

W A L C H E M

IWAKI America Inc.

Pyxis®

Sensor de turbidez em linha da **série ST-730**

Manual do usuário



Os profissionais da água merecem ferramentas melhores.

www.pyxis-lab.com

Manual do usuário dos sensores de turbidez em linha da série ST-730

17 de janeiro de 2022
Rev. 1.37

Pyxis Lab, Inc.
1729 Majestic Dr. Suite 5
Lafayette, CO 80026 EUA
www.pyxis-lab.com

Índice

1	Introdução	2
2	Especificações	2
3	Remoção do instrumento da embalagem	3
3.1	Acessórios padrão	3
3.2	Acessórios opcionais	4
4	Instalação	5
4.1	Tubulação ST-730/730B/731/735	5
4.2	Tubulação ST-730SS	6
4.3	Fiação	7
4.4	Conexão via Bluetooth	7
4.5	Conexão via USB.....	8
5	Configuração e calibração com o aplicativo uPyxis® para desktop	8
5.1	Baixe o aplicativo móvel uPyxis®	8
5.2	Conexão ao aplicativo móvel uPyxis®	9
5.3	Tela de calibração e leitura	10
5.4	Tela de diagnóstico.....	10
5.5	Tela de informações do dispositivo	11
6	Configuração e calibração com o aplicativo uPyxis® para desktop	12
6.1	Baixe o aplicativo móvel uPyxis® para desktop	12
6.2	Conexão ao aplicativo móvel uPyxis® para desktop	12
6.3	Tela de informações	13
6.4	Tela de calibração.....	13
6.5	Tela de diagnóstico.....	14
7	Saídas	14
7.1	Configuração de saída de 4 a 20 mA	14
7.2	Ajuste do intervalo de 4 a 20 mA	15
7.3	Comunicação usando o Modbus RTU.....	15
8	Manutenção do sensor e precauções	16
8.1	Métodos de limpeza do sensor da série ST-730.....	16
8.2	Armazenamento.....	17
9	Solução de problemas	17
10	Fale conosco	17

Informações de garantia

Confidencialidade

As informações contidas neste manual podem ser confidenciais e proprietárias e são de propriedade da Pyxis Lab, Inc. As informações divulgadas neste documento não deverão ser usadas para fabricar, construir ou, de outra forma, reproduzir os produtos descritos. As informações divulgadas neste documento não devem ser divulgadas a terceiros ou tornadas públicas de qualquer forma sem o consentimento expresso por escrito da Pyxis Lab, Inc.

Garantia limitada padrão

A Pyxis Lab garante seus produtos contra defeitos de materiais e de fabricação. A Pyxis Lab irá, a seu critério, reparar ou substituir componentes do instrumento que apresentem defeito por componentes novos ou remanufaturados (ou seja, equivalentes a novos). A garantia estabelecida é exclusiva e nenhuma outra garantia, seja escrita ou oral, é expressa ou implícita.

Termo de garantia

O termo de garantia da Pyxis é de treze (13) meses a partir da saída da fábrica. Em nenhuma circunstância, a cobertura da garantia limitada padrão se estenderá além dos treze (13) meses a partir da data de envio original.

Serviço de garantia

Instrumentos danificados ou disfuncionais podem ser devolvidos para a Pyxis para reparo ou substituição. Em alguns casos, instrumentos de substituição podem estar disponíveis para empréstimo ou locação por um curto período de tempo.

A Pyxis garante que quaisquer serviços de mão-de-obra fornecidos deverão estar em conformidade com os padrões razoáveis de competência técnica e desempenho em vigor no momento da entrega. Todas as intervenções de serviço devem ser revisadas e autorizadas como corretas e completas após a conclusão do serviço por um representante do cliente ou pessoa designada. A Pyxis garante esses serviços por 30 dias após a autorização e corrigirá qualquer deficiência qualificada da mão de obra, desde que a deficiência do serviço prestado esteja exatamente relacionada ao evento originário. Nenhum outro recurso, além da prestação dos serviços de mão de obra, poderá ser aplicável.

Componentes de reparo (peças e materiais), mas não consumíveis, fornecidos durante um reparo, ou comprados individualmente, têm garantia de 90 dias a partir da saída da fábrica para materiais e mão de obra. Em nenhuma circunstância, a incorporação de um componente de reparo garantido em um instrumento estenderá a garantia do instrumento inteiro além de seu prazo original.

Envio em garantia

Um Número de Autorização de Reparo (RA) deve ser obtido com o Suporte Técnico da Pyxis antes da devolução de qualquer produto para a fábrica. A Pyxis arcará com os custos de frete para envio dos produtos de substituição ou reparo para o cliente. O cliente deverá pagar o frete para devolver os produtos para a Pyxis. Quaisquer produtos devolvidos para a fábrica sem um número de RA serão devolvidos para o cliente. Para receber uma autorização para devolução de mercadoria (*Return Merchandise Authorization - RMA*), é possível gerar uma solicitação em nosso site em <https://pyxis-lab.com/request-tech-support/>.

Suporte técnico da Pyxis

Entre em contato com o Suporte Técnico da Pyxis pelo telefone +1 (866) 203-8397, service@pyxis-lab.com, ou preencha uma solicitação de suporte no site <https://pyxis-lab.com/request-tech-support/>.

