



TCS 3000 COMPUTADOR DO FLUXO



Manual do Programação Geração 2.0

Tabela de Conteúdo

Índice	2	Parâmetros da Tabela API (American Petroleum Institute)	21
Recebimento e Inspeção	3	Densidade de Massa	22
Avisos	3	Controle de Bomba	22
Introdução	4	Controle de Velocidade 1	22
Especificações do Sistema	4	Controle de Velocidade 2	22
TCS 3000 Inicialização	5	Bomba de Iniciante	22
Navegação	5	Estabilização da Bomba	22
Ícones de Exibição	6	Tipo do Válvula	22
Selecione as Funções	7	Atraso entre o fechamento do Solenóide 1 e Solenóide 2	22
Iniciar Entregas / Despachos	7	Taxa de Fluxo Máxima	22
Mostrar Informação do Última Entrega / Despacho	8	Limites de Vazão	23
Iniciar ou Terminar a Turno de Trabalho	8	Fluxo de Solenóide Preciso S1	23
Exibir Inventário de Nível	8	Tipo de Pulsador (Direção do Fluxo)	23
Tiquete / Voucher de Turno Duplicado	9	Unidades de Produtos	23
Reimprimir Bilhetes	9	Volume da Mangueira	24
Menu do Sistema	9	Erro de Pulso Máximo	24
Relatórios	10	Injetor de Aditivo	24
Parâmetros de Operação	10	Injetor Externo	24
Mostrar Status do Verificador de Calibração	10	Injetor de Pistão	25
Certificado de Última Calibração	10	Injetor de pressão	25
Comprovante de Calibração	10	Comece a Recalibração	26
Informações do Medidor	10	Calibração Completa	26
Informações da Versão	10	Adicionar Ponto de Calibração	26
Status da Memória	10	Executar Teste	26
Status da Rede	10	Editar Calibração do Produto	26
Soma de Verificação	10	Editar Fatores de Calibração do Medidor	27
10		Adicionar Novo Produto	28
Pré-Visualizar o Arquivo de Calibração	10	Retirar Produto	28
Pre-Visualizar Arquivo de Erros	10	Expansão da Mangueira	28
Imprimir Arquivo de Erros	10	Contabilidade	28
Parâmetros de Configuração	10	Próximo Ingresso Número	28
Último Tiquete de Entrega	10	Exigir Impressão de Bilhete	28
Procure o Recibo	10	Configurar Bilhetes	28
Configurações do Sistema	11	Telas de Despacho	30
Idioma	11	Métricas do Sistema	31
Configurações de Exibição	11	Sonda de Temperatura	32
Configurações da Impressora	12	Informações do Medidor	32
Ativar / Desativar Impressora	12	Bilhete de Prova de Calibração	32
Selecione a Impressora	12	Limpeza de Bilhetes	32
Compartilhamento de Host de Impressora	12	Reinicializar Totalizadores	32
Configurações Regionais	13	Tempo Limite Sem Fluxo	33
Hora / Data	13	Pesos e Medidas W&M Diversos	33
Configurações para Despachos	13	Configuração do Produtos	33
Configurações para a Predefinição	13	Armazenamento	33
Entregas Múltiplas	13	Preços do Produto	34
Bancos de Dados Seleccionáveis	14	Habilitar Produtos	35
Opções de Verificação de Identificação do Cliente	14	Desativar Produtos	35
Precisão dos Décimos	14	Parâmetros do Produto	35
Opções de Pausa	14	Densidade do Produto	35
Dispositivos Auxiliares	14	Tempo de Válvula Padrão	35
Tela Externo	14	Aguarde do Eliminador de Ar	35
Eliminação de Ar	15	Volume Inicial	35
Saída de Pulso Externa	15	Visualização dos Parâmetros do Produto	35
Leitor RFID (Identificação por Radiofrequência)	15	Imprimir Parâmetros do Produto	35
Entradas Analógicas	16	Configurações auxiliares	36
Sondas de Nível	16	Injetor Aditivo	36
Sensores de Pressão Diferencial	17	Sensor de Pressão Diferencial	36
Sensores para Detecção de Água	17	Sensor de Detecção de Água	36
Sensor de Densidade	17	Sensor de Densidade	37
Interligar	17	Listas de Produtos	37
Indicador de Lâmpada	17	Banco de Dados de Gerenciamento de Identificação de Usuário	37
Conectividade	18	Número de Arquivos	37
Configurar Cabeçalhos / Rodapés de Tiquete	19	Adicionar / Editar Identificações	37
Configurações Diversas	19	Remover Identificações	37
Nível de Senha Nível 1	19	Recursos Avançados	38
Nível de Senha Nível 2	19	Protegendo o Sistema	38
Código de Acesso	19	Desligamento do Sistema	38
Modo de Sistema	19	Atualização do Sistema	38
Atualizando o Banco de Dados do Usuário	19	Exportar Configuração de Tiquete	38
Configurações de Pesos e Medidas (Weights & Measure = W&M)	20	Restaurar do Backup	38
Produtos	20	Cadeia de Troca de Informações e Dispositivos	40
Recalibrar Produtos	20	Armazenamento, Como Configurar?	42
Modificar Parâmetros	20	Calibração da Sonda de Temperatura	43
Nome do Produto	20	Resolução de Problemas	44
Tabela de Compensação	20	Análise de Peças do Registro TCS 3000 (Geração 2)	52
Parâmetros da Tabela Linear	21	Garantia	53

Recibo e Inspeção

Após o recebimento da remessa do registro, certifique-se de inspecionar a embalagem e o conjunto do registro quanto a danos antes de assinar o recebimento da remessa. Notifique a empresa de entrega sobre possíveis danos e recuse o recebimento da remessa.

Os registros são embalados individualmente e protegidos com material de embalagem resistente à estática. Cada pacote é identificado com o número da peça do conjunto de registro, descrição e número de série. Verifique se o modelo de registro é o modelo, tamanho e configuração corretos, conforme solicitado. Entre em contato com o seu distribuidor se houver alguma discrepância ou pergunta.

Os conjuntos de registro devem ser manipulados com métodos apropriados para o tamanho e peso envolvidos. Roupas e sapatos adequados precisam ser utilizados. Transporte o pacote de registro para o local da instalação com métodos de transporte apropriados, tomando cuidado para não danificar o registro.

Tenha cuidado com grampos soltos ou salientes da embalagem, pois podem ser muito afiados e causar ferimentos.

Se a espuma tiver sido usada para proteger o registro, remova cuidadosamente a camada superior de espuma antes de tentar remover o conjunto do registro da caixa. As embalagens de espuma podem se formar ao redor do conjunto do registro, dificultando a remoção. Não levante o conjunto do registro por fios ou qualquer coisa que não seja o corpo metálico do registro. Não insira objetos ou cabos no registro, a menos que indicado. Remover o conjunto do registro da embalagem sem aderir a esses avisos pode causar ferimentos graves a você e / ou ao registro.

Devem ser tomadas as devidas precauções em relação a qualquer compatibilidade pessoal, ambiental e material com o sistema de uso final.

Aviso Prévio

A Total Control Systems (TCS) não se responsabiliza por erros técnicos ou editoriais neste manual ou por omissões deste manual. A TCS não oferece garantias, expressas ou implícitas, incluindo as garantias implícitas de comercialização e adequação a uma finalidade específica em relação a este manual e, em caso algum, a TCS será responsável por danos especiais ou consequenciais, incluindo, mas não limitado a, perda de produção, perda de lucros, etc.

O conteúdo desta publicação é apresentado apenas para fins informativos e, embora tenham sido feitos todos os esforços para garantir sua precisão, eles não devem ser interpretados como garantias, expressas ou implícitas, sobre os produtos ou serviços aqui descritos ou sobre seu uso, utilização ou aplicabilidade. Reservamo-nos o direito de modificar ou melhorar os projetos ou especificações de tais produtos a qualquer momento.

A TCS não assume responsabilidade pela seleção, uso ou manutenção de qualquer produto. A responsabilidade pela seleção, uso e manutenção adequados de qualquer produto TCS permanece exclusivamente com o comprador e o usuário final.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste trabalho pode ser reproduzida ou copiada de nenhuma forma ou por qualquer meio - gráfico, eletrônico ou mecânico - sem antes receber a permissão por escrito da Total Control Systems, Fort Wayne, Indiana EUA.

Introdução

O registro do TCS 3000 é um computador de fluxo de transferência de custódia totalmente integrado que controlará a maioria das operações de entrega de veículos. A Arquitetura de software aberta oferece a opção de uma entrega simples "Pump & Print" ou uma solução de medição personalizada. O TCS 3000 possui uma tela VGA colorida de 7" x 3,5", várias telas de entrega e uma montagem flexível com teclado alfanumérico retroiluminado para a interface do usuário. Os recursos do software oferecem flexibilidade completa das informações da tela de entrega e visualização, predefinição, preço / imposto, formato do bilhete e proteção por senha. Disponível em configurações de montagem flexíveis de monitores de 75 ou 90 graus para montagem em medidor e montagem remota.

Como um computador de fluxo com arquitetura de software aberta, sempre haverá a necessidade de adicionar recursos ao registro à medida que os aplicativos da indústria evoluem. Portanto, lembre-se de entrar em contato com a fábrica para atualizações periódicas.

Os recursos opcionais de GPS, Bluetooth, Wi-Fi e Celular permitem que o TCS 3000 melhore a segurança do produto e facilite o acesso aos dados de entrega para reduzir os custos operacionais. Estão disponíveis muitos recursos adicionais (entrega múltipla de produtos, injeção aditiva, correção de densidade / temperatura, controle múltiplo de válvulas e bombas, etc.) para aprimorar sua solução de medição.

TCS 3000 - Este manual ajudará a guiá-lo com a confirmação de configuração e calibração do registro. Informações adicionais serão fornecidas para que a instrução de fiação e os dispositivos auxiliares sejam integrados ao registro.

Especificações do Sistema

ELÉTRICO

Potência: 12 - 24 Vcc
Um fusível de 4 A é fornecido para limitar a fonte de energia.

Corrente Elétrica: 1.4 Amperes
Relés de Estado Sólido: 12 - 24 Vcc; Estado Sólido Passivo

PULSADOR INTERNO

Relação de Pulso 400:1 PPR (Pulsos por Revolução); Quadratura
Potência 5 Vcc
Hertz 0 - 5000 Hz

ENTRADA EXTERNA DE PULSO

Tipo Canal Simples ou Duplo (Quadratura)
Potência 5 Vcc; 12Vcc opcional

RECINTO

Alumínio fundido com revestimento em pó epóxi Classificação IP 66 / NEMA 4
UL/cUL Classificação Classe 1, Divisão 2, Grupo C + D
Portas: Dez portas de conexão 1/2" NPT UL, cUL,
Dez portas de conexão rosqueadas M20 opcionais
Faixa de temperatura: -40°F a 158°F (-40°C a 70°C)

Teclado LED retroiluminado
Interruptor óptico de calibração, senha e selo mecânico

COMUNICAÇÃO

Três (3) saídas RS 485, Meio-duplex com 2 fios, protocolo personalizado; 9600 baud, 8 bits, sem paridade, 1 bit parada
Duas (2) saídas RS 232, 9600 baud; 8 bits, sem paridade, 1 bit de parada

As portas USB 0, USB 1 e USB 3.0 são apenas para manutenção. Para acessar essas portas USB, a energia da unidade deve ser desconectada ou a área conhecida como livre de gás inflamável ou equivalente.

ADVERTÊNCIAS:

AVISO - PERIGO DE EXPLOÇÃO - NÃO DESCONECTE O EQUIPAMENTO QUANDO O CIRCUITO ESTIVER AO VIVO OU A MENOS QUE A ÁREA SEJA CONHECIDA POR LIVRE DE CONCENTRAÇÕES INFLAMÁVEIS

AVISO - PERIGO DE EXPLOÇÃO - SUBSTITUIÇÃO DE QUALQUER COMPONENTE PODE IMPEDIR A ADEQUAÇÃO À CLASSE 1, DIVISÃO 2.

Início do registro do TCS 3000:

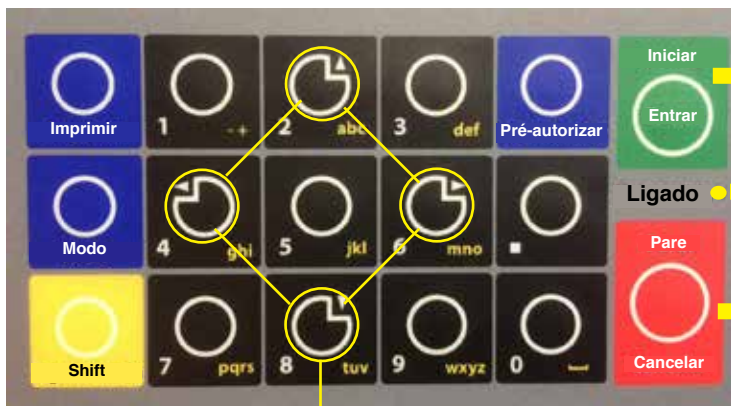
Cuidado

Antes de colocar este produto em serviço, verifique se o registro foi calibrado e configurado corretamente para o tipo de fluido que está sendo medido. Isso inclui fator de calibração, tipo de compensação, parâmetro de compensação, tipo de produto, configurações da válvula, tempo limite de vazão e outros. Consulte o manual de operação fornecido com o registro para obter instruções. Não calibrar e configurar corretamente o registro pode resultar em operação inesperada, medições imprecisas e danos ao equipamento ou propriedade.



SHIFT + MODO (MESMO TEMPO) = MENU DO SISTEMA

Funções do Teclado de Navegação



Teclas de Seta Direcionais

Luz Indicando Eletricidade

Permite que você veja que há energia no registro eletrônico.

Tecla Iniciar / Inserir

Permite inserir funções de registro e iniciar entregas.

Tecla Parar / Cancelar

Permite interromper uma entrega e cancelar uma operação.

Teclas de Seta Direcionais

Permite mover para diferentes campos no registro.

Funções do Teclado de Navegação (Continuação)



Chave Predeterminada

Teclas Alfanuméricas

Ponto

Tecla de Modo

Tecla Imprimir

Tecla de Segunda Função

Segunda Função e Modo

Permite predefinir o valor em litros ou galões ou preço mais impostos no registro.

Permite inserir diferentes preços, produtos etc. no registro.

Mantenha pressionada a tecla Shift enquanto pressiona a tecla Período para os símbolos: ., %, @, &, (,), /, #, - y _.

MODO permite selecionar diferentes telas no Registro.

Permite imprimir. Você pode imprimir a entrega com ou sem selecionar a tecla PARE.

Permite selecionar as teclas alfabéticas nas teclas alfabéticas / numéricas.

Selecionar Segunda Função permite que você use qualquer coisa no teclado em amarelo.

Permite acessar a tela do menu principal.

Ícones da Tela

ÍCONE	DESCRIÇÃO
	Impressora Sem Bilhete / Papel.
	Sem Conexão da Impressora
	Pronto para Impressora com Prova
	Bomba / Válvula (s) Fechadas
	Bomba / Válvula (s) Aberta (s)
	Entrega para Vários Tanques
	Configurações do Sistema
	Pesos e Medidas
AIR	Presença de Ar / Vapor
	Erro de Densidade
	Presença na Água
	Conexão WIFI / Celular
	Conexão de ponto de acesso WIFI
	Conexão Ethernet

SELECIONE O MENU DE FUNÇÕES

Iniciar Despacho

A transação de despacho é iniciada.

Mostrar Última Entrega

Exibe a última entrega na tela do TCS 3000.

Iniciar ou Terminar um Turno

O turno inicial registrará as informações de entrega no Início até o Final do Fim do turno do usuário.

Consulte Nível de Estoque

Exibe o nível de estoque no tanque.

Prova - Turno Duplicado

O tíquete de turno duplicado imprimirá uma prova duplicada do turno inicial ou final.

Reimprimir Tiquetes

Reimprimir transações de entrega anteriores.

Entregas não Impressas

Imprime as transações mais recentes que não foram impressas.

Entregas já Impressas

Reimprima as transações mais recentes já impressas, especifique quantos tíquetes.

Bilhetes de Turno

Reimprima o último número de bilhetes de turno.

Menu do Sistema

Definições e menu de configuração do TCS 3000

Relatórios

Registro de calibração / identificação e versão do software

Configuração do Sistema

Configuração dos parâmetros do sistema, impressora e dispositivos auxiliares

Configurações de Pesos e Medidas

Configuração e calibração do produto

Configuração do Produto

Ativação do produto, configuração do preço, configuração da hora do dispositivo e configuração do dispositivo auxiliar

Recursos Avançados

Atualização de software do sistema

Iniciar Entrega

- 1) INICIE A ENTREGA. Pressione INICIAR para iniciar a transação de entrega. Isso redefinirá o registro fazendo com que a tela de entrega leia 0,0. Comece sua entrega.
- 2) Se um campo predefinido ou ID do cliente estiver ativado, o processo de entrega começará com perguntas solicitando a entrada de dados.
Consulte as páginas 12 e 13 para configurações predefinidas e / ou perguntas de identificação do cliente para ativar / desativar.
- 3) Se a entrega de vários tanques estiver ativada, o motorista deve pressionar e segurar a tecla Segunda Função enquanto pressiona a tecla Iniciar. Quando a entrega de vários tanques começa, um ícone de vários tanques será exibido durante a entrega. Consulte a página 13 para entrega de vários tanques para ativar / desativar.
- 4) Finalize a entrega. Pressione Pare uma vez para finalizar a entrega. Ou pressione Pare uma vez para PAUSAR e duas vezes para PARAR, se Pausa na entrega estiver ativado. Se a impressora estiver ativada, o bilhetes será impresso automaticamente. Se a impressora não estiver ativada, ela será armazenada na memória para ser recuperada posteriormente.



Mostrar o Mais Recente

MOSTRAR ÚLTIMO Pressione Iniciar / ENTER para ver a última transação de entrega

Iniciar Turno / Finalizar Turno

O recurso SHIFT registra a hora / data, ID do medidor e dados de entrega desde o início do turno até o fim do turno.

NOTA: Esta função só é precisa como operadores de controlador usando esta função.

- 1) INICIAR TURNO Pressione e segure a tecla “Segunda Função”, então pressione a tecla MODO.
- 2) FINALIZAR TURNO Pressione e segure a tecla “Segunda Função” e, a seguir, pressione a tecla MODO.

Após ou antes de cada turno, o exibição mostrará Salvando e Imprimindo INICIAR ou FIM.

Exemplo de Tíquetes de Início e Fim de Turno

<div style="text-align: center;">Total Controls Systems 2515 Charleston Place Fort Wayne, IN 46808 Voice (800) 348-4753 Fax (260) 484-9230</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div style="text-align: center;">BEGIN SHIFT TICKET</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div>Driver : Kelly, Bob Start : 09/29/10 20:54:10 Unit : 3 First Ticket : 5 Gross Start Total : 8.0</div> <div style="border-top: 1px dashed black; padding-top: 5px;">Starting Inventory : Fuel Oil 2000.0 Gasoline 2000.0 Diesel 654.9</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div>Driver Signature</div>	<div style="text-align: center;">Total Controls Systems 2515 Charleston Place Fort Wayne, IN 46808 Voice (800) 348-4753 Fax (260) 484-9230</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div style="text-align: center;">END SHIFT TICKET</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div>Driver : Kelly, Bob Start : 09/29/10 20:54:10 End : 09/29/10 20:54:32 Unit : 3 Deliveries : 0</div> <div style="border-top: 1px dashed black; padding-top: 5px;">Total Sales : 0.00</div> <div style="border-top: 1px dashed black; padding-top: 5px;">Gross Start Total : 8.0 Gross End Total : 8.0 Gross Shift Del : 0.0</div> <div style="border-top: 1px dashed black; padding-top: 5px;">Ending Inventory : Fuel Oil 2000.0 Gasoline 2000.0 Diesel 654.9</div> <div style="text-align: center;">=====</div> <div>Driver Signature</div>
---	--

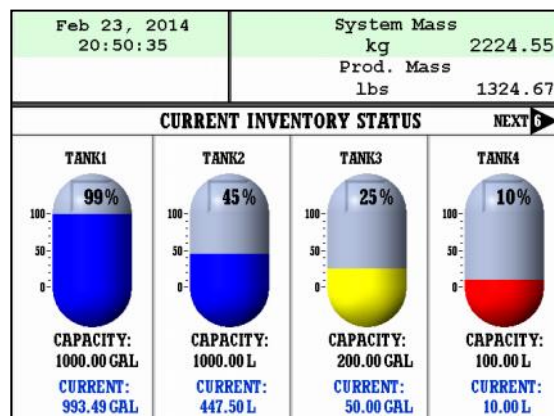
Ver Inventário

Exibir estoque permite que você selecione e visualize o estoque do produto no tanque.

TELA DE INVENTÁRIO Exibe o estoque e o tamanho do tanque.

SELECIONE INVENTÁRIO Permite que você use as teclas de seta para selecionar o produto e visualizar os detalhes do inventário.

IMPRIMIR RELATÓRIO DE INVENTÁRIO Gerar um tíquete de relatório de estoque



Tíquete de Turno Duplicado

Para imprimir um Tíquete de Turno de Trabalho duplicado, role para baixo para selecionar o recurso e pressione ENTRAR.

