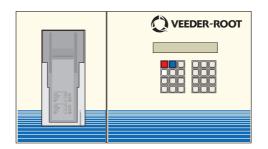
# **Operator's Quick Help**





PORTUGUESE

**TLS-300** 

TLS-350 Plus

**TLS-350R** 

# **Aviso**

Aviso: Este manual é uma tradução. O manual original está em inglês.

A Veeder-Root não oferece nenhuma garantia de nenhum tipo com relação a esta publicação, incluindo, entre outros, as garantias de comercialização e adequação para uma finalidade específica.

A Veeder-Root não será responsável por erros contidos neste documento ou por danos incidentais ou indiretos relacionados ao fornecimento, desempenho ou uso desta publicação.

A Veeder-Root reserva o direito de alterar as opções ou recursos do sistema, ou as informações contidas nesta publicação.

Esta publicação contém informações proprietárias protegidas por direitos autorais. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Veeder-Root.

Para informações completas de garantia, suporte técnico e produtos adicionais, consulte o manual do operador no console.

©Veeder-Root 2016. Todos os direitos reservados.

# Índice

Características de funcionamento do console ...... 1

Página iii

Alarmes de sensor diferenciando flutuação dupla ......19

Funções das teclas2	Alarmes de sensor de lençol freático20
Relatórios automáticos3	Alarmes do sensor de líquido21
Relatórios automáticos - Somente internacional4	Alarmes do sensor Mag22
Reconciliação de inventário de negócios (Opção BIR)5	Alarme do monitor do relé da bomba22
Relatórios de variação6	Alarmes de detecção de vazamento do tubo
Relatório de manutenção7	PLLD/WPLLD23
Relatório de teste de vazamento no tanque8	Alarmes do sensor de vácuo24
Relatório de inventário8	Alarmes do sensor de vapor25
Relatório de inventário do último turno9	Mensagens de estado do sistema26
Relatório de aumento de inventário9	Para iniciar o teste de vazamento no tanque27
Inserindo um volume do abastecimento com talão	Para parar o teste de vazamento no tanque28
(TLS-350R com a opção BIR/VA)10	Teste de detecção de vazamento em período de pausa -
Resultados do teste de vazamento do sensor	Recurso internacional29
Mag Sump11	Testes de detecção de vazamento do tubo pressurizado
Estado do sensor inteligente11	(Opção PLLD)30
Avisos e alarmes12	Testes de detecção de vazamento do tubo pressurizado
Níveis de aviso e alarme no tanque13	sem fio (Opção WPLLD)32
Alarmes no tanque14	Para definir a data do sistema34
Alarmes de monitoramento de reconciliação por hora	Para definir a hora do sistema35
(HRM) - Somente internacional18	Trocando o papel da impressora36

# Características de funcionamento do console

Página 1

Visor (mostrando o modo de operação - sem alarmes)

# MMM DD AAAA HH:MM XM TODAS AS FUNÇÕES NORMAIS

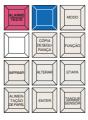
Luz de alarme - Vermelho



Luz de aviso - Amarelo



Luz de energia - Verde



Teclas de operação



Teclas alfanuméricas

Teclas na cor azul (rastreador de manutenção) e branca (relatório de manutenção) disponíveis na versão 27 e posterior.

# Funções das teclas



Pressione para silenciar o alarme. Isso não redefinirá o visor nem desabilitará quaisquer funções de alarme.



Pressione para gerar vários relatórios.



O ponto final (.) está na tecla "1". O ponto decimal (•) está na tecla de seta para a direita (è).



O fornecedor conecta a tecla ID ao TLS e pressiona a tecla azul para iniciar a sessão de trabalho.



Pressione para mudar para uma opção diferente da atualmente exibida.



Seleccione um caractere pressionando sucessivamente a tecla. Pressione uma vez para "A". Pressione novamente para "B", novamente para "C" e a quarta vez para inserir um "2".



Pressione para seleccionar o modo de sistema: modo de Operação, modo de Configuração, modo de Diagnóstico.



Pressione para mover para o próximo procedimento dentro de cada função.



A tecla zero tem um espaço (q), um hífen (-) e uma vírgula (,).



Pressione a tecla branca para imprimir o relatório de manutenção, se o histórico ou rastreador de manutenção estiver ativado.



Pressione para avançar o papel na impressora.



As teclas de setas são usadas para mover o cursor para a direita e para a esquerda (como acontece neste exemplo), sem alterar os caracteres exibidos.



Usadas para mover de volta para as etapas, funções e modos.



Pressione para seleccionar uma opção. E também para iniciar testes de vazamento.



Pressione para seleccionar as várias funções em cada modo.



Pressione para alterar para o próximo tanque ou sensor.

# Relatórios automáticos

### RELATÓRIO DE AUMENTO DE INVENTÁRIO

2958

TI: DESCARGA REGULAR AUMENTO DE INVENTÁRIO

INÍCIO DO AUMENTO MMM DD, YYYY HH:MM XM

 VOLUME
 =
 5146 GALÕES

 ALTURA
 =
 44 POLEGADAS

 ÁGUA
 =
 0,00 POLEGADAS

 TEMP.
 =
 46,8 GRAUS F

FIM DO AUMENTO MMM DD, YYYY HH:MM XM

ALIMENTO BRITTO

 VOLUME
 =
 8104 GALÕES

 ALTURA
 =
 84 POLEGADAS

 ÁGUA
 =
 0,00 POLEGADAS

 TEMP.
 =
 47,2 GRAUS F

abastecida menos quaisquer vendas durante o período de abastecimento. Dependendo da configuração do sistema, o relatório também pode mostrar a quantidade abastecida considerando as mudanças no volume causadas pelas mudanças de temperatura (AUMENTO LÍQUIDO DE TC).

