



# Rápido, preciso y no invasivo

Sensor pasivo de temperatura de superficie

- El montaje mediante abrazadera reduce los costes y la complejidad de instalación
- También apto para uso en aplicaciones asépticas
- Tiempo de respuesta rápido y alta precisión de medición para un claro seguimiento del proceso



IP69K

**ifm** – close to you!

Díámetro exterior del tubo [mm]	Díámetro nominal	N.º de pedido
21...24	DN20	<b>TSM301</b>
25...30	DN25	<b>TSM401</b>
32...36	DN32	<b>TSM501</b>
38...45	DN40	<b>TSM601</b>
48...54	DN50	<b>TSM701</b>

Datos técnicos comunes		
Rango de medición de temperatura	[°C]	-25...160
Precisión de medición	[%]	2
Elemento de medición		Pt1000
Tiempo de respuesta T09	[s]	25
Grado de protección		IP69K

**Control sencillo del proceso incluso en tuberías pequeñas**

Con el sensor de temperatura para montaje en superficie, se puede establecer un punto de medición para controlar la temperatura de forma rápida, flexible y sencilla. El sensor de temperatura pasivo es especialmente adecuado para su uso en tuberías de pequeño diámetro en las que un control invasivo de la temperatura obstaculizaría considerablemente el flujo del fluido. Como los valores se registran de forma no invasiva, no hay riesgo de contaminación del fluido. La instalación es muy sencilla y no requiere largas y costosas operaciones de taladrado y soldadura, por lo que el punto de medición también se puede integrar durante el proceso en curso.

**Sensor apto para aplicaciones asépticas**

El sensor también es apto para su uso en la producción de alimentos gracias a un rango de temperatura de hasta 160 °C, al alto grado de protección IP69K y al montaje seguro en condiciones asépticas y probado por Ecolab. En combinación con un control invasivo de la temperatura, se puede garantizar, por ejemplo, el calentamiento completo de las tuberías que es necesario en el proceso CIP.

**BEST FRIENDS**

Nos reservamos el derecho de modificar características técnicas sin previo aviso. · 04.2024  
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



**Convertidor de señal de temperatura**

Convierte valores de resistencia en señales analógicas o IO-Link



**moneo|blue**

Cómoda gestión de equipos IO-Link mediante una aplicación para smartphone



**Maestros IO-Link**

Maestros de campo para utilización en zonas asépticas



Para más datos técnicos:  
[ifm.com/fs/TSM301](http://ifm.com/fs/TSM301)