

MANUAL DO USUÁRIO/MANUAL DE USUARIO

PROMIX

Diluidor Volumétrico / Diluyente Volumétrico



Este manual aplica-se aos dosadores Promix, com firmware versão 01 001 17xxx, contemplando seus modelos e funcionalidades. Algumas características e funções podem não estar disponíveis no seu modelo. Verifique a observação descritiva para saber se seu dispositivo possui o recurso mencionado. Antes de iniciar a instalação, leia atentamente estas instruções e guarde-as em local seguro para futuras referências.

Este manual aplica para los alimentadores Promix, considerando sus modelos y funcionalidades. Algunas características y funciones pueden no estar disponibles en su modelo. Verifique la nota descriptiva para ver si su dispositivo tiene la característica mencionada. Antes de comenzar la instalación, lea atentamente estas instrucciones y manténgalas cerca del producto después de la instalación para futuras consultas.

SUMÁRIO / ÍNDICE

Este manual cancela e atualiza as versões anteriores. A Tron Soluções Tecnológicas se reserva o direito de alterar, incrementar e suspender recursos e funcionalidades em seus dispositivos sem aviso prévio. Este manual cancela y actualiza versiones anteriores. Tron Soluções Tecnológicas se reserva el derecho de cambiar, aumentar y suspender características y funcionalidades en sus dispositivos sin previo aviso.

Descrição / Descripción.....	3
Aplicações / Aplicaciones.....	3
Especificações / Especificaciones.....	3
Componentes externos / Componentes Externos.....	4
Segurança na Operação / Seguridad de Operación.....	5
Instruções de Operação / Instrucciones de Operación.....	5
Conteúdo da caixa / Contenido de la caja.....	6
Diagrama de Instalação / Diagrama de Instalación.....	6
Solução de problemas / Solucion de problemas.....	7
Garantia / Garantía.....	7
Manual de Instalação / Guía de Instalación.....	8
Instalação / Instalación.....	8
Calibração / Calibración.....	9
Manual de Operação / Manual de Operación.....	10
1. Telas Iniciais / Pantallas de inicio.....	10
2. Senha de acesso a Relatórios e Configurar / Contraseña para acceder a Informes y Configurar.....	11
3. Acessando Sub-menus Configurar / Acceso a los submenús Configurar.....	12
4. Acessando Sub-menu Calibração / Acceso al submenú Calibración.....	13
5. Acessando Sub-menu Receitas / Acceso al submenú Recetas.....	15
6. Acessando Sub-menu Testes / Acceso al submenú Pruebas.....	17
7. Cadastro de Usuários / Registro de Usuario.....	18
8. Acessando Sub-menu Relatórios / Acceso al submenú Informes.....	19
9. Acessando execução de Receitas / Acceso a la ejecución de Recetas.....	20
10. Proteção de tela / Proteccion de pantalla.....	21
Tabela de Volumes Limites e Precisoões / Tabla de Precisión y Volúmenes Límite...	22
Sistema de Impressão / Sistema de Impresión.....	22
Manual de Manutenção / Manual de Mantenimiento.....	23
Manutenção preventiva e corretiva / Mantenimiento preventivo y correctivo.....	23
Instruções pós operação / Instrucciones posteriores a la operación.....	23
Paletização / Paletizado.....	24
Prazo de Garantia/ Plazo de Garantía.....	26



Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

PROMIX

FICHA TÉCNICA

DILUIDOR VOLUMÉTRICO / DILUYENTE VOLUMÉTRICO

DESCRIÇÃO/DESCRIPCIÓN

O Promix é um diluidor eletrônico de produtos químicos concentrados utilizado na preparação de soluções com dosagem em água, segundo receitas pré-configuradas em seu sistema. É possível registrar até 6 receitas com diferentes volumes e concentrações, sendo possível determinar a quantidade de água e produto a ser dispensado no recipiente. **Exemplo:** 18ml de produto + 4,528 L (4 528 ml) de água = 4,546 L (1 gal) de Solução com 1:250 (taxa de diluição), ou 0,4% (concentração) de produto.

O Sistema possui controle de acesso às receitas e usuários e ainda recursos de totalização com impressão de receitas e totalizadores*¹.

Promix es un diluidor electrónico de productos químicos concentrados que se utiliza en la preparación de soluciones con dosificación en agua, según recetas preconfiguradas en su sistema. Es posible registrar hasta 6 recetas con diferentes volúmenes y concentraciones, siendo posible determinar la cantidad de agua y producto a dispensar en el recipiente. Ejemplo: 18ml de producto + 4,528 L (4 528 ml) de agua = 4,546 L (1 gal) de Solución con 1:250 (relación de dilución), o 0,4% (concentración), de producto.

El Sistema cuenta con control de acceso a recetas y usuarios y también recursos de totalización con impresión de recetas y totalizadores*¹.

Aplicações: O ProMix é indicado para clínicas, hospitais, consultórios, supermercados, padarias, lanchonetes, distribuidores de água, frigoríficos, restaurantes, indústrias e aplicações onde necessário dosagens predefinidas e identificação das soluções com rastreamento do processo de diluição.

Aplicaciones: ProMix es adecuado para clínicas, hospitales, oficinas, supermercados, panaderías, cafeterías, distribuidoras de agua, frigoríficos, restaurantes, industrias y aplicaciones donde se requieren dosificaciones predefinidas e identificación de soluciones y seguimiento del proceso de dilución.

Especificações/Especificaciones

- Alimentação Universal: 100 a 220 Vca / Corrente consumo: 500 mA (máximo);
- Frequência de Operação: 50/60 Hz;
- Tensões de Saída: 24 Vcc para Bomba Extra*²/ Corrente Máx.: 1 A;
- Vazão de produto: 30 ml/min ou 90 ml/min (1 000 ml/min*²).^{*3}
- Controle de PWM disponível para a saída de Bomba;
- Pressão de Água Mín.: 0,6 bar / Pressão de Água Máx.: 3,0 bar;

Volumes recomendados:

Produto: de 8 a 80 ml/ de 20 a 250 ml/ de 80 a 3 200 ml;

Água: de 500 ml a 50 L.

- Precisão: Verificar tabela na página 22;
- Caixa em IP54;
- Display: LCD, 320x240 pixels, Touchscreen.

1 Verifique se está disponível no seu modelo./ Consulta si está disponible en tu modelo.

2 Para modelos de Bomba de Alta Vazão./ Para modelos de Bombas de Alto Flujo.

3 Valores aproximados podem variar em função do estado dos Silastics./ Los valores aproximados pueden variar según el estado de las Silastics.

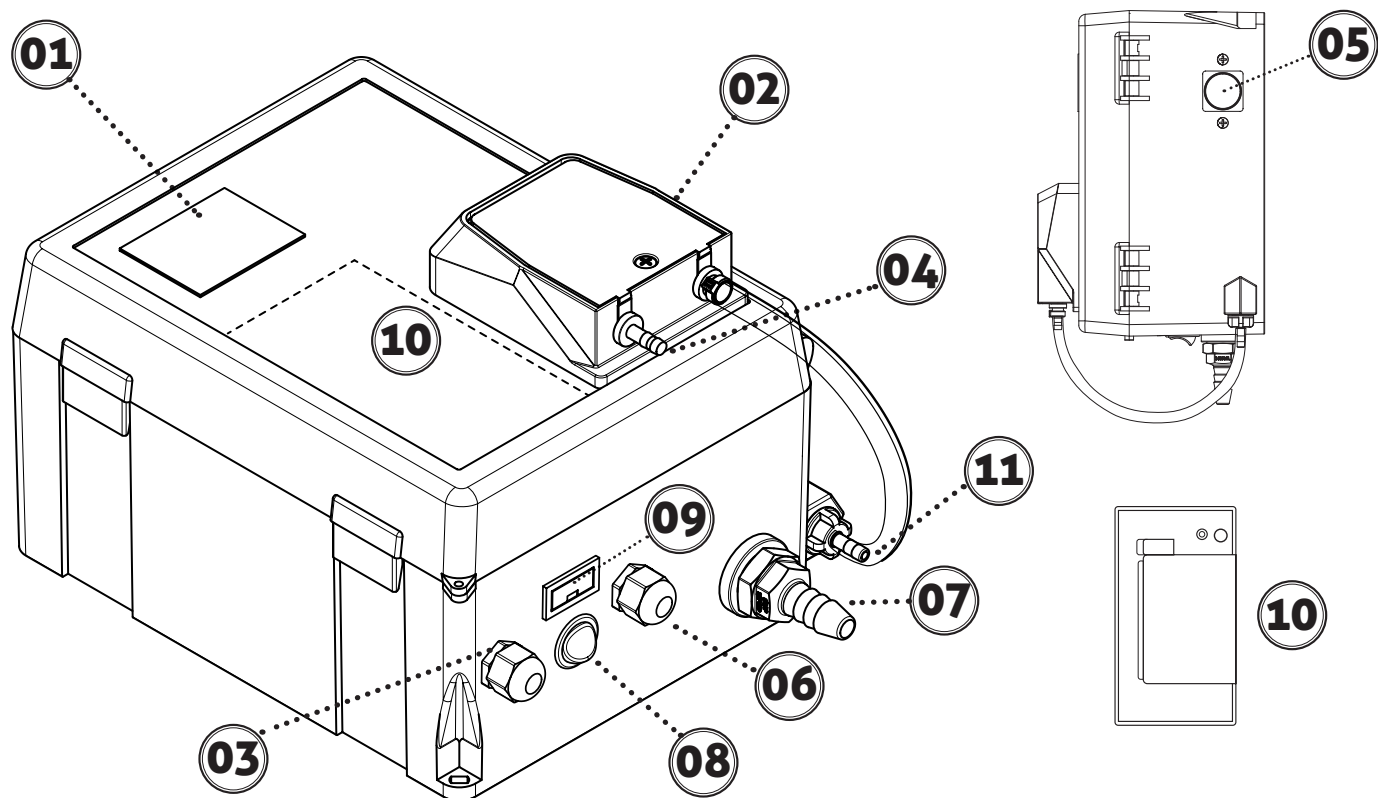
- Fonte de alimentação universal: 100 a 220 Vca / Consumo de corrente: 500 mA (máximo);
 - Frecuencia de funcionamento: 50/60 Hz;
 - Voltajes de Salida: 24 Vcc para Bomba Extra ^{*2}/ Corriente Máx.: 1 A;
 - Flujo de producto: 30 ml/min o 90 ml/min (1 000 ml/min ^{*2}),^{*3}
 - Control PWM disponible para la salida de la Bomba;
 - Presión mínima de agua: 0,6 bar / Presión máxima de agua: 3,0 bar;
- Volúmenes recomendados:

Producto: de 8 a 80 ml/ de 20 a 250 ml/ de 80 a 3 200 ml;

Agua: de 500 ml a 50 L.

- Precisión: Consulte la tabla en la página 22;
- Carcasa IP54;
- Pantalla: LCD, 320x240 píxeles, pantalla táctil.