Reimprimir Ingressos

Para localizar e reimprimir um tíquete de entrega anterior, role para baixo para selecionar o recurso e pressione ENTRAR

- | | |
|----------------------------|--|
| 1) ENTREGAS SEM IMPRESSÃO | Irá perguntar-lhe quantos dos últimos ingressos sequenciais (que NÃO foram impressos) deseja imprimir. Insira o valor e pressione ENTRAR. |
| 2) ENTREGAS JÁ IMPRESSAS | Ele perguntará quantos dos últimos tíquetes sequenciais você deseja reimprimir. Insira o valor e pressione ENTRAR. |
| 3) INVENTÁRIO NÃO IMPRESSO | Irá perguntar-lhe quantos dos últimos bilhetes de inventário sequencial (que NÃO foram impressos) você deseja imprimir. Insira o valor e pressione ENTRAR. |
| 4) INVENTÁRIO IMPRESSO | Ele perguntará quantos dos últimos tíquetes de inventário sequencial você deseja reimprimir. Insira o valor e pressione ENTRAR. |
| 5) TROCAR BILHETES | Você será questionado sobre quantos dos últimos tíquetes sequenciais deseja reimprimir. Insira o valor e pressione ENTRAR. |

Menu do Sistema (Guia Rápido)

Relatórios	Visualize e imprima calibração, informações do medidor e software
Parâmetros Operação	Exibir tensões, temperaturas e tempos de execução existentes
Mostrar Status do Proveedor	Acessar pesos e medidas, calibração e registro de configuração
Bilhete de Proveedor	Imprima o tíquete de teste de calibração mais recente
Informações do Medidor	Informações do medidor
Informação de Versão	Firmware e operação de software
Status da Memória	Ver ingressos de entrega armazenados, estoque, calibração e transferidos (TCS HUB)
Status da Rede	Veja o status da rede do sistema, WIFI, Ethernet, transmissão ou interface remota.
Soma de Verificação	Ver soma de verificação do software, firmware e sistema operacional
Verificação do Comprovante do Calibrador	Ver comprovante do Calibrador sem impressora
Visualização do Arquivo de Erros	Exibir arquivos de erros de arquivo com uma impressora
Imprimir Arquivo de Erros	Imprimir arquivos de erros do arquivo
Parâmetros de Configuração	Exibir parâmetros de configuração do sistema
Último Bilhete de Entrega	Exibir último bilhete de entrega
Pesquisar Tíquete	Pesquise qualquer ticket de entrega por data ou número de registro
Configuração do Sistema	Configuração das funções do sistema
Língua	Escolha o idioma do sistema entre inglês, espanhol ou francês
Configuração de Tela	Configurar telas e campos de exibição
Configurações da Impressora	Selecione Impressora, Atributo, Remoto ou Nenhum
Configurações Regionais	Configurações e formatos de data e hora
Configuração de Entrega	Configure funções de entrega, como ingressos, limites de envio, perguntas de identificação e muito mais.
Dispositivos Auxiliares	Selecione e configure dispositivos auxiliares e saída de pulso
Conectividade	Defina o registro e os endereços da impressora para compartilhar dados de rede
Configurar Bilhetes	Configurar cabeçalhos e rodapés
Configurações Diversas	Configurações Diversas Configuração de senha e banco de dados
Configuração de Pesos e Medidas W&M	Configuração e calibração do produto de Pesos e Medidas (W&M)
Produtos	Configuração e calibração do produto
Contabilidade	Definir número do tíquete, definir tíquetes de entrega
Telas de Entrega	Configure os campos da tela de despacho para sua exibição
Métricas do Sistema	Unidade de precisão de medida
Sonda de Temperatura	Calibração da sonda de temperatura
Informação do Medidor	Registro TCS 3000, Medidor e Identificação de Caminhão
Bilhete de Calibração	Imprimir tíquete de teste de calibração
Limpeza de Bilhetes	Permite que você remova os 500 ingressos impressos mais antigos em mais de 5000 transações
Reinicializar Totalizadores	Reinicializar os totalizadores do produto e do sistema
Tempo Limite Sem Fluxo	Encerra a entrega com o tempo predefinido desde a última entrada de pulso medida.
Diversos Pesos e Medidas (W&M)	Rastreie o pulsador fora da entrega, configuração da interface remota e teste as configurações do pulsador
Configuração do Produto	Identificação do produto para turnos e preços / impostos
Inventário	Crie ou exclua inventários de tanques; bem como atribuir produtos a esses tanques
Preços de Produtos	Preços e impostos do produto
Ativar Produtos	Ative produtos a bordo em turnos
Desativar Produtos	Desativar produtos a bordo fora dos turnos
Parâmetros de Produtos	Predefinição do produto e sincronização do dispositivo auxiliar
Configuração Auxiliar	Configuração de dispositivo auxiliar para um injetor de aditivo, sensor de pressão, água PPM e densidade
Lista de Produtos	Lista de produtos ativos, inativos e não calibrados
Gerenciamento de ID de Usuários	Gerenciamento de Banco de Dados do usuário para autorização de PIN ou gerenciamento de ativos RFID.
USER_DB (1-6)	Banco de Dados Adicionar/Editar/Remover registros para validação
Funções Avançadas	Configurações administrativas
Bloqueie o Sistema	Bloqueie o funcionamento do sistema, requer um computador remoto para funcionar
Desligamento do Sistema	Reinicialização do sistema
Atualização do Sistema	Atualização de software
Exportar Configuração de Tíquete	Copie as configurações do tíquete para copiar para outros registros
Restaurar do Arquivo de Segurança	Restaurar a configuração do sistema e do produto para um arquivo de segurança

Relatórios

1) PARÂMETROS DE OPERAÇÃO

A seleção dos parâmetros de operação permite que você visualize a bateria ativa e a tensão de alimentação de 5 V para os componentes internos, bem como as temperaturas do visor, da placa principal e do RTD. O Runtime é o tempo acumulado da operação do registro de fábrica.

2) MOSTRAR ESTADO DE CALIBRAÇÃO

Selecionar Mostrar status de calibração permite que você visualize a última data e hora da última calibração.

3) ÚLTIMA BILHETE DE CALIBRAÇÃO

Selecionar o último tíquete de calibração permite imprimir as informações do comprovador do registro.

4) INFORMAÇÕES DO MEDIDOR

Selecionar as informações do medidor permite que você visualize os dados do medidor, como a identificação do caminhão, a ID do registro, a marca do medidor, o modelo do medidor, a versão do medidor e o número de série do medidor. As informações devem ser inseridas no menu Pesos e Medidas. +++ Requerido para Tíquete de Provedor de Calibração +++

5) INFORMAÇÕES DA VERSÃO

Selecionar Informações da versão permite que você visualize a versão do software e do firmware em execução no TCS 3000.

6) STATUS DA MEMÓRIA

Selecionar Estado da Memória permite que você visualize o número e tipo de bilhetes impressos pelo TCS3000.

As entregas transferidas e não transferidas mostram se as informações de entrega foram vistas e transferidas para programas POS (Ponto de Venda) de contabilidade de software de terceiros.

7) ESTADO DA REDE

- Selecionar (Sys Net Overview) Visão geral da rede do sistema exibirá o endereço IP (Internet Protocol) e a conexão de rede.
- Selecionar WIFI STATUS exibirá o endereço do protocolo de Internet e a conexão de rede.
- Selecionar o Relatório de configuração de Ethernet exibirá o endereço do protocolo de Internet e a conexão de rede.
- Selecionar a transmissão de exibição TCP (Protocolo de Controle de Transmissão) exibirá a porta, o modo e os clientes.
- Seleção das configurações de interface remota (RS232 ou TCP) e porta.

8)

9) VERIFICAÇÃO DE CHECKSUMS (SOMAS)

A seleção de Check Sums permite que você verifique se há erros no software TCS 3000.

- Soma de Verificação de Software
- Soma de Verificação de Firmware
- Soma de Verificação do Sistema Operacional

Jun 10, 2015 14:24:21	System Gross GAL 21.8
SOFTWARE CHECKSUM	
REFERENCE SOFTWARE CHECKSUM: 4BC82E5349011B7C9498FEB311A09792	
CURRENT SOFTWARE CHECKSUM: 4BC82E5349011B7C9498FEB311A09792	
PRESS "MODE" TO-RECALCULATE PRESS "CANCEL" TO EXIT	

A referência e o valor devem corresponder.

Se os valores não corresponderem, selecione MODE para recalcular o valor.

10) VISUALIZAÇÃO DO BILHETE DE CALIBRAÇÃO

Selecionar o tíquete do provedor de visualização permitirá que você role página por página através do tíquete do comprovador de calibração.

11) VISUALIZAÇÃO DO REGISTRO DE ERROS

A seleção de Visualizar Registro de Erros permitirá que você role pelo registro de erros do computador TCS 3000.

12) IMPRIMIR REGISTRO DE ERROS

A seleção de Imprimir Registro de Erros permite imprimir o registro de erros do computador TCS 3000.

13) PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

- Selecionar os Parâmetros de visualização permitirá que você role pelos parâmetros de configuração do sistema.
- Selecionar os parâmetros de impressão permitirá que você imprima os parâmetros de configuração do sistema.

14) ÚLTIMA BILHETE DE ENTREGA

- A seleção do último tíquete de entrega permite que você visualize o último tíquete de entrega produzido.

15) PESQUISAR BILHETE

- Selecionar o número do tíquete permite pesquisar por número do tíquete. Você pode usar o símbolo + como curinga.
10024+ encontrará os bilhetes 100240 a 100249.
- Selecionar Hoje pesquisará todos os tíquetes de entrega de hoje. (Continue para a próxima página)

- Selecionar Ontem pesquisará todos os bilhetes de entrega de ontem..
- Selecionar Data permitirá que você selecione uma data para a pesquisa de ingressos. O formato é mostrado na parte superior da tela.
19.01.12 encontrará ingressos para o dia 1/12/2019.
- Selecionar Intervalo de datas permitirá selecionar um intervalo de datas para a pesquisa de ingressos. O formato é mostrado na parte superior da tela. 19.01.12-19.01.18 encontrará ingressos para o intervalo de 1/12/19 a 1/18/19.

Configurações do Sistema

1) LÍNGUA

Escolha o idioma em que deseja que as configurações do sistema e do produto sejam exibidas.

- INGLÊS é padrão e atualmente o único idioma disponível programado.

2) CONFIGURAÇÕES DE EXIBIÇÃO

TELA PADRÃO

Selecione o tipo de tela que deseja que o TCS 3000 tenha como padrão.



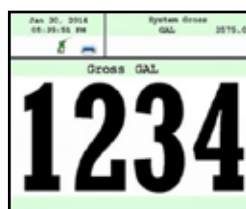
TIPO 1



TIPO 2



TIPO 3



TIPO 4



TIPO 5

* TIPO 4 exibe apenas o volume entregue

TELA DE CALIBRAÇÃO

Temperatura

A tela de calibração mostrará volume / massa e temperatura

Quociente de Vazão

A tela de calibração mostrará volume / massa e taxa de fluxo

Vazio

A tela de calibração mostrará volume / massa e nada mais

BRILHO

Brilho permite que você defina o brilho da tela de 100 a 30 por cento (mais claro para mais escuro).

TOTALIZADOR NETO Totalizado Neto permite que você defina se o Totalizado Neto está visível na tela.

Sempre

Totalizador Neto está sempre visível

Auto

Totalizador Neto é visível apenas quando um produto tem **Correção Automática de Temperatura (ATC)**

Nunca

Totalizador Neto nunca é visível

TOTALIZADOR BRUTO = Gross

Totalizador bruto permite definir se o Totalizador bruto ou de volume é visível na tela do visor.

Totalizador - Volume

O Totalizador de Volume está sempre visível

Totalizador - Massa

O Totalizador de Massa está sempre visível

TAMANHO DA TELA

5.7 POLEGADAS

Reformate a tela para um tamanho de 5,7 polegadas

7 POLEGADAS

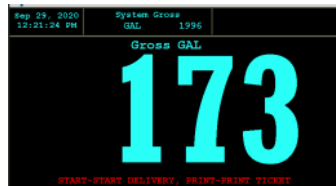
Reformate a tela para um tamanho de 7 polegadas

CORES DE EXIBIÇÃO

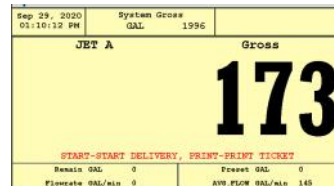
Definir a Cor do Tema	Noite, Claro, Azul estão disponíveis no momento
Definir Cor A	Para selecionar a cor para contrastar as linhas de fundo. Pressione ENTRAR para visualizar e Modo para aplicar.
Definir Cor B	Selecione a cor de fundo. Pressione ENTRAR para visualizar e Modo para aplicar.
Definir Cor do Texto	Selecione a cor de todo o texto. Pressione Enter para visualizar e Modo para aplicar.
Definir Cor da Mensagem do Sistema	Selecione a cor do texto da mensagem do sistema. Pressione ENTRAR para visualizar e Modo para aplicar.
Definir Cor de Compensação de Temperatura	Selecione a cor do texto de compensação de temperatura. Pressione ENTRAR para visualizar e Modo para aplicar.
Redefinir para o Original	Selecione redefinir para TCS original para retornar ao fundo branco clássico e às cores de exibição de texto em preto.

NOTA: As cores da tela não aparecerão até que você entre em Definir tela e selecione Nova aparência.

Exemplo 1



Exemplo 2



CONFIGURAR EXIBIÇÃO

Permite alterar o plano de fundo da tela e as cores do texto na tela de 7".

Nova Aparência	Para alterar as cores do plano de fundo e do texto, será necessário reiniciar. Pressione Shift "Segunda Função" + Modo e as CORES DE EXIBIÇÃO aparecerão nas configurações de exibição ao reiniciar.
Clássico	As cores de exibição clássicas com fundo branco e texto preto.

TELA DIA / NOITE

Habilitar Dia / Noite	Permite alternar a tela entre as telas diurnas e noturnas programadas.
Definir atual para "DIA"	Depois de configurar sua exibição para as configurações de Dia, pressione Atual para Dia para definir esta exibição como seu tema do dia.
Defina Real para "NOITE"	Depois de definir a cor da tela para a configuração Noite, pressione Real para Noite para definir a tela como seu tema noturno.
Definir Temporizador Diurno / Noturno	Uma vez que os temas diurnos e noturnos tenham sido definidos, toque em Configurações temporizador diurno / noturno para definir a hora do nascer e do pôr do sol (HH.MM) e ENTRAR. NOTA: Você precisará desligar e ligar o cronômetro diurno / noturno do registrador para que funcione.

3) CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA ATIVAR / DESATIVAR A IMPRESSORA

Ativar	Permite que a impressora funcione. Destaque Habilitar e selecione ENTRAR. Quando a impressora é ativada, um ícone de impressora aparecerá no canto superior esquerdo da tela.
Desativar	Não permitirá que a impressora funcione. Destaque Desativar e selecione ENTRAR. Quando a impressora é desativada, a pequena impressora desaparece na posição superior esquerda da tela.

SELECIONE A IMPRESSORA

Nenhum	Nenhuma impressora deve ser usada, removerá a comunicação para impressão.
Remoto	Os registros do cliente devem selecionar Remoto para permitir que você use uma impressora remotamente quando conectada ao registro por meio de uma comunicação serial RS485 em série.
Epson TMU 220/295	Driver de impressora Epson de rolo o folha cortada está instalado
Citizen CMP30	Driver de impressora Citizen instalado
DDP-350	Driver da impressora Stimare instalado
Blaster	Driver da impressora Blaster instalado
Blaster_DLXI	Driver da impressora Blaster instalado
Blaster_CR	Driver da impressora Blaster instalado
Printek FP NET	Driver sem fio Printek WIFI instalado. O endereço IP da impressora será inserido aqui.

Depois de selecionar sua impressora, você verá duas perguntas:

Ejeção automática	Habilite ou desabilite o tíquete de entrega se você estiver usando uma impressora de bilhetes. Selecione Desligado para qualquer impressora de rolo.
Conformação Imprimir	Habilite ou desabilite uma confirmação após cada bilhetes de entrega. Por favor selecione Ativado para impressoras WIFI.

HOSPEDEIRO DA IMPRESSORA Ou Hospedeiro da impressora é usado quando você planeja conectar vários registros TCS 3000 em cadeia para uma única impressora. Hospedeiro é o medidor principal e os clientes são todos os registradores que seguem o Hospedeiro. Os registros do cliente devem selecionar a impressora remota.

Habilitar / Desabilitar Hospedeiro Para ativar ou desativar o hospedeiro de impressora, destaque Ativar ou Desativar e selecione ENTRAR

- Habilitar permitirá que você use o hospedeiro da impressora
- Desativar não permitirá que você use o hospedeiro da impressora = Printer

Hospedeiro

Faixa de Endereços de Clientes Use o teclado para definir o intervalo de endereços inicial e final dos registros na ligação em série (consulte as páginas 39-40 para obter instruções sobre como fazer a ligação em série).

4) CONFIGURAÇÕES REGIONAIS

DATA e HORA

Formato de Data MMMM DD, yyyy = (aaaa)
MM/dd/yyyy = (aaaa)
yy/MM/dd
dd/mm/yyyy = (aaaa)
dd/mm/yy

Formato de Hora Relógio de 24 horas
Relógio de 12 horas AM / PM

Defina a Data Ano - Formato YYYY = (AAAA)
Mês - Selecione o mês
Data - Selecione a data

Defina a hora: Horas.Minutos.Segundos (HH.MM.SS)
NOTA: Horas - relógio de 24 horas e um ponto deve ser usado como divisor

Fonte de Tempo Data e hora do BIOS do Registro
Data e hora de origem da Rede

SÍMBOLO DECIMAL Selecione um ponto '.' Ou uma vírgula ',' e pressione ENTRAR

5) CONFIGURAÇÕES DE ENTREGA

CONFIGURAÇÕES PREDEFINIDAS

Habilitar Predefinição Utilizar a predefinição solicitará uma quantidade predefinida antes do início da entrega. Após a seleção, pressione ENTER para concluir a configuração..

Habilitar Pré-ajuste Ativar ou desativar predefinição

Predefinido por Preço Ativar ou desativar predefinição por preço

Predefinição Bruta Ativar ou desativar predefinição em VOLUME BRUTO

Predefinição Compensada por Temperatura Ativar ou desativar predefinição no VOLUME NETO CORRIGIDO CORRIGIDO POR TEMPERATURA

Reter Predefinição Ativar ou desativar a predefinição para repetir as predefinições de LOTE

Predefinir e Terminar Ative para um lote pré-determinado e Pause. Pressione Iniciar para continuar a entrega.

NOTA: Cada predefinição requer configuração na Configuração do produto para operação S1 e S2. (Consulte a página 35 para obter instruções sobre como definir o fechamento da válvula predefinida.)

MÚLTIPLAS ENTREGAS

Permite ao usuário encher vários tanques em uma (1) transação de bilhete único. Basta pressionar e segurar a tecla SHIFT enquanto pressiona a tecla Iniciar para iniciar várias entregas.

Se a predefinição estiver habilitada, cada despacho solicita seu valor autorizado.

Usando as perguntas de verificação a seguir, você pode configurar cada entrega com as perguntas 1, 2, 3 y 4 no início da entrega e as perguntas 5 e 6 para identificar vários veículos ou tanques na transação de entrega.

OPÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE = PERGUNTAS DE VERIFICAÇÃO

A opção Perguntas de Verificação fornecerá até seis (6) campos separados para o usuário inserir antes da entrega. A identificação do cliente é normalmente usada para Tanque, Caminhão, Número da Licença, Locomotiva, Motorista, Cliente, etc. Será necessária a entrada manual de dados por meio do teclado alfanumérico. Depois de digitar, pressione ENTRAR para concluir a configuração.

Bancos de Dados Seleccionável Essas duas (2) perguntas seleccionáveis do banco de dados solicitarão ao operador de combustível que selecione itens da lista do banco de dados antes da entrega.

Bancos de Dados Seleccionáveis (1 e 2)

Definir Título do Banco de Dados Digite o Nome do Banco de Dados

Habilitar/Desabilitar Ative ou desative o recurso de banco de dados seleccionável. Os prompts de banco de dados seleccionáveis serão exibidos antes da entrada de ID do cliente definida pelo usuário (1-6).

Visualizar / Editar Adicionar, editar ou remover seleções seleccionáveis.

Atualizar Bancos de Dados: Banco de dados seleccionável 1 e 2 são atualizados com um arquivo de atualização de banco de dados formatado TCS em seu registro

Sobrescrever Com uma unidade flash USB, você pode substituir um arquivo de banco de dados existente por um novo banco de dados.

Adicionar Com um unidade de disco USB, você pode adicionar opções de banco de dados seleccionáveis aos bancos de dados existentes.

Perguntas de Identificação do Cliente (1-6) Os campos de ID do cliente são campos ou bancos de dados definidos pelo usuário que podem ser usados para validar e autorizar uma entrega ou fornecer mais detalhes para o registro de entrega.

Texto da Pergunta de Identificação do Cliente

Campo de Texto Programável para Identificação

Solicitar Identificação del Cliente

O Campo Solicita que o Usuário Insira uma Identificação

Requer Identificação del Cliente

O campo exige que o usuário insira uma identificação para operar o sistema

Verificar Identificação del Cliente

O campo verifica a identificação para garantir que a resposta está no Banco de Dados; se não for válido, o sistema não prosseguirá. Esta opção requer o uso do GERENCIAMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO = USER IDENTIFICATION MANAGEMENT = Banco de Dados, encontrado na página 37. Habilitar esta opção sem um Banco de Dados de Identificação do usuário não será capaz de realizar uma entrega.

EXIBIR PRECISÃO (Número de Decimais)

A precisão da unidade pode ser exibida como medida inteira, décima, centésima ou milhar. Após a seleção, pressione ENTRAR para concluir a configuração.

1	Unidade Inteira
1.1	Décima Unidade
1.11	Centésima Unidade
1.111	Unidade de Milésimos

OPÇÕES DE PAUSA

A pausa controla como o controle da bomba é usado.

Permitir Pausa Permitir Pausa irá pausar a bomba durante a entrega

Parar Bomba Parar a bomba irá parar a bomba durante uma entrega em pausa.

6) DISPOSITIVOS AUXILIARES

VISOR EXTERNO

A configuração Exibição externo é para fabricantes específicos de Monitores de LED grandes. Esta configuração é para comunicação serial com um monitor auxiliar que lerá os mesmos dados que são exibidos no registro TCS 3000.

Habilite / Desabilite Habilite ou desabilite e pressione ENTRAR

Configurar Selecione o Tipo: Monitores Total Control Systems, Red Lion LD, Omega e Tekinno são atualmente os únicos monitores externos suportados no presente.

Endereço: Exibe o endereço de 1 a 99 e pressione ENTRAR Selecionar posição: Selecione o local para a informação estar no esquerda ou direita.

Mostrar dados Escolha a informação que deseja mostrar no visor externo e toque em ENTRAR. As opções são Entrega Bruta, Entrega Líquida, Volume de Entrega, Entrega Total (Moeda), Taxa de Fluxo e Massa

Teste Esta é uma sequência de teste de números a serem exibidos em um monitor externo

ELIMINADOR DE AR = AE

O eliminador de ar é para a atuação eletrônica de um respiradouro de exaustão solenoide e uma válvula a jusante, quando um sensor de nível muda.

