

Pyxis[®]

ST-730 Series Inline Turbidity Sensor User Manual



Water Professionals Deserve Better Tools.

www.pyxis-lab.com

Manual del usuario de los sensores de turbidez en línea de la serie ST- 730

17 de enero de 2022
Rev. 1.37

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

Índice de contenidos

1	Introducción	2
2	Especificaciones	2
3	Desembalaje del instrumento	3
3.1	Accesorios estándar.....	3
3.2	Accesorios opcionales	4
4	Instalación	5
4.1	ST-730/730B/731/735 Tuberías.....	5
4.2	Tubería ST-730SS.....	6
4.3	Cableado.....	7
4.4	Conexión por Bluetooth	7
4.5	Conexión por USB.....	8
5	Configuración y calibración con la aplicación móvil uPyxis	8
5.1	Descargar la aplicación móvil uPyxis	8
5.2	Conexión a la aplicación móvil uPyxis	9
5.3	Pantalla de calibración y lectura.....	10
5.4	Pantalla de diagnóstico	10
5.5	Pantalla de información del dispositivo	11
6	Configuración y calibración con la aplicación de escritorio uPyxis	12
6.1	Instalar la aplicación de escritorio uPyxis	12
6.2	Conexión a la aplicación de escritorio uPyxis	12
6.3	Pantalla de información	13
6.4	Pantalla de calibración	13
6.5	Pantalla de diagnóstico	14
7	Salidas	14
7.1	Configuración de la salida de 4-20mA.....	14
7.2	Ajuste del Span de 4-20mA	15
7.3	Comunicación mediante Modbus RTU.....	15
8	Mantenimiento y precaución de los sensores	16
8.1	Métodos de limpieza del sensor de la serie ST-730.....	16
8.2	Almacenamiento	17
9	Solución de problemas	17
10	Contacto	17

Información sobre la garantía

Confidencialidad

La información contenida en este manual puede ser confidencial y de propiedad y es propiedad de Pyxis Lab, Inc. La información divulgada en este documento no se utilizará para fabricar, construir o reproducir de otro modo los productos descritos. La información divulgada en este documento no debe ser revelada a otros o hecha pública de ninguna manera sin el consentimiento expreso por escrito de Pyxis Lab, Inc.

Garantía limitada estándar

Pyxis Lab garantiza sus productos por defectos de materiales y mano de obra. Pyxis Lab, a su elección, reparará o sustituirá los componentes del instrumento que resulten defectuosos por componentes nuevos o refabricados (es decir, equivalentes a nuevos). La garantía establecida es exclusiva y ninguna otra garantía, ya sea escrita u oral, es expresa o implícita.

Plazo de garantía

El plazo de garantía de Pyxis es de trece (13) meses ex fábrica. En ningún caso la cobertura de la garantía limitada estándar se extenderá más allá de trece (13) meses desde la fecha de envío original.

Servicio de garantía

Los instrumentos dañados o disfuncionales pueden ser devueltos a Pyxis para su reparación o sustitución. En algunos casos, los instrumentos de reemplazo pueden estar disponibles para un préstamo o alquiler de corta duración.

Pyxis garantiza que todos los servicios de mano de obra prestados se ajustarán a las normas razonables de competencia técnica y rendimiento vigentes en el momento de la entrega. Todas las intervenciones de servicio deben ser revisadas y autorizadas como correctas y completas a la finalización del servicio por un representante del cliente, o designadas. Pyxis garantiza estos servicios durante 30 días después de la autorización y corregirá cualquier deficiencia en la mano de obra que cumpla con los requisitos, siempre que la deficiencia en el servicio de mano de obra esté exactamente relacionada con el evento que la originó. No podrá aplicarse ninguna otra solución, aparte de la prestación de servicios de mano de obra.

Los componentes de reparación (piezas y materiales), pero no los consumibles, suministrados durante una reparación, o comprados individualmente, tienen una garantía de 90 días ex-works para materiales y mano de obra. En ningún caso la incorporación de un componente de reparación garantizado en un instrumento ampliará la garantía del instrumento completo más allá de su plazo original.

Garantía de envío

Se debe obtener un número de autorización de reparación (RA) por parte del soporte técnico de Pyxis antes de que cualquier producto pueda ser devuelto a la fábrica. Pyxis pagará los gastos de transporte para enviar los productos de sustitución o reparados al cliente. El cliente pagará los gastos de transporte para devolver los productos a Pyxis. Cualquier producto devuelto a la fábrica sin un número de RMA será devuelto al cliente. Para recibir un RMA puede generar una solicitud en nuestro sitio web en <https://pyxis-lab.com/request-tech-support/>.

Soporte técnico de Pyxis

Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Pyxis en el teléfono +1 (866) 203-8397, service@pyxis-lab.com, o rellenando una solicitud de asistencia en <https://pyxis-lab.com/request-tech-support/>.