Componentes externos/Componentes externos



1 - Display TouchScreen

2 - Bomba Peristáltica/Bomba Peristáltica

3 - Cabo de Alimentação/Cable de Energía

4 - Entrada de Produto/Entrada de Producto

5 - Entrada de Água/Entrada de Agua

6 - Saída para Bomba externa/Salida para Bomba externa

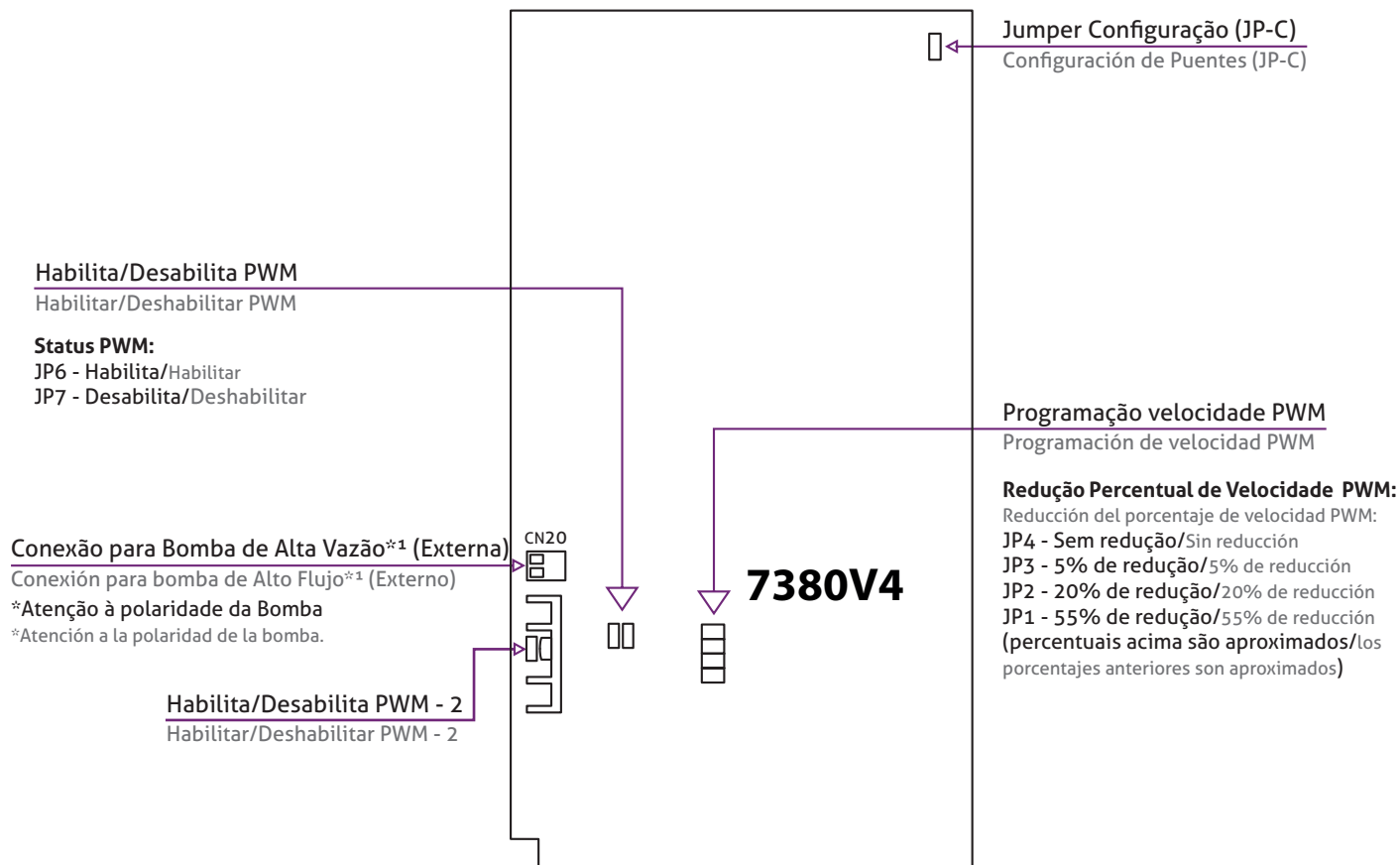
7 - Saída de Solução/Salida de la Solución

8 - Botão Liga-Desliga/Boton de Encendido-Apagado

9 - Porta Fusível/Portafusibles

10^{*1} - Impressora/Impresora

11 - Recebe a saída da Bomba/Recibe la salida de la Bomba



SEGURANÇA NA OPERAÇÃO/SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN



Evite Ferimentos Pessoais:/Evite lesiones personales:

- Siga as instruções de segurança do fabricante do produto químico (FISPQ).
- Alguns produtos químicos podem ser perigosos, devem ser manipulados com cuidado, tome cuidado com as recomendações que figuram em embalagens.
- Não defina que produtos químicos que parecem iguais são iguais, guarde-os sempre em lugar seguro e fora do alcance das crianças.
- Sempre use EPI's (luvas e óculos de proteção, máscara de proteção, botas com solado de borracha) quando estiver operando, consertando o equipamento, quando realizar a troca das bombonas de químico.
- Evite contato do agente de limpeza com a pele e os olhos. Se ocorrer o contato, verifique a ficha de informações de segurança de produto químico (FISPQ) para obter medidas de primeiros socorros mais específicas.
- Siga las instrucciones de seguridad del fabricante del producto químico (MSDS).
- Algunos productos químicos pueden ser peligrosos, deben manejarse con cuidado, tenga cuidado con las recomendaciones que aparecen en el empaque.
- No defina que los productos químicos que parecen iguales son iguales, guárdelos siempre en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños.
- Utilice siempre EPI (guantes y gafas protectoras, máscara protectora, botas con suela de goma) cuando opere, repare equipos, cuando cambie botellas de productos químicos.
- Evite el contacto del agente de limpieza con la piel y los ojos. Si se produce contacto, consulte la hoja de información de seguridad química (MSDS) para obtener medidas de primeros auxilios más específicas.

Instruções de Operação/Instrucciones de Operación

Evite o dano ao equipamento:/Evita daños al equipo:

- Conectar o Diluidor Eletrônico ao ponto de energia de 100 a 220 Vca, exclusivo para o equipamento;
- Verifique se o local de instalação é adequado para o equipamento sem exposição direta a raios de sol e/ou intempéries, livre de fontes de calor ou vibração, sem umidade e/ou exposição a jatos de água;

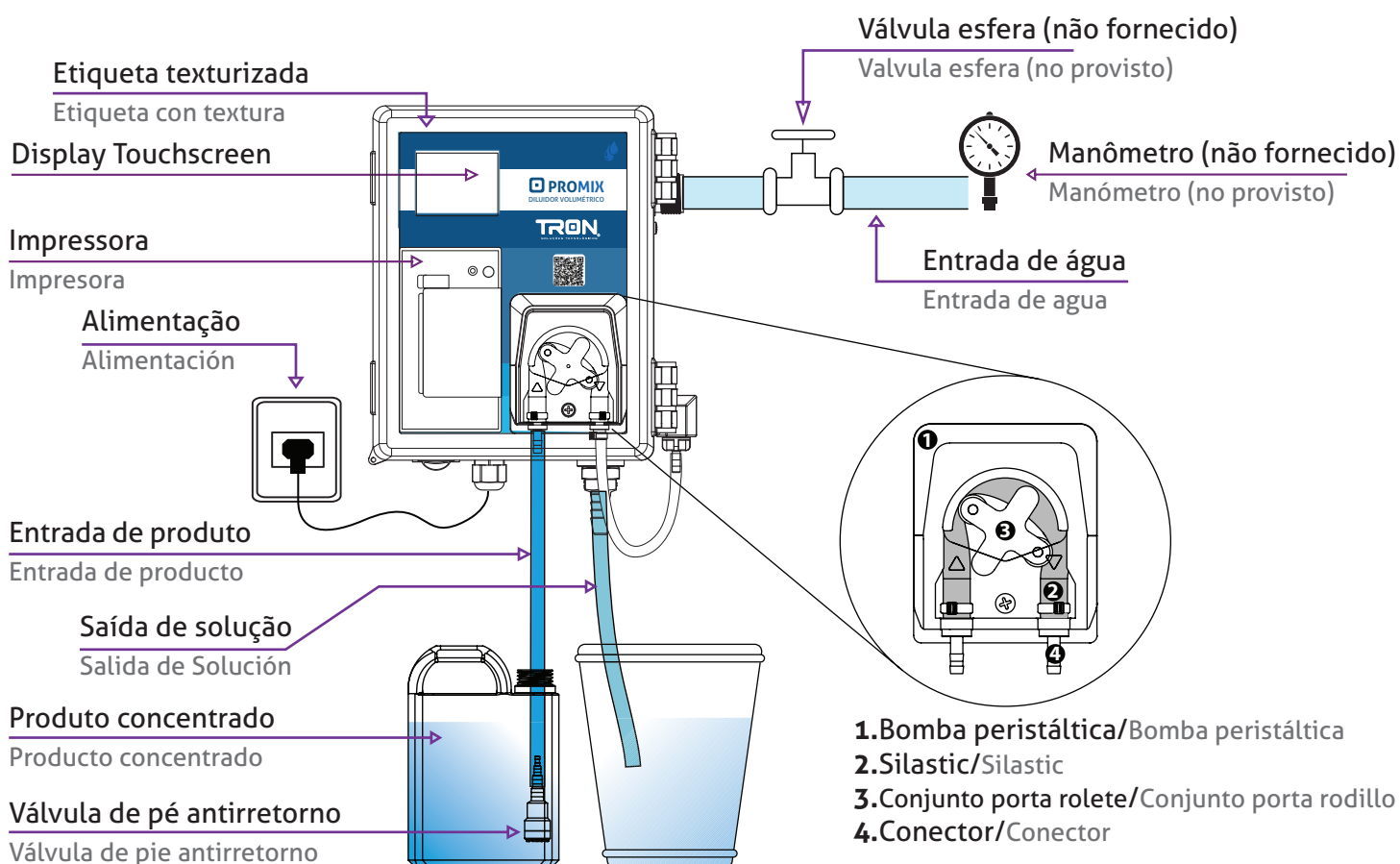
- Use pressão estabilizada para melhor precisão nas dosagens (0,6 a 3,0 bar);
- Utilizar um estabilizador em locais onde há instabilidade na rede elétrica ;
- Ao executar receitas ou programação no equipamento, assegure-se de estar com mãos limpas e secas;
- Não usar força excessiva ou objeto contundente para pressionar a tela Touch do equipamento.
- Conectar el Diluyente Electrónico a la toma de corriente de 100 a 220 Vca, exclusiva del equipo.
- Verifique que el lugar de instalación sea adecuado para el equipo sin exposición directa a la luz solar y/o a la intemperie, libre de fuentes de calor o vibración, sin humedad y/o exposición a chorros de agua;
- Use presión estabilizada para una mejor precisión de dosificación (0,6 a 3,0 bar);
- Utilizar un estabilizador para lugares donde exista inestabilidad en la red eléctrica;
- Cada vez que ejecute una receta en el equipo, asegúrese de que su mano esté limpia y seca;
- No utilice una fuerza excesiva al presionar la pantalla táctil del equipo.

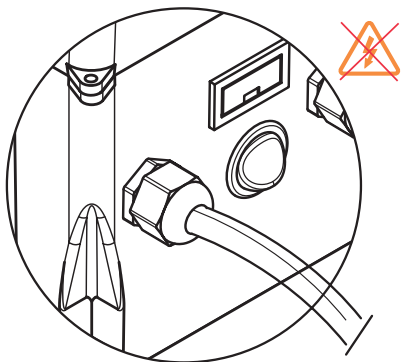
CONTEÚDO DA CAIXA/CONTENIDO DE LA CAJA



Conteúdo de caixa/Contenido de la caja	Unid.	Qtde.
Mangueira 4.2mm - Parede 1mm p/metro PVC - Silic	Unid.	1,5
Mangueira Entrada p/ máquina de lavar c. adaptador reto e 90°	Unid.	1
Mangueira 1/2" - Parede 2mm c/1.5m PVC - Cristal	Unid.	1
PESO D.IN-8.0 D.EX-19 L-15 ACI	Unid.	1
Silastic -6.4 - D.EX-10.8 (R. PERFIT) SILIC BR	Unid.	0,134
Válvula de retenção OV15 EPDM - Preta	Unid.	1
Válvula de Pé Pescador - Azul	Unid.	1
Conexão p/ bomba de cozinha detergente - Azul	Unid.	2

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO/DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

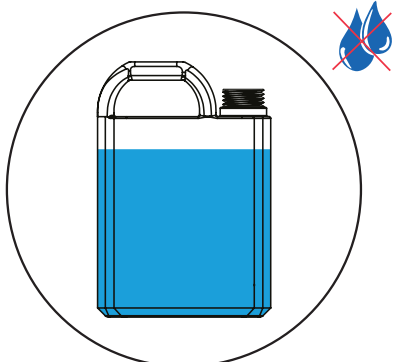




Equipamento desliga constantemente/ El equipo se apaga constantemente

- Verifique cabo de alimentação e seu plug de ligação;/ Compruebe el cable de alimentación y su enchufe de conexión;
- Verifique a estabilidade da rede elétrica; / Comprobar la estabilidad de la red eléctrica;

Erro de dosagem/ Error de dosificación



- Verifique a receita da dosagem;/ Verifique la receta de dosificación;
- Verifique e, se preciso, refaça a calibração do Sensor de Volume de Água e da Bomba de Produto;/ Verifique y, si es necesario, vuelva a calibrar el Sensor de Volumen de Agua y la Bomba del Producto;
- Verifique se a pressão de entrada de água está entre 0,6 e 3,0 kfm²;/ Verifique que la presión de entrada del agua esté entre 0,6 y 3,0 kfm²;/
- Reinicie o aparelho;/ Reinicie el dispositivo;
- Verifique se os valores especificados em receita e os silastics usados estão compatíveis com os limites de precisão do equipamento;/ Verifique que los valores especificados en la receta y los silastics utilizados sean compatibles con los límites de precisión del equipo;



Equipamento não mede volume de água dispensado/ El equipo no mide el volumen de agua dispensada

- Verifique o Sensor de Água;/ Compruebe el sensor de agua;
- Verifique a calibração do Sensor de Água;/ Verifique la calibración del Sensor de Agua;
- Verifique o acionamento da Válvula de Água./ Verifique el accionamiento de la Válvula de Agua.

GARANTIA/GARANTÍA



Este dispositivo é garantido pelo prazo de 180 dias, conforme diretrizes especificadas no **Termo de Garantia**. Este dispositivo está garantizado por un período de 180 días, de acuerdo con las pautas especificadas en el **Plazo de Garantía**.

Este manual cancela e atualiza as versões anteriores. A Tron Soluções Tecnológicas reserva-se o direito de alterar, incrementar e suspender recursos e funcionalidades em seus dispositivos sem aviso prévio.

Este manual cancela y actualiza versiones anteriores. Tron Soluções Tecnológicas se reserva el derecho de cambiar, aumentar y suspender características y funcionalidades en sus dispositivos sin previo aviso.



Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

PROMIX

DILUIDOR VOLUMÉTRICO / DILUYENTE VOLUMÉTRICO

MANUAL DE INSTALAÇÃO GUÍA DE INSTALACIÓN

INSTRUÇÕES/INSTRUCCIONES



Instalação/Instalación

Posicione diluidor na altura desejada (no máximo a 1,5 m acima do reservatório do químico) e marque o local da furação;

Coloque el diluyente a la altura deseada (máximo 1,5 m por encima del depósito de productos químicos) y marque la ubicación de perforación;

Retire o produto da posição marcada e usando uma furadeira com broca de 6mm, fure o local marcado;

Retire el producto de la posición marcada y, con un taladro con broca de 6 mm, taladre la ubicación marcada;

Fixe o equipamento no local usando as buchas e parafusos fornecidos no kit; Fije el equipo en su lugar utilizando los tacos y tornillos proporcionados en el kit;

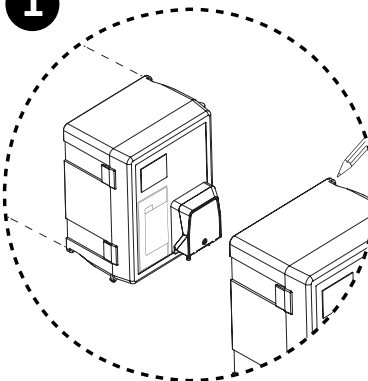
Conecte a mangueira de entrada de água, a mangueira de entrada de produto e o cabo de alimentação;

Conecte la manguera de entrada de agua, la manguera de entrada de producto y el cable de alimentación;

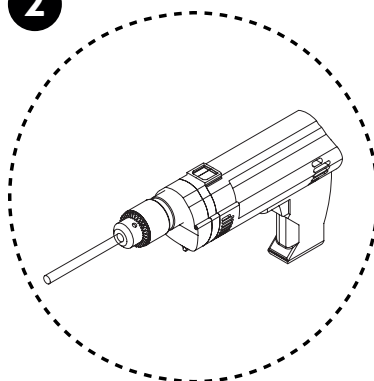
*Para a versão de alta vazão, deve seguir os passos anteriores e conectar o fio na bomba Unimax;

*Para la versión de alto caudal, debe seguir los pasos anteriores y conectar el cable a la bomba Unimax;

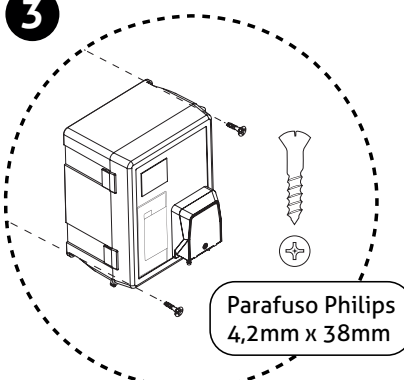
1



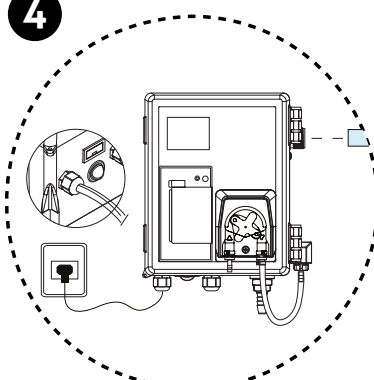
2



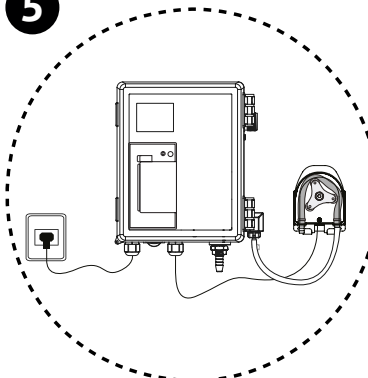
3



4



5*



Calibração/Calibración

- 1** Para a calibração do Sensor de Volume de Água sugerimos usar um recipiente de 5 L. Para Calibração de Produto (bomba), sugerimos usar proveta com graduação mais próxima aos volumes máximos bombeados para o silastic em uso. (ver tabela);

Para la calibración del sensor de volumen de agua sugerimos usar un recipiente de 5 L. Para la calibración del producto (bomba), sugerimos usar un vaso de precipitados con una graduación más cercana a los volúmenes máximos bombeados para el silastic en uso. (ver tabla);

- 2** A: Coloque a extremidade da mangueira de saída de solução dentro do galão de 5 L;
B: Vá para tela de Calibração (siga até o passo 4.1 na pág. 13 do manual de operação) e inicie a calibração da água;

OBS.: O equipamento deverá estar instalado no local definitivo de uso e a linha de água deverá ter pressão entre 0,6 e 3,0 bar.

A: Coloque el extremo de la manguera de salida de la solución dentro del galón de 5 L;

B: Vaya a la pantalla de Calibración (vaya al paso 4.1 en la pág. 13 del manual de operación) e inicie la calibración del agua;

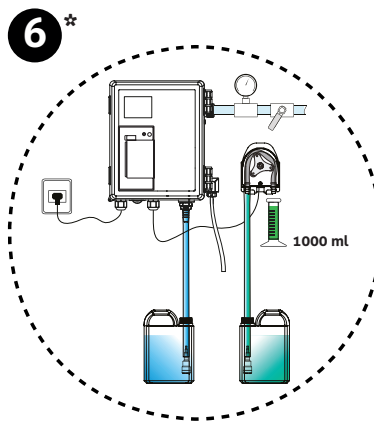
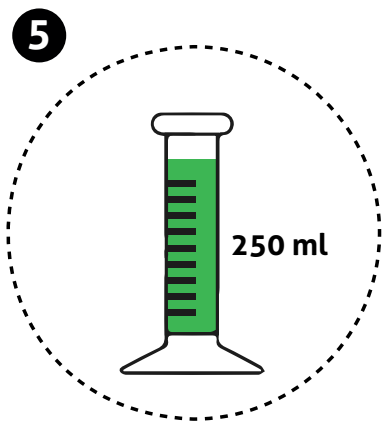
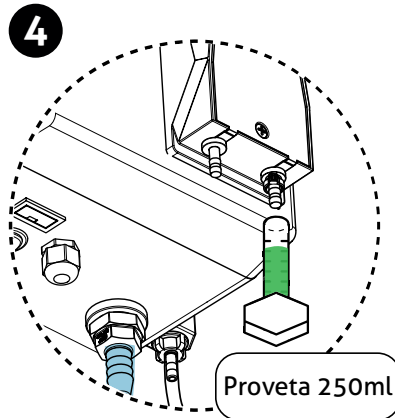
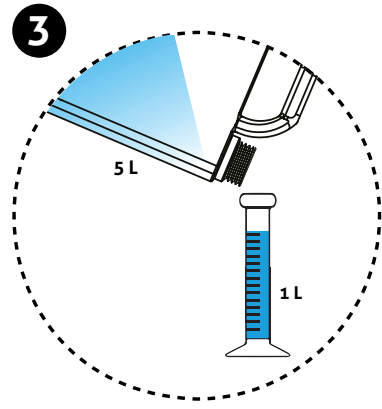
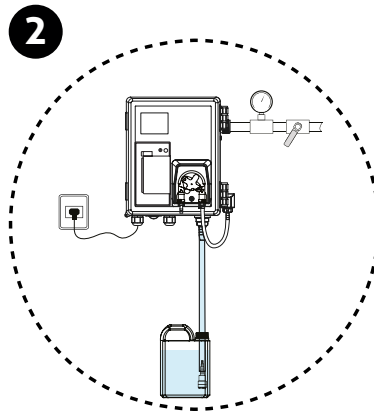
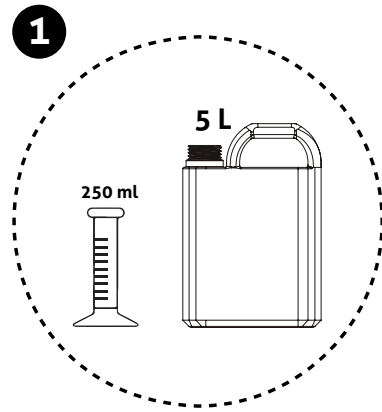
OBS.: El equipo debe instalarse en el lugar de uso definitivo y la línea de agua debe tener una presión entre 0,6 y 3,0 bar.

- 3** Meça a quantidade de água dispensada no galão de 5 L utilizando a proveta graduada de 1 000 ml. Na tela de calibração do sensor (4.2, pág.14) digite o volume de água dispensado (em ml). O sistema iniciará uma verificação da medição. Executa a nova medição.

OBS.: Deve-se utilizar uma pressão de 0,6 a 3,0 bar;

Mida la cantidad de agua dispensada en el galón de 5 L usando el cilindro graduado de 1 000 mL. En la pantalla de calibración del sensor (4.2, pág.14) introduzca el volumen de agua dispensado (en mL). El sistema iniciará una verificación de la medición. Realiza la nueva medición.

OBS.: Se debe utilizar una presión de 0,6 a 3,0 bar;



- 4** A: Desconecte a mangueira de saída de produto da bomba dosadora, posicione a proveta graduada na saída da Bomba Peristáltica;
B: Vá para tela de Calibração (siga até o passo 4.3 na página 14 no manual de operação) e inicie a calibração do produto;

A: Desconecte la manguera de salida del producto de la bomba dosificadora, coloque el cilindro graduado en la salida de la Bomba Peristáltica;

B: Vaya a la pantalla Calibración (vaya al paso 4.3 en la página 14 del manual de operación) e inicie la calibración del producto;

- 5** Verifique quantos ml de produto foi dispensado dentro da proveta graduada. Na página de calibração de bombas(4.3) digite a quantidade de produto medido;

Verifique cuántos ml de producto se dispensaron en el cilindro graduado. En la página de calibración de la bomba (4.3) ingrese la cantidad de producto medido;

- 6** *Se o equipamento for de alta vazão, retorne ao passo 4, posicionando a proveta graduada da saída de produto da Unimax (esta saída conecta-se a entrada 11, identificada na pág.5) ;

*Si el equipo tiene un caudal elevado, volver al paso 4, posicionando la probeta graduada de salida del producto Unimax;

OBS.: Certifique-se que as mangueiras e silastic da bomba estão completamente preenchidos antes de executar as calibrações. (Se preciso, para isso, use as funções de Teste).

OBS.: Asegúrese de que las mangueras de la bomba y los silastics estén completamente llenos antes de realizar las calibraciones. (Si es necesario, use las funciones de prueba para esto).



Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

PROMIX

DILUIDOR VOLUMÉTRICO / DILUYENTE VOLUMÉTRICO

MANUAL DE OPERAÇÃO OPERACIÓN MANUAL

TELAS DE OPERAÇÃO/PANTALLAS DE FUNCIONAMIENTO



1. Telas Iniciais/Pantallas de Inicio

1

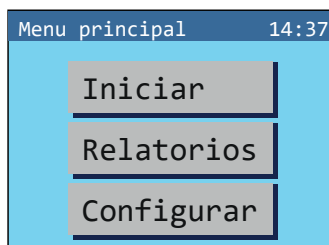


Tela de Entrada/Pantalla de Entrada

Apresentação de entrada do equipamento. Nessa tela é apresentado em vermelho o Id. do Equipamento (O Id. do Equipamento é configurável pelo Técnico) e logo abaixo a versão do firmware instalado.

Presentación de entrada del equipo. En esta pantalla, el ID se muestra en rojo. del Equipo (El Id del Equipo es configurable por el Técnico) y por debajo de la versión de firmware instalada.

2



Menu principal/Menú principal

Apresenta as três principais áreas de interação com o equipamento:

- **Iniciar:** conduz os usuários às Receitas pré-gravadas no sistema;
 - **Relatórios:** conduz o Auditor aos recursos de Auditoria nos registros de consumos acumulados pelo equipamento;
 - **Configurar:** conduz o Técnico aos recursos de configuração do equipamento.
- Nessa tela, vê-se no canto superior direito a hora que está configurada no relógio do sistema. O ingresso às três áreas supracitadas apenas poderá ser

feito mediante a entrada de Códigos ou Senhas de Acesso.

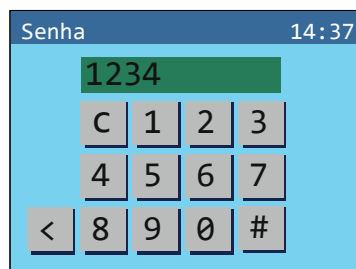
Presenta las tres áreas principales de interacción con el equipo:

- **Inicio:** lleva a los usuarios a Recetas Pregrabadas en el sistema;
- **Informes:** lleva al Auditor a Auditar los recursos en los registros de consumo acumulados por los equipos;
- **Configurar:** guía al Técnico a los recursos de configuración del equipo.

En esta pantalla, puede ver la hora establecida en el reloj del sistema en la esquina superior derecha. El ingreso a las tres áreas antes mencionadas solo se puede realizar ingresando Claves de Acceso o Contraseñas.

2. Senha de acesso a Relatórios e Configurar/Contraseña para acceder a Informes y Configurar

1



Senha/Clave

Apresentada após a seleção das opções **Relatórios** ou **Configurar**, disponíveis no Menu Iniciar. Essa tela faz o controle de acesso permitindo respectivamente ao **Auditor** ou **Técnico** adentrar em suas áreas restritas (ver Atribuições abaixo). Deverá ser digitada a Senha de acesso (com até 08 números) e finalizar teclando-se "#". A tecla "C" limpa a digitação e tecla "<" retorna ao Menu Principal.

