

# TRANSMISOR DE PRESIÓN PARA FERROCARRIL

La empresa Suiza Trafag, es un proveedor internacional líder de sensores e instrumentación de alta calidad para la monitorización y medición de presión y temperatura. El transmisor de presión EPR se ha diseñado especialmente para las elevadas exigencias de vehículos sobre carriles y ofrece una medición de presión fiable y precisa a través de un amplio rango de temperatura. Su excelente estabilidad duradera se basa en la tecnología líder de sensor con capa fina de acero de Trafag.



## Aplicaciones

- Vehículos ferroviarios



## Ventajas

- Rigidez Dieléctrica: 500 VCA, 50 Hz, cumple EN50155 (ferrocarril)
- Diseño compacto
- Buena resistencia a temperatura
- Distintas clases de precisión
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales

Datos técnicos			
Principio de medición	Capa fina de acero	Precisión @ 25°C típ.	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar	Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Señal de salida	4 ... 20 mA	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
NLH @ 25°C (BSL) típ.	± 0.2 % FS típ. ± 0.1 % FS típ.	Homologación / Conformidad	EN 50155 (ferrocarril)

## Información de pedido / código numérico

				8293 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Rango de medición</b> <sup>1)</sup>	<b>Rango de presión [bar]</b>	<b>Sobrepresión [bar]</b>	<b>Presión de rotura [bar]</b>						
	0 ... 2.5	5	100	75					
	0 ... 4	8	100	76					
	0 ... 6	12	100	77					
	0 ... 10	20	200	78					
	0 ... 16	32	200	79					
	0 ... 25	50	300	80					
	0 ... 40	80	300	81					
	0 ... 60	120	500	82					
	0 ... 100	200	500	83					
	0 ... 160	320	1000	85					
	0 ... 250	500	1000	74					
	0 ... 400	800	1500	84					
	0 ... 600	1000	2000	86					
<b>Sensor</b>	Presión relativa, precisión: 0.3 %			23					
	Presión relativa, precisión: 0.5 %			25					
<b>Conexión de presión</b>	G1/4" macho (Junta)				17				
	R1/4" macho <sup>2)</sup>				19				
	1/4" NPT macho <sup>3)</sup>				30				
	1/2" NPT macho <sup>3)</sup>				51				
<b>Conexión eléctrica</b>	Conector de aparato: EN 175301-803-A (DIN43650-A), mat. PA				04				
	Conector de aparato EN 175301-803-A, mat. PA, elevada resistencia a las vibraciones				05				
	Conector eléctrico macho MIL-C 26482, de 6 polos, metálico <sup>4)</sup>				02				
<b>Señal de salida</b>	<b>Señal de salida</b>	<b>Resistencia de carga</b>	<b>I (alimentación)</b>	<b>U (alimentación)</b>					
	4... 20 mA	(Alimentación U -9 V) / 20 mA		9 ... 32 VDC				19	
<b>Accesorios</b>	Amortiguación de picos de presión ø 1.0 mm				40				
	Amortiguación de picos de presión ø 0.3 mm				43				
	Amortiguación de picos de presión ø 0.5 mm				45				
	Conector hembra EN175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0				46				
	Conector hembra EN175301-803-A (DIN43650-A)/silicona, -40°C ... +125°C, para diámetro del cable 4 ... 9 mm, clasificación de incendios UL94-V0				56				
	Conector hembra EN175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, para diámetro del cable 4 ... 9.5 mm, clasificación de incendios UL94-V2				58				
	Conector hembra: MIL-C 26482, de 6 polos, metálico				32				
	Asignación de conexiones especial: Pin 1 +, Pin 2 - (solo para señal de salida 4 ... 20 mA y conector eléctrico macho EN175301-803-A / DIN43650-A)				92				

<sup>1)</sup> Rangos de presión especial y sobrepresión combinada, según especificaciones del cliente, bajo pedido

<sup>2)</sup> Solo con conexión eléctrica 04

<sup>3)</sup> Bajo pedido

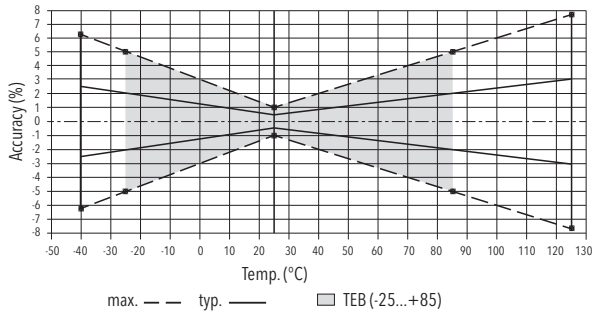
<sup>4)</sup> Para rangos de presión < 40 bar bajo pedido

Especificaciones		
<b>Datos eléctricos</b>	Rigidez dieléctrica	500 VAC, 50 Hz
	Resistencia de aislamiento	> 10 MΩ, 500 VDC
	Señal de salida / tensión de supply	4...20 mA: 24 (9...32) VDC
	Tiempo de subida	Típ. 1 ms / 10 ... 90 % presión nominal
<b>Condiciones ambientales</b>	Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
	Tipo de protección <sup>1)</sup>	IP65, IP67
	Humedad	Máx. 95 % relativa
	Vibración	Conexión eléctrica 04/02: 10 g (20...2000 Hz)/5 g RMS Conexión eléctrica 05: 15 g (20...2000 Hz)
	Choque	50 g / 11 ms
<b>Protección CEM</b>	Emisión	EN/IEC 61000-6-4
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
<b>Datos mecánicos</b>	Sensor (en contacto con los medios)	1.4542 (AISI630)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	Rangos de presión ≤ 250 bar y > 600 bar: 1.4542 (AISI630) Rangos de presión > 250 bar y ≤ 600 bar: 1.4301 (AISI304)
	Caja	1.4301 (AISI304) excepto conector eléctrico macho 04 y 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630)
	Junta	FKM 70 Sh
	Conector eléctrico macho	Ver información de pedido
	Peso	~ 80...110 g
	Par de apriete	25 Nm