1 Introducción

El sensor de la serie ST-730 de Pyxis es un sensor en línea preescalado que mide la turbidez en el agua utilizando un LED blanco como fuente de luz de excitación y midiendo la luz dispersa en un ángulo de 90 grados con respecto al haz de excitación. La disposición fluidica y óptica del sensor de la serie ST-730 está diseñada para superar muchas deficiencias asociadas a otros turbidímetros en línea. Se puede insertar fácilmente en la T hecha a medida con un puerto de ajuste de compresión diseñado para asegurar el correcto posicionamiento vertical del sensor de la Serie ST-730 en la corriente de fluido. La T de montaje a medida del sensor de la serie ST-730 tiene dos puertos NPT hembra de ¾ de pulgada para conectarse a una línea de agua de muestreo de ¾ de pulgada existente. El sensor de la serie ST-730 puede conectarse a cualquier dispositivo que acepte una entrada de 4-20mA aislada o no aislada o una entrada RS-485 Modbus. El sensor de la serie ST-730 tiene un canal de fluido corto que puede limpiarse y calibrarse fácilmente utilizando el adaptador MA-WB Bluetooth y la aplicación móvil o de escritorio **uPyxis®**.

2 Especificaciones

Tabla 1. Especificaciones de los modelos ST-730, ST-730B, ST-731 y ST-735

Especificaciones*	ST-730	ST-730B	ST-731	ST-735
Número de pieza (P/N)	53201	53202	53505	53204
Rango de turbidez	0-100 NTU		0-1.000 NTU	0-10.000 NTU
Turbidez Resolución	0,1 NTU	1 NTU	,05 NTU	10 NTU
Precisión de la turbidez	±2% de la lectura			
Método	Nefelométrico, con fuentes de luz LED blanca y LED IR (860 nm)			
Calibración	Calibración de dos puntos contra la solución estándar			
Salidas	Salida analógica 4-20mA, salida digital RS-485 con protocolo Modbus			
Instalación	Conjunto en T personalizado (N.º de pieza: ST-001) con toma FNPT de 3/4" y puertos roscados			
Longitud del cable	5 pies, con conectores IP67. Cables de extensión de 30 y 60 pies disponibles.			
Fuente de alimentación ×	× 22-26 VDC, 1 W			
Dimensión (L Dia)	6, 81,44 pulgadas (172,736 ,6 mm)			
Peso	0,37 libras (170 g)			
Material	CPVC			
Operativo Temperatura	40-120 °F (4-49 °C)			
Almacenamiento Temperatura	20-150 °F (-7-66 °C)			
Presión	Hasta 100 psi (0,7 MPa)			
Clasificación del recinto	IP66			
Reglamento	CE			

* Con la política de mejora continua de Pyxis, estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tabla 2. Especificaciones del ST-730SS

Especificaciones*	ST-730SS
Número de pieza (P/N)	50626
Rango de turbidez	0-100 NTU
Resolución de la turbidez	0,1 NTU
Precisión de la turbidez	±2% de la lectura
Método	Nefelométrico, con fuentes de luz LED blanca y LED IR (860 nm)
Calibración	Calibración de dos puntos contra la solución estándar
Salidas	Salida analógica 4-20mA, salida digital RS-485 con protocolo Modbus
Instalación	Puertos roscados FNPT de 3/4".
Longitud del cable	5 pies, con conectores IP67
Fuente de alimentación	22-26 VDC, 1 W
Dimensión	Véase la figura 4
Peso	2,5 libras (1130 g)
Material	Acero inoxidable 304
Temperatura de funcionamiento	40-120 °F (4-49 °C)
Temperatura de almacenamiento	20-150 °F (-7-66 °C)
Presión	Hasta 290 psi (2,0 MPa) a 149 °F (65 °C)
Clasificación del recinto	IP66
Reglamento	CE

* Con la política de mejora continua de Pyxis, estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

3 Desembalaje del instrumento

Saque el instrumento y los accesorios del contenedor de envío e inspeccione cada elemento para ver si se ha producido algún daño durante el envío. Compruebe que todos los accesorios están incluidos. Si falta algún elemento o está dañado, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Pyxis Lab en service@pyxis-lab.com.

3.1 Accesorios estándar

- Conjunto de T 3/4" NPT (1x T, junta tórica y tuerca) P/N: ST-001
NOTA El ST-001 *no se incluye para el ST-730SS*
- Adaptador hembra de 7 clavijas/Cable de conexión (2 pies) P/N: MA-1100
- Manual de usuario disponible en línea en <https://pyxis-lab.com/support/>

3.2 Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios opcionales pueden pedirse al Servicio de Atención al Cliente de Pyxis (order@pyxis-lab.com) o a la Pyxis E-Store en <https://pyxis-lab.com/shop/>.












