

卫生型电子式压力传感器PS604S

产品应用：

PS604S系列是采用不锈钢平齐隔膜传感器的卫生型电子式压力传感器，完美结合了压力检测与数字显示两项功能。系统压力通过4位LED显示，并支持通过显示面板上的按钮对设置保护、显示设置和节点输出等参数现场编程。PS604S系列产品适用于对过程连接件有很高卫生要求的应用场合，特别适用于食品加工和制药等流程工业。

产品特点：

显示模块和外壳可旋转
不锈钢球形外壳易于清洁

卫生型过程连接件
焊接式不锈钢平齐隔膜
螺纹、卡箍或乳制品管安装



多种电气连接可选
最多可达2个独立节点输出
可选不同模拟量信号输出
可选防爆Ex: 4...20mA / 2线制

节点设置包括：
迟滞 / 窗口 动作模式：
开点 / 关点 动作值及延迟

反接保护和短路保护
防护等级IP67



额定量程：

表压量程 (bar)	-1...0	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
绝压量程 (bar)	-	-	-	-	-	-	1	1.6
最大过压 (bar)	5	1	1	1	2	5	5	10
破裂压力 (bar)	7.5	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15
表压量程 (bar)	2.5	4	6	10	16	25	40	
绝压量程 (bar)	2.5	4	6	10	16	25	40	
最大过压 (bar)	10	20	40	40	80	80	105	
破裂压力 (bar)	15	25	50	50	120	120	120	

环境温度：

介质温度	-40...+125°C	硅油填充
	-10...+125°C	可食用油填充
工作温度	-40...+85°C	
储存温度	-40...+100°C	
冷却管工作温度		
硅油填充	正压: -40...+300°C	真空: -40...+150°C
可食用油填充	正压: -10...+250°C	真空: -10...+150°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=13...36VDC
	电流损耗: Max. 25 mA	响应时间: <10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S-V_{Smin})/0.02]\Omega$	
防爆输出	4...20mA 2线制防爆	Vs=13...28VDC
	电流损耗: Max. 25mA	响应时间: <10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S-V_{Smin})/0.02]\Omega$	
技术安全值	$V_I=28V$ $I_I=93mA$ $P_I=660mW$	
工作温度	0区: -20...60°C (0.8 bars ≤ 环境气压 ≤ 1.1bar)	
	1区或更高: -20...70°C	
防爆等级	0区: II 1 G EEx ia IIC T4 Gb (连接件)	
比例输出	0区: II 1 G EEx ia IIC T4 Gb (线缆)	
	4...20 mA 3线制	Vs= 24 VDC±10%
	电流损耗: 30 mA+信号电流	响应时间: <30ms
	负载特性: $R_{max}=500\Omega$	
电压输出	0...10 V 3线制	Vs=24VDC±10%
	电流损耗: 30mA	响应时间: <30ms
	负载特性: $R_{min}=10k\Omega$	
可调量程	turn-down 1:6	
开关输出	1/2 路PNP开关点输出	Vs=15...36 V DC
开关电流	Max. 125 mA 电流输出: 短路保护; Vswitch=VS-2V	
	Max. 500 mA 电压输出: 短路保护	
	Max. 70 mA 防爆输出	
测量精度	额定量程	BFSL IEC 60770
	$P_n < 0.4bar$: (标准) $\leq \pm 0.25\%$ FSO $\leq \pm 0.5\%$ FSO	
	$P_n \geq 0.4bar$: (标准) $\leq \pm 0.175\%$ FSO $\leq \pm 0.35\%$ FSO	
	$P_n \geq 0.4bar$: (可选) $\leq \pm 0.125\%$ FSO $\leq \pm 0.25\%$ FSO	
重复精度	$\leq \pm 0.1\%$ FSO	
开关特性	延迟: 0...100s; 频率: Max. 10Hz/2线 50Hz/3线	

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4404 (316L)
壳体材质	不锈钢1.4404 (316L)
显示壳体	PA 6.6, 聚碳酸酯 (Polycarbonate)
密封原件	英制螺纹: FKM 介质温度 ≤ 200°C
	FFKM 介质温度 > 200°C
隔膜材质	不锈钢 1.4435 (316L)
湿件组成	压力接口, 密封件, 隔膜
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
抗震性能	5g RMS (20...2000Hz)
抗冲击性	100g/11ms
产品重量	至少 500g (取决于过程连接件)
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
安装位置	不限
显示类型	4位红色LED, 字高7mm, 字宽4.85mm
可视区域	37.2x11 mm, 安全玻璃带保护膜
显示范围	-1999...+9999
显示精度	0.1% ±1位
数码衰减	0.3...30s (可调)
更新时间	0.0...10s (可调)