Este relatório é gerado depois de cada

abastecimento. Ele mostra o volume do

conteúdo do tanque antes e depois do

os dois volumes; qual é a quantidade

abastecimento, e a diferença entre

Haverá um atraso de pelo menos quatro minutos entre o fim do abastecimento e a impressão do relatório, enquanto o console espera a estabilização do nível do combustível no tanque.

# RELATÓRIO DE ABASTECIMENTO AJUSTADO (Opcão BIR)

T1: PRODUTO 1

RELATÓRIO DE ABASTECIMENTO
AJUSTADO

MMM DD, YYYY HH:MM XM

VOLUME DO = 1200 ABASTECIMENTO

VOLUME DO = 1189 ABASTECIMENTO TC Durante o abastecimento, o TLS-350R esta continuamente monitorando quaisquer vendas feitas pelo tanque.

Nos 60 minutos depois da impressão do relatório de aumento de inventário, o TLS-350R gera um relatório de abastecimento ajustado.

O TLS-350R ajusta o aumento bruto do volume de combustível adicionando qualquer combustível distribuído do tanque durante o abastecimento.

Se a compensação de temperatura estiver ativada o volume compensado de temperatura também é ajustado e aparecerá no relatório.

# Relatórios automáticos - Somente internacional

# MONITORAMENTO DE RECONCILIAÇÃO POR HORA (opcional, se ativado na configuração)

DD-MM-YY

RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO

T 1: 4\* QUATRO ESTRELAS
T 2: III DESCARREGADO

T 3: SU SUPERDESCARREGADO

T 4: DV DIESEL

TAN-POS NEG AVE EST QUE

1 1,5 -0,4 1,0 APROV.
2 1,7 -0,1 -0,1 APROV.
3 0,5 -9,2 -5,2 REPR.
4 1,2 -0.3 -0.6 APROV.

O TLS-350R monitora continuamente a diferença entre o volume de combustível distribuído pelas bombas e o volume de combustível retirado do tanque. Este processo é conhecido como Monitoramento de reconciliação por hora (Hourly Reconciliation Monitoring, HRM).

Ao fim do período de 24 horas, os resultados são apresentados como um relatório de reconciliação. Ele mostra as maiores diferenças positivas e negativas e a diferença média nas 24 horas anteriores.

Se a diferença média for maior do que o valor pré-configurado por hora (conhecido como limite de reconciliação), o tanque e seu tubo e distribuidor de abastecimento associados falharam no teste de reconciliação de detecção de vazamento e seu estado é mostrado como "REPROVADO" no relatório.

Dois limites de reconciliação estão definidos. Uma diferença média maior que o menor limite causará um Aviso de reconciliação. Uma diferença média maior que o maior limite causará um Aviso de reconciliação.

#### RELATÓRIO DE TESTE DE VAZAMENTO QPLD MENSAL

No primeiro dia de cada mês, um relatório de teste de Detecção de vazamento em período de pausa (Quiet Period Leak Detection, QPLD) é produzido automaticamente.

Se mais de um teste QPLD for executado durante o mês, somente os resultados do teste executados em grandes volumes no tanque serão impressos.

Se não tiver sido possível para o TLS-350R executar um teste QPLD, será impressa uma mensagem de "Nenhum dado disponível".

# Reconciliação de inventário de negócios (Opção BIR)

O TLS-350R, além de medir com precisão o conteúdo de cada tanque, também monitora a quantidade de combustível distribuída nas bombas. O volume de combustível distribuído é então comparado com a queda no nível de combustível no tanque apropriado. Este processo é chamado de **reconciliação**.

Os resultados do processo de reconciliação estão disponíveis em **Relatórios de reconciliação**. Esses relatórios estão disponíveis para cada turno trabalhado, a cada dia, ou em qualquer outro período especificado.

## PARA IMPRIMIR UM RELATÓRIO DE RECONCILIAÇÃO

Pressione **Modo** até o visor exibir:

MODO DE RECONCILIAÇÃO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONTINUAR

Pressione Função duas vezes e Etapa, e o visor lê:

VISOR E IMPRESSÃO TIPO DE RELATÓRIO: TURNO

Pressione **Imprimir** para um relatório de turno.

Pressione Alterar, Enter e Imprimir para um relatório diário.

Pressione **Alterar** duas vezes, **Enter** e **Imprimir** para um relatório periódico.

Pressione **Modo** três vezes para voltar para o modo de Operação.

Se ativado no modo de Configuração, é possível gerar relatórios de variância de abastecimento diária, semanal e/ou periódica, relatórios de variância de livro e relatórios de análise de variância (VA). Além disso, você pode exibir e imprimir relatórios de variância para todos os produtos, ou para um produto específico. (Consulte o parágrafo de relatórios de variância na secção Reconciliação do manual do operador para ver as opções completas de impressão de relatório, tais como impressão de relatórios semanais ou periódicos).

### PARA IMPRIMIR RELATÓRIOS DE VARIÂNCIA DE ABASTECIMENTO

Pressione **Modo** até o visor exibir:

MODO DE RECONCILIAÇÃO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONTINUAR

Pressione **Função** até o visor exibir:

VER E IMPRIMIR ABAST.
PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Imprimir** para imprimir relatórios de Variância de abastecimento diária para todos os produtos.

## PARA IMPRIMIR RELATÓRIOS DE VARIÂNCIA DE LIVRO

Pressione **Modo** até o visor exibir:

MODO DE RECONCILIAÇÃO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONTINUAR

Pressione **Função** até o visor exibir:

VARIÂNCIA DO LIVRO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Imprimir** para imprimir relatórios de Variância de livro diária para todos os produtos.