Accesorio Nombre/Descripción	Número de pieza	Foto
Kit de limpieza de la serie ST de Pyxis <i>(incluye 500 ml de limpiador de sensores/Qtip y limpiador de tuberías)</i>	SER-01	
Conjunto de T del sensor en línea de 0,75" NPT <i>(todos los sensores de la serie ST)</i>	50704	
Conjunto de T de sensor en línea de 2,0" NPT <i>(todos los sensores de la serie ST)</i>	50756	
Conjunto de T de sensor en línea de 3,0" NPT <i>(todos los sensores de la serie ST)</i>	50775	
ST-002 TAPÓN DE EXTRACCIÓN DEL SENSOR EN LÍNEA <i>(Permite la extracción del sensor ST)</i>	ST-002	
Junta tórica de recambio de la T del sensor ST <i>(todas las T de la serie ST)</i>	MA-150	
Kit de adaptador de inmersión de la serie ST <i>(Kit sumergible para todos los sensores de la serie ST)</i>	MA-102S	
MA-WB Adaptador Bluetooth para todos los sensores de la serie ST <i>(4-20mA RS-485)</i>	MA-WB	
Adaptador USB MA-485 para todos los sensores de la serie ST <i>(4-20mA RS-485)</i>	MA-485	
Adaptador Bluetooth de PC a portátil <i>(para las actualizaciones de firmware de uPyxis)</i>	MA-NEB	
PowerPack 1 <i>(fuente de alimentación monocanal con Bluetooth)</i>	MA-BLE-1	
PowerPack 2 <i>(Fuente de alimentación de dos canales con Bluetooth)</i>	MA-BLE-2	
PowerPack 4 <i>(Fuente de alimentación de cuatro canales con Bluetooth)</i>	MA-BLE-4	
MA-1100 <i>(cable volante de 24" para todos los sensores ST)</i>	MA-1100	
MA-C10 <i>(Cable de extensión de 10' para todos los sensores ST)</i>	50738	
MA-C50 <i>(cable de extensión de 50' para todos los sensores ST)</i>	50705	

Figura 1.

Estándares de turbidez Pyxis						
Especificación del producto	NTU-10	NTU-50	NTU-100	NTU-200	NTU-500	NTU-1000
P/N	57010-4	57009	57010	57010-1	57010-2	57010-3
Turbidez (NTU)	10 ± 0.2	50 ± 1	100 ± 2	200 ± 4	500 ± 10	1000 ± 20
Precisión	± 2%					
pH	8.0 ± 0.2					
Envase (oz./mL)	16 / 500					
Condición de almacenamiento (°F)	40-104					
Vida útil (meses)	6					
Volumen neto (mL)	510 ± 10					
Peso total (g)	600 ± 10					

Figura 2.

4 Instalación

4.1 Tuberías ST-730/730B/731/735

El conjunto en T ST-001 suministrado puede conectarse a un sistema de tuberías a través de los puertos hembra de 3/4", con rosca hembra o NPT. Para instalar correctamente el sensor ST-730/730B/731/735 en el conjunto en T ST-001, siga los siguientes pasos:

1. Inserte la junta tórica suministrada en la ranura de la junta tórica de la T.
2. Inserte el sensor ST-730/730B/731/735 en la T.
3. Apriete la tuerca de la T en la T para formar un sello de compresión hermético.

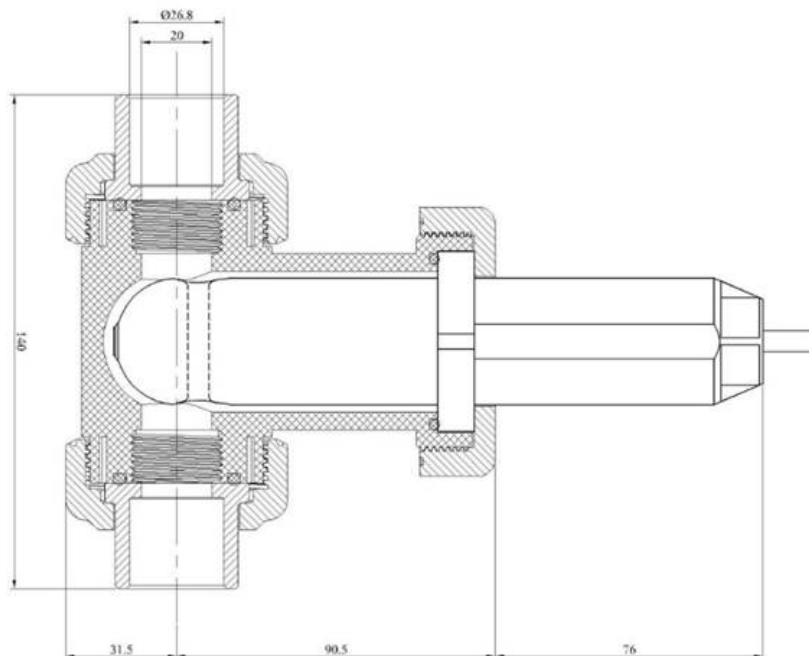


Figura 3. Dimensiones del ST-730/730B/731/735 y del conjunto en T ST-001 (mm)

NOTA Se recomienda instalar la T del sensor de la serie ST-730 en el sistema de tuberías donde el flujo de agua de muestreo es vertical.

4.2 Tubería ST-730SS

El sensor ST-730SS tiene puertos roscados NPT hembra de 3/4" en el propio sensor y, por lo tanto, no requiere un montaje en T personalizado. Se recomienda utilizar dos adaptadores de tubo de 3/4" NPT a 1/4" para conectar el sensor al sistema de muestreo. El agua de la muestra que entra en el sensor debe enfriarse a menos de 120

°F (49 °C). El sensor puede sujetarse con una abrazadera de tubo de 1,75 pulgadas o montarse en un panel con cuatro pernos de 1/4-28. Consulte la Figura 4 para ver las dimensiones del ST-730SS.

