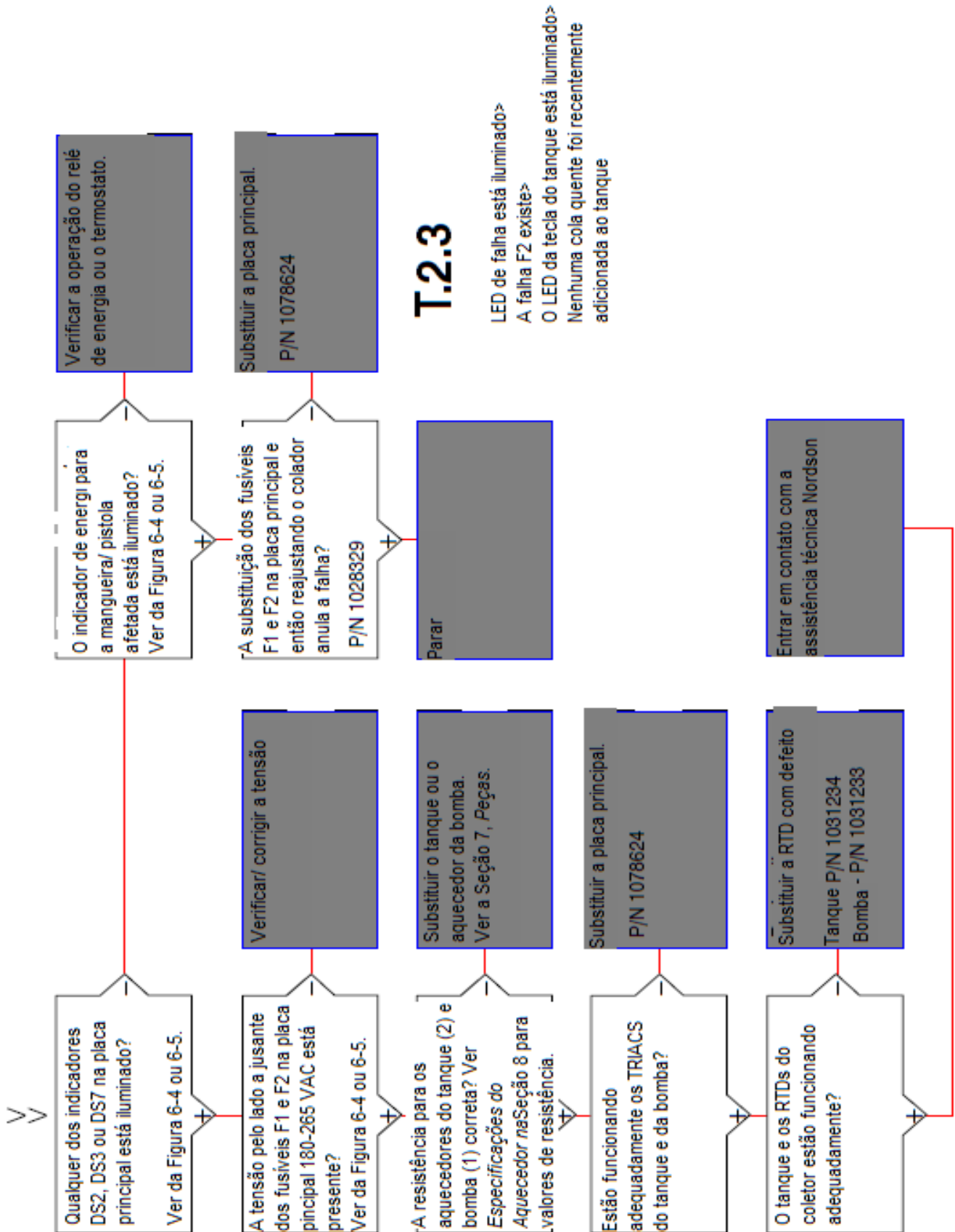


# T.2.2

## Reajustar o colador e ligar os aquecedores novamente





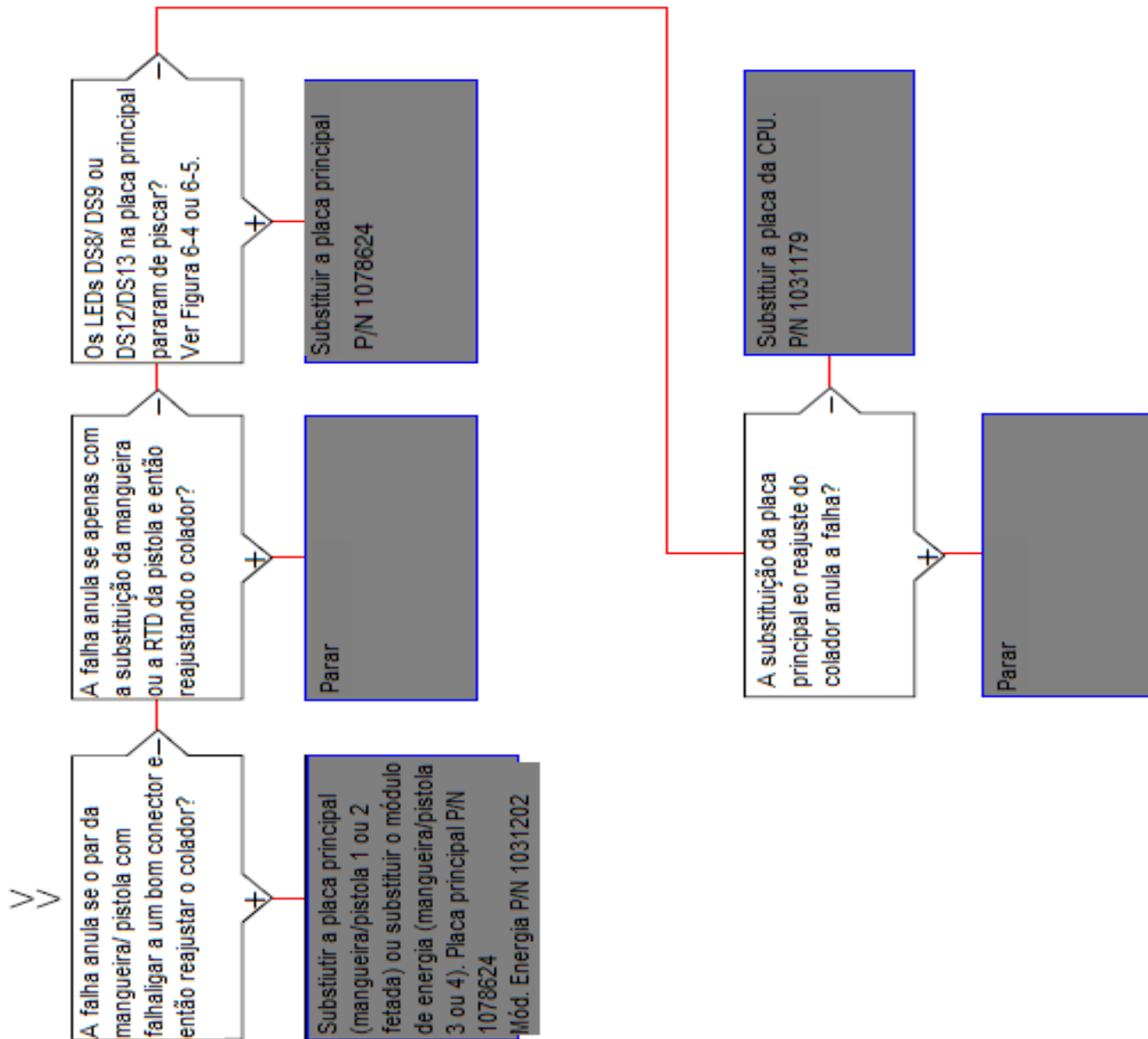




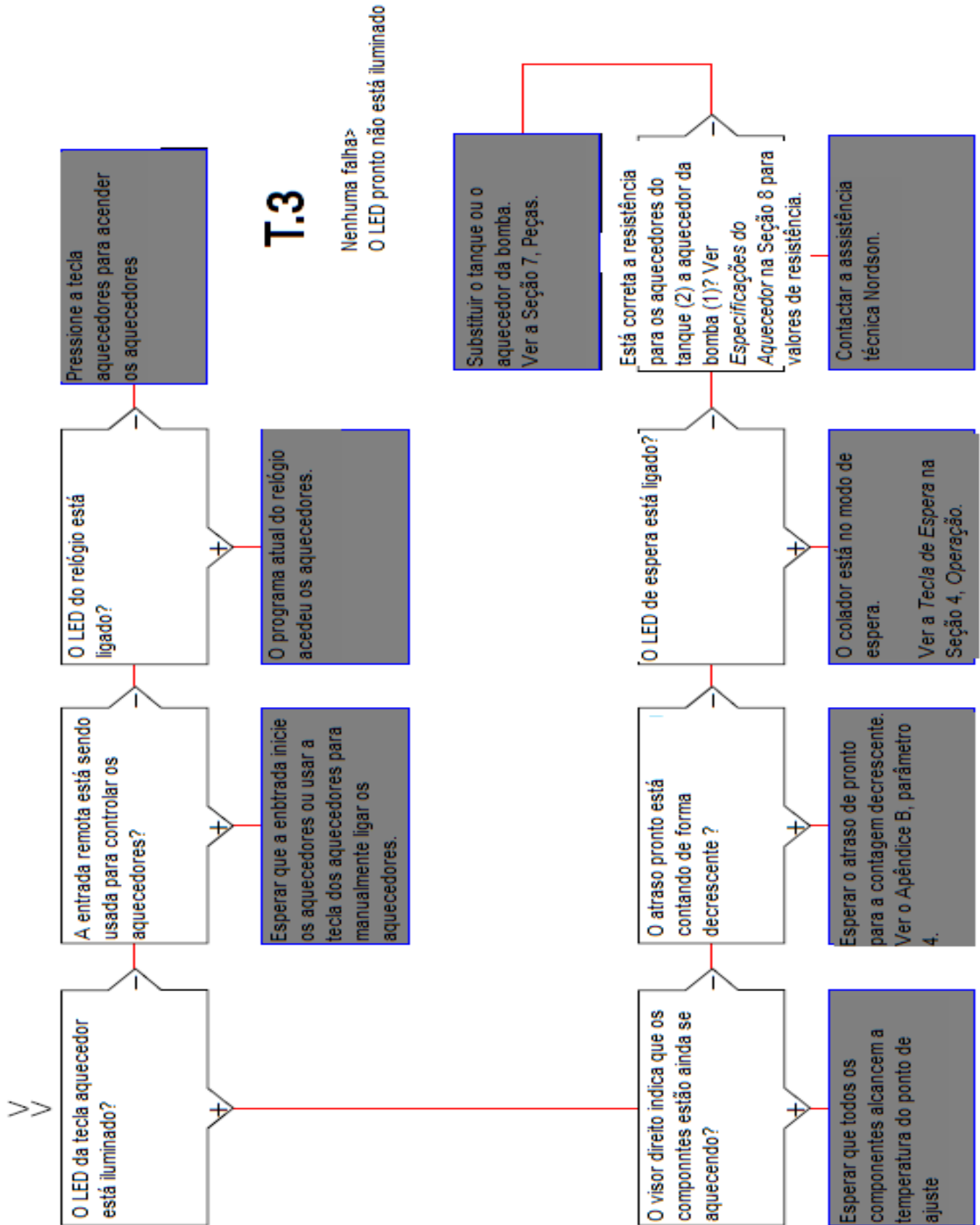


# T.2.4

O LED de falha esta iluminado>  
 Uma falha F3 existe em uma mangueira ou pistola>  
 A temperatura de ponto de ajuste não foi mudada.



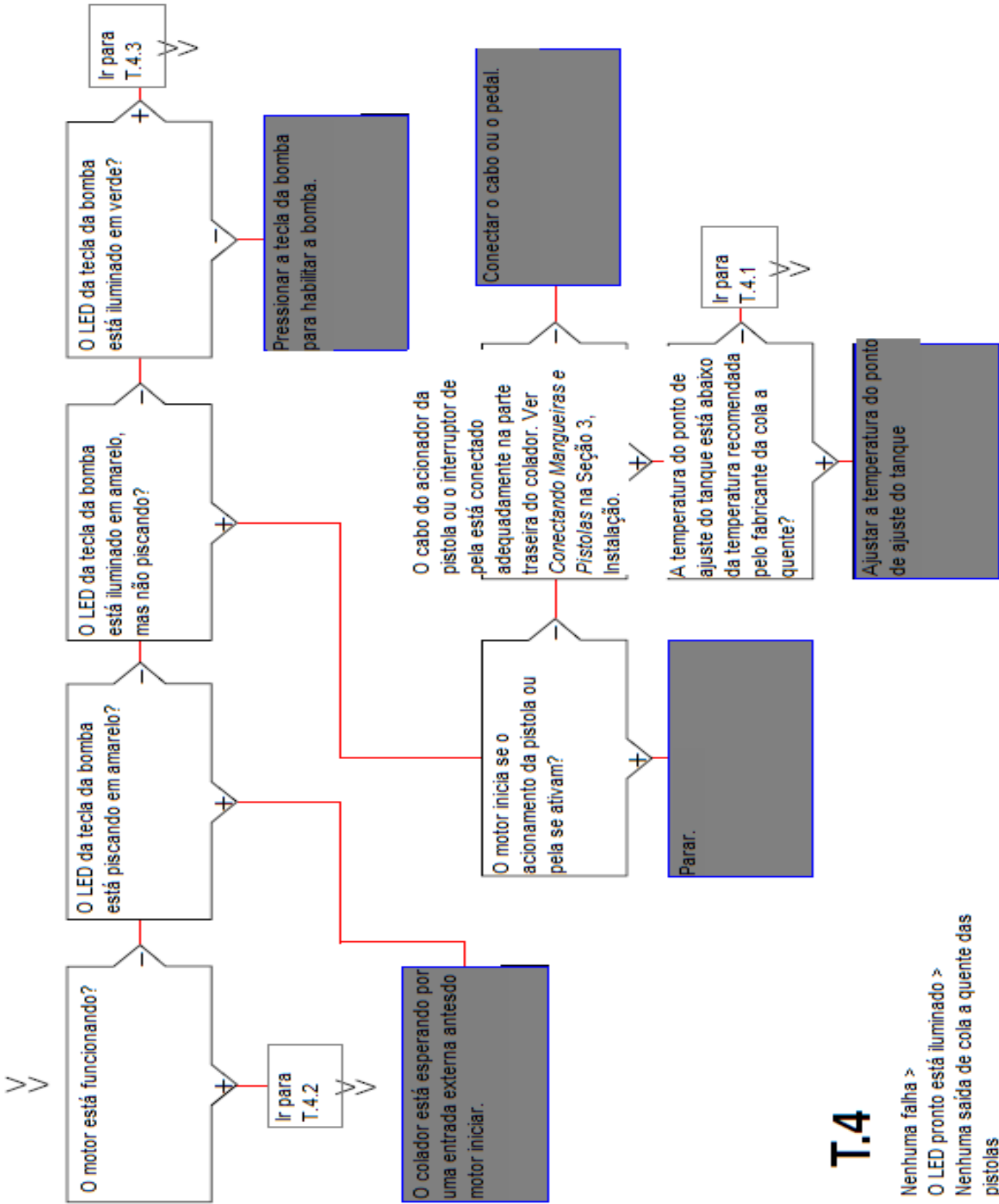




### T.3

Nenhuma falha>  
O LED pronto não está iluminado



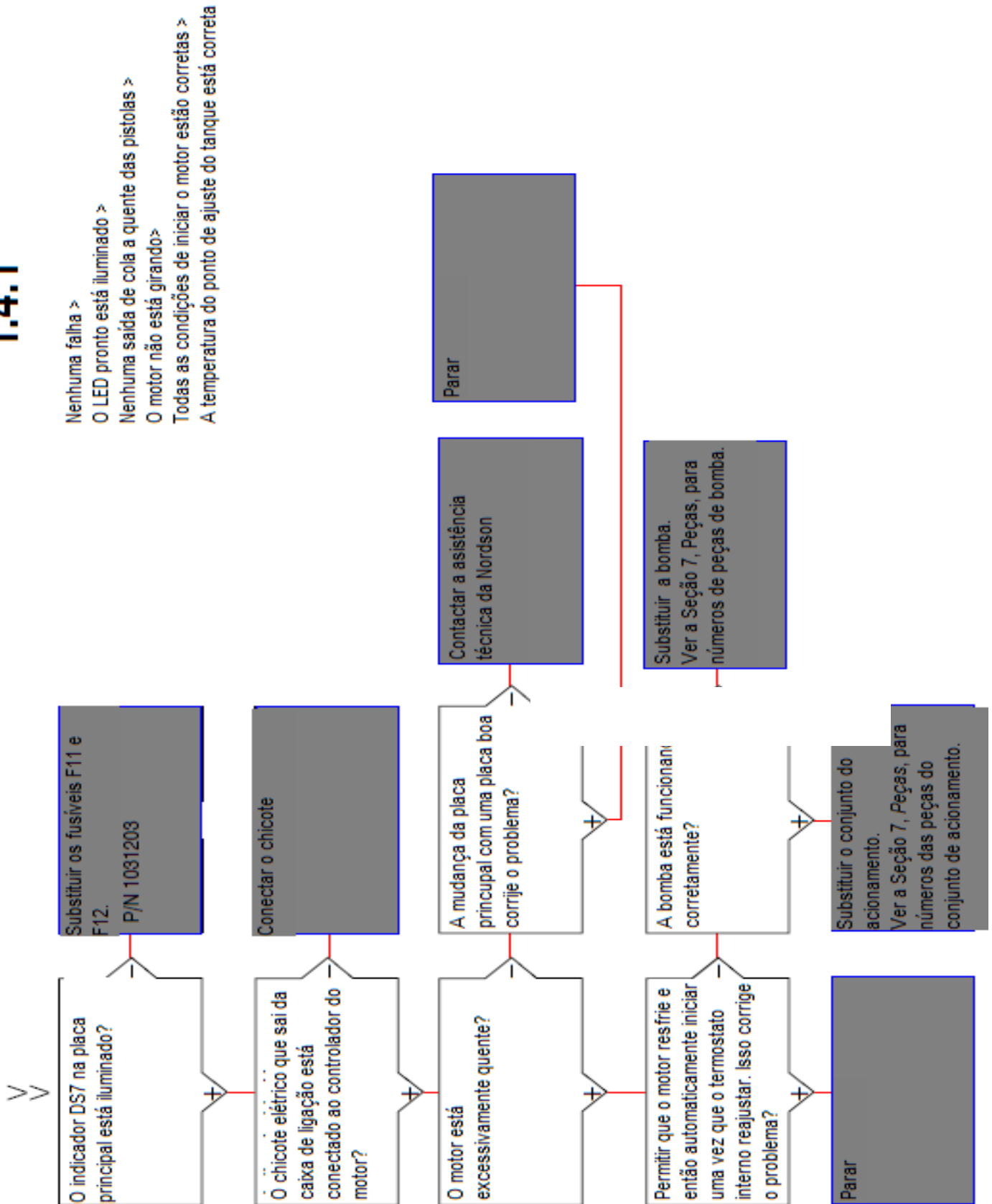


# T.4

- Nenhuma falha >
- O LED pronto está iluminado >
- Nenhuma saída de cola a quente das pistolas



# T.4.1



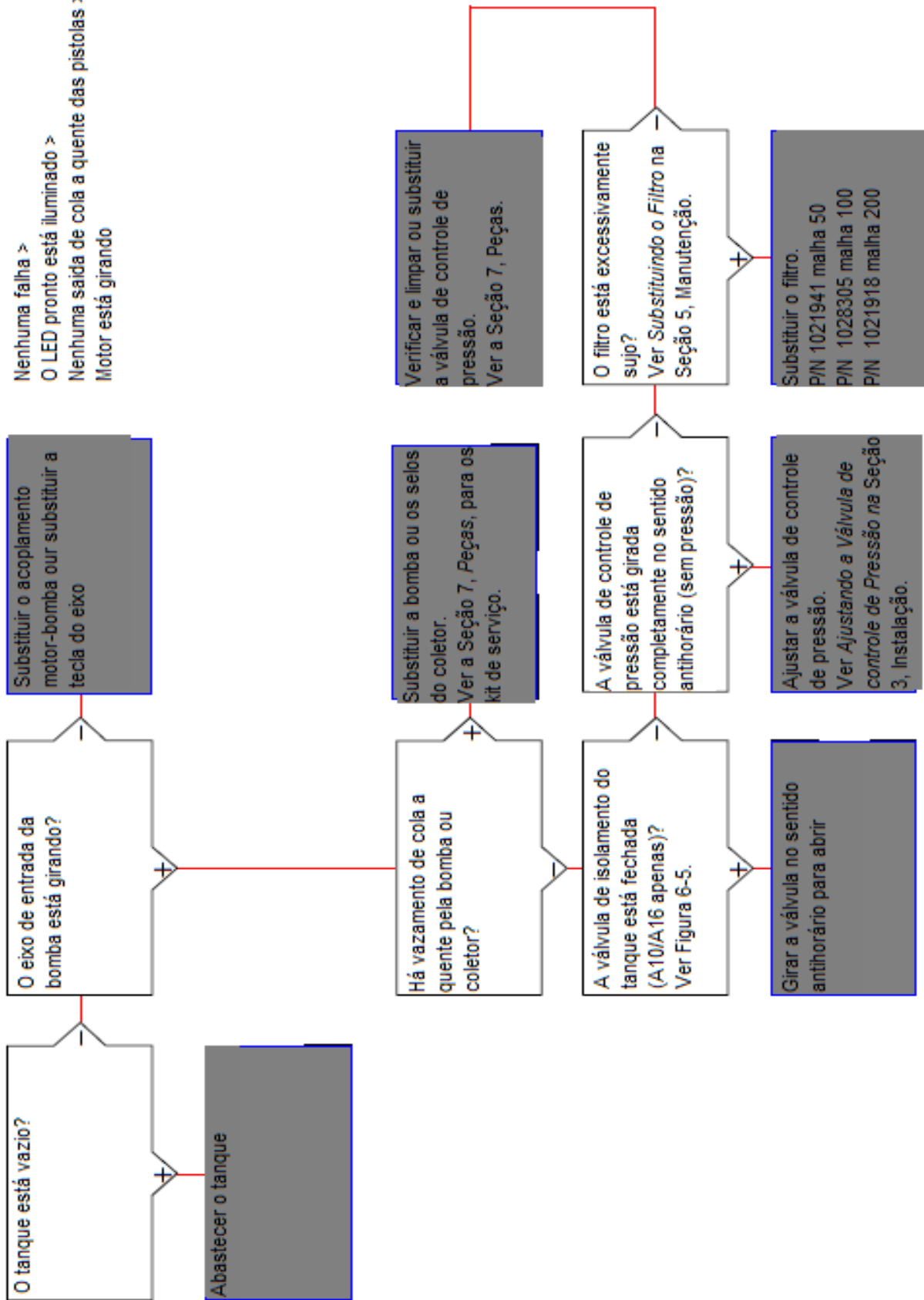
- Nenhuma falha >
- O LED pronto está iluminado >
- Nenhuma saída de cola a quente das pistolas >
- O motor não está girando >
- Todas as condições de iniciar o motor estão corretas >
- A temperatura do ponto de ajuste do tanque está correta >