# Relatórios de variância (continuação)

# Relatório de manutenção

Página 7

# PARA IMPRIMIR RELATÓRIOS DE ANÁLISE DE VARIÂNCIA

Pressione **Modo** até o visor exibir:

MODO DE RECONCILIAÇÃO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONTINUAR

Pressione **Função** até o visor exibir:

ANÁLISE DE VARIÂNCIA PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Imprimir** para imprimir relatórios de Análise de variância de livro diária para todos os produtos.

Pressione a tecla branca (Relatório de manutenção) no painel frontal e o visor exibe:

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO PRESSIONE <IMPRIMIR>

Pressione **Imprimir** para imprimir o número padrão de relatórios (20), começando da data (atual) padrão; ou você pode imprimir **Etapa** para inserir uma data a partir da qual começar a imprimir os relatórios, e pressione **Etapa** para inserir o número de registros para imprimir a partir da data seleccionada (até 70 registros).

# Relatório de teste de vazamento no tanque

MMM DD, YYYY HH:MM XM
TUDO FUNCIONA NORMALMENTE

Pressione **Função** até o visor exibir:

RESULTADOS NO TANQUE PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Imprimir** para gerar um relatório para todos os tanques.

Para gerar um relatório para um tanque individual, pressione **Etapa** e **Tanque** para seleccionar o tanque desejado e **Imprimir** para gerar o relatório.

# Relatório de inventário

Página 8

MMM DD, YYYY HH:MM XM TUDO FUNCIONA NORMALMENTE

Pressione **Imprimir** para gerar um relatório de inventário completo para todos os tanques.

Para acessar as informações de inventário de cada tanque, pressione **Função** até o visor exibir:

INVENTÁRIO DO TANQUE PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** e o sistema exibirá o volume de combustível para o primeiro tanque.

Pressione **Etapa** para ver outras informações do tanque.

Pressione **Tanque** para seleccionar um tanque diferente.

Pressione **Imprimir** para imprimir o relatório.

# Relatório de inventário do último turno

MMM DD, YYYY HH:MM XM
TUDO FUNCIONA NORMALMENTE

Pressione Função até o visor exibir:

INVENTÁRIO DO ÚLTIMO TURNO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** para seleccionar o turno e para exibir os dados de inventário.

Pressione **Tanque** para seleccionar um tanque diferente.

Pressione **Imprimir** para imprimir o relatório.

# Relatório de aumento de inventário

Página 9

MMM DD, YYYY HH:MM XM
TUDO FUNCIONA NORMALMENTE

Pressione **Função** uma vez e **Etapa** até ver a mensagem de Abastecimento (o valor do último abastecimento):

T1: DESCARREGAMENTO REGULAR ABASTECIMENTO = 2.958 GALÕES

Pressione **Tanque** para seleccionar um tanque diferente.

Pressione **Imprimir** para imprimir o relatório de abastecimento para o tanque mostrado.

Página 10

# Inserindo um volume do abastecimento com talão (TLS-350R com a opção BIR/VA)

A função Manutenção de abastecimento, se ativada no modo de Configuração, permite que você edite, veja e imprima informações sobre entregas com talão (consulte a secção Manutenção de abastecimento do manual do operador para ver as instruções completas e as opções de impressão).

MMM DD, YYYY HH:MM XM
TUDO FUNCIONA NORMALMENTE

Pressione Função até o visor exibir:

MANUTENÇÃO DE ABASTECIMENTO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** até o visor exibir:

SELECCIONAR: EDITAR/VER

T1: (produto)

Pressione **Tanque** até que o produto desejado esteja visível no visor. Se necessário, pressione **Etapa** até que a data/hora do abastecimento apareça. Pressione **Imprimir** para imprimir uma cópia do abastecimento com talão (Observe que o volume do talão é igual a 0 na impressão). Pressione **Alterar** e insira o volume abastecido do talão usando as teclas numéricas. Pressione **Enter** para confirmar sua escolha. Pressione **Cópia de Segurança**, **Etapa** e **Imprimir** para imprimir uma cópia do relatório revisado.

# Resultados do teste de vazamento do sensor Mag Sump

No modo de operação, pressione **Função** até o visor exibir:

RESULTADOS DO TESTE DE VAZ. MAG SUMP PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** para exibir a mensagem:

s1: MM-DD-YY HH:MM XM ÚLTIMO TESTE COM APROVAÇÃO

Pressione **Imprimir** para imprimir os últimos resultados de teste de vazamento do sensor Mag Sump com aprovação.

Pressione **Etapa** para exibir a mensagem:

s1: RESERVATÓRIO 1 PRESSIONE IMPRIMIR PARA O HISTÓRICO

Pressione **Imprimir** para imprimir o histórico de teste de vazamento para este sensor, o qual mostra os últimos resultados de teste e o último teste com aprovação para cada ano, por até 10 dos últimos anos (se aplicável).

# Estado do sensor inteligente

Página 11

O estado do sensor inteligente informa o estado dos sensores inteligentes conectados ao Sensor inteligente/Pressionar ou módulo de Sensor inteligente e indica se há uma condição de alarme. Para seleccionar o estado do sensor inteligente, pressione **Função** até que o visor exiba:

ESTADO DO SENSOR INTELIGENTE PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para imprimir um relatório completo do sensor inteligente, pressione **Imprimir**. Para ver o estado de sensor inteligente para um sensor específico, pressione **Etapa** para que o visor exiba:

s#: (Local) (Indicador de estado)

Se o sensor estiver funcionando adequadamente e não houver condições de alarme, o sistema exibe a mensagem SENSOR NORMAL.

# **Avisos e alarmes**

O console TSL está constantemente monitorando suas sondas e sensores para condições de aviso e alarme, tais como vazamentos de combustível, níveis de combustível excessivamente altos ou baixos e problemas de equipamento.