Obs:

- A senha padrão (default) do equipamento é "1234" para ambos os gestores (Técnico e Auditor). Essa senha poderá ser mudada pelo Técnico em suas opções de configuração;
- Para alteração da senha do Técnico, este poderá ingressar nas configurações, usando a senha atual;
- Para alteração da senha do Auditor é necessário que o Técnico configure o **modo de Super-usuário**, em seguida acesse **Configurar**. Para ingresso no modo de Super-usuário o Técnico deverá acessar o interior do equipamento para retirar o **jumper JP-C** (situado na placa principal, no canto superior direito) e só em seguida, acessar suas configurações. **No modo de Super-usuário as barras de títulos dos menus aparecerão em vermelho**;
- Ao retirar o Jumper JP-C o equipamento entrará automaticamente no modo Super-usuário, permitindo acesso integral ao Técnico. A Barra de Título de Menu passará à cor vermelha, sinalizando o Modo Super-usuário e os acessos aos recursos de Técnico e Auditor ficam liberados, sem a solicitação de senhas. O Modo Super-usuário será automaticamente encerrado ao retornar ao Menu Principal com o jumper JP-C em seu lugar;
- Caso o Técnico perca sua senha, este poderá ingressar em suas configurações no modo de Super-usuário, conforme exposto acima, e cadastrar uma nova senha;
- Para senhas de Técnico e Auditor não existe a opção de "senha livre"*1.

Sobre as **Atribuições dos Gestores do Equipamento** (Técnico e Auditor):

- Ao **Técnico** caberá o cadastramento de Receitas e Usuários; a configuração de sua senha pessoal; a definição do Id. do Equipamento; a Calibração dos parâmetros da Bomba Peristáltica e do Sensor Medidor de Volume de Água; executar Testes na Bomba Peristáltica e na Liberação de Água; e Apagar a Memória do sistema, zerando assim os dados inseridos por ele e reestabelecendo às configurações originais (exceto os totalizadores). Quando em modo de Super-usuário o Técnico poderá, além dos recursos acima, alterar a senha e do Auditor; poderá Habilitar ou Desabilitar a impressora térmica (se disponível em seu equipamento); e poderá Apagar a Memória geral reestabelecendo **todos os dados do sistema aos padrões de fábrica** (incluindo o zeramento dos totalizadores).

- Ao **Auditor** caberá a gestão dos totalizadores, acompanhando os volumes registrados na memória do sistema; imprimir o registro dos totalizadores; Zerar os totalizadores; e ajustar a data e hora do sistema; Se muestra después de seleccionar las opciones Informes o Configurar disponibles en el menú Inicio. Esta pantalla controla el acceso, permitiendo respectivamente que el Auditor o el Técnico ingresen a sus áreas restringidas (ver Atribuciones a continuación).

La contraseña de acceso (con un máximo de 08 números) debe ser digitada y finalizada presionando "#". La tecla "C" borra el tecleo y la tecla "<" regresa al Menú Principal.

Nota:

- La contraseña por defecto del equipo es "1234" para ambos gestores (Técnico y Auditor). Esta contraseña puede ser cambiada por el Técnico en sus opciones de configuración;
- Para cambiar la contraseña del Técnico, puede entrar en las configuraciones, utilizando la contraseña actual;
- Para cambiar la contraseña del Auditor, el Técnico debe configurar el modo Superusuario, luego acceder a Configurar. Para ingresar al modo Superusuario, el Técnico debe acceder al interior del equipo para retirar el puente JP-C (ubicado en la placa principal, en la esquina superior derecha) y recién entonces acceder a sus configuraciones. En el modo de superusuario, las barras de título del menú aparecerán en rojo;
- Al retirar el Jumper JP-C, el equipo entrará automáticamente en modo Super Usuario, permitiendo el pleno acceso al Técnico. La barra de título del menú se volverá roja, lo que indica el modo de superusuario y se liberará el acceso a los recursos de técnico y auditor, sin necesidad de contraseñas. El modo de superusuario saldrá automáticamente cuando regrese al menú principal con el puente JP-C en su lugar;
- Si el Técnico pierde su contraseña, podrá ingresar a su configuración en el modo Superusuario, como se explicó anteriormente, y registrar una nueva contraseña;

1 A Senha Livre é o recurso que permite o acesso a execução de receitas sem a necessidade de introdução de senhas./ La Contraseña Libre es el recurso que permite acceder a la ejecución de recetas sin necesidad de introducir contraseñas.

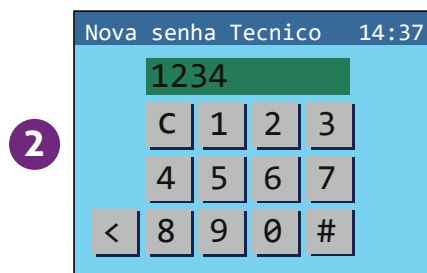
- Para las contraseñas de Técnico y Auditor no existe la opción de "contraseña libre"^{**1}.

Sobre las Atribuciones de los Gerentes de Equipo (Técnico y Auditor):

- El Técnico será responsable del registro de Ingresos y Usuarios; establecer su contraseña personal; la definición de la identificación. del Equipo; Calibración de los parámetros de la Bomba Peristáltica y del Sensor del Medidor de Volumen de Agua; realizar Pruebas en la Bomba Peristáltica y Liberación de Agua; y Borrar la memoria del sistema, reiniciando así los datos introducidos por el mismo y restableciendo la configuración original (excepto los totalizadores).

Cuando esté en modo Superusuario, el Técnico podrá, además de los recursos anteriores, cambiar la contraseña y el Auditor ; puede habilitar o deshabilitar la impresora térmica (si está disponible en su dispositivo); y puede borrar la memoria general restableciendo todos los datos del sistema a los valores predeterminados de fábrica (incluido el restablecimiento de los totalizadores).

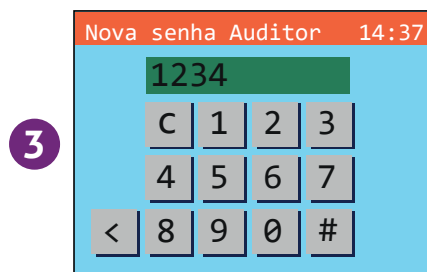
- El Auditor será responsable de la gestión de los totalizadores, monitoreando los volúmenes registrados en la memoria del sistema; imprimir el registro de totalizadores; Poner a cero los totalizadores; y ajustar la fecha y hora del sistema;



Nova senha Técnico/Nueva contraseña Técnica

Tela usada pelo Técnico para entrada de sua senha pessoal. Este campo aceitará valores de 1 a 99 999 999.

Pantalla utilizada por el Técnico para introducir su contraseña personal. Este campo aceptará valores del 1 al 99 999 999.

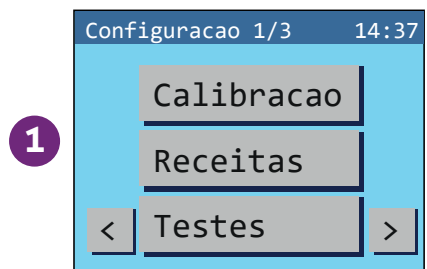


Nova senha Auditor/Nueva contraseña de Auditor

Tela usada pelo Técnico para introdução da senha o Auditor. Este campo aceitará valores de 1 a 99 999 999 e estará habilitado apenas quando o Técnico estiver utilizando o equipamento em Modo Super-usuário, requerendo para isso da intervenção sobre o Jumper interno JP-C. Observe que a barra superior está em vermelho. O controle de acessos é fortemente garantido com a devida utilização de lacres que impedem a abertura do equipamento. Deste modo as áreas de competência do Técnico e do Auditor ficam isoladas e asseguradas.

Pantalla utilizada por el Técnico para introducir la contraseña del Auditor. Este campo aceptará valores de 1 a 99 999 999 y sólo estará habilitado cuando el Técnico esté utilizando el equipo en Modo Super Usuario, requiriendo intervención en el Jumper interno JP-C. Observe que la barra superior está en rojo. El control de acceso está fuertemente garantizado con el uso adecuado de precintos que impiden la apertura del equipo. De esta forma, se aíslan y aseguran las áreas de competencia del Técnico y del Auditor.

3. Acessando Sub-menus Configurar/Acceso a los Submenus de Configuración



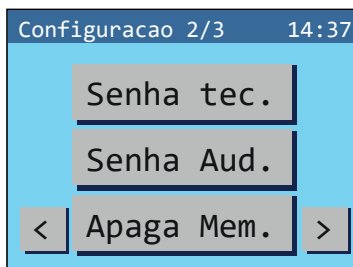
Configuração 1/3/Configuración 1/3

Nessa tela o Técnico optará por entrar no sub-menu de **Calibração**, de **Receitas** ou de **Testes**.

As teclas "<" e ">" respectivamente retorna ao Menu Principal ou avança para a próxima tela de opções de Configuração.

En esta pantalla, el Técnico elegirá ingresar al submenú Calibración, Recetas o Pruebas. Las teclas "<" y ">" respectivamente regresan al Menú Principal o avanzan a la siguiente pantalla de opciones de Configuración.

2



Configuração 2/3/Configuración 2/3

Nessa tela o Técnico poderá selecionar cadastrar nova Senha Técnico, nova senha Auditor ou Apagar Memória.

As teclas "<" e ">" respectivamente retorna à tela anterior ou avança para a próxima tela de opções de Configuração.

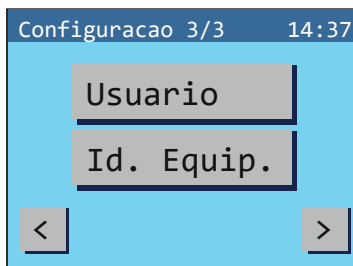
OBS.: o acesso à **Senha Aud.**, para configurar a senha do Auditor só está liberado no modo Super-usuário.

En esta pantalla, el Técnico puede seleccionar registrar una nueva Clave de Técnico, una nueva Clave de Auditor o Borrar Memoria.

Las teclas "<" e ">" respectivamente regresan a la pantalla anterior o avanzan a la siguiente pantalla de opciones de Configuración.

OBS.: el acceso a la Contraseña de Auditoría para configurar la contraseña de Auditor sólo está permitido en modo Superusuario.

3



Configuração 3/3/Configuración 3/3

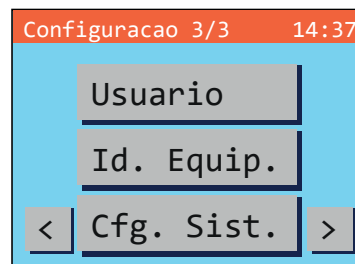
Nessa tela o Técnico poderá optar por entrar no sub-menu de Cadastramento de **Usuário** ou da Identificação do Equipamento (**Id. Equip.** com 15 caracteres). As teclas "<" e ">" respectivamente retorna à tela anterior ou avança para a tela inicial de opções de configuração.

Quando em modo Super-usuário a opção de Configuração do Sistema (**Cfg. Sist.**) ficará disponível. Nesta tela, além das opções de Usuário e Id. Equip. a opção do "**Cfg. Sist.**" estará disponível para ajustar parâmetros da impressora.

Observe que a barra superior está em vermelho.

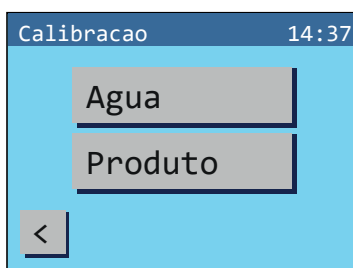
En esta pantalla, el Técnico puede optar por ingresar al submenú Registro de Usuario o Identificación del Equipo (Id. Equip. con 15 caracteres).

Las teclas "<" e ">" respectivamente regresan a la pantalla anterior o avanzan a la pantalla inicial de opciones de configuración. Cuando esté en el modo de superusuario, la opción de configuración del sistema (Cfg. Sist) estará disponible. En esta pantalla, además de las opciones Usuario e Id. Equip la opción de "Cfg. Sistema." estará disponible para ajustar los parámetros de la impresora. Observe que la barra superior está en rojo.



4. Acessando Sub-menu Calibração/Acceso al Submenu de Calibración

1



Calibração/Calibración

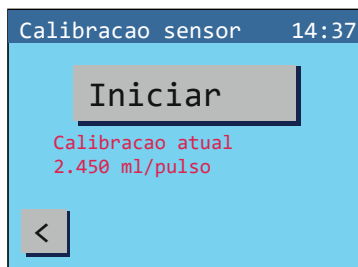
Nesta tela, pertinente ao Técnico, este deverá selecionar qual parâmetro deseja calibrar:

- **Água:** esta opção é para calibração do sensor de água. O equipamento deverá estar instalado em seu local definitivo de uso e montado na posição vertical;
- **Producto:** permite calibrar o parâmetro da Bomba Peristáltica. A calibração deverá ser feita com o químico definitivo que irá trabalhar e na condição natural de sua instalação.