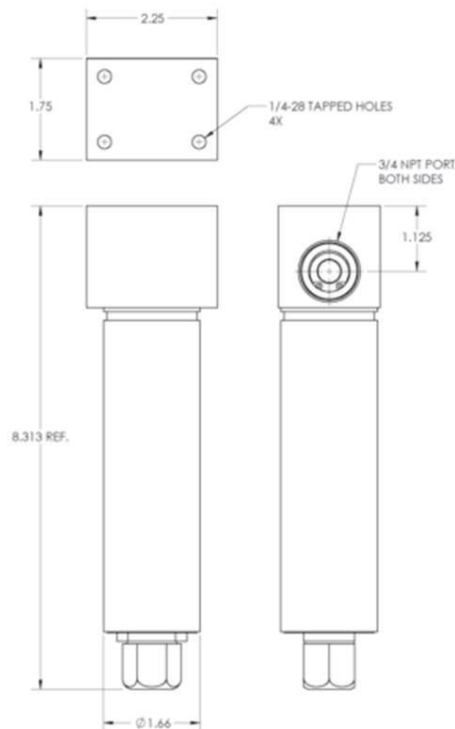


Figura 4. Dimensiones del ST-730SS (pulgadas)

4.3 Cableado

Si el terminal de tierra de la alimentación y el terminal negativo de 4-20mA en el controlador están conectados internamente (entrada de 4-20mA no aislada), no es necesario conectar el cable negativo de 4-20mA (verde) al terminal negativo de 4-20mA en el controlador. Si se utiliza una fuente de alimentación de CC distinta de la del controlador, asegúrese de que la salida de la fuente de alimentación tiene una capacidad de 22-26 VCC @ 65mA.

NOTA El terminal negativo de alimentación de 24V (tierra de alimentación) y el terminal negativo de 4-20mA en el sensor de la serie ST-730 están conectados internamente.

Siga la siguiente tabla de cableado para conectar el sensor de la serie ST-730 a un controlador:

Tabla 3.

Color del cable	Designación
Rojo	24V +
Negro	24V Tierra de alimentación
Blanco	4-20mA +
Verde*	4-20mA -
Azul	RS-485 A
Amarillo	RS-485 B
Borrar	Apantallamiento, toma de tierra

* Conectado internamente a la tierra de alimentación

4.4 Conexión por Bluetooth

Se puede utilizar un adaptador Bluetooth (N/P: MA-WB) para conectar un sensor de la serie ST-730 a un teléfono inteligente con la aplicación móvil **uPyxis®** o a un ordenador con un adaptador Bluetooth/USB (N/P: MA-NEB) y la aplicación de escritorio **uPyxis®**. La alimentación debe provenir de un terminal de alimentación de 24 VDC de un controlador. Si no dispone de un controlador, adquiera una fuente de alimentación auxiliar Pyxis PowerPack-1 (N/P: MA-BLE-1) o PowerPack-4 (N/P: MA-BLE-4) con Bluetooth, o una fuente de alimentación alternativa de 24 V que pueda conectarse directamente al sensor de la serie ST-730 con los conectores de cable adecuados de Pyxis.

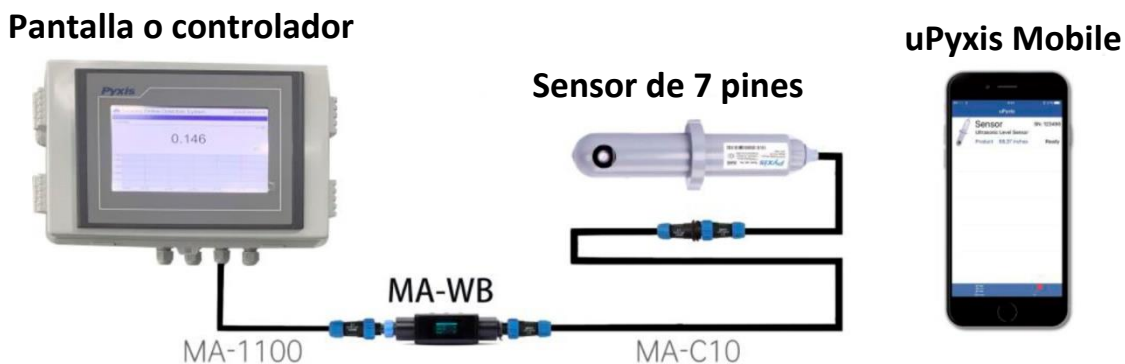


Figura 5. Conexión Bluetooth al sensor de la serie ST-730 con MA-WB y la aplicación móvil uPyxis.

4.5 Conexión por USB

Se puede utilizar un adaptador USB-RS485 (P/N: MA-485) para conectar un sensor de la serie ST-730 a un ordenador con la aplicación **uPyxis®** Desktop.

NOTA El uso de adaptadores USB-RS485 que no sean de Pyxis puede provocar daños permanentes en el hardware de comunicación del sensor de la serie ST-730.