1 Introdução

O sensor da série ST-730 da Pyxis é um sensor em linha pré-escalado que mede a turbidez na água usando um LED branco como fonte de luz de excitação e medindo a luz dispersada em um ângulo de 90 graus em relação ao feixe de excitação. O arranjo fluídico e óptico do sensor da série ST-730 foi projetado para superar muitas deficiências associadas a outros turbidímetros em linha. Ele pode ser facilmente inserido no T personalizado com uma porta de encaixe de compressão projetada para garantir o posicionamento vertical correto do sensor da série ST-730 no fluxo de fluido. O T de montagem personalizado do sensor da série ST-730 possui duas portas NPT fêmeas de ¾ pol. para encanamento em uma linha de água de amostra existente de ¾ pol. O sensor da série ST-730 pode ser conectado a qualquer dispositivo que aceite uma entrada isolada ou não isolada de 4 a 20 mA ou entrada Modbus RS-485. O sensor da série ST-730 possui um canal fluídico curto que pode ser facilmente limpo e calibrado usando o adaptador Bluetooth MA-WB e o aplicativo **uPyxis®** para dispositivos móveis ou desktop.

2 Especificações

Tabela 1. Especificações do ST-730, ST-730B, ST-731 e ST-735

Especificações*	ST-730	ST-730B	ST-731	ST-735
Número da peça	53201	53202	53505	53204
Alcance de turbidez	0–100 NTU	0–1,000 NTU	0–10 NTU	0–10,000 NTU
Resolução de turbidez	0,1 NTU	1 NTU	0,05 NTU	10 NTU
Precisão de turbidez	±2% de leitura			
Método	Nefelométrico, com fontes de luz de LED branca e LED IR (860 nm)			
Calibração	Calibração de dois pontos em relação à solução padrão			
Saídas	Saída analógica 4 a 20 mA, Saída digital RS-485 com protocolo Modbus			
Instalação	Montagem em T personalizada (Número da peça: com soquete FNPT de 3/4 pol. e portas rosqueadas)			
Comprimento do cabo	1,5 m, com conectores IP67. Cabos de extensão de 9 m e 18 m disponíveis			
Fonte de alimentação	22 a 26 VCC, 1 W			
Dimensão (comprimento × diâmetro)	172,7 × 36,6 mm			
Peso	170 g			
Material	CPVC			
Temperatura de operação	4–49 °C			
Temperatura de armazenamento	-7–66 °C			
Pressão	Até 0,7 MPa			
Classificação do invólucro	IP66			
Regulamentação	CE			

* Com a política de melhoria contínua da Pyxis, estas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Tabela 2. Especificações da série ST-730SS

Especificações*	ST-730SS
Número da peça	50626
Alcance de turbidez	0–100 NTU
Resolução de turbidez	0,1 NTU
Precisão de turbidez	±2% de leitura
Método	Nefelométrico, com fontes de luz de LED branca e LED IR (860 nm)
Calibração	Calibração de dois pontos em relação à solução padrão
Saídas	Saída analógica 4 a 20 mA, Saída digital RS-485 com protocolo Modbus
Instalação	Portas rosqueadas FNPT de 3/4 pol.
Comprimento do cabo	1,5 m, com conectores IP67
Fonte de alimentação	22 a 26 VCC, 1 W
Dimensões	Veja a figura 4
Peso	1130 g
Material	Aço inoxidável 304
Temperatura de operação	4–49 °C
Temperatura de armazenamento	-7–66 °C
Pressão	Até 2,0 MPa a 65 °C
Classificação do invólucro	IP66
Regulamentação	CE

* Com a política de melhoria contínua da Pyxis, estas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

3 Remoção do instrumento da embalagem

Remova o instrumento e os acessórios da embalagem e inspecione cada item para verificar se não ocorreu nenhum dano durante o transporte. Verifique se todos os itens acessórios estão incluídos. Se algum item estiver faltando ou danificado, pro favor, entre em contato com o Atendimento ao Cliente da Pyxis Lab pelo e-mail service@pyxis-lab.com.

3.1 Acessórios padrão

- Montagem em T 3/4 pol. NPT (1x T, anel de vedação e porca) Número da peça: ST-001
OBS. ST-001 não incluído para ST-730SS
- Adaptador fêmea de 7 pinos/Cabo elétrico com conector submarino (60 cm) Número da peça: MA-1100
- Manual do usuário disponível online no site <https://pyxis-lab.com/support/>

3.2 Acessórios opcionais

Os seguintes acessórios opcionais podem ser encomendados ao Atendimento ao Cliente da Pyxis pelo e-mail (order@pyxis-lab.com) ou na loja online da Pyxis <https://pyxis-lab.com/shop/>.