En esta pantalla, correspondiente al Técnico, debe seleccionar qué parámetro desea calibrar:

- Agua: esta opción es para la calibración del sensor de agua. El equipo debe ser instalado en su lugar definitivo de uso y montado en posición vertical;
- Producto: permite calibrar el parámetro de la Bomba Peristáltica. La calibración debe hacerse con el químico definitivo que funcionará y en las condiciones naturales de su instalación.

2



Calibração sensor/Calibración sensores

Esta tela antecede o início do processo de calibração do Sensor Volumétrico de Água. Em vermelho pode-se ver o valor atualmente calibrado em ml/pulso. Antes de proceder a calibração do Sensor de Volume de Água certifique-se que o equipamento esteja instalado na posição vertical e em seu local definitivo, ou seja, conectado à linha que água que ficará sendo usada.

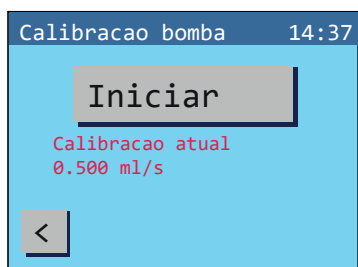
Ao iniciar o processo, a válvula solenoide interna de passagem de água liberará o fluxo de água. Neste momento é recomendado que haja um reservatório

(vasilhame) disponível no local de saída de "solução preparada" para receber e reter a água dispensada. Dependendo da pressão da linha de entrada de água o volume dispensado poderá variar de 1 litro a até 5 litros d'água. **É fortemente recomendado que haja um dispositivo de bloqueio do fluxo na entrada de água de modo a interromper o fornecimento em caso de falha por obstrução da válvula.**

A água dispensada deverá ter seu volume medido em mililitros(ml) e informado na tela que se seguirá. Após informado no sistema o volume de água dispensado, o equipamento iniciará a etapa de verificação de calibração liberando água novamente. O novo volume de água liberado deverá ser medido e informado. A calibração do Sensor de Água estará concluída.

Esta pantalla precede al inicio del proceso de calibración del sensor volumétrico de agua. En rojo puede ver el valor calibrado actualmente en ml/pulso. Antes de proceder con la calibración del Sensor de Volumen de Agua, asegúrese de que el equipo esté instalado en posición vertical y en su ubicación definitiva, es decir, conectado a la línea que utilizará el agua. Al iniciar el proceso, la electroválvula interna de paso de agua liberará el flujo de agua. En este momento, se recomienda que haya un depósito (recipiente) disponible en la ubicación de salida de la "solución preparada" para recibir y retener el agua dispensada. Dependiendo de la presión de la línea de entrada de agua, el volumen dispensado puede variar desde 1 litro hasta 5 litros de agua. **Se recomienda encarecidamente que haya un dispositivo de bloqueo de flujo en la entrada de agua para interrumpir el suministro en caso de falla debido a la obstrucción de la válvula.** El agua dispensada debe tener su volumen medido en mililitros (ml) e informado en la pantalla que sigue. Después de haber informado el volumen de agua dispensada en el sistema, el equipo iniciará la etapa de verificación de la calibración, liberando agua nuevamente. El nuevo volumen de agua liberada debe medirse e informarse. La calibración del sensor de agua estará completa.

3



Calibração bomba/Calibración bomba

Esta tela antecede o início do processo de calibração do parâmetro da Bomba Peristáltica, que está diretamente ligado à medição dos volumes de produtos (químicos) dispensados numa solução. Em vermelho pode-se ver o valor atualmente calibrado em ml/s. Antes de proceder a calibração da Bomba Peristáltica certifique-se que o equipamento esteja instalado na posição vertical e em seu local definitivo. A ação deverá ser precedida do completo preenchimento dos dutos da bomba (mangueiras de entrada, saída e silastic

interno). Para esta ação utilizar a opção de Teste/Bomba até que o produto saia no local de saída da bomba. Ao iniciar o processo, a bomba impulsionará o químico. Neste momento é recomendado que haja um reservatório (vasilhame) disponível no local de saída da bomba para receber e reter o volume de químico dispensado.

O volume dispensado deverá ser medido (em ml, mililitros) e informado na tela que se seguirá.

É recomendado que seja seguido um procedimento regular de calibração de Sensor de Volume de Água e da Bomba Peristáltica trimestral, podendo variar conforme sua necessidade e demanda.

Esta pantalla precede al inicio del proceso de calibración de parámetros de la Bomba Peristáltica, que está directamente relacionada con la medición de los volúmenes de productos (químicos) dosificados en una solución. En rojo puede ver el valor calibrado actualmente en ml/s. Antes de proceder con la calibración de la Bomba Peristáltica, asegúrese de que el equipo esté instalado en posición vertical y en su ubicación final. La acción debe ser precedida por el llenado completo de los conductos de la bomba (entrada, salida y mangueras internas de silastic). Para esta acción, utilice la opción Prueba/Bombeo hasta que el producto salga por el lugar de salida de la solución.

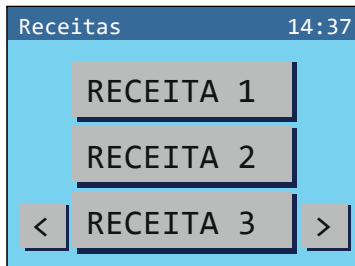
Al iniciar el proceso, la bomba impulsará el producto químico. En este momento, se recomienda que haya un depósito (recipiente) disponible en la ubicación de salida de la "solución preparada" para recibir y retener el volumen de producto químico dispensado.

El volumen dosificado debe ser medido (en ml, mililitros) e informado en la pantalla que sigue.

Se recomienda seguir un procedimiento regular para la calibración del Sensor de Volumen de Agua y la Bomba Peristáltica trimestral, que puede variar según su necesidad y demanda.

5. Acessando Sub-menu Receitas/ Acceso a las Recetas del Submenu

1



Receitas 14:37

RECEITA 1

RECEITA 2

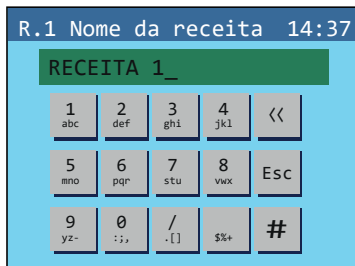
< RECEITA 3 >

Receitas/Recetas

O Técnico poderá selecionar as receitas de soluções para cadastramento. Um total de **06 (seis) receitas** podem ser pré-programadas. As teclas "<" e ">" respectivamente retorna à tela anterior ou avança para a próxima tela de Receitas.

El Técnico puede seleccionar las recetas de soluciones para el registro. Se pueden preprogramar un total de 06 (seis) recetas. Las teclas "<" y ">" respectivamente regresan a la pantalla anterior o avanzan a la siguiente pantalla de Recetas.

2



R.1 Nome da receita 14:37

RECEITA 1_

1 2 3 4 <<
abc def ghi jkl
5 6 7 8 Esc
mno pqr stu vwx
9 0 / \$%+ #
yz- ; , . []

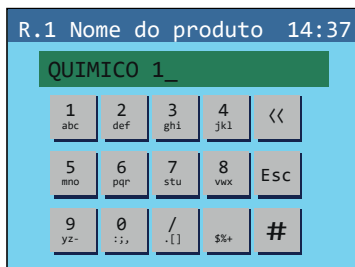
R.n Nome da receita/R.n Nombre de ingresos

Primeira tela do cadastramento de uma Receita (aqui da Receita "1").

O Técnico deverá informar o Nome da Receita. Este nome é o que será mostrado nas opções de Receitas a executar pelos operadores. O campo poderá ter **até 10 caracteres**.

Primera pantalla de alta de una Receta (aquí para Receta "1"). El Técnico debe informar el Nombre del Ingreso. Este nombre es el que se mostrará en las opciones de Recetas a ejecutar por los operadores. El campo puede tener hasta 10 caracteres.

3



R.1 Nome do produto 14:37

QUIMICO 1_

1 2 3 4 <<
abc def ghi jkl
5 6 7 8 Esc
mno pqr stu vwx
9 0 / \$%+ #
yz- ; , . []

R.n Nome do produto/R.n Nombre del producto

Nesta tela o Técnico deverá informar o Nome do Produto. Este nome é o que será impresso em destaque quando da execução de Receitas pelos operadores. O campo poderá ter **até 19 caracteres**.

En esta pantalla, el Técnico debe informar el Nombre del Producto. Este nombre es el que se resaltará al ejecutar Recetas por parte de los operadores. El campo puede tener hasta 19 caracteres.

4



R.1 Taxa diluicao 14:37

1:10_

1 2 3 4 <<
abc def ghi jkl
5 6 7 8 Esc
mno pqr stu vwx
9 0 / \$%+ #
yz- ; , . []

R.n Taxa diluição/R.n Tasa dilución

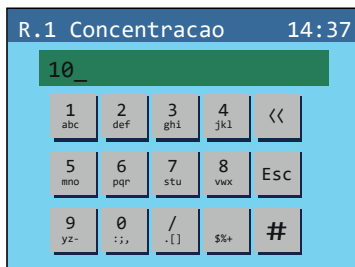
Nesta tela o Técnico poderá informar **Taxa de Diluição** do Produto. Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. Caso o Técnico omita essa informação, o título "Diluição:" será omitido. O campo poderá ter **até 08 (oito) caracteres**.

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita. Os valores nela contidos não estão associados aos volumes programados na receita.**

En esta pantalla, el Técnico puede informar la Tasa de Dilución del Producto. Este valor se imprimirá en la etiqueta de la solución producida. Si el Técnico omite esta información, se omitirá el título "Dilución:". El campo puede tener hasta 08 (ocho) caracteres.

*La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó el ingreso. Los valores allí contenidos no están asociados a los volúmenes programados en la receta.

5



R.1 Concentracao 14:37

10_

1 2 3 4 <<
abc def ghi jkl
5 6 7 8 Esc
mno pqr stu vwx
9 0 / \$%+ #
yz- ; , . []

R.n Concentração/R.n Concentración

Nesta tela o Técnico poderá informar **Concentração** do Produto. Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. Caso o Técnico omita essa informação, o título "Concentração:" será omitido. O campo poderá ter **até 04 (quatro) caracteres**. O sistema inserirá automaticamente o símbolo "%" ao final do valor inserido.

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita. Os valores nela contidos não estão associados aos**

volumes programados na receita.

En esta pantalla, el Técnico puede informar la Concentración del Producto. Este valor se imprimirá en la etiqueta de la solución producida. Si el Técnico omite esta información, se omitirá el título "Concentración:". El campo puede tener hasta 04 (cuatro) caracteres. El sistema insertará automáticamente el símbolo "%" al final del valor ingresado.

*La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó el ingreso. Los valores allí contenidos no están asociados a los volúmenes programados en la receta.

6

R.1 Validade horas 14:37

24_

1 abc	2 def	3 ghi	4 jkl	<<
5 mno	6 pqr	7 stu	8 vwx	Esc
9 yz-	0 :;,	/	.\$%+	#

R.n Validade horas/R.n Horas validez

Nesta tela o Técnico deverá informar a **quantidade de horas** que a solução preparada permanece válida. Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. O campo aceita de **0 a 9999** (horas).

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita.**

En esta pantalla, el Técnico debe informar el número de horas que la solución preparada permanece válida. Este valor se imprimirá en la etiqueta de la solución

producida. El campo acepta de 0 a 9999 (horas).

*La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó la receta.

7

R.1 Num. Lote 14:37

12345678_

1 abc	2 def	3 ghi	4 jkl	<<
5 mno	6 pqr	7 stu	8 vwx	Esc
9 yz-	0 :;,	/	.\$%+	#

R.n Num. Lote/R.n Num. Lote

Nesta tela o Técnico deverá informar o **Número de Lote** do produto químico original (ou da solução preparada). Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. O campo poderá ter **até 08 (oito) caracteres**.

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita.**

En esta pantalla, el Técnico debe informar el Número de Lote del producto químico original (o de la solución preparada). Este valor se imprimirá en la etiqueta de la

solución producida. El campo puede tener hasta 08 (ocho) caracteres.

*La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó la receta.

8

R.1 Tec. Resp. 14:37

NOME RESPONSAVEL_

1 abc	2 def	3 ghi	4 jkl	<<
5 mno	6 pqr	7 stu	8 vwx	Esc
9 yz-	0 :;,	/	.\$%+	#

R.n Téc. Resp./R.n Téc. Resp.

Nesta tela o Técnico poderá informar o **nome do Técnico Responsável** pela definição e composição da Solução final. Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. Ao editar essa receita, por segurança, esse campo sempre retornará apagado e deverá ser re-introduzido. O campo poderá ter **até 19 (dezenove) caracteres**.

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita.**

En esta pantalla, el Técnico puede informar el nombre del Técnico Responsable de la definición y composición de la Solución final. Este valor se imprimirá en la etiqueta de la solución producida. Al editar esta receta, por razones de seguridad, este campo siempre se borrará y deberá volver a ingresarse. El campo puede tener hasta 19 (diecinueve) caracteres.

*La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó la receta.