# T.4.2

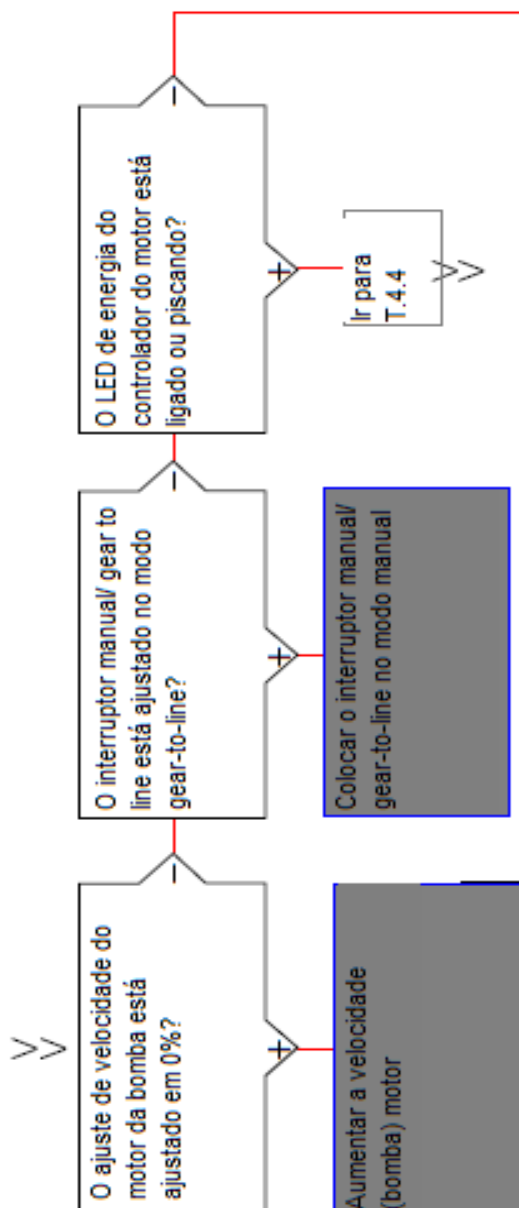
Nenhuma falha >  
 O LED pronto está iluminado >  
 Nenhuma saída de cola a quente das pistolas >  
 Motor está girando





# T.4.3

Nenhuma falha >  
 LED pronto está iluminado >  
 Nenhuma saída de cola quente das pistolas >  
 Motor girando

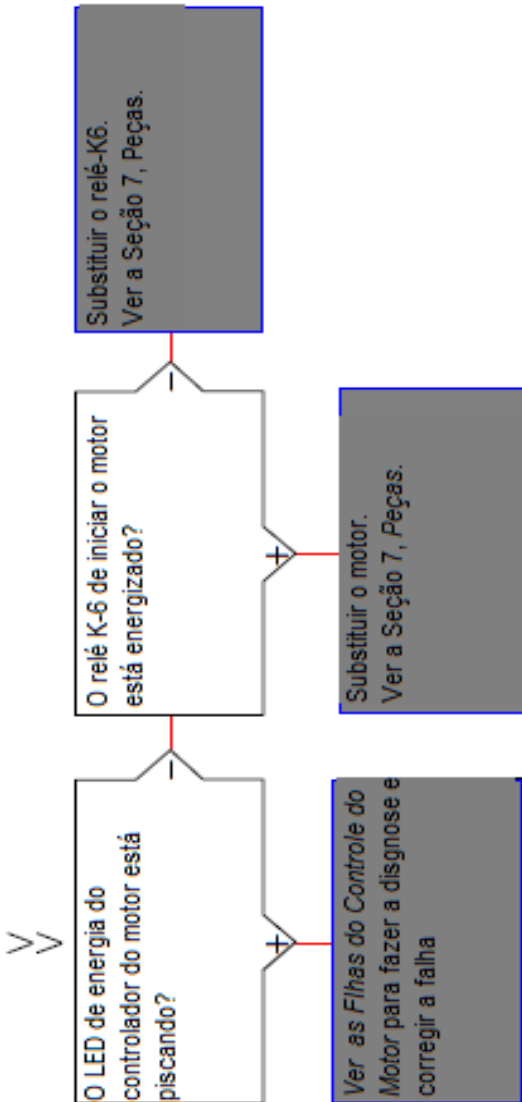


Verificar os fusíveis do controlador do motor e substituir como necessário. Ver a Seção 7, Peças.



# T.4.4

Nenhuma falha >  
 O LED de pronto está iluminado >  
 Nenhuma saída de cola a quente das pistolas >  
 Motor girando



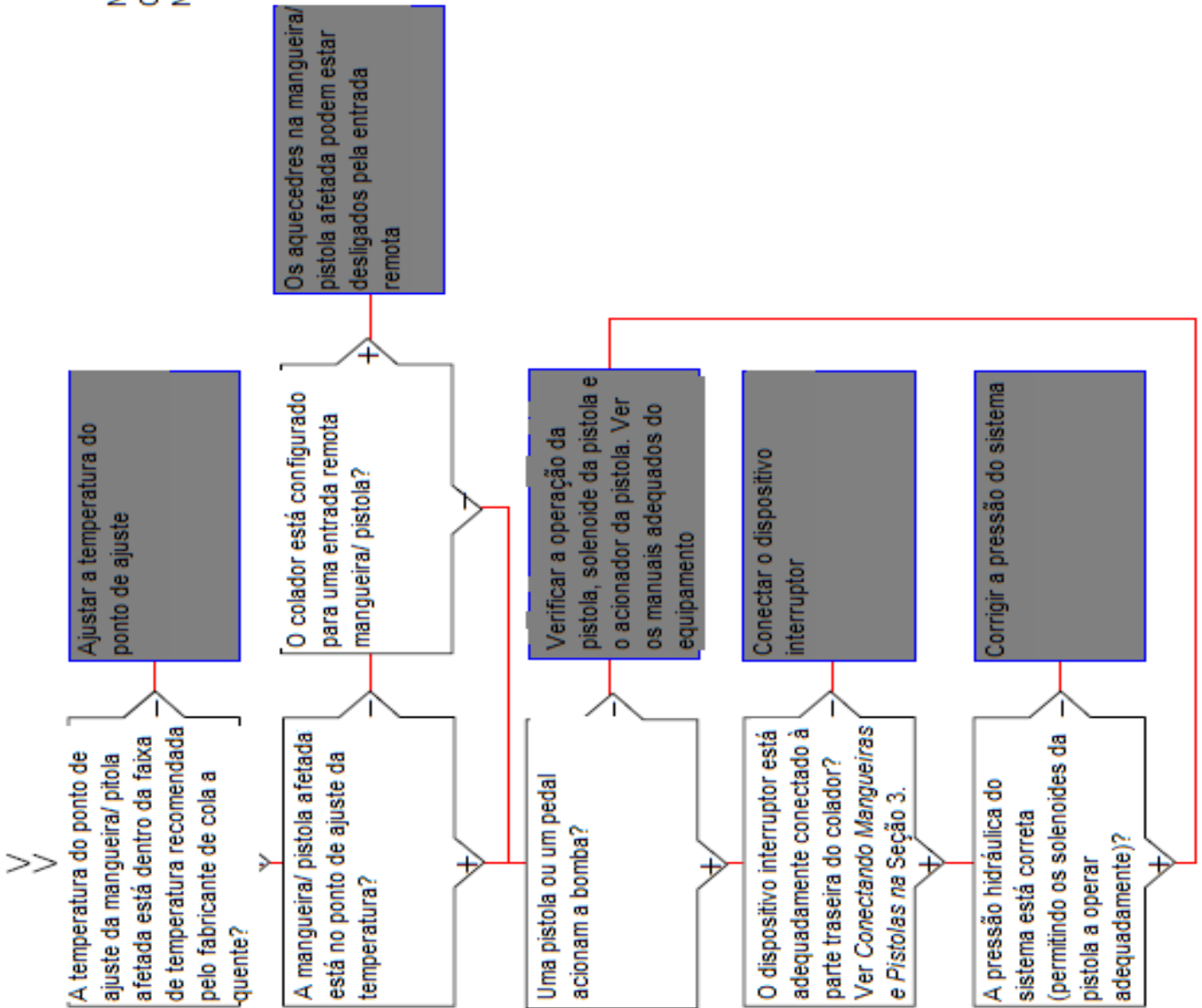


# T.5

Nenhuma falha

O LED pronto está iluminado >

Nenhuma saída de cola a quente de algumas pistolas







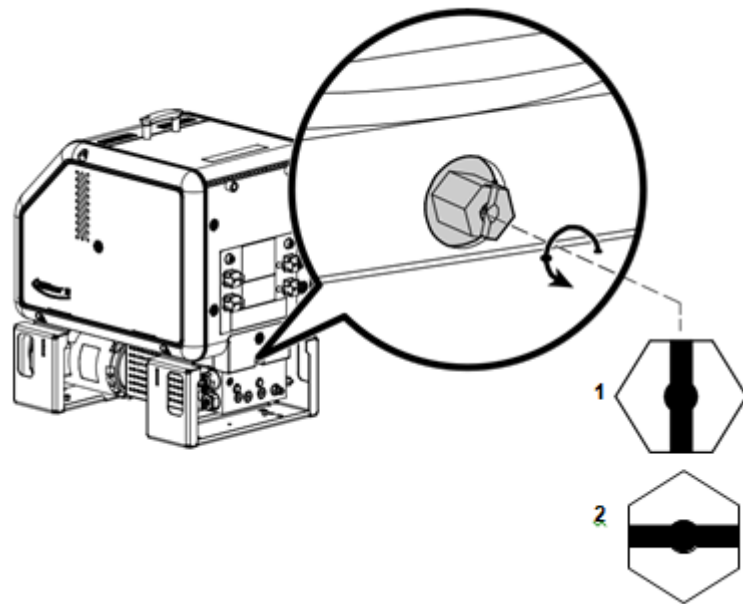


Figura 6-2 Abrindo a válvula de isolamento do tanque  
(coleiros A10/A16 apenas)

1. Aberto
2. Fechado

## Apêndice B

# Parâmetros Operacionais

Os parâmetros operacionais estão organizados neste Apêndice de acordo com os grupos lógicos listados na Tabela B-1. Para informações sobre selecionar e editar os parâmetros operacionais, ver Seção 3, *Instalação, Configurando o Coleiro*.

**NOTA:** os números do parâmetro que estão reservados ou que não são não usados não aparecem neste Apêndice.

Tabela B-1 Grupos de Parâmetro

Grupo	Números do Parâmetro	Descrição do Grupo
Padrão	0 a 8 e 10 a 14	Parâmetros frequentemente usados
Controle de pressão	15 a 17	Configura ajustes de pressão
Controle de temperatura	20 a 29	Controla a função do aquecedor
Configuração de Entrada	30 a 39	Configura as entradas padrão e opcional
Configuração de Saída	40 a 46	Configura as saídas padrão e opcional
Relógio de sete dias	50 a 77	Configura a função do relógio
Temporizador de Abastecimento Automático	78	Configura o interruptor de controle do motor externo
Seleção PID	80 a 91	Configura os ajustes PID

# Padrão

## 0 Introduzir a Senha

<b>Descrição:</b>	Uma senha definida pelo usuário que impeça mudanças não autorizadas nas temperaturas de ajuste e parâmetros operacionais.
<b>Valor:</b>	0 até 9999
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	4000
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro apenas aparece se uma senha for criada usando o parâmetro 11 e então habilitado usando o parâmetro 10.
	<b>NOTA:</b> O coleiro permanece no modo protegido por senha por dois minutos depois que a última tecla foi pressionada. Depois de sair do modo configuração, tentar entrar novamente no modo configuração, mesmo antes que dois minutos tenham transcorridos, exigirá introduzir novamente a senha.

## 1 Total de Horas com Aquecedores Ligados (Não editável)

<b>Descrição:</b>	Um valor não editável que indica o número total de horas que os aquecedores estiveram ligados.
<b>Valor:</b>	999.999 (usando a convenção abreviada descrita abaixo)
<b>Resolução:</b>	1 hora
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	O visor direito indica até 9999 horas de operação do aquecedor. Quando as horas acumuladas do aquecedor alcançarem 10.000, o visor alterna a cada dois segundos entre os três dígitos da esquerda (milhares) e os três dígitos da direita (centenas). Por exemplo, 10,001 horas seria visualizado como "10," por dois segundos e então "001" por dois segundos. A vírgula fica presente se o parâmetro 20, <i>Unidades de Temperatura</i> , estiver ajustada em graus Fahrenheit. Um período está presente se o parâmetro 20 estiver ajustado para graus Celsius.

## 2 Registro de Falha (Não editável)

<b>Descrição:</b>	Armazena um registro das dez últimas falhas.
<b>Valor:</b>	—
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	_-F0 (entrada de registro não usada)
<b>Formato:</b>	F1, F2, F3 e F4
<b>Uso:</b>	Usar as teclas de navegação do visor direito para revisar as entradas de registro para as dez últimas falhas. Entradas vazias de registro são indicadas por " _-F0." Ver <i>Monitorando o Coleiro</i> na Seção 4, <i>Operação</i> .

### 3 Mudar o Histórico de Registro (Não editável)

<b>Descrição:</b>	Registro das dez últimas mudanças feitas tanto nas temperaturas de ajuste ou parâmetros operacionais.
<b>Valor:</b>	—
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	P_ (entrada de registro não usada)
<b>Formato:</b>	Ver Seção 3, <i>Instalação, Revisando Parâmetro e Mudanças de Temperatura de Ajuste</i> .
<b>Uso:</b>	Usar a tecla do visor da direita para revisar as entradas de registro das últimas dez mudanças que foram feitas nos parâmetros operacionais ou temperaturas de ajuste. Entradas vazias de registro são indicadas por "P_."

### 4 Tempo de Atraso para Pronto

<b>Descrição:</b>	A quantidade de tempo que transcorrerá depois que todos os componentes tenham alcançado a temperatura de ajuste antes que o LED pronto ligue. O tempo de atraso para pronto apenas funciona quando a temperatura do tanque, no momento em que o coleiro estiver ligado, seja mais de 27 °C (50 °F) de sua temperatura de ajuste. O tempo de atraso para pronto inicia quando todos os componentes estão dentro de 3 °C (5 °F) de sua respectiva temperatura de ajuste.
<b>Valor:</b>	0 a 60 minutos
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 minutos
<b>Formato:</b>	Visor esquerdo "rd." Visor direito, minutos ou segundos remanescentes.
<b>Uso:</b>	O atraso para pronto permite aos conteúdos do tanque um tempo adicional para aquecer antes que a bomba ligue. <b>NOTA:</b> O tempo remanescente no atraso para pronto é indicado em minutos no visor direito no final de cada ciclo automático de escaneamento. Quando o tempo de atraso alcançar 1 minuto, o tempo remanescente aparece em segundos.

### 5 Tempo do Intervalo do Serviço

<b>Descrição:</b>	O número de horas de aquecedor ligado deve passar antes que o LED de serviço ligue.
<b>Valor:</b>	0 horas (desabilitado) para 8736 (um ano)
<b>Resolução:</b>	1 hora
<b>Valor Pré-Definido:</b>	500 horas
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ajustar o tempo do intervalo do serviço para sinalizar uma verificação de serviço definido pelo usuário ou evento de manutenção, como mudança de filtro. O LED de serviço ligará depois que o tempo de pré-ajuste transcorrer. Com o coleiro no modo escaneamento, pressionar a tecla <b>Clear/Reset</b> para desligar o LED de serviço e reajustar o tempo.



## Padrão (cont)

### 6 LED de Serviço – Horas de Aquecedor (Não editável)

<b>Descrição:</b>	Um temporizador indica quantas horas mais os aquecedores precisam permanecer ligados antes que o LED de serviço ilumine (serviço necessário).
<b>Valor:</b>	0 horas (desabilitado) para 9999
<b>Resolução:</b>	1 hora
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	O tempo do intervalo do serviço (parâmetro 5) deve ser habilitado antes este parâmetro funcione.
<b>Nota:</b>	Horas de aquecedor acumulam sempre, o LED do aquecedor fica iluminado.

### 7 Atraso Motor Desligado

<b>Descrição:</b>	Determina a quantidade de tempo que o motor permanecerá ligado depois que o dispositivo desligar.
<b>Valor:</b>	0 a 360 segundos OU - - - (infinito)
<b>Resolução:</b>	segundos
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 segundos
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro funciona apenas quando um dispositivo interruptor (mangueira, pedal, etc.) estiver conectado com o recipiente interruptor.

### 8 Bomba Automática Ligada

<b>Descrição:</b>	Determina se a bomba pode ser habilitada antes o coleiro estiver pronto então a bomba ligará automaticamente quando o coleiro estiver pronto.
<b>Valor:</b>	0 = desabilitado ou 1 = habilitado
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	1 (habilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Se a Bomba Automática Ligada estiver desabilitada, a tecla bomba deve ser pressionada para ligar a bomba quando o coleiro estiver pronto. Se a Bomba Automática Ligada estiver habilitada e a bomba estiver habilitada, a bomba ligará automaticamente quando o coleiro estiver pronto.
<b>Nota:</b>	Se a Bomba Automática Ligada for desabilitada (0) enquanto a bomba estiver funcionando, a bomba permanecerá ligada até que a tecla bomba seja pressionada.

## 10 Habilitar ou Desabilitar a Senha do Coleiro

<b>Descrição:</b>	Ativar ou desativar a senha do coleiro. Se a proteção por senha estiver ativada, os componentes de temperaturas de ajuste ou parâmetros operacionais não podem ser trocados até que a senha válida seja introduzida usando o parâmetro 0.
<b>Valor:</b>	0 (desabilitado) 1 (habilitado)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	A senha deve ser primeiramente criada usando o parâmetro 11 antes que possa ser habilitada ou desabilitada usando o parâmetro 10.

## 11 Criar a Senha

<b>Descrição:</b>	Uma senha definida pelo usuário que impeça mudanças não autorizadas aos parâmetros operacionais ou temperaturas de ajuste.
<b>Valor:</b>	0 para 9999
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	5000
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ver Seção 4, <i>Operação, Colocando a Senha do Coleiro</i> . <b>NOTA:</b> Quando a senha for criada e habilitada, o parâmetro 10 não aparecerá novamente no visor direito até que a senha seja introduzida.

## 12 Trocar Saída Mangueira 1 Para Ativação Pistola Elétrica

<b>Descrição:</b>	Troca a corrente proporcional 240 VAC que é fornecida à mangueira 1 aquecedor a uma corrente 240 VAC que é usada para ativar uma pistola elétrica montada no coletor.
<b>Valor:</b>	0 (desabilitado) 1 (habilitado)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Usar apenas quando uma pistola elétrica montada no coletor Nordson estiver instalada e um dispositivo interruptor estiver conectado no recipiente interruptor do coleiro. Ver o manual da pistola elétrica para informações sobre montagem e uso da pistola.

## Padrão (cont.)

### 13 Trocar Saída Mangueira 2 Para Ativação Pistola Elétrica

<b>Descrição:</b>	Troca a corrente proporcional 240 VAC que é fornecida à mangueira 1 aquecedor a uma corrente 240 VAC que é usada para ativar uma pistola elétrica montada no coletor.
<b>Valor:</b>	0 (desabilitado) 1 (habilitado)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Usar apenas quando uma pistola elétrica montada no coletor Nordson estiver instalada e um dispositivo interruptor estiver conectado no recipiente interruptor do coleiro. Ver o manual da pistola elétrica para informações sobre montagem e uso da pistola.

### 14 Travar as Comunicações Externas

<b>Descrição:</b>	Usado como uma função de segurança ao executar a manutenção no coleiro. Impede controle externo do coleiro através das entradas/saídas padrão ou opcionais ou comunicações de rede (opcional)
<b>Valor:</b>	0 (desabilitado) ou 1 (habilitado)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ajustar parâmetro para 1 (habilitado) antes de executar a manutenção no coleiro. Quando habilitado, todo o controle externo do coleiro para até que o parâmetro esteja novamente ajustado a 0 (desabilitado).



# Controle de Pressão

## 15 Ponto de Ajuste da Pressão

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a porcentagem da pressão máxima de saída (de 0–100 por cento).
<b>Valor:</b>	0 a 100 (por cento)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro está disponível apenas quando o quadro de entrada/saída analógica opcional (I/O) estiver instalado no coleiro. Ver Seção 7, <i>Peças</i> , para número da peça do kit da placa I/O. A pressão é visualizada depois da última temperatura da pistola: o visor esquerdo mostra um P (para pressão) e o visor direito mostra a leitura da pressão.

## 16 Acima do Ponto de Ajuste da Pressão

<b>Descrição:</b>	Se a pressão no sistema exceder o valor deste ajuste, um alarme de sobrepressão ocorrerá.
<b>Valor:</b>	0 a 50 (por cento) acima do ponto de ajuste da pressão (parâmetro 15)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro está disponível apenas quando o quadro de entrada/saída analógica opcional (I/O) estiver instalado no coleiro. Ver Seção 7, <i>Peças</i> , para número da peça do kit da placa I/O.

## 17 Abaixo do Ponto de Ajuste da Pressão

<b>Descrição:</b>	Se a pressão no sistema cair abaixo do valor deste ajuste, um alarme de subpressão ocorrerá.
<b>Valor:</b>	0 para 50 (por cento) abaixo do ponto de ajuste da pressão (parâmetro 15)
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro está disponível apenas quando o quadro de entrada/saída analógica opcional (I/O) estiver instalado no coleiro. Ver Seção 7, <i>Peças</i> , para número da peça do kit da placa I/O.

## Controle de Temperatura

### 20 Unidades de Temperatura

<b>Descrição:</b>	Ajusta as unidades para o visor de temperatura.
<b>Valor:</b>	C (graus Celsius) ou F (graus Fahrenheit)
<b>Resolução:</b>	1 grau
<b>Valor Pré-Definido:</b>	C
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	—

### 21 Acima da Temperatura Delta

<b>Descrição:</b>	O número de graus que a temperatura de qualquer componente pode aumentar acima da temperatura de ajuste designada antes que uma falha de sobretemperatura (F3) ocorra.
<b>Valor:</b>	5 °C (10 °F) a 60 °C (110 °F)
<b>Resolução:</b>	1°C 1°F
<b>Valor Pré-Definido:</b>	15 °C (25 °F)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	—

### 22 Abaixo da Temperatura Delta

<b>Descrição:</b>	O número de graus que a temperatura de qualquer componente pode diminuir de sua temperatura de ajuste antes que uma falha de subtemperatura (F2) ocorra.
<b>Valor:</b>	5 °C (10 °F) a 60 °C (110 °F)
<b>Resolução:</b>	1°C 1°F
<b>Valor Pré-Definido:</b>	25 °C (50 °F)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	—

**23 Delta de Espera**

<b>Descrição:</b>	O número de graus pelos quais todos os componentes aquecidos serão diminuídos quando o aplicador é colocado no modo de espera.
<b>Valor:</b>	5 °C a 190 °C (10 °F a 350 °F)
<b>Resolução:</b>	1 °C 1 °F
<b>Valor Pré-Definido:</b>	50 °C (100 °F)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Um delta de espera deve ser selecionado que resulte no equilíbrio entre as economias de energia do coleiro durante os períodos de inatividade, a quantidade de tempo e energia exigida para trazer o coleiro de volta a temperatura de ajuste, e uma temperatura na qual a cola a quente pode ser mantida no tanque por períodos estendidos de tempo sem carbonizar. Ver Seção 4, Operação, Usando as Teclas de Função do Coleiro.