Pyxis PYXIS INLINE SENSOR ACCESSORIES - SELECT*A*GUIDE Pyxis		
Accessory Name/Description	Part Number	Photo
Pyxis ST Series Cleaning Kit (Includes 500mL Sensor Cleaner / Qtips & Pipe Cleaners)	SER-01	
0.75" NPT Inline Sensor Tee Assembly (All ST Series Sensors)	50704	
2.0" NPT Inline Sensor Tee Assembly (All ST Series Sensors)	50756	
3.0" NPT Inline Sensor Tee Assembly (All ST Series Sensors)	50775	
ST-002 Inline Sensor Removal PLUG (Allows ST Sensor Removal)	ST-002	
ST Series Sensor Tee Replacement O-Ring (All ST Series Tee's)	MA-150	
ST Series Submersion Adapter Kit (Submersible Kit for all ST-Series Sensors)	MA-102S	
MA-WB Bluetooth Adapter for All ST Series Sensors (4-20mA & RS-485)	MA-WB	
MA-485 USB Adapter for All ST Series Sensors (4-20mA RS-485)	MA-485	
Bluetooth PC to Handheld Adapter (For uPyxis Firmware Updates)	MA-NEB	
PowerPack 1 (Single Channel Power Supply w/Bluetooth)	MA-BLE-1	
PowerPack 4 (Four Channel Power Supply w/Bluetooth)	MA-BLE-4	
MA-1100 (24' Flying Lead Cable for All ST Sensors)	MA-1100	
MA-C10 (10' Extension Cable for All ST Sensors)	50738	
MA-C50 (50' Extension Cable for All ST Sensors)	50705	

Figura 1.

Pyxis® PYXIS TURBIDITY STANDARDS: SELECT-A-GUIDE Pyxis®						
Product Specification	NTU-10	NTU-50	NTU-100	NTU-200	NTU-500	NTU-1000
P/N	57010-4	57009	57010	57010-1	57010-2	57010-3
Turbidity (NTU)	10 ± 0.2	50 ± 1	100 ± 2	200 ± 4	500 ± 10	1000 ± 20
% Accuracy				± 2%		
pH				8.0 ± 0.2		
Container (oz. / mL)				16 / 500		
Storage Condition (°F)				40-104		
Shelf Life (Months)				6		
Net Volume (mL)				510 ± 10		
Total Weight (g)				600 ± 10		

Figura 2.

4 Instalação

4.1 Tubulação ST-730/730B/731/735

A montagem em T do ST-001 fornecida pode ser conectada a um sistema de tubulação através das portas fêmeas de 3/4", seja com soquete ou rosca NPT. Para instalar corretamente o sensor ST-730/730B/731/735 na montagem em T em linha ST-001 siga os passos abaixo:

1. Insira o anel de vedação fornecido na ranhura do anel de vedação no T.
2. Insira o sensor ST-730/730B/731/735 no T.
3. Aperte a porca garra no T para formar uma vedação de compressão à prova d'água.

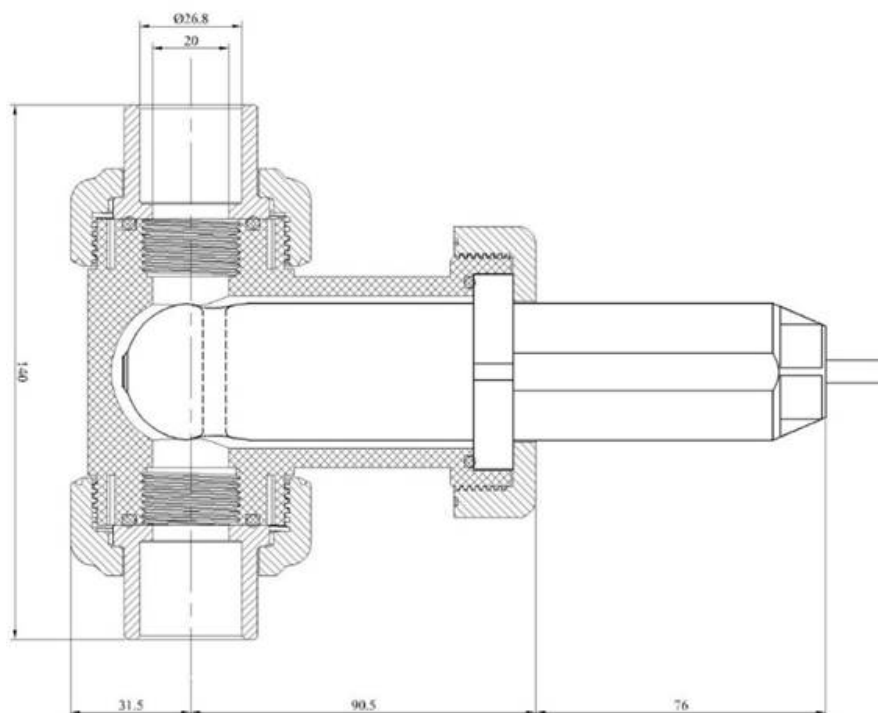


Figura 3. Dimensão do ST-730/730B/731/735 e da Montagem em T do ST-001 (mm)

OBS. Recomenda-se instalar o T do sensor da série ST-730 no sistema de tubulação onde o fluxo de água de amostra é vertical.

4.2 Tubulação ST-730SS

O sensor ST-730SS possui portas rosçadas NPT fêmeas de 3/4 pol. no próprio sensor e, portanto, não requer uma montagem em T personalizada. Recomenda-se que dois adaptadores de tubulação NPT de 3/4 pol. a 1/4 pol. sejam usados para conectar o sensor ao sistema de amostra. A água de amostra que entra no sensor deve ser resfriada para abaixo de 49 °C. O sensor pode ser sustentado por uma braçadeira para tubos de 1,75 pol. ou montado em um painel com quatro parafusos de 1/4-28. Veja a figura 4 para dimensões do ST-730SS.