温漂特性：

额定量程 (bar)	-1...0	<0.40	≥0.40
温漂值 (%FSO)	≤±0.75	≤±1.5	≤±0.75
补偿范围 (°C)	-20...85	0...50	-20...85

注：1，产品具有永久性的短路保护；具备反极性保护，反接时不工作。

2，本产品校准时采取压力接口垂直向下的安装方式，在额定量程 $P_n \leq 1bar$ 时，如采用其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移。

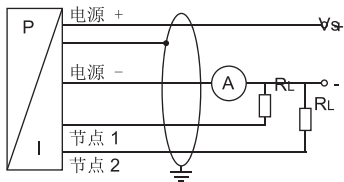
卫生型电子式压力传感器PS604S

电气连接:

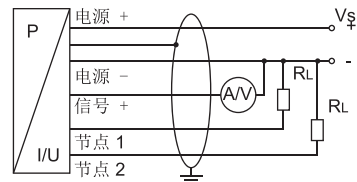
	M12x1 金属 (5针)	直接出线
电源+	1	白
电源-	3	褐
信号+(3线制)	2	绿
节点1	4	灰
节点2	5	粉
地线	压力接口/电气外壳	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

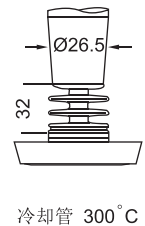
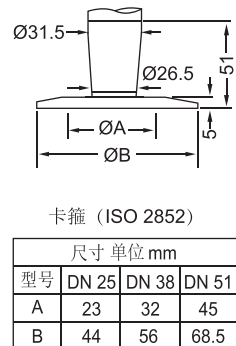
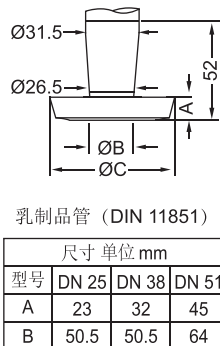
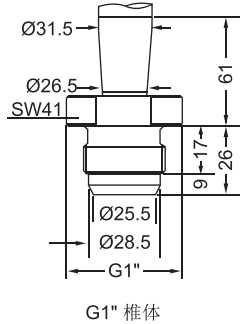
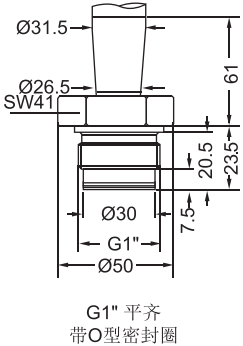
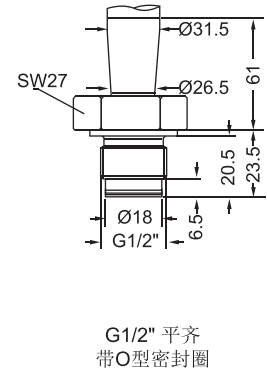
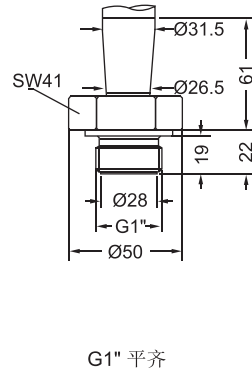
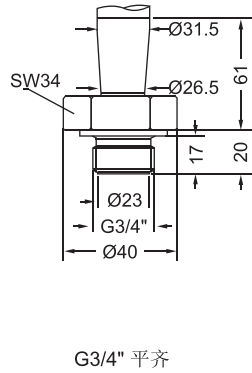
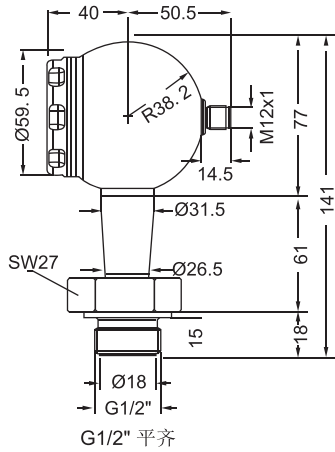
2线制 (电流)



3线制 (电流 / 电压)



