global.sensor.excellence

Transmisor de presión

ATM.mini - Transmisor de presión en miniatura

CE

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

- Cualquier rango de medición entre 0 ... 1 bar y 0 ... 100 bar disponible
- Precisiones estáticas disponibles al 0,1 % FS
- Histéresis y repetibilidad mejor que el 0,01 % FS
- Tecnología piezoresistiva adecuada para las mediciones de la presión estática y dinámica
- Diseño modular ideal para la personalización de la aplicación
- Rangos de presión negativa disponibles

Especificaciones técnicas

RANGO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN (BAR)

	0 … 1 to 0 … 100	>-0.5... >0.5 to -1...100
Sobrepresión	3 bar	3 bar / 3 x FS
La presión de explosión	> 350 bar	> 350 bar
Precisión (1) (± % FS)		
Estándar	≤ 0.2	≤ 0.2
Premium	≤ 0.1	≤ 0.1
Error total, (2) (± % FS; típico/máximo)	≤ 0.5 / ≤ 0.8	≤ 0.5 / ≤ 0.8
Tiempo de respuesta, (típico.)	< 1ms / 10 … 90 % FS	< 1ms / 10 … 90 % FS
Estabilidad a largo plazo,, (típico/máximo por año, % FS)	< 0.1 / < 0.2	< 0.1 / < 0.2

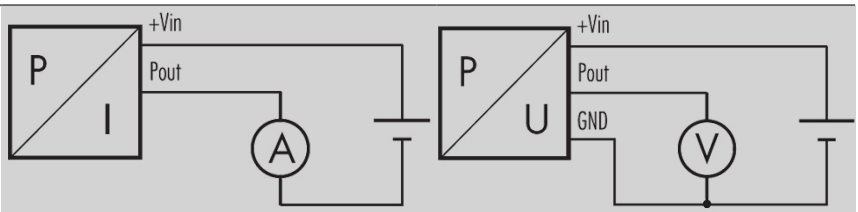
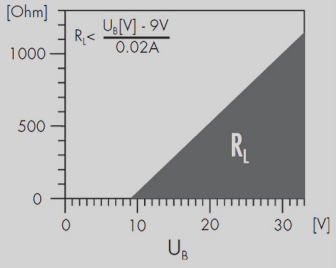
(1) Precisión cero según EN-61298, incluyendo histéresis y repetibilidad a temperatura ambiente

(2) Error total, incluyendo la precisión y las influencias de la temperatura en el rango máximo de la señal (16 mA / 4 V DC)

RANGO DE TEMPERATURA

	4 … 20 mA	0.5 … 4.5 VDC
Rango de temperatura compensada		
Estándar	0 … 70°C	0 … 70°C
Avanzado	-25 … 100°C	-25 … 100°C
Premium	n.a.	-40 … 125°C
La temperatura de funcionamiento	-40 … 100°C	-40 … 125°C
La temperatura del proceso	-40 … 100°C	-40 … 125°C
Temperatura de almacenamiento	-40 … 125°C	-40 … 125°C

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

	4 ... 20 mA	0.5 … 4.5 V
Tensión de alimentación	9 … 33 VDC	8 … 30 VDC
Influencia de la oferta	< 0.05% FS	< 0.05 % FS
Consumo de corriente (típico.)	n.a.	3 mA
Tiempo de arranque	< 170 ms	< 170 ms
Diagrama de circuito		
Resistencia de la carga		$R_L > 10kOhm$
La fuerza dieléctrica	> 50 MΩ / 50 VDC	> 50 MΩ / 50 VDC

CALIFICACIONES

	Descripción	Nivel	Interferencias típicas
EN 60068-2-6	Vibración	20 G (10 … 2000 Hz, 3 axis)	
EN 60068-2-27	Shock	300 G (3 Eje, medio seno, 6ms)	
EN 55022	Emisión, clase B	< 30 dBµV/m (0.03 … 6 GHz)	
EN 61000-4-2	Descarga electrostática	4 kV contacto / 8 kV aire	
EN 61000-4-3	RF irradiada	10 V/m (0.08 … 6 GHz, 1s)	Aparatos de radio, teléfonos inalámbricos
EN 61000-4-4	Transitorios (ráfagas)	2 kV	Motores, válvulas
EN 61000-4-6	RF conducida	10 V (0.15 … 80 MHz, 1s)	Convertidores de frecuencia

ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Llenado de aceite	Estándar: Aceite de silicona AS100; Opcional: PAO4
Transductor	Acero inoxidable (316L/1.4435)
Vivienda	Acero inoxidable (316L/1.4404)
Peso	típico 55 gramos, dependiendo de la configuración