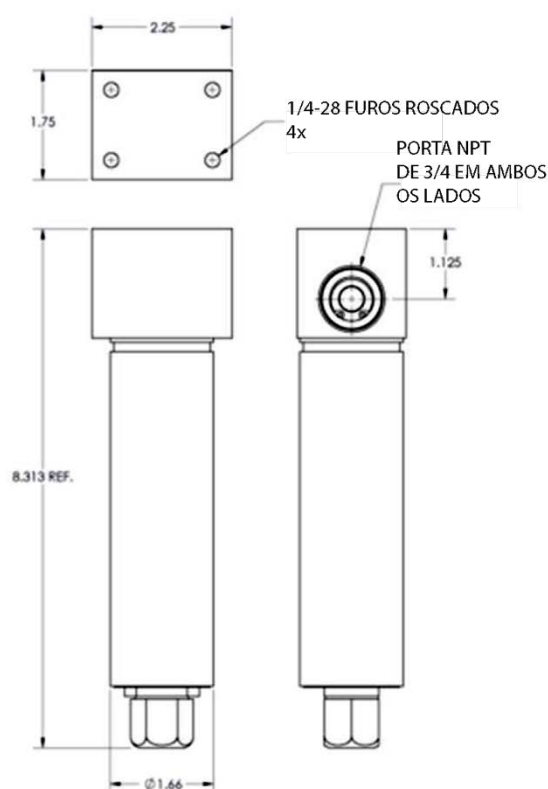


Figura 4. Dimensão do ST-730SS (polegadas)

4.3 Fiação

Se o terminal de aterramento de alimentação e o terminal negativo de 4 a 20 mA do controlador estiverem conectados internamente (entrada não isolada de 4 a 20 mA), não é necessário conectar o fio negativo de 4 a 20 mA (verde) ao terminal negativo de 4 a 20 mA no controlador. Se uma fonte de alimentação CC separada diferente daquela do controlador for usada, certifique-se de que a saída da fonte de alimentação seja de 22 a 26 VCC a 65 mA.

OBS. O terminal de alimentação negativo de 24 V (aterramento de alimentação) e o terminal negativo de 4 a 20 mA no sensor da série ST-730 estão conectados internamente.

Siga a tabela de fiação abaixo para conectar o sensor da série ST-730 a um controlador:

Tabela 3.

Cor do fio	Designação
Vermelho	24 V +
Preto	Aterramento de alimentação de 24 V
Branco	4–20 mA +
Verde*	4–20 mA -
Azul	RS-485 A
Amarelo	RS-485 B
Transparente	Blindagem, aterramento

* Conectado internamente ao aterramento de alimentação

4.4 Conexão via Bluetooth

Um adaptador Bluetooth (Número da peça: MA-WB) pode ser usado para conectar um sensor da série ST-730 a um smartphone com o aplicativo **uPyxis®** para dispositivos móveis ou a um computador com um adaptador Bluetooth/USB (Número da peça: MA-NEB) e o aplicativo **uPyxis®** para desktop. A alimentação deve ser proveniente de um terminal de alimentação de 24 VCC de um controlador. Se um controlador não estiver disponível, adquira uma fonte de alimentação auxiliar PowerPack-1 da Pyxis (Número da peça: MA-BLE-1) ou PowerPack-4 (Número da peça: MA-BLE-4) com Bluetooth ou uma fonte de alimentação alternativa de 24 V que possa se conectar diretamente ao sensor da série ST-730 com conectores de cabo apropriados da Pyxis.

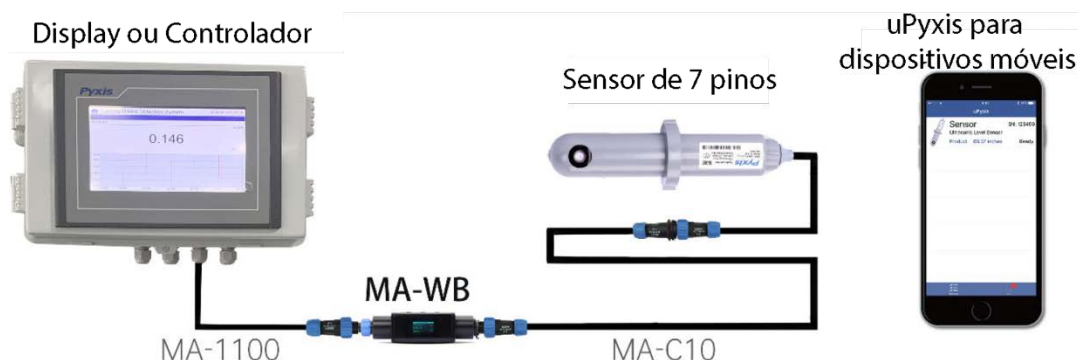


Figura 5. Conexão Bluetooth ao sensor da série ST-730 com MA-WB e o aplicativo uPyxis para dispositivos móveis.

4.5 Conexão via USB

Um adaptador USB-RS485 (Número da peça: MA-485) pode ser usado para conectar um sensor da série ST-730 um computador com o aplicativo **uPyxis®** para desktop.

OBS. O uso de adaptadores USB-RS485 que não sejam da Pyxis pode resultar em danos permanentes ao hardware de comunicação do sensor da série ST-730.

