

PICOSTAT 压力开关

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。Picostat 系列产品中的 9B4 基于 Trafag 数十年来在造船业和铁路行业的经验。优化版本结构十分紧凑且耐振性高,可适用于较大的温度范围。



应用

- 造船业
- 发动机制造
- 铁路
- 机械制造



主要特点

- 更高的耐振性
- 紧凑型结构
- 坚固外壳
- 防护等级 IP65
- 安装位置任意

技术数据			
测量原理	波纹管	可重复性	± 0.5 % FS 典型值
测量范围	-0.6 ... 3.4 至 4 ... 40 bar -8 ... 45 至 60 ... 500 psi	介质温度	标准: -25°C ... +125°C 带传感器 789/790/791: -40°C ... +125°C
输出信号	1浮动转换触点 (SPDT)	环境温度	标准: -25°C ... +85°C 带传感器 789/790/791: -40°C ... +85°C
回差	不可调整	许可 / 一致	ABS, BV, CCS, DNV-GL, KRS, LR, NKK, RINA, RMRS EN60730-1/ EN60730-2-6: Typ 2.B.H

订购信息/型号代码

				9B4 .	XX	XX	XXX	XX	XX
微动开关	标准 ¹⁾				42				
	标准  ¹⁾				33				
	带镀金触点 ¹⁾				84				
范围	范围 [bar]	过压 [bar]		范围 [psi]	过压 [psi]				
	-0.6 ... 3.4	12	74	-8 ... 45	174	G4			
	0 ... 4	12	76	0 ... 50	174	G6			
	0 ... 6	12	77	0 ... 100	174	G7			
	1 ... 10	24	78	14 ... 150	348	G8			
	1 ... 16	24	79	14 ... 250	348	G9			
	2 ... 25	40	80	30 ... 400	580	H0			
	4 ... 40	50	81	60 ... 500	725	H1			
传感器	传感器材料		传感器外壳材料		范围				
	青铜波纹管 (CuSn6)  ²⁾	铝 EN AW-6026 AlMgSiPb0.4 阳极氧化处理		74		769			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ²⁾	铝 EN AW-6026 AlMgSiPb0.4 阳极氧化处理		76, 77		770			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ²⁾	铝 EN AW-6026 AlMgSiPb0.4 阳极氧化处理		78, 79		771			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ²⁾	铝 EN AW-6026 AlMgSiPb0.4 阳极氧化处理		80, 81		772			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ^{3) 4)}	黄铜 (CuZn39Pb3)		74		789			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ^{3) 4)}	黄铜 (CuZn39Pb3)		76, 77		790			
	青铜波纹管 (CuSn6)  ^{3) 4)}	黄铜 (CuZn39Pb3)		78, 79		791			
	不锈钢波纹管 (1.4404/AISI316L) ⁴⁾	不锈钢		76, 77		753			
	不锈钢波纹管 (1.4404/AISI316L) ⁴⁾	不锈钢		78, 79		754			
压力接口	G1/8"内螺纹 ⁵⁾						02		
	G1/4"内螺纹						04		
	M10x1 内螺纹 ⁵⁾						03		
	G1/4"外螺纹 ⁵⁾						17		
附件	带 O 型圈的法兰压力接口 ⁴⁾								11
	插孔接头 EN 175301-803-A (DIN 43650-A)								46
	空插头 G1/4"								74
	固定套件								V3
	盖罩								15
	铅封(防止擅自操作)								16
	密封 HNBR, -25°C ... +125°C (标准密封) ⁶⁾								83
	密封 FKM, -18°C ... +125°C ⁵⁾								61
	密封 EPDM, -40°C ... +125°C ⁵⁾								63
	根据客户要求调整开关点								
	请在订购时给出:								
	- 开关点及测量单位 (kPa, bar, MPa, psi, 绝对值或相对值)								88
	- 升高或降低								
	开关点刻度								98
	压力峰值阻尼元件和缓冲: 见数据页 H72258								

¹⁾ 回差不可调整²⁾ 接触介质的 O 型圈³⁾ 不接触介质的 O 型圈⁴⁾ 仅用于压力接口 04 (G1/4") 其他请询问⁵⁾ 可供询问, 可能需要设置最小订购量⁶⁾ 用于压力接口 G1/4"外螺纹, 可供询问

标准产品 (交货期限极短)