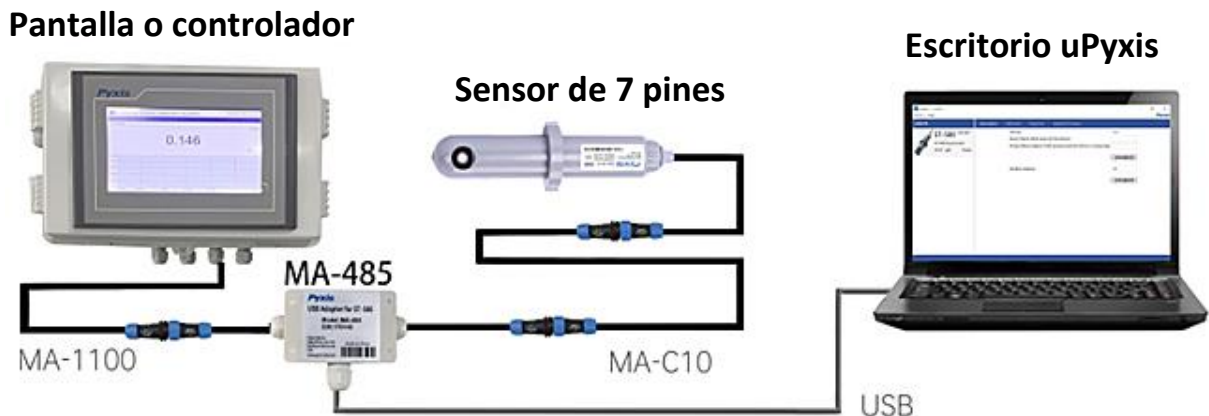


Figura 6. Conexión USB al sensor de la serie ST-730 con MA-485 y la aplicación uPyxis Desktop.

5 Configuración y calibración con la aplicación móvil uPyxis®.

5.1 Descargar la aplicación móvil uPyxis

Descargue la aplicación móvil **uPyxis®** en [Apple App Store](#) o [Google Play](#).



Figura 7. Instalación de la aplicación móvil uPyxis

5.2 Conexión a la aplicación móvil uPyxis

Conecte el sensor de la serie ST-730 a un teléfono móvil inteligente de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Abra la aplicación móvil **uPyxis**®.
2. En la aplicación móvil **uPyxis**®, tire hacia abajo para actualizar la lista de dispositivos Pyxis disponibles.
3. Si la conexión tiene éxito, se mostrará la serie ST-730 y su número de serie (SN) (Figura 8).
4. Pulse sobre la [imagen del sensor de la serie ST-730](#).

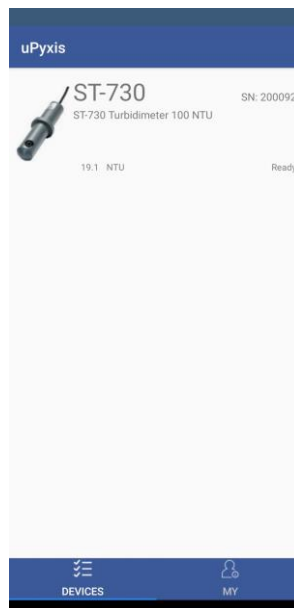


Figura 8.

5.3 Pantalla de calibración y lectura

Al conectarse, la aplicación móvil uPyxis® se dirigirá por defecto a la pantalla de Calibración. Desde la pantalla de **Calibración**, puede realizar calibraciones pulsando en **Calibración de Cero**, **Calibración de Pendiente** y **4-20mA Span**. Siga las instrucciones de la pantalla para cada paso de calibración.

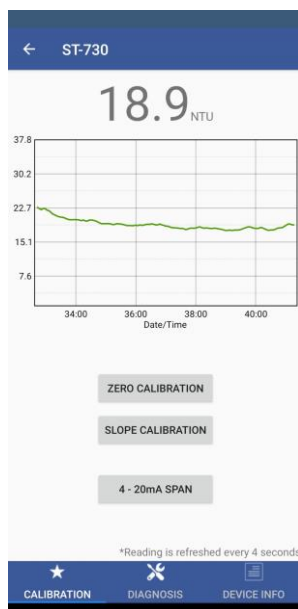


Figura 9.

5.4 Pantalla de diagnóstico

Desde la pantalla de **Diagnóstico**, se puede comprobar el estado del diagnóstico, así como **Exportar y Cargar**. Esta función puede utilizarse para el soporte técnico cuando se comunica con service@pyxis-lab.com.



Figura 10.

5.5 Pantalla de información del dispositivo

En la pantalla de **información del dispositivo**. Puede nombrar el Dispositivo o el Producto.

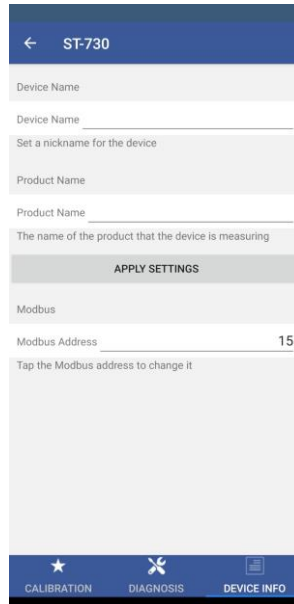


Figura 11.