AE Habilitar/Desabilitar Habilitar ou desabilitar para operação

AE Detecção Selecione Normalmente Aberto ou Fechado para detecção do sensor de nível

AE Relé Ativar ou desativar a atuação da válvula solenoide de ventilação de exaustão

SAÍDA DE PULSO

Transmissão de frequência de pulso de estado sólido de um fator de pulso escalável

++ Pode exigir um resistor Puxar para baixo (pull-down) de 1K ohm para puxar o pulso para o terra (0V CC) ++

Ativar / Desativar

Ativar ou desativar para operação

Configurar

Define o PADRÃO para dados de saída de transmissão de pulso

Total de Entrega (Moeda)

Volume Bruto

1 (1 pulso por unidade)

1.1 (10 pulsos por unidade)

1.11 (100 pulsos por unidade)

1.111 (1000 pulsos por unidade)

Detecção Automática de Volume Líquido/Bruto

1 (1 pulso por unidade)

1.1 (10 pulsos por unidade)

1.11 (100 pulsos por unidade)

1.111 (1000 pulsos por unidade)

O repetidor de pulso repete o valor do pulso de entrada

Reinicialização Inicial

Ative ou desative e pressione ENTER

LEITOR RFID

A identificação por radiofrequência (RFID) é para locais fixos ou reabastecimento de frota.

++ Requer um banco de dados para usar esta opção, consulte a página 37 para GERENCIAMENTO DE ID DO USUÁRIO ++

Externo

Externo é usado para leitores móveis remotos

ThingMagic

ThingMagic é para locais fixos de leitores

ENTRADA ANALÓGICA

A entrada analógica é para os cartões de comunicação de expansão de 4-20 mA usados com sensores de nível de tanque, pressão diferencial, água e densidade.

Nenhum Nada está selecionado.

Canal X1 Um único canal permite que você use 1 dispositivo com o TCS 3000, escolhido entre Nível, Pressão Diferencial, Água ou Densidade.

- Você deve escolher a entrada:
 - Tensão (Capacidade até 5 V CC)
 - Corrente (4 - 20mA)

X3 Universal Três canais permitem que você use até 3 dispositivos com o TCS 3000, escolhido entre Nível, Pressão Diferencial, Água ou Densidade.

- Cada entrada de canal deve ser designada entre Tensão e Corrente:
 - Tensão (Capacidade até 5 V CC)
 - Corrente (4 - 20mA)
- Restaurar Padrões mudará cada canal de volta para Atual e todos os valores retornarão a zero (0).

NOTA: As placas de comunicação analógica de canal X1 ou X3 são montadas dentro do registro TCS 3000.

X8 Canais Oito canais permitem que você use até 8 dispositivos com o TCS 3000 para Nível, Pressão Diferencial ou Água.

NOTA: Montado externamente a partir do registro TCS 3000 em um gabinete NEMA 4X.

- Sondas de Nível por Canal (1 - 6)
 - Tensão (Capacidade até 5 V CC)
 - Corrente (4 - 20mA)
- Pressão e Água, por Canais (7 - 8)
 - Tensão (Capacidade até 5 V CC)
 - Corrente (4 - 20mA)

SONDAS DE NÍVEL

Escolher Sondas de Nível O número disponível depende da placa de entrada analógica selecionada.

Unidade de Medida Escolha Gal, L, UKG, daL, dL, mL, m3, cm3, bbl, floz, ft3 ou in3.

Tipo de Linearização Externa (0-100%) Porcentagem da capacidade do tanque no nível do volume.
Quasi Linear Capacidade linear do nível mínimo ao mais alto com curvas.
Polinomial Capacidade não linear em nível de volume.

Calibração

Visualizar/Editar Permite inserir a porcentagem ou altura do volume no tanque. Você pode adicionar quantos pontos precisar, mas deve inserir um nível mínimo e máximo.

Selecione Existente Escolha entre os gráficos existentes Almac ou Mid-States de cintagem de tanques de compartimento único.

Nova Calibração Detecta automaticamente o nível do tanque, LEIA as instruções na tela do TCS 3000 conforme ele o orienta durante a calibração. O visor mostrará o nível do tanque em porcentagens.

- 1) Pressione Iniciar para iniciar o ajuste de nível ajustando o nível para cima ou para baixo.
- 2) Pressione MODO para armazenar o nível e inserir o volume.
- 3) Pressione PARE para terminar cada ponto.
- 4) Repita quantas vezes forem necessárias. Nenhum ponto pode ser inferior a 0,11%.
- 5) Certifique-se de calibrar o mais próximo possível dos níveis Vazio (0%) e Cheio (100%).
- 6) Quando terminar, pressione PARE e depois MODO para completar o gráfico do tanque.

Visualizar Existente para visualizar os gráficos de cintagem existentes inseridos no registro TCS 3000.

- 1) Pressione ENTRAR para visualizar e selecionar um gráfico para o canal de nível.
- 2) Selecione o gráfico a ser excluído pressionando Shift + PARE ao mesmo tempo.

DP, H2O e DNS (Pressão Diferencial, Água e Densidade)

Selecione o Tipo de sensor para a placa de um canal X1 (entre Pressão Diferencial, Água ou Densidade); ou atribua os canais de X3 (DP1, DP2 e DP3) ao Tipo de Sensor (Pressão Diferencial, Água ou Densidade).

SENSOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL

Permite programar a pressão máxima e mínima do recipiente do filtro. Se a pressão for muito baixa ou muito alta, os sistemas serão desligados. As configurações de Pressão Diferencial de Pressão TCS 790947 e 790948 devem ser 0 PSI a 4 mA no mínimo e 100 PSI a 20 mA no máximo.

- Visualizar Edição 1) Digite sua Pressão Mínima
2) Corrente Externa Mínima em mA ou Tensão
3) Insira sua Pressão Máxima
4) Corrente externa máxima em mA ou tensão

NOTA: As configurações serão baseadas em se a Corrente (mA) ou Tensão foi selecionada em Configurações de entrada analógica

Unidades Escolha as unidades de medida: PSI, BAR, Pa, kPa, mPa, kg/cm²
Precisão Precisão do sistema ou 1-6 dígitos de um número inteiro

SENSOR DE ÁGUA

Permite programar a capacidade máxima e mínima do sensor de água para leitura correta. PPM = partes por milhão. A configuração do sensor eletrônico de água Faudi deve ser 0 PPM a 4 mA no mínimo e 50 PPM a 20 mA no máximo.

- Visualizar/Editar 1) Insira sua Concentração Mínima de Água em PPM = Partes por Milhão
2) Insira sua corrente de saída mínima em mA
3) Insira sua Concentração Máxima de Água em PPM
4) Insira sua corrente máxima de saída em mA

NOTA: As configurações serão apenas atuais (mA)

Unidades Escolha as unidades de medida: PSI, BAR, Pa, kPa, mPa, kg/cm²
Precisão Precisão do sistema ou 1-6 dígitos de um número inteiro

SENSOR DE DENSIDADE

Permite programar a capacidade máxima e mínima do sensor de Densidade para medição correta. As configurações do sensor de densidade TCS 790945 e 790946 devem ser 400 kg/m³ a 4 mA no mínimo e 1500 kg/m³ a 20 mA no máximo.

- Visualizar/Editar 1) Densidade Mínima por Unidade de Medida de Entrada
2) Entrada Mínima de Corrente de Saída em mA
3) Densidade Máxima por Unidade de Medida de Entrada
4) Entrada de mA de corrente de saída máxima

NOTA: As configurações serão somente atual (mA)

Unidades Escolha as unidades de medida: Libras/GAL, kg/M³, kg/L, Libras/UKG, Libras/ft³, Libras/in³, Libras/floz, onças/floz
Precisão Precisão do sistema ou 1-6 dígitos de um número inteiro

INTERLIGAR

Permite a utilização do terminal de Parada de Emergência em placas de expansão de comunicação com 1, 3 e 8 canais. Requer um interruptor externo para seu acionamento.

Ativar/Desativar Ativar ou desativar para operação
Tipo Normalmente Aberto (NO) ou Normalmente Fechado (NC)

LÂMPADA INDICADORA

Permite usar a lâmpada externa TCS 300365 ou outras lâmpadas externas para indicar falhas do sensor e advertências do sensor de água.

Ativação / Desativação da Lâmpada Ativa ou desativa a operação. Se ativado, você deve redefinir o registro para que a configuração seja reconhecida.

Teste da Lâmpada Selecione entre OK, Alerta, Parar Alarme e Lâmpada Desligada para verificar o teste.

NOTA: Se você não redefinir o registro do TCS 3000 após a operação Habilitar, o teste da lâmpada não funcionará corretamente.

Endereço da Lâmpada Atribua o endereço de cada indicador de lâmpada.

6) CONECTIVIDADE A conectividade é usada para configurações de comunicação acessória

Configuração de Rede

Jumper de Interface A interface é para comunicação portátil. Uma interface é necessária para esta configuração. Você deve habilitar ou desabilitar a ponte de interface de acordo.

Endereço O endereço do dispositivo atribuirá ao TCS 3000 o endereço exclusivo dentro da sequência de comunicação em cadeia. Recomenda-se atribuir endereços da seguinte forma:

- O Anfitrião principal será sempre o número um (1)
- A faixa de endereços de clientes será programada de dois (2) a oito (8).

NOTA: O intervalo de endereço do cliente pode ser de até cento e vinte e sete (127), mas isso deixará o processador mais lento. Recomenda-se um máximo de oito registradores na cadeia digital.

Serviço TCP: Ativar/Desativar TCP Ativar ou desativar para operação

Tela Remota

Porta de Transmissão
Modo de Transmissão
Selecionar Variáveis

Porta configurada para tela de entrega de transmissão
Definido para comandos completos ou selecionados
Definir o tipo de tela de entrega a ser exibida

Rede

WiFi

Habilitar/Desabilitar Wi-Fi
Gerenciador de Conexões
Configuração Wi-Fi

Ativar ou desativar o módulo Wi-Fi
Escolha a rede salva, adicione uma nova ou exclua a rede

Modo Wi-Fi

Selecione entre cliente Wi-Fi ou ponto de acesso

Configuração AP

Configurar opções de ponto de acesso

++ Alterar as configurações de Wi-Fi irá redefinir o relatório--++

Ethernet

Modo DHCP

Opção para definir automaticamente o endereço IP da rede no modo DHCP ou definir manualmente o endereço IP.

Ajuste Manual

Digite o endereço IP para o registro 3000. Se o modo DHCP estiver ativado, você só poderá inserir endereços DNS.

Configurações da Impressora

Habilitar/Desabilitar Habilitar ou desabilitar para operação

Selecione a Impressora Selecione a impressora desejada para usar com o sistema

Anfitrião da Impressora Ativar ou desativar o anfitrião da impressora

Intervalo de endereço do cliente mostra o intervalo entre o intervalo de endereços do cliente.

Configuração RI (Interface remota)

Modo de Seleção Interface remota sobre protocolo RS ou TCP e, em seguida, insira a porta

7) CONFIGURAR CABEÇALHOS / RODAPÉS DE BILHETES

Cabeçalho de Bilhetes de Despacho	Existem CINCO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Linhas de Rodapé do Bilhetes de Despacho	Existem CINCO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Cabeçalhos de Bilhetes de Turno	Existem CINCO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Cabeçalhos de Bilhetes de Inventário	Existem QUATRO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Cabeçalhos de Bilhetes de Calibração	Existem QUATRO campos programáveis para informações de contato ou mensagens

8) VÁRIAS CONFIGURAÇÕES

L1 Senha Proteção de senha de nível um (1) para sistema, produto e configurações avançadas.
Chave = Password

Os procedimentos para definir a Senha L1 são os seguintes:

1. Realce Senha = (Password L1) e pressione ENTRAR.
2. Destaque "Set Password" e pressione ENTRAR.
3. Digite sua senha alfanumérica e pressione ENTRAR.
4. Confirme a entrada da senha reenviando a senha e pressione ENTRAR.

NOTA: A senha alfanumérica deve ter pelo menos três (3) caracteres.

L2 Senha Nível dois (2) de proteção por senha para gerenciar ID Perguntas Identificação
Chave = Password do usuário Gerenciamento de ID do usuário = Banco de dados

Os procedimentos para definir a Senha L2 são os seguintes:

1. Destaque Senha = (Password L2) e pressione Enter.
2. Destaque "Set Password" e pressione ENTRAR.
3. Digite sua senha alfanumérica e pressione ENTRAR.
4. Confirme a entrada da senha reenviando a senha e pressione ENTRAR.

NOTA: A senha alfanumérica deve ter pelo menos três (3) caracteres.

Chave de Acesso (Senha) A chave de acesso é usada para bloquear ou desbloquear o teclado da caixa registradora quando ocorre uma falha de INTER BLOQUEIO DO SISTEMA ou ao usar um computador ou dispositivo portátil.

Modo do Sistema O modo do sistema é usado para bancos de dados.
 Padrão É usado para o modo de registro padrão (Sem Banco de Dados)
 MR1 É utilizado para o gerenciamento do banco de dados de IDs de usuários (Dúvidas). Uma vez ativado, GERENCIAMENTO DE ID DE USUÁRIO será exibido no menu principal. Consulte a página 37 para criar ou excluir entradas.
 Modo RPA1 Usado para programação remota

Atualização do banco de dados do usuário (perguntas de identificação)
 É usado para atualizar o banco de dados. Um disco de memória USB portátil carregado apenas com um arquivo de banco de dados de fábrica deve ser carregado por meio do terminal USB localizado dentro do registro TCS 3000.

Configuração de Pesos e Medidas = (W&M)

NOTA: O parafuso de calibração deve ser removido para entrar no modo de calibração. Para soltar o parafuso, desaparafuse o parafuso com uma chave allen sextavada de 5 mm (3 mm para Geração 1. Coloque a placa de calibração Geração 1 e aparafuse-a em um local seguro onde não se perca. Debaixo da placa de calibração, você encontrará um parafuso Usando o 3 para Geração 1) ou chave allen sextavada de 5 mm, solte o parafuso de calibração. Você não precisa remover este parafuso completamente. Pelo menos 5 voltas de 360°.

Geração 1

Se você perder o parafuso de calibração, não poderá operar o registro.
As telas de 5,7" fabricadas antes do final do ano de 2020 vem com uma tampa de calibração, parafuso de 3mm, conforme

NÃO PERCA ESTE PARAFUSO DE CALIBRAÇÃO → >>>>

ANTES DE CALIBRAR O REGISTRO VOCÊ DEVE INSERIR UM PRODUTO
Para calibrar comece na seção ADICIONE NOVO na página 23.

NOTA: CADA PRODUTO DEVE SER CALIBRADO INDIVIDUALMENTE

Portas de tela 7" fabricado desde janeiro de 2020 sem cobertura de calibração com parafuso Chave Allen Hexagonal 5mm, como:



Geração 2



1) PRODUTOS

A) RECALIBRAR O PRODUTO

SELECIONE O PRODUTO Selecione o produto que deseja recalibrar e selecione ENTRAR.

NOTA: Se precisar alterar as configurações selecionadas originalmente para a calibração de um produto, selecione MODIFICAR CONFIGURAÇÕES. Se as configurações estiverem corretas e você não precisar alterá-las, selecione INICIAR RECALIBRAÇÃO.

a) Modificar Parâmetros

Nome do Produto Usando o teclado alfanumérico, insira o nome do produto que deseja calibrar. Se o produto listado estiver correto, selecione ENTRAR. Para alterar o nome do produto, pressione Enter e insira o nome de sua escolha. A tela do menu fornecerá instruções sobre como inserir suas teclas alfanuméricas, com um botão amarelo de segunda função.

Tabela de Compensação Escolha a tabela de compensação de temperatura de volume correta e pressione ENTRAR.

Parâmetro da Tabela de Deslocamento Insira o parâmetro correto da tabela de Deslocamento (offset) e pressione ENTRAR. A seleção irá guiá-lo através da configuração e alcance das mesas. Consulte as tabelas a seguir para referência. NOTA: Esta lista refere-se aos produtos mais comuns, não uma lista completa de cada correção de volume.

NONE = NENHUM O deslocamento de volume não será corrigido. Selecione esta opção se você não tiver uma sonda de temperatura ou se não quiser usá-la.

LINEAR_15C Insira o Coeficiente de Expansão específico do produto a 15°C

LINEAR_20C Insira o Coeficiente de Expansão específico do produto a 20°C

LINEAR_60F Insira o Coeficiente de Expansão específico do produto a 60°F
Consulte a TABELA 2 para referência.

TABELAS API 6B, 24, 54, 54B, 54C, 54D y 54E
Consulte a TABELA 3 para referência.

NOTA: Os parâmetros da tabela de compensação de temperatura ilustrarão o seguinte:

Mesa Escolhida

Tipo de Tabela

Unidade de Temperatura

Temperatura de Referência

Temperatura Mínima

Temperatura Máxima

Densidade

Unidade de parâmetro

Escala de Parâmetros

Valor Mínimo

Valor Máximo

Valor do Parâmetro

Tabela 2

Nome do Produto	COEFICIENTE DE EXPANSÃO	
	Por Grau Fahrenheit	Por Grau Celsius
Acetona	0.001	0.001416
Anticongelante	0.00036	0.00065
Benzeno	0.0006	0.00108
Bunker C	0.00045	0.00081
Xarope de Milho	0.00017	0.000306
Etanol	0.0006	0.001072
Etilenoglicol	0.00036	0.000648
Álcool Isopropílico	0.001	0.001016
Óleos Lubrificantes	0.004	0.0072
Metanol	0.00066	0.001180
Metil-Etil-Cetona	0.00073	0.001314
Espíritos Minerais	0.00056	0.001008
Nafta	0.00072	0.001296
NH3	0.0013	0.00234
Propileno Glicol	0.0004	0.00072
Água	0.0002	0.00036

Para calcular a mudança no volume de uma mudança na temperatura de um determinado líquido, use a seguinte fórmula

Para converter de Coeficiente de Expansão por grau Fahrenheit para Celsius, multiplique o valor por Grau Fahrenheit por 1,8

$$(\Delta t)(\text{Coeficiente de Expansão})(100) = \% \text{ de variação no volume}$$

Tabela 3

Nome do Produto	Tabela API	Temperatura	Valor Coeficiente	Faixa	Parâmetro
					Densidade Padrão (Kg./m3) a 15°C
Gás Propano Liquefeito (GLP)	24	F	Gravidade Específica	0.500 - 0.550	
Gasolina	54B	C	Densidade kg./m3	640 - 780	730
Óleo Diesel	54B	C	Densidade kg./m3	780 - 1074	840
Óleo Combustível	54B	C	Densidade kg./m3	830 - 900	840
Querosene/Combustível de Aviação	54B	C	Densidade kg./m3	780 - 840	800
Solvente Stoddard	54B	C	Densidade kg./m3	780 - 800	840
Etanol	54C	C	1e-6 Densidade kg./m3	414—1677	0.001072
Metanol	54C	C	1e-6 Densidade kg./m3	414—1677	0.001188
Óleos Lubrificantes	54D	C	Densidade kg./m3	850 - 905	880
Gás Natural Líquido (GNL)	54E	C	Densidade kg./m3	352 - 687	468
Gás Propano Liquefeito (Gás LP)	54	C	Densidade kg./m3	495 - 520	510
Óleo Combustível	6B	F	Gravidade API	32 - 35	
Gasolina	6B	F	Gravidade API	62 - 65.1	
Gasolina Premium	6B	F	Gravidade API	59.1	
Diesel	6B	F	Gravidade API	32 - 35	
Querosene	6B	F	Gravidade API	42	
Jato A/A1	6B	F	Gravidade API	41.9 - 42.9	
Combustível 100LL	6B	F	Gravidade API	42 - 44	
Combustíveis Refinados	6B	F	Gravidade API	0 - 85	

Densidade de Massa

Para fornecer um valor de massa calculado manualmente, determine o valor para inserir a densidade de massa e pressione ENTRAR. OBSERVAÇÃO: Forneça o valor apenas se você não estiver usando um densitômetro.

Massa = Peso por Volume

Unidade de Medida	
Gramas / cm ³	Gramas / Centímetro Cúbico
Gramas / m ³	Gramas / Metro Cúbico
Quilogramas / m ³	Quilogramas / Metro Cúbico
Miligramas / m ³	Miligramas / Metro Cúbico
Libras / Pé ³	Libras / Pé Cúbico
Libras / Polegada ³	Libras / Polegada Cúbica
Toneladas / Jarda ³	Toneladas / Jarda Cúbica

Controle e Temporização da Bomba Ativar/Desativar o Controle da Bomba e selecionar ENTRAR.

- A bomba é um controle de saída opcional
- Habilitado significa que o controle da bomba ativará uma PTO Tomada de Força ou acionamento hidráulico durante a entrega de um caminhão.
- Desativado significa que o controle da bomba não está ativo e não será energizado.

O Controle de Velocidade da Bomba 1 é um sinal de saída de tensão de estado sólido baseado em uma configuração de taxa de fluxo. O ajuste de fluxo zero (0) está desabilitado. Ele usa o terminal de partida da bomba. *NOTA: O controle de velocidade da bomba substitui as configurações da bomba aditiva.*

O Controle de Velocidade da Bomba 2 é um sinal de saída de tensão de estado sólido baseado em uma configuração de taxa de fluxo. Use o terminal de reinicialização. O ajuste de fluxo zero (0) está desabilitado.

Acionador de Partida da Bomba para inserir o tempo de duração inicial em segundos para a bomba energizar enquanto as válvulas predefinidas (S1 e S2) permanecem fechadas e, em seguida, pressione ENTRAR.

Início Avançado da Bomba Não disponível no momento.

A Estabilização da Bomba é usada para inserir por quanto tempo você deseja que a partida da bomba permaneça ligada. Insira o valor em segundos e pressione ENTRAR.

Tipo de Válvula

Selecione se você está usando uma válvula de estágio simples ou duplo e pressione ENTRAR.

- Uma válvula de estágio ÚNICO ativará a válvula com solenoide 2.
- Uma válvula de estágio DUPLO ativará a válvula com solenoides 1 e 2.

1101 Ambos S1 e S2 são energizados no início da entrega e perto do final da entrega S1 é desligado e S2 ainda está funcionando.

1001 No início da entrega, a válvula S1 abre energizada enquanto a S2 permanece fechada. Quando o desviar de fluxo lento predefinido é iniciado, a válvula S1 fecha e a válvula de desviar de fluxo lento S2 permanece aberta até o final do fornecimento.

S1 - S2 Atraso

Tempo de atraso para a abertura da válvula S1 no início de uma entrega. Insira o valor de tempo S1 (mínimo de 3 segundos).

Fluxo Máximo

Insira a vazão máxima do medidor de vazão e pressione Enter.

NOTA: Este valor é crítico para a atuação da válvula!

Limites de Fluxo

Rescisão de Entrega para Limites Mínimo, Máximo e de Segurança

Fluxo Mínimo Capacidade mínima do medidor de vazão e tempo definido antes do desligamento
Fluxo Máximo Capacidade máxima do medidor de vazão e tempo definido antes do desligamento
Limite de Segurança de Fluxo Taxa de fluxo de desligamento de capacidade de estouro

Fluxo S2

Temporização da taxa de fechamento da válvula S2. Digite o valor do tempo S2 (mínimo 0,3 segundos).