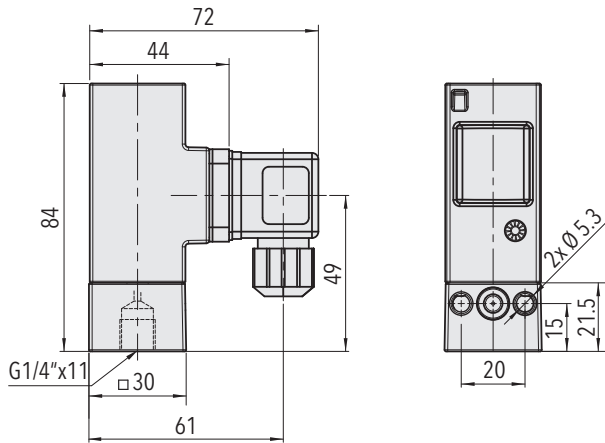
产品号	类型代码	压力范围 [bar]	最大过压 [bar]	回差 [bar]
PST4B3.44	9B4 4274 769 04 0000 0000 15 46 V3	-0.6 ... 3.4	12	0.2 ± 0.1 (固定)
PST4B64	9B4 4277 770 04 0000 0000 15 46 V3	0 ... 6	12	0.2 ± 0.1 (固定)
PST4B164	9B4 4279 771 04 0000 0000 15 46 V3	1 ... 16	24	0.4 ± 0.2 (固定)
PST4B254	9B4 4280 772 04 0000 0000 15 46 V3	2 ... 25	40	1.0 ± 0.6 (固定)
PST4B404	9B4 4281 772 04 0000 0000 15 46 V3	4 ... 40	50	1.2 ± 0.8 (固定)
PST4B3.4F4	9B4 4274 769 04 0000 0000 11 15 46 74 V3	-0.6 ... 3.4	12	0.2 ± 0.1 (固定)
PST4B6F4	9B4 4277 770 04 0000 0000 11 15 46 74 V3	0 ... 6	12	0.2 ± 0.1 (固定)
PST4B16F4	9B4 4279 771 04 0000 0000 11 15 46 74 V3	1 ... 16	24	0.4 ± 0.2 (固定)
PST4B25F4	9B4 4280 772 04 0000 0000 11 15 46 74 V3	2 ... 25	40	1.0 ± 0.6 (固定)
PST4B40F4	9B4 4281 772 04 0000 0000 11 15 46 74 V3	4 ... 40	50	1.2 ± 0.8 (固定)
PST4B6S4	9B4 4277 753 04 0000 0000 15 46 V3	0 ... 6	12	0.2 ± 0.1 (固定)
PST4B16S4	9B4 4279 754 04 0000 0000 15 46 V3	1 ... 16	24	0.4 ± 0.2 (固定)

技术规范		
精度	可重复性	± 0.5 % FS 典型值
	回差	参见图表
	开关点调整范围 ²⁾	10 % ... 90 % FS
	开关点温度相关性	-25°C ... +125°C: 约 -0.1% FS/°C 典型值 < -25°C: 约 -0.25% FS/°C 典型值
环境条件	环境温度	标准: -25°C ... +85°C 带传感器 789/790/791: -40°C ... +85°C
	介质温度	标准: -25°C ... +125°C 带传感器 789/790/791: -40°C ... +125°C
	储存温度	-20°C ... +40°C
	防护等级 ¹⁾	IP65
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	开关: IEC/EN 60068-2-6 10...59 Hz: ±0.75 mm 振幅 59...500 Hz: 5 g
	振动	50 g / 3 ms
机械数据	传感器	参见订购信息
	外壳	铝 EN AW-6026 AlMgSiPb0.4 阳极氧化处理
	密封	HNBR 75 Sh, FKM, EPDM
	外壳密封	EPDM 75 Sh
	插针接头	聚酰胺 (PA)
	安装扭矩	G 1/4": M _A = 32 ... 40 Nm
	安装位置	随意
	重量	~ 160 g
微动开关	断流容量	参见图表
	绝缘电阻	500 VDC > 10 MΩ
	耐压强度	>1.5 kV AC/60 s 对地 >500 VAC/60 s 通过开触点
电气接口	电气连接	EN175301-803-A (DIN43650-A)
	插孔接头	电缆 Ø: 4 ... 9 mm 箍位螺丝: 4 x 0.5...1.5 mm ²