Quando no modo de Operação e se nenhuma condição de aviso ou alarme estiver activa, o sistema exibe a mensagem "TODAS AS FUNCÕES NORMAIS".

Se houver uma condição de aviso ou alarme, o sistema mostra o tipo de alarme e seu local, no tanque, entrada ou número do sensor.

O sistema imprime um relatório de alarme mostrando o tipo de aviso ou alarme, seu local e a data e hora em que houve condições de aviso ou alarme.

Se houver mais de uma condição de alarme ou aviso, o console piscará as mensagens de modo alternado.

#### **AVISOS**

Indicam que o alarme no tanque é iminente ou que houve uma falha de sistema

#### **ALARMES**

Os alarmes indicam que pode ter havido uma situação potencialmente perigosa.

AVISO! NÃO IGNORE OS ALARMES! Conheça os procedimentos de resposta a alarmes do seu local.

### Para desligar todos os avisos e alarmes

Pressione a tecla ALARME/TESTE para silenciar o alarme.



As luzes de aviso e alarme do painel frontal não podem ser desligadas até que a causa da condição tenha sido corrigida.

Similarmente, as exibições de aviso e alarme persistem até que a causa da condição seja corrigida.

## Informações do alarme PLLD/WPLLD

Para alarmes de detecção de vazamento do tubo PLLD/WPLLD, consulte os seguintes manuais:

- Manual de ajuda rápida do alarme PLLD/WPLLD (P/N 577013-727)
- Manual do usuário do TLS-350/TLS-350R (P/N 576013-610)

# Níveis de aviso e alarme no tanque

#### Tanque norte-americano típico Tanque europeu típico Sensor intersticial/Tanque inicial Nível de alarme de produto Volume total Volume total máximo CAPACIDADE DE TRABALHO SEGURO Limite de volume (etiqueta) máx. (Volume "Etiqueta") Limite de nível alto Nível de alarme de transbordamento Limite de transbordamento Nível de alarme de produto alto Limite de abastecimento Nível de aviso de abastecimento necessário Limite de nível baixo Nível de alarme de produto baixo Limite de água alta Nível de Nível de alarme de água alta Limite de aviso de água retirada de Nível de aviso de água alta combustível Área (anual) intersticial desligado Área (anual) intersticial

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: AVISO DE ÁGUA ALTA

(Luz amarela intermitente)



MMM DD. YYYY HH:MM XM

(Luz amarela intermitente)

T1: NÍVEL DE COMBUSTÍVEL INVÁLIDO

### CAUSA:

A coleta de água no tanque excedeu o nível de Aviso de água.

# ACCÃO:

Feche todas as bombas ligadas a este tanque. Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

devido à falta de combustível no tanque.

### ACCÃO:

#### MMM DD. YYYY HH:MM XM T1: ABASTECIMENTO NECESSÁRIO

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

O nível do tanque está abaixo do nível de Abastecimento necessário.

# ACCÃO:

Providencie um abastecimento.

#### CAUSA:

As flutuações de nível de combustível e água na sonda estão muito próximos

Providencie um abastecimento.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: TESTE DE TANQUE ACTIVO

(Luz amarela intermitente)





#### CAUSA:

Se ativado, o sistema exibirá esta mensagem quando o teste de tanque estiver em andamento.

### ACCÃO:

Não abasteça nem distribua do tanque em teste.



# Alarmes no tanque (Continuação)

MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE TRANSBORDAMENTO

(Luz vermelha intermitente)



MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE NÍVEL BAIXO

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O nível de combustível no tanque excedeu o Nível de transbordamento durante o abastecimento.

### ACCÃO:

Interrompa o abastecimento imediatamente!

#### CAUSA:

O nível do tanque caiu abaixo do nível de Alarme de produto baixo.

### ACÇÃO:

Providencie um abastecimento.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE VAZAMENTO

(Luz vermelha intermitente)





MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE ÁGUA ALTA

(Luz vermelha intermitente)





#### CAUSA:

A perda de combustível excedeu o limite pré-programado durante o teste de vazamento no tanque. Isso indica um possível vazamento.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

#### CAUSA:

A água no fundo do tanque excedeu o nível de Alarme de água alta.

### ACCÃO:

Feche todas as bombas ligadas a este tanque. Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes no tanque (Continuação)

MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE PERDA SÚBITA

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

A perda de combustível no tanque excedeu o limite predefinido durante o Teste de vazamento. Isso indica um possível vazamento, combustível sendo distribuído ou outra perda não autorizada.

### ACCÃO:

Verifique se o combustível foi distribuído do tanque durante o período de teste. Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE NÍVEL ALTO

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

O nível do tanque excedeu o limite de Alarme de produto alto.

### ACCÃO:

Interrompa o abastecimento imediatamente! MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE NÍVEL MÁXIMO

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O nível do tanque excedeu a Capacidade de trabalho seguro.

# ACÇÃO:

Interrompa o abastecimento imediatamente!

MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE SAÍDA DA SONDA

(Luz vermelha intermitente)





### CAUSA:

Há uma falha na sonda de sensoriamento no tanque.

# ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes no tanque (Continuação)

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE TST PER

(Luz vermelha intermitente)





(Luz vermelha intermitente)



### CAUSA:

Um teste periódico de vazamento no tanque não foi concluído no período de tempo predefinido.

## ACCÃO:

Programe um teste de 0,2 gph (0,76 lph).

#### CAUSA:

Houve uma falha no teste periódico de vazamento no tanque (0,2 gph [0,76 lph]).