**NOTA:** O delta de espera não afetam o delta de subtemperatura (parâmetro 22).

**24 Fim da Espera Automática**

<b>Descrição:</b>	A quantidade de tempo que deve transcorrer depois que o último sinal (acionamento da pistola) seja mandando para a entrada 1 antes o coleiro entre no modo de espera. A função do fim da espera automática economiza energia permitindo que o coleiro automaticamente entre no modo de espera se o coleiro detectar que as pistolas não estejam mais disparando.
<b>Valor:</b>	0 a 1440 minutos (24 horas)
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	1. Trocar parâmetro 23 se necessário. 2. Ajustar a opção de controle para o parâmetro 30 (entrada 1) para a opção 10 (espera automática)

**NOTA:** Apenas habilitar o parâmetro 24 quando uma tensão de sinal de 24 VDC estiver conectada à entrada 1. Se não houver tensão nos contatos da entrada quando o coleiro estiver pronto, o coleiro entrará no modo de espera depois de um tempo de espera automático.

**25 Tempo Automático dos Aquecedores Desligados**

<b>Descrição:</b>	A quantidade de tempo que deve transcorrer depois que o tempo de espera automático termine (parâmetro 24) antes os aquecedores desliguem.
<b>Valor:</b>	0 para 1440 minutos (24 horas)
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ajustar o parâmetro 24 (tempo automático de espera automático) ao valor desejado antes de ajustar o parâmetro 25.

## Controle de Temperatura (cont.)

### 26 Tempo de Espera Manual

<b>Descrição:</b>	A quantidade de tempo que o coleiro permanecerá no modo de espera depois que a Tecla Espera for pressionada.
<b>Valor:</b>	0 a 180 minutos
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ajustar o tempo de espera para o operador conseguir colocar o coleiro no modo de espera por um período limitado de tempo (parada, almoço, etc.). Quando espera manual estiver habilitada (valor maior que 0 minutos), o LED de espera pisca.  Ajustar o delta de espera (parâmetro 23) ao valor desejado antes de ajustar o parâmetro 26.  <b>Nota:</b> Quando um valor de tempo igual ou maior que 1 minuto é introduzido, o LED de espera piscará para indicar que o temporizador de espera manual está em contagem decrescente.

### 27 Delta de Espera da Mangueira

<b>Descrição:</b>	O número de graus pelos quais as mangueiras aquecidas serão diminuídas quando o aplicador é colocado no modo de espera.
<b>Valor:</b>	1 °C a 190 °C (1 °F para 350 °F)
<b>Resolução:</b>	1 °C 1 °F
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro funciona como o parâmetro 23 exceto quando ajustado a 0, no caso inverte ao ajuste para o parâmetro 23.  <b>NOTA:</b> o delta de espera não afeta a subtemperatura delta (parâmetro 22).

### 28 Delta de Espera da Pistola

<b>Descrição:</b>	O número de graus pelos quais todas as pistolas aquecidas serão diminuídas quando o aplicador é colocado no modo de espera.
<b>Valor:</b>	1 °C a 190 °C (1 °F a 350 °F)
<b>Resolução:</b>	1 °C 1 °F
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Este parâmetro funciona como o parâmetro 23 exceto quando estiver ajustado em 0, que no caso inverte para a ajuste do parâmetro 23.  <b>NOTA:</b> o delta de espera não afeta a subtemperatura delta (parâmetro 22).

## 29 Compensação de Temperatura da Zona Interna

**Descrição:** A diferença em número de graus pelos quais as zonas internas do coleiro operarão. Se este parâmetro for usado, a zona interna primária operará a uma temperatura mais baixa que a zona interna secundária como determinado pelo valor deste parâmetro.

**Valor:** 0 °C a -15 °C (0 °F a -30 °F)

**Resolução:** 1 °C  
1 °F

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** As zonas internas do coleiro são designadas como segue:

DuraBlue D10/D16: primário=tanque;

secundário=bomba

DuraBlue D4L/D10L/D16L: primário=tanque;

secundário=bomba AltBlue TT: primário=tanque;

secundário=bomba

DuraBlue 25/50/100: primário=rede; secundário=reservatório

AltaBlue 15/30/50/100: primário=rede;

secundário=reservatório DuraDrum: primário=platen;

secundário=bomba

## Configuração de Entrada

### Entrada Padrão 1

30

<b>Descrição:</b>	Opções de controle que determinam a função da entrada 1.
<b>Valor:</b>	0 – Entrada Desabilitada 1 – Espera Ligado/desligado 2 – Aquecedores Ligado/desligado 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar 4 – Mangueira/ pistola 1 Habilitar/ Desabilitar 5 – Mangueira/ pistola 2 Habilitar/ Desabilitar 6 – Mangueira/ pistola 3 Habilitar/ Desabilitar 7 – Mangueira/ pistola 4 Habilitar/ Desabilitar 8 – Mangueira/ pistola 5 Habilitar/ Desabilitar 9 – Mangueira/ pistola 6 Habilitar/ Desabilitar 10 – Espera automática 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas) 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	10
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.). <b>NOTA:</b> Parâmetro 78, <i>Temporizador de Abastecimento Automático</i> , deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, Alerta, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.

### 31 Entrada Padrão 2

<b>Descrição:</b>	Opções de controle que determinam a função da entrada 2.
<b>Valor:</b>	0 – Entrada Desabilitada 1 – Espera Ligado/desligado 2 – Aquecedores Ligado/desligado 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar 4 – Mangueira/ Pistola 1 Habilitar/ Desabilitar 5 – Mangueira/ Pistola 2 Habilitar/ Desabilitar 6 – Mangueira/ Pistola 3 Habilitar/ Desabilitar 7 – Mangueira/ Pistola 4 Habilitar/ Desabilitar 8 – Mangueira/ Pistola 5 Habilitar/ Desabilitar 9 – Mangueira/ Pistola 6 Habilitar/ Desabilitar 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas) 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	1
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.). <b>NOTA:</b> Parâmetro 78, <i>Temporizador de Abastecimento Automático</i> , deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, Alerta, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.

## 32 Entrada Padrão 3

**Descrição:** Opções de controle que determinam a função da entrada 3.

**Valor:** 0 – Entrada Desabilitada  
 1 – Espera  
 Ligado/desligado  
 2 – Aquecedores  
 Ligado/desligado  
 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar  
 4 – Mangueira/ Pistola 1 Habilitar/ Desabilitar  
 5 – Mangueira/ Pistola 2 Habilitar/ Desabilitar  
 6 – Mangueira/ Pistola 3 Habilitar/ Desabilitar  
 7 – Mangueira/ Pistola 4 Habilitar/ Desabilitar  
 8 – Mangueira/ Pistola 5 Habilitar/ Desabilitar  
 9 – Mangueira/ Pistola 6 Habilitar/ Desabilitar  
 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)  
 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1  
 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 2

**Formato:** —

**Uso:** Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.). **NOTA:** Parâmetro 78, *Temporizador de Abastecimento Automático*, deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, Alerta, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.

## 33 Entrada Padrão 4

**Descrição:** Opções de controle que determinam a função da entrada 4.

**Valor:** 0 – Entrada Desabilitada  
 1 – Espera  
 Ligado/desligado  
 2 – Aquecedores  
 Ligado/desligado  
 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar  
 4 – Mangueira/ Pistola 1 Habilitar/ Desabilitar  
 5 – Mangueira/ Pistola 2 Habilitar/ Desabilitar  
 6 – Mangueira/ Pistola 3 Habilitar/ Desabilitar  
 7 – Mangueira/ Pistola 4 Habilitar/ Desabilitar  
 8 – Mangueira/ Pistola 5 Habilitar/ Desabilitar  
 9 – Mangueira/ Pistola 6 Habilitar/ Desabilitar  
 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)  
 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1  
 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 4

**Formato:** —

**Uso:** Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.). **NOTA:** Parâmetro 78, *Temporizador de Abastecimento Automático*, deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, Alerta, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.

## Configuração de Entrada (cont.)

### 34 – 35 Entradas Opcionais 5 e 6

**Descrição:** Opções de controle que determinam a função das entradas opcionais fornecidas tanto o cartão de expansão I/O opcional (digital) ou placa I/O analógica estiver instalada na placa da CPU.

**Valor:** 0 – Entrada Desabilitada  
 1 – Espera  
 Ligado/desligado  
 2 – Aquecedores  
 Ligado/desligado  
 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar  
 4 – Mangueira/ pistola 1 Habilitar/ Desabilitar  
 5 – Mangueira/ pistola 2 Habilitar/ Desabilitar  
 6 – Mangueira/ pistola 3 Habilitar/ Desabilitar  
 7 – Mangueira/ pistola 4 Habilitar/ Desabilitar  
 8 – Mangueira/ pistola 5 Habilitar/ Desabilitar  
 9 – Mangueira/ pistola 6 Habilitar/ Desabilitar  
 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)  
 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1  
 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0 (desabilitado)

**Formato:** —

**Uso:** Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.).

**NOTA:** Parâmetro 78, *Temporizador de Abastecimento Automático*, deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, *Alerta*, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.



## 36 – 39 Entradas Opcionais 7, 8, 9, e 10

**Descrição:** Opções de controle que determinam a função das quatro entradas opcionais fornecidas quando o cartão de expansão I/O opcional (digital) estiver instalada na placa da CPU.

**Valor:** 0 – Entrada Desabilitada  
 1 – Espera  
 Ligado/desligado  
 2 – Aquecedores  
 Ligado/desligado  
 3 – Motor Habilitar/ Desabilitar  
 4 – Mangueira/ pistola 1 Habilitar/ Desabilitar  
 5 – Mangueira/ pistola 2 Habilitar/ Desabilitar  
 6 – Mangueira/ pistola 3 Habilitar/ Desabilitar  
 7 – Mangueira/ pistola 4 Habilitar/ Desabilitar  
 8 – Mangueira/ pistola 5 Habilitar/ Desabilitar  
 9 – Mangueira/ pistola 6 Habilitar/ Desabilitar  
 11 – Motor 2 Habilitar/ Desabilitar (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)  
 13 – Temporizador de Abastecimento Automático 1  
 14 – Temporizador de Abastecimento Automático 2 (Coleiros DuraBlue D50 e D100 apenas)

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0 (desabilitado)

**Formato:** —

**Uso:** Múltiplas entradas podem ser ajustadas ao mesmo valor de entrada. Depois que uma ou mais entradas que têm o mesmo valor são energizadas, a funcionalidade da entrada não será considerada inativa (desligada) até que todas as entradas com o mesmo valor de entrada sejam desenergizadas (Múltiplas entradas que se ajustam ao mesmo valor de entrada são logical ORed.).

**NOTA:** Parâmetro 78, *Temporizador de Abastecimento Automático*, deve ser ajustado a um valor de 1 ou maior para usar a opção 13 ou 14. Opção de saída 16, *Alerta*, pode ser usada para sinal quando o temporizador de abastecimento automático ficar sem efeito.

## Configuração de Saída

### 40 – 42 Saídas Padrão 1, 2 e 3

<b>Descrição:</b>	Determina a função de saída.
<b>Valor:</b>	0 = Saída Desabilitada 1 = Pronto 2 = Pronto e o motor está ligado 3 = Falha 4 = Nível baixo 5 = LED de serviço está ligado 6 = Alerta (Falha potencial)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	Saída 1 = 1 Saída 2 = 3 Saída 3 = 4
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ver <i>Instalando as Saídas do Coleiro</i> na Seção 3, <i>Instalação</i> , para informações sobre configurando as saídas.  Quando opção de controle 6, <i>Alerta</i> for selecionada, a saída está ativa sempre que o coleiro entrar no período de dois minutos de monitoramento de falhas. Se a condição de falha for resolvida antes do final do período de dois minutos, o sinal da saída para.. Ver Seção 4, <i>Operação, Monitorar as Falhas do Coleiro</i> , para informações sobre monitorando a falha.

### 43 Saída Opcional 4

<b>Descrição:</b>	Opções de controle que determinam a função de uma das saídas opcionais fornecidas quando o cartão de expansão I/O (digital) ou a placa analógica I/O estiver instalada na placa da CPU.
<b>Valor:</b>	0 = Saída Desabilitado 1 = Pronto 2 = Pronto e motor está ligado 3 = Falha 4 = Nível baixo 5 = LED de serviço está ligado 6 = Alerta (Falha potencial)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (todas as saídas opcionais)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ver a folha de instruções fornecida com o cartão de expansão I/O opcional ou placa analógica I/O para informações sobre a fiação e configurando as saídas opcionais.  Quando opção de controle 6, <i>Alerta</i> for selecionada, a saída está ativa sempre que o coleiro entrar no período de dois minutos de monitoramento de falhas. Se a condição de falha for resolvida antes do final do período de dois minutos, o sinal da saída para. Ver Seção 4, <i>Operação, Monitorar as Falhas do Coleiro</i> , para informações sobre monitorando falhas.

**44 – 46 Saídas Opcionais 5, 6, e 7**

<b>Descrição:</b>	Opções de controle que determinam a função da três saídas opcionais fornecidas quando o cartão de expansão I/O opcional (digital) estiver instalado na placa da CPU.
<b>Valor:</b>	0 = Saída Desabilitado 1 = Pronto 2 = Pronto e motor está ligado 3 = Falha 4 = Nível baixo 5 = LED de serviço está ligado 6 = Alerta (Falha potencial)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (todas as saídas opcionais)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ver a folha de instruções fornecida com o cartão de expansão I/O opcional para informações sobre a fiação e configurando as saídas opcionais.  Quando opção de controle 6, <i>Alerta</i> for selecionada, a saída está ativa sempre que o coleiro entrar no período de dois minutos de monitoramento de falhas. Se a condição de falha for resolvida antes do final do período de dois minutos, o sinal da saída para. Ver Seção 4, <i>Operação, Monitorar as Falhas do Coleiro</i> , para informações sobre monitorando falhas.

## Relógio de Sete Dias

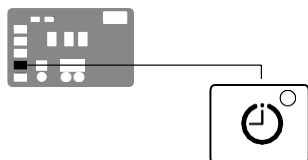
Antes de configurar o relógio, ver *Usando as Teclas de Função do Coleiro* na Seção 4, *Operação*, para familiarizar-se com a função e uso da função relógio.

Se não estiver familiarizado com o procedimento para acessar e editar os parâmetros operacionais, ver Seção 3, *Instalação, Configurando o Coleiro*.

### Para o relógio

Ver os exemplos na próxima página.

1. Usar o parâmetro 50 para selecionar o o dia real da semana.
2. Usar o parâmetro 51 para ajustar a hora real do dia.
3. Criar o programa 1:
  - a. Ajustando os parâmetros 55 e 56 para a hora do dia que os o aquecedores devem ligar e desligar.
  - b. Ajustando parâmetros 57 e 58 para a hora do dia que o coleiro deve entrar e sair do modo de espera.
4. Usando o parâmetros 60 a 68, criar programas 2 e 3, repetindo o passo 3.
5. Usar o parâmetros 71 a 77 para designar qual dos quatro programas deve ser usado para cada dia da semana da semana. Até três programas podem ser designados para cada dia da semana (para suportar os três turnos de trabalho). Cada uma das oito opções de controle (0 a 7) que está disponível nos parâmetros 71 a 77 designam uma combinação diferente dos três programas. A opção 0 é usada para manter o o coleiro no estado indicado pela última transição do relógio até que a próxima transição de relógio ocorrer.
6. Pressionar a tecla **relógio**.



Tecla Relógio de Sete Dias



Para que o relógio opera continuamente durante a semana, um programa válido deve ser designado a cada dia da semana (parâmetros 71 a 77).

---

Para impedir ativação não intencionada do relógio, o ajuste pré-definido para os parâmetros 71 a 77 é o programa 0, que não tem valores de tempo designados. Com o ajuste de pré-definição para o programa 0, pressionando a tecla relógio não terá efeito no coleiro.

**Exemplo 1**

Para ligar os aquecedores em 0600 e desliga-los em 0015 todos os dias da semana:

Par 55 = 0600  
Par 56 = 0015  
Par 60 = - - - - -  
Par 61 = - - - - -  
Par 71 through 77 = 1

**Exemplo 2**

Para ligar os aquecedores em 0700 e desligar em 1700 de segunda-feira a sexta-feira, e desligar os aquecedores de sábado a domingo:

Par 55 = 0700  
Par 56 = 1700  
Par 57 = - - - - -  
Par 58 = - - - - -  
Par 71 a 75 = 1  
Par 76 and 77 = 0

**Exemplo 3**

Para ligar os aquecedores em 0600 todas as manhãs, entrar em espera para o almoço às 1130, sair da espera depois do almoço às 1230, e desligar os aquecedores desligado às 1600 no final do dia todos os dias da semana:

Par 55 = 0600  
Par 56 = 1600  
Par 57 = 1130  
Par 58 = 1230  
Par 71 a 75 = 1  
Par 71 e 77 = 1

## Relógio de Sete Dias (cont)

### 50 O Dia Real

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar o dia real da semana.
<b>Valor:</b>	1 to 7 (1 = segunda-feira, 2 = terça-feira, etc.)
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	—
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Ver Seção 4, <i>Operação, Usando as Teclas de Função do Coleiro</i> , para informações sobre o uso e efeitos da função do relógio de sete dias.

### 51 Hora Atual

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora local do dia.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359 (formato horário europeu)
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	(hora ajustada pela fábrica)
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Este ajuste apenas precisa ser feito uma vez para todos os programas diários

### 55 Programa 1 Aquecedores Ligados

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar o tempo que o relógio ligará os aquecedores durante programa 1.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0600
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar o tempo desejado para os aquecedores ligarem. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

### 56 Programa 1 Aquecedores Desligado

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o relógio desligará os aquecedores durante programa 1.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	1700
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

**57 Programa 1 Enter Espera**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro entrará no modo de espera durante programa 1.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora em que o aplicador entrará no modo de espera durante programa 1. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito. <b>Nota:</b> Não ajustar uma hora de entrada de espera que esteja fora do período definido pelo aquecedor do programa ligado e desligado. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.

**58 Programa 1 Saída da Espera**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro sairá do modo de espera durante programa 1.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora que o aplicador sairá do modo de espera durante programa 1. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito. <b>Nota:</b> Não ajustar uma hora de saída da espera que esteja fora do período definido pelo programa ligado e desligado do aquecedor. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.

**60 Programa 2 Aquecedores Ligados**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o relógio ligará os aquecedores durante programa 2.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora desejada para os aquecedores ligarem. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

## Relógio de Sete Dias (cont)

### 61 Programa 2 Aquecedores Desligado

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o relógio desligará os aquecedores durante programa 2.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, ----
<b>Resolução:</b>	1 e
<b>Valor Pré-Definido:</b>	----
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a “----” pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

### 62 Programa 2 Entrar Espera

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro entrará no modo de espera durante programa 2.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, ----
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	----
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora que o aplicador entrará no modo de espera durante programa 2. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a “----” pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.
<b>Nota:</b>	Não ajustar uma hora de entrada de espera que esteja fora do período definido pelo aquecedor do programa ligado e desligado. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.

### 63 Programa 2 Sair Espera

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro sairá do modo de espera durante programa 2.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, ----
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	----
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora que o aplicador sairá do modo de espera durante programa 2. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a “----” pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.
<b>Nota:</b>	Não ajustar uma hora de saída da espera que esteja fora do período definido pelo programa ligado e desligado do aquecedor. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.



**65 Programa 3 Aquecedores Ligados**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o relógio ligará os aquecedores durante programa 3.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora desejada para os aquecedores ligarem. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

**66 Programa 3 Aquecedores Desligado**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o relógio desligará os aquecedores durante programa 3.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Horas, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.

**67 Programa 3 Entrar Espera**

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro entrará no modo de espera durante programa 3.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora que o aplicador entrará no modo de espera durante programa 3. Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.
<b>Nota:</b>	Não ajustar uma hora de entrada de espera que esteja fora do período definido pelo aquecedor do programa ligado e desligado. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.

## Relógio de Sete Dias (cont)

### 68 Programa 3 Sair Espera

<b>Descrição:</b>	Usado para ajustar a hora que o coleiro sairá do modo de espera durante programa 3.
<b>Valor:</b>	0000 a 2359, - - - -
<b>Resolução:</b>	1 minuto
<b>Valor Pré-Definido:</b>	- - - -
<b>Formato:</b>	<i>Hora, Hora: Minuto, Minuto</i>
<b>Uso:</b>	Ajustar a hora que o aplicador sairá do modo de espera durante programa 3.  Para desabilitar este parâmetro, ajustar um valor de parâmetro a "- - - -" pressionando simultaneamente ambas as teclas de navegação do visor direito.  <b>Nota:</b> Não ajustar uma hora de saída da espera que esteja fora do período definido pelo programa ligado e desligado do aquecedor. O coleiro não pode entrar no modo espera quando os aquecedores estiverem desligados.

### 71 Programas para Segunda-feira

<b>Descrição:</b>	Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado na segunda-feira.
<b>Valor:</b>	0 – Permanece na última transição do relógio 1 – Usar apenas programa 1 2 – Usar apenas programa 2 3 – Usar apenas programa 3 4 – Usar programas 1 e 2 5 – Usar programas 2 e 3 6 – Usar programas 1 e 3 7 – Usar programa 1, 2, e 3
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.  <b>NOTAS:</b> Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

**72** Programas para Terça-Feira

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado na terça-feira.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

**73** Programas para Quarta-Feira

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado na quarta-feira.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

## Relógio de Sete Dias (cont)

### 74 Programas para Quinta-Feira

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado na quinta-feira.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

### 75 Programas para Sexta-Feira

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado na Sexta-feira.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

**76** Programas para Sábado

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado no sábado.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

**77** Programas para Domingo

**Descrição:** Usado para selecionar que programa(s) deve ser usado no domingo.

**Valor:** 0 – Permanece na última transição do relógio  
1 – Usar apenas programa 1  
2 – Usar apenas programa 2  
3 – Usar apenas programa 3  
4 – Usar programas 1 e 2  
5 – Usar programas 2 e 3  
6 – Usar programas 1 e 3  
7 – Usar programa 1, 2 e 3

**Resolução:** 1

**Valor Pré-Definido:** 0

**Formato:** —

**Uso:** Seleciona o(s) programa(s) ativo(s) do dia.

**NOTAS:** Se a opção do programa 0 for usada, os aquecedores não ligarão novamente até que o próximos aquecedores ligados programados chegar.