Pantalla o controlador



MA-1100

Sensor de 7 pines



MA-C10

Escritorio uPyxis



MA-NEB

Figura 12. Conexión USB al sensor de la serie ST-730 con MA-WB, MA-NEB y uPyxis Desktop App.

6 Configuración y calibración con la aplicación de escritorio uPyxis

6.1 Instalar la aplicación de escritorio uPyxis

Descargue la última versión del paquete de software **uPyxis® Desktop** desde: <https://pyxis-lab.com/upyxis/> este paquete de instalación descargará e instalará el Microsoft.Net Framework 4.5 (si no está previamente instalado en el PC), el controlador USB para el adaptador USB-Bluetooth (MA-NEB), el adaptador USB-RS485 (MA-485) y la aplicación principal **uPyxis® Desktop**. Haga doble clic en el archivo **uPyxis.Setup.exe** para instalarlo.

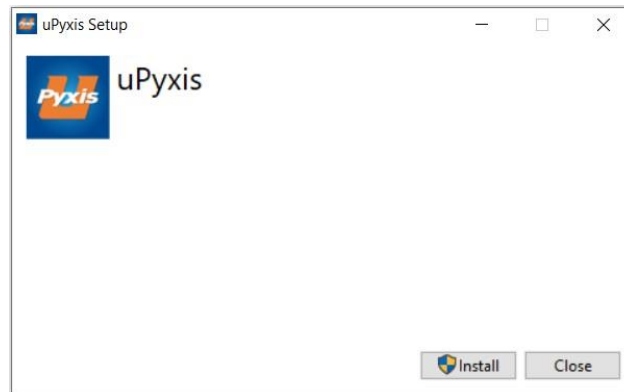


Figura 13. Instalación de la aplicación **uPyxis® Desktop**

Haga clic en **Instalar** para iniciar el proceso de instalación. Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación del controlador USB y de uPyxis.

6.2 Conexión a la aplicación de escritorio uPyxis

Conecte el sensor de la serie ST-730 a un ordenador con Windows utilizando un adaptador Bluetooth/USB (N.º de pieza: MA-NEB) o un adaptador USB-RS485 (N.º de pieza: MA-485) de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Conecta el adaptador Bluetooth/USB o el adaptador USB-RS485 a un puerto USB del ordenador.
2. Inicie la aplicación **uPyxis® Desktop**.
3. En la aplicación de escritorio **uPyxis®**, haga clic en Dispositivo **Conectar vía USB-Bluetooth** o **Conectar vía USB-RS485** (Figura 14).
4. Si la conexión es satisfactoria, la serie ST-730 y su número de serie (SN) aparecerán en el panel izquierdo de la ventana de **uPyxis®**.

NOTA Después de encender el sensor y el Bluetooth, el adaptador puede tardar hasta 10 segundos en establecer la señal inalámbrica para la comunicación.

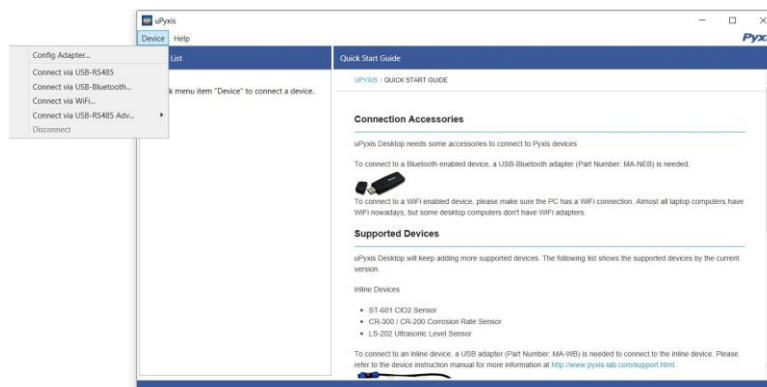


Figura 14.

6.3 Pantalla de información

Una vez conectado al dispositivo, aparecerá una imagen del mismo en la esquina superior izquierda de la ventana y la aplicación de escritorio **uPyxis®** pasará por defecto a la pantalla de información. En la pantalla de **Información** puede establecer la descripción de la información para el **Nombre del Dispositivo** y el **Nombre del Producto**, luego haga clic en **Establecer** para guardar.

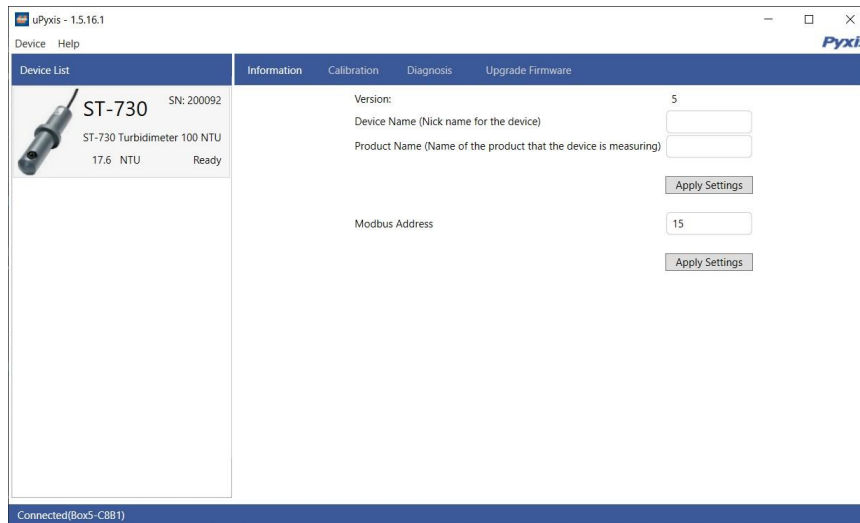


Figura 15.

