Cuadro de la gama de productos



T-Easic FTS

La protección inteligente contra la marcha en seco en bombas

SICK
Sensor Intelligence.

Ventajas

Un sensor, dos mediciones.

El sensor de caudal térmico T-Easic® FTS ofrece el control del caudal incluyendo la detección de tubos vacíos y la medición de la temperatura en líquidos en un solo dispositivo. Ambas mediciones pueden realizarse en un mismo punto. Esto ahorra tiempo en la puesta en servicio y reduce al mínimo el riesgo de contaminación.



Versatilidad: control de caudal y medición de temperatura
De acuerdo con el principio de medición calorimétrico, el sensor mide el caudal y la temperatura en prácticamente cualquier líquido.

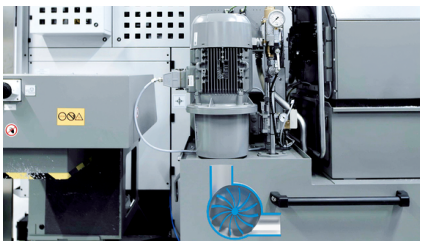


Dos carcasa: variantes higiénica e industrial
El T-Easic® FTS está disponible en dos variantes. La variante higiénica con carcasa de acero inoxidable resiste las exigentes condiciones de las instalaciones CIP y SIP. La versión industrial con su robusta carcasa de VISTAL® ofrece una pantalla OLED y botones de mando para la lectura directa local de los valores medidos.

Gracias a las dos variantes de carcasa específicas, el T-Easic® FTS se integra en los más diversos entornos de aplicación y ofrece el control de caudal y la medición de la temperatura en un solo dispositivo.

Resuelve numerosos tipos de tareas de medición para la supervisión y el control de bombas

En muchas instalaciones, el transporte de líquidos con bombas es un paso importante del proceso. Si la bomba no funciona en el punto deseado del proceso, esto puede perjudicar a la calidad de este y del producto y, en el peor de los casos, provocar la parada de la instalación. Si, por ejemplo, se transporta una cantidad insuficiente de refrigerante en las máquinas-herramienta, la pieza se puede sobrecalentar y dañarse. Para evitarlo, el interruptor de caudal T-Easic® FTS monitoriza los caudales tomando como base valores límite definidos.



Óptima protección de las bombas gracias a la detección de tubos vacíos
El sensor detecta el tubo como "lleno" en cuanto la punta de la sonda hace contacto con el medio y envía esta información como señal conmutada. De esta forma pueden protegerse las bombas contra su marcha en vacío.



Supervisión fiable del caudal y de valores límite
El T-Easic® FTS dispone de dos salidas digitales Push-pull que pueden configurarse como salida conmutada para la supervisión de valores límite, como salida de impulsos para la detección del volumen o como entrada digital.



Medición automática a través de salida analógica o de IO-Link
Gracias al dispositivo de medición automático, la supervisión de procesos a través de una salida analógica opcional o de IO-Link resulta sencilla y de fácil uso. El sensor de caudal puede parametrizarse a través de IO-Link o en pantalla.

Inteligente y multifuncional: el T-Easic® FTS soluciona distintas tareas: detección de tubos vacíos, protección y supervisión de bombas, medición del caudal, medición de la temperatura y detección y supervisión del volumen.

Ahorro de tiempo y de costes gracias a una instalación rápida y flexible

Una serie de detalles muy pensados como las distintas longitudes de sonda y sus prácticas piezas en T permiten un montaje flexible y una rápida puesta en servicio del T-Easic® FTS. También resulta muy útil la calibración previa de agua y de aceite. Además, admite el aprendizaje de otros medios, lo que posibilita el uso del sensor en las más distintas aplicaciones.



Longitud correcta de la sonda en función del tamaño del tubo
Gracias a sus tres longitudes de sonda es posible una adaptación flexible a los distintos diámetros de tubo. De esta forma, el T-Easic® FTS puede integrarse en las más diversas aplicaciones. Esto ahorra costes de almacenamiento.



Ahorro de tiempo en el montaje
Dispone de adaptadores de montaje y piezas en T adecuados para las distintas particularidades de cada instalación. La ventaja de las piezas en T consiste en que la punta de la sonda está siempre perfectamente alineada con el centro del tubo.



Sistema precalibrado y con muchas opciones de aprendizaje
El agua y el aceite ya vienen programados de fábrica, otros líquidos pueden añadirse fácilmente con la función de aprendizaje.

Gracias a las distintas longitudes de sonda y a sus prácticos accesorios de montaje, el T-Easic® FTS se integra con flexibilidad en las más diversas aplicaciones.





Resumen de los datos técnicos

Principio de medición	Procedimiento de medición calorimétrico
Medio	Líquidos a base de aceite y de agua
Salida de señal	2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura 2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida analógica (4 a 20 mA)/salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura

Descripción del producto

El sensor de caudal térmico T-Easic® FTS mide el caudal y la temperatura según el principio calorimétrico. T-Easic® FTS está disponible como variante industrial con carcasa VISTAL® y pantalla, o bien como variante higiénica de acero inoxidable, por lo que resulta indicado para muy diversas aplicaciones. Según las necesidades, el sensor ofrece dos salidas digitales para la supervisión de valores límite, una salida de impulsos para la detección del volumen o una salida analógica para el registro continuo del valor de medición. Una característica especial es la detección integrada de tubos vacíos para una óptima protección contra la marcha en seco en las bombas. La parametrización puede efectuarse a través de IO-Link o en pantalla. Los valores programados de fábrica para los medios como el agua y el aceite aceleran y simplifican la puesta en servicio; es posible calibrar de forma rápida y sencilla prácticamente todos los líquidos.

