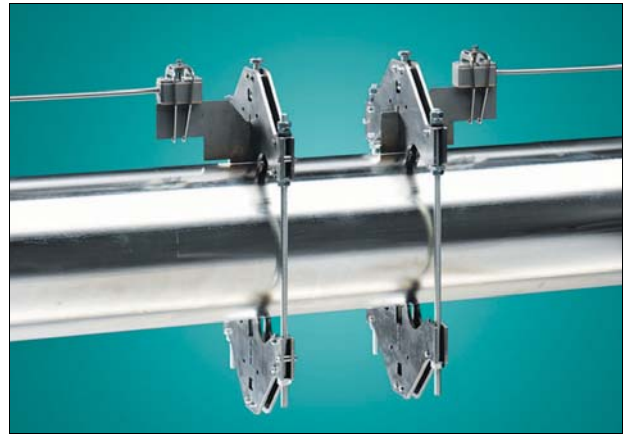


Medición de caudal a altas temperaturas

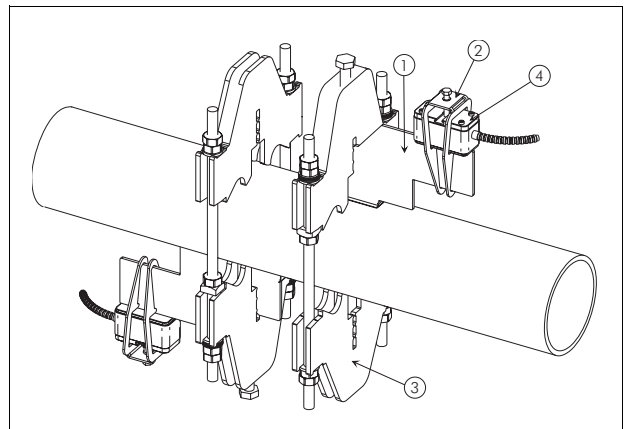
El WaveInjector® es un dispositivo especial para la fijación de los transductores utilizados para la medición de caudal por ultrasonido del tipo "clamp-on". Posibilita una medición duradera con los transductores estándar de FLEXIM para temperaturas de fluido de hasta 400°C, también en áreas expuestas a riesgo de explosión. Como los transductores se fijan exteriormente sobre el tubo, no es necesario intervenir en el interior de las tuberías y el dispositivo de medición pueden instalarse a posteriori.

Una aplicación típica del WaveInjector es la medición de caudal a prueba de explosión en la industria química con temperaturas de proceso superiores a los 120°C. Otra posible aplicación es la medición del caudal volumétrico de aceites térmicos.

El WaveInjector está compuesto por la placa de acople (1), el soporte del transductor (2), el soporte de fijación al tubo (3) y un componente de acoplamiento acústico. La placa metálica de acople se encuentra entre el transductor (4) y la pared del tubo. Permite un acople ultrasónico prácticamente sin pérdidas entre el transductor y la tubería. Al mismo tiempo, debido a su efecto de enfriamiento, se obtiene una diferencia de temperatura entre la superficie de la tubería y la superficie de acople del transductor. De esta manera se garantiza que la temperatura máxima del transductor no se vea sobrepasada.



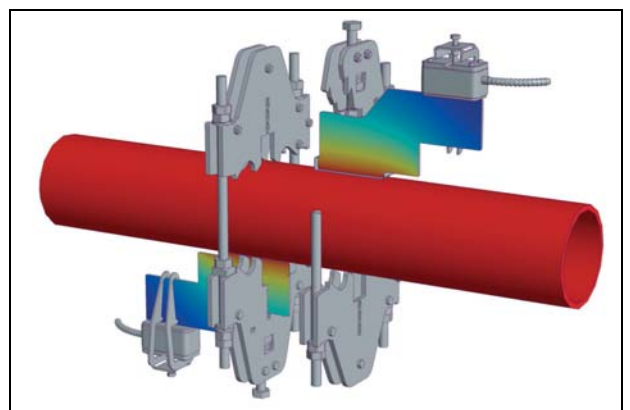
WaveInjector® WI-400



Componentes del WaveInjector

Características

- Medición de caudal por ultrasonido a alta temperatura (hasta 400°C) con transductores "clamp-on" estándar
- El sistema de montaje flexible permite la fijación a tuberías de distintos diámetros
- Acople fiable y duradero de los transductores a la tubería
- Es posible el posterior ajuste de la distancia entre los transductores durante el servicio
- Elevado rendimiento acústico
- Medición en zona EX hasta 400°C
- Montaje posterior sin problema