## ACÇÃO:

Repita o teste de vazamento no tanque. Se o segundo teste falhar, solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: ALARME DE TST AN

(Luz vermelha intermitente)





#### MMM DD, YYYY HH:MM XM T1: FALHA NO TESTE ANUAL

(Luz vermelha intermitente)





#### CAUSA:

Um teste anual de vazamento no tanque não foi concluído no período de tempo predefinido.

# ACÇÃO:

Programe um teste de 0,1 gph (0,38 lph).

#### CAUSA:

Houve uma falha no teste anual de vazamento no tanque (0,1 gph [0,38 lph]).

# ACÇÃO:

Repita o teste de vazamento no tanque. Se o segundo teste falhar, solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

Página 18

# Alarmes de monitoramento de reconciliação por hora (HRM) - Somente internacional

DD-MM-YY HH:MM XM T1: AVISO DE RECONCILIAÇÃO

(Luz amarela intermitente)



DD-MM-YY HH:MM XM T1: ALARME DE RECON

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

A diferença entre o volume de combustível distribuído e o volume de combustível retirado do tanque excedeu o Limite de aviso de reconciliação.

# ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e siga os procedimentos do local para variâncias de estoque molhado.

#### CAUSA:

A diferença entre o volume de combustível distribuído e o volume de combustível retirado do tanque excedeu o Limite do alarme de reconciliação.

### ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e siga os procedimentos do local para variâncias de estoque molhado.

#### NOTA:

Testes ou reparos de bomba envolvendo a distribuição de combustível que é subsequentemente devolvido ao tanque causarão um aviso ou alarme de reconciliação.

Verifique isso ou uma causa similar antes de executar os procedimentos de variância de estoque molhado. Avisos ou alarmes de reconciliação causados desta maneira serão apagados.

Consulte também o Monitoramento de reconciliação por hora (page 4).

# Alarmes de sensor diferenciando flutuação dupla

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE COMBUSTÍVEL

(Luz vermelha intermitente)



CAUSA:

O sensor no local mostrado detectou vapor ou líquido de combustível.

# ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e adote a acção apropriada.

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE LÍQUIDO

(Luz amarela intermitente)



CAUSA:

O sensor no local mostrado detectou pelo menos 1 polegada (25 mm) de líquido sem hidrocarboneto.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE LÍQUIDO ALTO

(Luz amarela intermitente)





### CAUSA:

O sensor no local mostrado detectou pelo menos 8 polegadas (20,3 cm) de líquido sem hidrocarboneto.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE SAÍDA DO SENSOR

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME RESUMIDO

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

O sensor no local mostrado foi desconectado ou está inoperante.

# ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes de sensor de lençol freático

MMM DD, YYYY HH:MM XM G1: ALARME DE COMBUSTÍVEL

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O sensor de lençol freático detectou combustível.

## ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e adote a acção apropriada.

### CAUSA:

O sensor de lençol freático no local mostrado está inoperante.

G1: ALARME DE SAÍDA DO SENSOR

(Luz amarela intermitente)

MMM DD. YYYY HH:MM XM





# ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

### MMM DD, YYYY HH:MM XM G1: ALARME DE ÁGUA

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

O nível de água no poço de vigilância mostrado está abaixo do sensor de lençol freático (isso pode ocorrer durante períodos de seca severa).

### ACÇÃO:

Se as condições persistirem, solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM G1: ALARME RESUMIDO

(Luz amarela intermitente)





#### CAUSA:

O sensor de lençol freático no local mostrado está inoperante.

# ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes do sensor de líquido

MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE COMBUSTÍVEL

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O sensor detectou líquido no reservatório em monitoramento.

# ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e adote a acção apropriada.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM L1: ALARME DE SAÍDA DO SENSOR

(Luz vermelha intermitente)





CAUSA:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

desconectado ou está com defeito.

O sensor do reservatório foi

# MMM DD, YYYY HH:MM XM

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O Monitor intersticial para o tanque detectou uma alteração no nível de fluido intersticial; pode ter ocorrido um vazamento de combustível.

### ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# SOMENTE PARA APLICAÇÕES INTERNACIONAIS

DD-MM-YY HH:MM:SS L1: ALARME DO INTERCEPTADOR

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

Um sensor instalado no coletor do interceptador de drenagem detectou combustível.

### ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local. Os sensores do interceptador também avisarão de níveis altos e baixos de líquido no interceptador.

# **Alarmes do sensor Mag**

MMM DD, YYYY HH:MM XM s1: ALARME DE COMBUSTÍVEL

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

O parâmetro monitorado excedeu o limite predefinido.

# ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

### MMM DD, YYYY HH:MM XM s1: ALARME DE COMUNICAÇÃO

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

Falha de Hardware - sensor ou fiação de interconexão ao console.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

### MMM DD, YYYY HH:MM XM s1: ALARME DE ÁGUA

(Luz vermelha intermitente)





#### CAUSA:

O parâmetro monitorado excedeu o limite predefinido.

# ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarme do monitor do relé da bomba

MMM DD, YYYY HH:MM XM r1: ALARME DE RELÉ DA BOMBA

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

A bomba continua a funcionar depois de ser instruída a parar, ou a bomba continuamente funciona além do tempo predefinido.

# ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes de detecção de vazamento do tubo PLLD/WPLLD

MMM DD, YYYY HH:MM XM Q1: FALHA DE TUBO BRUTA

MMM DD, YYYY HH:MM XM W1: FALHA DE TUBO BRUTA

(Luz vermelha intermitente)





MMM DD, YYYY HH:MM XM Q1: FALHA DE TUBO NO PERÍODO

MMM DD, YYYY HH:MM XM W1: FALHA DE TUBO NO PERÍODO

(Luz vermelha intermitente)





#### CAUSA:

Falha no teste do tubo de 3 gph (11,3 lph). A distribuição é interrompida, se programada para isso, enquanto o alarme estiver activo.

