

PICOTRANS

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。NPN 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。NPN 凭借其坚固的结构以及带可选法兰接口的模块结构,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
- 铁路
- 机械制造
- 液压系统



主要特点

- 紧凑型结构
- 法兰连接 (PICO 系列)
- 高耐振性
- 极佳的耐热性
- 完全焊接起来的钢制传感器系统, 不带额外密封

09/2022

数据表 H72313s

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 ... 250 bar	介质温度	-40°C ... +100°C
输出信号	4 ... 20 mA	环境温度	-40°C ... +100°C
NLH @ 25°C (BSL) 典型值	± 0.2 % FS 典型值 ± 0.1 % FS 典型值	批准/合格	ABS, BV, CCS, DNV-GL, KRS, LRS, NKK, RINA, RMRS

可能会有变动

				8264 .	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 ²⁾	320	1000	85						
	0 ... 250 ²⁾	500	1000	74						
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" 内螺纹					10				
	M10x1 内螺纹					17				
	G1/8" 内螺纹					18				
电气接口	插针接头 EN 175301-803-A (DIN43650-A), 材料 PA						04			
	屏蔽电缆: 材料: FDR 25 (Raychem), 4 x 0.5mm ² (电缆长度参见“附件”)						78			
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		24 (9 ... 32) VDC				19		
附件	带 O 型圈的法兰接口									41
	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
	空插头 G1/8"									57
	空插头 G1/4"									74
	插孔接头 EN175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, 对于电缆直径 4 ... 9 mm, 可燃性标准 UL94-V0									46
	插孔接头 EN175301-803-A (DIN43650-A)/硅, -40°C ... +125°C, 对于电缆直径 4 ... 9 mm, 可燃性标准 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, 可燃性标准 UL94-V2 ⁴⁾									58
	角钢插孔接头: 90° EN 175301-803-A (DIN43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C, 对于电缆直径 6.5 ... 9.5 mm, 可燃性标准 UL94-V0 ⁴⁾									55
	固定套件									V3
	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⁾ 仅用于压力接口 G1/4"⁴⁾ 没有于船舶许可 DNV-GL

标准产品 (交货期限极短)

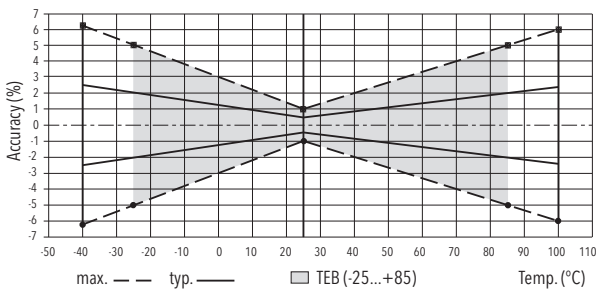
产品号	类型代码	压力范围 [bar]	最大过压 [bar]	输出信号	供电 [VDC]
NPN4.0A4	8264 76 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 4	10	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN6.0A4	8264 77 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 6	15	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN10.0A4	8264 78 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN16.0A4	8264 79 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN25.0A4	8264 80 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN40.0A4	8264 81 2510 04 0000 0000 19 46 V3	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN4.0AF4	8264 76 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 4	10	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN6.0AF4	8264 77 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 6	15	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN10.0AF4	8264 78 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 10	20	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN16.0AF4	8264 79 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 16	32	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN25.0AF4	8264 80 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 25	50	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)
NPN40.0AF4	8264 81 2510 04 0000 0000 19 41 46 74 V3	0 ... 40	80	4 ... 20 mA	24 (9 ... 32)

技术规范		
电气数据	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 % 额定压力
环境条件	介质温度	-40°C ... +100°C
	环境温度	-40°C ... +100°C
	防护等级 ¹⁾	电气接口 04:IP65 电气接口 78:IP69K
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	电气接口 04/附件 55: 10 g (50...2000 Hz) 电气接口 04:15 g (50...2000 Hz) 电气接口 78:15 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)
	密封	NBR
	插针接头	参见订购信息
	重量	~ 190...220 g
	安装扭矩	参见“附件”章节

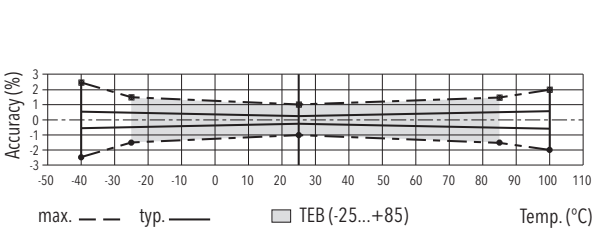
¹⁾ 电气接口 04: 仅使用按照规定安装的插针接头有效

精度		测量精度 0.5 %	测量精度 0.3 %
		订购号 25	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