Tipo de Pulsador

Selecione o tipo de entrada de pulso (Canal Simples ou Duplo) e pressione ENTRAR.

SOLTEIRO é uma entrada de pulso de canal único.

DUAL o Duplo é uma entrada de pulso de canal duplo.

Escolha PARA A FRENTE ou PARA TRÁS (FORWARD ou REVERSE) para a direção do fluxo.

QUAD é uma entrada de pulso de canal duplo de canal duplo.

Escolha PARA A FRENTE ou PARA TRÁS (FORWARD ou REVERSE) para a direção do fluxo.

Unidades de Produto

Selecione Unidades de Medida de Registro do TCS 3000 e pressione ENTRAR.

Volume

Destaque Unidade de Volume e pressione ENTRAR.

GAL	Galões Americanos
L	Litros
UKG	Galões Britânicos
daL	Decalitro
ml	Mililitro
m3	Metros Cúbicos
cc	Centímetros Cúbicos
bbl	Barril
Fl Oz	Onças americanas

NOTA: A seleção da Unidade do Produto não altera a unidade de medida do Totalizador.
Consulte a página 31 para alterar a unidade de medida do totalizador.

Temperatura Selecione entre Fahrenheit, Celsius ou Kelvin**Moeda**

Símbolos: Selecione entre Nenhum, \$, £, ¥ ou Rp

Abreviação: Código Internacional de Três (3) Dígitos

None	Nenhum
\$	Dólares
L	Libras Esterlinas
¥	Lene do Japão
Rp	Rupia

Massa

Selecione a Unidade de Massa

Lbs	Libras EUA.
Oz	Onças Americanas
t	Toneladas
Kg	Quilogramas
g	Gramas

Densidade

Selecione a Unidade de Densidade

lb/gal	Libras por Galão Americano
kg/m3	Quilogramas por Metro Cúbico
kg/l	Quilogramas por Litro
Libras/UKG	Libras Esterlinas por Galão

Aditivo

Selecione a Unidade de Volume

GAL	Galões Americanos EU
L	Litros
mL	Mililitro
CC	Centímetros Cúbicos
Fl oz	Onças Americanas

Volume da Mangueira Digite o valor do volume unitário para pressurizar a mangueira a jusante do medidor e pressione ENTRAR. O valor não será exibido antes da configuração e não haverá perda de líquido. Consulte a página 28 para Ativação.

Para cumprir os requisitos de Pesos e Medidas, é necessário iniciar e parar cada entrega com uma mangueira totalmente embalada. Há momentos em que a mangueira não está totalmente embalada (por exemplo, após uma entrega pré-combinada). Como tal, a mangueira deve ser embalada e o registro zerado antes que a próxima entrega seja feita.

NOTA: Este procedimento não funcionará com uma mangueira vazia ou seca. Se for necessário mais de 1 galão ou 5 litros de líquido para embalar a mangueira, deverá ser impresso um talão de entrega.

Erro Máximo do Pulsador Programe o número de contagens de pulso reverso que o registrador pode ver antes de desligar o sistema. NOTA: O valor máximo é 255.

Injetor de Aditivo Taxa de injeção Quantas partes por milhão serão injetadas no produto, calculadas como partes por milhão (PPM). A taxa de tratamento é dividida pelo segundo número e o resultado é multiplicado por 1.000.000.
Exemplo: 1:1500 A taxa de tratamento é calculada por $1/1500 = 0,000667 \times 1.000.000 = 667 \text{ PM}$

Tipo de Injetor **NENHUM** Sem Injetor

EXTERNO Uma saída de sinal positivo constante é fornecida durante a entrega do produto.
NOTA: Um injetor externo de aditivo controla a velocidade da bomba injetora.

CALIBRAÇÃO DO INJETOR

AI (Injetor de **A**ditivo) Pulsos/Unidade (Digite os pulsos do medidor de vazão por mL.) Use o seguinte cálculo para ajustar o fator de calibração do medidor de vazão:

Fator de calibração corrigido =
$$\frac{\text{Taxa de pulso atual multiplicada pelo volume no visor do medidor}}{\text{Volume no Provador}}$$

Tipo de Pulsador **AI** - Duplo ou Simples

LIMITES DE INJEÇÃO - Habilita/Desabilita o limite de injeção para desligamento de alimentação.
Insira o valor mínimo e máximo de PPM para concluir a entrega
Insira o Volume de Estabilização de Injeção de Aditivo para estabilizar a taxa de PPM no início de uma entrega.
EXEMPLO: A bomba de injeção GTP Viper dispensará quase a cada 5 galões. Sem uma dose de injeção de aditivo nos primeiros 5 galões, o limite mínimo de PPM interromperá a entrega.

RÓTULO ADITIVO: Um campo de texto para um nome de adição definido pelo usuário. A etiqueta do aditivo não é impressa automaticamente no talão de entrega. A etiqueta aditiva deve ser inserida no bilhete configurado.

<p>PISTÃO</p> <p>RELAÇÃO DE INJEÇÃO - Insira as partes por milhão de volume desejadas.</p> <p>LIMITES DE INJEÇÃO - Habilita/Desabilita o limite de injeção para desligamento de alimentação.</p> <p>Insira o valor Mínimo e Máximo de PPM para finalizar a entrega</p> <p>Insira o Volume de Estabilização de Injeção de Aditivo para estabilizar a taxa de PPM no início de uma entrega.</p> <p>CALIBRAÇÃO DE INJEÇÃO</p> <p>CALIBRAR - Calibra automaticamente a bomba injetora de aditivo</p> <p>1) Inicie a calibração pressionando Enter</p> <p>2) Insira o volume no copo volumétrico.</p> <p>OBS.: NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO</p> <p>EDITAR/VISUALIZAR PARÂMETROS - Calibre manualmente o Injetor de Aditivo</p> <p>AI Pulses/Unidade (Digite os pulsos do medidor de vazão por mL). Use o seguinte cálculo para ajustar o fator de calibração do medidor de vazão:</p> <p>Fator de Calibração Corrigido =</p>	<p>Uma saída de sinal positivo pulsante é fornecida durante a entrega do produto.</p> <p>Insira o valor Mínimo e Máximo de PPM para finalizar a entrega</p> <p>Insira o Volume de Estabilização de Injeção de Aditivo para estabilizar a taxa de PPM no início de uma entrega.</p> <p>CALIBRAR - Calibra automaticamente a bomba injetora de aditivo</p> <p>1) Inicie a calibração pressionando Enter</p> <p>2) Insira o volume no copo volumétrico.</p> <p>OBS.: NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO</p> <p>Calibre manualmente o Injetor de Aditivo</p> <p>AI Pulses/Unidade (Digite os pulsos do medidor de vazão por mL). Use o seguinte cálculo para ajustar o fator de calibração do medidor de vazão:</p> <p>Fator de Pulsos de Corrente multiplicado pelo Volume do Visor do Medidor</p>
	<p>Volume no Provador</p> <p>AI Tipo de Pulsador - Duplo ou Simples</p> <p>AI Período Mínimo de Injeção AI - Tempo necessário para injeção (mS)</p> <p>EXEMPLO: 700 mS</p> <p>RÓTULO ADITIVO: Um campo de texto para um nome de adição definido pelo usuário. A etiqueta do aditivo não é impressa automaticamente no talão de entrega. A etiqueta aditiva deve ser inserida no bilhete configurado.</p>
<p>PRESSÃO</p> <p>RELAÇÃO DE INJEÇÃO - Insira o volume desejado de Partes por Milhão.</p> <p>LIMITES DE INJEÇÃO - Habilita/Desabilita o limite de injeção para desligamento de alimentação.</p> <p>Insira o valor Mínimo e Máximo de PPM para concluir a entrega</p> <p>Insira o Volume de Estabilização de Injeção de Aditivo para estabilizar a taxa de PPM no início de uma entrega.</p> <p>EXEMPLO: Iniciar uma bomba de injeção de pressão constante ficará imediatamente fora da tolerância, exigindo estabilização da injeção para permitir que o sistema atinja seu objetivo.</p> <p>CALIBRAÇÃO DE INJEÇÃO</p> <p>CALIBRAR - Calibra automaticamente a bomba injetora de aditivo</p> <p>1) Inicie a calibração pressionando ENTRAR</p> <p>2) Insira o volume no copo volumétrico.</p> <p>OBS.: NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO</p> <p>EDITAR / VER PARÂMETROS - Calibre manualmente o injetor de aditivo</p> <p>Pulsos AI / Unidade (Insira os pulsos do medidor de vazão por ml) Use o seguinte cálculo para ajustar o fator de calibração do medidor de vazão:</p> <p>Fator de calibração corrigido =</p>	<p>Uma saída de sinal de injeção de aditivo para uma bomba de injeção, medidor de aditivo e controle de taxa de injeção com uma válvula de controle durante a entrega.</p> <p>Insira o valor Mínimo e Máximo de PPM para concluir a entrega</p> <p>Insira o Volume de Estabilização de Injeção de Aditivo para estabilizar a taxa de PPM no início de uma entrega.</p> <p>EXEMPLO: Iniciar uma bomba de injeção de pressão constante ficará imediatamente fora da tolerância, exigindo estabilização da injeção para permitir que o sistema atinja seu objetivo.</p> <p>CALIBRAR - Calibra automaticamente a bomba injetora de aditivo</p> <p>1) Inicie a calibração pressionando ENTRAR</p> <p>2) Insira o volume no copo volumétrico.</p> <p>OBS.: NÃO DISPONÍVEL NO MOMENTO</p> <p>Calibre manualmente o injetor de aditivo</p> <p>Pulsos AI / Unidade (Insira os pulsos do medidor de vazão por ml) Use o seguinte cálculo para ajustar o fator de calibração do medidor de vazão:</p> <p>Fator de Pulsos de Corrente multiplicado pelo Volume do Visor do Medidor</p>
	<p>Volume no Provador</p> <p>AI Tipo de Pulsador - Duplo ou Simples</p> <p>AI Período Mínimo de Injeção - Tempo necessário para injeção (mS))</p> <p>EXEMPLO: Um valor mínimo típico de 600 mS é necessário para que a válvula de controle de injeção mantenha uma taxa de injeção constante.</p> <p>AI Quantidade de Volume: Digite o Volume entre cada dose</p> <p>EXEMPLO: 7 galões</p> <p>RÓTULO ADITIVO: Um campo de texto para um nome de adição definido pelo usuário. A etiqueta do aditivo não é impressa automaticamente no talão de entrega. A etiqueta aditiva deve ser inserida no bilhete configurado.</p>

b) INICIAR A RECALIBRAÇÃO

NOTA: CADA PRODUTO DEVE SER CALIBRADO INDIVIDUALMENTE

CALIBRAÇÃO COMPLETA: Selecione Calibração Completa para limpar os valores de calibração anteriores e estabelecer um novo ponto de calibração para o Produto.

- 1) A tela solicitará que você pressione Iniciar para iniciar a calibração automática do medidor de vazão. Pressione Parar quando terminar com um sistema de teste volumétrico ou gravimétrico, frasco padrão de acordo com as autoridades locais de pesos e medidas.
- 2) Insira o valor do calibrador e pressione Enter. Uma tela de resumo da calibração aparecerá com o valor bruto, valor líquido, temperatura média, tabela de compensação, pulsos/segundo e pulsos/volume (valor de calibração do medidor).
- 3) Pressione Iniciar para aceitar o Valor de Calibração.
- 4) A tela perguntará se você deseja salvar este ponto. Enter para salvar o valor de calibração ou pressione Modo para iniciar a calibração novamente.

OBSERVAÇÃO: Se o valor de calibração não for salvo, os dados de calibração serão perdidos e você deverá executar a CALIBRAÇÃO COMPLETA novamente.

ADICIONAR PONTO: Selecione Adicionar ponto para criar uma curva de calibração multi ponto em toda a faixa de vazão do medidor de vazão. Um mínimo de dois (2) pontos é exigido até um máximo de cem (100) pontos aceitos.

- 1) Selecione Adicionar ponto para adicionar um ponto de adição a uma taxa de fluxo específica para linearizar sua curva de calibração de taxas de fluxo mínimas a máximas.
- 2) A tela solicitará que você pressione Iniciar para iniciar a calibração automática do medidor de vazão. Pressione PARAR quando terminar com um sistema de teste volumétrico ou gravimétrico do frasco padrão de acordo com as autoridades locais de Pesos e Medidas.
- 3) Digite o valor para Jarro Padrão e pressione ENTRAR. Uma tela de resumo da calibração aparecerá com o valor bruto, valor líquido, temperatura média, tabela de compensação, pulsos/segundo e pulso/volume (valor de calibração do medidor).
- 4) Pressione Enter para aceitar o valor de calibração.
- 5) A tela perguntará se você deseja salvar este ponto. Digite ENTRAR para salvar o valor da calibração ou pressione Modo para executar a calibração novamente.

OBSERVAÇÃO: Se o valor de calibração não for salvo, os dados de calibração serão perdidos e você deverá executar Adicionar ponto novamente.

- c) EXECUTAR O TESTE Pressione Shift + Start para iniciar um teste e verificar a calibração. Esta opção não realizará nenhuma alteração em sua calibração.

C) EDITAR CALIBRAÇÃO DO PRODUTO

Permite a modificação manual da calibração de cada ponto de vazão, após o estabelecimento de uma calibração. Você pode construir uma curva de calibração “multiponto” linear. Uma tela de “AVISO” será exibida, pressione ENTRAR para continuar a alterar o Valor de Calibração do Medidor.

Modificar Ponto Selecione o produto para alterar manualmente o valor de calibração do medidor. Selecione o Ponto de Calibração (Taxa de Fluxo Testada) para ajustar o Valor de Calibração do Medidor atual com a seguinte equação:

$$\text{Fator de Calibração Corrigido} = \frac{\text{Fator de Pulso Atual multiplicado pelo Volume no Visor do Medidor}}{\text{Volume no Provedor = Frasco Padrão}}$$

- Editar ponto** Altere o valor do coeficiente do pulsador existente
- Mantenha-se original Isso permitirá que você mantenha a taxa de fluxo original
 - Recalcular Isso recalculará a taxa de fluxo original com base no novo valor do coeficiente do pulsador.
- Excluir ponto** Remove a taxa de fluxo de calibração e o valor do coeficiente do pulsador

Adicionar Novo Ponto Insira uma nova taxa de fluxo para linearizar a curva de calibração. Use incrementos de 10% para cada taxa de fluxo. Insira um valor de coeficiente do pulsador.

**** Sempre verifique duas vezes para garantir que o valor de calibração do produto foi alterado corretamente ****

Total Control Systems - Fatores de Pulso do Medidor

MEDIDOR	CANAL DE PULSOS	TCS 3000 75 / 90 GRAUS DE INCLINAÇÃO	Pulsador de Montagem Direta 100:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA	Pulsador de Montagem Direta 250:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA
682-15	Soiteiro	400.0 Pulsos / Galão	105.7 Pulsos / Litro	1,000.0 Pulsos / Galão 264.3 Pulsos / Litro
	Duplo	800.0 Pulsos / Galão	211.4 Pulsos / Litro	2,000.0 Pulsos / Galão 528.5 Pulsos / Litro
	Quadratura	1,600.0 Pulsos / Galão	422.8 Pulsos / Litro	4,000.0 Pulsos / Galão 1,057.0 Pulsos / Litro

MEDIDOR	CANAL DE PULSOS	4:1 Gaxeta de Vedação TCS 3000 75 / 90 GRAUS DE INCLINAÇÃO	Pulsador de Montagem Direta 100:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA	Pulsador de Montagem Direta 250:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA
700-15	Soiteiro	305.9 Pulsos / Galão	80.8 Pulsos / Litro	3,059.3 Pulsos / Galão 808.3 Pulsos / Litro
	Duplo	611.6 Pulsos / Galão	161.6 Pulsos / Litro	6,116.0 Pulsos / Galão 1,615.8 Pulsos / Litro
	Quadratura	1,223.2 Pulsos / Galão	323.4 Pulsos / Litro	12,232.0 Pulsos / Galão 3,233.8 Pulsos / Litro

MEDIDOR	CANAL DE PULSOS	2:1 Gaxeta de Gaxeta (Padrão) TCS 3000 MONTAGEM DE 75 / 90 GRAUS	1:1 Gaxeta de Gaxeta TCS 3000 MONTAGEM DE 75 / 90 GRAUS	Transmissor de Pulsos 100:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA	Pulsador de Montagem direto 250:1 TCS 3000 MONTAGEM REMOTA
700-20/25	Soiteiro	277.75 Pulsos / Galão	73.4 Pulsos / Litro	555.5 Pulsos / Galão	1,388.8 Pulsos / Galão 367.0 Pulsos / Litro
	Duplo	555.5 Pulsos / Galão	146.8 Pulsos / Litro	1,111.0 Pulsos / Galão	2,777.5 Pulsos / Galão 734.0 Pulsos / Litro
	Quadratura	1,111.0 Pulsos / Galão	293.6 Pulsos / Litro	2,222.0 Pulsos / Galão	5,555.5 Pulsos / Galão 1,468.0 Pulsos / Litro
700-30/35	Soiteiro	102.9 Pulsos / Galão	27.2 Pulsos / Litro	205.8 Pulsos / Galão	514.5 Pulsos / Galão 136.0 Pulsos / Litro
	Duplo	205.8 Pulsos / Galão	54.4 Pulsos / Litro	411.6 Pulsos / Galão	1,029.0 Pulsos / Galão 272.0 Pulsos / Litro
	Quadratura	411.6 Pulsos / Galão	108.8 Pulsos / Litro	823.2 Pulsos / Galão	2,058.0 Pulsos / Galão 544.0 Pulsos / Litro
700-40/45	Soiteiro	37.1 Pulsos / Galão	9.8 Pulsos / Litro	74.2 Pulsos / Galão	185.5 Pulsos / Galão 49.0 Pulsos / Litro
	Duplo	74.2 Pulsos / Galão	19.6 Pulsos / Litro	148.4 Pulsos / Galão	371.0 Pulsos / Galão 98.0 Pulsos / Litro
	Quadratura	148.4 Pulsos / Galão	39.2 Pulsos / Litro	296.8 Pulsos / Galão	742.0 Pulsos / Galão 196.0 Pulsos / Litro
700-60/65	Soiteiro	18.55 Pulsos / Galão	4.9 Pulsos / Litro	37.1 Pulsos / Galão	92.8 Pulsos / Galão 24.5 Pulsos / Litro
	Duplo	37.1 Pulsos / Galão	9.8 Pulsos / Litro	74.2 Pulsos / Galão	185.5 Pulsos / Galão 49.0 Pulsos / Litro
	Quadratura	74.2 Pulsos / Galão	19.6 Pulsos / Litro	148.4 Pulsos / Galão	371.0 Pulsos / Galão 98.0 Pulsos / Litro

- D) ADICIONAR NOVO** Antes de poder calibrar o TCS 3000, você deve inserir um produto. Selecione Adicionar novo e use o teclado para inserir um produto (por exemplo, Gás LP, Combustível, Gasolina de Aviação, etc.). Depois de inserir seu produto, pressione ENTRAR.
- Todos os parâmetros para um Novo Produto DEVEM ser inseridos para que o produto seja aceito pelo TCS 3000. Siga as páginas 20-25, em Modificar Parâmetros para concluir a configuração Adicionar Novo Produto. Depois que os novos parâmetros do produto forem inseridos, você deverá calibrar o produto.
- NOTA: Um novo produto DEVE ser calibrado para estar disponível como um produto ativo. Sem calibração, o novo produto será visto apenas na LISTA de configuração do produto.
- E) EXCLUIR PRODUTO** Para remover um produto indesejado do TCS 3000, selecione-o e pressione ENTRAR. Para confirmar a remoção do produto, pressione Modo.
- NOTA: Você deve primeiro terminar Turno = "Shift" e depois desativar o produto em Configurações do produto.
- F) CARREGAMENTO DA MANGUEIRA** Ative ou desative o carregamento da mangueira no início da distribuição. O ajuste do Volume de Carga da Mangueira é feito no produto Volume da Mangueira visto na página 24.

2) CONTABILIDADE

- Selecione Contabilidade "Accounting" para definir o Número do Bilhete e Configurar Comprovante.
- PRÓXIMO NÚMERO DO BILHETE** Selecione Próximo número do Bilhete para programar o próximo número do Bilhete de entrega.
- EXIGIR IMPRESSÃO DE INGRESSOS** Selecione Exigir impressão de tíquete para exigir que o usuário imprima um tíquete após cada transação.
- CONFIGURAR BILHETES** Selecione o tipo de ingresso Define o padrão para o comprovante de entrega. Se você criar um novo Bilhete, deverá escolher o Voucher definido como seu Bilhete de papel padrão. *NOTA: Um ingresso MÍNIMO deve ser armazenado como um tipo de ingresso. Os bilhetes pré-configurados atuais estão disponíveis para escolher entre os seguintes:*

MÁXIMO	Permite que o seu espaço máximo seja utilizado no bilhete.
MÍNIMO	Permita que seu espaço mínimo seja usado no ingresso.

