

FERROVIA TRANSMISSOR DE PRESSÃO

A empresa Suíça Trafag AG é um fabricante líder, internacional de sensores e equipamentos de monitorização de elevada qualidade para medição da pressão e da temperatura. O transmissor de pressão EPR foi especialmente desenvolvido para as exigências elevadas para veículos sobre carris e disponibiliza medição de pressão fiável e precisa numa vasta gama de temperaturas. A sua excelente estabilidade a longo prazo baseia-se na tecnologia de sensor líder de película fina sobre aço da Trafag.



Aplicações

- Veículos sob carris



Vantagens

- Rigidez dielétrica: 500 VAC, 50 Hz, cumpre a EN 50155 (ferrovia)
- Forma construtiva compacta
- Boa resistência à temperatura
- Diferentes classes de precisão
- Sistema de sensor completamente soldado em aço sem vedações adicionais

Dados técnicos			
Princípio de medição	Película fina sobre aço	Precisão @ 25°C típica	± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ.
Faixa de medição	0 ... 2.5 a 0 ... 600 bar	Temperatura do fluido	-40°C ... +125°C
Sinal de saída	4 ... 20 mA	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
NLH @ 25°C (BSL) típico	± 0.2 % FS típ. ± 0.1 % FS típ.	Certificação / Conformidade	EN 50155 (ferrovia)

Informação de encomenda/Código de tipo

					8293 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
Faixa de medição ¹⁾	Faixa [bar]	Sobrepessão [bar]	Pressão de ruptura [bar]							
	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					
Sensor	Pressão relativa, precisão: 0.3 %					23				
	Pressão relativa, precisão: 0.5 %					25				
Conexão de pressão	G1/4" macho (vedação)									17
	R1/4" macho ²⁾									19
	1/4" NPT macho ³⁾									30
	1/2" NPT macho ³⁾									51
Conexão elétrica	Conector EN 175301-803-A (DIN43650-A), mat. PA									04
	Conector EN 175301-803-A, mat. PA, resistência a vibrações aumentada									05
	Conector MIL-C 26482, 6 polos, metal ⁴⁾									02
Sinal de saída	Sinal de saída	Resistência de carga	I (supply)	U (supply)						
	4... 20 mA	(U _{supply} -9 V) / 20 mA		9 ... 32 VDC						19
Acessórios	Atenuação de picos de pressão \varnothing 1.0 mm									40
	Atenuação de picos de pressão \varnothing 0.3 mm									43
	Atenuação de picos de pressão \varnothing 0.5 mm									45
	Tomada de cabos EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, para diâmetro do cabo 4 ... 9 mm, categoria de incêndio UL94-V0									46
	Tomada de cabos EN 175301-803-A (DIN43650-A)/Silicone, -40°C ... +125°C, para diâmetro do cabo 4 ... 9 mm, categoria de incêndio UL94-V0									56
	Tomada de cabos EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, para diâmetro do cabo 4 ... 9.5 mm, categoria de incêndio UL94-V2									58
	Tomada de cabos MIL-C 26482, 6 polos, metal									32
	Ocupação de conexão especial: pino 1 +, pino 2 - (apenas para sinal de saída 4 ... 20 mA e conector EN175301-803-A / DIN43650-A)									92

¹⁾ Faixas de pressão especiais, assim como sobrepressão múltipla de acordo com o pedido do cliente

²⁾ Apenas com conexão elétrica 04

³⁾ A pedido

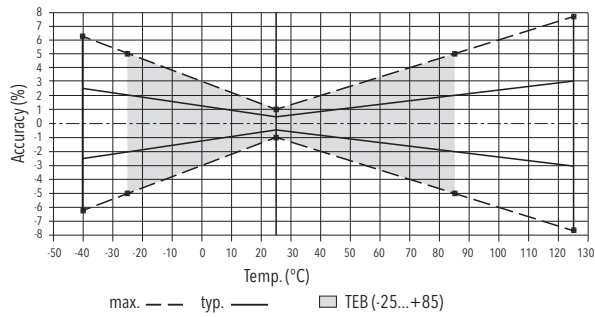
⁴⁾ Para faixas de pressão < 40 bar a pedido

Especificações		
Dados elétricos	Resistência a tensão	500 VAC, 50 Hz
	Resistência de isolamento	> 10 MΩ, 500 VDC
	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4...20 mA: 24 (9...32) VDC
	Tempo de subida	Típ. 1 ms / 10 ... 90 % Pressão nominal
Condições ambientais	Temperatura do fluido	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
	Tipo de proteção ¹⁾	IP65, IP67
	Umidade	Máx. 95 % relativa
	Vibração	Conexão elétrica 04/02: 10 g (20...2000 Hz)/5 g RMS Conexão elétrica 05: 15 g (20...2000 Hz)
	Choque	50 g / 11 ms
Proteção CEM	Emission	EN/IEC 61000-6-4
	Immunity	EN/IEC 61000-6-2
Dados mecânicos	Sensor (em contato com o fluido)	1.4542 (AISI630)
	Conexão de pressão (em contato com o fluido)	Gamas de pressão ≤ 250 bar e > 600 bar: 1.4542 (AISI630) Gamas de pressão > 250 bar e ≤ 600 bar: 1.4301 (AISI304)
	Caixa	1.4301 (AISI304) exceto conector 04 e 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630)
	Vedação	FKM 70 Sh
	Conector do aparelho	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 80...110 g
	Binário de aperto	25 Nm

