

铁路压力变送器

瑞士 Trafag 股份公司是一家业界领先的、制造优质传感器以及用于测量压力和温度监测设备的国际化企业。EPR 压力变送器专为轨道车辆的高要求而设计，可以在较大的温度范围内可靠、精确地测量压力。其出色的长期稳定性基于 Trafag 领先的溅射薄膜传感器技术。



应用

- 铁路



主要特点

- 紧凑型结构
- 极佳的耐热性
- 不同的精度级别
- 完全焊接起来的钢制传感器系统，不带额外密封
- 耐压强度：500 VAC, 50 Hz, 符合 EN 50155 (铁路)

技术数据			
测量原理	溅射薄膜	精度 @ +25°C 典型值	± 0.5 % FS 典型值 ± 0.3 % FS 典型值
测量范围	0 ... 2.5 至 0 ... 600 bar	介质温度	-40°C ... +125°C
输出信号	4 ... 20 mA	环境温度	-40°C ... +125°C
NLH @ 25°C (BSL) 典型值	± 0.2 % FS 典型值 ± 0.1 % FS 典型值	批准/合格	EN 50155 (铁路)

03/2022

数据表 H72311h

可能会有变动

				8293 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
测量范围¹⁾	范围 [bar]	过压 [bar]	爆破压力 [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					
传感器	相对压力, 精度级别: 0.5 %; 材料 压力接口 / 外壳: 1.4542 (AISI630)				25				
	相对压力, 精度级别: 0.5 %; 材料 压力接口 / 外壳: 1.4404 (AISI316L) ^{3) 5) 6)}				35				
	相对压力, 精度级别: 0.3 %; 材料 压力接口 / 外壳: 1.4542 (AISI630)				23				
	相对压力, 精度级别: 0.3 %; 材料 压力接口 / 外壳: 1.4404 (AISI316L) ^{3) 5) 6)}				33				
压力接口	G1/4" 外螺纹 (密封)				17				
	R1/4" 外螺纹 ²⁾				19				
	1/4" NPT 外螺纹 ³⁾				30				
	1/2" NPT 外螺纹 ³⁾				51				
电气接口	插针接头 EN 175301-803-A (DIN 43650-A), 材料 PA						04		
	插针接头 EN 175301-803-A, PA 材料, 强化耐振性						05		
	插针接头 MIL-C 26482, 6 针, 金属 ⁴⁾						02		
输出信号	输出信号	负载电阻	I (供电)	U (供电)					
	4... 20 mA	(U 供电 9 V) / 20 mA		9 ... 32 VDC				19	
配件	压力峰值阻尼元件 \varnothing 1.0 mm								40
	压力峰值阻尼元件 \varnothing 0.3 mm								43
	压力峰值阻尼元件 \varnothing 0.5 mm								45
	插孔接头 EN175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, 对于电缆直径 4 ... 9 mm, 防火分类 UL94-V0								46
	插孔接头 EN175301-803-A (DIN 43650-A)/硅树脂, -40°C ... +125°C, 对于电缆直径 4 ... 9 mm, 防火分类 UL94-V0								56
	插孔接头 EN175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, 对于电缆直径 4 ... 9.5 mm, 防火分类 UL94-V2								58
	插孔接头 MIL-C 26482, 6 针, 金属								32
	特殊引线布局: 插针 1+, 插针 2- (仅输出信号 4 ... 20 mA 和电器公插头 EN175301-803-A / DIN43650-A)								92

¹⁾ 客户定制压力范围和多重过压

²⁾ 仅使用电气接口 04

³⁾ 可供询问

⁴⁾ 用于压力范围 < 40 bar 请问

⁵⁾ 仅用于压力接口 17 (G1/4")

⁶⁾ 用于压力范围 \geq 10 bar

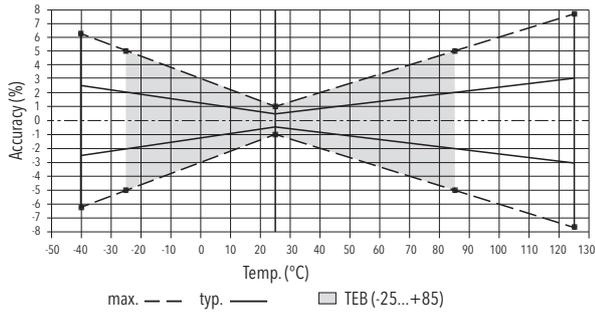
技术规范		
电气数据	耐压强度	500 VAC, 50 Hz
	绝缘电阻	> 10 MΩ, 500 VDC
	输出信号 / 供电电压	4...20 mA: 24 (9...32) VDC
	上升时间	典型值 1 ms / 10 ... 90 %标称压力
环境条件	介质温度	-40°C ... +125°C
	环境温度	-40°C ... +125°C
	防护等级 ¹⁾	IP65, IP67
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	电气接口 04/02: 10 g (20...2000 Hz)/5 g RMS 电气接口 05: 15 g (20...2000 Hz)
	振动	50 g / 11 ms
EMC电磁兼容性	辐射	EN/IEC 61000-6-4
	抗干扰性	EN/IEC 61000-6-2
机械数据	传感器 (接触介质)	1.4542 (AISI630)
	压力接口 (接触介质)	压力范围 ≤ 250 bar 和 > 600 bar: 1.4542 (AISI630) 或 1.4404 (AISI316L) ²⁾ 压力范围 > 250 bar 和 ≤ 600 bar: 1.4301 (AISI304)
	外壳	1.4301 (AISI304) 除外电器公插头04和 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630) 或 1.4404 (AISI316L) ²⁾
	密封	FKM 70 Sh
	插针接头	参见订购信息
	重量	~ 80...110 g
	安装扭矩	25 Nm