- Modificar Bilhete** Modificar Bilhetes permite que você personalize as informações pré-configuradas impressas no Bilhete de entrega. Escolha entre os seguintes:

Menu do TCS 3000	Exemplo de Impressão
Cabeçalho 1	Total Control Systems
Cabeçalho 2	TCS 3000
Cabeçalho 3	Prova de Fornecimento
Cabeçalho 4	+1-234-567-8901
Cabeçalho 5	Campo Programável
Separador Grosso	-----
Hora de Início	Start Jun 04, 2012 09:42:09 AM
Hora Final	End Jun 04, 2012 09:42:09 AM
Informações do Caminhão	Número. 3842 - Medidor 2
Número do Bilhete	#####
Nome do Produto	Diesel (Produto Estabelecido do Padrão de Jarro)
Produto Líquido Total no Início	#####
Produto Líquido Total na Conclusão	#####
Produto Bruto Total no Início	#####
Produto Bruto Total na Conclusão	#####
Total Líquido do Sistema no Início	#####
Total Líquido do Sistema na Conclusão	#####
Sistema Bruto Total no Início	#####
Total Bruto do Sistema na Conclusão	#####
Seção de Entrega	----Entrega----
Identificação do Cliente - Pergunta 1	Campo Programável
Identificação do Cliente - Pergunta 2	Campo Programável
Identificação do Cliente - Pergunta 3	Campo Programável
Identificação do Cliente - Pergunta 4	Campo Programável
Identificação do Cliente - Pergunta 5	Campo Programável
Identificação do Cliente - Pergunta 6	Campo Programável

CONFIGURAR BILHETES (Continuação)

Linha	
Despacho Bruto no Início	#####
Remessa Bruta na Conclusão	#####
Despacho Líquido no Início	#####
Remessa Líquida na Conclusão	#####
Linha de Compensação de Temperatura	Volume Corrigido para 60F (15C)
Tabela de Compensação de Temperatura	Tabela — ou seja Tabela 24
Parâmetro de Compensação de Temperatura	ou seja 780 kg/m3
Temperatura Média	Temperatura Média F
Bruto Enviado	Litros Bruto Entregue
Líquido Entregue	Litros Líquido Entregue
Linha	
Nome do Inventário	por exemplo: Tanque 1 Diesel
Inventário no Início	#####
Inventário na Conclusão	#####
Inventário	#####
Pressão Diferencial Corrigida (CDP) Máximo	por exemplo: 30 PSI
Pressão Diferencial Corrigida (CDP) Média	por exemplo: 14 PSI
Fluxo Médio	por exemplo: 100 GPM
Fluxo Máximo	por exemplo: 130 GPM
Fluxo no Máximo CDP	por exemplo: 130 GPM
Volume Aditivo	por exemplo: 200 ml
Relacionamento Aditivo	por exemplo: 1000 PPM
Conteúdo Máximo de H2O	por exemplo: 15 PPM
Conteúdo H2O Médio	por exemplo: 10 PPM
Densidade Média	por exemplo: 6.82 libras/Galão
Densidade Mínima	por exemplo: 6.76 libras/Galão
Densidade Máxima	por exemplo: 7.18 libras/Galão
Massa Calculada	por exemplo: 830 libras
Totalizador de Massa do Sistema	#####
Totalizador de Massa do Produto	#####
Preço Unitário	Preço Unitário — ou seja 1.86
Valor em Vendas	#####
Imposto 1	Imposto 1 — por exemplo: Estrada
Imposto 2	Imposto 2 — ou seja CUBA
Valor do Imposto	Valor do Imposto
Linha Estelar	*****
Valor Devido	Valor Devido — ##.##
Linha Vazia	#####
Linha de Assinatura	<i>John Z Public</i>
Espaçador Grosso	-----
Linha do Sistema 1	** Fatura Duplicada **
Linha do Sistema 2	*** Perda de Energia ***
Linha do Sistema3	*** Concentração Máxima de H2O Muito Alta ***
Rodapé 1	Campo Programável
Rodapé 2	Campo Programável
Rodapé 3	Campo Programável
Rodapé 4	Campo Programável
Rodapé 5	Campo Programável

Adicionar Tipo de Bilhete	Crie um NOVO bilhete personalizado e pressione ENTRAR para nomeá-lo. Copie de um bilhete existente e pressione Enter para nomeá-lo. NOTA: qualquer novo nome de ingresso deve ter 3 ou mais caracteres
Excluir tipo de Bilhete	Selecione o bilhete a ser removido do sistema e pressione ENTRAR
Padrões de Cabeçalho	Existem CINCO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Normas de Rodapé	Existem CINCO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Cabeçalhos de Bilhetes de Turno	Existem QUATRO campos programáveis para informações de contato ou mensagens
Cabeçalhos de Bilhetes de Inventário	Existem QUATRO campos programáveis para informações de contato ou mensagens

3) TELAS DE ENTREGA

Configurar Tipo 1	Usando as teclas de seta para mover o cursor vermelho pela tela, destaque o campo que deseja alterar e selecione ENTRAR. As opções de campo estão na Tabela 1 abaixo.
Configurar Tipo 2	Usando as teclas de seta para mover o cursor vermelho pela tela, destaque o campo que deseja alterar e selecione ENTRAR. As opções de campo estão na Tabela 1 abaixo..
Configurar Tipo 3	Usando as teclas de seta para mover o cursor vermelho pela tela, destaque o campo que deseja alterar e selecione ENTRAR. As opções de campo estão na Tabela 1 abaixo.
Tipo 4	Não configurável por si só. Exibe a opção de campo de tela grande para o Tipo de configuração 3.
Tipo 5	Usando as teclas de seta para mover o cursor vermelho pela tela, destaque o campo que deseja alterar e selecione ENTRAR. As opções de campo estão na Tabela 1 abaixo.

TIPO 1

Feb 16, 2012 06:35:07 PM		System Gross Gal 0.0	
		System Net Gal 0.0	
TOTAL \$		0.00	
PRODUCT		Volume	
		0.0	
SELECT = ENTER; EXIT = CANCEL			
Flowrate Gal/min	0.0	Volume Gal	0.0
Preset Gal	0.0	Remain Gal	0.0
Preset \$	0.00	Price \$/Gal	0.00
AVG Temp F	0.0	Temp F	0.0

TIPO 2

Jan 28, 2013 12:54:04 PM		System Gross Gal 0.0	
Gross Gal		0.0	
PRODUCT		Volume	
		0.0	
SELECT = ENTER; EXIT = CANCEL			
Flowrate Gal/min	0.0	TOTAL \$	0.00
AVG Temp F	0.0	Temp F	0.0

TIPO 3

Feb 16, 2012 06:34:34 PM		System Gross Gal 0.0	
		System Net Gal 0.0	
Remain Gal		0.0	
		0.0	
SELECT = ENTER; EXIT = CANCEL			

TIPO 4

Jan 30, 2014 05:35:51 PM		System Gross GAL 3575.0	
Gross GAL			
		1234	

TIPO 5

May 03, 2019 03:54:17 PM		System Gross GAL 87425.7	
JET W/ADDITIVE		Gross	
		355.6	
START-START DELIVERY, PRINT-PRINT TICKET			
Additive mL	1345.9	Flowrate GAL/min	0.0
Additive PPM	1000.0	PK. FLOW GAL/min	293.9

TELA DE SELEÇÃO DE CAMPO TABELA 4 OPÇÕES (CONTINUAÇÃO):

Vazio	Não há Dados
Nome do Produto	(GLP, Diesel, Av Gas, etc.)
Entrega Bruta	Entrega Completa - Não compensada
Entrega Líquida	Entrega Total Compensada
Volume de Entrega	Quantidade de Remessa
Entrega Completa	Preço Total Entregue
Fluxo	Fluxo Entregue por Minuto
Temperatura Média	Temperatura Média do Produto
Temperatura	Temperatura do Produto
Massa	Massa do Produto (por exemplo, libras por galão, etc.)
Predefinição Restante	Predefinição Restante (O que Resta do Total Predefinido)
Volume Predefinido	Volume Predefinido Quantidade para Entrega
Valor Predefinido	Valor da Moeda Predefinida para Entrega
Tabela de Remuneração	Tabela de Compensação API (Tabelas 6B, 54B, etc.)
Preço Unitário	Preço Unitário
Preço Calculado	Preço Calculado
Imposto 1	Imposto
Imposto 2	Imposto
Pressão Diferencial Corrigida	Pressão Diferencial Corrigida = CDP (Correção para Medidor de Pressão Diferencial)
CDP Máximo	Pressão Máxima do Manômetro de Pressão Diferencial Corrigido
CDP Médio	Pressão Média Corrigida do Manômetro Diferencial
Fluxo Médio	Registrar Fluxo Médio
Pico de Fluxo	Fluxo Máximo de Registro
Fluxo de Massa	Taxa de Massa do Produto
Volume Aditivo	Quanto Produto Injetado Durante o Parto (mL)
Razão de Aditivo	Proporção de Aditivo para Produto (mL)
ÁGUA	Partes por Milhão de Água Indicada em Tempo Real (PPM)
ÁGUA MÁXIMA	PPM Máximo de Água Alcançado Durante a Entrega
ÁGUA Média	PPM Médio de Água Obtido Durante a Entrega
DENSIDADE MÁXIMA	Densidade Máxima Alcançada Durante a Entrega
DENSIDADE MÍNIMA	Densidade Mínima Alcançada Durante a Entrega
DENSIDADE MÉDIA	Densidade Média Durante a Entrega
DENSIDADE	Densidade do Produto

4) MÉTRICAS DO SISTEMA

PRECISÃO

A precisão da unidade pode ser exibida como uma medida inteira, décimo, centésimo ou milhares. Depois de selecionar, pressione ENTRAR para concluir a configuração.

1	Medidas Inteiras
1.1	Medidas em Décimas
1.11	Medidas em Centésimos
1.111	Medições em Milhares

TOTALIZADORES DO SISTEMA Esta função permitirá que você exiba um Totalizador Volumétrico ou Totalizador de Massa.

Selecione Volume ou Massa e pressione ENTRAR. Em seguida, selecione a Unidade de Medida.

Volume	
GAL	US Galões
L	Litros
UKG	Galões do Reino Unido
daL	Decalitro
mL	Mililitro
m3	Metros Cúbicos
bbl	Barril

Massa	
Lbs	Libras
Oz	Onças
t	Toneladas
Kg	Quilos
g	Gramas

5) SONDA DE TEMPERATURA

Esta função é usada para alterar a temperatura de referência da sonda de temperatura RTD (Detectores de Temperatura de Resistência) do sistema de medição de líquidos.

ENBL DLV. W/O PROBE
ATIVAR ENTREGA SEM SONDA

Habilita ou desabilita entregas sem sonda de temperatura RTD. Ative para evitar que as entregas de Volume Líquido sejam padronizadas para Volume Bruto se a sonda de temperatura RTD perder a comunicação com o registro.

CALIBRATE TEMP PROBE
CALIBRAR SONDA DE TEMPERATURA

Destaque Calibração de deslocamento e pressione ENTRAR. Realce a unidade de medida de temperatura de referência e pressione ENTRAR.

TEMPERATURA	
C	Celsius
F	Fahrenheit
K	Kelvin

NOTA: Você deve usar uma sonda de temperatura rastreável por metrologia para calibração

6) METER INFORMATION INFORMAÇÕES DO MEDIDOR

A seleção de informações do medidor permite inserir informações do medidor e do computador. Esta informação é necessária para o Menu Relatório na página 10, bem como para os Tickets do Verificador de Calibração do Medidor.

REGISTER #
NÚMERO DO COMPUTADOR

Selecione o número de registro e insira o número de série do TCS 3000 localizado na unidade. Pressione ENTRAR quando terminar.

TRUCK ID
NÚMERO DO CAMINHÃO

Destaque Truck ID para inserir o número do caminhão ou tanque. Pressione ENTRAR quando terminar.
OBSERVAÇÃO: Se vários medidores estiverem conectados, a ID do caminhão e o Número de sequência do medidor (ou seja, Meter 2 Truck 5381) devem ser inseridos aqui.

METER VERSION

Destaque a versão do medidor e insira Versão. Pressione ENTRAR quando terminar.

METER MAKE
Fabricante do Medidor

Realce o fabricante do medidor e digite o nome do fabricante do medidor e pressione ENTRAR quando terminar.

METER MODEL
Modelo do Medidor

Realce Modelo do Medidor e insira o modelo do medidor. Pressione ENTRAR quando terminar.

METER SERIAL #
Número de Série do Medidor

Realce Número de Série do Medidor e insira o Número de Série do Medidor da unidade. Pressione ENTRAR quando terminar.

SYSTEM ID
Identificação do Sistema

Destaque Identificação do Sistema e insira a Identificação do Sistema. Pressione ENTRAR quando terminar.

7) PROVER TICKET BILHETE DE PROVA DE CALIBRAÇÃO

A seleção de Bilhete de Prova de Calibração permite que você imprima os dados existentes do provador do registro do TCS 3000. Selecione IMPRIMIR para imprimir o Bilhete de Prova de Calibração.

8) TICKETS CLEANUP LIMPEZA DE BILHETES

Habilitar a limpeza de tíquete permitirá que o sistema exclua os 500 tíquetes não impressos mais antigos quando houver mais de 5.000 tíquetes não impressos armazenados.

9) RESET TOTALIZERS REINICIAR TOTALIZADORES

Os totalizadores do sistema e do produto registram a quantidade de todo o líquido que passou pelo medidor por produto.

*** Tenha em Mente ***

**Redefinir os totalizadores redefinirá os totalizadores do TCS 3000 para zero.
Não há como recuperar bolsas depois de excluídas.**

SYSTEM TOTALIZER = TOTALIZADOR DO SISTEMA

Os totalizadores do sistema registram a quantidade de todo o líquido que foi medido. End Shift antes de redefinir o totalizador do sistema. Realce Totalizador do sistema e pressione ENTRAR. Um "AVISO" aparecerá na tela de que você está prestes a reiniciar os totalizadores. Pressione Mode para confirmar a reinicialização do totalizador.

PRODUCT TOTALIZER = TOTALIZADOR DE PRODUTOS

Os totalizadores de produto registram a quantidade de líquido para um produto específico que foi medido. Você deve encerrar seu Turno (página 8) e desativar o produto nas configurações do produto (página 35) antes de zerar o totalizador do produto. Sem fazer isso, o erro "Não há produtos ativos" será exibido. Selecione Totalizador de produto e pressione ENTRAR.

10) ZERO FLOW TIMEOUT TEMPO DE ESPERA SEM FLUXO

A função concluirá uma transação de entrega se o usuário não pressionar a tecla PARAR. Digite o valor numérico em segundos para a configuração de tempo limite e pressione ENTRAR.

NOTA: A configuração de fábrica é de 180 segundos, 3 minutos após a última transmissão de pulso para o registro TCS 3000. Este recurso NÃO PODE ser desabilitado. Para períodos prolongados desejados, utilize um grande número

11) DIVERSOS PESOS E MEDIDAS W&M

PULSER TRACKER

O Pulser Tracker rastreia qualquer fluxo entre as entregas. Sempre que o pulsador se move fora de uma entrega, o registrador captura os dados do movimento.

++ Se o Pulser Tracker estiver desabilitado, qualquer movimento do produto sem apertar INICIAR não será registrado no totalizador. ++

PULSADOR DE TESTE O pulsador de teste é usado para diagnóstico ou simulação de uma entrega. O pulsador de teste é um pulso gerado por software que você só pode variar por meio dessa configuração.

Habilitar Desabilitar Habilitar ou Desabilitar o Pulsador de Teste

Configurar Taxa Rápida Você deve inserir um valor de coeficiente do pulsador para a taxa de fluxo rápido. Pressione ENTRAR quando terminar. Um fator de pulso mais baixo será igual a uma taxa mais rápida.

Configurar Taxa Lenta Você deve inserir um valor de coeficiente do pulsador para a taxa lenta. Pressione Enter quando terminar. Um fator de pulsação mais alto será igual a uma taxa de fluxo lenta.

ENABLE REMOTE CONFIG Permite conectar o TCS 3000 a um dispositivo portátil externo para controlar remotamente a calibração do registrador.
ATIVAR CONFIGURAÇÃO REMOTA

- Para habilitar a configuração remota, certifique-se de que seu dispositivo portátil externo esteja conectado ao registro TCS 3000 com o kit de cabo de desconexão rápida TCS 300859).
- Realce Remote Config e selecione ENTER. Isso ativará a configuração do Remote Config e você poderá calibrar seu sistema.
- Ao terminar a calibração, pressione qualquer tecla para sair.

Product Settings = Configurações do Produto

1) INVENTORY = INVENTÁRIO O inventário monitora a quantidade de produto em um tanque.

VER INVENTÁRIO Permite que você veja seus níveis totais de estoque de vários tanques em uma tela, consulte detalhes de estoque individual ou imprima um relatório de estoque.

EXIBIÇÃO DE INVENTÁRIO Exibe o status atual do estoque

SELECIONE O INVENTÁRIO Escolha o inventário do tanque para exibir os detalhes do inventário

IMPRIMIR RELATÓRIO DE INVENTÁRIO Imprime o relatório de inventário atual

ATUALIZAR INVENTÁRIO Permite corrigir os níveis de estoque inserindo manualmente o nível de estoque adequado. Selecione Inventário para atualizar e pressione ENTRAR.

ADICIONAR AO INVENTÁRIO Adicionar ao Estoque permite que você adicione ao estoque atual quando estiver carregando uma quantidade "X" de produto no tanque

DEFINIR VALOR DE INVENTÁRIO Definir valor de estoque permite que você altere o nível de estoque para um valor específico

PREENCHER O INVENTÁRIO Preenchendo o inventário para 100% da capacidade do tanque.

REINICIALIZAÇÃO RÁPIDA - Pressione SHIFT + IMPRIMIR

ESTOQUE VAZIO Esvaziando o Inventário para 0%.

MEDIDOR DE NÍVEL O medidor de nível permite selecionar o medidor de nível do canal que está sendo usado.
++ Requer calibração do medidor, substituindo a entrada manual no inventário ++

ATRIBUIR INVENTÁRIO Permite emparelhar um produto ou produtos ativos ao tanque de estoque criado para ser monitorado. Você deve reatribuir o estoque a um produto após cada calibração.

**** Isso deve ser feito para rastrear os níveis de estoque ****

ADICIONAR INVENTÁRIO Cria um "Tanque" de Inventário a ser monitorado. Aqui você nomeará seu inventário como "Tank" e pressionará Enter. Em seguida solicitará sua Unidade de Medida de volume e a Capacidade do Tanque. Pressione ENTRAR para criar o nível do tanque atual.

**** Deve Estar Fora de um Turno para Fazer esta Etapa ****

REMOVE INVENTORY Remove o tanque de inventário do monitoramento

**** Você Deve Estar Fora de um Turno para Fazer Esta Etapa ****

Atalho: Pressionar SHIFT + Imprimir permitirá que você atualize, preencha ou esvazie rapidamente os níveis de estoque durante um turno

Depois de ajustar o inventário, você será solicitado a fornecer um número de **Conhecimento de Embarque**.

NOTA: Após cada calibração, você deve reatribuir cada produto ao seu inventário de tanque adequado.

2) PRODUCT PRICES Preços dos Produtos

Os preços do produto permitem que você defina o preço de um produto específico. Para vários produtos, os preços também devem ser alterados. Para definir o preço, destaque o produto desejado e pressione ENTRAR. NOTA: Se você não alterou o nome do Produto, o padrão de fábrica "DEMO" pode ser exibido.

UNIT PRICE = PREÇO UNITÁRIO Destaque Preço Unitário e pressione ENTRAR. Insira o valor do preço e pressione ENTRAR.

TAX 1 NAME = NOME DO IMPOSTO 1 Destaque Tax Name 1 e pressione ENTRAR. Insira o nome do imposto e pressione ENTRAR.

TAX 1 TYPE = TIPO DE IMPOSTO 1 Selecione Tipo de Imposto 1 e pressione ENTRAR. Use as setas de navegação para selecionar Tipo de Imposto 1 e pressione ENTRAR.

TAX 1 VALUE = VALOR DE IMPOSTO 1 Selecione Valor de imposto 1 e pressione ENTRAR. Digite o valor do imposto e pressione ENTRAR.

Nenhum	Nenhum imposto será inserido.
Porcentagem	O valor do valor do imposto é calculado como uma porcentagem (%).
Por Unidade	O imposto é calculado por unidade de medida.
TaxTax	Os impostos são calculados sobre um imposto.

TAX 2 NAME = NOME DO IMPOSTO 2 Destaque Tax Name 2 e pressione ENTRAR. Insira o nome do imposto e pressione ENTRAR.

TAX 2 TYPE = TIPO DE IMPOSTO 2 Selecione Tipo de Imposto 1 e pressione ENTRAR. Use as setas de navegação para selecionar Tipo de Imposto 1 e pressione ENTRAR.

TAX 2 VALUE = VALOR DE IMPOSTO 2 Selecione Valor de imposto 1 e pressione ENTRAR. Digite o valor do imposto e pressione ENTRAR.

Nenhum	Nenhum imposto será inserido.
Porcentagem	O valor do valor do imposto é calculado como uma porcentagem (%).
Por Unidade	O imposto é calculado por unidade de medida.
TaxTax	Os impostos são calculados sobre um imposto.

MOEDA

Selecione o símbolo ou abreviatura da moeda e pressione ENTRAR.

SÍMBOLO	
NENHUM	
\$	Dollar
£	Pound
¥	Yen
Rp	Rupee

ABREVIATURA	
NENHUM	
USD	US Dollar
EUR	EU Euro
A\$	Australian Dollar
AU\$	Australian Dollar
AUD	Australian Dollar
AED	United Arab Emirates Dirham
BGN	Bulgarian Lev
CAD	Canadian Dollar
C\$	
CHF	Swiss Franc
CLP	Chilean Peso
CZK	Czech Republic Koruna
DKK	Danish Krone
GBP	British Pound Sterling
HUF	Hungarian Forint
JPY	Japanese Yen

ABREVIATURA	
LTL	Lithuanian Litas
LVL	Latvian Lats
MN	
MXN	Mexican Peso
MX\$	
\$MN	
M\$N	
MN\$	
NGN	Nigerian Naira
NZ\$	New Zealan Dollar
PLN	Polish Zloty
RON	Romanian Leu
SEK	Swedish Krona
VND	Vietnamese Dong
IDR	Indonesian Rupiah
INR	Indian Rupee

VISUALIZAÇÃO DE PREÇO A Visualização de Preço Exibirá o Preço e o Imposto do Produto.

3) ACTIVATE PRODUCT ATIVAR PRODUTO

Ativar produto permite ativar um produto para um turno específico. Ao trocar o líquido em seu tanque, você pode trocar o produto e a calibração para corresponder.

- Para Ativar um produto, destaque o produto e pressione ENTRAR.

4) DEACTIVATE PRODUCT DESATIVAR PRODUTO

Desativar Produto permite desativar um produto do Turno ativo. Ao trocar o líquido do seu tanque, você também pode trocar o produto..

5) PRODUCT PARAMETERS PARÂMETROS DO PRODUTO

A Sincronização do Produto permite que as configurações do dispositivo auxiliar sejam alteradas para atender às necessidades do aplicativo. Atualmente definido para densidade do produto, válvula predefinida, retenção do eliminador de ar e volume inicial. Também permite visualizar e imprimir os parâmetros do produto. O sincronismo do produto é específico do produto, ajustando o tipo de atuação ou fechamento.

PRODUCT DENSITY DENSIDADE DO PRODUTO

Selecione o Produto para inserir o valor de densidade do Terminal. Isso calculará manualmente o valor da sua entrega em massa.

PRESET PARAMETERS TEMPORIZAÇÃO PREDEFINIDA

O tempo predefinido ajusta o tipo de fechamento da válvula para válvulas predefinidas ou de segurança. Realce a função de temporização predefinida desejada e pressione ENTRAR. Ele será escolhido como sua configuração padrão para o Produto específico.

Predefinições Automáticas

Full-Auto

Totalmente Automático

Fechamento totalmente automático da configuração padrão para válvulas de fluxo S1 (rápido) e S2 (lento). Ideal para predefinições com diferentes pressões do sistema.
NOTA: O corte de fluxo do solenoide S1 (rápido) é de 10% da taxa de fluxo média.