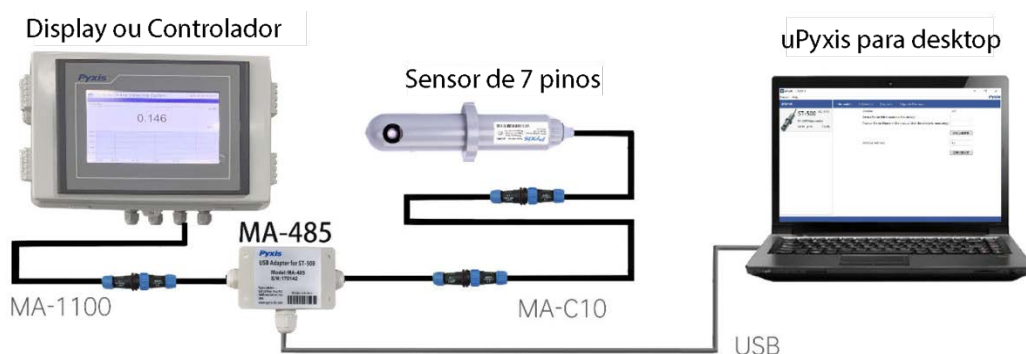


Figura 6. Conexão USB ao sensor da série ST-730 com MA-485 e o aplicativo para desktop da uPyxis.

5 Configuração e calibração com o aplicativo uPyxis® para desktop

5.1 Baixe o aplicativo móvel uPyxis®

Baixe o aplicativo móvel **uPyxis®** na [App Store](#) da [Apple](#) ou no [Google Play](#).



Figura 7. Instalação do aplicativo móvel **uPyxis®**

5.2 Conexão ao aplicativo móvel uPyxis®

Conecte o sensor da série ST-730 a um smartphone seguindo os passos abaixo:

1. Abra o aplicativo móvel **uPyxis®**.
2. No aplicativo móvel **uPyxis®**, puxe para baixo para atualizar a lista de dispositivos Pyxis disponíveis.
3. Se a conexão for bem-sucedida, será exibida a série ST-730 e seu Número de Série (SN) (Figura 8).
4. Toque na **imagem do sensor da série ST-730**.

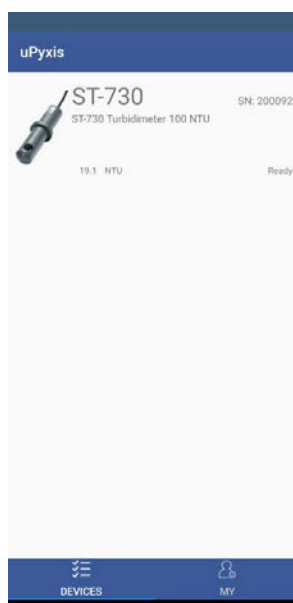


Figura 8.

5.3 Tela de calibração e leitura

Quando conectado, o aplicativo móvel **uPyxis®** abrirá automaticamente na tela de **Calibration (Calibração)**. Na tela **Calibration (Calibração)**, é possível realizar calibrações pressionando **Zero Calibration (Calibração Zero)**, **Air Calibration (Calibração de Ar)**, e **Span (Intervalo) de 4 a 20 mA**. Siga as instruções na tela para cada etapa de calibração.

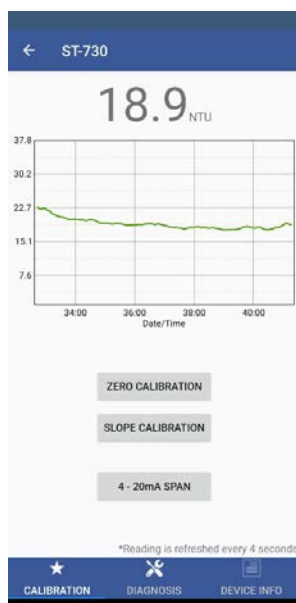


Figura 9.

5.4 Tela de diagnóstico

Na tela **Diagnosis (Diagnóstico)**, é possível verificar a condição do diagnóstico, além da possibilidade de **Export and Upload (Exportar e Carregar)**. Esse recurso pode ser usado para suporte técnico durante uma comunicação para o e-mail service@pyxis-lab.com.



Figura 10.

5.5 Tela de informações do dispositivo

Na tela de **Device Info** (*Informações do dispositivo*). Você pode nomear o dispositivo ou produto.

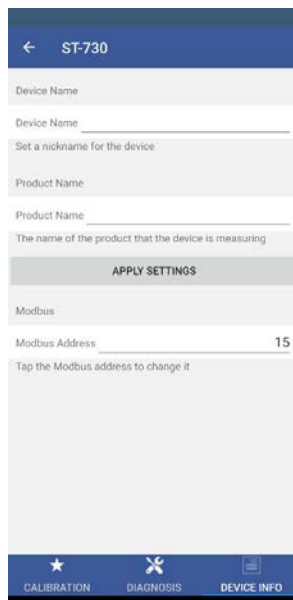


Figura 11.



Figura 12. Conexão USB para o sensor da série ST-730 com MA-WB, MA-NEB e o aplicativo uPyxis para desktop.

6 Configuração e calibração com o aplicativo uPyxis® para desktop

6.1 Instale o aplicativo uPyxis® para desktop

Baixe a versão mais recente do pacote de software do **uPyxis®** para desktop no site: <https://pyxis-lab.com/upyxis/> O pacote de configuração será baixado e instalará o Microsoft.Net Framework 4.5 (se já não estiver instalado no computador), o driver USB para o adaptador USB-Bluetooth (MA-NEB), o adaptador USB-RS485 (MA-485), e o principal aplicativo **uPyxis®** para desktop. Clique duas vezes no arquivo **uPyxis.Setup.exe** para instalar.