¹⁾ 参见电气连接

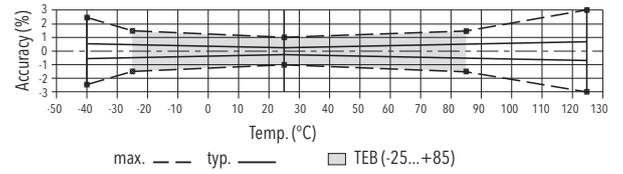
²⁾ 参见订购信息 對於 传感器

精度			
		测量精度 0.5 % 订购号 25	测量精度 0.3 % 订购号 23
总误差带 @ -25 ... +85°C	[% FS 典型值]	± 2.0	± 0.5
精度 @ +25°C	[% FS 典型值]	± 0.5	± 0.3
NLH @ +25°C (BSL)	[% FS 典型值]	± 0.2	± 0.1
TC 零点偏移和量程范围	[% FS/K 典型值]	± 0.03	± 0.005
1 年长期稳定 @ +25°C	[% FS 典型值]	± 0.2	± 0.2

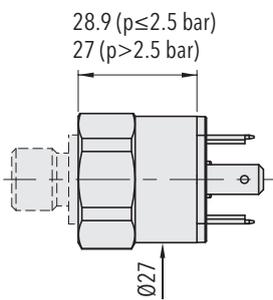
测量精度 0.5 %



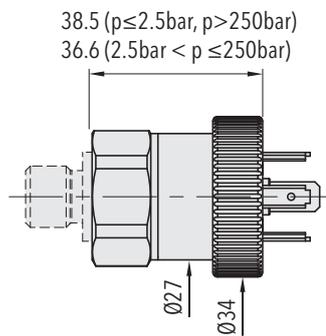
测量精度 0.3 %



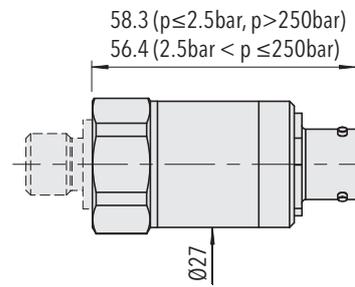
尺寸



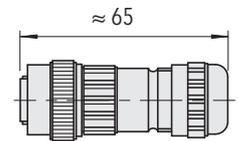
8293.XX.XXXX.04.XX.XX



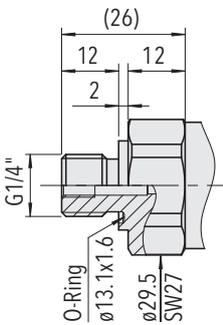
8293.XX.XXXX.05.XX.XX



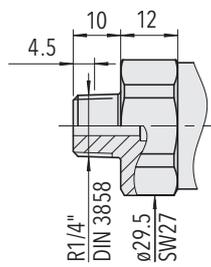
8293.XX.XXXX.02.XX.XX



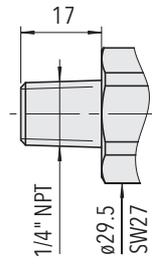
8293.XX.XXXX.02.XX.32



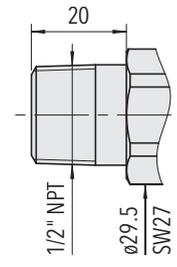
8293.XX.XX17.XX.XX



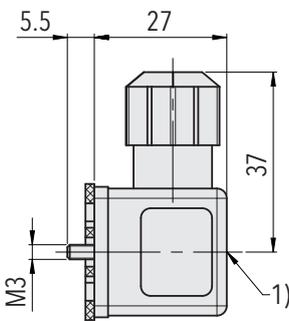
8293.XX.XX19.XX.XX



8293.XX.XX30.XX.XX

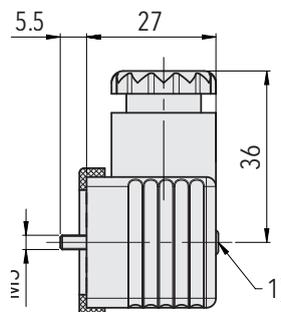


8293.XX.XX51.XX.XX



1) Tightening torque 50...60 Ncm

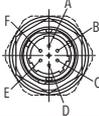
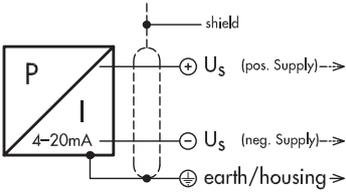
8293.XX.XXXX.XX.XX.46/56



1) Tightening torque 50...60 Ncm

8293.XX.XXXX.XX.XX.58

电气接口

防护等级/电气连接			
		IP65	IP67*
		工业标准 EN175301-803A 04/05 	MIL-C 26482 02 
输出信号		标准	带附件 92
		2	1
		1	2
	⊕	⊕	A B E
8293.XX.XXXX.XX.19			

*1) 仅使用按照规定安装的接线盒有效

更多信息

文档

数据页

www.trafag.com/H72311

操作说明书

www.trafag.com/H73311

小册子

www.trafag.com/H70674