9

R.1 Composicao 1 14:37

LINHA 1 ABCD 19_

1 abc	2 def	3 ghi	4 jkl	<<
5 mno	6 pqr	7 stu	8 vwx	Esc
9 yz-	0 :;,	/	.\$%+	#

R.n Composição/R.n Composición

Nesta tela (e nas próximas três telas) o Técnico poderá informar a Composição da Solução final. Este valor será impresso na etiqueta da Solução produzida. O campo poderá ter **até 19 (dezenove) caracteres**.

***A informação contida neste campo é livre e de responsabilidade daquele que gerou a receita.**

En esta pantalla (y en las siguientes tres pantallas) el Técnico podrá informar la Composición de la Solución final. Este valor se imprimirá en la etiqueta de la solución producida. El campo puede tener hasta 19 (diecinueve)

caracteres. *La información contenida en este campo es libre y responsabilidad de la persona que generó la receta.

As informações dos itens "3 a 9" só estarão disponíveis se a impressora estiver disponível e habilitada.

La información de los elementos "3 a 9" solo está disponible si la impresora está disponible y habilitada.

10

R.1 Vol. Agua [ml] 14:37

1000

C	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	#

R.n Vol. Água [ml]/R.n Vol. Agua [ml]

Nesta tela o Técnico deverá informar o **Volume de Água em ml** a ser dispensado na preparação da Solução Final. O campo aceita de **0 a 99999** (ml).

***Este valor será processado para produção da Solução Final e é de responsabilidade daquele que gerou a receita. Verifique a Tabela de Volumes Limites e Precisões para estimar a capacidade do equipamento no atendimento às especificações de sua Solução.**

En esta pantalla, el Técnico debe informar el Volumen de Agua en ml a dispensar en la preparación de la Solución Final. El campo acepta de 0 a 99999 (ml).

*Esta cantidad se procesará para producir la Solución final y es responsabilidad de la persona que generó los ingresos. Consulte la Tabla de Volúmenes Límite y Precisión para estimar la capacidad del equipo para cumplir con las especificaciones de su Solución.

11

R.1 Vol. Prod. [ml] 14:37

1000

C	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	#

R.n Vol. Prod [ml]/R.n Vol. Prod. [ml]

Nesta tela o Técnico deverá informar o **Volume de Produto (Químico) em ml** a ser dispensado na preparação da Solução Final. O campo aceita de **0 a 9999** (ml).

***Este valor será processado para produção da Solução Final e é de responsabilidade daquele que gerou a receita. Verifique a Tabela de Volumes Limites e Precisões para estimar a capacidade do equipamento no atendimento às especificações de sua Solução e a tabela de Silastics**

disponíveis para obter os limites bombeados em cada opção.

O sistema limitará o tempo de funcionamento da bomba peristáltica a até 5 min de bombeamento. Assim volumes que demandem tempos maiores poderão ser bloqueados durante a configuração deste parâmetro.

Ao final da introdução a Receita estará configurada e pronta para ser executada pelos operadores.

En esta pantalla, el Técnico debe informar el Volumen de Producto (Químico) en ml a ser dosificado en la preparación de la Solución Final. El campo acepta de 0 a 9999 (ml).

*Esta cantidad se procesará para producir la Solución final y es responsabilidad de la persona que generó los ingresos. Consulte la tabla de volúmenes límite y precisión para estimar la capacidad del equipo para cumplir con las especificaciones de su solución y la tabla de silásticos disponibles para los límites bombeados en cada opción.

El sistema limitará el tiempo de funcionamiento de la bomba peristáltica a un máximo de 5 minutos de bombeo. Por lo tanto, los volúmenes que demandan tiempos más largos pueden bloquearse durante la configuración de este parámetro.

Al final de la introducción, la Receta estará configurada y lista para ser ejecutada por los operadores.

6. Acessando Sub-menu Testes/Acesso a las Pruebas del Submenu

1

Testes 14:37

Agua

Producto

<

Testes/Pruebas

Tela que dá acesso a testes na liberação de água pelo sistema através do acionamento da tecla **Água** e bombeamento de produto (Químico) através da tecla **Producto**. Estes recursos podem ser usados para verificações do equipamento, dos parâmetros de calibração e preenchimento da Bomba Peristáltica.

Pantalla que da acceso a las pruebas de liberación de agua por parte del sistema pulsando la tecla Agua y bombeando el producto (Químico) a través de la tecla

Producto. Estos recursos pueden ser utilizados para verificar el equipo, los parámetros de calibración y el llenado de la Bomba Peristáltica.

7. Cadastro de Usuários/Registro de Usuario

1

Cód. Usuário/Cod. Usuario

Nessa tela o Técnico fará o cadastramento do usuário habilitado a executar receitas. Aqui deverá ser definido um **código** para acesso, com até **08 (oito) números**. Cada usuário deverá ter um código único.

Dois recursos são permitidos pelo sistema na gestão dos Códigos de Usuário:

- **Acesso Livre:** cadastro de **Um** usuário com "**senha livre**", ou seja, sem código de acesso. Esse recurso é obtido cadastrando-se um usuário e registrando para este o Código de Acesso "0" (número ZERO). Cada pessoa que acessar o equipamento e

teclar "#", sem a digitação de código, terá acesso às receitas. Cada receita executada será contabilizada no histórico desse usuário;

- **Bloqueio de usuários:** é possível ao Técnico bloquear o acesso de usuários cadastrando-se "**vazio**" em seu Código de Acesso, ou seja, apagando-se o código existente no cadastro de usuário.

O Sistema dispõe de **12 (doze) posições para cadastro de usuário**. Na condição padrão (default) todos os campos disponíveis para cadastro de usuários **estão bloqueados**, a exceção do Usuário 1 que sai com Código de Acesso "1". Caberá ao Técnico o cadastro prévio de cada novo usuário.

En esta pantalla, el Técnico registrará el usuario habilitado para ejecutar recetas. Aquí, se debe definir un código de acceso, con hasta 08 (ocho) números. Cada usuario debe tener un código único.

El sistema permite dos funcionalidades en la gestión de Claves de Usuario:

- **Acceso Libre:** registro de un usuario con "contraseña libre", es decir, sin clave de acceso. Esta característica se obtiene registrando un usuario y registrando el Código de Acceso "0" (Número CERO). Cada persona que acceda al equipo y presione "#", sin teclear un código, tendrá acceso a las recetas. Cada receta ejecutada será contabilizada en el historial de ese usuario;

- **Bloqueo de usuarios:** es posible que el Técnico bloquee el acceso de los usuarios registrando "vacío" en su Código de Acceso, es decir, borrando el código existente en el registro de usuario.

El Sistema cuenta con 12 (doce) posiciones para registro de usuarios. En la condición por defecto, todos los campos disponibles para el registro de usuarios están bloqueados, con excepción del Usuario 1 que sale con el Código de Acceso "1". El Técnico será responsable del registro previo de cada nuevo usuario.

2

Nome Usuário/Nombre Usuario

Aqui o Técnico deverá registrar o nome do usuário, com até **19 caracteres**. Este nome é o que aparecerá nas impressões das receitas executadas por este usuário, nas telas de Totalizadores do display e nas impressões de Totalizadores.

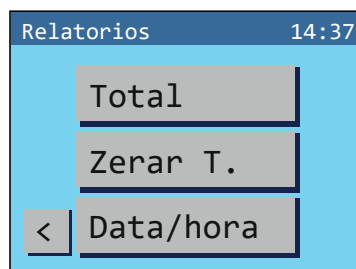
O Sistema Promix aceita até 12 usuários cadastrados.

Aquí, el Técnico debe registrar el nombre del usuario, con un máximo de 19 caracteres. Este nombre es el que aparecerá en las impresiones de las recetas ejecutadas por este usuario, en las pantallas de Totalizador en el display y en las impresiones de

Totalizador. El Sistema Promix acepta hasta 12 usuarios registrados.

8. Acessando Sub-menu Relatórios/ Acceso a los Submenu de Informes

1



Relatórios/Informes

Tela atribuída ao Auditor. Aqui estão disponíveis as opções de **Totais**, **Zerar Totais** e **Data/hora**.

- **Totais**: dá acesso à visualização dos totais de volumes dispensados de Produto e Água Geral e de cada Usuário. Caso a impressora esteja habilitada (e disponível) haverá a opção de Impressão dos Totais.

- **Zerar T.**: iniciará o processo de zeramento dos totalizadores (Geral e dos Usuários). Uma tela de confirmação será exibida antes da execução.

- **Data/Hora**: entra no processo de atualização do registro de Data e Hora do relógio interno do Sistema.

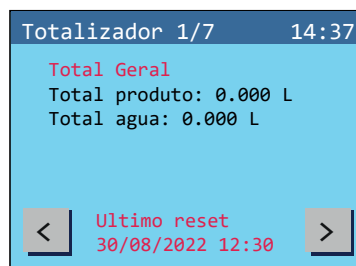
Pantalla asignada a Auditor. Aquí están disponibles las opciones para Totales, Restablecer Totales y Fecha/Hora.

- **Totales**: da acceso a la visualización de los volúmenes totales dispensados de Producto y Agua General y de cada Usuario. Si la impresora está habilitada (y disponible) habrá la opción de Imprimir Totales.

- **Puesta a cero T.**: se iniciará el proceso de puesta a cero de los totalizadores (General y Usuarios). Se mostrará una pantalla de confirmación antes de ejecutar.

- **Fecha/Hora**: ingresa al proceso de actualización del registro de Fecha y Hora del reloj interno del Sistema.

2

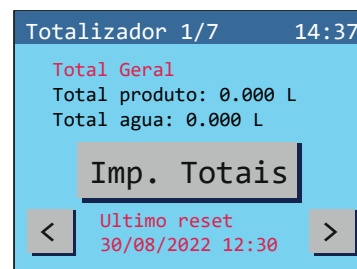


Totalizador/Totalizador

Primeira das telas onde podem ser vistos os registros dos volumes acumulados durante a execução das Receitas. Abaixo (em vermelho) pode ser visto o registro da Data e Hora que ocorreu o **Zeramento (Reset) dos Totalizadores**. As teclas "<" e ">" respectivamente retorna à Tela de Relatórios ou avança para a próxima tela. Quando a impressora está habilitada (e disponível) haverá a opção de Imp. Totais que gera uma impressão de todos os totais registrado nos históricos. Os volumes

máximos acumulados pelo sistema são: 999 999ml para produtos e 99 999 999ml para água. Ao exceder esses limites o totalizador em questão é automaticamente zerado, retomando a totalização do zero.

Primera de las pantallas donde se pueden ver los registros de los volúmenes acumulados durante la ejecución de las Recetas. Abajo (en rojo) se puede ver el registro de la Fecha y Hora en que se realizó la Puesta a Cero (Reset) de los Totalizadores. Las teclas "<" y ">" respectivamente regresan a la Pantalla de Informes o avanzan a la siguiente pantalla. Cuando la impresora esté habilitada (y disponible) habrá la opción de Imprimir. Totales que genera una impresión de todos los totales registrados en los registros. Los volúmenes máximos acumulados por el sistema son: 999 999ml para productos y 99 999 999ml para agua. Al exceder estos límites, el totalizador en cuestión se pone automáticamente a cero, retomando la totalización desde cero.



3



Data dd/mm/aaaa/ Fecha dd/mm/aaaa

Permite a entrada da data atualizada no relógio do sistema.

A data deverá ser introduzida no formato dd/mm/aaaa, digitando-se inclusive as "/". Ao final, teclar "#" para aceitar a data digitada. Na tela seguinte, introduza a hora atualizada do sistema (digitando inclusive os ":") e digite "#" para finalizar.

Permite ingresar la fecha actualizada en el reloj del sistema. La fecha debe ingresarse en el formato dd/mm/yyyy, incluido el "/". Al final, presione "#" para aceptar la fecha ingresada. En la siguiente pantalla, ingrese la hora del sistema actualizada (incluido el ":") y escriba "#" para finalizar.

9. Acessando execução de Receitas/Acceso a la ejecución de Recetas

1

Código usuário/Codigo usuario

Tela apresentada ao selecionar **Iniciar**. O **Usuário** que pretende executar uma receita pré-programada deverá se identificar digitando seu **Código de Acesso Pessoal**. O **Código de Acesso** deve ser único para cada usuário do equipamento e pode ser qualquer sequência de até 08 (oito) números.

Esse código deverá ser previamente atribuído pelo Técnico a cada usuário cadastrado no sistema, juntamente com o **Nome do usuário**.

A tecla "<" retorna ao Menu Principal e a tecla "#" entra com o código digitado

e abre o sub-menu de **Receitas**.

Pantalla que se muestra al seleccionar Iniciar. El Usuario que pretenda ejecutar una receta preprogramada deberá identificarse tecleando su Código Personal de Acceso. La Clave de Acceso debe ser única para cada usuario del equipo y puede ser cualquier secuencia de hasta 08 (ocho) números.

Este código deberá ser previamente asignado por el Técnico a cada usuario registrado en el sistema, junto con el nombre del Usuario.

La tecla "<" regresa al Menú Principal y la tecla "#" ingresa el código ingresado y abre el submenú Recetas.