Documentos adicionales

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD

Número de artículo	
DMM040	10.88.0425

Información sobre pedidos

	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX.
Tipo					
ATM.mini					
Tipo de presión					
Relativa	1				
Absoluta	2				
Calibre sellado	3				
Rango de medición de presión					
Cualquier rango de medición entre 0 … 1 bar and 0 … 100 bar disponible		XX			
Rangos de presión negativa disponibles		XX			
Proceso de conexión					
M 8 x 1 M, (Fig. 1)		88			
M 10 x 1 M, (Fig. 2)		24			
G 1/4 M, (Fig. 3)		92			
G 1/8 M, (Fig. 4)		91			
1/8 NPT M, (Fig. 5)		87			
3/8 - 24 UNJF - 3A, (Fig. 6)		86			
7/16 -20 UNF, (Fig. 7)		89			
Otras conexiones de presión bajo pedido		99			
Conexión eléctrica					
M12x1, 4 pines, (Fig. 10), (1)			07		
DIN 9.4 mm (Mini DIN), (Fig. 11), (1)			75		
MIL C26482, 10-6, 316L, (Fig. 12), (1)			80		
Otras conexiones eléctricas bajo pedido			99		
Señal de salida					
4 … 20 mA, (Fig. 8)			05		
0.5 … 4.5 VDC, (Fig. 9)			41		
Precisión					
≤ ± 0.2 % FS				4	
≤ ± 0.1 % FS				2	
Rango de temperatura					
0… 70 ° C compensado				0	
-25 ... 100 ° C compensado				1	
-40 ... 100 ° C compensado				3	
-40 ... 125 ° C compensado, (2)				6	
Opción 1					
Sello: FKM (estándar; solo para las figuras 1, 2, 3, 4)					U
Sello: EPDM (opcional; solo para las figuras 1, 2, 3, 4)					S
Opcion 2					
Relleno de aceite especial: PAO4 (sin silicona)					Q
Opción 3					

(1) Conector de enchufe de cable no incluido

(2) Solo para salida de voltaje

Conexiones de proceso

Fig. 1 - M8 x 1 M

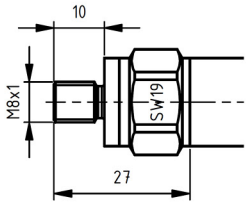


Fig. 2 - M10 x 1 M

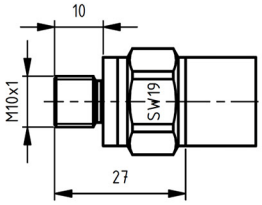


Fig. 3 - G 1/4 M

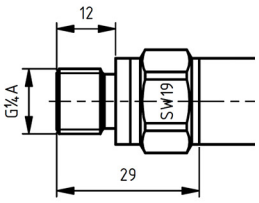


Fig. 4 - G 1/8 M

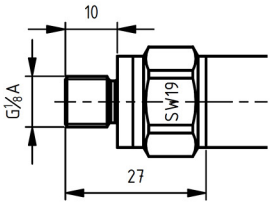


Fig. 5 - 1/8 NPT M

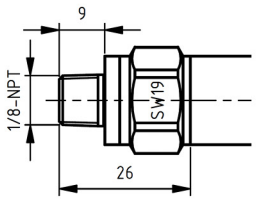


Fig. 6 - 3/8-24 UNJF-3A

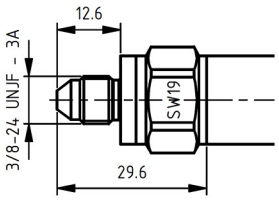
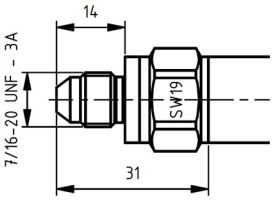


Fig. 7 - 7/16-20 UNF-3A



Dimensiones

Fig. 8 - Version for current output signal (4 ... 20 mA)

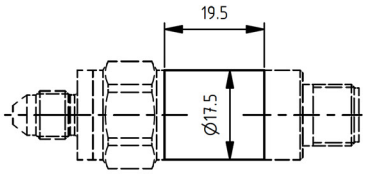
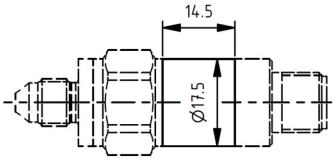


Fig. 9 - Version for voltage output signal (0.5 ... 4.5 VDC)



Conexiones eléctricas

Connector for absolute or sealed gauge version

Connector for gauge version

View to cable socket connector

Fig. 10 - M12x1, 4 pins (Lumberg RSF4)

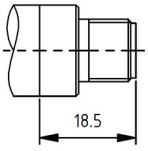
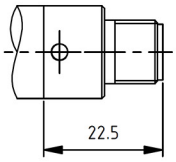


Fig. 10 - M12x1, 4 pins (Lumberg RSF4)



Pin	2-wire	3-wire
1		GND
2		
3	Pout	Pout
4	+Vin	+Vin

Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)

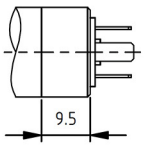
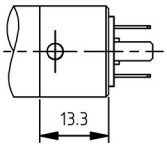
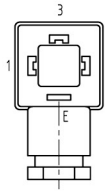


Fig. 11 - Mini DIN (9.4 mm)





Pin	2-wire	3-wire
1	+Vin	+Vin
2	Pout	Pout
3		GND
E		

Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L

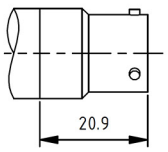
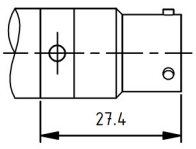
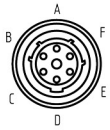


Fig. 12 - MIL C26482, 10-6, 316L





Pin	2-wire	3-wire
A	+Vin	+Vin
B		GND
C	Pout	Pout
D		
E		
F		

Specifications may change without notice

© 2019 - STS Sensor Technik Sirnach AG, Rütihofstrasse 8, CH - 8370 Sirnach, Switzerland, www.stssensors.com