# ACCÃO:

Consulte o guia de ajuda rápida do alarme W/PLLD e o diagnóstico de vazamento do tubo de pressão (Modo Diagnóstico).

#### CAUSA:

Falha no teste 0,2 gph (0,76 lph). A distribuição é interrompida, se programada para isso.

### ACCÃO:

Consulte o guia de ajuda rápida do alarme W/PLLD e o diagnóstico de vazamento do tubo de pressão (Modo Diagnóstico).

MMM DD, YYYY HH:MM XM Q1: FALHA DE TUBO ANUAL

MMM DD, YYYY HH:MM XM W1: FALHA DE TUBO ANUAL

(Luz vermelha intermitente)





MMM DD, YYYY HH:MM XM Q1: ALARME DE DESLIGAMENTO

MMM DD, YYYY HH:MM XM W1: ALARME DE DESLIGAMENTO

(Luz vermelha intermitente)





#### CAUSA:

Falha no teste 0,1 gph (0,38 lph). A distribuição é interrompida, se programada para isso.

## ACCÃO:

Consulte o guia de ajuda rápida do alarme W/PLLD e o diagnóstico de vazamento do tubo de pressão (Modo Diagnóstico).

### CAUSA:

O sistema desliga o tubo devido à falha no teste de vazamento do tubo, ou em um alarme atribuído para desativar o tubo está activo.

# ACCÃO:

Identifique o alarme causador e consulte a secção Solução de problemas no manual nº 576013-610 para ver a acção corretiva.

# Alarmes do sensor de vácuo

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM s1: AVISO DE VÁCUO

(Luz amarela intermitente)



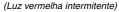
Pode haver um vazamento no espaço intersticial monitorado. Há a possibilidade de que um Alarme sem vácuo seja publicado no futuro

# ACCÃO:

CAUSA:

Encontre e repare o vazamento de vácuo e execute o teste manual de sensor de vácuo (Modo Diagnóstico).

#### MMM DD. YYYY HH:MM XM s1: SEM ALARME DE VÁCUO







#### CAUSA:

Não há vácuo no espaço intersticial.

## ACCÃO:

Encontre e repare o vazamento de vácuo e execute o teste manual de sensor de vácuo (Modo Diagnóstico).

### MMM DD, YYYY HH:MM XM s1: ALARME DE COMUNICAÇÃO

(Luz vermelha intermitente)



#### CAUSA:

Falha de Hardware - sensor ou fiação de interconexão ao console.

## ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Alarmes do sensor de vapor

MMM DD, YYYY HH:MM XM V1: ALARME DE COMBUSTÍVEL

(Luz vermelha intermitente)



CAUSA:

O sensor de vapor detectou um vapor de combustível no poço de vigilância.

# ACCÃO:

Investigue a causa do alarme e adote a acção apropriada.

MMM DD, YYYY HH:MM XM V1: ALARME DE SAÍDA DO SENSOR

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

O sensor de vapor foi desconectado ou está com inoperante.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

### MMM DD, YYYY HH:MM XM V1: ALARME DE ÁGUA

(Luz amarela intermitente)



CAUSA:

O sensor de vapor está imerso em água e não funcionará.

# ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM V1: ALARME RESUMIDO

(Luz amarela intermitente)



# CAUSA:

O sensor de vapor está defeituoso.

# ACÇÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Mensagens de estado do sistema

MMM DD, YYYY HH:MM XM SAÍDA PAPEL

(Luz amarela intermitente)



### CAUSA:

O rolo de papel está vazio.

# ACCÃO:

Troque o papel (consulte **Trocando** o papel da impressora).

# MMM DD, YYYY HH:MM XM ERRO IMPRESSORA

(Luz amarela intermitente)



#### CAUSA:

A alavanca de liberação da impressora está na posição para baixo ou a impressora está inoperante.

### ACCÃO:

Verifique se a alavanca de liberação de papel está na posição para cima e, se necessário, solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

#### MMM DD, YYYY HH:MM XM SEM BATERIA

(Luz vermelha intermitente)



# CAUSA:

Falha na bateria de cópia de Segurança do sistema.

# ACÇÃO:

Não desligue a energia do sistema.

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

### MMM DD, YYYY HH:MM XM AVISO DADOS DE CONFIGURAÇÃO

(Luz amarela intermitente)





### CAUSA:

Ocorreu um erro de sistema.

### ACCÃO:

Solicite manutenção seguindo os procedimentos estabelecidos para o local.

# Para iniciar o teste de vazamento no tanque

Pressione **Função** até o visor exibir:

INICIAR O TESTE DE VAZAMENTO NO TANQUE PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para testar tanques individuais, pressione **Etapa**, **Alterar**, **Enter** e **Etapa**. Para testar todos os tanques, pressione **Etapa** duas vezes e o visor exibe:

CONTROLO DE TESTE: TODOS OS TANQUES DURAÇÃO TEMPORIZADA

Para encerrar o teste manualmente, aperte **Alterar**, **Enter** e **Etapa**; ou para definir a duração para o teste, pressione **Etapa**. Seleccione a precisão do teste, 0,2 gal/hr (0,76 lph) ou 0,1 gal/hr (0,38 lph). Para alterar as configurações, pressione **Alterar** e **Enter**. Pressione **Etapa** para continuar. Insira a duração do teste em horas, pressione **Enter** e **Etapa**. O visor exibe:

INICIAR TANQUES DO TESTE DE VAZAMENTO PRESSIONE <ENTER>

Pressione **Enter** para iniciar o teste. Para tanques individuais, pressione **Tanque** para ir para o próximo tanque.