## Temporizador de Abastecimento Automático

### 78 Temporizador de Abastecimento Automático

<b>Descrição:</b>	Um temporizador decrescente que pode ser associado a um interruptor conectado a uma entrada.
<b>Valor:</b>	0 a 90 segundos
<b>Resolução:</b>	1
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 (Desabilitado)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Usado em conjunção com uma opção de entrada de 13 ou 14. Habilita a opção de saída de controle 6, <i>Alerta</i> , para enviar um sinal temporizador expirar.

## Seleção PID

80–87

### Seleção PID para Recipientes da Mangueira/ Pistola 1, 2, 3, e 4

<b>Descrição:</b>	Usado para mudar o pré-ajuste seleção PIDs. Usar o parâmetro 80 para selecionar o valor para mangueira 1, parâmetro 81 para selecionar o valor para pistola 1, e por seguinte para a mangueira 4/pistola 4.
<b>Valor:</b>	0 = Mangueira 1 = Padrão pistola 2 = pistola grande 3 = aquecedor a ar
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 ou 1 dependendo do tipo de canal (mangueira ou pistola)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Consultar o representante Nordson antes mudar os ajustes PID.

88 – 91

### Seleção PID para Recipientes da Mangueira/ Pistola 5, 6, 7, e 8 (coleiros DuraBlue D25, D50, e D100 apenas)

<b>Descrição:</b>	Usado para mudar o pré-ajuste seleção PIDs. Usar o parâmetro 88 para selecionar o valor para mangueira 5, parâmetro 89 para selecionar o valor para pistola 5, e por seguinte para a mangueira 8/pistola 8.
<b>Valor:</b>	0 = Mangueira 1 = Pistola padrão 2 = Pistola grande 3 = aquecedor a ar
<b>Resolução:</b>	—
<b>Valor Pré-Definido:</b>	0 ou 1 dependendo do tipo de canal (mangueira ou pistola)
<b>Formato:</b>	—
<b>Uso:</b>	Consultar o representante Nordson antes mudar os ajustes PID.

## Section 7

# Parts

### *Using the Illustrated Parts List*

The parts lists provided in this section are organized into the following columns:

**Item**—Identifies illustrated parts that are available from Nordson Corporation.

**Part**—Provides the Nordson Corporation part number for each saleable part shown in the illustration. A series of dashes in the parts column (- - - - -) means the part cannot be ordered separately.

**Description**—Provides the part name, as well as its dimensions and other characteristics when appropriate. Bullets in the description, indicate the relationships between assemblies, subassemblies, and parts.

**Quantity**—The quantity required per unit, assembly, or subassembly. The code AR (As Required) is used if the part number is a bulk item ordered in quantities or if the quantity per assembly depends on the product version or model.

**NOTE:** Illustrations of the model A16 melter are used throughout this section to represent all AltaBlue TT melters.

## Melter Part Numbers

This manual applies to all configurations of the AltaBlue TT melter. You will need the model and part number of your melter when requesting service or ordering spare parts and optional equipment. The model and part number are indicated on the equipment identification plate that is located on the front of the melter, as shown in Figure 7-1. Refer to Table 7-1 to determine the configuration of your melter based on its part number.

**NOTE:** Standard melters are recommended for use in applications with operating temperatures up to 191 °C (375 °F). Melters and parts designated as “PA” are recommended for use in product assembly applications with operating temperatures greater than 191 °C (375 °F). The PA-type O-rings and hardened stainless-steel pumps used in PA melters provide exceptionally high chemical and temperature resistance.

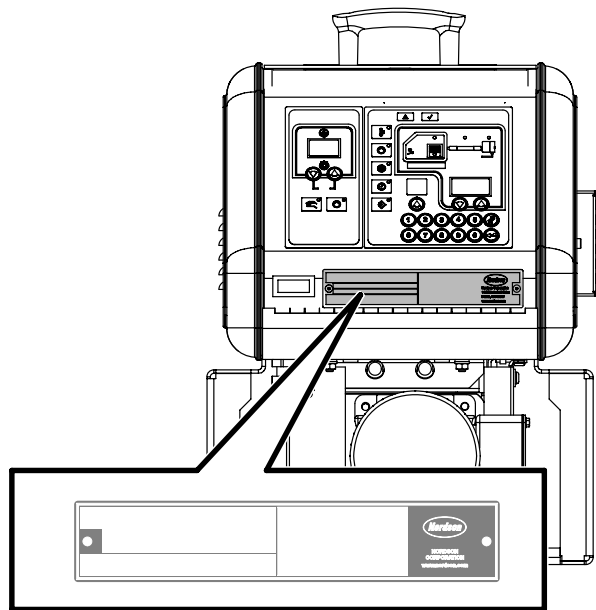


Figure 7-1 Equipment identification plate



Table 7-1 Melter Part Numbers

Model	Voltage	Melter Type	Number of Hoses/Guns	Pump Size	Pump Rate	Part Number	Note
A4 4 l (liter) tank	200V	Standard	2	0.3 cc/rev	1.4 kg/hr	7401360	
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	7402329	A
		PA	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080774	
	240V	Standard	2	0.3 cc/rev	1.4 kg/hr	1080776	
A4 4 l (liter) tank	240V	Standard	2	0.3 cc/rev	1.4 kg/hr	7401359	
				0.62 cc/rev	2.8 kg/hr	7402328	A
				1.86 cc/rev	8.5 kg/hr	1083408	
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	7402326	A
		PA	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1083409	A
A10 10 l (liter) tank	200V	Standard	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	7402327	A
				7.73 cc/rev	50 kg/hr	1077981	
			4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080779	
		PA	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080791	B
				7.73 cc/rev	50 kg/hr	1080790	
			4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080798	
	240V	Standard	2	0.62 cc/rev	2.8 kg/hr	1080800	B
				1.86 cc/rev	8.5 kg/hr	1080799	
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	1083420	
				7.73 cc/rev	50 kg/hr	1083421	
				0.3 cc/rev (per stream)	1.4 kg/hr (per stream)	1077982	
				0.62 cc/rev (per stream)	2.8 kg/hr (per stream)	1080778	B
				1.86 cc/rev (per stream)	8.5 kg/hr (per stream)	7402029	C
4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	7402021	C			
PA	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	7402022	C		
		7.73 cc/rev	50 kg/hr	1080777			
	4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080795			
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080797	B
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080796	

NOTE A: These melters include additional I/O capability.  
B: These melters have a split lid and are used in high-output labeling applications.  
C: These are dual-stream melters.

Continued...

## Melter Part Numbers *(contd)*

Table 7-1 Melter Part Numbers *(contd)*

Model	Voltage	Melter Type	Number of Hoses/Guns	Pump Size	Pump Rate	Part Number	Note
A16 16 l (liter) tank	200V	Standard	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080793	
			4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080794	
		PA	2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080803	
			4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080804	
	240V	Standard	2	1.86 cc/rev	8.5 kg/hr	7402701	
				7.73 cc/rev	35 kg/hr	1077983	
		PA	4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080792	
				2	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080801
4	7.73 cc/rev	35 kg/hr	1080802				

This page intentionally left blank.

## Base Assembly Parts Lists

The base assembly parts vary depending on the configuration of the melter. Refer to the appropriate parts list for your melter. To determine the configuration of your melter, refer to *Melter Part Numbers* at the beginning of this section.

### Base Parts, A4

See Figure 7-2.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	-----	UNIT ASSY,BASE,ALTA4	—	
1	-----	• SCR,SKT,M8X1.25X25,BL	4	
2	-----	• WASHER,LK,M,SPT,M8,STL,ZN	4	
3	-----	• SCR, SKT, M10 1.5 X30 BLK	6	
4	-----	• SPACER,.750 X .625 X .250,STL	4	
6	-----	• WASHER,FLT,M,OVERSIZED,5,STL,Z	2	
7	-----	• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	16	
8	-----	• SCR,SKT,M5X10,BL	4	
9	-----	• BASE,ALTABLUE 4	1	
10	-----	• PANEL,ELEC.,BULKHEAD,ALTABLUE 4	1	
11	-----	• FRAME,RIGHT,4 LITER	1	
12	-----	• TRAY,TANK,D4	1	
13	1039296	• LID ASSY,D4	1	A
14	-----	• INSULATION,HOPPER,4 LITER	1	
15	1040582	• TANK, D4	1	
16	-----	• PANEL, TANK BULKHEAD, D4	1	
17	-----	• FRAME,LEFT,4 LITER	1	
18	-----	• LEG,REAR,D4,S/G	2	
19	1028330	• SCREEN,TANK,DURABLUE,4 LITER	1	
20	-----	• SCR,SKT,M4X10MM,BL	4	
21	-----	• STRAP,RETAINER,CONTROLLER	2	
22	900344	• LUBRICANT,NEVER SEEZ,8OZ CAN	AR	
23	-----	• SCR,BTN,SKT,M5X10,BL	5	
24	1037679	• GASKET,VITON,1/16"THK,D4 TANK	1	
25	288221	• GASKET,.354X.216,MPL,3000V	3	
26	-----	• PLUG,DOME,HEYCO,.875,BLACK	1	
29	-----	• CAPSCRM,SKTHD,M5,35,ST,BLKOX,CL12.9, FUL	2	
30	-----	• LUG,45,DOUBLE,.250,.438	8	
31	-----	• NUT,HEX,M5,STL,ZN	11	
32	-----	• WASHER,FLT,M,NARROW,M4,STL,ZN	4	
33	-----	• TAG,GROUND	2	
34	-----	• TERMLUG,GROUND,6-14AWG	1	
35	-----	• TAG,PE/G,INPUT POWER,GROUND	1	
36	-----	• SCR,SKT,M5X16,BL	1	
37	-----	• BOARD, MAIN W/HT SINK ASSY, DURA/ALTA	1	B
39	-----	• WASHER,LK,M,EXT,M10,ZN	2	
40	-----	• HEXNUT,CAP,M6,STL.,NI.	4	

Continued...

Item	Part	Description	Quantity	Note
44	-----	• CLAMP,STEEL BAND,9.38-12.25 DIA.	1	
NOTE A: Refer to <i>Lid Assembly Parts Lists</i> later in this section.				
B: Refer to <i>Circuit Boards</i> later in this section for the part number of this item.				
AR: As Required				

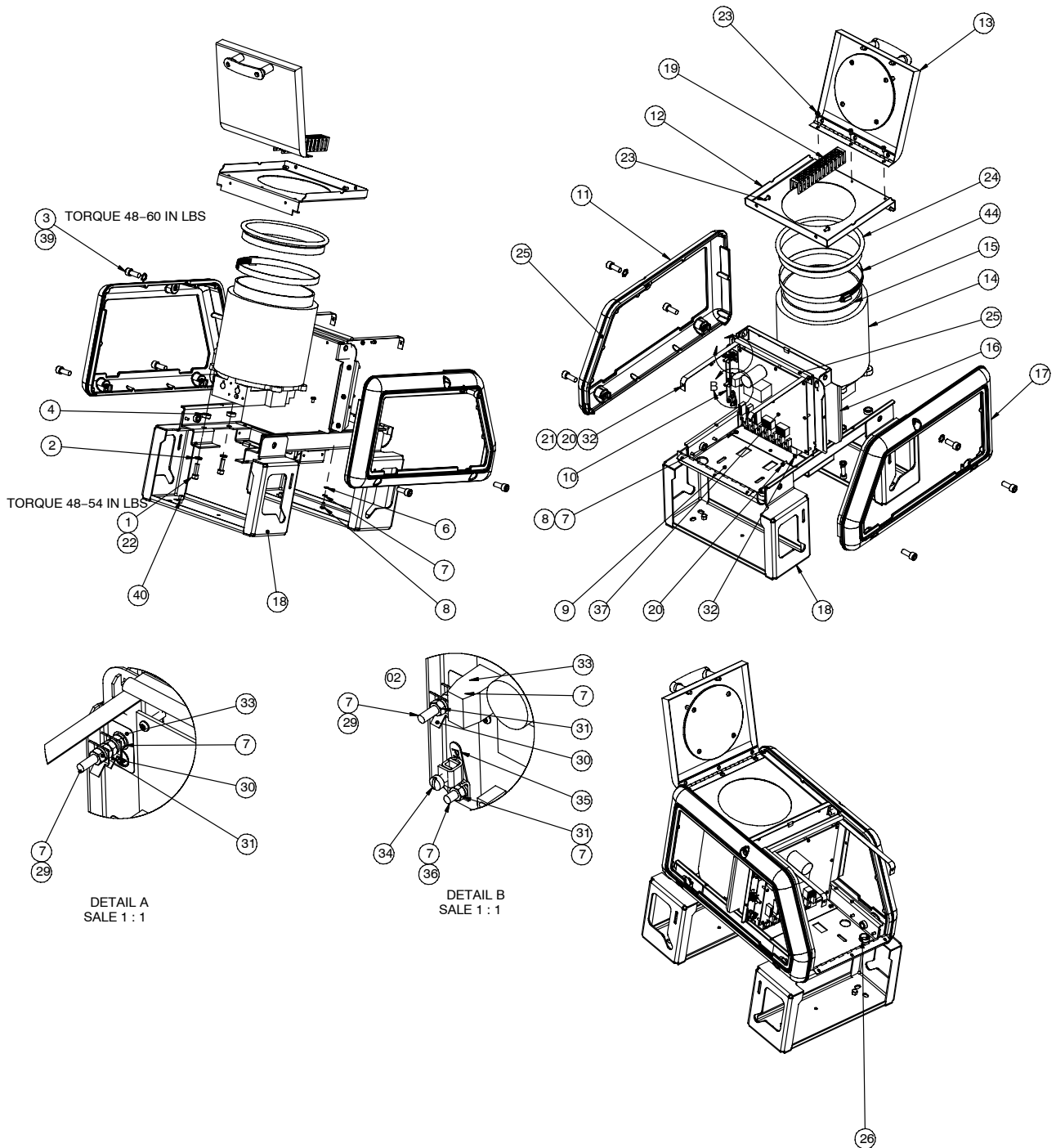


Figure 7-2 Base parts, A4

## Base Parts, A10/A16

See Figures 7-3 through 7-5.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	-----	UNIT ASSY,BASE, A10/A16	—	
1	-----	• LEG, FRONT, D10/16	1	
2	-----	• BASE,ALTABLUE 10,16	1	
3	-----	• BOARD, MAIN W/HT SINK ASSY, DURA/ALTA	1	A
4	-----	• NUT,HEX,M4,STL,ZN	2	
6	-----	• PANEL,ELEC.,BULKHEAD,ALTABLUE 10,16	1	
7	-----	• FRAME,LEFT,10/16 LITER	1	
8	-----	• SCR,SKT,M12X30MM,BL	6	
9	-----	• TRAY,TANK	1	
10	-----	• CLAMP,STEEL BAND	1	
11	900493	• LUBRICANT,PARKER HI-TEMP,11208	AR	
12	-----	• SCR,SKT,M5X10,BL	7	
13	-----	• WASHER,FLT,M,OVERSIZED,5,STL,Z	4	
15	-----	• SCR,BTN,SKT,M5X10,BL	2	
16	1028334	• SCREEN,TANK,DURABLUE,10 LITER	1	
	1028336	• SCREEN,TANK,DURABLUE,16 LITER	1	
17	-----	• FRAME,RIGHT,10/16 LITER	1	
18	288221	• GASKET,.354X.216,MPL,3000V	4.2	
19	-----	• WASHER,FLT,M,NARROW,M4,STL,ZN	4	
20	-----	• STRAP,CONTROLLER,SHALLOW AC	2	
21	-----	• COVER,VENTILATION,10/16L BASE	1	
22	1040586	• Tank, D10	1	
	1040588	• TANK, D16	1	
23	-----	• INSULATION,HOPPER	1	
25	-----	• SCR,SKT,M8X1.25X25,BL	4	
26	-----	• WASHER,LK,M,SPT,M8,STL,ZN	4	
27	-----	• SPACER,.750 X .625 X .250,STL	4	
28	1021670	• VALVE,SHUTOFF,TANK	1	
29	-----	• RETAINING RING,INT,112,BASIC	1	
30	-----	• PANEL, TANK BULKHEAD, D10/16	1	
31	940201	• O RING,VITON,.864ID X .070W,BR (standard)	1	
	1047549	• ORING,-020, PA,.864IDX.070W (PA)	1	B
32	900344	• LUBRICANT,NEVER SEEZ,8OZ CAN	AR	
33	-----	• PLUG,DOME,HEYCO,.875,BLACK	1	
36	-----	• TERMLUG,GROUND,6-14AWG	1	
37	-----	• NUT,HEX,M5,STL,ZN	7	
38	-----	• WASHER,LK,M,SPT,M5,STL,ZN	9	
39	-----	• SCR,SKT,M5X16,BL	1	
40	-----	• TAG,PE/G,INPUT POWER,GROUND	1	
41	-----	• CAPSCR,M,SKT HD,M5,40,ST, BLKOX, CL12.9, FUL	1	
42	-----	• TAG,GROUND	1	
43	-----	• LUG,45,DOUBLE,.250,.438	5	
44	-----	• SCR,SKT,M4X10MM,BL	4	
45	-----	• WASHER,LK,M,EXT,M12,ZN	2	
46	-----	• HEXNUT,CAP,M6,STL.,NI.	4	
50	1039340	• GASKET,VITON,1/16"THK,D10 TANK	1	

Continued...

Item	Part	Description	Quantity	Note
	1039329	• GASKET,VITON,1/16"THK,D16 TANK	1	
51	-----	• LEG,REAR,D10/16,S/G	1	

NOTE A: Refer to *Circuit Boards* later in this section for the part number of this item.  
 B: Parts designated as "PA" are recommended for use in product assembly applications with operating temperatures greater than 191 °C (375 °F). The PA-type O-rings and hardened stainless-steel pumps used in PA melters provide exceptionally high chemical and temperature resistance.  
 AR: As Required

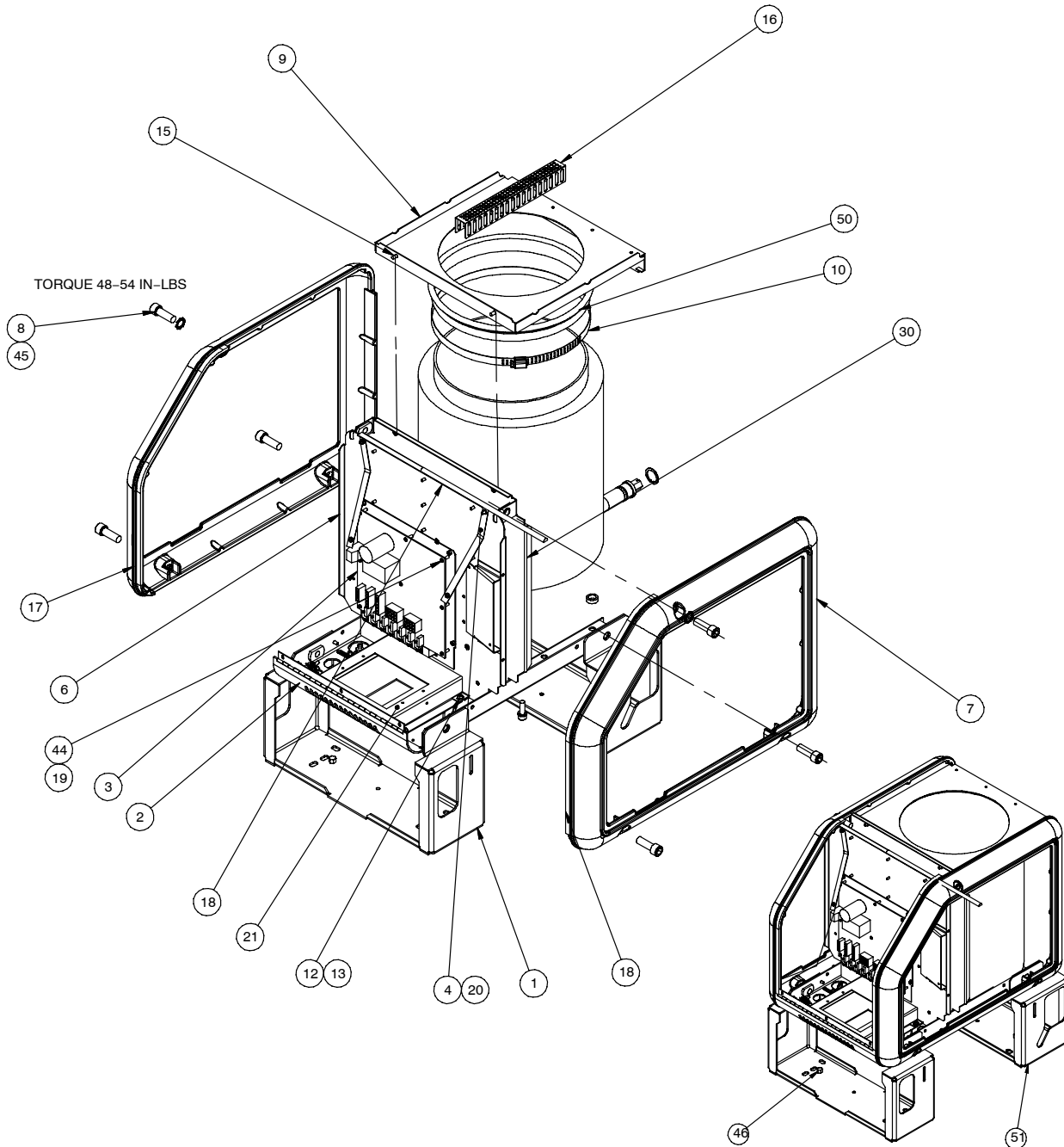


Figure 7-3 Base parts, A10/A16 (1 of 3)