6.4 Pantalla de calibración

Para calibrar el dispositivo, haga clic en **Calibración**. En la pantalla de **Calibración** hay tres pestañas de calibración, **Calibración de Cero**, **Calibración de Pendiente**, y **Span de 4-20mA**. La pantalla también muestra la lectura del dispositivo. La frecuencia de actualización de la lectura es cada 4 segundos. Siga las instrucciones de la pantalla para cada paso de la calibración.



Figura 16.

6.5 Pantalla de diagnóstico

Una vez calibrado el dispositivo y completada la instalación, para comprobar el diagnóstico, haga clic en **Diagnóstico**. En la pantalla de **Diagnóstico** se puede ver el estado de diagnóstico del dispositivo. Esta función puede utilizarse para la asistencia técnica cuando se comunique con service@pyxis-lab.com.

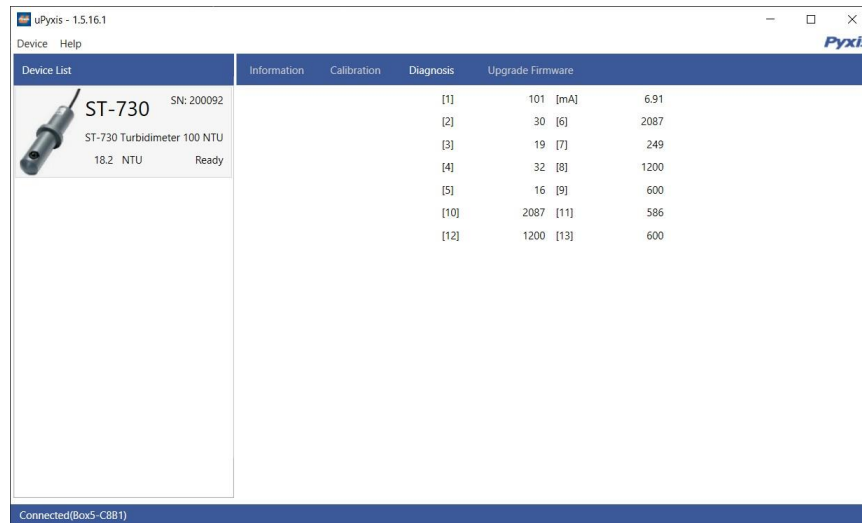


Figura 17.

7 Salidas

7.1 Configuración de la salida de 4-20mA

La salida de 4-20mA del sensor ST-730 y ST-730SS se escala como:

- La turbiedad:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 100 NTU

La salida de 4-20mA del sensor ST-730B se escala como:

- La turbiedad:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 1.000 NTU

La salida de 4-20mA del sensor ST-731 se escala como:

- La turbiedad:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 10 NTU

La salida de 4-20mA del sensor ST-735 se escala como:

- La turbiedad:
 - 4 mA = 0 NTU
 - 20 mA = 10.000 NTU

7.2 Ajuste del Span de 4-20mA

Los usuarios pueden ajustar la escala de salida utilizando 4-20mA Span para cambiar el valor de turbidez correspondiente a la salida de 20 mA a través de **uPyxis**[®]. Para la aplicación **uPyxis**[®] Mobile App, pulse **4-20mA Span** que se encuentra en la **pantalla de Calibración y Lectura**, mostrada en la Figura 17. Para la aplicación de escritorio **uPyxis**[®], pulse **4-20mA Span** en la **pantalla de calibración**, como se muestra en la figura 18.

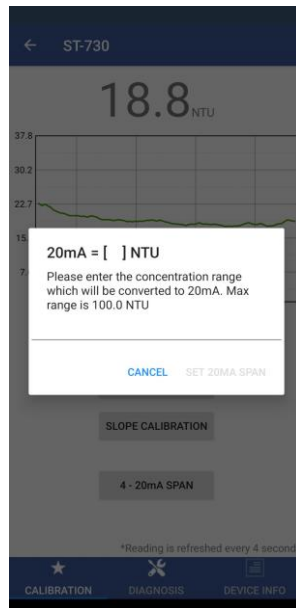


Figura 18.