Semi-Auto

Semi Automático

Pré-ajuste de fechamento semi-automático para a válvula solenoide de fluxo S2 (lento).
Destaque Semi Auto e pressione ENTRAR. Insira o Fechamento da Válvula de Fluxo Solenoide S1 (Rápido) e pressione ENTRAR.

Predefinições Fixas

Next Fix

Próxima Correção

Next Fix é um desligamento automático de ajuste, no entanto, permitirá que a predefinição ultrapasse a quantidade de lote. Projetado para corrigir automaticamente o desligamento na próxima entrega predefinida. Destaque Próxima Correção e pressione ENTRAR. Insira o fechamento da válvula de fluxo do solenoide S1 (rápido) e pressione ENTRAR.

Static

Estático

Configurações estáticas para as válvulas de fluxo Solenoide S1 (rápido) e S2 (lento). Não há correção automática para desligamento do ponto zero. Destaque Estático e pressione ENTRAR. Insira o fechamento da válvula de fluxo do solenoide S1 (rápido) e os valores da válvula de fluxo do solenoide S2 (lento) e pressione ENTRAR.
NOTA: para o sincronismo da válvula de fluxo do solenoide S2 (lento), execute um lote predefinido separado com o S2 em zero. Qual volume está ultrapassado e lido na tela após o desligamento deve ser inserido no sincronismo da válvula S2 (lento).

AIR ELIMINATOR HOLD SUSPENDER DO ELIMINADOR DE AR

Quando o TCS 3000 detecta ar, os relés predefinidos do Solenoide S1 e S2 serão desenergizados para fechamento e energizarão o Relé Auxiliar aberto para a porta de exaustão para remover o ar do sistema. Realce Air Eliminator Hold e pressione ENTRAR. O HOLD (Suspend) é a configuração ajustável para o fechamento do Relé Auxiliar em Segundos. Insira o valor em segundos e pressione ENTRAR.

STARTUP VOLUME VOLUME DE INICIALIZAÇÃO

É um mecanismo de partida suave no início de uma entrega através do qual a válvula de fluxo rápido S1 permanecerá fechada por tempo escalonável (segundos). O volume de inicialização funcionará com a válvula tipo 1101 ou 1001 com atuação..

PREVIEW PROD PARAMS VISUALIZAR PARÂMETROS DO PRODUTO

Visualize os parâmetros do produto pressionando ENTRAR e, em seguida, percorra cada página para ver quais valores estão selecionados para cada parâmetro.

PRINT PRODUCT PARAMS IMPRIMIR PARÂMETROS DO PRODUTO

Imprima os parâmetros do produto pressionando ENTER se uma impressora estiver habilitada. Todos os valores serão impressos para cada parâmetro para revisão..

6) AUXILIARY SETTINGS CONFIGURAÇÕES AUXILIARES

Ajuste as configurações dos sensores auxiliares selecionando primeiro o produto com o qual o sensor está sendo usado.

ADDITIVE INJECTOR

INJETOR DE ADITIVO

None = Nenhum

Selecione qual configuração você deseja ativar. Você só pode escolher um.

External = Externo

Um sinal positivo externo **constante** é fornecido durante a entrega do produto.

NOTA: O injetor de aditivo externo controla a proporção e a frequência da bomba de injeção..

Piston = Pistão

Uma saída de sinal positivo **pulsante** é fornecida durante a entrega do produto.

NOTA: O TCS 3000 controla a bomba de injeção de aditivo de pistão.

Pressure = Pressão

Uma saída de sinal positivo **constante** é fornecida para controlar uma bomba de injeção de aditivo com um medidor de vazão de aditivo e válvula de controle para manter a concentração de PPM desejada.

PRESSURE SENSOR = SENSOR DE PRESSÃO

Selecione com o endereço do sensor que deseja ativar (dependendo

da placa de comunicação analógica selecionada na configuração do sistema). Apenas um pode ser escolhido para o sensor

de pressão diferencial. Quando a Direção do Sensor for selecionada, somente então aparecerá **CDP = Pressão Diferencial**

Corrigida Mínima e Máxima, e a **ACH = Vazão Máxima Aparecerá**. A pressão diferencial não corrigida (medida) deve ser

calibrada antes do uso.

MINIMUM CDP

CDP MÍNIMO

Insira o valor mínimo de **Pressão Diferencial Corrigida (CDP)** para evitar que uma entrega de **CDP** Mínima continue se esse valor de **CDP** não for alcançado. Se zero (0) for digitado, esse recurso será desabilitado. NOTA: Usado para quebras de filtro e mangueira.

MAXIMUM CDP

CDP MÁXIMO

Insira o valor máximo de **Pressão Diferencial Corrigida (CDP)** para evitar que uma entrega continue se esse valor de **CDP** for excedido. Se zero (0) for digitado, esta função será desabilitada.

MAX ACH. FLOWRATE

VAZÃO MÁXIMA ATINGÍVEL

Insira a vazão máxima alcançável para o sistema de bombeamento de abastecimento. O valor é usado para a fórmula de pressão diferencial corrigida. Para ler a **PRESSÃO DIFERENCIAL MEDIDA VERDADEIRA**, digite um valor de ZERO para desabilitar o Fluxo Máximo Alcançável.

A pressão diferencial é calculada a partir da entrada e saída de um recipiente de filtro. Um sensor de pressão diferencial de pressão é necessário para esta configuração. A Pressão Diferencial Corrigida é geralmente calculada com a seguinte fórmula:

FLUXO MÁXIMO ATINGÍVEL

X PRESSÃO DIFERENCIAL = PRESSÃO DIFERENCIAL CORRIGIDA

TAXA DE FLUXO REAL

A **Pressão Diferencial Corrigida (CDP)** ilustrará o valor corrigido do diferencial de pressão de entrada e saída quando os sistemas de caixa de filtro não estiverem operando na capacidade máxima.

WATER SENSOR Selecione Sensor de Contaminação de Água e escolha o Endereço do Sensor que deseja ativar
SENSOR DE ÁGUA (dependendo de qual placa de comunicação analógica selecionada nas Configurações do Sistema.)
Quando o Endereço do Sensor for selecionado, só então os Limites de Água aparecerão..

WATER LIMITS

LIMITES DE ÁGUA

Para definir o nível de alerta, alarme e desligamento, selecione Limites de água e pressione ENTRAR.

STOP LEVEL

PARAR NÍVEL

Insira o valor do nível de parada em **Partes Por Milhão (PPM)** e pressione ENTRAR.

- A HORA do alarme deve ser inserida para atender a JIG/A4A. O requisito do nível de parada é de 5 segundos, no qual o nível de parada deve ser atingido para que este valor feche a entrega. Pressione ENTER para continuar.

ALARM LEVEL

NÍVEL DE ALARME

Digite o valor do Nível de Alarme em partes por milhão (PPM) e pressione ENTRAR.

- A HORA do Alarme deve ser inserida em conformidade com JIG/A4A. O requisito do Stop Level JIG é de 10 segundos, nos quais o Nível de Alarme deve ser alcançado para que este valor desligue a entrega. Pressione ENTRAR para continuar.

ALERT LEVEL

NÍVEL DE ALERTA

Insira o valor do Nível de Alerta em partes por milhão (PPM) e pressione ENTRAR.

- Para sua conveniência, um Alert TIME foi fornecido para ocultar a tela de mensagem de alerta e a indicação da lâmpada por um tempo especificado durante uma operação de abastecimento. Insira a hora e pressione ENTRAR para continuar.

ATRASO DE INÍCIO Insira o atraso inicial em segundos e pressione ENTRAR. Este recurso irá atrasar a leitura do conteúdo de água durante o Retardo de Início. Cada vez que o fluxo parar, o Retardo de Início será observado. A intenção dessa configuração é minimizar o pico inicial no teor de água.

FLUXO MÍNIMO Insira a taxa de fluxo mínima e pressione ENTRAR. Esta função irá ignorar a leitura do teor de água abaixo da vazão mínima definida. A intenção desta configuração é minimizar o pico de cavitação representado no teor de água no fechamento de uma descarga.
NOTA: Para desativar o recurso de fluxo mínimo, insira zero (0) e pressione ENTRAR.

DENSITY SENSOR
SENSOR DE DENSIDADE Selecione o Sensor do Densitômetro e escolha o Endereço do Sensor que deseja que esteja ativo (dependendo da placa de comunicação analógica selecionada na Configuração do Sistema. Após selecionar o Endereço do Sensor, apenas os limites de densidade aparecerão.

DENSITY LIMITS Para definir os limites mínimo e máximo de parada, mínimo e máximo de aviso, selecione **LIMITES DE DENSIDADE** Limites de densidade e pressione ENTRAR.

PEAK STOP LIMIT Insira o valor do Limite Máximo de Parada na unidade de medida escolhida e pressione ENTRAR. O Limite Máximo de Parada interromperá a entrega se esse valor for atingido. Se zero (0) for inserido, desabilitará o Limite de Parada..

PEAK WARNING LIMIT Digite o valor do Peak Warning Limit na unidade de medida escolhida e pressione **LIMITE MÁXIMO DE ADVERTÊNCIA** ENTRAR. Se zero (0) for digitado, desabilitará o Limite de Advertência.

MIN STOP LIMIT Insira o valor do Limite mínimo de parada na unidade de medida escolhida e pressione ENTRAR. O limite mínimo de parada interromperá a entrega se esse valor for atingido. Se zero (0) for digitado, desabilitará o Stop Limit = Limite Mínimo de Parada

MIN WARNING LIMIT Insira o valor do Limite de advertência inferior na unidade de medida escolhida e pressione ENTRAR. Se zero (0) for digitado, desabilitará o Limite de Advertência.

7) PRODUCT LISTS Exibe uma lista de produtos ativos, inativos e não calibrados no TCS 3000. Para visualizar esses **LISTAS DE PRODUTOS** produtos, destaque a seleção e pressione ENTRAR.

GERENCIAMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO

User ID Management é um programa para gerir acessos de utilizadores, gestão de consórcios, abastecimento de frotas ou gestão de ativos. Existem seis (6) bancos de dados de identificação do usuário do cliente. Quando um novo registro é criado, você deve habilitar a validação do número de identificação do cliente correspondente nas configurações de entrega..

NOTA: O recurso de gerenciamento de ID do usuário não estará visível no menu do sistema até que o modo do sistema MR1 seja ativado nas configurações do sistema. Consulte a página 19 para referência.

USR_DB# (1 - 4)

Número de registros do banco de dados Identifica o número de registros existentes para cada banco de dados associado

- Adicionar/Editar Identificação
- 1) Insira um código alfanumérico de identificação de PIN para entrada manual
 - 2) Insira a ID do usuário (Ativo, Funcionário, Empresa, etc.) para o Nome Amigável do Usuário.

- 3) Digite SIM ou NÃO se for uma etiqueta e leitor de identificação por radiofrequência (RFID).
NOTA: Consulte a página 15 para leitores RFID externos necessários

SIM Coloque a etiqueta RFID em um local onde o leitor possa ser identificado. Depois de lido, a tela mostrará o código de identificação RFID e pressione Enter para aceitar. Em seguida, você precisará colocar um período de expiração no registro de ID do usuário. Insira a data e a hora usando Ano, Mês, Dia, Hora, Minuto (AAAA.MM.DD.HH.MM). Quando terminar, pressione Enter e depois Mode para salvar o registro..

NÃO Insira o período de experiência no registro de identificação do usuário. Insira a data e a hora usando Ano, Mês, Dia, Hora, Minuto (AAAA.MM.DD.HH.MM). Quando terminar, pressione Enter e depois Mode para salvar o registro.

Remover Identificação

Para excluir o registro de ID do usuário, insira o número de registro. O banco de dados exibirá os detalhes do registro e solicitará que você pressione Mode para confirmar a exclusão ou Cancel para abortar o processo de exclusão.

CARACTERÍSTICAS AVANÇADAS

LOCK THE SYSTEM Insira a senha para proteger o registro do TCS 3000 para uso local. Este recurso está disponível apenas para computadores remotos (ou seja, dispositivos portáteis, tablets, telefones celulares, etc.).
PROTEJA O SISTEMA

** Pressione SHIFT + MODO + Enter para inserir sua senha para ignorar **

SYSTEM SHUTDOWN Desligamento do sistema Desliga o TCS3000. Você deve desligar o TCS 3000 e reiniciar para ligar a unidade
DESLIGAMENTO DO SISTEMA novamente.

SYSTEM UPDATE System Update permite que você atualize o software TCS 3000. NOTA: O processo de atualização NÃO altera
SISTEMA DE ATUALIZAÇÃ a configuração ou parâmetros de Pesos e Medidas..

Os procedimentos para carregar um novo software são os seguintes:

- 1) Carregue uma nova atualização de software em um disco de memória USB. As especificações do stick USB devem ser completamente cegas, de 8 a 32 Gigabytes e formatadas em FAT 32.

NOTA: La nova atualização de software deve ser o **ÚNICO** arquivo no disco de memória..

- 2) Conecte a unidade flash USB na porta USB3.0. Veja a Figura 1 na próxima página.
- 3) Em Recursos avançados, encontre Atualização do sistema e pressione ENTER.
- 4) A tela exibirá System Update, pressione MODE para continuar a atualização.
- 5) Se o stick USB não for reconhecido ou se houver um cabo com defeito, a tela responderá com uma mensagem de erro NO UPDATE DATA
- 6) Assim que o arquivo for reconhecido, o sistema operacional iniciará o processo de atualização. Isso deve levar aproximadamente 45 segundos.
NOTA: Não desligue ou remova o stick USB até que o TCS3000 solicite que você o faça.
- 7) Você pode remover o USB e fechar o registro do TCS 3000 assim que a atualização for concluída.

EXPORT TICKET CONFIG A configuração permite que um cliente copie um ticket configurado de um registro e o transfira para outro registro sem precisar reprogramar o ticket.

EXPORTAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO DE RECIBO

Procedimento para copiar e transferir ticket configurado:

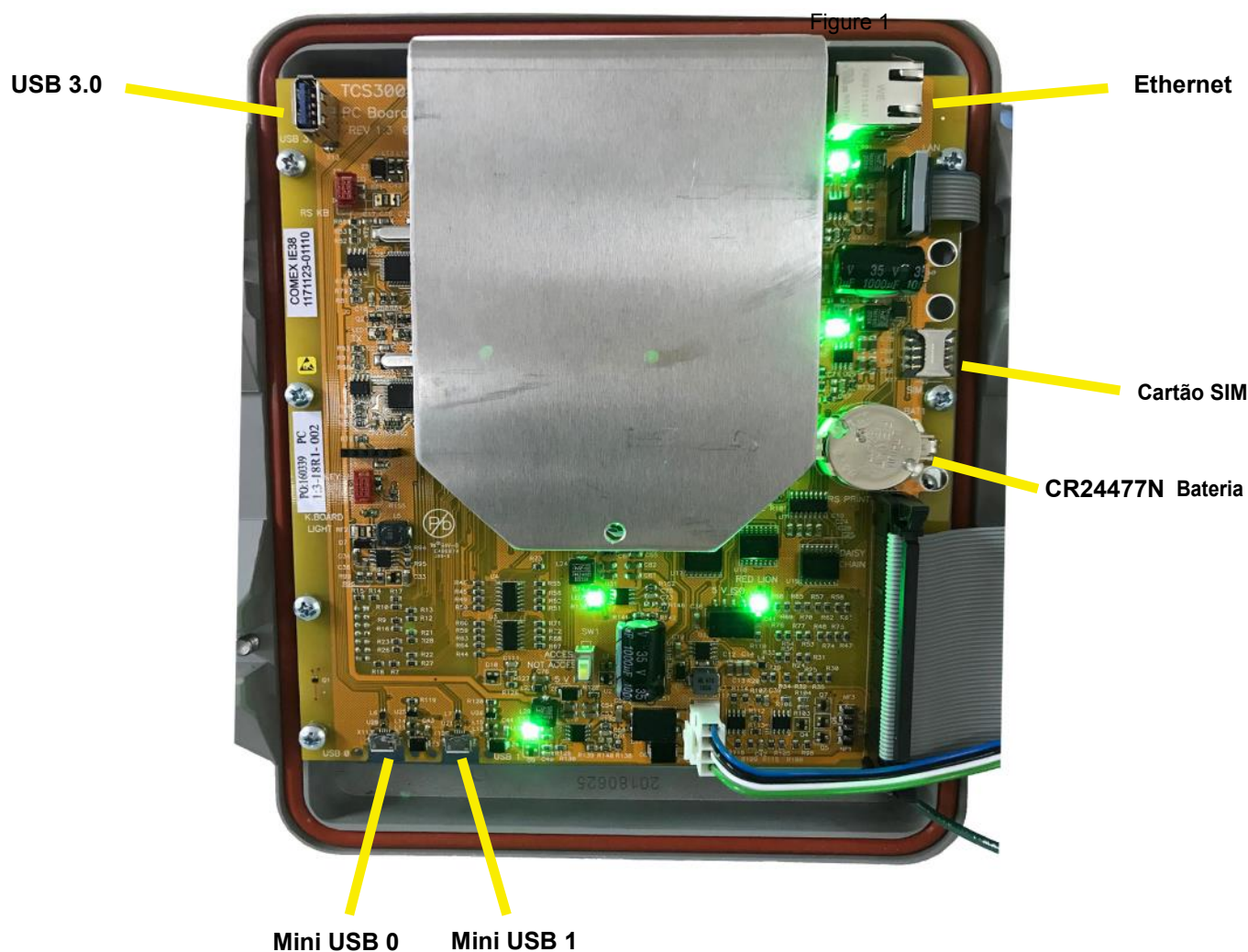
- 1) Insira uma unidade flash USB vazia (dongle) na porta identificada como USB 3.0. As especificações da memória USB devem ser de 8 Gigabytes e formatadas em FAT 32.

NOTA: Copie o bilhete apenas para um stick USB VAZIO.

- 2) Em Advanced Features, role para baixo até Export Ticket Settings e pressione Enter. A configuração atual do ticket será copiada para o pendrive (dongle). Quando o visor mostrar CONFIGURAÇÃO EXPORTADA, você pode remover o USB do registro e pressionar qualquer tecla para continuar.
- 3) Conecte o USB à porta USB 3.0 no registro TCS 3000 onde deseja carregar a configuração do ticket.
- 4) Em Recursos avançados, encontre Atualização do sistema e pressione ENTER.
- 5) A tela dirá imediatamente Atualização encontrada, remova a mídia agora.
- 6) Se a memória USB não for reconhecida ou houver um cabo com defeito, a tela responderá com a mensagem de erro NO DATA UPDATE.
- 7) Assim que o arquivo for reconhecido, o sistema operacional iniciará o processo de atualização. Isso deve levar aproximadamente 45 segundos.
NOTA: Não desligue durante o processo de atualização.
- 8) As configurações do ticket foram transferidas para o próximo registro.

RESTORE FROM BACKUP
RESTAURAR DO BACKUP

A função permite restaurar a versão mais recente do software antes de uma atualização recente do novo software. Geralmente é usado apenas se houver uma atualização de arquivo corrompido.



Procedimentos de Instalação - Cadeia de Comunicação Digital:

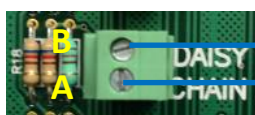
Daisy Chain = Cadeia de Comunicação Digital usado para vincular vários registros para usar uma impressora ou para vincular vários registros ao banco de dados.



Para encadear os registradores, use um cabo blindado de calibre 22 de 2 fios. Designe um Registro para ser o Anfitrião.

Uma vez escolhido qual Registro será o Host, os demais Registros serão considerados clientes. Descasque uma pequena quantidade de fio e encaminhe-o dos slots A e B da DAISY CHAIN na unidade host para os slots A e B da DAISY CHAIN na unidade cliente.

Para conectar o Cliente à próxima unidade Cliente no Daisy Chain, descasque uma pequena quantidade de fio e encaminhe-o dos slots A e B do DAISY CHAIN para os slots A e B do DAISY CHAIN do próximo cliente.



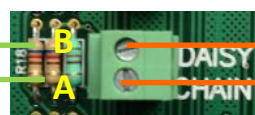
Anfitrião

O Anfitrião Terá 2 fios.



Cliente 2

O Cliente 2 Terá 4 Fios..



Cliente 3

O Cliente 3 Terá 4 Fios..



Cliente 4

O Último Cliente Terá 2 fios.



Continue com a fiação da Corrente Digital até amarrar a corrente, alternando os slots na Corrente Margarida até chegar ao final da corrente. O host e o último cliente na cadeia serão os únicos dois conectores na cadeia que terão apenas uma conexão de dois fios.

Cadeia de Comunicação Digital para a Impressora

Conecte a impressora ao registro do host. Para configurar o Anfitrião:

Ativar Impressora:

SYSTEM MENU → SYSTEM SETTINGS → PRINTER SETTINGS → ENABLE/DISABLE PRINTER → ENABLE PRINTER
MENU DO SISTEMA → CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA → CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA → ATIVAR / DESATIVAR IMPRESSORA → ATIVAR IMPRESSORA

Selecione a impressora:

PRINTER SETTINGS → SELECT PRINTER → [SELECTED PRINTER] → ENABLE
CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA → SELECIONE A IMPRESSORA → [IMPRESSORA SELECIONADA] → ATIVAR

Seleção de Registro de Anfitrião

Select Register as Host = Seleção de Registro de Anfitrião:

PRINTER SETTINGS → DISABLE/ENABLE HOST → ENABLE
CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA → DESATIVAR/ATIVAR HOST → ATIVAR

Select the Client Range = Selecione o Intervalo do Cliente:

PRINTER SETTINGS → PRINTER HOST → CLIENTS ADDRESS RANGE → CLIENTS RANGE START ADDRESS [Enter 2 and Select] → CLIENTS RANGE END ADDRESS [Enter the number of Registers on the Chain and Select]
CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA → ANFITRIÃO DA IMPRESSORA → INTERVALO DE ENDEREÇO DO CLIENTE → ENDEREÇO INICIAL DO INTERVALO DO CLIENTE [Digite 2 e selecione] → ENDEREÇO FINAL DO INTERVALO DO CLIENTE [Insira o número de registros na cadeia e selecione]

Please Note the Host is always # 1. The Client always starts at #2
Observe que o Host é sempre o número 1. O cliente sempre começa no número 2

Selecting the Client Register = Selecionando o Cadastro de Clientes

***If you are not using the Daisy Chain for the Printer Please Disregard the Enabling and Selecting the Printer Steps.**

*** Se você não estiver usando a ligação em série para a impressora, pule as etapas para habilitar e selecionar a impressora.**

Enable the Printer:* = Ativar a impressora: *

PRINTER SETTINGS → ENABLE/DISABLE PRINTER → ENABLE PRINTER
CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA → ATIVAR / DESATIVAR IMPRESSORA → ATIVAR IMPRESSORA

Select the Printer:* = Selecione a impressora: *

PRINTER SETTINGS → SELECT PRINTER → [REMOTE] → ENABLE
CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA → SELECIONE A IMPRESSORA → [REMOTO] → ATIVAR

SYSTEM SETTINGS → CONNECTIVITY SETTINGS → NETWORK SETTINGS → ADDRESS → DEVICE ADDRESS [Select the number of the unit you are using ex. 2 if it is the second register on the chain or 3 if it's the third register on the chain.]

CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA → CONFIGURAÇÕES DE CONECTIVIDADE → CONFIGURAÇÕES DE REDE → ENDEREÇO → ENDEREÇO DO DISPOSITIVO [Selecione o número da unidade que você está usando, por exemplo. 2 se for o segundo registro da cadeia ou 3 se for o terceiro registro da cadeia.]

To Connect to the Chain: = Para conectar-se à cadeia:

SYSTEM SETTINGS → CONNECTIVITY SETTINGS → NETWORK SETTINGS → INTERFACE BRIDGE [Only used when there are 2 Registers tied in the chain] → TRANSFER DATA BETWEEN RS232 <-> RS485 INTERFACES ENABLED

CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA → CONFIGURAÇÕES DE CONECTIVIDADE → CONFIGURAÇÕES DE REDE → PONTE DE INTERFACE [Usado somente quando há 2 registros conectados na cadeia] → TRANSFERIR DADOS ENTRE RS232 <-> INTERFACES RS485 ATIVADAS

Continue the Selecting Client Register steps for every Client on the Chain.

Continue com as etapas de Seleção de registro de cliente para cada cliente na cadeia.

Como Fazer Inventário em Tempo Real

Como Fazer Inventário Manualmente

*** *Observe que você Deve Encerrar o Turno Antes de Adicionar ou Remover o Inventário* ***

Inventário em tempo real é apenas para níveis de tanque automáticos

Add Inventory = Adicionar Inventário:

Ao manter pressionado SHIFT, selecione MODO → System Menu → Product Settings → Inventory → Add Inventory → GIVE INVENTORY NAME (Use o teclado para atribuir um nome, ex. Av Gás, Gasolina, Tanque 1, Tanque 2, etc.) → Selecione Volume da Unidade (Galões, Litros) → INSIRA A CAPACIDADE (Tamanho do Tanque) → INSIRA O INVENTÁRIO (Inventário Real Conhecido) → Pressione Qualquer Tecla para Continuar

Assign Inventory = Atribuir Inventário:

Atribuir Inventário → Selecionar um Produto Ativo → Atribuir o Produto Ativo a uma Lista de Inventário → Pressionar Qualquer Tecla para Continuar
Atribuir inventário → Selecione um produto ativo → Atribua o produto ativo a uma lista de inventário → Pressione qualquer tecla para continuar

* Observe que você pode aplicar vários inventários a um medidor. *

Update Inventory = Atualizar Inventário:

Atualizar Medidor de Nível de Estoque → Medidor de Nível → Selecionar Número do Canal (Ex. Se o Produto 1 estiver vinculado ao Canal 2, selecione LVL2) →

Mensagem de Atualização de Inventário → Pressione qualquer tecla para continuar

*Observe: Use **Canais 2-6***

* Observe também: O medidor de nível só será atualizado quando não houver movimento. *

To Check the Changes = Para Verificar as Alterações:

Atualizar Inventário → Medidor de Nível → O LVL# que você selecionou deve ser destacado.

*Se você entrar nesta tela e Nenhum estiver destacado, a unidade não verá a placa de circuito ou o medidor de nível.

Um bilhete será gerado se uma impressora estiver configurada.

Remove Inventory = Remover Inventário:

Remover Inventário → Selecionar Inventário → Pressione Modo para Confirmar

Print Inventory Report = Imprimir Relatório de Inventário:

Visualizar Inventário → Imprimir Relatório de Inventário

Bill of Lading = Conhecimento de Embarque:

Depois de terminar no Inventário, selecione PARAR/ CANCELAR →

INSERIR CONTA Nr. → ENTRAR

Add Inventory = Adicionar Inventário:

Ao manter pressionado Shift select Mode → System Menu → Product Settings → Inventory → Add Inventory → GIVE INVENTORY NAME (Use o teclado para atribuir um nome, ex. Av Gás, Gasolina, etc.) → Selecione Volume da Unidade (Galões, Litros) → INSIRA A CAPACIDADE (Tamanho do Tanque) → INSIRA O INVENTÁRIO (Inventário Real Conhecido) → Pressione Qualquer Tecla para Continuar

Assign Inventory = Atribuir Inventário:

Atribuir Inventário → Selecione um produto ativo → Atribua o produto ativo a uma lista de inventário → Pressione qualquer tecla para continuar

* Observe que você pode aplicar vários inventários a um metro. *

Update Inventory = Atualizar Inventário:

Atualizar Inventário → ADICIONAR AO Inventário → INSERIR VALOR (Valor adicionado ao tanque)

Set Inventory Value = Definir Valor de Inventário

→ INSERIR VALOR ATUAL (Quantidade atual do produto no tanque)*

Fill Up Inventory = Preencher Inventário →

Pressione qualquer tecla para continuar (redefine o inventário para a capacidade total).

Empty Inventory = Esvaziar Inventário →

Pressione qualquer tecla para continuar (valor do tanque de saída zero)

Remove Inventory = Remover Inventário:

Remover Inventário → Selecionar Inventário → Pressione Modo para Confirmar

Print Inventory Report = Imprimir Relatório de Inventário:

Visualizar Inventário → Imprimir Relatório de Inventário

Bill of Lading = Conhecimento de Embarque:

Depois de terminar no Inventário, selecione PARAR/ CANCELAR →

INSERIR CONTA Nr. → ENTRAR

Atalho de Inventário

Na Tela de Entrega:

Mantenha pressionada a **TECLA SHIFT** e selecione **IMPRIMIR** (enquanto mantém pressionada a tecla Shift)

Você pode inserir o inventário através do atalho somente depois de configurar e atribuir o inventário.

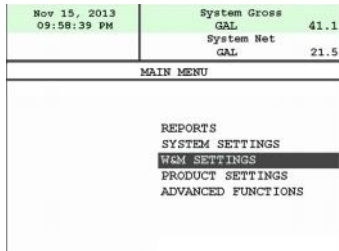
COMO CALIBRAR A SONDA DE TEMPERATURA

* Lo siguiente se basa en los productos que ha calibrado. Debe seleccionar la tabla de compensación y la unidad de temperatura para el producto al calibrar su producto para calibrar la temperatura. *

Pressione Shift e Mode para entrar na tela Selecionar Função.

Use as teclas de seta para destacar o MENU DO SISTEMA e selecione START/ENTRAR.

* Remova o parafuso de calibração e coloque-o em um local seguro. *



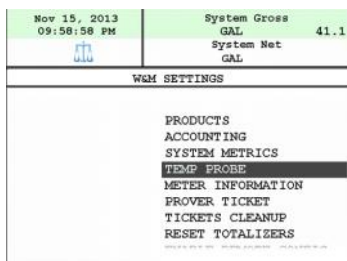
Use as teclas de seta para destacar a CONFIGURAÇÃO DE PESOS E MEDIDAS. Selecione ENTRAR.

Use as teclas de seta para destacar seu produto. Selecione ENTRAR.

Use as teclas de seta para destacar a EXECUÇÃO DO TESTE DO PRODUTO. Selecione ENTRAR.

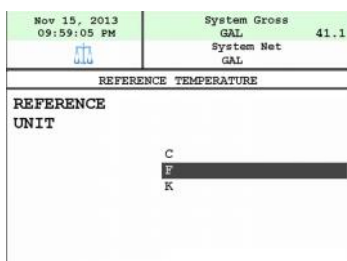
Use as teclas de seta para destacar seu produto. Selecione ENTRAR.

Use as teclas de seta para destacar a SONDA DE TEMPERATURA Selecione ENTRAR.



Selecionando TEMP PROBE irá levá-lo para Offset Calibration pressione ENTER
(Agora você está calibrando a Sonda de Temperatura de Registro TCS3000 para a Sonda de Temperatura de Pesos e Medidas)

Use as teclas de seta para destacar a Temperatura de Referência, selecione ENTRAR.



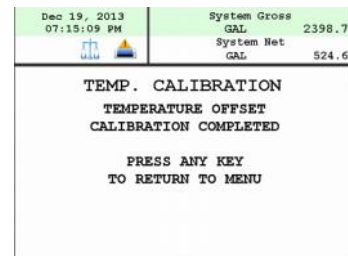
* Nota: Você vai querer fazer 3 leituras de temperatura durante uma corrida para obter a temperatura média..



Digite a Temperatura Média Selecione ENTRAR

*Nota: O registro exibirá que está calibrando e está aplicando as correções. Levará um minuto para calibrar a Sonda RTD para a Sonda de Pesos e Medidas.

Quando a calibração for feita, o Registro exibirá a seguinte mensagem:



Repita os passos, se necessário.

Resolução de Problemas

O guia de solução de problemas do TCS3000 abrange as situações problemáticas mais comuns. Ligue para o seu Centro de Serviço de Total Control Systems para quaisquer problemas que não sejam abordados neste guia.

AVISO	PERIGO
Pode ser necessário quebrar pesos e medir vedações para executar certas etapas de solução de problemas neste guia. Entre em contato com seu supervisor ou autoridades locais de Pesos e Medidas para obter informações antes de quebrar quaisquer selos..	Podem ocorrer ferimentos graves ou morte – Risco de incêndio, explosão e choque elétrico. Somente pessoal treinado e autorizado deve realizar a solução de problemas. Tenha extremo cuidado ao solucionar problemas e fazer todas as medições elétricas. Certifique-se de que o equipamento esteja em uma área bem ventilada e que vapores perigosos ou inflamáveis não estejam e não estejam presentes durante o teste. Se o equipamento estiver localizado em um ambiente perigoso, pode ser necessário remover o equipamento e realizar a solução de problemas em uma área segura.

FERRAMENTAS/MATERIAIS: Chaves Allen Métricas #2, # 3 e #5
Chaves 7/16", 1/2" e 1-1/8"
Multímetro Digital
Unidade de Polegar 8G (FAT 32) e Possivelmente um Adaptador TCS USB
Descascador de Fios
Silicone RTV
Fita Elétrica/Termoencolhimento

Diretrizes para Solução de Problemas:

1. Antes de tentar solucionar problemas do sistema TCS3000, familiarize-se com a operação e configuração da instalação específica.
2. Certifique-se de que todas as conexões elétricas estejam seguras e apertadas.
3. Certifique-se de que todos os blocos de terminais estejam firmemente conectados.
4. USE SEMPRE um bom multímetro digital. Os níveis de tensão são críticos para a operação adequada do sistema. Use um multímetro preciso e confiável para testar as tensões adequadas no início de qualquer procedimento de serviço. Os requisitos de tensão estão listados em cada componente.

NOTA: Verifique se há tensões de operação adequadas antes de trocar a placa de circuito. Se a placa de circuito precisar ser trocada, certifique-se de remover toda a energia do TCS3000.

5. NUNCA remova um bloco de terminais ou jumper com a energia ligada.
6. NUNCA instale um bloco de terminais ou jumper com a energia ligada.
7. NUNCA force um bloco de terminais em sua localização.
8. NUNCA troque ou reposicione blocos de terminais na placa de circuito.
9. No caso de um grande problema, como uma placa de circuito queimada ou danificada pela água, avalie as possíveis causas antes de substituí-la e ligue a energia novamente.
10. Isole o problema antes de mudar a placa de circuito.
11. Devolva placas de circuito defeituosas com os formulários de RMA adequados, preenchidos de forma concisa.

Pode haver várias causas prováveis para um mau funcionamento do sistema. A lista a seguir são várias causas prováveis para ajudar no retorno do sistema à operação o mais rápido possível. Se você precisar de contato com o suporte de fábrica da Total Control Systems, forneça as seguintes informações para ajudar a gerenciar o problema.

RELATÓRIOS: Shift + Modo -> Menu Sistema -> Relatórios

- 1) Número de Série TCS 3000 sob Informações do Medidor
- 2) Software e Firmware sob Informações de Versão
- 3) Imprima o tíquete de comprovação antes que quaisquer alterações sejam feitas nas configurações do sistema.
- 4) Parâmetros do Sistema de Impressão

INDICAÇÃO BÁSICA DO ÍCONE DE EXIBIÇÃO

ÍCONE	INDICAÇÃO	SOLUÇÃO
	A impressora está conectada com papel	A Impressora está Habilitada, Conectada e Com Papel. Aguardando Entrega
	A impressora está sem papel	Impressora Habilitada, Conectada, mas Sem Papel.
	Sem conexão com a impressora	Impressora não tem comunicação com TCS Computador Verifique se há danos no cabo O interruptor DIP da impressora Epson deve estar ligado 3 O fusível da fonte de alimentação está queimado
	Válvula ou bomba não aberta na saída	Válvula ou bomba são fechadas dentro da entrega. O tempo de atraso do motor de partida da bomba pode ser ajustado em Configurações de Pesos e Medidas.
	Entrega Ativa	Válvula ou Bomba Habilitada
	Entrega de Vários Tanques	A entrega de vários tanques é ativada e iniciada pressionando SHIFT + INICIAR
	Você está na Tela de Configurações do Sistema	Saia e vá para a tela de entregas
	Você está em Configurações de Pesos e Medidas	Mostra apenas quando em Configurações de Pesos e Medidas. Para remover, certifique-se de que o parafuso de calibração no registrador esteja aparafusado.
AIR	O ar está presente no sistema ou o sensor de nível está baixo ou alto	A detecção do eliminador de ar está ativada.
	A densidade está fora do intervalo	A leitura da densidade está fora dos valores limite inseridos
	A água está fora do alcance	A leitura de PPM de água está fora dos valores limite inseridos
	Modem WIFI / Celular	Conexão à rede WIFI ou celular
	Ponto de Acesso WIFI	Conexão ao ponto de acesso WIFI
	Conexão Ethernet	Conexão com a Rede Local

Vamos categorizar a solução de problemas com HARDWARE/SOFTWARE, SISTEMA, PESOS e MEDIDAS e configurações do PRODUTO no Registro TCS 3000. O HUB TCS e as configurações do modem seguem a solução de problemas de registro. A lista não é abrangente e deve ser usada apenas como um guia.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE/SOFTWARE

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A unidade não liga ou não há exibição.	<p>Tensão de alimentação inadequada, +9 a 28VDC são necessários para a operação.</p> <p>Aterramento curto nos terminais, chicote de fios ou terminal.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Com a chave na posição do acessório, verifique a tensão da bateria na placa de circuito. Use o terminal negativo como aterramento CC. Enquanto o TCS3000 será ligado a +9 VCC, recomenda-se que a entrada seja de pelo menos +12,6 VCC. 2. Há um curto-circuito de aterramento dentro do registro ou no chicote de cabos. Verifique a fiação no aterramento no registro ou no chassi. Alguns shorts de terra vêm de uma jaqueta de cabo sendo usada com um tie-down. 3. Verifique a continuidade do fusível 7.5A, em linha. Ele está localizado na linha de energia acessória. Substitua se necessário. 4. Se a luz verde piscar rapidamente, está fazendo o que deveria, mas depois piscará lentamente. Se você vir vermelho, então você não tem energia suficiente no registro. Deve ter um mínimo de 9vdc. 5. Se a luz vermelha acender e a unidade não ligar. Verifique a tensão se a tensão estiver BOM, mas a temperatura for -20 F, isso indicará que o aquecedor está aquecendo o visor para evitar qualquer dano ao visor VGA e deve aparecer em breve.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE/SOFTWARE (CONTINUAÇÃO)

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A unidade queima o fusível 7.5A.	+12VCC A linha da bateria está em curto à massa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por razões de segurança, remova o fusível 4A em linha do cabo de alimentação acessório. 2. Desaparafuse o conector de alimentação de 3 pinos. Inspeção se há fios de arame dispersos e shorts visíveis. 3. Inspeção todo o comprimento do cabo de alimentação. Procure isolamento danificado, o que pode causar curto-circuito entre o cabo e o potencial de aterramento (por exemplo, estrutura do caminhão ou chassi). Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído. 4. Substitua o fusível 7.5A e reinstale os fios no conector placa do terminal. 5. Se o 7.5A soprar novamente, substitua o cabo de alimentação. 6. Se o fusível 7.5A explodir após a substituição do cabo de alimentação, substitua a placa de circuito do terminal TCS3000.
O visor está lendo em sentido inverso	O canal de pulso TAHA1 e TAHB1 são conectados para trás	Ligue a fiação do pulsador entre os canais A e B.
Tela de exibição preta, mas o indicador LED de energia está ligado.	Potência suficiente para o registro, no entanto, pode haver um consumo de corrente do sistema que não permitirá que a exibição do registro seja ligada corretamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poder de ciclo do registro 2. Permita que as velas de incandescência do chassi a diesel carreguem corretamente antes de virar a ignição. 3. O relé de tempo ligado pode ser necessário para a instalação. 4. Entre em contato com a fábrica para obter mais suporte.
Hora e Data redefinidas para 28/10/13	Baixa potência da bateria Curto na bateria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Status da operação em Relatórios e verifique a tensão interna da bateria. Se estiver abaixo de 2,75V, a bateria deve ser substituída. 2. Verifique se não há fios em contato com a bateria. A hora e a data são redefinidas se estiverem em contato e a energia estiver desligada. Use fita adesiva elétrica ou termorretrátil no fio desencapado para evitar que aconteça novamente. 3. Se a hora e a data forem redefinidas sempre que você fizer o ciclo de energia, altere a Fonte de Tempo do Controlador para o BIOS em Configurações Regionais.
A tela tem várias linhas coloridas.	O cabo da fita não está encaixado corretamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entre em contato com a fábrica para obter mais suporte. 2. Desmonte a tampa frontal do registro para recolocar o cabo da fita do visor.
Os botões do meu teclado não estão ativos.	O botão tátil foi danificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entre em contato com a fábrica para obter mais suporte. 2. Desmonte a tampa frontal do registrador para substituir o teclado.
Erro "System One"	Novo software não compatível com o firmware existente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione PARE/CANCELAR para sair de um nível e continuar com a operação normal do registro. Este código detecta recursos de software que não são compatíveis com o firmware existente. 2. Algumas funções não funcionarão (Injeção de Aditivo, Pressão Diferencial, etc.) sob o Firmware antigo. 3. Entre em contato com a fábrica para atualização de firmware.
Registrar reinicializações no Idle ou Delivery	Aterramento Curto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fio terra solto causando curto-circuito. Verifique a caixa de distribuição de energia e o registro TCS 3000 quanto a aterramentos soltos. Encontre e aperte. 2. Potência inadequada devido ao consumo de corrente do carretel da mangueira ou da bobina do solenoide.
Erro do Sistema Operacional (SO) Erro de Com do Controlador Erro Grub Erro de senha raiz	Erro de carregamento do sistema operacional durante a inicialização	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ocorrem erros de carregamento do SO durante a inicialização. Picos de tensão ou correntes durante a inicialização do sistema operacional podem corromper o software. 2. Entre em contato com a fábrica para substituição.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A tela está incorreta	A exibição padrão é escolhida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se uma tela de exibição diferente for exibida, é possível que o cliente tenha pressionado o Modo para virar para uma tela de exibição diferente da tela Padrão. 2. Se uma tela de exibição diferente for mostrada durante uma entrega, a tela de exibição Padrão deve ser alterada. Consulte Configurações de exibição em Configurações do sistema para correção.
O visor está muito escuro ou muito brilhante.	O brilho da tela não foi ajustado para o ambiente atual	<ol style="list-style-type: none"> 1. O brilho pode ser ajustado de 30% a 100%. 2. Não existe o modo Dormir "Sleep".
A comunicação da cadeia de margaridas não está funcionando	<p>O endereço de rede dos registros não está na sequência adequada</p> <p>Os Endereços do Host e do Cliente da Impressora não estão na sequência adequada</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a fiação RX e TX entre os registros. 2. Certifique-se de que a impressora esteja conectada ao registro principal do HOST. 3. Verifique os Endereços do Dispositivo de cada registro, com o HOST principal como 1 e os Clientes 2 a 8. 4. Certifique-se de que o registro principal do HOST tenha o Intervalo de Endereços do Cliente definido para se comunicar com todos os registros TCS 3000 na cadeia de margaridas. 5. Os endereços do cliente devem ter a IMPRESSORA REMOTA selecionada para poder imprimir os bilhetes de entrega. NOTA: A impressora remota não tem efeito na transferência de dados sem fio.
Entrega não concluída	O bilhete de entrega anterior não foi impresso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione Imprimir para imprimir o ticket anterior. 2. Mantenha o interruptor principal ligado até que o recibo de entrega seja impresso. 3. Certifique-se de que a impressora correta esteja selecionada. 4. Certifique-se de que o endereço TCS 3000 esteja correto para cada registro. 5. Verifique os cabos de alimentação e comunicação quanto à conexão adequada ou danos. 6. No uso inicial da impressora Epson, você deve ligar a impressora depois que o interruptor DIP #3 estiver ligado. 7. A luz de erro da impressora está piscando. Se a reinicialização da impressora não eliminar a luz de erro, a impressora deve ser substituída. 8. Se a conexão da impressora ou do cabo estiver danificada, você deve substituir. Desative a impressora e continue usando.
A luz de liberação da impressora Epson pisca.	Baixa tensão para a impressora Epson.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a tensão da bateria para um mínimo de +12,6VDC. 2. Sob condições extremas de frio, a impressora pode não funcionar. Aqueça a cabine do veículo. 3. Se a luz de liberação continuar a piscar, substitua a impressora Epson 295.
Nenhum indicador de energia acende na impressora Epson.	Sem energia para a impressora Epson.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o interruptor de alimentação está na posição ON. Este interruptor está localizado no lado esquerdo da impressora Epson 295. 2. Verifique se o fusível da fonte de alimentação da impressora não está queimado. 3. Verifique o cabo de alimentação da impressora para garantir que ele esteja encaixado corretamente. Se o problema persistir, substitua o cabo de alimentação seguido pela impressora Epson.
A hora e a data estão incorretas	A hora e a data não foram configuradas para a região	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá Configurações Regionais para ajustar a hora e a data, bem como o formato. 2. Defina o tempo através do relógio de 24 horas e certifique-se de usar "Períodos" entre Horas:Minutos:Segundos 3. Não há ajuste de fuso horário de verão. 4. O HUB TCS pode ser configurado para sincronizar com o Registro para alteração de horário.
Após a predefinição, a exibição mostra uma "Pausa" e não concluirá a transação.	A Pausa de Recarga ou Entrega Predefinida está Ativada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Configurações de Predefinição e Desative o Recarga de Predefinição. 2. Vá para Opções de pausa e selecione Permitir pausa e, em seguida, Desabilitar.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA (CONTINUAÇÃO)