2

Receitas/Ingresos

Nas telas são apresentadas todas as Receitas disponíveis para execução. São ao todo **06 (seis) receitas** que deverão ser pré-configuradas pelo Técnico. A tecla "<" retorna ao Menu Principal e a tecla ">" avança para o próximo conjunto de receitas. Os nomes das receitas apresentados serão aqueles que foram configurados pelo Técnico. Teclar na receita escolhida conduzirá o usuário à tela de confirmação para iniciar a execução da receita. Os volumes utilizados nas receitas executadas serão registrados nos totalizadores do

usuário que a executou e no Totalizador Geral.

En las pantallas se muestran todas las Recetas disponibles para ejecutar. Hay un total de **06 (seis) recetas** que deben ser preconfiguradas por el Técnico. La tecla "<" regresa al menú principal y la tecla ">" avanza al siguiente conjunto de recetas. Los nombres de las recetas presentadas serán los configurados por el Técnico. Al pulsar sobre la receta elegida, el usuario pasará a la pantalla de confirmación para comenzar a ejecutar la receta. Los volúmenes utilizados en las recetas ejecutadas serán registrados en los totalizadores del usuario que las ejecutó y en el Totalizador General.

3

Receita [n]/Ingresos [n]

Esta tela é de verificação e consulta ao Usuário se já é possível iniciar a execução da receita selecionada (n).

A tecla "<" cancela a execução da Receita, retornando à tela anterior.

Esta pantalla se utiliza para verificar y preguntar al Usuario si es posible comenzar a ejecutar la receta seleccionada (n).

La tecla "<" cancela la ejecución de la Receta, volviendo a la pantalla anterior.

4

Prod.: Volume ml/Prod.: Volumen ml

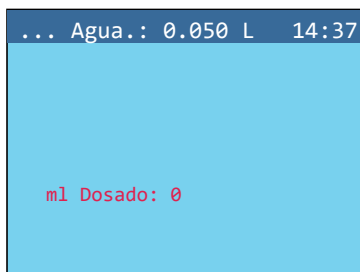
Esta tela permanece ativa enquanto uma Receita estiver sendo executada e durante a dosagem de produto.

Na barra superior é apresentado o volume de produto que está sendo dispensado e ao centro da tela vê-se o tempo restante previsto até o final da liberação.

Esta pantalla permanece activa mientras se ejecuta una Receta y durante la dosificación del producto.

La barra superior muestra el volumen de producto que se dispensa y el centro de la pantalla muestra el tiempo restante estimado hasta el final de la liberación.

5



Água: Volume L/Agua: Volumen L

Esta tela permanece ativa enquanto uma Receita estiver sendo executada e durante a dosagem de água. Na barra superior é apresentado o volume de água que está sendo dispensado e ao centro da tela vê-se o volume em ml já dispensado. Após a execução da Receita, caso a impressora esteja disponível e habilitada, a etiqueta contendo os dados pré configurados para a receita em questão serão impressos. Ao final da impressão, haverá a opção de reimpressão ou de voltar à tela para iniciar nova execução de receita.

Esta pantalla permanece activa mientras se ejecuta una receta y durante la dosificación de agua. El volumen de agua que se dispensa se muestra en la barra superior y en el centro de la pantalla puede ver el volumen en ml ya dispensado. Después de ejecutar la Receta, si la impresora está disponible y habilitada, se imprimirá la etiqueta que contiene los datos preconfigurados para la receta en cuestión. Al finalizar la impresión, existirá la opción de reimprimir o volver a la pantalla para iniciar una nueva tirada de receta.

10. Proteção de tela/Proteccion de pantalla

1



Proteção de tela/Proteccion de pantalla

O Promix conta com um sistema de proteção de tela para garantir a longevidade e qualidade da imagem de sua tela. Após 15 min de inatividade (aproximados), uma tela com data e hora será apresentado. Ao teclar na tela o sistema retornará ao Menu Principal.

Promix tiene un sistema de protector de pantalla para garantizar la longevidad y la calidad de imagen de su pantalla. Después de 15 min de inactividad (aproximadamente), se mostrará una pantalla con fecha y hora. Al escribir en la

pantalla, el sistema regresará al Menú Principal.



As vazões bombeadas dos produtos químicos poderão variar em função do Silastic instalado e de seu estado de conservação. Verifique abaixo os volumes recomendados para os modelos disponíveis de Silastics, bem como a faixa de precisão.

Los caudales de bombeo de productos químicos pueden variar en función del Silastic instalado y de su estado de conservación. Consulte a continuación los volúmenes recomendados para los modelos de Silastics disponibles, así como el rango de precisión.

Produto - Químicos/Producto - Químicos	Vol mín.	Vol max.	Precisão/Precisión
05036 - Silastic Secante - Translúcido - 134mm (Silicone)	08 ml	80 ml	±5% (do ajuste) ±0,4 ml
05040 - Silastic Detergente - Branco - 134mm (Silicone)	20 ml	250 ml	±5% (do ajuste) ±1,0 ml
08127 - Silastic BG - Azul - 205mm (TYPESON)	80 ml	3 200 ml	±5% (do ajuste) ±4,0 ml

OBS.: a vazão da Bomba Peristáltica variará em função do Silastic utilizado. O Promix deverá ser instalado a no máximo 1,5 m de altura acima do reservatório de produto.

Água/Agua	
Vol mín.	500 ml
Vol max.	99 999 ml
Precisão/Precisión	±5% (do ajuste) ±50,0 ml
Precisão da linha de água/precisión de la línea de agua	de 0,6 a 3,0 bar
Temperatura da Água/Temperatura de agua	5°C a 40°C

OBS.: a calibração do Sensor de Volume de Água poderá variar caso ocorram variações significativas na pressão da linha de fornecimento de água. Recomendamos refazer a calibração caso a pressão da linha seja alterada.

Sistema de Impressão/Sistema de impresión



CLO16091433

CLORO

Diluição: 1:50

Concentração: 2.0%

Data envase: 16/09/2022 14:33

Data validade: 17/03/2023 14:33

Tec. Resp.: EUDES

Operador: JOSE SILVA

Lote: 123456789

COMPOSICAO

980ML AGUA

20ML CLORO

VOLUME 1000ML

TOTAIS ENFERMARIA

Ultimo Reset: 16/09/2022 14:18

Total Geral

Produto: 40 ml

Agua: 1960 ml

JOSE SILVA

Produto: 20 ml

Agua: 980 ml

MARIA

Produto: 20 ml

Agua: 980 ml

USUARIO 3

Produto: 0 ml

Agua: 0 ml

USUARIO 4

Produto: 0 ml

Agua: 0 ml

USUARIO 5

Produto: 0 ml

Agua: 0 ml

O Promix (quando em modelo PRINT) é dotado de uma impressora térmica para identificação das receitas executadas. A impressora grava em etiquetas autocolantes a receita que foi executada, conforme dados pré configurados pelo técnico. Também é possível ao Auditor a impressão dos Totalizadores guardados na memória do sistema. As etiquetas são feitas em papel térmico que dispensam a utilização de ribbon, ou tinta e estão disponíveis em rolos. Os rolos são acondicionados no interior da impressora, acessando-se a portinhola do compartimento apropriado no frontal da impressora. Caberá ao operador alinhar o início da impressão ao início da próxima etiqueta. Caso necessário, proceda manualmente o ajuste do local da impressão.

Promix (cuando está en el modelo PRINT) está equipado con una impresora térmica para identificar las recetas ejecutadas. La impresora registra la receta que se ejecutó en etiquetas autoadhesivas, según datos preconfigurados por el técnico. También es posible que el Auditor imprima los Totalizadores almacenados en la memoria del sistema. Las etiquetas están hechas de papel térmico que no requiere el uso de cinta o tinta y están disponibles en rollos. Los rollos se almacenan dentro de la impresora, accediendo a la puerta del compartimento correspondiente en la parte frontal de la impresora. Dependerá del operador alinear el comienzo de la impresión con el comienzo de la siguiente etiqueta. Si es necesario, ajuste manualmente la ubicación de impresión.



Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

PROMIX

MANUAL DE MANUTENÇÃO MANUAL DE MANTENIMIENTO

DILUIDOR VOLUMÉTRICO / DILUYENTE VOLUMÉTRICO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA/MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO



Instruções rotineiras para conservação do equipamento (preventiva e corretiva):/ Instrucciones rutinarias para la conservación de equipos (preventivas y correctivas):

- Após 15 dias da instalação do equipamento ou troca do silastic deve ser feito a recalibração da bomba e do sensor de água;
 - Después de 15 días de haber instalado el equipo o haber reemplazado el silastic, se debe recalibrar la bomba y el sensor de agua;
 - Antes de realizar a calibração, deve-se retirar o silastic e suporte de rolete, realizar a limpeza na bomba, colocar um lubrificante em spray no eixo do motor, após isso deve retirar o excesso de lubrificante da bomba e colocar o rolete de volta no eixo do motor. Depois do rolete encaixado deve lubrificar o silastic com graxa a base de silicone ou com talco industrial dependendo do silastic utilizado (NÃO DEVE SER USADO QUALQUER LUBRIFICANTE A BASE DE VASELINA OU VASELINA PURA) e encaixar o silastic de volta na bomba;
 - Antes de realizar la calibración, debe quitar el silastic y el soporte del rodillo, limpiar la bomba, poner lubricante en spray en el eje del motor, luego debe quitar el exceso de lubricante de la bomba y volver a colocar el rodillo en el eje del motor. Después de colocar el rodillo, lubrique el silastic con grasa a base de silicona o con talco industrial según el silastic utilizado (NO SE DEBE UTILIZAR NINGÚN LUBRICANTE A BASE DE VASELINA O VASELINA PURA) y vuelva a colocar el silastic en la bomba;
 - Deve ser feito a calibração da bomba e sensor a cada 30 dias;
 - La calibración de la bomba y el sensor debe realizarse cada 30 días;
 - Recomendamos fortemente o emprego de uma Válvula de Entrada (Válvula Esfera) para interrupção do fluxo de água em caso de obstrução da Válvula de Entrada por partículas.
 - Recomendamos encarecidamente el uso de una válvula de entrada (Válvula de Bola) para detener el flujo de agua en caso de obstrucción de la válvula de entrada por partículas.

Instruções pós operação/Instrucciones posteriores a la operación



Recomendamos fechar a válvula de entrada (Válvula Esfera) para evitar vazamentos quando o equipamento estiver fora de operação.

Recomendamos cerrar la válvula de entrada (Válvula Globo) para evitar fugas cuando el equipo no esté en funcionamiento.



Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

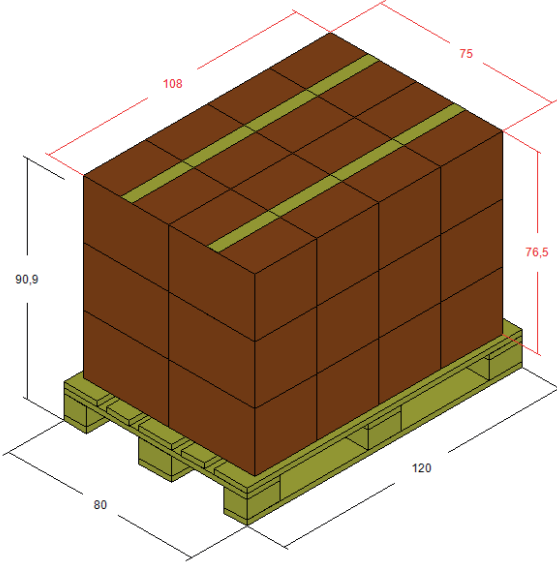
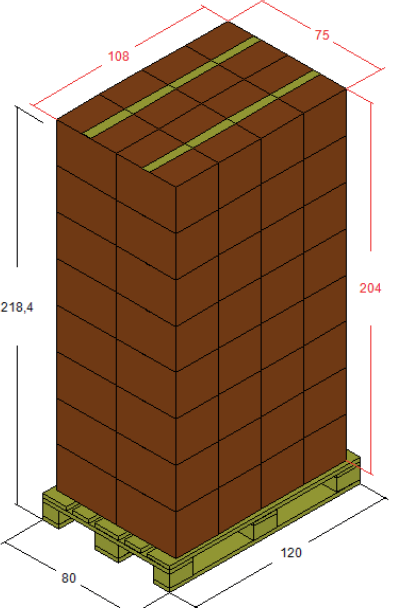
PROMIX

DILUIDOR VOLUMÉTRICO / DILUYENTE VOLUMÉTRICO

PALETIZAÇÃO PALETIZADO

AMÉRICA LATINA/AMÉRICA LATINA

CAIXA / CAJA	PALETE / PALET
Dimensões / Dimensiones: 27 x 37,5 x 25,5 (cm)	Modelo / Modelo: Palete PBR Plástico / Palet de Plástico PBR
Peso / Peso: 4,18 (kg)	Dimensões / Dimensiones: 120 x 100 x 15 (cm)
	Peso / Peso: 15 (kg)
ENVIO AÉREO / ENVÍO AÉREO	ENVIO MARÍTIMO / TRANSPORTE MARÍTIMO
Altura máxima do palete / Altura máxima de palet: 1000 (mm)	Altura máxima do palete/ Altura máxima de palet: 2200 (mm)
Caixas / Cajas: 30	Caixas / Cajas: 80
Camadas x Caixas / Capas x Cajas: 3 x 10	Camadas x Caixas / Capas x Cajas: 8 x 10
Peso (Caixas + Palete) / Peso (Cajas + Pallet): 140,4 (kg)	Peso (Caixas + Palete) / Peso (Cajas + Pallet): 349,4 (kg)

CAIXA / CAJA	PALETE / PALET
Dimensões / Dimensiones: 27 x 37,5 x 25,5 (cm)	Modelo / Modelo: Palete Europeu Plástico / Palet Europeo de Plástico
Peso / Peso: 4,18 (kg)	Dimensões / Dimensiones: 120 x 80 x 14,4 (cm)
	Peso / Peso: 15 (kg)
ENVIO AÉREO / ENVÍO AÉREO	ENVIO MARÍTIMO / TRANSPORTE MARÍTIMO
Altura máxima do palete / Altura máxima de palet: 1000 (mm)	Altura máxima do palete/ Altura máxima de palet: 2200 (mm)
Caixas / Cajas: 24	Caixas / Cajas: 64
Camadas x Caixas / Capas x Cajas: 3 x 8	Camadas x Caixas / Capas x Cajas: 8 x 8
Peso (Caixas + Palete) / Peso (Cajas + Pallet): 115,32 (kg)	Peso (Caixas + Palete) / Peso (Cajas + Pallet): 282,52 (kg)
	

Termo de Garantia

O seu produto TRON é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo especificado no Manual do Produto contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal ao consumidor ou de entrega ao consumidor, sendo:

- **Garantia Legal** - 3 (três) primeiros meses;
- **Garantia Especial** - concedida pela **TRON Soluções Tecnológicas Ltda**, pelo período subsequente à **Garantia Legal** até o final do prazo especificado no Manual do Produto.