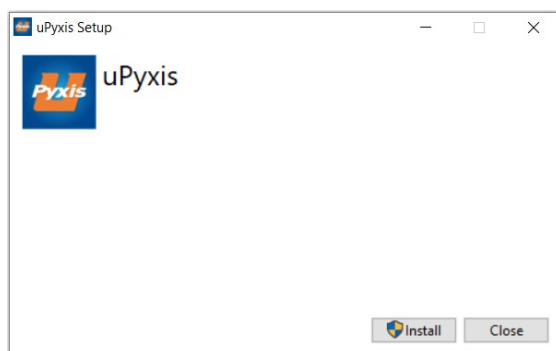


Figura 13. Instalação do aplicativo móvel **uPyxis®**

Clique em **Install (Instalar)** para iniciar o processo de instalação. Siga as instruções na tela para concluir a instalação do driver USB e do **uPyxis®**.

6.2 Conexão ao aplicativo uPyxis® para desktop

Conecte o sensor da série ST-730 a um computador Windows usando um adaptador Bluetooth/USB (Número da peça: MA- NEB) ou um adaptador USB-RS485 (Número da peça: MA-485) de acordo com os passos abaixo:

1. Conecte o adaptador Bluetooth/USB ou o adaptador USB-RS485 a uma porta USB do computador.
2. Inicie o aplicativo **uPyxis®** para desktop.
3. No aplicativo **uPyxis®** para desktop, clique em **Device (Dispositivo)** → **Connect via USB-Bluetooth (Conectar via USB-Bluetooth)** ou **Connect via USB-RS485 (Conectar via USB-RS485)** (Figura 14).
4. Se a conexão for bem-sucedida, a série ST-730 e o Número de Série (SN) serão exibidos no painel esquerdo da janela do **uPyxis®**.

OSB. Depois que o sensor e o Bluetooth forem ligados, pode levar até 10 segundos para que o adaptador estabeleça o sinal sem fio para comunicação.

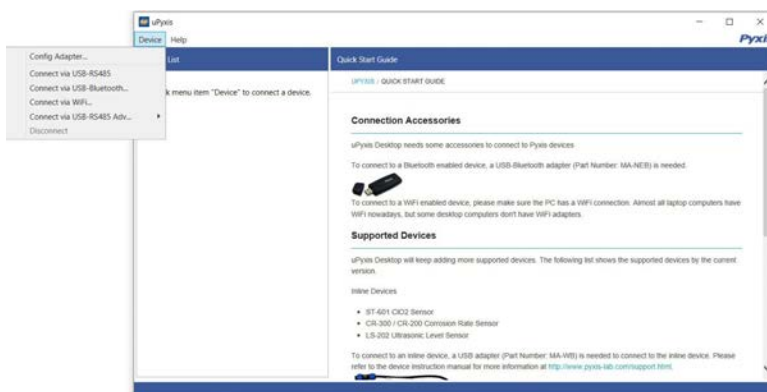


Figura 14.

6.3 Tela de informações

Após a conexão ao dispositivo, uma imagem do dispositivo aparecerá no canto superior esquerdo da janela, e o aplicativo **uPyxis®** para desktop abrirá automaticamente na tela de **Information (Informações)**. Na tela de **Information (Informações)**, defina a descrição das informações para **Nome do Dispositivo** e **Nome do Produto**, e clique em **Set (Definir)** para salvar.

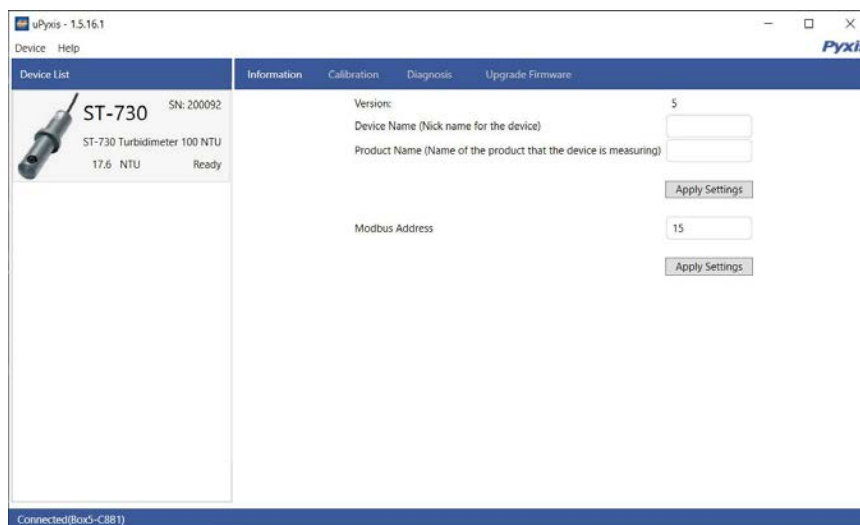


Figura 15.

6.4 Tela de calibração

Para calibrar o dispositivo, clique em **Calibration (Calibração)**. Na tela **Calibration (Calibração)** há três guias de calibração, **Zero Calibration (Calibração Zero)**, **Slope Calibration (Calibração de inclinação)**, e **Span (Alcance) de 4 a 20 mA**. A tela também exibe a leitura do dispositivo. A taxa de atualização da leitura é a cada 4 segundos. Siga as instruções na tela para cada etapa de calibração.