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
As instruções de entrega estão incorretas	As opções de ID do cliente não foram configuradas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determine quais perguntas devem ser feitas e insira o texto ID do Cliente 1 a 4. 2. Se a pergunta não aparecer, verifique se a Solicitação está ativada. 3. Para garantir que o operador insira os dados no ID do cliente 1 a 4, certifique-se de que o Enforce esteja ativado. 4. A validação só funciona se um banco de dados tiver sido carregado. Entre em contato com a TCS para obter mais suporte.
A precisão do visor está incorreta	Precisão alterada para calibração	<ol style="list-style-type: none"> 1. Existem dois lugares para alterar a precisão da exibição: 2. Configurações de Pesos e Medidas em Métricas do Sistema 3. Configurações do Sistema em Configurações de Entrega
A entrega termina durante o abastecimento	Tempo limite de entrega esgotado	Em Configurações de entrega, você deve estender sua configuração de tempo limite de 180 ou 600 segundos.
O visor externo não está lendo	As configurações de exibição serial do Red Lion ou Tekkino não estão ativadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Dispositivos Auxiliares e Ative a Exibição Externa. 2. Escolha o que deve ser exibido em Configurar 3. Os monitores acionados por pulso do Red Lion devem ser configurados corretamente. Entre em contato com o Red Lion para obter suporte.
Perdi minhas senhas	As senhas não são armazenadas localmente	Entre em contato com a TCS para obter suporte de fábrica.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONFIGURAÇÕES DE PESOS E MEDIDAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Nome do produto está errado	O Registro nunca foi calibrado	Acesse Configurações de Pesos e Medidas e selecione o produto para alterar o nome ou adicionar um novo produto e calibre o produto.
O volume medido não é o mesmo que o volume entregue	O fator de calibração do produto não foi inserido corretamente para 2 o produto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Em Configurações de Pesos e Medidas, leia o fator de calibração do Produto 1001 e copie-o para o Produto 1002 em Editar Calibração do Produto. 2. Inserir fatores de calibração em Parâmetros do Produto exigirá uma operação de calibração física.
Quando o Produto com Bomba Aditiva é selecionado, não vejo nem ouço o acionamento do Injetor.	Bomba injetora de aditivo não está habilitada para o produto Bomba injetora não escorvada ou com vazamento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Parâmetros do Produto do Produto com a Bomba Injetora ativada e, em seguida, certifique-se de que o Injetor Aditivo esteja no Externo ou no Pistão. 2. Verifique se a fiação da bomba está terminada corretamente no motor de partida da bomba e não está lendo 9V. Se estiver lendo 0 ou 12V, verifique a bobina do solenoide na bomba injetora. 3. Procure um encaixe com vazamento no lado da sucção da bomba injetora. 4. Bomba do injetor primário
O bilhete não está configurado corretamente	O bilhete deve ser configurado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Contabilidade e selecione Configurar Ticket 2. Ajuste a configuração do Ticket adicionando, removendo ou editando cada linha. Consulte a configuração do ticket no TCS User 's Guide para obter mais informações.
Faltam informações de contato do cliente no ticket	As informações de contato do cliente não estão configuradas no cabeçalho ou rodapé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Contabilidade e selecione Configurar Ticket. 2. Os padrões de cabeçalho e rodapé para informações ou mensagens de contato do cliente podem ser inseridos aqui.
O recibo de entrega não será impresso	Sem papel ou impressora não conectada Ticket Mínimo Ausente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carregue o ticket de papel e pressione Imprimir. 2. Verifique a conexão do cabo e a terminação da fiação da impressora quanto à conexão solta. 3. Verifique se há cabo desgastado em todo o chassi. 4. Bilhete "Mínimo" ausente. Requer uma cópia do Bilhete Existente e nomeado Mínimo.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONFIGURAÇÕES DE PESOS E MEDIDAS (CONTINUAÇÃO)

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A válvula predefinida não abrirá.	Os solenóides estão inativos ou inoperantes. Detritos estranhos no sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inicie uma entrega e ouça o som de clique audível dos solenóides. 2. Se houver um clique audível do solenóide (mas ainda sem fluxo), isso pode ser uma indicação de um problema mecânico com a válvula principal ou seus componentes associados. 3. Se NÃO houver nenhum clique audível do solenóide, verifique a tensão para Pino + e 0V do bloco de terminais Solenóide <ol style="list-style-type: none"> 1. Enquanto o TCS3000 ainda estiver em entrega, use um multímetro confiável para medir as seguintes tensões CC na placa de circuito. Use 0 pinos como aterramento ou aterramento do quadro. <p> TERMINAL SOLENÓIDE 1 para 2 TENSÃO 9,0 VCC com plugue remover VCC (sem CARGA) 2,0 VCC com solenóide conectado 12,0 VCC com o solenóide energizado </p> 4. Se as tensões acima estiverem corretas, isso pode ser uma indicação de um problema com a válvula ou seus componentes associados. 5. Verifique se há cabo de comunicação de 50 pinos apertado no registro. 6. Se a tensão acima NÃO estiver correta, substitua os solenóides e/ou a placa terminal TCS3000.
Válvula predefinida não desliga ou pulsa	A válvula nunca foi configurada e calibrada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. As configurações da válvula por produto não estão configuradas corretamente. Verifique o seguinte Pesos e Medidas -> Configurações do produto para valores mínimos: <ul style="list-style-type: none"> - O atraso S1-S2 deve ser de 2 segundos ou mais. - O atraso S2 deve ser de 0,2 segundos ou mais. - A vazão máxima deve ser pelo menos a vazão máxima do medidor de vazão. 2. Execute a calibração completa, seguida pela configuração predefinida Full Auto. Permitir que a predefinição seja executada na íntegra. NOTA: S2 é definido para 20% do valor predefinido. 3. Se os solenóides predefinidos continuarem a clicar, duplique a taxa de fluxo máxima dentro dos parâmetros do produto.
A entrega não começa em Zero	A carga da mangueira está definida como muito alta	A carga da mangueira sob os parâmetros do produto está definida como muito alta. Altere de acordo. NOTA: A carga da mangueira pode ser desativada.
Erro máximo do pulsador	O ruído do caminhão está criando falsas transmissões de pulso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os cabos do pulsador estejam embrulhados com um dreno de proteção 2. Apenas termine o dreno da blindagem no registro TCS 3000, e não no Pulsador de Montagem Direta. 3. Altere o Erro Máximo do Pulsador para o erro máximo permitido de 255. 4. Pulsador de montagem direta tem um shunt para 5V e 9-30V, verifique se o shunt está em 5V 5. Acoplamento de Ferrite sobre cabo codificador de pulso. 6. Isole o registro TCS 3000 do chassi e coloque o aterramento na bateria.
Erro de canal de pulso ausente	Um canal de pulso está faltando na configuração do pulsador Dual ou Quadrature ou o codificador de pulso falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a fiação dos canais A e B no registro TCS 3000 para uma boa terminação. 2. O Pulsador de Montagem Direta tem duas indicações de LED para cada canal. Se o produto está fluindo e um deles não está aceso, então temos um codificador ruim e ele precisa ser alterado. 3. Pulsador de montagem direta tem um shunt para 5V e 9-30V, verifique se o shunt está em 5V

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE CONFIGURAÇÕES DE PESOS E MEDIDAS (CONTINUAÇÃO)

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Erro de Temperatura	Circuito aberto ou em curto-circuito entre a sonda RTD e o TCS3000.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a Sonda RTD e o bloco de terminais quanto à continuidade. 2. A sonda RTD requer 4 cabos. 3. Remova a sonda de temperatura do bloco terminal da placa de circuito. No bloco de terminais, meça e registre a resistência entre os seguintes pinos: <u>LEITURA DE PINOS</u> Vermelho ao branco 100 Ω \pm20 ohms 4. Se as leituras não estiverem dentro das tolerâncias acima, substitua a sonda RTD.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DAS CONFIGURAÇÕES DO PRODUTO

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Inventário não muda	Os Produtos Ativos não foram atribuídos à Identificação do Tanque.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Inventário em Configurações do Produto e Atribua Inventário. Selecione Produto Ativo e, em seguida, escolha a Identificação do Tanque à qual deve ser atribuído. 2. Para vários produtos, você deve Atribuir cada produto a uma ou mais Identificação de Tanque.
Inventário mostra um negativo	<p>O inventário manual precisa ser redefinido</p> <p>O inventário ativo não está ativado</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Inventário em Configurações do Produto e atualize o Inventário. Selecione Identificação do Tanque e vá para Preencher Inventário. Isso redefinirá o inventário para 100% da capacidade. NOTA: Shift + Print leva você à Lista de Inventário para uma reinicialização rápida. 2. Vá para Lista de Inventário e, em seguida, Atualizar Inventário. Selecione Identificação do Tanque e escolha Medidor de Nível. Selecione LVL1 para o tanque de compartimento único. <p>NOTA: Você deve ter a Entrada Analógica definida como Comunicação de CANAL X1 ou X8 e ATUALIZADA em Configurações do Sistema/ Dispositivos Auxiliares para Inventário Dinâmico para estar correto.</p>
Não é possível encontrar o Novo Produto adicionado	O produto não está ativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encerre o turno e vá para Configurações do produto. 2. Selecione Ativar produto e escolha um novo produto na lista. 3. Iniciar Turno 4. Remova produtos indesejados nas Configurações Pesos e Medidas ou desative o produto indesejado nas Configurações do Produto. <p>NOTA: Os produtos que foram calibrados podem aparecer como um produto ativo ou inativo. O TCS 3000 deve ter pelo menos 1 Produto Ativo para Iniciar um Turno e Iniciar uma Entrega. Os produtos só podem ser ativados ou desativados após o término de um turno.</p>
Válvulas predefinidas estão entrando e saindo (vibração) durante a entrega	O tempo predefinido precisa ser configurado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vá para Programação do produto e selecione Programação predefinida. 2. Selecione Produto e Tempo predefinido para configurar a opção predefinida. 3. Existem quatro funções de temporização predefinidas para o desligamento predefinido de fluxo rápido (S1) e fluxo lento (S2). <i>Full Auto</i> – Ajusta automaticamente S1 e S2 Shutoff <i>Semi Auto</i> – S1 é escalável e S2 desliga automaticamente. <i>Próxima correção</i> – S1 e S2 corrigem automaticamente a próxima entrega predefinida. <i>Estático</i> – S1 e S2 são escaláveis. 4. Para eliminar a modulação do solenoide, selecione Estático e certifique-se de mover o volume predefinido do Fluxo Rápido S1 para 8 galões ou mais. O volume predefinido de fluxo lento S2 está próximo de 0,1 galões.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DO MODEM

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Nenhuma Transação no HUB	<p>Fio de comunicação incorreto</p> <p>As conexões com o modem estão soltas</p> <p>Potência insuficiente</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a fiação no TCS 3000 para garantir que os fios RX e TX estejam terminados e assentados corretamente. 2. A conexão do cabo de comunicação de 9 pinos está solta no modem (rádio ou célula). 3. O fio VERMELHO do cabo de comunicação do modem de rádio não é terminado na fonte de alimentação de 12VDC. 4. O botão Reset no Radio Modem foi pressionado. Entre em contato com a fábrica para substituição. 5. O fio VERMELHO do cabo de comunicação do modem celular é terminado na fonte de alimentação de 12VDC e não no plugue de alimentação fornecido.
Não consigo determinar se todas as transações foram transmitidas	Status da Memória	Vá para Status da memória em Relatórios para encontrar o status do ticket de entrega. Se qualquer número de tickets estiver no diretório Não Transferido, sabemos que deve haver uma falha de comunicação ou software.

CONFIGURAÇÕES DO MODEM CELULAR

A operação do LED é a seguinte:

Off-Sem Atividade
 Verde-Full Function
 Função Limitada em Amarelo
 Vermelho-Não Funcional



Rede:

Verde - Na rede
 Verde intermitente - Roaming
 Serviço Yellow-Found, tentando se conectar
 Ligação amarela intermitente para baixo
 Vermelho - Nenhuma conexão de dados disponível

SINAL:

A luz mostra a força do sinal e pode ser quase sólida (sinal forte) ou intermitente (sinal mais fraco). Um flash lento indica um sinal muito fraco.

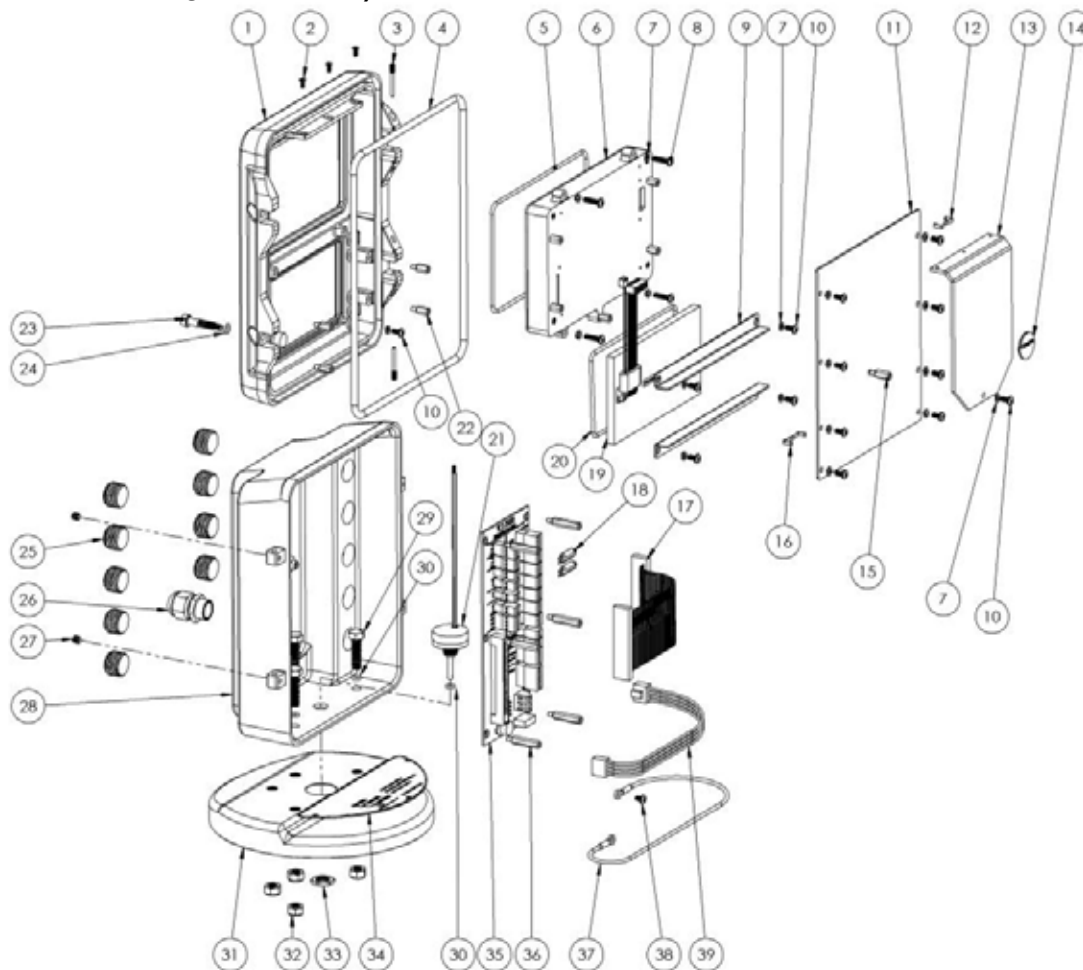
ATIVIDADE:

Pulso verde na transmissão/recepção de pacotes no link de rádio. .

POTÊNCIA:

Sem energia (acima de 36V ou abaixo de 7,5V)
 Sistema Vermelho não operacional
 Verde - operação normal
 Verde, bloqueio amarelo-GPS ocasional
 Amarelo-Baixo modo de energia ou reinicialização do sistema

LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO TCS 3000 (INFORME SE É GERAÇÃO 1 OU 2)



ITEM	PEÇA Nº.	DESCRIÇÃO	QTD.	ITEM	PEÇA Nº.	DESCRIÇÃO	QTD.
1	307150	CAPA FRONTAL, VISOR DE 7"	1	21	300160	GERADOR DE PULSO	1
2	300122	PARAFUSO SOQUETE REBAIXADO M3X8	3	22	300125	SEPARADOR	4
3	300172	PINO DA DOBRADIÇA	2	23	307156	PARAFUSO DE CALIBRAÇÃO	1
4	300174	JUNTA DA TAMPA	1	24	307153	JUNTA DO PARAFUSO DE CALIBRAÇÃO	1
5	300146	JUNTA DO VISOR	1	25	300252	PLUGUE, 1/2 POLEGADA NPT	9
6	307320	MONTAGEM DO VISOR DE 7" COM PROTETOR DE TELA	1	26	300133	CABO DE APERTO, 1/2 NPT, .2-.35 ATEX	1
7	300138	ARRUELA DE PRESSÃO, M4	18	27	300173	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	2
8	307137	M4 X 16 PHILLIPS PAN PARAFUSO	4	28	300290	CARCAÇA TRASEIRA DE 90 GRAUS, 1/2 POLEGADA NPT	1
9	300131	BARRA DE COMPRESSÃO	2	29	300212	PARAFUSO M8 COM CONJUNTO DE ANEL DE VEDAÇÃO	4
10	300137	M4 X 8 PHILLIPS PAN PARAFUSO	14	30	300206	ANEL O-RING	
11	307110	MONTAGEM DA PLACA PC	1	31	300210	SUORTE TCS 3000 COM HELICOILS	1
12	300260	CONECTOR X1 DO CLIPE DE RETENÇÃO	1	32	300204	PARAFUSO DE SEGURANÇA M8 AÇO INOXIDÁVEL/NYLON	4
13	300120	RADIADOR	1	33	300162	PORCA DO PULSADOR, 1/2-32 SEXTAVADA	1
14	300797	BATERIA SUBSTITUÍVEL	1	34	300217	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	1
15	300225	SEPARADOR M4 X 13.59	1	35	300112	PLACA TERMINAL COM CONECTOR	1
16	300261	CONECTOR DE RETENÇÃO X2	1	36	300124	SEPARADOR M4 x 27	6
17	300176	CABO FITA 50 PINOS X 6" (15 CM)	1	37	300181	CABO DE ATERRAMENTO DE 6" COM TERMINAL DE ANEL	1
18	300759	RESISTOR COM TUBO DE REDUÇÃO DE AQUECIMENTO	2	38	300151	PARAFUSO DE CABEÇA CILÍNDRICA PHILLIPS M4 X 6	2
19	300230	CONJUNTO DE TECLADO, (DEIXE-NOS SABER O SEU IDIOMA)	1	39	300177	CABO FITA ALIMENTAÇÃO 4 PINOS X 9" (23 cm)	1
20	300144	JUNTA DO TECLADO	1				

---- Informações sobre a Garantia

GARANTIA

Novos 3000 registros eletrônicos, equipamentos ou componentes fabricados pela Total Control Systems, uma divisão da Murray Equipment, Inc. (TCS) com a qual esta garantia está incluída, são garantidos pela TCS ao comprador original apenas por um período de DOZE (12) meses a partir da instalação ou dezoito (18) meses a partir da data de envio, para estar livre, sob uso e serviço normais, de defeitos de material e mão de obra.

Defeitos ocorridos dentro do período de garantia declarado, a TCS reparará ou substituirá, a critério da TCS; desde que parte ou partes sejam devolvidas aos encargos de transporte da TCS pré-pagos, e o exame da TCS divulgue que as peças ou mão de obra estavam com defeito no momento da entrega ao comprador.

EXCLUSÕES

A garantia não cobre quaisquer peças e equipamentos não fabricados pela TCS, mas esses itens podem ser cobertos por garantias separadas de seus respectivos fabricantes. Esta garantia não se estende a qualquer equipamento que tenha sido submetido a uso indevido, negligência ou acidente ou se operado de qualquer maneira que não seja de acordo com as instruções e especificações de operação da TCS.

PROCEDIMENTOS DE RECLAMAÇÃO

A fim de obter o cumprimento pela TCS de suas obrigações sob esta garantia, o comprador original deve obter um número de Autorização de Devolução de Mercadorias (RGA) do departamento de atendimento ao cliente da TCS dentro de 30 dias após a descoberta de uma suposta violação da garantia, mas não depois do vencimento do período de garantia. Uma vez recebida a autorização, devolva o medidor, equipamento ou componente defeituoso coberto por esta garantia, com custos de transporte pré-pagos, à TCS no endereço mostrado abaixo, juntamente com uma declaração por escrito estabelecendo a natureza do defeito e o número RGA.

LIMITAÇÕES

NÃO HÁ OUTRAS GARANTIAS DE QUALQUER TIPO, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS. A TCS RENUNCIA ESPECIFICAMENTE A QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU DE ADEQUAÇÃO A QUALQUER FINALIDADE ESPECÍFICA. A TCS determinará se todas as peças ou defeitos do medidor estão dentro das diretrizes de garantia e reparará ou substituirá dentro de um período de tempo razoável. A TCS não é responsável por qualquer frete de entrada ou saída. A única obrigação da TCS que representará o único e exclusivo recurso do comprador será reparar ou, a critério da TCS, substituir qualquer produto ou peça determinado como defeituoso. Em nenhum caso a TCS será responsável por quaisquer danos especiais, diretos, indiretos, incidentes, consequentes ou outros de natureza semelhante, incluindo, sem limitação, perda de lucros, produtos, tempo de produção ou perda de despesas de qualquer natureza incorridas pelo comprador ou qualquer terceiro. A TCS não autorizou em seu nome qualquer declaração ou garantias a serem feitas, nem qualquer responsabilidade a ser assumida, exceto conforme expressamente previsto neste documento; não há outra garantia expressa ou implícita.

MUDANÇAS DE PROJETO E EQUIPAMENTOS

Quaisquer alterações no projeto ou melhorias adicionadas não criarão qualquer obrigação de instalar o mesmo em equipamentos previamente vendidos ou encomendados.



The Standard of Measurement

2515 Charleston Place
Fort Wayne, IN 46808

Toll Free: (800) 348-4753
Phone: (260) 484-0382
Fax: (260) 484-9230
Email: sales@tcsimeters.com
Website: www.tcsimeters.com