**Base Parts, A10/A16** (contd)

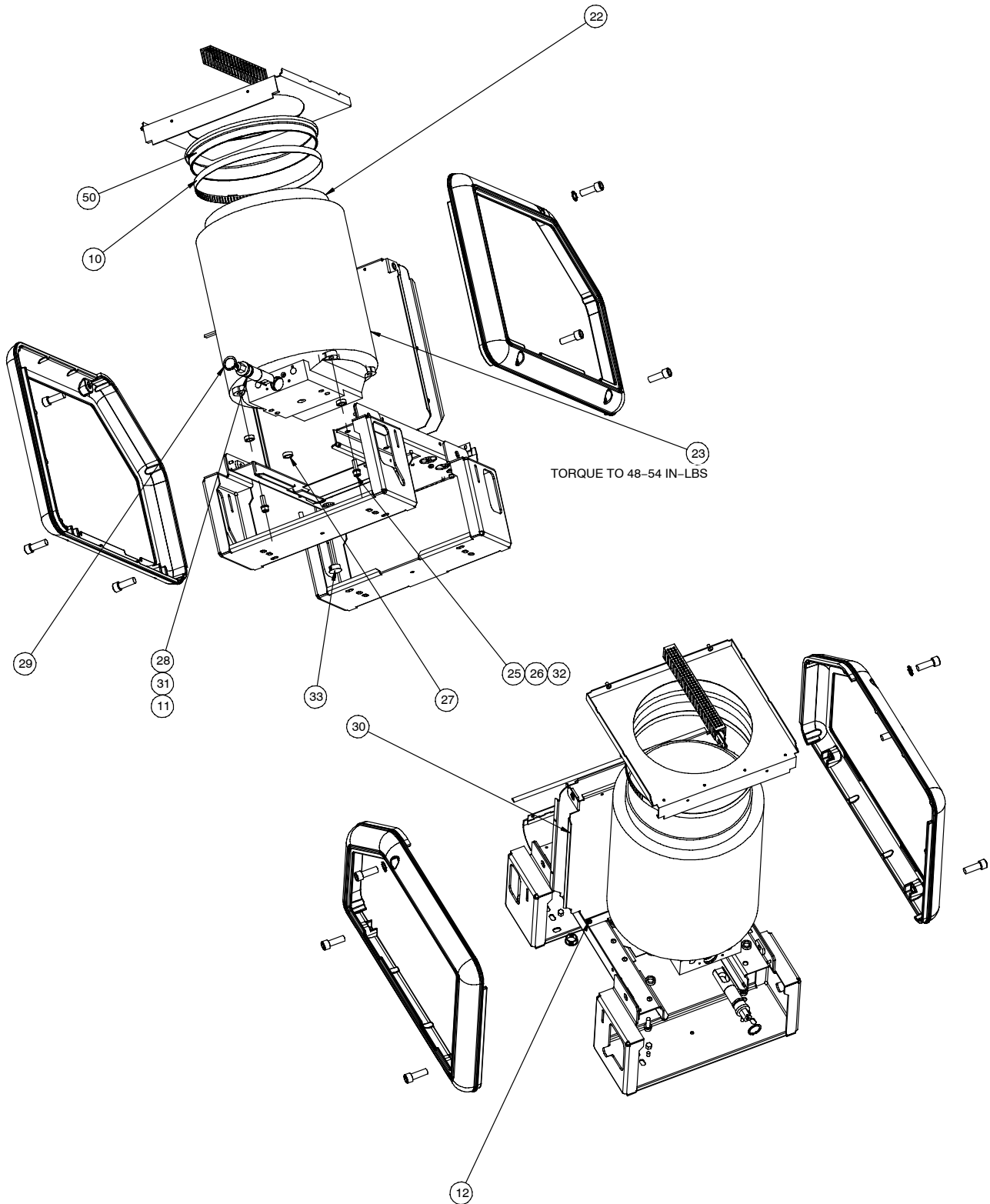


Figure 7-4 Base parts, A10/A16 (2 of 3)



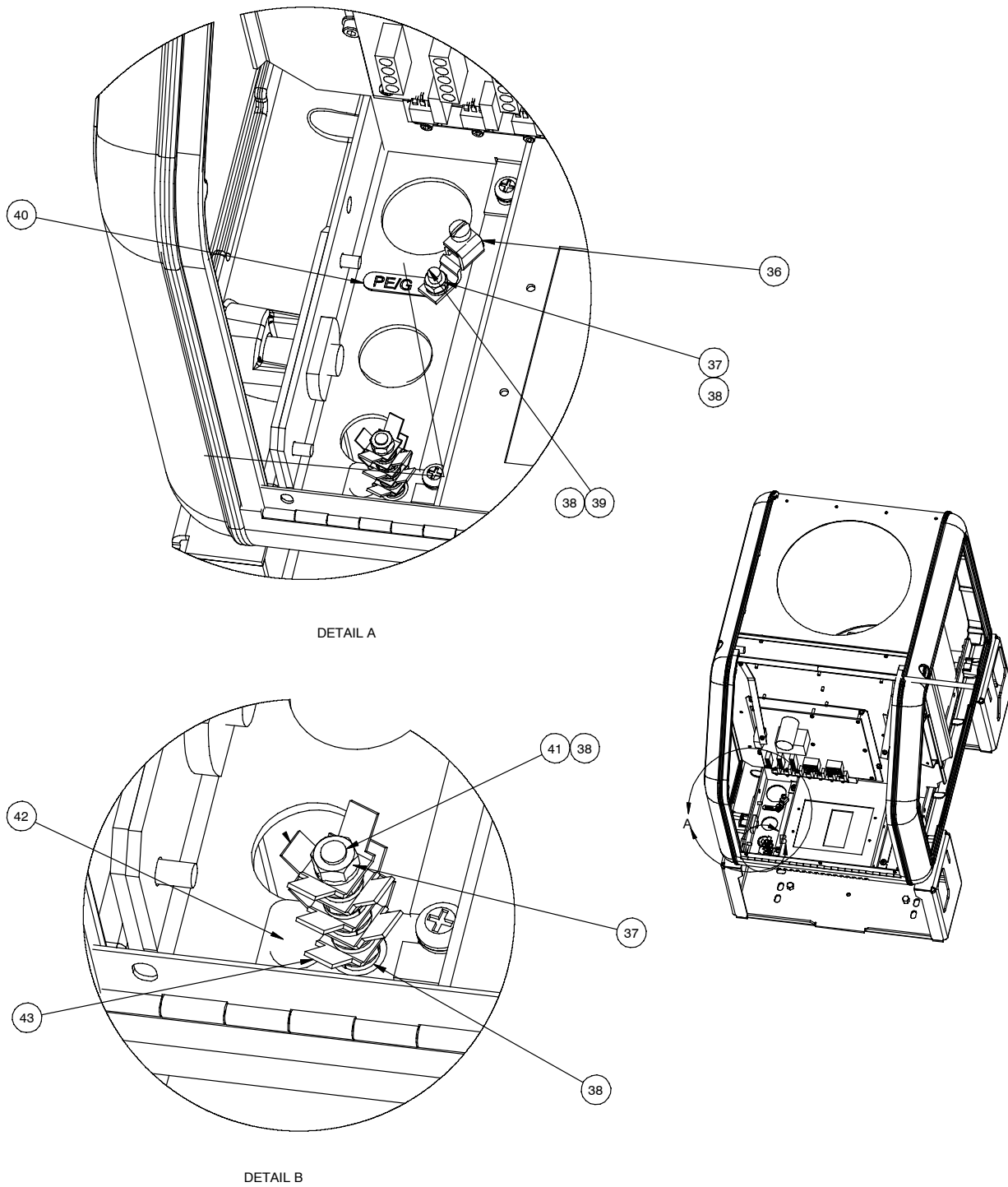


Figure 7-5 Base parts, A10/A16 (3 of 3)

# Lid Assembly Parts Lists

The lid assembly parts vary depending on the configuration of the melter. Refer to the appropriate parts list for your melter. To determine the configuration of your melter, refer to *Melter Part Numbers* at the beginning of this section.

## Lid Parts, A4

See Figure 7-6.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	1039296	LID ASSY,D4	—	
1	-----	• LID,TANK,D4	1	
2	-----	• SCR,SKT,M6X50,BL	2	
3	901576	• HANDLE,PLASTIC	1	
4	-----	• SPACER,8mmHEX,M5X20mmLG,STL,THRU THD	4	
5	-----	• LID,INNER TANK,D4	1	
6	-----	• SCR,BTN,SKT,M5X10,BL	4	
7	900464	• ADHESIVE,LOCTITE 242, BLUE, REMOVABLE, 50ML		
8	1025326	• TAG,CAUTION,HOT SURFACE,1.19X6.544	1	

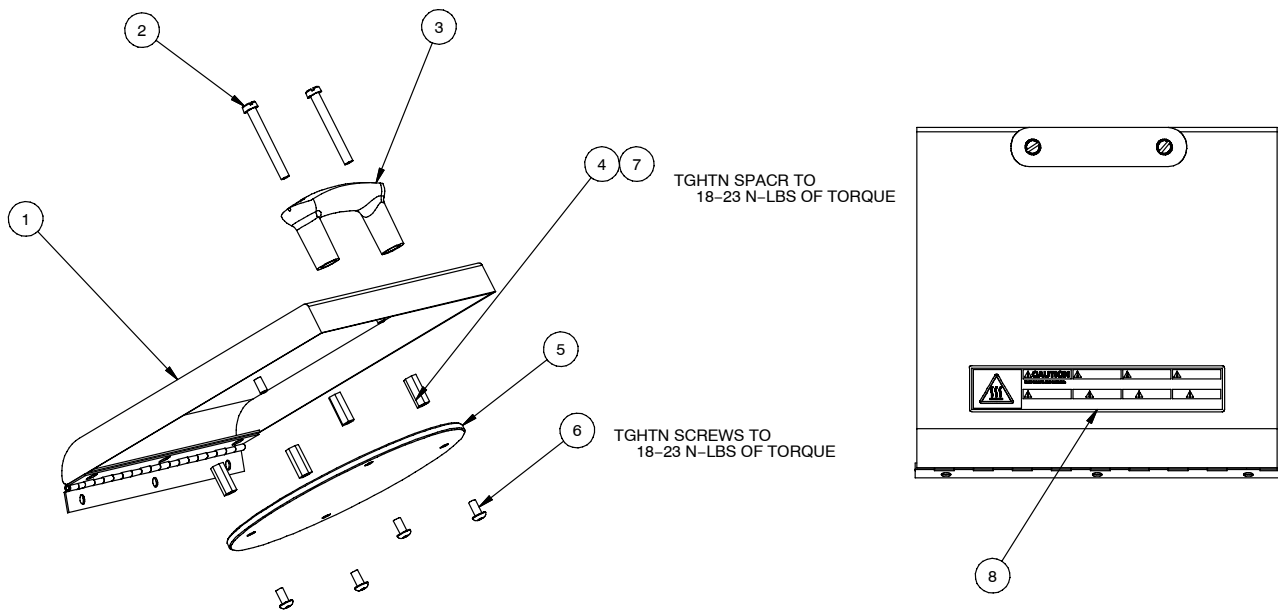


Figure 7-6 Lid parts, A4

## Lid Parts, A10/A16

See Figure 7-7.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	1039298	LID ASSY,D10	—	A
—	1039299	LID ASSY,D16	—	
1	-----	• LID,TANK,D10/16	1	
2	-----	• SCR,SKT,M6X50,BL	2	
3	901576	• HANDLE,PLASTIC	1	
4	-----	• SPACER,8mmHEX,M5X22mmLG,STL,THRU THD.	4	
5	-----	• LID,INNER TANK	1	
6	-----	• SCR,BTN,SKT,M5X10,BL	4	
7	900464	• ADHESIVE,LOCTITE 242, BLUE, REMOVABLE, 50ML	AR	
8	1025326	• TAG,CAUTION,HOT SURFACE,1.19X6.544	1	

NOTE A: Used on all A10 melters except for the following: 1080791, 1080800, 1080778, and 1080797.

AR: As Required

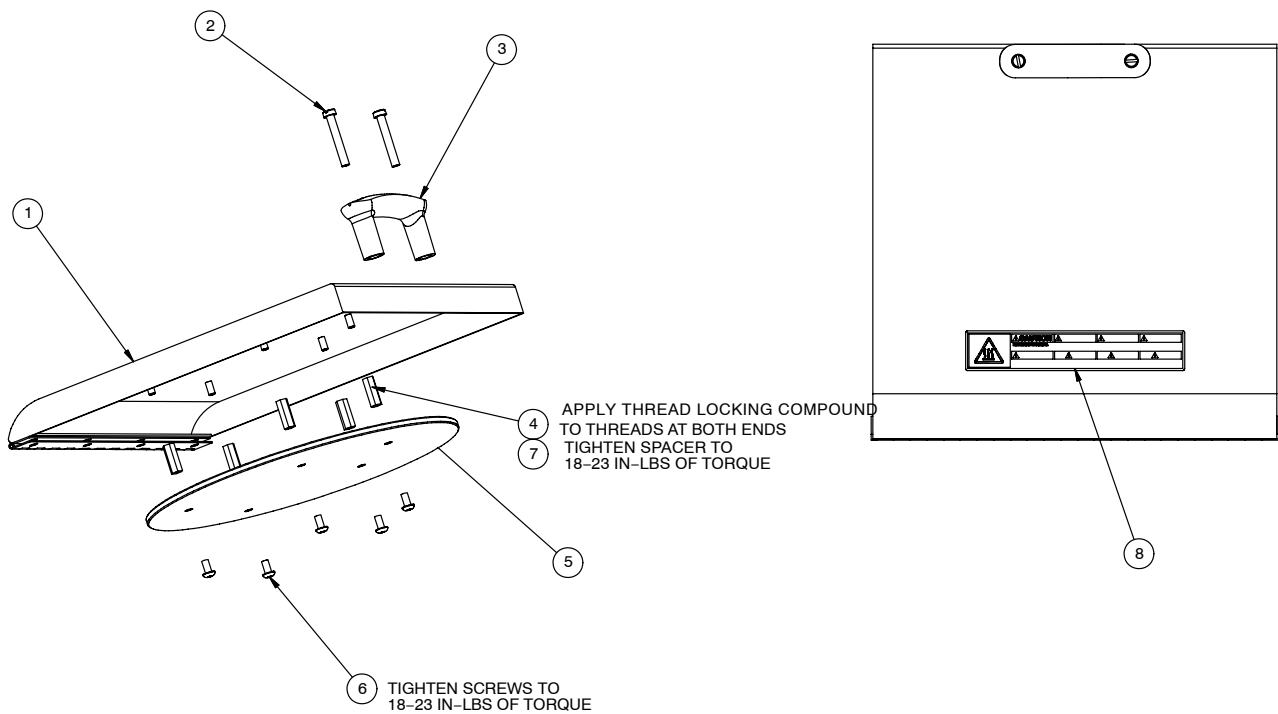


Figure 7-7 Lid parts, A10/A16

## Lid Parts, A10, Return Feed

See Figure 7-8.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	-----	LID ASSY,D10 RETURN FEED	—	A, B
1	-----	• LID,HINGED,D10 RETURN FEED	1	
2	-----	• SCR,SKT,M6X50,BL	4	
3	901576	• HANDLE,PLASTIC	1	
4	-----	• SPACER,8mmHEX,M5X20mmLG,STL,THRU THD	4	
5	-----	• LID,INNER,D10 RETURN FEED	1	
6	-----	• SCR,BTN,SKT,M5X10,BL	4	
7	900464	• ADHESIVE,LOCTITE 242,BLUE,REMOVABLE,50ML	AR	
8	1025326	• TAG,CAUTION,HOT SURFACE,1.19X6.544	1	

NOTE A: To order a complete return feed lid assembly, order service kit part 1043074.  
 B: Used only on the following A10 melters: 1080791, 1080800, 1080778, and 1080797.  
 AR: As Required

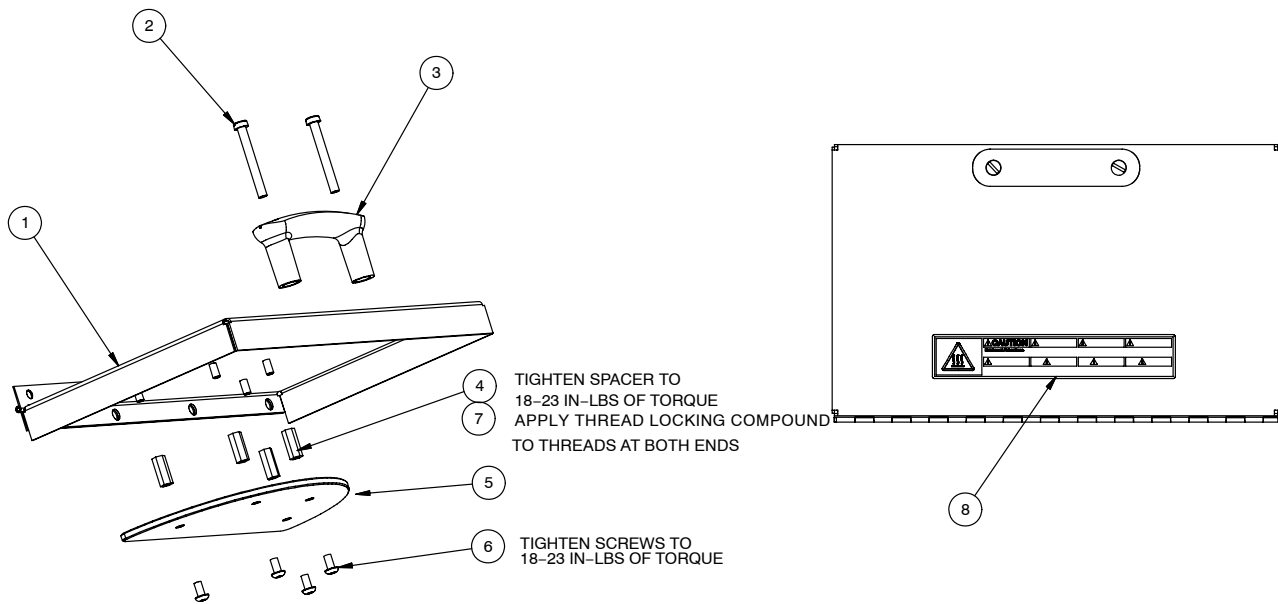


Figure 7-8 Lid parts, A10, return feed

This page intentionally left blank.

## Drive Assembly Parts Lists

The drive assembly parts vary depending on the configuration of the melter. Refer to the appropriate parts lists for your melter. To determine the configuration of your melter, refer to *Melter Part Numbers* at the beginning of this section.

### Drive Assembly Parts

See Figure 7-9.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	—	MODULE,DRIVE	—	
201	-----	• DRIVE	1	A
202	-----	• SCR,HEX,CAP,M8X70,ZN	4	
203	-----	• WASHER,LK,M,SPT,M8,STL,ZN	4	
204	940024	• ORING,-118,VITON,.862X.103,BR	1	
208	900493	• LUBRICANT,PARKER HI-TEMP,11208	AR	
209	900344	• LUBRICANT,NEVER SEEZ,8OZ CAN	AR	
210	1087288	• COVER,COUPLING,SPUR GEAR PUMP, RIGHT	1	
211	1087289	• COVER,COUPLING,SPUR GEAR PUMP,LEFT	1	
212	-----	• SCR,SKT,M5X10,ZN	4	
213	-----	• WASHER,FLT,M,OVERSIZED,5,STL,Z	4	
NOTE A: Refer to <i>Drive Assembly Service Kits</i> later in this section.				
AR: As Required				

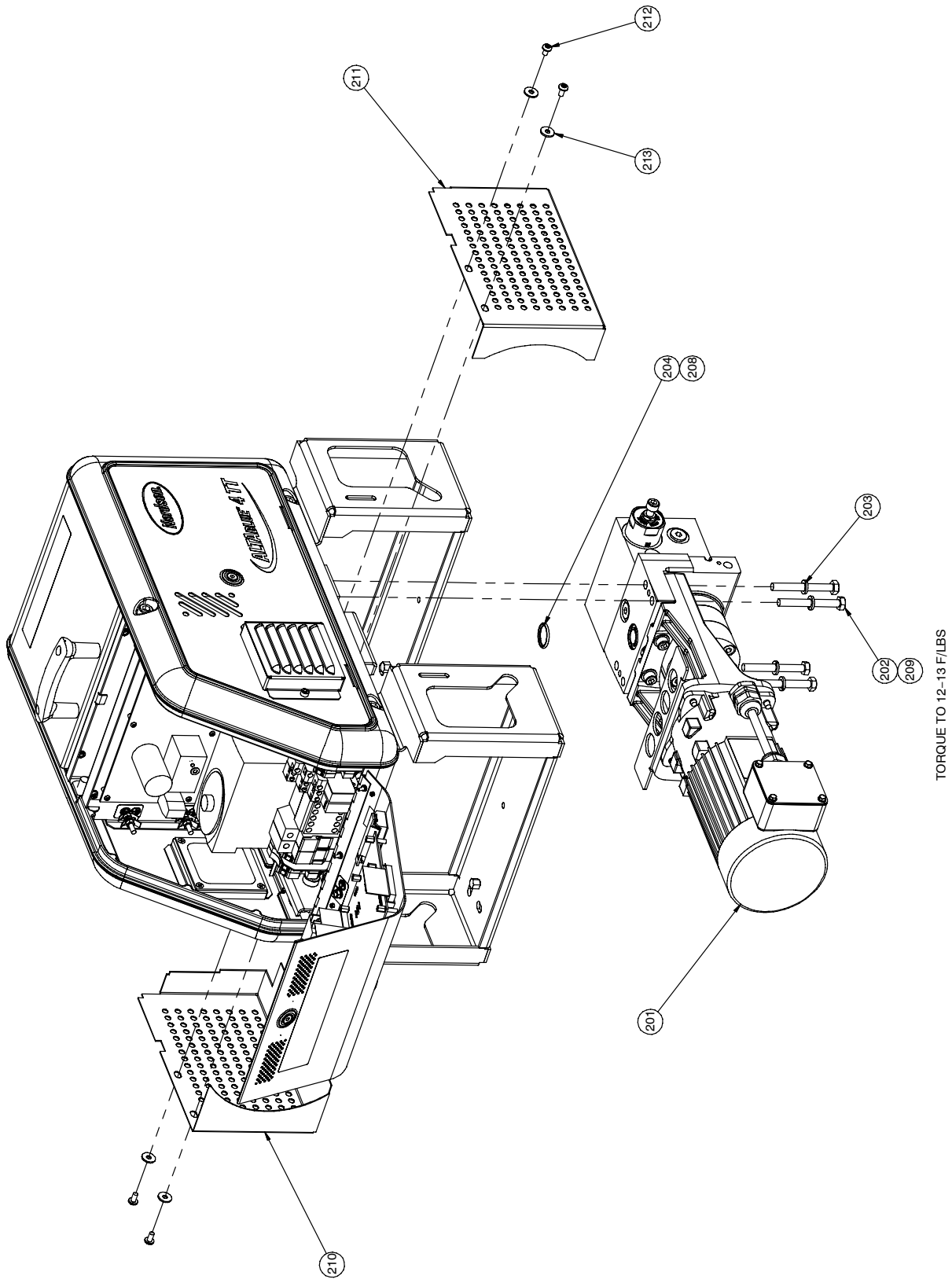


Figure 7-9 Drive assembly parts

## Drive Assembly Service Kits

The drive assembly parts vary depending on the configuration of the melter. Tables 7-2 and 7-3 list the motor, pump, and manifold service kits associated with each melter part number. The seven-digit part number for your melter is provided on the ID plate, which is located on the front of the melter. To determine the configuration of your melter, refer to *Melter Part Numbers* at the beginning of this section.

Standard melters are recommended for use in applications with operating temperatures up to 191 °C (375 °F). Melters and parts designated as “PA” are recommended for use in product assembly applications with operating temperatures greater than 191 °C (375 °F). The PA-type O-rings and hardened stainless-steel pumps used in PA melters provide exceptionally high chemical and temperature resistance.