A garantia compreende a gratuidade das peças e mão-de-obra no reparo de defeitos de fabricação, devidamente constatados pelo fabricante ou pela Rede de Serviços. Apenas a **TRON Soluções Tecnológicas Ltda**, sua Rede de Serviços, ou quem ela indicar, serão responsáveis pela constatação de defeitos e execução de reparos dentro do prazo de garantia.

As garantias legal e/ou especial ficam automaticamente invalidadas se:

- O uso for diferente daquele para o qual o produto foi projetado, especificado e orientado no Manual de Produto.
- As condições elétricas, de instalação, ambientais e/ou hidráulicas, não forem compatíveis com aquelas recomendadas no Manual de Uso do produto.
- O produto tiver sofrido alterações estéticas e/ou funcionais, bem como, tiver sido realizado conserto por pessoas ou entidades não credenciadas pela **TRON**.
- Houver sinais de violação do produto, remoção e/ou adulteração do número de série, da etiqueta de identificação, ou lacres do produto.

As garantias legal e/ou especial não cobrem:

- Despesas com a instalação e a troca do produto.
- Despesas decorrentes e consequentes de instalação de peças e acessórios que não pertençam ao produto, mesmo aqueles comercializados pela **TRON**, salvo os especificados para cada modelo no Manual do Consumidor.
- Despesas com mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para instalação do produto, ou seja: rede elétrica, hidráulica, alvenaria, aterramento, esgoto etc.
- Falhas no funcionamento do produto decorrentes irregularidades nas características técnicas especificadas em Manual de Produto, tais como: Tensão de Alimentação, Pressão ou Temperatura de Água e de Operação.
- Falhas no funcionamento do produto decorrentes da falta de limpeza e/ou conservação, presença de resíduos, incrustações, ou outros decorrentes da ação de animais (insetos, roedores ou animais domésticos), ou ainda, decorrentes da existência de objetos em seu interior, estranhos ao seu projeto original.
- Danos em consequência de remoção ou manuseio inadequado, bem como efeitos decorrentes de fenômenos da natureza, tais como descargas, chuva, inundação etc.
- Peças afetadas por desgaste natural, descartáveis ou consumíveis em uso normal, tais como: silásticos e mangueiras, roletes e filtros.
- Conexões e partes oxidadas, peças riscadas e/ou amassadas.
- Corrosão química ou abrasiva incompatível com os materiais empregados no produto.
- Serviços e/ou despesas de manutenção e/ou limpeza do produto, bem como a mão-de-obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas dessas ocorrências.

A garantia especial não cobre:

- Todo e qualquer vício de fabricação aparente e de fácil constatação.

Considerações Gerais:

- A **TRON** não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir em seu nome qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.
- A **TRON** reserva-se o direito de alterar manuais e fichas técnicas, bem como características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos, sem aviso prévio.
- Este Termo de Garantia é válido para produtos vendidos e instalados no território brasileiro.
- **ATENÇÃO:** para usufruir da garantia, preserve consigo: a Nota Fiscal de Compra do produto, suas etiquetas

de identificação com número de série e a integridade dos selos e lacres de segurança. Estes deverão ser apresentados ao profissional autorizado ao solicitar o atendimento à **TRON** no momento da requisição da garantia.

Importante

- As informações neste documento são fornecidas em relação aos equipamentos da **TRON Soluções Tecnológicas (TRON)**. Nenhuma licença é concedida, declarada ou implícita, por preclusão ou de outra forma, a qualquer direito de propriedade intelectual por este documento ou associação com a venda dos equipamentos **TRON**.
- Cabe ao cliente/usuário a seleção do equipamento **TRON** mais adequado à sua aplicação ou projeto, devendo este testar e validar a aplicação e garantir que a mesma atenda às normas e quaisquer outros requisitos de segurança e proteção.
- A **TRON** não se responsabiliza por qualquer dano direto ou indireto, consequências, punições, incluindo danos por perdas e lucros, interrupção de negócios, ou perda de informações ou produtos decorrentes do uso ou da incapacidade de uso deste equipamento associado a este documento, mesmo tendo a **TRON** sido alertada destes fatos.
- Os equipamentos **TRON** devem ser instalados e configurados (quando aplicável) por técnico especializado, principalmente aqueles que interferem no funcionamento de máquinas e outros equipamentos. A **TRON** não se responsabiliza por eventos causados por seus produtos quando advindos de falhas na instalação ou na inadequação do seu uso.
- Todo produto enviado para conserto "em garantia" passará por análise do CSM (Gestão de Suporte ao Cliente) da **TRON** ou por sua Rede de Serviços. Caso constatado que o problema não é coberto pela garantia, o produto deverá ser submetido ao trâmite de produto para conserto "fora de garantia" – podendo a **TRON** efetuar esse conserto mediante aprovação de orçamento pelo consumidor.
- Os produtos **TRON não** foram projetados para uso em sistemas críticos, de suporte à vida ou similares, sendo terminantemente proibida sua aplicação nesses sistemas.
- A **TRON** se reserva o direito de fazer alterações nas especificações, funções e descrições dos produtos a qualquer tempo sem aviso prévio, não se comprometendo a atualizar as informações aqui contidas.

Informações Técnicas e Serviço Autorizado de reparos:

- Acessar site www.tronst.com.br/SAC , através de seu computador ou smartfone;
- Acesse o CSM - Suporte ao Cliente, ligando: +55 81 99421 1360

Plazo de Garantía

O seu produto TRON é garantido contra defeitos de fabricação pelo prazo especificado no Manual do Produto contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal ao consumidor ou de entrega ao consumidor, sendo:

- **Garantía Legal** - 3 (tres) primeros meses;
- **Garantía Especial** - otorgada por TRON Soluções Tecnológicas Ltda, por el período posterior a la Garantía Legal hasta el final del período especificado en el Manual del Producto.

La garantía incluye repuestos y mano de obra gratis en la reparación de defectos de fabricación, debidamente comprobados por el fabricante o la Red de Servicio. Sólo TRON Soluções Tecnológicas Ltda, su Red de Servicios, o quien ésta indique, será responsable de encontrar los defectos y efectuar las reparaciones dentro del período de garantía.

Las garantías legales y/o especiales quedan automáticamente invalidadas si:

- El uso es diferente a aquel para el cual el producto fue diseñado, especificado y orientado en el Manual del Producto. uso for diferente daquele para o qual o produto foi projetado, especificado e orientado no Manual de Produto.
- Las condiciones eléctricas, de instalación, ambientales y/o hidráulicas no son compatibles con las recomendadas en el Manual de Usuario del producto.
- El producto ha sufrido alteraciones estéticas y/o funcionales, así como reparaciones realizadas por personas o entidades no acreditadas por TRON.
- Hay signos de violación del producto, eliminación y/o alteración del número de serie, etiqueta de identificación o sellos del producto.

Las garantías legales y/o especiales no cubren:

- Gastos con la instalación y reposición del producto.
- Gastos resultantes y consecuentes de la instalación de piezas y accesorios que no pertenezcan al producto, incluso los vendidos por TRON, excepto los especificados para cada modelo en el Manual de Usuario.
- Gastos con mano de obra, materiales, repuestos y adecuaciones necesarias para preparar el sitio de instalación del producto, es decir: red eléctrica, hidráulica, albañilería, puesta a tierra, alcantarillado, etc.
- Fallas en el funcionamiento del producto derivadas de irregularidades en las características técnicas especificadas en el Manual del Producto, tales como: Tensión de Alimentación, Presión o Agua y Temperatura de Funcionamiento.
- Fallos en el funcionamiento del producto derivados de la falta de limpieza y/o conservación, presencia de residuos, incrustaciones u otros derivados de la acción de animales (insectos, roedores o animales domésticos), o incluso, derivados de la existencia de objetos en su interior, ajeno a su diseño original.
- Los daños como consecuencia de una retirada o manipulación inadecuada, así como los efectos derivados de fenómenos naturales, como vertidos, lluvias, inundaciones, etc.
- Piezas afectadas por el desgaste natural, desechables o consumibles en uso normal, tales como: silásticas y mangueras, rodillos y filtros.
- Conexiones y piezas oxidadas, piezas rayadas y/o abolladas.
- Corrosión química o abrasiva incompatible con los materiales utilizados en el producto. Servicios y/o gastos de mantenimiento y/o limpieza del producto, así como la mano de obra utilizada en la aplicación de las piezas y las consecuencias derivadas de estas ocurrencias.

La garantía especial no cubre:

- Todos y cada uno de los defectos de fabricación aparentes que sean fáciles de detectar.

Consideraciones generales:

- **TRON** no autoriza a ninguna persona o entidad a asumir en su nombre ninguna otra responsabilidad relacionada con la garantía de sus productos además de las aquí explicadas.
- **TRON** se reserva el derecho de modificar los manuales y fichas técnicas, así como las características generales, técnicas y estéticas de sus productos, sin previo aviso.
- Este Término de Garantía es válido para productos vendidos e instalados en Brasil.

- **ATENCIÓN:** para hacer uso de la garantía, lleve consigo: la Factura de Compra del producto, sus etiquetas de identificación con número de serie y la integridad de los precintos y precintos de seguridad. Estos deben ser presentados al profesional autorizado al momento de solicitar la asistencia de TRON al momento de solicitar la garantía.

Importante

- La información de este documento se proporciona en relación con los equipos **TRON Soluções Tecnológicas (TRON)**. No se otorga ninguna licencia, expresa o implícita, por impedimento legal o de otro modo, a ningún derecho de propiedad intelectual por este documento o asociación con la venta de equipos TRON.
- Corresponde al cliente/usuario seleccionar el equipo **TRON** más adecuado para su aplicación o proyecto, quien debe probar y validar la aplicación y asegurarse de que cumple con los estándares y cualquier otro requisito de seguridad y protección.
- **TRON** no es responsable de ningún daño directo o indirecto, consecuencias, sanciones, incluidos los daños por pérdida de ganancias, interrupción del negocio o pérdida de información o productos que surjan del uso o la incapacidad de usar este equipo asociado con este documento, incluso si **TRON** tiene sido informado de estos hechos.
- Los equipos **TRON** deben ser instalados y configurados (cuando corresponda) por un técnico especializado, especialmente aquellos que interfieren en el funcionamiento de máquinas y otros equipos. **TRON** no se responsabiliza por eventos ocasionados por sus productos cuando se deriven de fallas en la instalación o uso indebido.
- Todo producto enviado para reparación de "garantía" será analizado por el CSM (Gestión de Soporte al Cliente) de **TRON** o por su Red de Servicio. Si se encuentra que el problema no está cubierto por la garantía, el producto debe ser sometido al procedimiento de producto para reparación "fuera de garantía" – **TRON** podrá realizar esta reparación previa aprobación del presupuesto por parte del consumidor.
- Los productos **TRON** no fueron diseñados para su uso en sistemas críticos, de soporte vital o similares, y su aplicación en estos sistemas está estrictamente prohibida.
- **TRON** se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones, funciones y descripciones de productos en cualquier momento sin previo aviso, no comprometiéndose a actualizar la información aquí contenida.

Información Técnica y Servicio de Reparación Autorizado:

- Acceder al sitio web www.tronst.com.br/SAC, a través de su computadora o teléfono inteligente;
- Acceda a CSM - Atención al Cliente llamando al: +55 81 99421 1360