

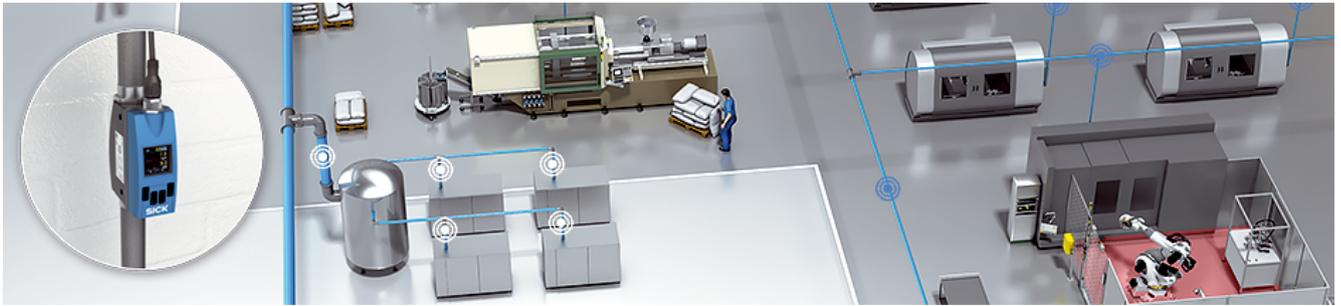


TRANSDUCTOR - MEDIDOR - CAUDAL

SERIE FTMG

www.diprax.es

Ventajas



Ahorro efectivo de costes con transparencia de datos

El aire comprimido se cuenta entre las formas más caras de energía. Por eso, la eficiencia de costes y la transparencia energética juegan un papel cada vez mayor, también en la automatización industrial. Los costes de inversión, p. ej. para la adquisición de compresores más potentes, son enormes. Para ahorrar en gastos secundarios, es necesario garantizar un funcionamiento sin pérdidas en los sistemas de aire comprimido. El sensor de caudal térmico FTMg (abreviatura de Flow Thermal Meter for gases) significa una gestión eficiente de la energía tal como lo define la norma DIN EN ISO 50001. Ayuda a la empresa explotadora a detectar a tiempo las fugas en los sistemas de aire comprimido y a poder planificar el mantenimiento.

El FTMg ofrece una monitorización de datos integrada y almacena automáticamente los datos medidos en los últimos siete días. De esta forma se descubren con fiabilidad las variaciones y fluctuaciones en el consumo de energía. Con su transparencia de datos, el sensor contribuye eficazmente en la búsqueda de fugas de los sistemas de aire comprimido y ayuda a minimizar las pérdidas de energía y a ahorrar costes.

Supervisión fiable del caudal en sistemas de aire comprimido y aplicaciones neumáticas



Medición de 8 parámetros en un solo sensor: entre otros, energía en kWh



Fácil manejo gracias al servidor web integrado



Preparados para la industria 4.0: MQTT y OPC UA proporcionan una óptima conectividad en la nube



Optimizar la eficiencia energética y aumentar la eficiencia de inversión: reconocimiento y evitación de gastos de energía y fugas innecesarios

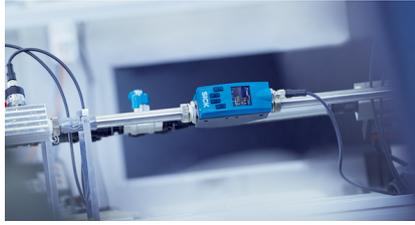
Numerosas posibilidades de montaje y fácil manipulación

El FTMg se caracteriza por un diseño muy ligero y compacto. Esto permite su montaje incluso cuando hay limitaciones de espacio. Su pantalla giratoria en pasos de 90° permite una cómoda lectura en todo momento de los valores medidos, independientemente de la posición del sensor en la tubería. El menú del FTMg permite seleccionar cómodamente distintas normas de

referencia según DIN o ISO. A través del dispositivo también pueden configurarse valores de referencia individualmente definidos. Las salidas configurables permiten además una sencilla adaptación a la aplicación deseada.



Configuración flexible ya que permite el ajuste de distintas normas de referencia según DIN o ISO



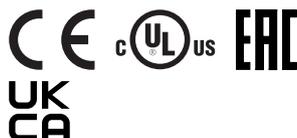
Flexibilidad en el montaje gracias al diseño ligero y compacto



Manejo intuitivo gracias a la gran pantalla OLED de alto contraste con indicación en texto



Apoyo a la eficiencia en el trabajo gracias al rápido y fácil montaje y a su manejo intuitivo



Resumen de los datos técnicos

Principio de medición	Calorimétrico (caudal, temperatura), piezorresistivo (presión)
Medio	Aire comprimido (calidad del aire según ISO 8573-1:2010 [3:4:4]), helio, argón, nitrógeno, dióxido de carbono
Salida de señal	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios) OPC UA, MQTT, servidor web integrado
Diámetro nominal del tubo de medida	DN 15 DN 20 DN 25 DN 40 DN 50 (Según modelo)