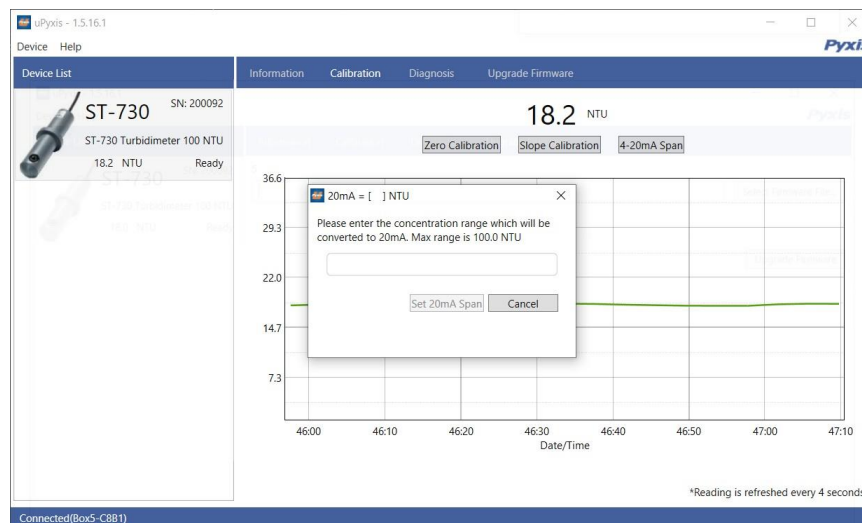


Figura 19.

7.3 Comunicación mediante Modbus RTU

El sensor de la serie ST-730 está configurado como un dispositivo esclavo Modbus. Además del valor de NTU, muchos parámetros operativos, incluyendo mensajes de advertencia y error, están disponibles a través de una conexión Modbus RTU. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Pyxis Lab (service@pyxis-lab.com) para obtener más información.

8 Mantenimiento y precaución de los sensores

Cuando se utiliza para controlar la dosificación del producto, se sugiere que el sistema de automatización esté configurado para proporcionar un respaldo que limite la posible sobrealimentación de producto, por ejemplo, limitando el tamaño o la duración de la bomba, o emitiendo una alarma si la tasa de bombeo supera un límite máximo deseado.

El sensor de la serie ST-730 está diseñado para ser fácilmente extraído, inspeccionado y limpiado si es necesario. Se sugiere que el sensor de la serie ST-730 se revise para ver si se ensucia y se limpie mensualmente. Las aguas muy contaminadas pueden requerir limpiezas más frecuentes. Las fuentes de agua más limpias con menos contaminación pueden no requerir limpieza durante varios meses.

8.1 Métodos de limpieza del sensor de la serie ST-730

Cualquier equipo que esté en contacto con sistemas de refrigeración industrial está sujeto a muchos contaminantes potenciales. Nuestras soluciones de limpieza de sensores en línea han demostrado que eliminan la mayoría de los contaminantes más comunes. Se puede utilizar un pequeño cepillo de cerdas suaves, un bastoncillo de algodón Q-Tips o un paño suave para limpiar de forma segura la carcasa del sensor y el canal del sensor óptico de cuarzo. Estos componentes y otros vienen con un **kit de solución de limpieza de sonda en línea** de Pyxis Lab (P/N: SER-01) que puede adquirirse en nuestra tienda electrónica en línea <https://pyxis-lab.com/product/st-series-probe-cleaning-kit/>



Figura 20. Kit de solución de limpieza de la sonda en línea

Para limpiar el sensor de la serie ST-730, sumerja la mitad inferior del sensor en una solución de limpieza de sensores en línea de 100 mL durante 30 minutos. Enjuague el sensor de la serie ST-730 con agua destilada y, a continuación, compruebe si la luz azul parpadea dentro del tubo de cuarzo del sensor de la serie ST-730. Si la superficie no está completamente limpia, continúe sumergiendo el sensor de la serie ST-730 durante 30 minutos más. Utilice el pequeño cepillo de cerdas suaves y los hisopos de algodón Q-Tips como necesarios para eliminar cualquier contaminante restante en el tubo de cuarzo del sensor de la serie ST-730.

8.2 Almacenamiento

Evite el almacenamiento prolongado a temperaturas superiores a 100 °F. En una instalación al aire libre, proteja adecuadamente el sensor de la serie ST-730 de la luz solar directa y la precipitación.

9 Solución de problemas

Si la señal de salida del sensor de la Serie ST-730 no es estable y fluctúa significativamente, haga una conexión a tierra adicional - conecte el cable transparente (blindaje, tierra) a un conductor que esté en contacto con el agua de la muestra eléctricamente, como una tubería de metal adyacente a la T de la Serie ST-730.

Lleve a cabo la verificación de la calibración de rutina contra un estándar de turbidez calificado. Después de limpiar correctamente el sensor de la serie ST-730, lleve a cabo la calibración del punto cero y de la pendiente utilizando el estándar de turbidez calificado. **Los estándares de turbidez de Pyxis Lab** pueden adquirirse en nuestra tienda electrónica <https://pyxis-lab.com/prod-uct/turbidity-calibration-set-50-100-200-ntu/>



Figura 21. Normas de turbidez

10 Contacto

Laboratorio Pyxis, Inc.

1729 Majestic Dr. Suite 5

Lafayette, CO 80026 USA

www.pyxis-lab.com

Teléfono: +1 (866) 203-

8397

Correo electrónico: service@pyxis-lab.com