Table 7-2 Drive Assembly Components (Standard)

Melter P/N	Melter Description	Motor P/N	Motor Controller P/N	Pump P/N	Manifold P/N	Complete Drive Assembly P/N
1077981	TT 4, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1077982	TT 10, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1077983	TT 16, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080774	TT 4, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080777	TT 10, 240V, 4 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080778	TT 10, 240V, 2 H/G, 50 kg/hr	1081228	1081272	729107	1081222	1081200
1080779	TT 10, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080790	TT 10, 200V, 4 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080791	TT 10, 200V, 2 H/G, 50 kg/hr	1081228	1081272	729107	1081222	1081200
1080792	TT 16, 240V, 4 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080793	TT 16, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1080794	TT 16, 200V, 4 H/G, 35 kg/hr	1081227	1081271	729107	1081224	1081179
1083408	TT 4, 240V, 2 H/G, 2.8 kg/hr	1081227	1081271	7116270	1081224	7402045
1083409	TT 4, 240V, 2 H/G, 8.5 kg/hr	1081227	1081271	203708	1081224	7402046
1083420	TT 10, 240V, 2 H/G, 2.8 kg/hr	1081227	1081271	7116270	1081224	7402045
1083421	TT 10, 240V, 2 H/G, 8.5 kg/hr	1081227	1081271	203708	1081224	7402046
7401359	TT 4, 240V, 2 H/G, 1.4 kg/hr	1081227	1081271	7109715	1081224	7402044
7401360	TT 4, 200V, 2 H/G, 1.4 kg/hr	1081227	1081271	7109715	1081224	7402044
7402029	TT 10, 240V, 2 H/G, 1.4 kg/hr/str	1081227	1081271	7116580	7402038	7402037
7402021	TT 10, 240V, 2 H/G, 2.8 kg/hr/str	1081227	1081271	7104180	7402038	7402035
7402022	TT 10, 240V, 2 H/G, 8.5 kg/hr/str	1081227	1081271	7104181	7402038	7402036
7402326	TT 4, 240V, 2 H/G, 2.8kg/hr	1081227	1081271	7116270	1081224	7402045
7402327	TT 4, 240V, 2 H/G, 8.5kg/hr	1081227	1081271	203708	1081224	7402046
7402328	TT 4, 240V, 2 H/G, 1.4kg/hr	1081227	1081271	7109715	1081224	7402044
7402329	TT 4, 200V,2 H/G, 1.4kg/hr	1081227	1081271	7109715	1081224	7402044
7402701	TT 16, 240V, 2 H/G, 8.5kg/hr	1081227	1081271	203708	1081224	7402046



Table 7-3 Drive Assembly Components (PA)

Melter P/N	Melter Description	Motor P/N	Motor Controller P/N	Pump P/N	Manifold P/N	Complete Drive Assembly P/N
1080775	TT 4, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080776	TT 4, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080795	TT 10, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080796	TT 10, 240V, 4 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080797	TT 10, 240V, 2 H/G, 50 kg/hr, PA	1081228	1081272	7131840	1081202	1081226
1080798	TT 10, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080799	TT 10, 200V, 4 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080800	TT 10, 200V, 2 H/G, 50 kg/hr, PA	1081228	1081272	7131840	1081202	1081226
1080801	TT 16, 240V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080802	TT 16, 240V, 4 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080803	TT 16, 200V, 2 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225
1080804	TT 16, 200V, 4 H/G, 35 kg/hr, PA	1081227	1081271	7131840	1081223	1081225

Table 7-4 Variseal Pump Service Kits

Item	Part	Description	Quantity	Note
NS	7136920	SEALING KIT,PUMP F.SHAFT D12,7 (pump seal service kit)	—	
NS	-----	• O-RING 22X3 VITON 70 SHORE A BLACK	2	
NS	-----	• RING ID 12,7	1	
NS	-----	• TURCON-ROTO-VARISEAL D12,7 INSIDE SEAL	1	
NS	-----	• ALLEN HEAD CAP SCREW M5X16 DIN912 A2-70	3	
NS	-----	• HIGH-TEMP.GREASE GLS 595/N2 CAN:10G	1	
NS	7146229	• IN-ASSEMBLY TOOLS 7136915, 7136918,EN/GE	1	A
NS	7136915	ASSY TOOL F.SHAFT SEALING D12,7 (assembly tool service kit)	—	
NS	-----	• ASSY MANDREL F.SHAFT SEALING D12,7	1	
NS	-----	• ASSY BUSHING F.SHAFT SEALING D12,7	1	
NS	7146229	• IN-ASSEMBLY TOOLS 7136915, 7136918,EN/GE	1	A
NOTE A: This instruction sheet may be obtained from <a href="http://emanuals.nordson.com">http://emanuals.nordson.com</a> , or contact your Nordson representative.				
NS: Not Shown				

## Manifold Parts

See Figure 7-10 or 7-11 as applicable.

Item	Standard Part	PA Part (Note A)	Description	Quantity	Note
—	1081222	1081202	Service kit, manifold, 4-port, 600 psi, filtered, single-stream	—	
—	1081224	1081223	Service kit, manifold, 4-port, 1100 psi, filtered, single-stream	—	
—	7402038	—	Service kit, manifold, 4-port, 1100 psi, filtered, dual-stream	—	
1	-----	-----	• Manifold assembly	1	
2	940172	-----	• O-ring, Viton, 0.676ID x 0.070W in.	2 or 3	
3	—	—	• Item no. not used	—	
4	-----	-----	• Screw, hex, cap, M8 x 90, 304 stainless-steel	2	
5	-----	-----	• Washer, flat, narrow, M8	2	
6	-----	-----	• Connector, with O-ring, hose, $\frac{9}{16}$ -18	2	
NS	-----	-----	• Connector, 90 degree, $\frac{9}{16}$ -18 x $\frac{9}{16}$ -18	1	
NS	-----	-----	• Grease, high-temperature, 0.50 oz	AR	
—	1031222	1067877	Service kit, valve, pressure control, 1100 psi	—	
7	-----	-----	• Valve, PCV, 1100 psi	1 or 2	
—	1031221	1071502	Service kit, valve, pressure control, 600 psi	—	
7	-----	—	• Valve, PCV, 600 psi	1	
8	1031235	—	Filter, with O-ring, 50-mesh	1 or 2	B
	1028305	1070899	Filter, with O-ring, 100-mesh	1 or 2	B
	1031236	—	Filter, with O-ring, 200-mesh	1 or 2	B
NS	-----	-----	• O-ring, Viton, $\frac{3}{4}$ in. tube	1	
NS	-----	-----	• Lubricant, Parker, high-temperature	AR	
NOTE	<p>A: Parts designated as "PA" are recommended for use in product assembly applications with operating temperatures greater than 191 °C (375 °F). The PA-type O-rings and hardened stainless-steel pumps used in PA melters provide exceptionally high chemical and temperature resistance.</p> <p>B: Present only on filtered manifolds.</p> <p>NS: Not Shown</p>				

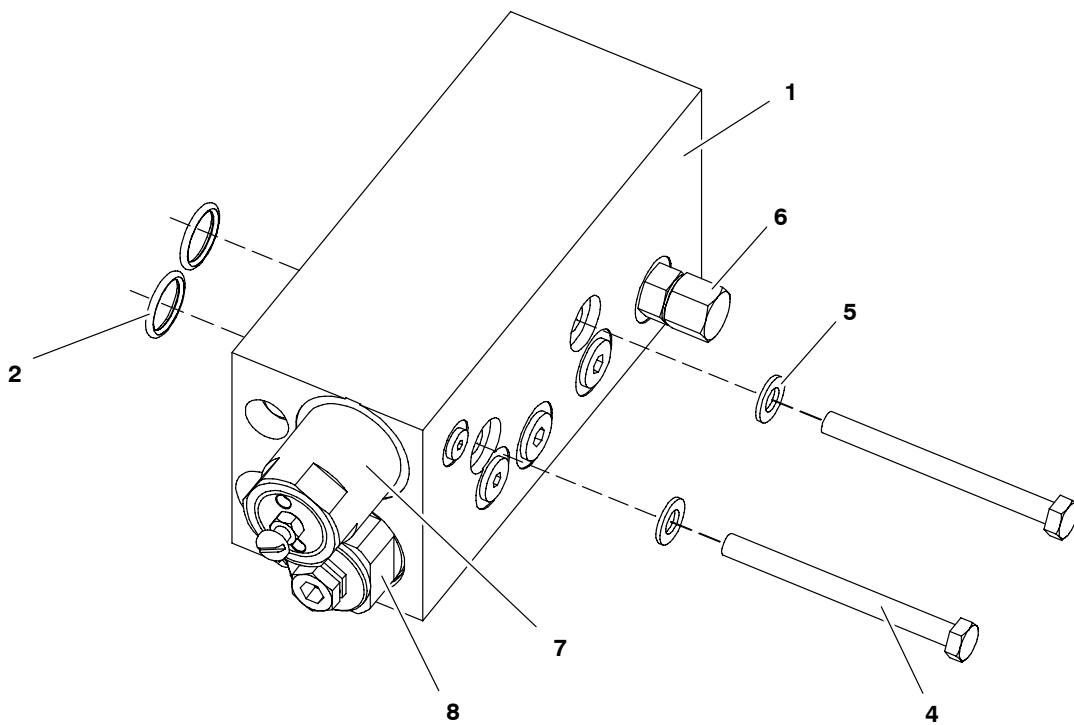


Figure 7-10 Manifold service kit parts, single-stream (filtered manifold shown)

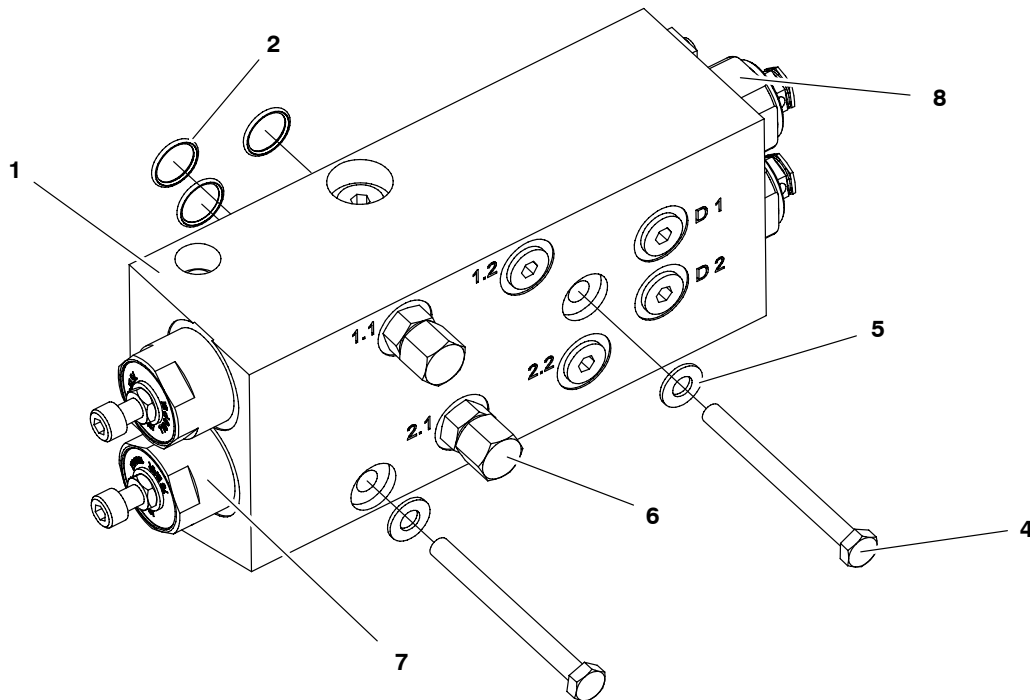


Figure 7-11 Manifold service kit parts, dual-stream

## Drive Assembly Parts, Single-Stream

See Figure 7-12.

Item	Standard Part	PA Part (Note A)	Description	Quantity	Note
—	1081179	1081225	Service kit, drive assembly, single-stream, 35 kg/hr, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
—	1081200	1081226	Service kit, drive assembly, single-stream, 50 kg/hr, 600 psi, 4-port, filtered	—	
—	7402044	—	Service kit, drive assembly, single-stream, 1.4 kg/hr, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
—	7402045	—	Service kit, drive assembly, single-stream, 2.8 kg/hr, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
—	7402046	—	Service kit, drive assembly, single-stream, 8.5 kg/hr, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
1	1081227	1081227	• Service kit, motor, 35 kg/hour	1	
	1081228	1081228	• Service kit, motor, 50 kg/hour	1	
2	-----	-----	• Screw, hex, cap, M6 x 25	4	
3	-----	-----	• Washer, lock, split, M6	4	
4	-----	-----	• Bracket, spur gear pump	1	
5	-----	-----	• Coupling, L075, 12.7 mm x $\frac{5}{8}$	1	B
6	—	—	• Item no. not used	—	
7	729107	7131840	• Pump, 7.73 cc/rev	1	C
	7109715	—	• Pump, 0.3 cc/rev	1	C
	7116270	—	• Pump, 0.62 cc/rev	1	C
	203708	—	• Pump, 1.86 cc/rev	1	C
8	940172	-----	• O-ring, Viton, 0.676 ID x 0.070 W	2	
9	900493	900493	• Lubricant, Parker hi-temp	AR	
10	—	—	• Item no. not used	—	
11	-----	-----	• Screw, hex, cap, M8 x 90, 304 stainless-steel	2	
12	-----	-----	• Washer, flat, narrow, M8	2	
13	-----	-----	• Manifold	1	D
14	900344	900344	• Lubricant, Never Seez, 8 oz can	AR	
15	-----	-----	• Bracket, pump, spur gear, assy	1	
NS	-----	-----	• Grease, high-temp, 0.50 oz	AR	
16	940024	1047564	O-ring, -118, Viton, 0.862 x 0.103	1	
—	1063171	1063171	Service kit, coupling, gear pump	—	
5	-----	-----	• Coupling, L075, 12.7 mm x $\frac{5}{8}$	1	

NOTE A: Parts designated as "PA" are recommended for use in product assembly applications with operating temperatures greater than 191 °C (375 °F). The PA-type O-rings and hardened stainless-steel pumps used in PA melters provide exceptionally high chemical and temperature resistance.

B: Provided in the motor coupling service kit.

C: For pump service kits, refer to Table 7-4 earlier in this section.

D: Refer to *Manifold Parts* earlier in this section.

NS: Not Shown

AR: As Required

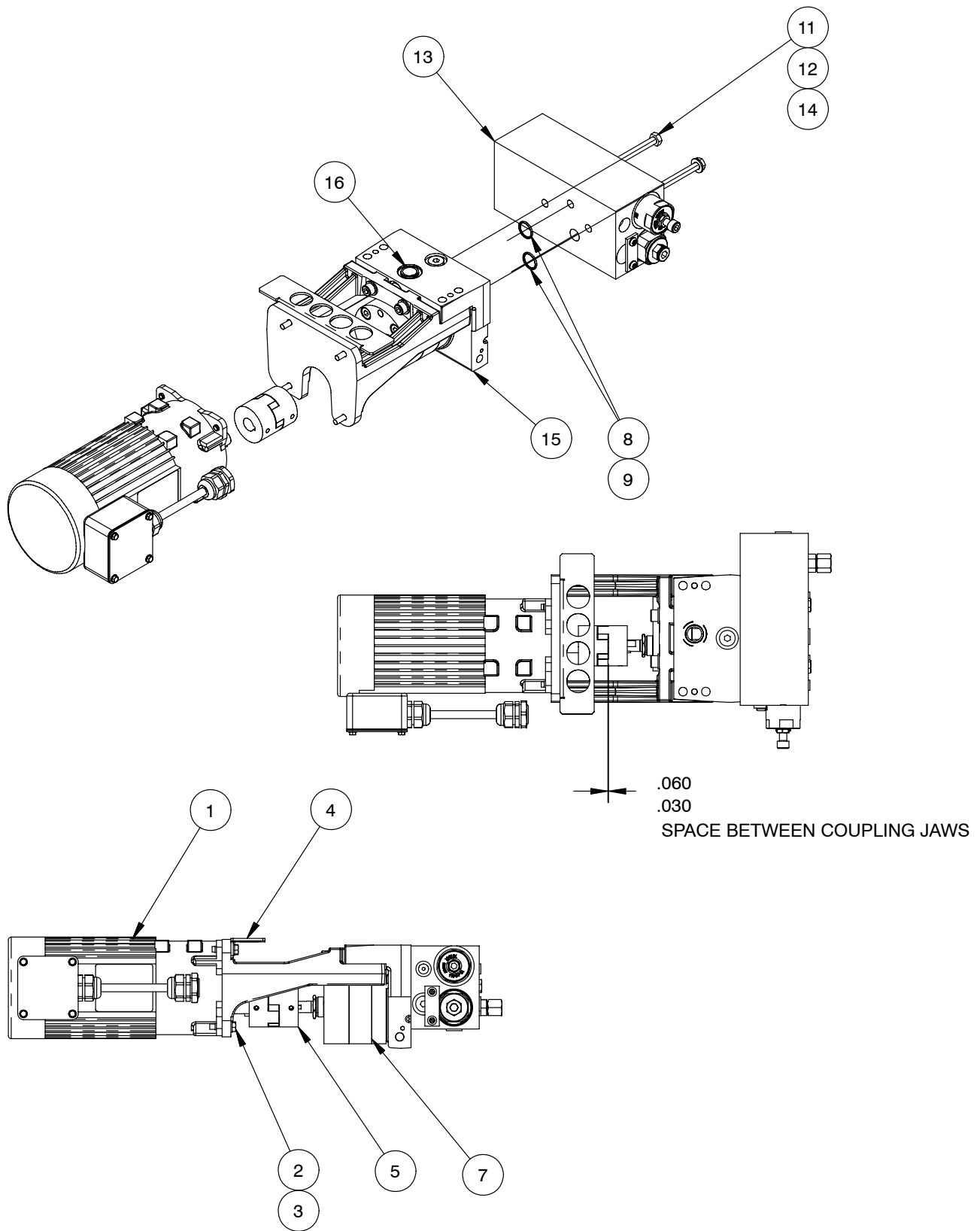


Figure 7-12 Drive assembly, single-stream

## Drive Assembly Parts, Dual-Stream

See Figure 7-13.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	7402037	Service kit, drive assembly, dual-stream, 1.4 kg/hr/stream, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
—	7402035	Service kit, drive assembly, dual-stream, 2.8 kg/hr/stream, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
—	7402036	Service kit, drive assembly, dual-stream, 8.5 kg/hr/stream, 1100 psi, 4-port, filtered	—	
1	1081227	• Service kit, motor, 35 kg/hour	1	
2	-----	• Screw, hex, cap, M6 x 25	4	
3	-----	• Washer, lock, split, M6	4	
4	-----	• Bracket, spur gear pump, dual-stream	1	
5	-----	• Coupling, drive, L075, 1/2 x 5/8, key/flats	1	A
6	7116580	• Pump, 0.3 cc/rev/stream	1	B
	7104180	• Pump, 0.62 cc/rev/stream	1	B
	7104181	• Pump, 1.86 cc/rev/stream	1	B
7	940172	• O-ring, Viton, 0.676 ID x 0.070 W	3	
8	900493	• Lubricant, Parker hi-temp	AR	
9	-----	• Screw, hex, cap, M8 x 90, 304 stainless-steel	2	
10	-----	• Washer, flat, narrow, M8	2	
11	900344	• Lubricant, Never Seez, 8 oz can	AR	
12	-----	• Manifold	1	C
13	-----	• Bracket, pump, dual-stream, assembly	1	
NS	-----	• Grease, high-temperature, 0.50 oz	AR	
14	940024	O-ring, -118, Viton, 0.862 x 0.103	1	
—	1063171	Service kit, motor coupling, gear pump	—	
5	-----	• Coupling, drive, L075, 1/2 x 5/8, key/flats	1	
—	7402034	Service kit, pump O-rings, dual-stream pumps	—	
7	940172	• O-ring, Viton, 0.676 ID x 0.070 W	3	
14	940024	• O-ring, -118, Viton, 0.862 x 0.103	1	
NS	252595	• O-ring, Viton, 10 x 1.5	1	
NS	-----	• Grease, high-temperature, 0.50 oz	1	
<p>NOTE A: Provided in the motor coupling service kit.            B: For pump service kits, refer to Table 7-4 earlier in this section.            C: Refer to <i>Manifold Parts</i> earlier in this section.</p> <p>NS: Not Shown            AR: As Required</p>				

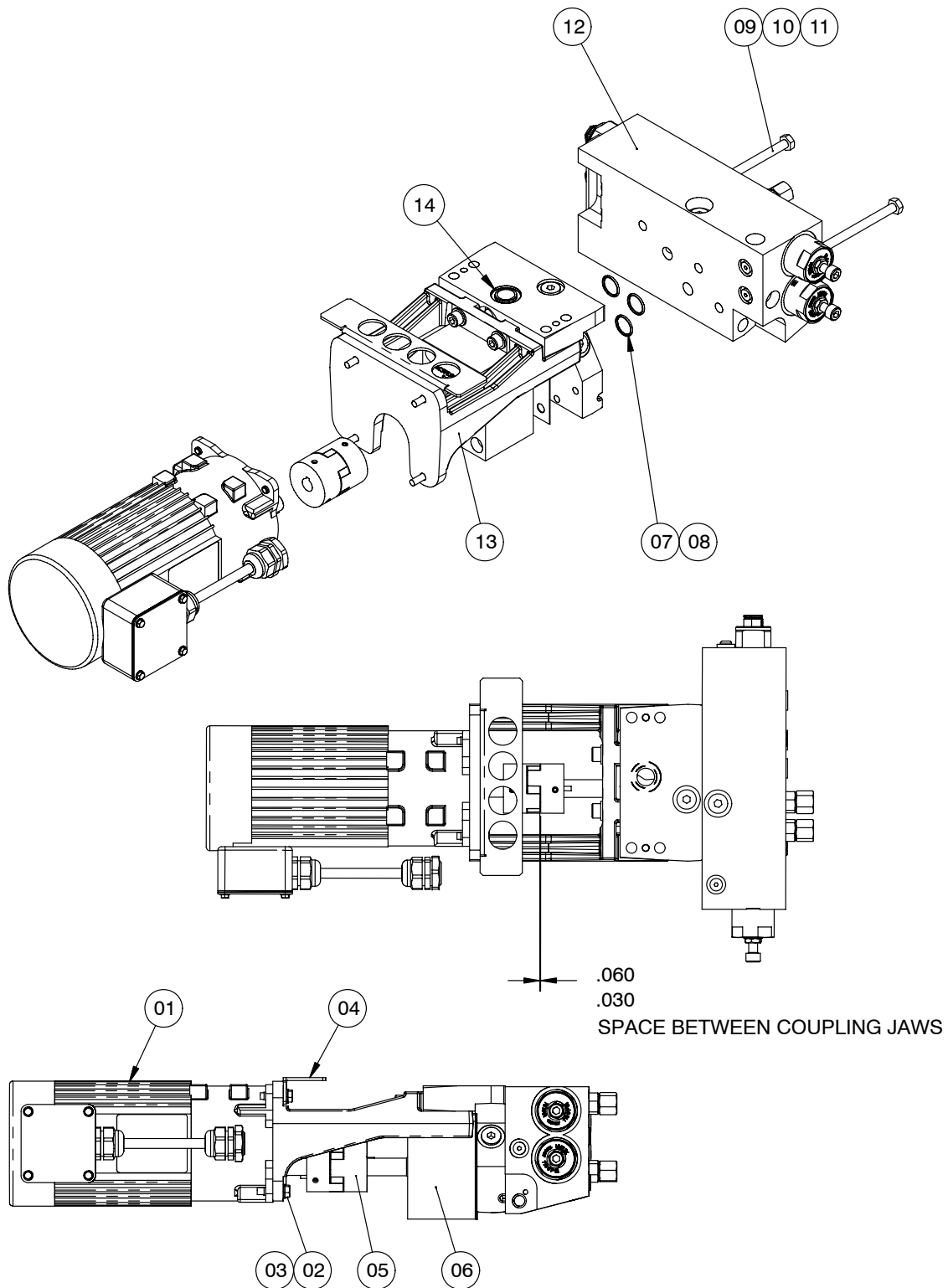


Figure 7-13 Drive assembly, dual-stream

# Electrical Service Kits

The electrical components vary depending on the configuration of the melter. Refer to the appropriate parts lists for your melter. To determine the configuration of your melter, refer to *Melter Part Numbers* at the beginning of this section.

