

发动机压力变送器

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。EPN 压力变送器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。EPN 凭借其坚固的结构成为高要求应用场合（如造船业和铁路）的理想选择。



应用

- 造船业
- 发动机制造
- 机械制造
- 液压系统

主要特点

- 额定压力范围至 2500 bar（共轨）带高压螺纹连接
- 高耐振性
- 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

技术数据

测量原理	溅射薄膜	介质温度	-40°C ... +125°C
测量范围	0 ... 2.5 至 0 ... 2500 bar	环境温度	-40°C ... +125°C
输出信号	4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC 比率	许可 / 一致	ABS, BV, CCS, DNV, GL, KRS, LRS, NKK, RINA, RMRS
精度 @ +25°C 典型值	± 0.5 % FS 典型值 ± 0.3 % FS 典型值		

02/2018

数据页 H72312P

保留更改

				8298 . 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					
	0 ... 1600	3000	4000	89					
	0 ... 2000	3000	4000	90					
0 ... 2500	3000	4000	91						
传感器	相对压力, 精度: 0.3 %				23				
	相对压力, 精度: 0.5 %				25				
压力接口	G1/4" 外螺纹 (密封) ²⁾							17	
	R1/4" 外螺纹, DIN3858 ^{2) 4)}							19	
	G1/2" 外螺纹 (压力表) ²⁾							11	
	1/4" NPT 外螺纹 ^{2) 5)}							30	
	1/2" NPT 外螺纹 ^{2) 5)}							51	
	M14x1.5 外螺纹 (锥形垫圈: 58°) ³⁾							28	
	M18x1.5 外螺纹 (锥形垫圈: 58°) ³⁾							29	
电气接口	插针接头 EN 175301-803-A (DIN43650-A), PA 材料, 普通耐振性 ≤ 600 bar								04
	插针接头 EN 175301-803-A (DIN43650-A), PA 材料, 强化耐振性								05
	插针接头: DIN72585 码 1, 材料: PBT (触点材料: Sn)								25
	插针接头 MIL-C 26482, 6 针, 金属 ⁸⁾								02
	屏蔽电缆: 材料: FDR 25 (Raychem) 4 x 0.5mm ^{2 6)}								78
输出信号	输出信号	负载电阻	I (供电)	U (供电)					
	4 ... 20mA	(U 供电 9 V) / 20 mA		9 ... 32 VDC					19
	0.5 ... 4.5 VDC ⁷⁾	≥ 15.0 kΩ	≤ 12 mA	5 VDC ± 0.25 VDC 比率					23
附件	压力峰值阻尼元件 ø 1.0 mm								40
	压力峰值阻尼元件 ø 0.3 mm								43
	压力峰值阻尼元件 ø 0.5 mm								45
	插孔接头 EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C								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
	电缆长度 1.5 m								1M
	电缆长度 3.0 m								3M
电缆长度 5.0 m								5M	

¹⁾ 客户定制压力范围和多重过压

²⁾ 用于范围 ≤ 600 bar

³⁾ 用于范围 > 600 bar

⁴⁾ 仅使用电气接口 04

⁵⁾ 可供询问

⁶⁾ 电缆长度详见附件

⁷⁾ 仅使用电气接口 25 和 78

⁸⁾ 用于压力范围 < 40 bar 请询问

标准产品 (交货期限极短)

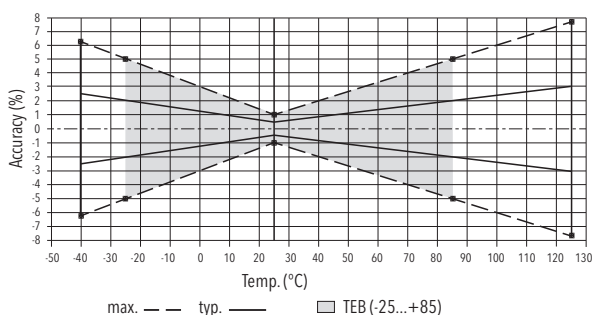
产品号	类型代码	压力范围 [bar]	最大过压 [bar]	供电 [VDC]	精度 @ +25°C 典型值 [%]
EPN4.0A	8298 76 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 4	8	9 ... 32	± 0.5
EPN6.0A	8298 77 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 6	12	9 ... 32	± 0.5
EPN10.0A	8298 78 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 10	20	9 ... 32	± 0.5
EPN16.0A	8298 79 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 16	32	9 ... 32	± 0.5
EPN25.0A	8298 80 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 25	50	9 ... 32	± 0.5
EPN40.0A	8298 81 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 40	80	9 ... 32	± 0.5
EPN60.0A	8298 82 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 60	120	9 ... 32	± 0.5
EPN100.0A	8298 83 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 100	200	9 ... 32	± 0.5
EPN250.0A	8298 74 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 250	500	9 ... 32	± 0.5
EPN400.0A	8298 84 2517 04 0000 0000 19 43 58	0 ... 400	800	9 ... 32	± 0.5