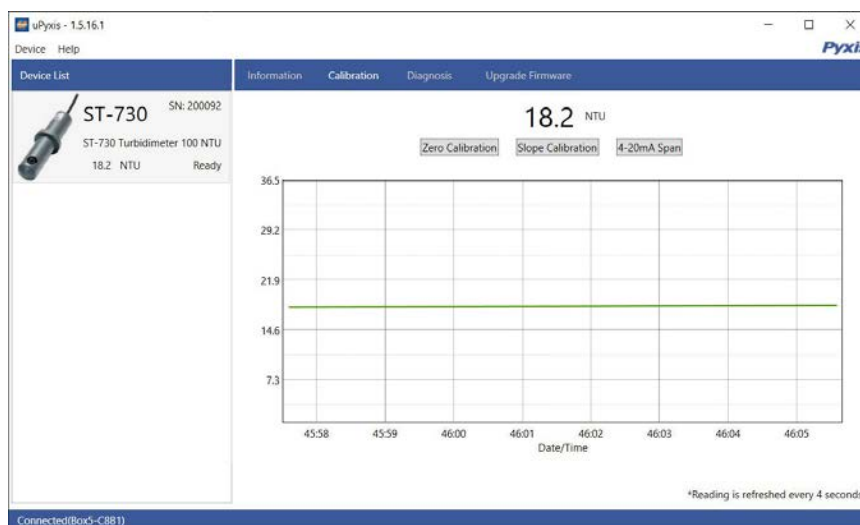


Figura 16.

6.5 Tela de diagnóstico

Após a calibração do dispositivo e a conclusão da instalação, para verificar o diagnóstico, clique em **Diagnosis (Diagnóstico)**. Na tela de **Diagnosis (Diagnóstico)**, é possível visualizar a Condição de Diagnóstico do dispositivo. Esse recurso pode ser usado para suporte técnico durante uma comunicação para o e-mail service@pyxis-lab.com.

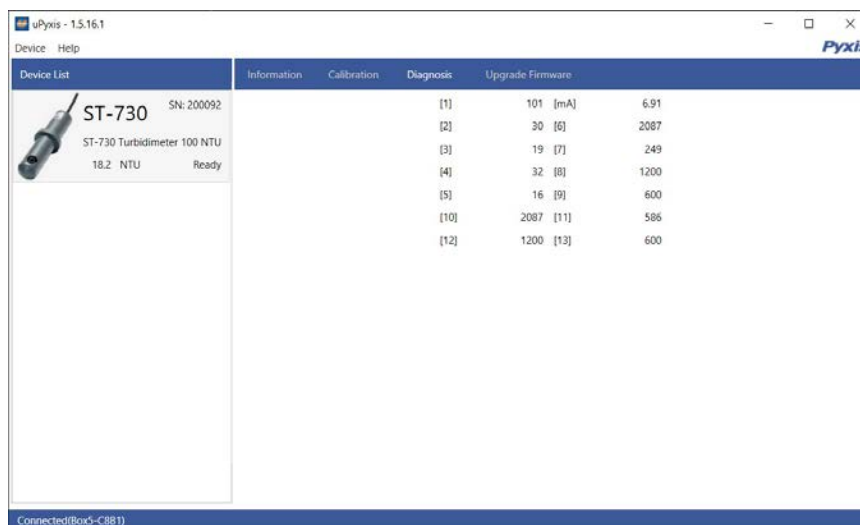


Figura 17.

7 Saídas

7.1 Configuração de saída de 4 a 20 mA

A saída de 4 a 20 mA do sensor da série ST-730 e ST-730SS é dimensionada como:

- Turbidez:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 100 NTU

A saída de 4 a 20 mA do sensor da série ST-730B é dimensionada como:

- Turbidez:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 1.000 NTU

A saída de 4 a 20 mA do sensor da série ST-731 é dimensionada como:

- Turbidez:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 10 NTU

A saída de 4 a 20 mA do sensor da série ST-735 é dimensionada como:

- Turbidez:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 10.000 NTU

7.2 Ajuste do intervalo de 4 a 20 mA

Os usuários podem ajustar a escala de saída usando o Intervalo de 4 a 20 mA para alterar o valor de turbidez correspondente à saída de 20 mA via uPyxis®. Para o aplicativo móvel uPyxis®, pressione **Span (Intervalo) de 4 a 20 mA** encontrado na **Calibration and Reading Screen (Tela de Calibração e Leitura)**, mostrada na Figura 17. Para o aplicativo uPyxis® para desktop, clique em **Span (Intervalo) de 4 a 20 mA** encontrado na **Calibration Screen (Tela de Calibração)**, mostrada em Figura 18.

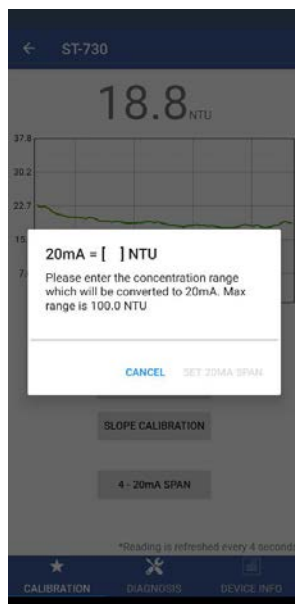


Figura 18.