## Control Panels

See Figure 7-14.

Item	Part	Description	Quantity	Note
1	1078085	MEMBRANE PANEL, ALTABLUE,4,10,16	1	
2	1085183	MEMBRANE PANEL MOTOR CONTROL,STD ALTA	1	A
3	1017947	SWITCH,ROCKER,SPST,250V,16A,GOLD	1	
4	7401797	PANEL,FRONT,4 LITER,ALTA	1	
5	7401798	PANEL, ASSY, FRONT,CONTROL, ALTA 10/16	1	

NOTE A: For a replacement motor control panel circuit board, refer to the next parts list, *Circuit Boards and Motor Drives*.

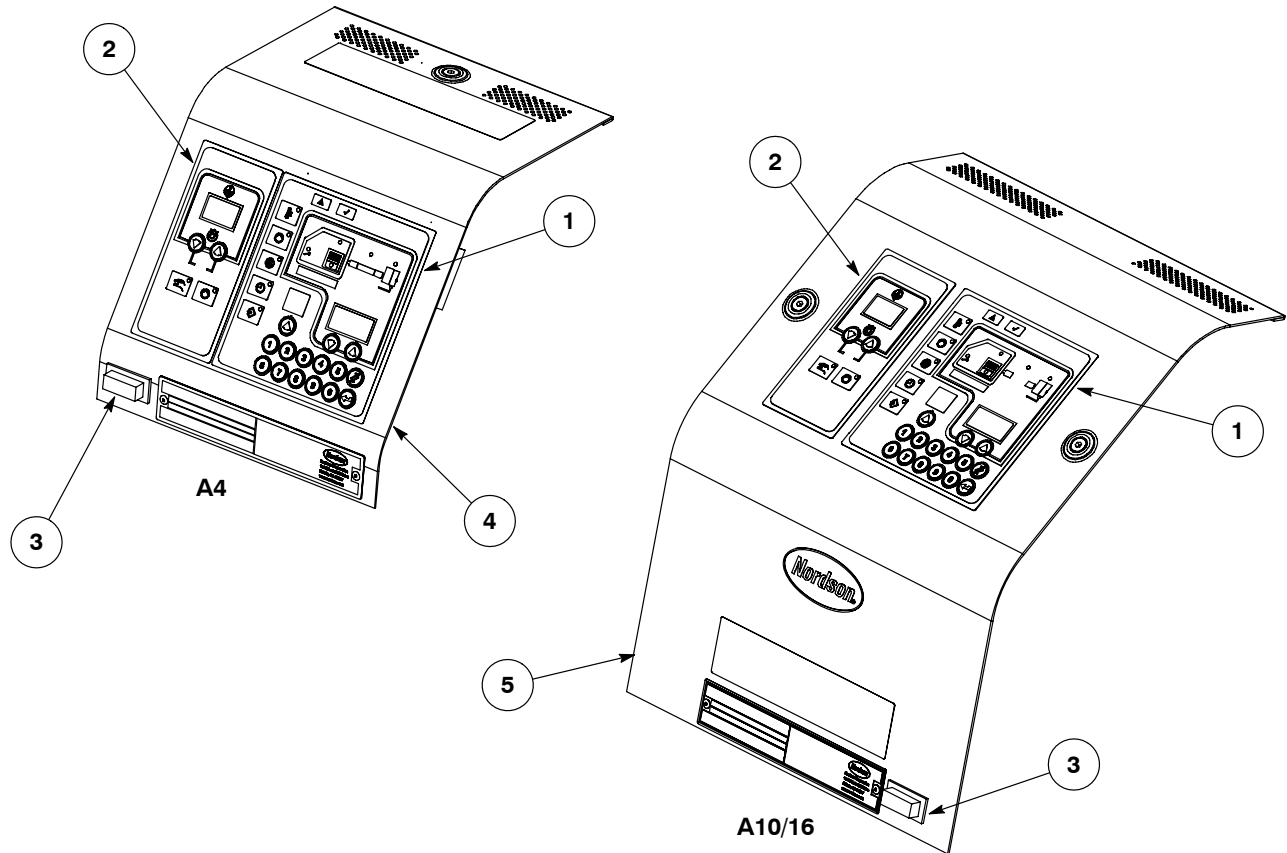


Figure 7-14 Control panel service kit parts



This page intentionally left blank.

## Circuit Boards and Motor Drives

See Figure 7-15 or 7-16. Your melter enclosure will have either a relay board or a motor control terminal block assembly. Refer to the correct illustration for your melter.

Item	Part	Description	Quantity	Note
1	1028325	KIT,SERVICE,CPU BOARD	—	
2	1078624	SVCE KIT,DURABLU,MAIN,PCA	—	A
3	1031201	SVCE KIT,DURABLU,EXPANSION PCA (A10/A16 only)	—	
4	1087152	SVCE KIT,DURABLU,PCA PWR MOD 4-CH (A10/A16 only)	—	
5	1095690	PCA, RELAY BOARD, ALTA TT	1	B
5A	1088703	• FUSE,6.00,TIME-DELAY,250V,13/32x1-1/2	2	
5B	1023675	• FUSE,TR5, FA, 2 A, 250V, RAD PC-MT	1	
6	1081271	SVCE KIT,ALTA TT,MOTOR DRIVE,35 KG/HR	1	
	1081272	SVCE KIT,ALTA TT,MOTOR DRIVE,50 KG/HR	1	
7	-----	Assembly, motor control terminal block	1	C
8	1099532	SVCE KIT, MOTOR CONTROL BOARD	1	
<p>NOTE A: For the part numbers and location of the main board fuses, see Figure 7-18.</p> <p>B: Present only on melters with a relay board.</p> <p>C: Present only on melters with a motor control terminal block assembly. Refer to <i>Motor Control Assembly Terminal Block</i> later in this section.</p> <p>NS: Not Shown</p>				

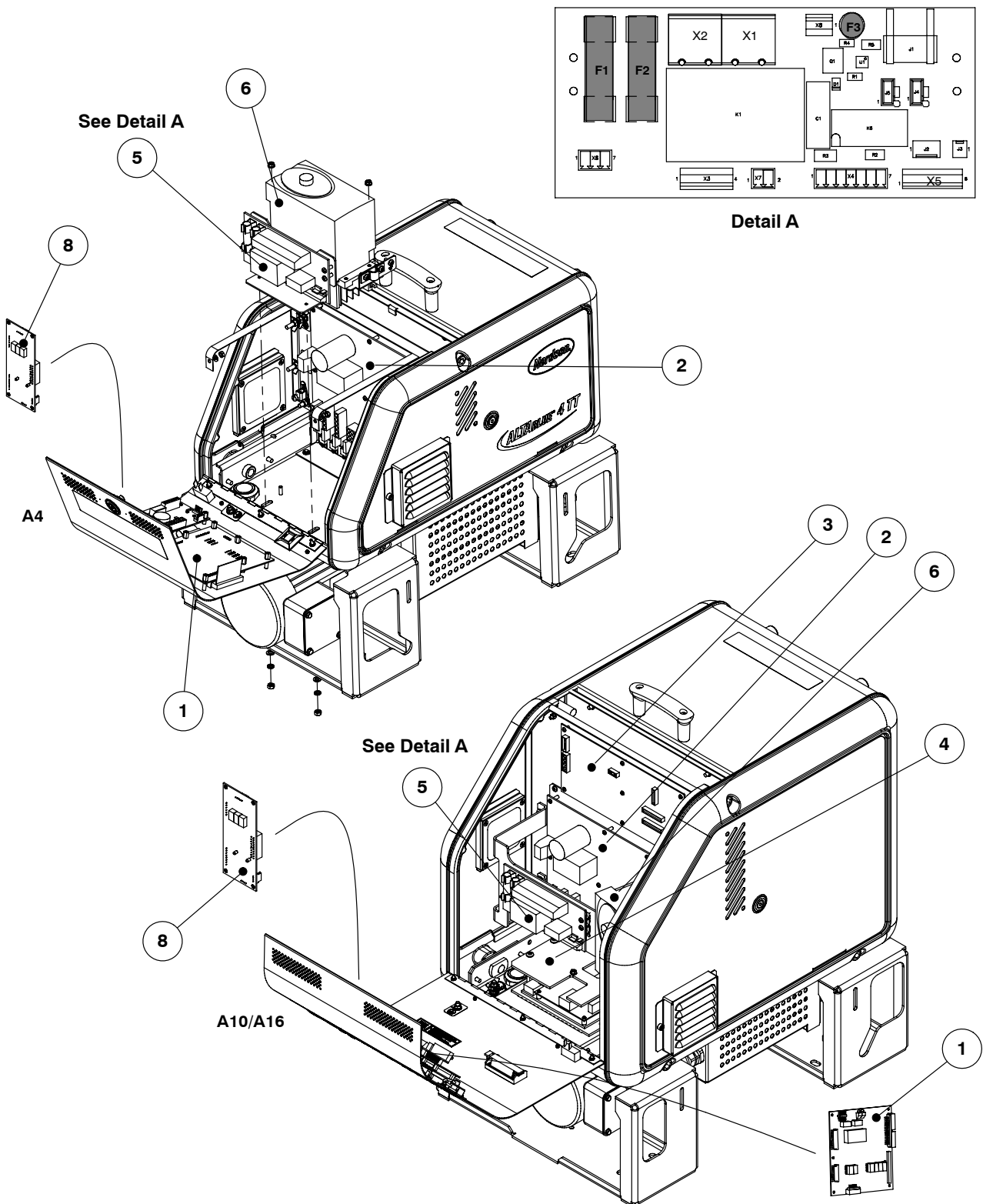


Figure 7-15 Circuit boards and motor drives on melters with a relay board

### Circuit Boards and Motor Drives (contd)

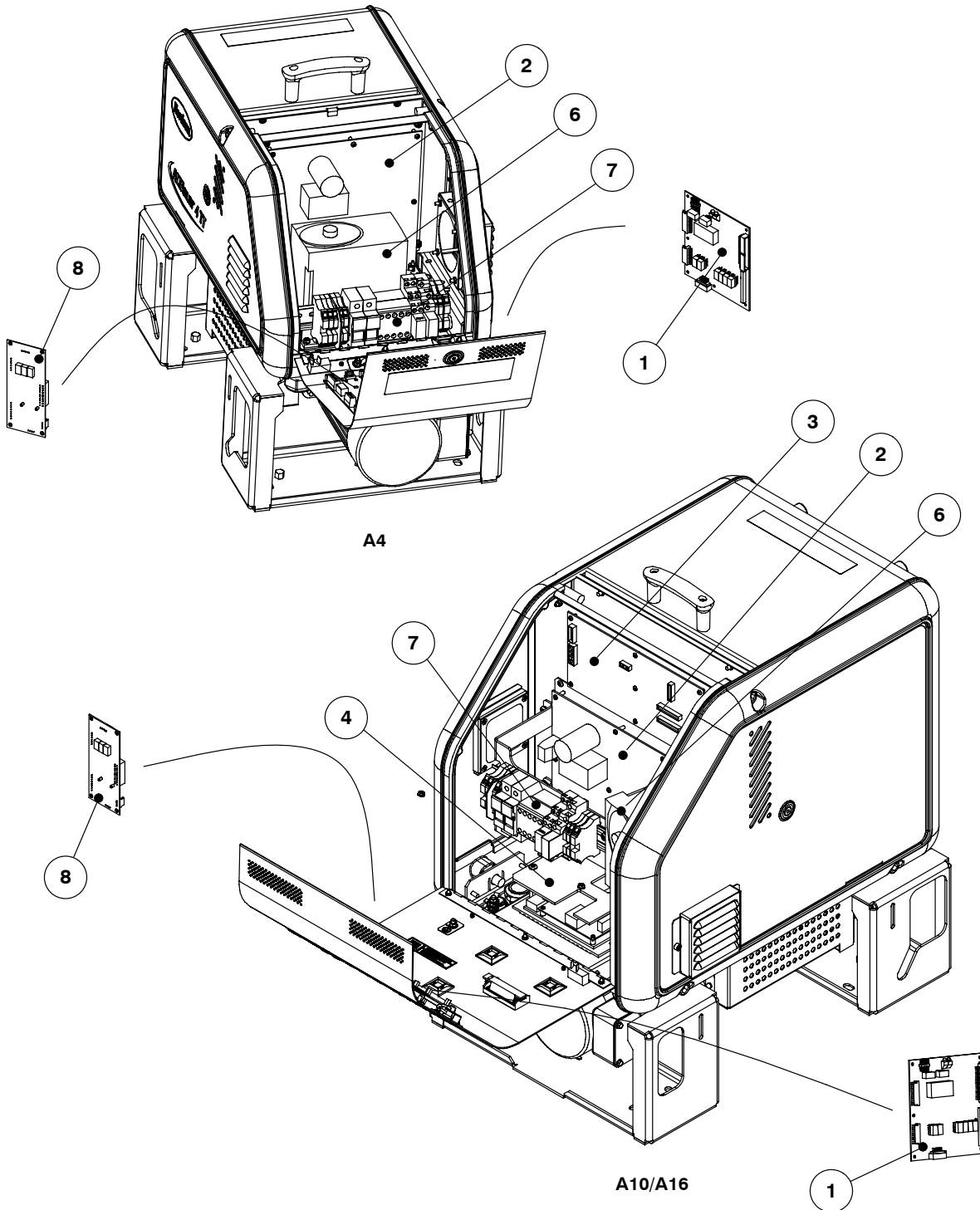


Figure 7-16 Circuit boards on melters with a motor control terminal block assembly

## Motor Control Terminal Block Assembly

See Figure 7-17. This assembly is present only in melters that have a motor control terminal block assembly instead of a relay board.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	-----	Assembly, motor control terminal block	—	
1	1081271	• Service kit, motor controller, 35 kg/hr	1	A
	1081272	• Service kit, motor controller, 50 kg/hr	1	A
2	-----	• Fuse holder, midget, DIN-mount, 600V, 30 A	2	
3	-----	• Contactor, 24V, normally open, 230V, 5.3 A, 3-pole, DIN	1	
4	1077739	• Relay, 2 FRMC, 240V coil, socket mount, 700 HK	1	
5	1078058	• Relay, 1 FRMC, 24V coil, socket mount, 700 HK	1	
6	1088703	FUSE,6.00,TIME-DELAY,250V,13/32x1-1/2	2	

NOTE A: Refer to Table 7-1 earlier in this section to determine the pump rate for your melter.

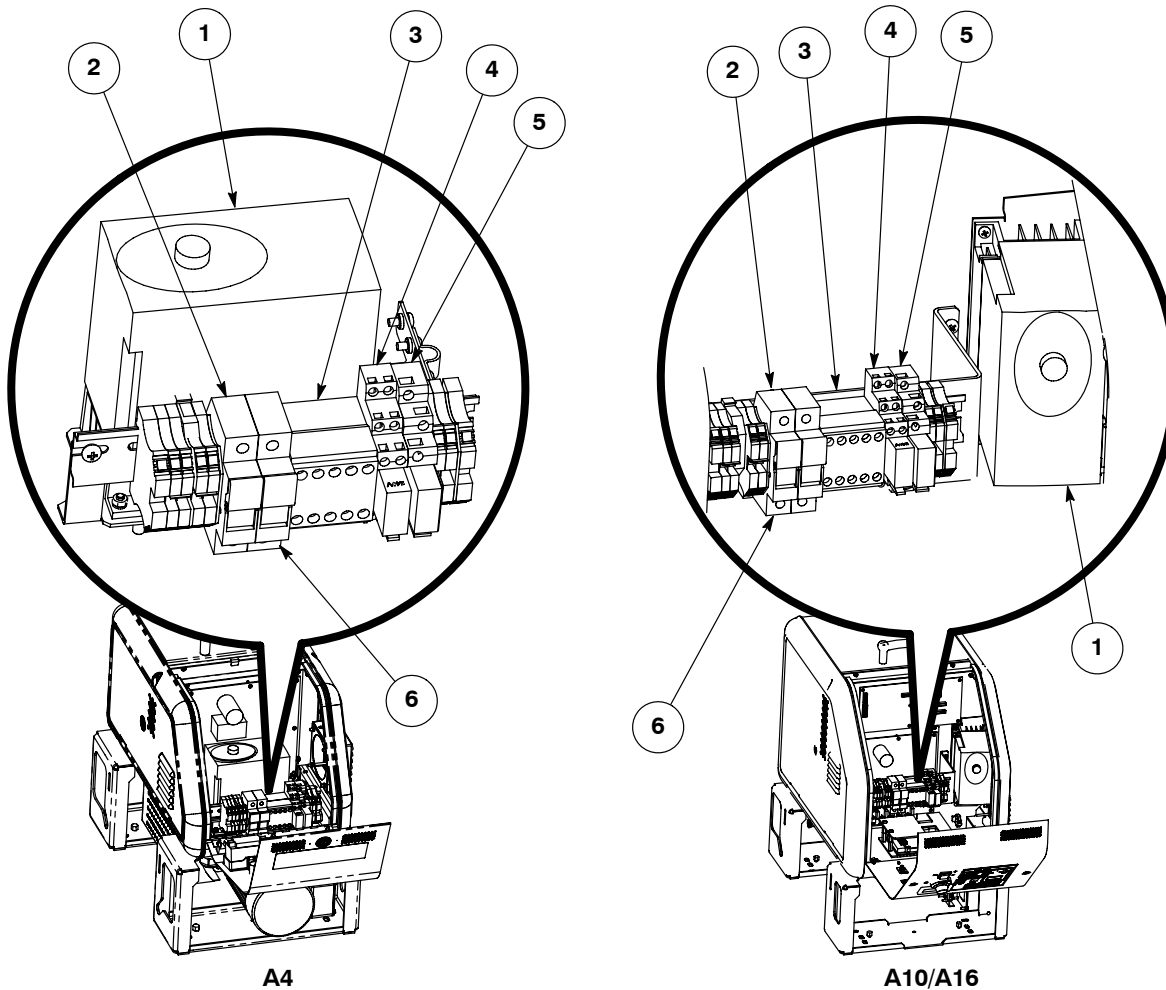


Figure 7-17 Motor control terminal block assembly parts

Note: This assembly is not present on melters with a relay board.

# Main Board Fuses

See Figure 7-18.

Item	Part	Description	Quantity	Note
—	1031203	Service kit, fuses, main board	—	
1	105419	• Fuse, fast, 10 A, 250 VAC, 1/4 x 1 1/4 in., F1–F2	2	
2	939955	• Fuse, slow, 2 A, 250 VAC, 5 x 20 mm, F3–F4	2	
3	-----	• Fuse, fast, 5 A, 250 VAC, 5 x 20 mm, F5–F6	2	
4	939683	• Fuse, 6.3 A, 250 VAC, 5 x 20 mm, F7–F12	6	

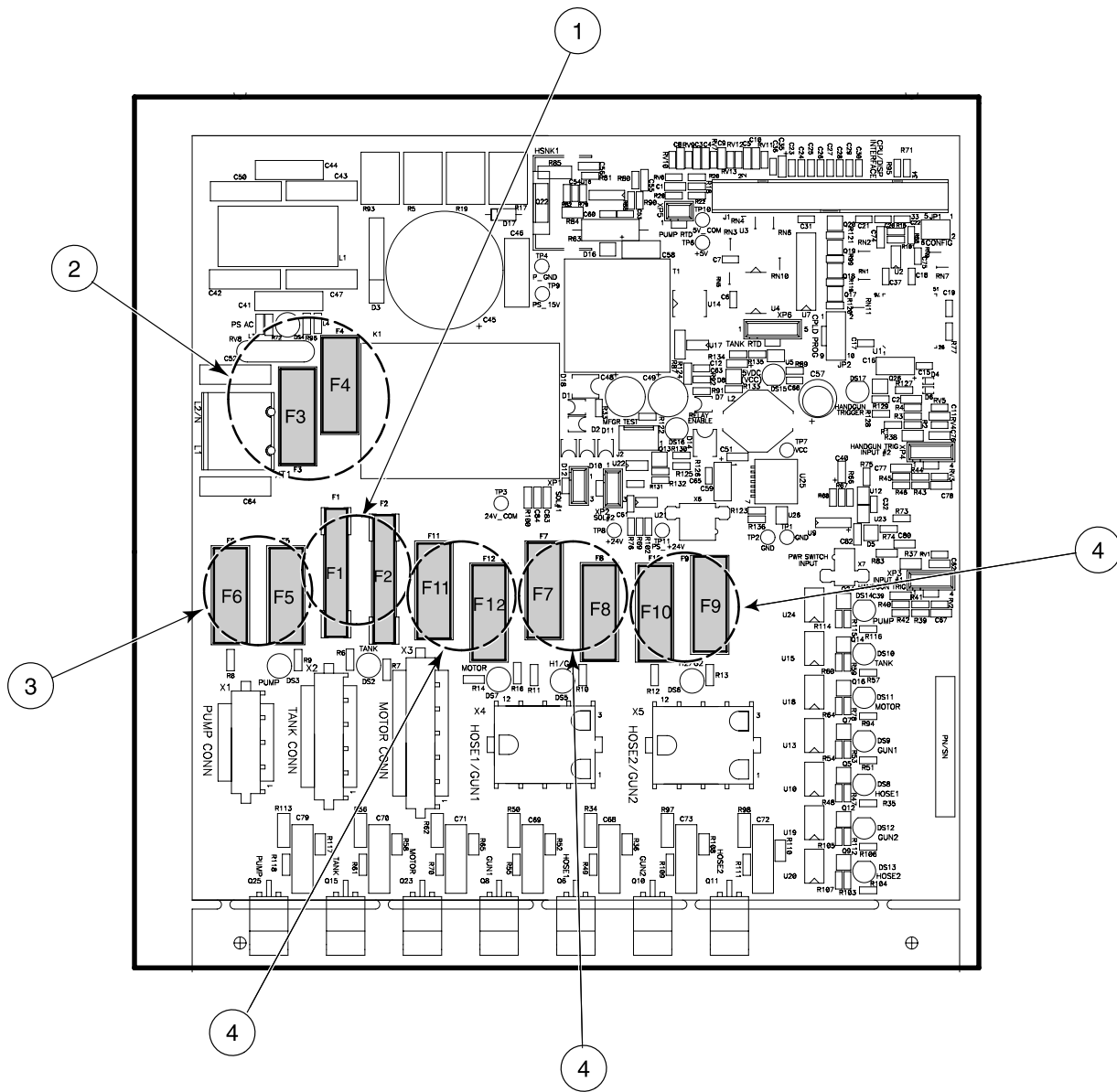


Figure 7-18 Fuse service kit parts

## Thermostat

Item	Part	Description	Quantity	Note
NS	1028321	Service kit, thermostat,	—	
NS	-----	• Thermostat, 500-degree, open-on-rise	1	
NS	-----	• Screw, M4 x 6	2	
NS	-----	• Compound, thermal, 1 gram	1	
NS: Not Shown				

## RTDs

Item	Part	Description	Quantity	Note
NS	1031233	Service kit, RTD, pump	—	A
NS	1031234	Service kit, RTD, tank	—	A
NOTE A: All RTD service kits include thermal compound.				
NS: Not Shown				

## Heaters

Item	200V Part	240V Part	Description	Quantity	Note
NS	1063157	1063156	Service kit, heater, pump, single-stream melters	—	A
NS	—	7402032	Service kit, heater, manifold, dual-stream melters	—	A
NS	1063158	1031226	Service kit, heater, tank, A4	—	A
NS	1063159	1031229	Service kit, heater, tank, A10	—	A
NS	1063170	1031230	Service kit, heater, tank, A16	—	A
NOTE A: All heater service kits include thermal compound.					
NS: Not Shown					

## Cables and Harnesses

Refer to *Identifying Electrical Components* in Section 6, *Troubleshooting*, for an illustration and part numbers for cables and harnesses.