- Não inicie um teste de vazamento no tanque se houve um abastecimento para o tanque a ser testado nas 8 horas anteriores. Isso resultará em um teste inválido.
- Um abastecimento para um tanque sendo testado resulta em um teste inválido.
- Distribuir no tanque sendo testado causará um Alarme de perda súbita.

# Para parar o teste de vazamento no tanque

Página 28

Pressione **Função** até o visor exibir:

PARAR O TESTE DE VAZAMENTO NO TANQUE PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

PARA PARAR O TESTE DE UM TANQUE

Pressione **Etapa**, **Alterar**, **Enter** e **Etapa**. O visor exibe:

PARAR O TESTE DE VAZAMENTO: TANQUE X PRESSIONE <ENTER>

Para tanques individuais, pressione **Tanque** para seleccionar o tanque desejado.

Pressione **Enter** para interromper o teste. O sistema confirma o fim do teste ao exibir:

TESTE DE VAZAMENTO NÃO ACTIVO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONT.

#### PARA PARAR O TESTE DE TODOS OS TANQUES

Pressione **Etapa** duas vezes. O visor exibe:

PARAR O TESTE DE VAZAMENTO: TODOS OS TANQUES PRESSIONE <ENTER>

Pressione **Enter** para interromper o teste. O sistema confirma o fim do teste ao exibir:

TESTE DE VAZAMENTO NÃO ACTIVO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONT.

# Teste de detecção de vazamento em período de pausa - Recurso internacional

O teste de Detecção de vazamento em período de pausa (Quiet Period Leak Detection, QPLD) é um recurso de sistema exclusivo no qual o TLS-350R automaticamente executa um teste de detecção de vazamento estático sempre que sentir que o combustível não está sendo retirado ou abastecido de um tanque.

O TLS-350R entra no modo QPLD depois de detectar que o tanque está inactivo por uma hora. Um período de pausa adicional de quatro horas é necessário para o TLS-350R concluir o teste. Na conclusão, os resultados são armazenados na memória do sistema. Se houver distribuição ou abastecimento para o tanque durante o período de quatro horas, o teste é parado e os resultados do teste não são armazenados.

Um teste de Detecção de vazamento em período de pausa precisa de um período de pausa de até cinco horas.

No horário definido na manhã seguinte ao teste de QPLD, o relatório de teste de vazamento é impresso.

#### RELATÓRIO DE TESTE DE VAZAMENTO MENSAL

No primeiro dia de cada mês, um relatório de teste de Detecção de vazamento em período de pausa é produzido automaticamente.

Se mais de um teste QPLD for executado durante o mês, somente os resultados do teste executados em grandes volumes no tanque serão impressos.

Se não tiver sido possível para o TLS-350R executar um teste QPLD, será impressa uma mensagem de "Nenhum dado disponível".

# Testes de detecção de vazamento do tubo pressurizado (Opção PLLD)

Página 30

#### PARA INICIAR UM TESTE PLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até que o visor exiba:

INICIAR TESTE DE PRESSÃO DE TUBO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione Etapa até que apareça no visor:

SELECCIONAR TUBO
TODOS OS TUBOS

Pressione **Etapa** para aceitar todos os tubos. Para seleccionar somente um tubo, pressione **Alterar** até que você veja o tubo que quer, então pressione **Enter** e **Etapa**. A exibição abaixo é mostrada:

SELECCIONAR TIPO DE TESTE 3.0 GPH

Esta etapa permite que você seleccione um teste de vazamento do tubo 3.0, 0,2 ou 0,1 gph (0,38, 0,76, 11,3 lph) para execução nos tubos seleccionados. Se o seu console não tiver as opções de teste de 0,2 ou 0,1 gph, você não verá essas selecções.

Para seleccionar testes de 3,0 gph, pressione **Etapa** ou pressione **Alterar** para seleccionar um teste de 0,2 ou 0,1 gph e pressione **Enter**.

Para seleccionar um teste de 3,0 gph, pressione **Etapa**. O visor exibe:

3,0 GPH
PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para executar o teste seleccionado, pressione **Etapa**. O sistema exibe a mensagem (neste exemplo para todos os tubos):

INICIAR TESTE DE TUBO: TODOS OS TUBOS PRESSIONE <ENTER>

Pressione Enter para iniciar o teste. O sistema exibe:

Q#: BOMBA EM FUNCIONAMENTO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para sair desta função, pressione **Etapa**.

# Página 31

#### PARA PARAR UM TESTE PLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até que você veja a mensagem:

PARAR TESTE DE PRESSÃO DE TUBO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa**. O visor exibe:

SELECCIONAR TUBO TODOS OS TUBOS

Pressione **Enter** para parar o teste em todos os tubos, ou pressione **Alterar** e o visor exibe:

PARAR TESTE DE TUBO: TUBO (N.º)
PRESSIONE <ENTER>

Pressione **Enter** para parar o teste no tubo mostrado, ou pressione **Alterar** até que você veja o tubo que quer seleccionar e pressione

Enter. O sistema para o teste e mostra a mensagem de estado:

Q#: TESTE ANULADO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

# PARA IMPRIMIR TODOS OS RESULTADOS DE TESTE PLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até ver a exibição abaixo e então pressione **Imprimir**:

RESULTADOS DE PRESSÃO NO TUBO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

# Testes de detecção de vazamento do tubo pressurizado sem fio (Opcão WPLLD)

Página 32

NOTA: O WPLLD somente está disponível em consoles aprovados pela UL.