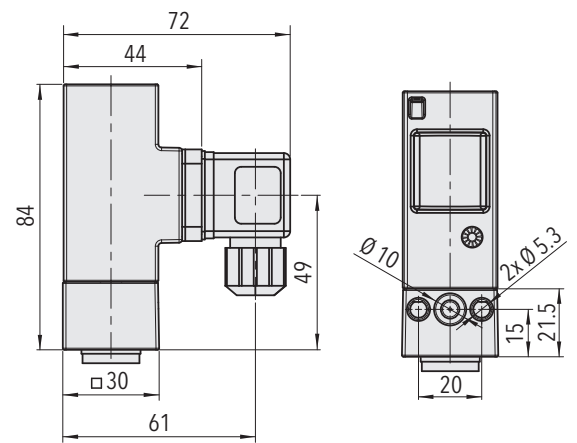
¹⁾ 仅使用按照规定安装的插孔接头有效

²⁾ 其它调整范围请咨询

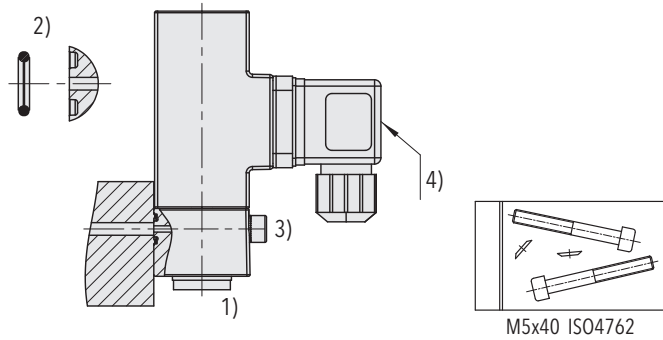
尺寸



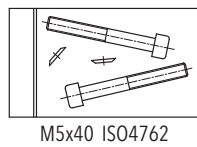
9B4.XXXX.7XX.04.46.V3



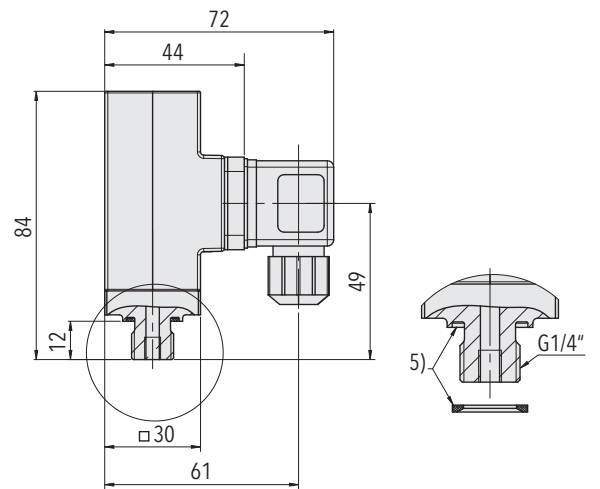
9B4.XXXX.7XX.04.11.46.74.V3



9B4.XXXX.XXX.XX.11

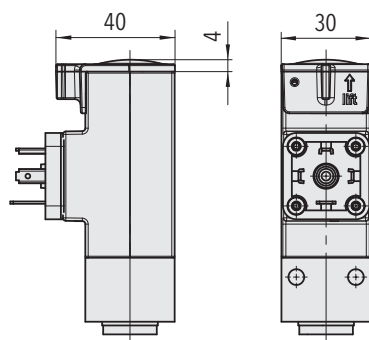


9B4.XXXX.XXX.XX.V3

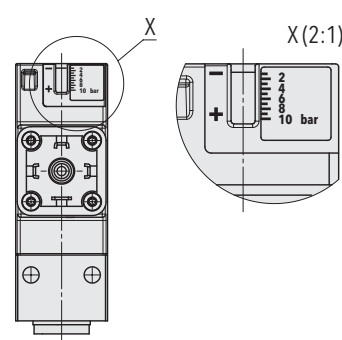


9B4.XXXX.7XX.17.XX

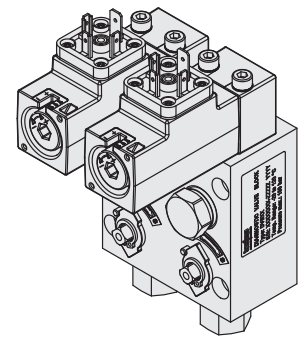
- 1) 拧紧扭矩: G 1/4": MA = 32 ... 40 Nm
- 2) O 型环: $\varnothing 6.75 \times 1.78$ NBR 90 Sh
- 3) 固定螺栓: M5; 强度等级: 8.8; 拧紧扭矩: 4.5...6 Nm
- 4) 接线盒拧紧扭矩: 最大 0.4 Nm
- 5) 密封: 参见“附件”章节



9B4.XXXX.XXX.XX.15



9B4.XXXX.XXX.XX.98

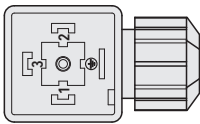
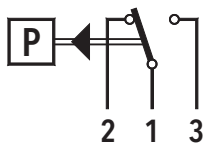


诊断阀块 (DVB)
参见数据页 H72361

典型回差 @ 25°C								
波纹管传感器测量范围	[bar]	-0.6 ... 3.4	0 ... 4	0 ... 6	1 ... 10	1 ... 16	2 ... 25	4 ... 40
	[psi]	-8 ... 45	0 ... 50	0 ... 100	14 ... 150	14 ... 250	30 ... 400	60 ... 500
微动开关42/84/33:	[bar]	0.2 ± 0.1	0.2 ± 0.1	0.2 ± 0.1	0.4 ± 0.2	0.4 ± 0.2	1.0 ± 0.6	1.2 ± 0.8
	[psi]	4.5	4.5	4.5	9	9	22	26
回差不可调整								

开关电气数据			
		断流容量 欧姆负荷 (电感负荷)	
类型	特征	AC	DC
42/33 (标准)	银触点	250 V, 6 (1) A	220 V, 0.25 (0.1) A 110 V, 0.5 (0.2) A 60 V, 1(0.5) A 24 V, 3 (2) A 12 V, 6 (6) A
		最小 10 V, 最小 30 (30) mA	最小 10 V, 最小 30 (30) mA
84	带镀金触点, 适用于本质安全型开关电路	max. 30 V, 0.1 (0.1) A min. 5 V, 5 mA	

电气接口



EN175301-803-A

更多信息		
文档	数据页	www.trafag.com/H72367
	操作说明书	www.trafag.com/H73367