De un vistazo

- Supervisión de caudal y medición de temperatura en un mismo sensor
- Optimizado para agua y aceite; posibilidad de aprendizaje de más líquidos
- Tipo de protección IP 67/IP 69 e IO-Link 1.1
- Versión industrial en carcasa VISTAL®, con pantalla OLED giratoria 180°
- Variante higiénica de acero inoxidable, totalmente apta para CIP/SIP, temperatura de proceso de hasta 150 °C

Su beneficio

- Un sensor, dos mediciones: reduce los costes y los riesgos higiénicos gracias a un único punto de instalación
- Óptima protección de las bombas gracias a la detección de tubos vacíos
- Registro continuo de los datos medidos a través de salida analógica o de IO-Link
- Registro del volumen mediante salida de impulsos configurable
- Ahorro de costes gracias a una rápida instalación por medio de adaptadores de montaje y piezas en T
- Ahorro de tiempo gracias a una puesta en servicio sencilla sin calibración para medios programados
- Versión industrial de manejo sencillo, guiado intuitivo por menú y pantalla para una puesta en servicio rápida
- Almacenamiento reducido gracias a la adaptación flexible al diámetro de las tuberías
- Tiempos de inactividad reducidos gracias al sistema de mantenimiento mínimo

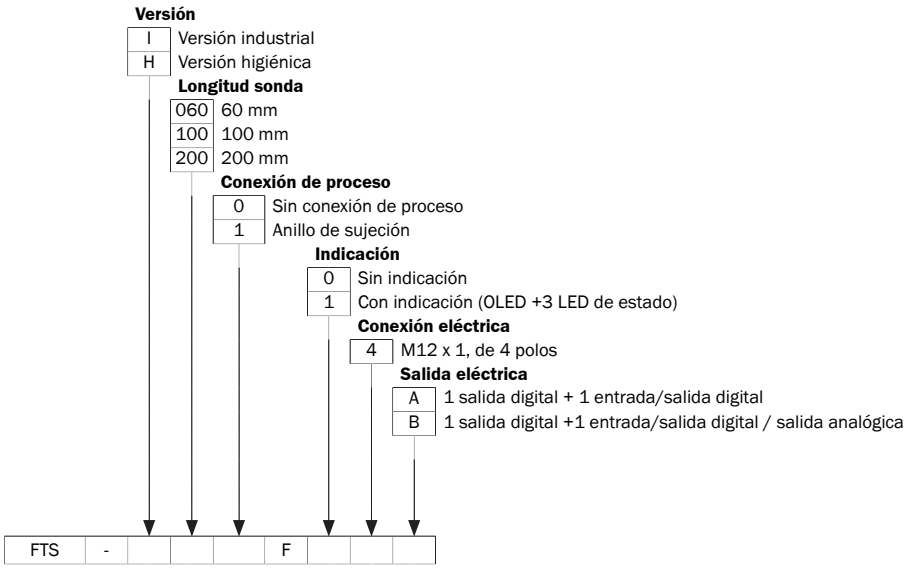
Campos de aplicación

- Supervisión de caudal en circuitos de lubricante refrigerante y máquinas de limpieza
- Detección de caudal y temperatura en la industria alimentaria, así como en sistemas de lavado CIP
- Protección y supervisión de las bombas
- Supervisión de suciedad en filtros
- Medición de rendimiento de procesos de lavado y pulverizado

Clave de tipos

Otros modelos del dispositivo y accesorios ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

Clave de tipos



Información sobre pedidos

Otros modelos del dispositivo y accesorios ➜ www.sick.com/T-Easic_FTS

- **Partes en contacto con el medio:** Acero inoxidable 316L (Ra ≤ 0,8 µm)
- **Temperatura de proceso:** –40 °C ... +150 °C
- **Presión de proceso:** –1 bar ... 100 bar, 40 bar (con pieza en T de SICK DN15, DN25), 25 bar (con pieza en T de SICK DN40), 20 bar (con pieza en T de SICK DN50),

Conexión de proceso	Salida de señal	Longitud de sonda	Tipo	N.º de artículo
Anillo de sujeción de instalación fija (solo en combinación con piezas en T de SICK)	2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida analógica (4 a 20 mA)/salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura	60 mm	FTS-H061F04B	1114956
			FTS-I061F14B	1114952
		100 mm	FTS-H101F04B	1114958
			FTS-I101F14B	1114954
	2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura	60 mm	FTS-H061F04A	1114955
			FTS-I061F14A	1114951
		100 mm	FTS-H101F04A	1114957
			FTS-I101F14A	1114953
Sin conexión de proceso (se necesita adaptador para instalación)	2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida analógica (4 a 20 mA)/salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura	60 mm	FTS-H060F04B	1114235
			FTS-I060F14B	1114232
		100 mm	FTS-H100F04B	1114233
			FTS-I100F14B	1114230
		200 mm	FTS-H200F04B	1114234
			FTS-I200F14B	1114231

Conexión de proceso	Salida de señal	Longitud de sonda	Tipo	N.º de artículo
	2 x salidas digitales Push-Pull (Q1 configurable para IO-Link; Q2 configurable como salida de impulsos/entrada digital) para caudal y temperatura	60 mm	FTS-H060F04A	1091149
			FTS-I060F14A	1091146
		100 mm	FTS-H100F04A	1091147
			FTS-I100F14A	1091144
		200 mm	FTS-H200F04A	1091148
			FTS-I200F14A	1091145

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.