

Retrofit RISONIC MODULAR para T3U MFATRTx



- Montaje en los picajes existentes
- No necesita de trabajos mecánicos
- Rápida instalación
- Material de stock permanente

APLICACIÓN

El método de medida por ultrasonidos RISONIC Modular permite determinar la velocidad de circulación de fluidos en condiciones bajo presión a partir de la diferencia del tiempo de propagación de impulsos ultrasónicos emitidos oblicua y alternativamente en sentido y contrasentido del flujo.

La medida se realiza sin estrangulamiento de la sección de medida eliminando así cualquier pérdida de carga.

La independencia de los parámetros del medio a medir como temperatura, presión, conductividad, etc., garantiza una precisión elevada.

DESCRIPCIÓN

El Retrofit T3U puede sustituir a las antiguas medidas T3U.

La placa piezocerámica es excitada por un impulso de tensión. La onda ultrasónica se propaga a través del medio líquido a medir. En el lado opuesto del tubo, el impulso ultrasónico recibido por la sonda se transforma en una señal eléctrica, siendo retransmitido a los circuitos de tratamiento del convertidor de medida Risonic Modular.

El Retrofit T3U (MFATRTx) se compone de pieza de presión, sonda, tarjeta de adaptación, tapa y tornillo Allen y puede montarse en las cajas portasondas T3U existentes.

Para su montaje es necesario vaciar la tubería.

La longitud máxima de cable triaxial de enlace entre la sonda del Retrofit T3U y el convertidor de medida Risonic Modular, es de 300 m.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión máxima	80 bar
Temperatura de servicio	-30 °C ... +70 °C
Temperatura de líquido	0... 70 °C
Velocidad máxima de líquido	+/- 20 m/s
Concentración de sólidos	≤ 0,2 g/l
Índice de protección	IP67
Material del sensor	inox 316 L
Frecuencia de trabajo	1 MHz

CÓDIGOS Y REFERENCIAS

Códigos	Referencia	Descripción
7060 161	MFATRT1	Sondas Retrofit T3U tipo 1, DN150 ... 2000
7060 162	MFATRT2	Sondas Retrofit T3U tipo 2, DN2000 ... 6000
7060 300	MFATZKK	Cable coaxial para sondas MFATxx (m)



Caudalímetros T3U y Risonic Modular



Retrofit T3U

GlobalAgua

Calle Industrias nº 4 · Oficina 1-03 · 28923 ALCORCÓN - MADRID
Tel. +34 911 56 90 88 www.globalaguaespana.com
e-mail comercial@globalaguaespana.com

**Retrofit RISONIC MODULAR
para T3U
MFATRTx**

13-03-2024

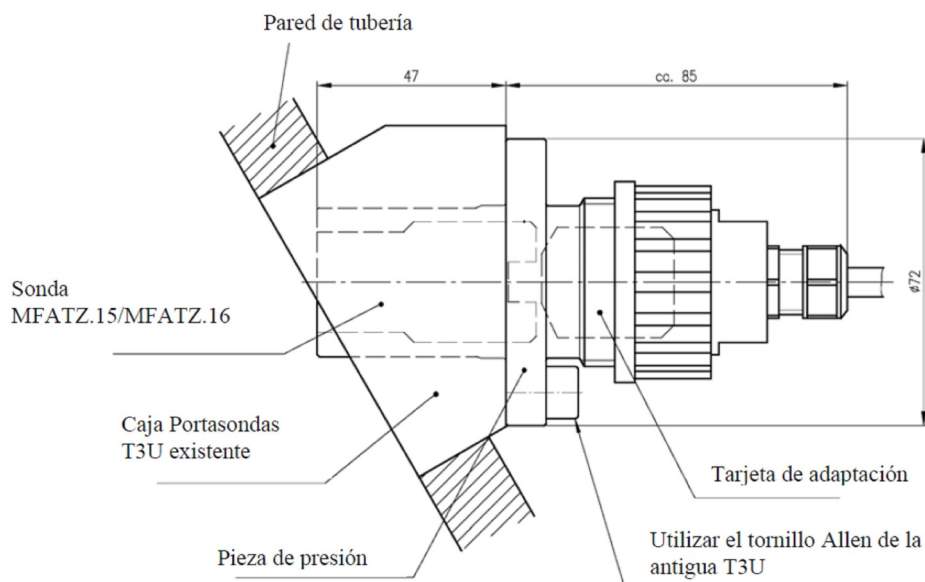
CAU

7060-16 /1

INDICACIONES PARA APLICACIÓN CORRECTA DEL RETROFIT

- El Retrofit MFATRTx puede utilizarse solamente con la unidad de servicio electrónica RISONIC Modular.
- El líquido debe ser permeable al sonido. No debe contener una alta concentración de burbujas de aire o partículas sólidas y sedimentos.
- El montaje del Retrofit puede realizarse solamente con la tubería vacía
- Las cajas porta sondas, el cable de señal y los tornillos de fijación de la pieza de presión de T3U, existentes en el lugar de medida pueden utilizarse en el montaje del Retrofit.

DIMENSIONES



GEOMETRÍA, PARÁMETROS DIMENSIONALES

Las indicaciones de precisión de los convertidores electrónicos dadas en la hoja de datos son dependientes de las especificaciones dimensionales de la geometría real y de los parámetros de la conducción, debiendo ser tan precisos como sea posible.

Para el cálculo de la velocidad del flujo v son relevantes las magnitudes mecánicas siguientes:

El diámetro medio de la tubería D , la longitud de recorrido ultrasónico L , el parámetro LT (47mm);

La longitud de cable triaxial usado, en m. Los valores D , L y la longitud del cable triaxial deben tomarse de la medida existente.

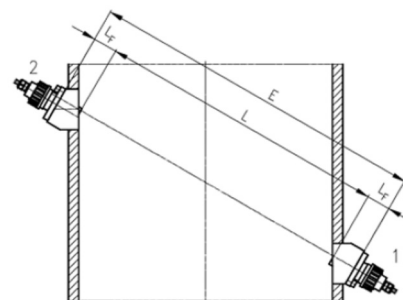
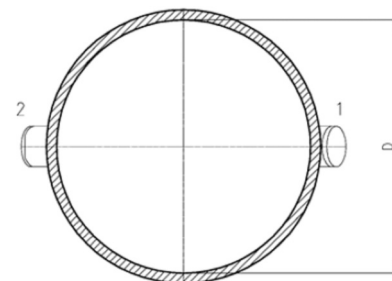
D - Diámetro interior de la tubería

L - Recorrido de ultrasonidos entre las dos superficies emisoras de las piezas de presión.

E - Distancia entre las caras exteriores de las cajas porta sondas.

L_f - Distancia entre la cara exterior de la caja porta sondas y la superficie emisora de la pieza de presión.

α - Ángulo entre recorrido ultrasónico y eje del sentido de flujo (aprox. 60°).



Dimensiones en la tubería

GlobalAgua

Calle Industrias nº 4 · Oficina 1-03 · 28923 ALCORCÓN - MADRID

Tel. +34 911 56 90 88

www.globalaguaespana.com

e-mail comercial@globalaguaespana.com

**Retrofit RISONIC MODULAR
para T3U
MFATRTx**

CAU

7060-16 /2

13-03-2024