#### PARA INICIAR UM TESTE WPLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até que o visor exiba:

INICIAR TESTE DE PRESSÃO DE TUBO PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** até que apareça no visor:

SELECCIONAR TUBO TODOS OS TUBOS

Pressione **Etapa** para aceitar todos os tubos. Para seleccionar somente um tubo, pressione **Alterar** até que você veja o tubo que quer, então pressione **Enter** e **Etapa**. O visor exibe:

SELECCIONAR TIPO DE TESTE 3.0 GPH

Esta etapa permite que você seleccione um teste de vazamento do tubo 3.0, 0,2 ou 0,1 gph (0,38, 0,76, 11,3 lph) para execução nos tubos seleccionados. Se o seu console não tiver as opções de teste de 0,2 ou 0,1 gph, você não verá essas selecções.

Para seleccionar um teste de 3,0 gph, pressione **Etapa**, ou pressione **Alterar** para seleccionar um teste de 0,2 ou 0,1 gph e pressione **Enter**.

Para seleccionar um teste de 3,0 gph, pressione **Etapa**. O visor exibe:

3,0 GPH
PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para executar o teste seleccionado, pressione **Etapa**. O sistema exibe a mensagem (neste exemplo para todos os tubos):

INICIAR TESTE DE TUBO: TODOS OS TUBOS PRESSIONE <ENTER>

Pressione **Enter** para iniciar o teste. O visor exibe:

W#: TESTE PENDENTE
PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Para sair desta função, pressione **Etapa**.

# Página 33

#### PARA PARAR UM TESTE WPLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até que você veja a mensagem:

PARAR TESTE DE TUBO WPLLD PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa**. O visor exibe:

SELECCIONAR TUBO TODOS OS TUBOS

Pressione **Enter** para parar o teste em todos os tubos, ou pressione **Alterar** e o visor exibe:

PARAR TESTE DE TUBO: TUBO (N.º)
PRESSIONE <ENTER>

Pressione **Enter** para parar o teste no tubo mostrado, ou pressione **Alterar** até que você veja o tubo que quer seleccionar e pressione **Enter**. O sistema para o teste e mostra a mensagem de estado:

W#: TESTE ANULADO
PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

# PARA IMPRIMIR TODOS OS RESULTADOS DE TESTE WPLLD

No modo de Operação, pressione **Função** até ver a exibição abaixo e então pressione **Imprimir**:

RESULTADOS DO TUBO WPLLD PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

# Para definir a data do sistema

Página 34

Pressione Modo até o visor exibir:

MODO DE CONFIGURAÇÃO PRESSIONE <FUNÇÃO> PARA CONT.

Pressione Função. Se o sistema tiver um código de segurança, você será solicitado a inserir o código de seis dígitos:

MODO DE CONFIGURAÇÃO INSERIR CÓDIGO:

Insira o código usando as teclas alfanuméricas e pressione **Enter**. O visor exibe:

CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Pressione **Etapa** quatro vezes para exibir a data:

DEFINIR MÊS DIA ANO DATA: 01/20/2009

Se a data estiver correta, pressione **Etapa**, se não, pressione **Alterar** e insira a data correta. (O mês deve ser inserido primeiro.)

Pressione Enter, a nota data será exibida:

DATA: 01/29/2009 PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

# Para definir a hora do sistema

Página 35

Se a data estiver correta, pressione **Etapa**.

O visor exibe:

CONFIGURAR HORA HORA: 8:24 AM

Se a hora estiver correta, pressione Modo duas vezes para voltar para o modo de Operação.

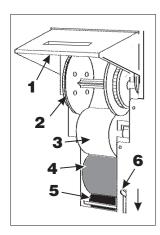
Para alterar a hora, pressione Alterar e insira a hora correta. Seleccione AM ou PM usando as teclas de seta.

Pressione **Enter** para confirmar a hora. O visor exibe:

HORA: 1:24 PM PRESSIONE <ETAPA> PARA CONTINUAR

Se a hora estiver correta, pressione **Modo** para voltar para o modo de Operação.

# Trocando o papel da impressora

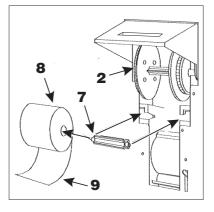


O rolo de papel deve ser trocado quando uma faixa vermelha aparecer nas impressões.

Uma embalagem com 4 rolos de papel de impressão (Número da peça 514100-210) está disponível no fornecedor de servicos.

Abra a tampa da impressora (1) e puxe a alavanca de liberação de alimentação de papel (6) para baixo. Localize o rolo de papel (3) e a guia de alimentação de papel (4).

Se o carretel de enrolar (2) foi usado, retire o carretel com os relatórios impressos e retire o papel próximo ao cilindro de alimentação da impressora (5).

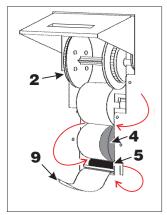


Retire o carretel de enrolar (2) e separe as duas partes. Retire os relatórios impressos, mas não os descarte, pois eles podem ser necessários mais tarde.

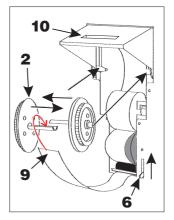
Retire o rolo de papel antigo (3) e qualquer papel remanescente.

Remova o eixo do rolo (7) e pressione-o no novo rolo (8).

Empurre o rolo (8) para as ranhuras inferiores na impressora com a extremidade do papel (9) para baixo e para trás.



Envie a extremidade do papel (9) pela guia do papel (4) e para baixo atrás do cilindro de alimentação de papel (5).



Se estiver usando o carretel de enrolar (2), posicione a extremidade do papel (9) entre as duas metades e pressione firmemente junto até ouvir um clique.

Empurre o carretel de enrolar (2) para as ranhuras superiores. Gire o carretel no sentido anti-horário até remover qualquer folga no papel. (Se o carretel de enrolar não será usado, passe a extremidade do papel pela ranhura (10) na tampa da impressora.)

Levante a alavanca de liberação de papel (6) e feche a tampa.