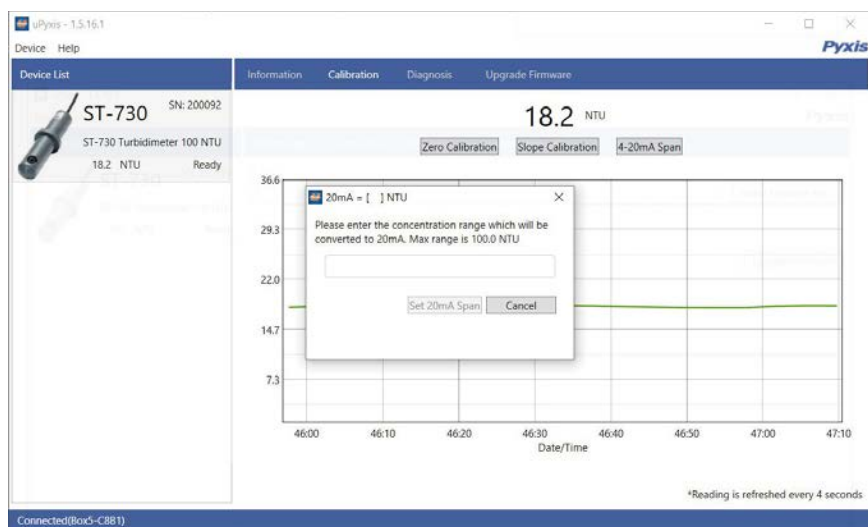


Figura 19.

7.3 Comunicação usando o Modbus RTU

O sensor da série ST-730 é configurado como dispositivo escravo do Modbus. Além do valor NTU, muitos parâmetros operacionais, incluindo mensagens de aviso e erro, estão disponíveis por meio de uma conexão Modbus RTU. Entre em contato com o Atendimento ao Cliente da Pyxis Lab (service@pyxis-lab.com) para obter mais informações.

8 Manutenção do sensor e precauções

Quando usado para controlar a dosagem do produto, sugere-se que o sistema de automação seja configurado para fornecer backup para limitar a possível superalimentação do produto, por exemplo, limitando o tamanho ou a duração da bomba, ou com a emissão de um alarme caso a taxa de bombeamento exceda um limite máximo desejado.

O sensor da série ST-730 foi projetado para ser facilmente removido, inspecionado e limpo, se necessário. É recomendável que o sensor da série ST-730 seja verificado quanto a incrustações e limpo mensalmente. Águas altamente contaminadas podem exigir limpezas mais frequentes. Fontes de água mais limpas e com menos contaminação podem não exigir uma limpeza por vários meses.

8.1 Métodos de limpeza do sensor da série ST-730

Qualquer equipamento em contato com sistemas de refrigeração industrial está sujeito a muitas incrustações e contaminantes. Nossas soluções de limpeza de sensores em linha abaixo demonstraram remover as incrustações e contaminantes mais comuns. Uma pequena escova de cerdas macias, um cotonete de algodão ou um pano macio podem ser usados para limpar com segurança o compartimento do sensor e o canal óptico de quartzo do sensor. Esses componentes e muito mais vêm com um **Kit de solução de limpeza de sonda em linha** da Pyxis Lab (Número da peça: SER-01) que pode ser adquirido em nossa loja virtual online <https://pyxis-lab.com/product/st-series-probe-cleaning-kit/>



Figura 20. Kit de solução de limpeza de sonda em linha

Para limpar o sensor da série ST-730, mergulhe a metade inferior do sensor em 100 ml de solução de limpeza de sensor em linha por 30 minutos. Enxágue o sensor da Série ST-730 com água destilada e verifique se há luz azul piscando dentro do tubo de quartzo do sensor da série ST-730. Se a superfície não estiver totalmente limpa, mergulhe o sensor da série ST-730 por mais 30 minutos. Use a pequena escova de cerdas macias e os cotonetes conforme necessário para remover quaisquer contaminantes remanescentes no tubo de quartzo do sensor da série ST-730.

8.2 Armazenamento

Evite um armazenamento de longo prazo a temperaturas acima de 37,7 °C. Em uma instalação externa, proteja adequadamente o sensor da série ST-730 da luz solar direta e da precipitação.

9 Solução de problemas

Se o sinal de saída do sensor da Série ST-730 não estiver estável e flutuar significativamente, faça uma conexão de aterramento adicional: conecte o fio transparente (blindagem, aterramento) a um condutor que entre em contato eletricamente com a água da amostra, como um tubo de metal ao lado do T da série ST-730.

Realize a verificação de calibração de rotina em relação a um padrão de turbidez qualificado. Após a limpeza adequada do sensor da série ST-730, realize a calibração de ponto zero e de inclinação utilizando o padrão de turbidez qualificado. Os **Padrões de Turbidez** da Pyxis Lab podem ser adquiridos na nossa loja online <https://pyxis-lab.com/prod-uct/turbidity-calibration-set-50-100-200-ntu/>



Figura 21. Padrões de Turbidez

10 Fale conosco

Pyxis Lab, Inc

1729 Majestic Dr. Suite 5

Lafayette, CO 80026 EUA

www.pyxis-lab.com

Telefone: +1 (866) 203-8397

E-mail: service@pyxis-lab.com