技术规范		
电气数据	输出信号 / 供电电压	4...20 mA:24 (9...32) VDC 0.5...4.5 VDC:5 VDC 比率
	上升时间	典型值 1 ms / 10 ... 90 % 额定压力
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, IP69K
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	电气接口 04/02:10 g (50...2000 Hz) 电气接口 05:15 g (50...2000 Hz) 电气接口 25:15 g RMS 电气接口 78:20 g RMS
	打击	50 g / 3 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)	1.4542 (AISI630)
	外壳	1.4301 (AISI304) 除外电器公插头04 和 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630)
	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 压力接口 28/29:30 Nm

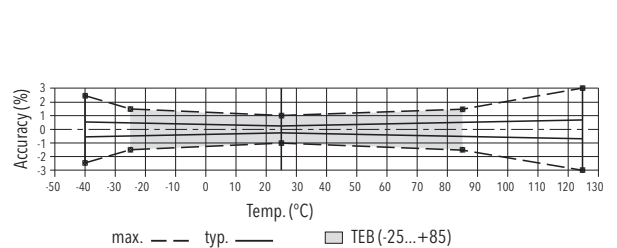
¹⁾ 参见电气连接

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

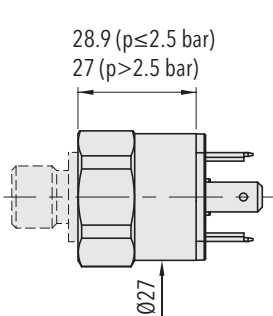
测量精度 0.5 %



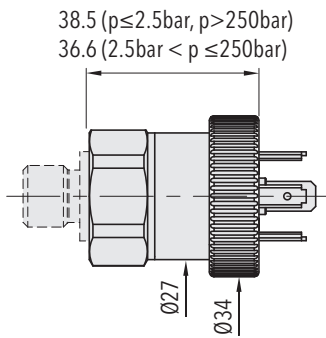
测量精度 0.3 %



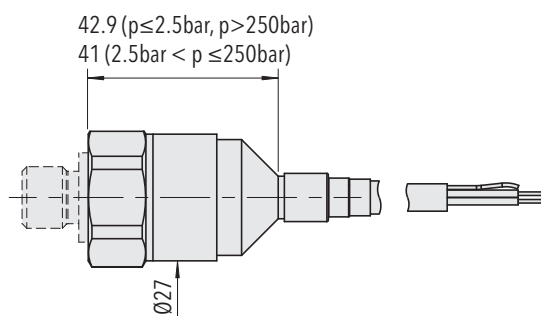
尺寸



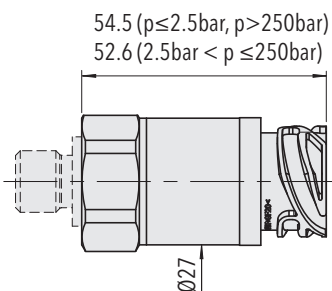
8298.XX.XXXX.04.XX.XX



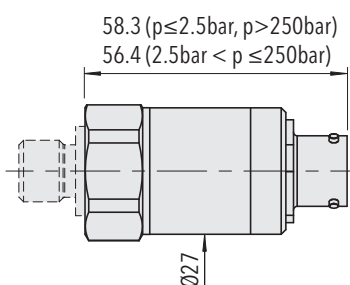
8298.XX.XXXX.05.XX.XX



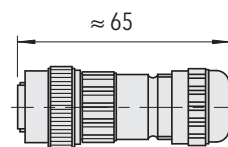
8298.XX.XXXX.78.XX.XX



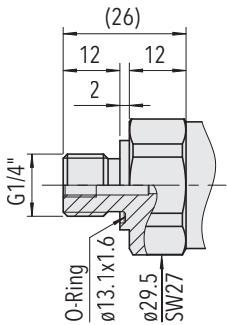
8298.XX.XXXX.25.XX.XX



8298.XX.XXXX.02.XX.XX

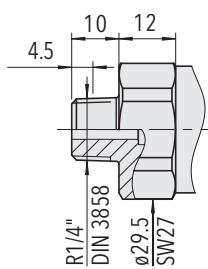