Descripción del producto

El sensor de caudal térmico FTMg mide el caudal de gas y su temperatura, así como la presión de proceso, por lo que resulta un equipo versátil y económico. Con una elevada dinámica de medición y una baja pérdida de presión, registra gases no corrosivos con gran eficiencia energética. La pantalla a color de amplio contraste facilita un fácil manejo del FTMg y permite la representación de múltiples valores medidos en forma de diagrama de tendencia. El registro de datos interno a través de un periodo de tiempo de siete días y el análisis estadístico integrado contribuyen a que puedan detectarse incluso las más mínimas fugas de un sistema neumático. PoE permite además una sencilla conexión basada en Internet con un PC o una nube a fin de que el consumo de energía sea transparente. Todos los datos de medición se transfieren a través de IO-Link con señales de conmutación y analógicas.

De un vistazo

- Mide el aire comprimido y los gases no corrosivos tales como el argón, el helio, el dióxido de carbono y el nitrógeno
- Visualización del consumo de aire comprimido a través de la aplicación Monitoring App FTMg de SICK
- Medición del caudal y la temperatura del gas, presión de proceso y consumo de energía con un solo sensor
- Bajas pérdidas de presión
- Alta dinámica de medición en la supervisión de fugas y de cilindros

Su beneficio

- Medición transparente del consumo de aire comprimido según DIN EN 50001
- La vista en conjunto completa del caudal, la presión y la temperatura de los gases aumenta la fiabilidad del sistema
- Interfaces IO-Link o Ethernet (comunicación con OPC UA) para una fácil integración del sistema y disponibilidad de los datos
- Ahorro de costes gracias a un consumo reducido y a un aumento de la eficiencia en la producción
- Parametrización intuitiva con una pantalla OLED grande y de amplio contraste que ahorra tiempo y gastos durante la puesta en servicio
- Solo una instalación y puesta en servicio para el registro de datos de caudal, presión y temperatura

Campos de aplicación

- Control de consumo y supervisión de fugas en sistemas de aire comprimido
- Supervisión del consumo energético del aire comprimido en la red de suministro
- Medición de gases inertes en envases con atmósfera modificada en la industria de las bebidas y los alimentos
- Medición del caudal en gases no corrosivos como Ar, He, CO₂, N₂

Diámetro nominal del tubo de medida	Partes en contacto con el medio	Conexión de proceso	Salida de señal	Tipo	N.º de artículo
DN 20	Sonda: acero inoxidable 1.4305, PA6; junta: FKM (Viton®); canal de medición: aluminio	G ¾ (según DIN ISO 228-1)	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISD20AXX	1100212
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESD20AXX	1100215
DN 25	Sonda: acero inoxidable 1.4305, PA6; junta: FKM (Viton®); canal de medición: aluminio	G 1 (según DIN ISO 228-1)	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISD25AXX	1100213
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESD25AXX	1100216

Diámetro nominal del tubo de medida	Partes en contacto con el medio	Conexión de proceso	Salida de señal	Tipo	N.º de artículo
DN 40	Sonda: acero inoxidable 1.4305, PA6; junta: FKM (Viton®); canal de medición: acero inoxidable 1.4301	Rosca exterior 1 1/2" NPT	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISN40SXX	1122523
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESN40SXX	1122524
		Rosca exterior R 1 1/2	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISR40SXX	1120053
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESR40SXX	1120114

Diámetro nominal del tubo de medida	Partes en contacto con el medio	Conexión de proceso	Salida de señal	Tipo	N.º de artículo
DN 50	Sonda: acero inoxidable 1.4305, PA6; junta: FKM (Viton®); canal de medición: acero inoxidable 1.4301	Rosca exterior 2" NPT	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISN50SXX	1122525
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESN50SXX	1122526
		Rosca exterior R 2	1 x salida analógica 4 mA ... 20 mA +1 x salida digital/analógica (PNP, NPN, Push-Pull, 4 mA ... 20 mA / conmutable), salida de frecuencia/impulsos +1 x salida digital (PNP, NPN, Push-Pull conmutable), IO-Link V1.1 (COM3 / 230K4 baudios)	FTMG-ISR50SXX	1120115
			OPC UA, MQTT, servidor web integrado	FTMG-ESR50SXX	1120116

DIPRAX
PROYECTOS Y
AUTOMATISMOS
GENERALES



+34 943 377 740



info@diprax.es



www.diprax.es

Polígono Industrial Belartza, Gurutzegi Kalea, 17 Pab. D4 y D5, 20018 San Sebastián-Donostia