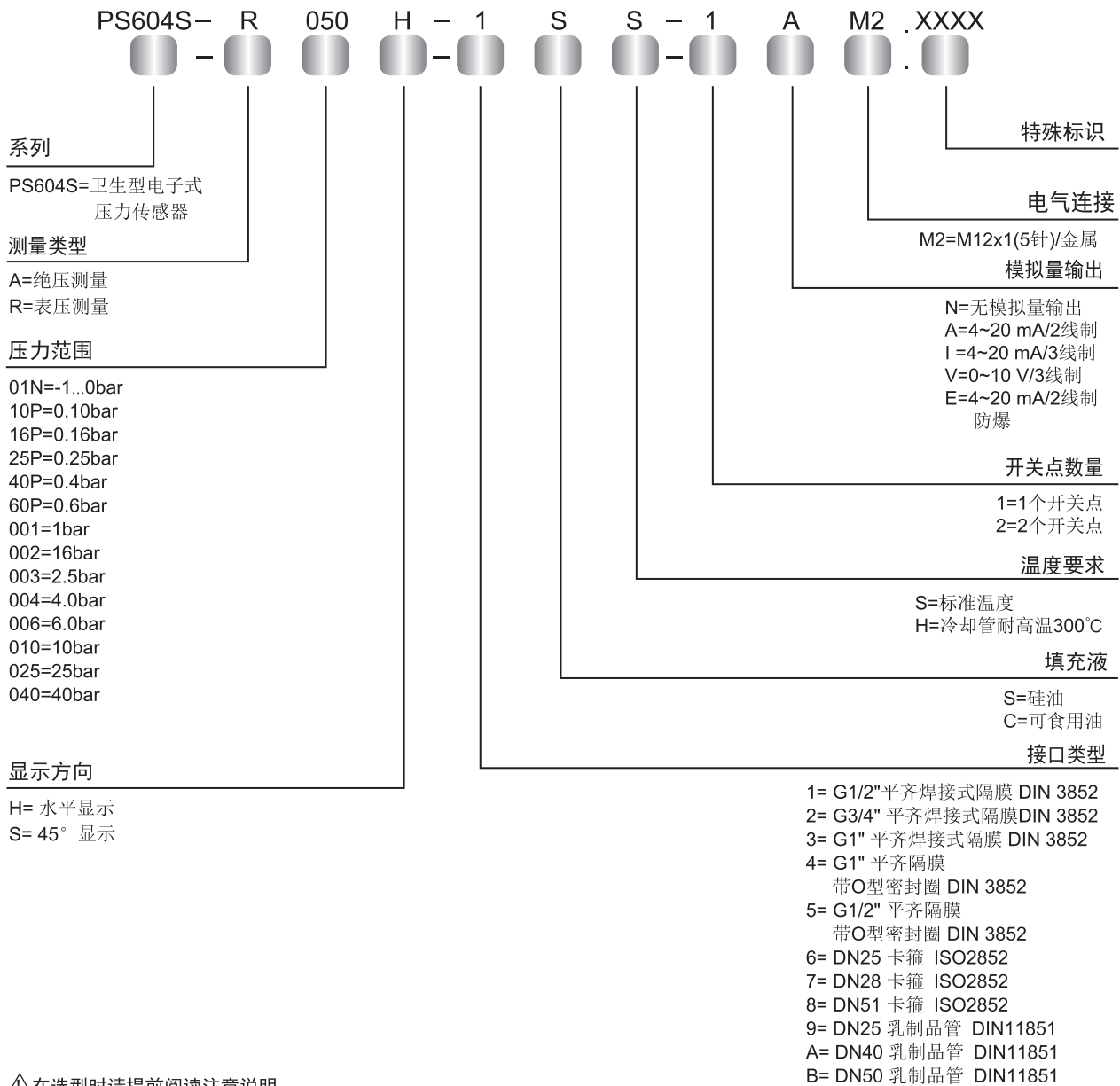
外形尺寸及电气连接件 (mm):



注: 选择防爆Ex信号输出时, 产品总长增加20mm。

卫生型电子式压力传感器PS604S

选型代码：



⚠在选型时请提前阅读注意说明。

- 注：1. 选用绝压测量时，额定量程 $P_n > 1\text{bar}$ 。
2. 选用真空和绝压测量时，被测介质温度不得高于 70°C ，
选用冷却管时，则以冷却管的可测最高温度为准。
3. 选用冷却管可能会造成零点偏移和量程范围内的温漂，程度因安装位置和填充液不同而各异。
4. 如选取防爆Ex信号输出，则仅能实现1个节点输出。
5. 标准线缆输出，不带大气管，如需要可选配有大气管的线缆。
6. 乳制品管的锁紧螺母必须在乳制品管过程连接件同不锈钢壳体焊接前安装。
7. 额定压力 $> 0\text{bar}$ 时允许的介质最高温度为150%。
8. 工作时间不超过60分钟，对应环境温度为 50°C 。
9. 选用冷却管可能会造成零点偏移和量程范围温漂。
10. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。