8298.XX.XXXX.02.XX.32



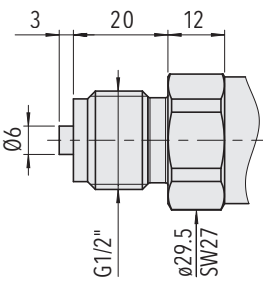
8298.XX.XX17.XX.XX.XX

压力范围: ≤ 600 bar



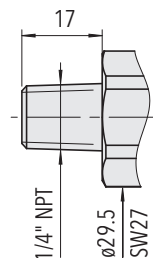
8298.XX.XX19.XX.XX.XX

压力范围: ≤ 600 bar

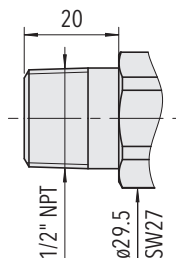


8298.XX.XX11.XX.XX.XX

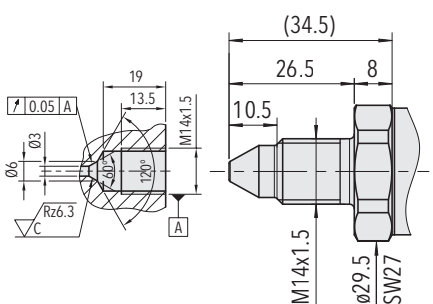
压力范围: ≤ 600 bar



8298.XX.XX30.XX.XX.XX

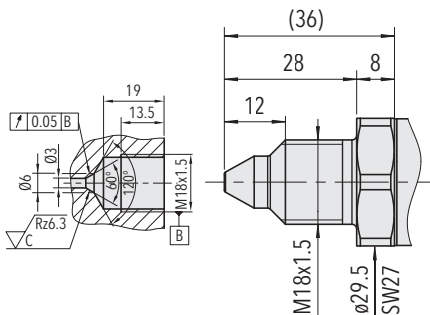


8298.XX.XX51.XX.XX.XX



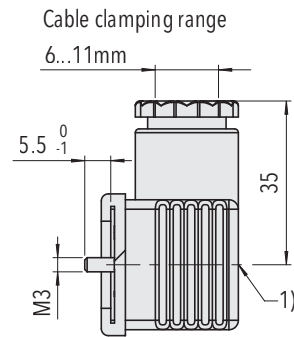
8298.XX.XX28.XX.XX.XX

压力范围: ≤ 2500 bar



8298.XX.XX29.XX.XX.XX

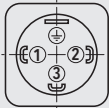
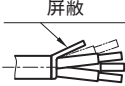
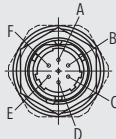

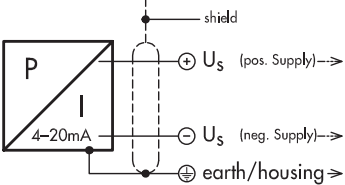
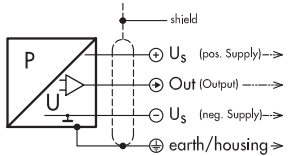
压力范围: ≤ 2500 bar



8298.XX.XXXX.XX.XX.58

1) Torque moment 50...60 Ncm

电气接口

		防护等级/电气连接				
		IP65*)	IP69K	IP67*)	IP69K*)	
		工业标准 EN175301-803A 04/05 	电缆 **) 78 屏蔽 	MIL-C 26482 02 	DIN 72585**) Code 1 25 	
输出信号	 8298.XX.XXXX.XX.19	标准 2 1 ⊕	带附件 92 1 2 ⊕	棕色 黑色 黄色 / 绿色	A B E	1 4 3
	 8298.XX.XXXX.XX.23			棕色 蓝色 黑色 黄色 / 绿色		1 2 4 3

*) 仅使用按照规定安装的接线盒有效

**) 通过电缆端排气

更多信息

文档

数据页

www.trafag.com/H72312

操作说明书

www.trafag.com/H73311

小册子

www.trafag.com/H70669