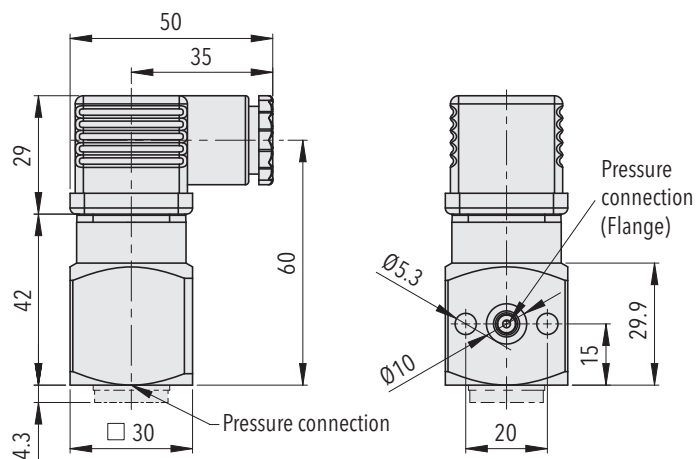
测量精度 0.5 %



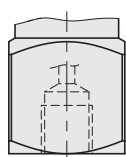
测量精度 0.3 %



尺寸



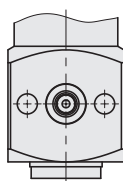
8264.XX.XXXX.04.XX.XX



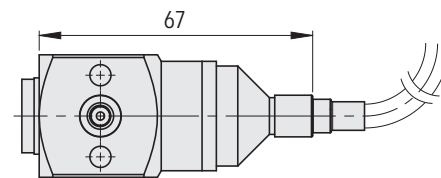
G1/4"x12: 8264.XX.XX10.XX.XX.XX

G1/8"x10: 8264.XX.XX18.XX.XX.XX

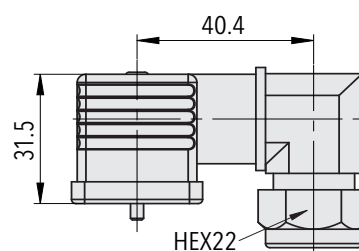
M10x1x10: 8264.XX.XX17.XX.XX.XX



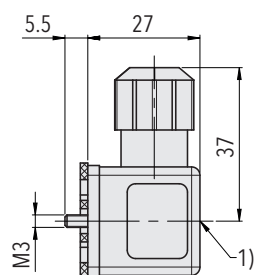
Flange: 8264.XX.XXXX.XX.XX.41



8264.XX.XXXX.78.XX.XX

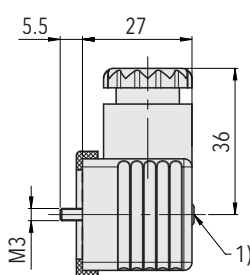


8264.XX.XXXX.XX.XX.55



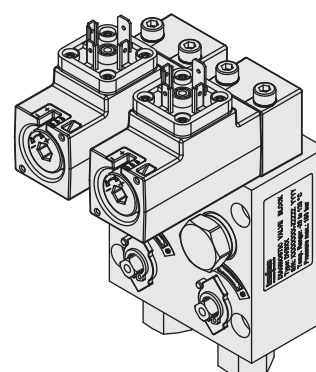
1) Tightening torque 50...60 Ncm

8264.XX.XXXX.XX.XX.46/56

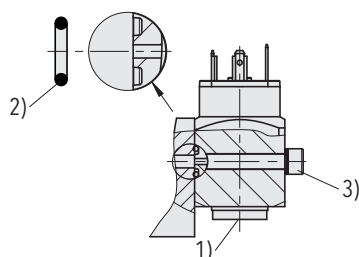


1) Tightening torque 50...60 Ncm

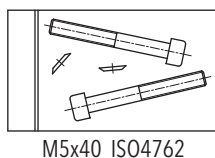
8264.XX.XXXX.XX.XX.58



诊断阀块 (DVB)
参见数据页 H72361



8264.XX.XXXX.XX.XX.41



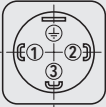
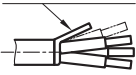
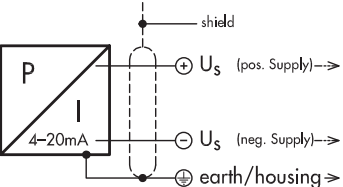
8264.XX.XXXX.XX.XX.V3

1) 拧紧扭矩: G 1/4": $M_A = 32 \dots 40 \text{ Nm}$

2) O 型环: $\varnothing 6.75 \times 1.78 \text{ NBR 90 Sh}$

3) 固定螺栓: M5; 强度等级: 8.8; 拧紧扭矩: 4.5...6 Nm

电气接口

防护等级/电气连接			
输出信号	IP65		IP69K
	工业标准 EN175301-803A		电缆 **)
	04		78
			
	标准	带附件 92	
	2	1	棕色
	1 ⊕	2 ⊕	黑色 黄色 / 绿色

**）通过电缆端排气

更多信息		
文档	数据页	www.trafag.com/H72313
	操作说明书	www.trafag.com/H73313
	小册子	www.trafag.com/H70673