## Electrical Enclosure Filter Fan

See Figure 7-19.

Item	Part	Description	Quantity	Note
1	1080365	Filter assembly, fan, 80 x 80 mm	1	

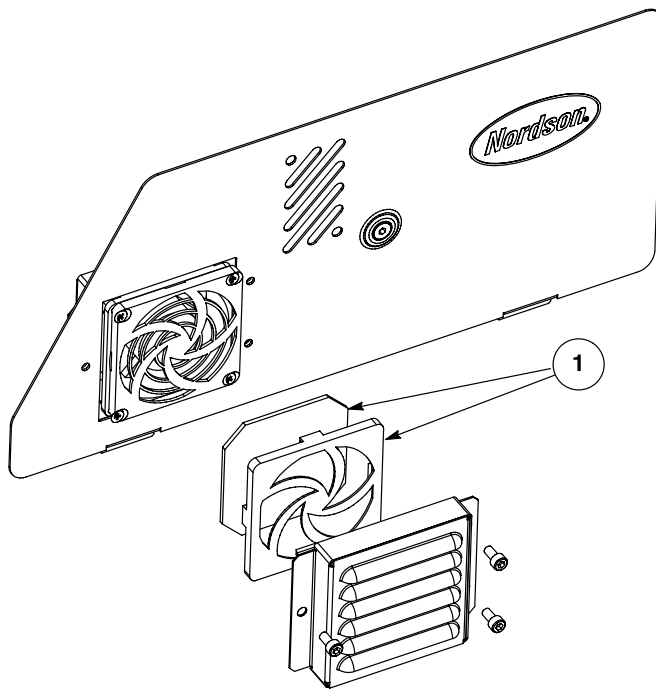


Figure 7-19 Electrical enclosure filter fan parts



## Optional Equipment

### Flow/Pressure Control and Pressure Indication

Part	Description	Quantity
1032537	Flow controller, FC1 (also requires 1034042, 1028627, and 1030537)	—
1034042	Valve, run-up PCV, 1100 psi	—
1093624	Kit, flow control bypass	—
1028627	Assembly, tachometer, generator, and cable, FC1, 0–225 VDC	—
1030537	Kit, gauge, 1500 psi	—
1034248	Kit, knob, adjustment, pressure control valve	—
1037495	Kit, drain valve	—

### Expansion and Control Kits

Part	Description	Quantity
1036607	Kit, I/O expansion card (digital)	—
1063740	Kit, analog I/O board	—
1053288	Kit, DeviceNet card	—
1053289	Kit, Ethernet card	—
1053300	Kit, PROFIBUS card	—
1031175	Kit, 2-hose to 4-hose conversion	—
1050598	Kit, air control	—
1030542	Kit, footswitch	—
1047093	Kit, remote trigger	—

### General Melter Accessory Kits

Part	Description	Quantity
1050595	Kit, support, hose, double	—
1030530	Kit, handgun hanger	—
1043073	Kit, return feed, A4	—
1043074	Kit, return feed, A10/A16	—

## ***Optional Equipment*** (contd)

### **Line-Speed Signal Generator**

To use the gear-to-line capability of the melter, you must install a device that measures the speed of the production line. The default type of line-speed signal input is 0–10 VDC, although other inputs can be accepted. Nordson Corporation offers the following 0–10 VDC generator.

<b>Part</b>	<b>Description</b>	<b>Note</b>
119560	Generator, 0–10 VDC, with bracket and cable	

## Section 8 Technical Data

### General Specifications

Item	Data	Note
Weight of empty melter		
A4	42 kg (92 lb)	
A10	76 kg (168 lb)	
A16	80 kg (176 lb)	
Weight of melter with full tank		
A4	46 kg (101 lb)	
A10	86 kg (190 lb)	
A16	96 kg (212 lb)	
Hydraulic Hose ports	4	
Melt rate		
@ nominal voltage		
A4	4.7 kg/hr (10.3 lb/hr)	
A10	7.7 kg/hr (17 lb/hr)	
A16	11.2 kg/hr (24.7 lb/hr)	
Noise	64dB (A) at maximum pump speed	A
Workplace temperature	0 to 50°C (32 to 120 °F)	
Throughput rate		
@ nominal voltage		
A4	6.3 kg/hr (13.9 lb/hr)	
A10	12.5 kg/hr (27.5 lb/hr)	
A16	20 kg/hr (44 lb/hr)	
Pump rate (maximum)	35 or 50 kg/hr (77 or 110 lb/hr)	
<p><b>NOTE</b>    A:    The noise level is measured at a distance of 1 m (3.3 ft.) from the surface of the melter.</p>		

## Electrical Specifications

**NOTE:** Refer to *Configuring the Electrical Service* in Section 3, *Installation*, for maximum amperage specifications.

Item	Data		Note
	Nominal	Allowable Range	
Voltage	200 VAC	180–220 VAC	A
	200–240 VAC	180–264 VAC	
	400/230 VAC	312/180–457/264 VAC	A, B
Frequency	50/60 Hz		
Hose/gun heating capacity	2 or 4 hose/gun pairs		C
Control temperature range	40 to 230 °C (100 to 450 °F)		
Control temperature accuracy	± .5 °C (± 1 °F)		
IP rating	IP 32		
<p>NOTE A: Depends on unit version and voltage plug installed and presence of expansion board.            B: 400/230 VAC is for electrical service with neutral (WYE) where the 400 VAC is a line-to-line voltage and the 230 VAC is a line-to-neutral voltage.            C: Depends on melter configuration.</p>			

## Heater Specifications

**NOTE:** Refer to the hose and gun manuals for hose/gun heater specifications.

Location	Wattage (see Note A)	Voltage	Cold Resistance (see Note B)
Pump (single-stream) or Manifold (dual-stream)	550	200 V	65.5–76.4 ohms
		240 V	94.0–110.0 ohms
Tank, A4	2 x 425	200 V	84.7–98.8 ohms each
		240 V	123.0–143.0 ohms each
Tank, A10	2 x 650	200 V	55.4–64.6 ohms each
		240 V	80.2–93.5 ohms each
Tank, A16	2 x 900	200 V	40.0–46.7 ohms each
		240 V	57.9–67.6 ohms each
<p>NOTE A: Nominal wattage at 177–204 °C (350–400 °F).            B: Measured at room temperature for a previously heated element.</p>			

## Motor and Pump Specifications

Item	Data	Note
Viscosity range Melter <i>with</i> filter	Up to 35 kg/hr: 500–30,000 cps 50 kg/hr: 500–10,000 cps	
Maximum hydraulic pressure Melter <i>with</i> filter	Up to 35 kg/hr: 75 bar (1100 psi) 50 kg/hr: 41 bar (600 psi)	
Displacement	Single-stream: 0.3 cc/rev (1.4 kg/hr) 0.62 cc/rev (2.8 kg/hr) 1.86 cc/rev (8.5 kg/hr) 7.73 cc/rev (35 kg/hr)  Dual-stream: 0.3 cc/rev/stream (1.4 kg/hr/stream) 0.62 cc/rev/stream (2.8 kg/hr/stream) 1.86 cc/rev/stream (8.5 kg/hr/stream)	A
Pump speed	Up to 35 kg: 80 rpm 50 kg: 113 rpm	B
NOTE A: Displacement per hour shown at 80 rpm motor speed. B: Depends on motor used.		

# Dimensions

## A4 Melter

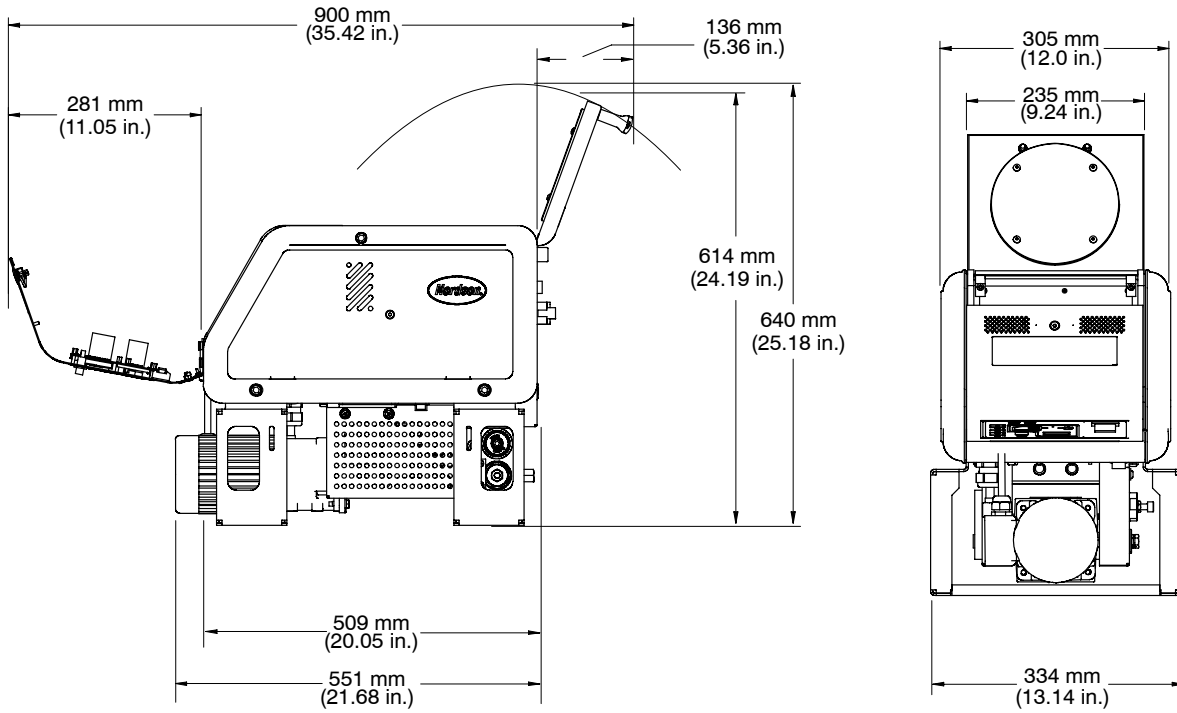


Figure 8-1 A4 melter dimensions

## A10/A16 Melter

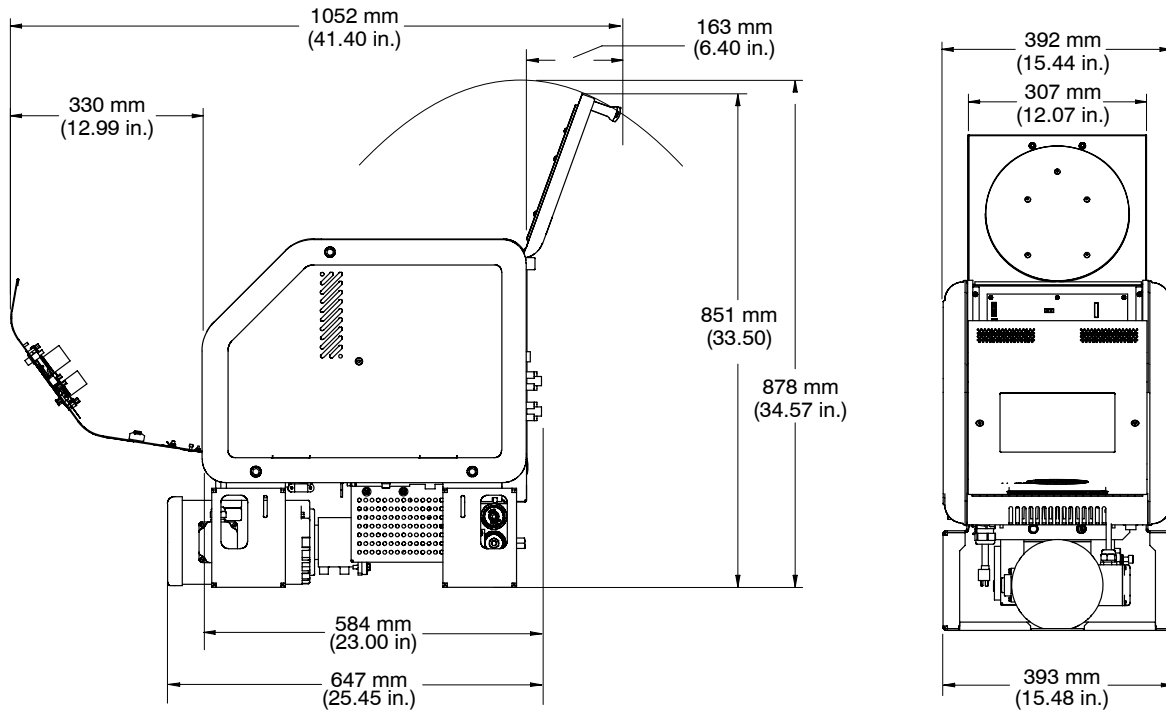


Figure 8-2 A10/A16 melter dimensions

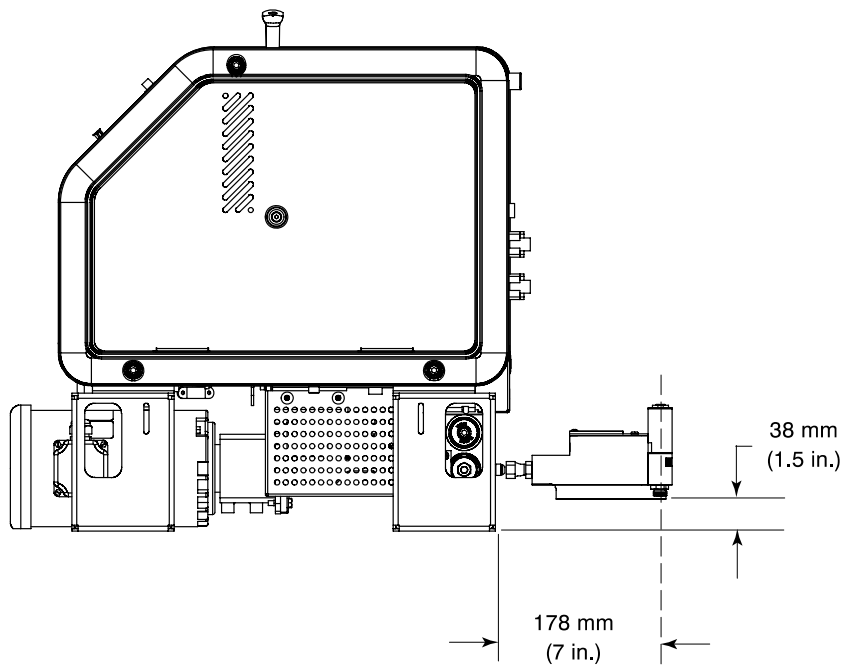


Figure 8-3 B900N mounting dimensions (from manifold)

# Conduit Penetration Sizes

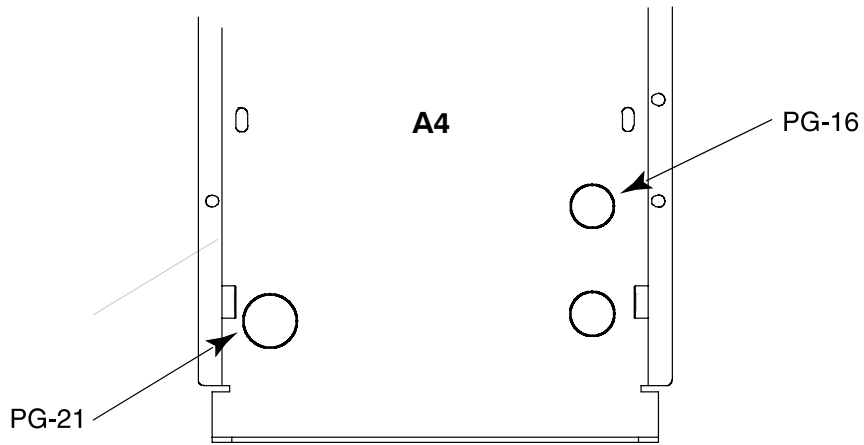
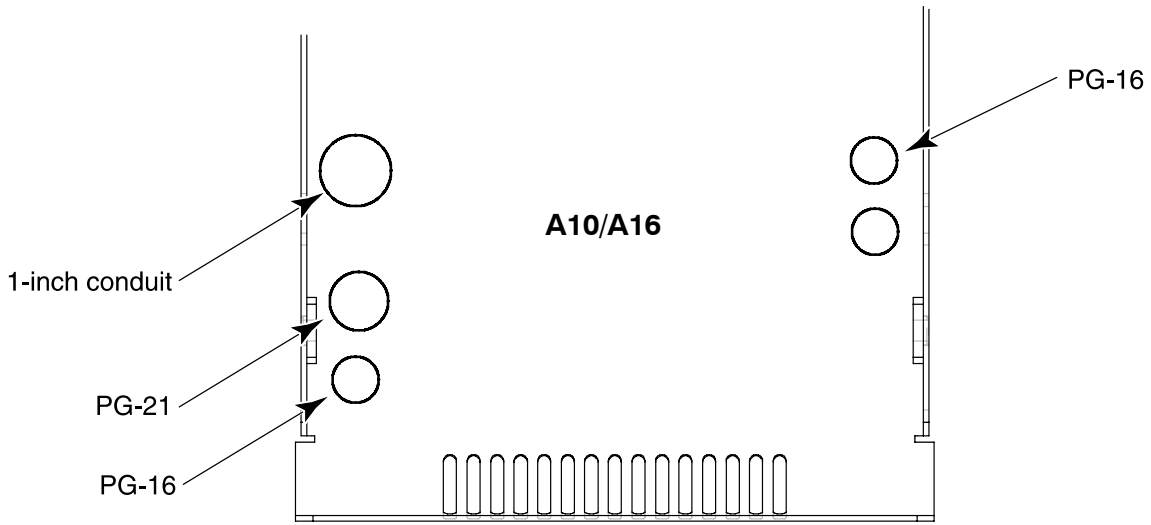


Figure 8-4 Conduit penetration sizes



## *Appendix A*

# Calculating Melter Power Requirements

Before locating the melter on the production floor or attaching hoses and guns to the melter, you must calculate the electrical power required by the hoses and guns and confirm that the required power does not exceed maximum allowable wattages. Properly calculating melter power requirements will prevent damage to the melter and identify the maximum allowable distance between the melter and the point at which the hot melt is dispensed.

The following three maximum wattages must be considered when calculating melter power requirements.

- **Single-component maximum**—The wattage of any single hose or gun
- **Hose/gun pair maximum**—The combined wattage of any hose and gun (hose/gun pair)
- **Two hose/gun pair maximum**—The combined wattage of hose/gun pairs 1 and 2 or hose/guns pairs 3 and 4

If your Nordson representative has already calculated the hose/gun power requirements and confirmed that the maximum allowable wattages will not be exceeded, then no further calculation is necessary. However, you should re-evaluate the hose and gun power requirements before you:

- add a new hose or gun to the melter that was not factored into the original wattage evaluation
- replace an existing hose with a higher wattage hose or an existing gun with a higher wattage gun

**To evaluate the hose/gun power requirements**

1. Identify all hose/gun pairs based on the hose/gun receptacle to which they are connected.
2. Examine the identification tag or plate on each hose and gun and record the wattage of each in Column A of Table A-1. Enter a zero for any hose or gun that is not installed.
3. Add the wattages of each hose/gun pair and place the sum in Column B of Table A-1.
4. Add the wattages of hose/gun pairs 1 and 2 and hose/gun pairs 3 and 4 and place the sum in Column C of Table A-1.
5. Compare each of the wattages tabulated in Columns A, B, and C of Table A-1 with the associated maximum allowable wattages in Table A-2.
6. Do *one* of the following:
  - If each of the wattages calculated in step 5 *do not* exceed the associated maximum allowable wattages listed in Table A-2, then the power required by the hoses and guns is within acceptable limits.
  - If any of the wattages calculated in step 5 *does* exceed an associated maximum allowable wattage listed in Table A-2, then the configuration or position of the hose/gun pairs must be rearranged, shorter hoses must be used, or lower power guns must be used in order to reduce the power requirement.

Table A-1 Hose/Gun Wattages

Component Number	Type/Size	A	B	C
		Component Wattage	Hose/Gun Pair Wattage	Two Hose/Gun Pair Wattage
Hose 1				
Gun 1				
Hose 2				
Gun 2				
Hose 3				
Gun 3				
Hose 4				
Gun 4				

Table A-2 Maximum Allowable Hose/Gun Wattages

Column in Table A-1	Component	Maximum Wattage
A	Any single hose or gun	1000 W
B	Any hose/gun pair	1200 W
C	Sum of hose/gun pairs 1 and 2	2000 W
	Sum of hose/gun pairs 3 and 4	2000 W