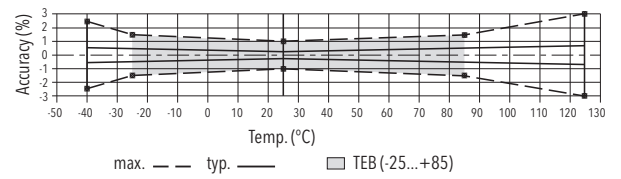
<sup>1)</sup> Ver conexión eléctrica

Precisión			
		Precisión de medición 0.5% n.º pedido 25	Precisión de medición 0.3% n.º pedido 23
TEB @ -25...+85°C	[% FS típ.]	± 2.0	± 0.5
Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5	± 0.3
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.1
CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.03	± 0.005
Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.2

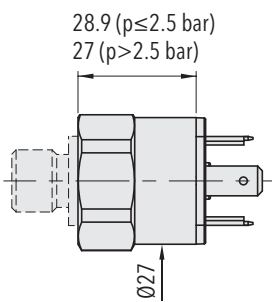
## Precisión de medición 0.5 %



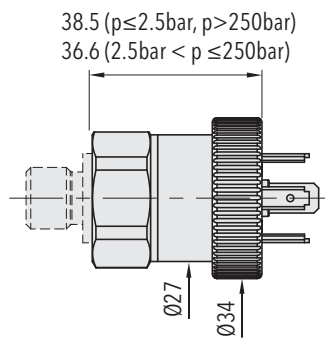
## Precisión de medición 0.3 %



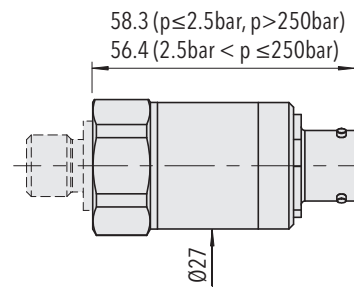
## Dimensiones



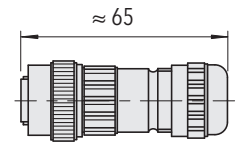
8293.XX.XXXX.04.XX.XX



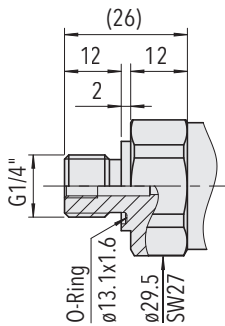
8293.XX.XXXX.05.XX.XX



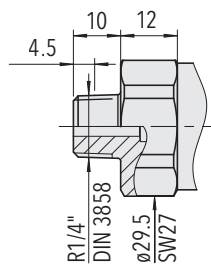
8293.XX.XXXX.02.XX.XX



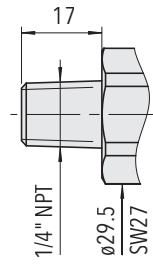
8293.XX.XXXX.02.XX.32



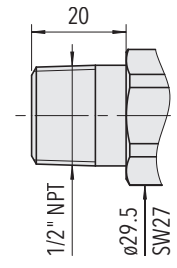
8293.XX.XX17.XX.XX



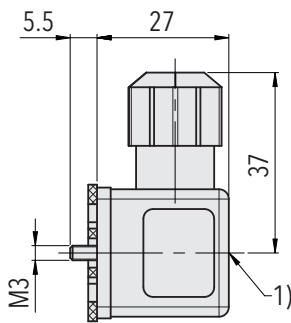
8293.XX.XX19.XX.XX



8293.XX.XX30.XX.XX

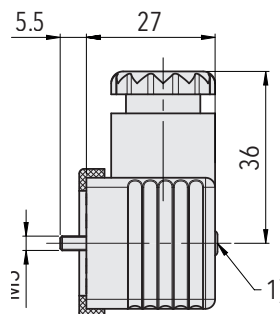


8293.XX.XX51.XX.XX



1) Tightening torque 50...60 Ncm

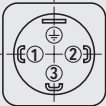
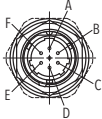
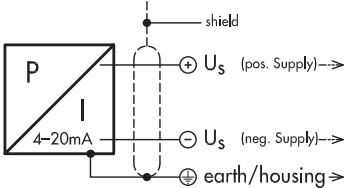
8293.XX.XXXX.XX.XX.46/56



1) Tightening torque 50...60 Ncm

8293.XX.XXXX.XX.XX.58

## Conexión eléctrica

		Tipo de protección / conexión eléctrica	
		IP65	IP67*
		Estándar industrial EN175301-803A <b>04/05</b> 	MIL-C 26482 <b>02</b> 
Señal de salida		Estándar	con accesorio <b>92</b>
	<b>8293.XX.XXXX.XX.19</b>	2 1 ⊕	1 2 ⊕

\*Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

## Información ampliada

Documentos		
	Hoja de datos	<a href="http://www.trafag.com/H72311">www.trafag.com/H72311</a>
	Manual de instrucciones	<a href="http://www.trafag.com/H73311">www.trafag.com/H73311</a>
	Flyer	<a href="http://www.trafag.com/H70674">www.trafag.com/H70674</a>