WaveInjector® WI-400

Datos técnicos

Wavelnjector® tipo WI-200

Para los transductores:	M4N7 Ex, Q4N7 Ex, CDM1#52, CDQ1#52
Rango de temperatura:	0°C ... 200°C
Diámetros nominales:	40mm ... 380mm
Montaje:	soporte de fijación WI200

Wavelnjector® tipo WI-400

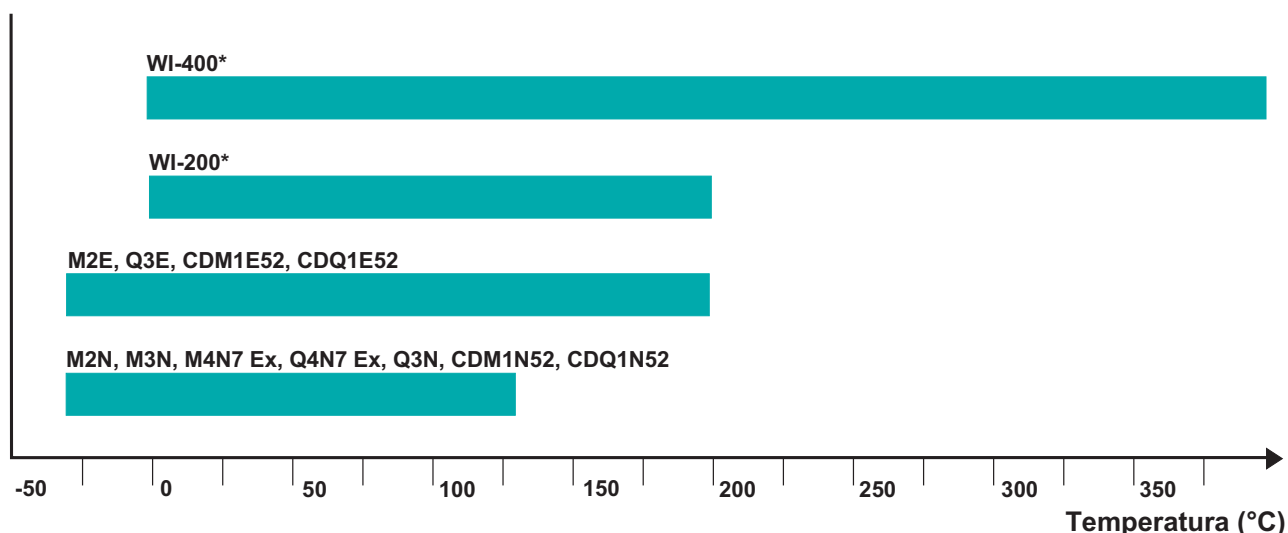
Para los transductores:	todos los transductores M, Q, CDM1 y CDQ1 con excepción de los M5 y Q5
Rango de temperatura:	0°C ... 400°C
Diámetros nominales:	40mm ... 1000mm
Dimensiones con transductores montados:	(190 x 130 x 40)mm
Material:	Placa de acople: acero inoxidable 1.4301 / 304 Soporte de fijación: acero inoxidable 1.4301 / 304 (con excepción de WI400S: acero cincado)
Acople:	hoja metálica
Montaje:	soporte de fijación WI400

Soporte de fijación

Diámetro exterior:	WI-400S, WI200S: 40mm...130mm
	WI-400Q, WI200Q: 80mm...230mm
	WI-400M, WI200M: 80mm...380mm
	WI-400L: 350mm...1000mm (fijación con cadenas)
	> 1000mm a pedido

Importante: si usted monta un Wavelnjector® con posterioridad al FLUXUS, debe modificarse el instrumento. Para ello debe enviarse a nuestra fábrica.

Rango de temperatura



*: En la tabla superior se indica cual transductor puede utilizarse con que tipo de Wavelnjector®.