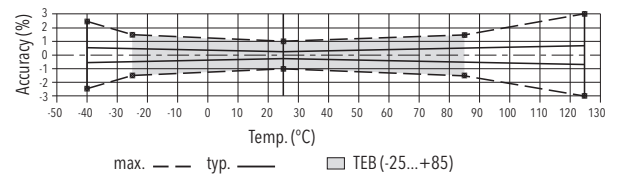
¹⁾ Ver Conexão elétrica

Precisão			
		Precisão de medição 0.5 % N.º de encomenda 25	Precisão de medição 0.3% N.º de encomenda 23
FTE @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 2.0	± 0.5
Precisão @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5	± 0.3
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.1
CT ponto zero e margem	[% FS/K típ.]	± 0.03	± 0.005
Estabilidade a longo prazo 1 ano @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.2	± 0.2

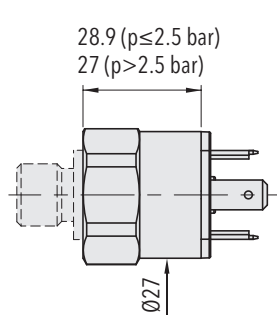
Precisão de medição 0.5 %



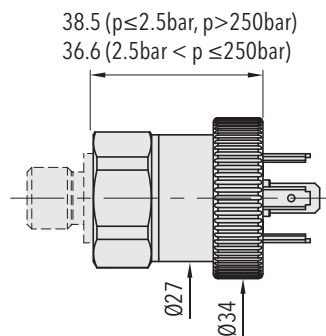
Precisão de medição 0.3 %



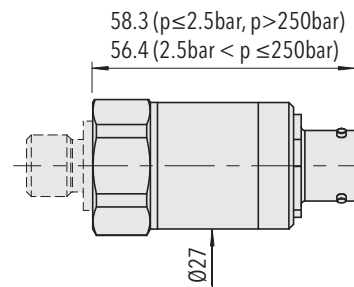
Dimensões



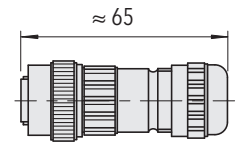
8293.XX.XXXX.04.XX.XX



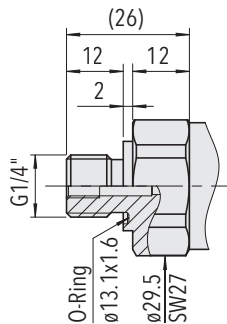
8293.XX.XXXX.05.XX.XX



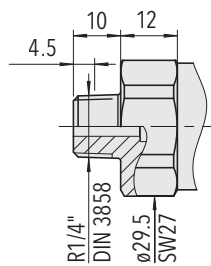
8293.XX.XXXX.02.XX.XX



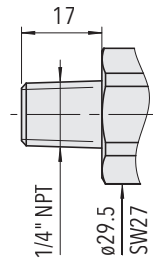
8293.XX.XXXX.02.XX.32



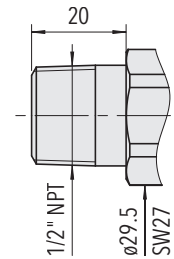
8293.XX.XX17.XX.XX



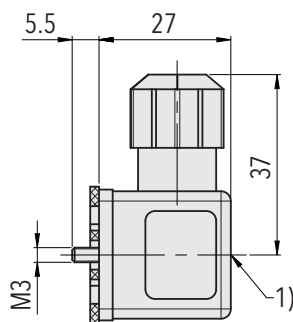
8293.XX.XX19.XX.XX



8293.XX.XX30.XX.XX

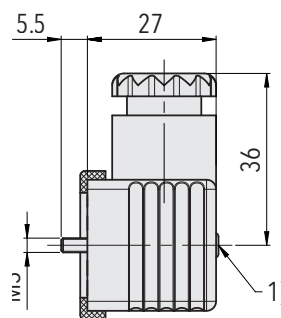


8293.XX.XX51.XX.XX



1) Tightening torque 50...60 Ncm

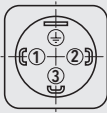
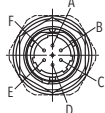
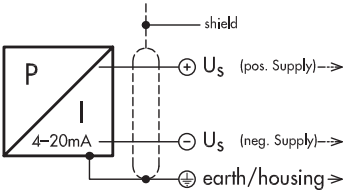
8293.XX.XXXX.XX.XX.46/56



1) Tightening torque 50...60 Ncm

8293.XX.XXXX.XX.XX.58

Conexão elétrica

		Tipo de proteção / Conexão elétrica	
		IP65	IP67*
		Padrão industrial EN175301-803A 04/05 	MIL-C 26482 02 
Sinal de saída		Padrão	com acessórios 92
	8293.XX.XXXX.XX.19	2 1 ⊕	1 2 ⊕

*1) Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

Informações estendidas

Documentos

Ficha de dados	www.trafag.com/H72311
Manual de instruções	www.trafag.com/H73311
Folheto	www.trafag.com/H70674