

过程传感器



- 精确度高
- 操作灵活
- 安装便捷



COMPANY PROFILE

企业简介

宜科（天津）电子有限公司是中国工业自动化的领军企业，于2003年在天津投资成立，销售和服务网络覆盖全国。作为中国本土工业自动化产品的提供商和智能制造解决方案的供应商，宜科在汽车、汽车零部件、工程机械、机器人、食品制药、印刷包装、纺织机械、物流设备、电子制造等诸多领域占据领先地位。

宜科为智慧工厂的整体规划实施提供自系统层、控制层、网络层到执行层自上而下的全系列服务，产品及解决方案涵盖但不局限于云平台、MES制造执行系统、工业现场总线、工业以太网、工业无线通讯、物联网网关芯片、机器人及智能设备组成的自动化生产线、自动化电气控制系统集成、智能物流仓储系统、IoT集成开发解决方案及服务、工业技术软件化移动端解决方案、IoT Hub工业互联网赋能平台服务等，全方位帮助企业实现智能制造。

经过十余年的发展，宜科已成长为中国智能制造领域的领军企业。宜科连续两年中标国家工信部智能制造重大专项，实现了天津企业在工信部同类项目中标史上零的突破。2018年，由国家工信部指导建立的智能制造系统解决方案供应商联盟制定了《智能制造系统解决方案供应商规范条件》，宜科荣誉入选并成为国家推荐和支持的智能制造系统解决方案供应商。同年，宜科入选天津市第一批智能制造与工业互联网“咨询诊断服务机构”、“平台服务商”、“解决方案商”三大板块的供给和服务机构名单。

宜科将“自动化+数字化工厂+工业互联网”定义为重要的发展战略，进一步完善了智慧工厂解决方案的整体布局。2017年，在天津市科委的指导下，宜科发起成立了天津市自动化与信息化技术创新战略联盟，并依托联盟投资建立了宜科·赛达智能制造综合运营平台，旨在提供一个自动化、信息化及互联网创新融合的平台，将用户、供应商、集成商和服务商进行整合，实现资源共享、利益共享，打造全新的产业生态链。

如今，随着工业互联网时代的到来，传统工业模式受到了前所未有的冲击，互联网与制造业的融合逐渐被提升至战略层面。宜科将以不懈的创新追求推动工业互联网的发展，加速智能制造进程，建设工业互联网+智能制造新生态。



目录

压力传感器	页码
☺ PS系列 智能型电子式压力传感器	1
☺ 智能型电子式压力传感器 PS600	1
☺ 智能型电子式压力传感器 PS601	3
☺ 智能型电子式压力传感器 PS602	6
☺ 智能型电子式压力传感器 PS604	9
☺ 智能型电子式压力传感器 PS610	12
☺ 经济型电子式压力传感器 PS500	15
☺ PS系列 卫生型电子式压力传感器	18
☺ 卫生型电子式压力传感器 PS601S	18
☺ 卫生型电子式压力传感器 PS604S	21
☺ 卫生型电子式压力变送器 PT603S	24
☺ PT系列 工业电子式压力变送器	27
☺ 工业电子式压力变送器 PT600	27
☺ 工业电子式压力变送器 PT601	30
☺ 工业电子式压力变送器 PT602	33
☺ 工业电子式压力变送器 PT603	36
☺ 工业电子式压力变送器 PT631	39
☺ 工业电子式压力变送器 PT633	42
☺ 经济型电子式压力变送器 PT500	45
☺ PT系列 工业电子式投入式液位计	47
☺ 工业电子投入式液位计 PT305i	47
☺ 工业电子投入式液位计 PT382	50
☺ PT系列 船舶工业电子式压力变送器	53
☺ 船舶工业电子式压力变送器 PT605V	53

目录

☺ PA系列 工业电子式压力开关	56
☺ 工业电子式压力开关 PA600	56
☺ 电子式压力传感器数显单元	58
☺ 智能型压力传感器数显单元 PS643	58

流量传感器

页码

☺ FS系列 电子式流量传感器	62
☺ 电子式流量传感器 FS604	62
☺ 电子式流量传感器 FS602	65
☺ 电子式流量传感器 FS400	68

过程传感器附件

页码

☺ 过程传感器附件	70
☺ M12连接器	70

压力传感器

冶金行业

ELCO过程控制产品被广泛应用在冶金行业的电炉、轧机及液压控制系统中。产品结合行业特点采取针对性的设计，具备优异的环境适应性，可满足冶金恶劣环境应用需求。

产品特点：

- 稳定性高，有良好的耐冲击和耐振动能力
- 信号输出精度可达0.05%FSO
- 具备多种信号输出形式及接口类型
- 防护等级可达IP68



工程机械行业

工程机械主要应用在野外工作现场，因为行业应用的特殊性，所以使用的过程控制元器件应具备抗冲击、抗振动、适应环境能力强等特点。ELCO产品针对行业的应用需求，推出多款性能优异的产品。

产品特点：

- 良好的环境和温度适应能力
- 耐高压、耐冲击、耐振动
- 高量程范围、高精度、稳定输出
- 具备多种信号输出形式及接口类型



石油/天然气行业

石油/天然气行业具有腐蚀性高、磨损度大、易燃易爆等环境特点，ELCO过程控制产品以先进的设计理念，为行业提供性能优异，安全可靠的产品。

产品特点：

- 耐磨的外壳材料
- 耐腐蚀金属合金和线缆保护材料
- 多种信号输出形式及接口类型
- 模拟量4-20mA本安防爆输出(0区：II 1 G Ex ia IIC T4)



行业应用

食品加工/化工行业

ELCO卫生型压力传感器是专门针对食品加工与化工行业应用需求推出的产品。采用卫生型结构设计，可测高温介质，具备食品卫生认证。针对化工行业还可选择耐腐蚀性接口材质及本安信号输出。

产品特点：

- 介质耐高温最高可达300℃
- 多种信号输出形式及接口类型
- 卫生型接口，无沉积，易清洗，确保食品安全
- 模拟量4-20mA本安防爆输出(0区：II 1 G Ex ia IIC T4)



环境工程行业

ELCO过程控制产品可应用于水利工程、废水处理及循环水回收等流程监控系统中。提供多种压力接口材料、密封件及平齐膜接口，满足对于各种污浊、胶状及腐蚀性强等液体介质的应用需求。

产品特点：

- 多种压力接口材料（PVC、PVDF、不锈钢等）
- 提供各种密封件和线缆保护材料
- 具备多种信号输出形式及接口类型
- 平齐膜接口设计，低沉积，易清洗，有效防止阻塞



船舶及海上作业

船舶及海上作业环境相对恶劣，具有腐蚀性高、振动强烈及长时间水中浸泡等特点。ELCO过程控制产品，可满足上述不同应用需求。

产品特点：

- 耐海水腐蚀、耐振动
- 具备优异的信号长期稳定性
- 满足高精度吃水测量
- 防护等级可达IP68
- 具备多种信号输出形式及接口类型
- 具有德国劳式(GL)，挪威船级社认证(DNV)



介绍

传感器特征词义：

IEC 60770: 精度= $(\text{非线性}^2 + \text{重复性}^2 + \text{回滞}^2)^{1/2}$

BFSL: Best-Fitting-Straight-Line Linearity——最佳拟合直线；

TSL: Terminal-Straight-Line Linearity——端点连接直线；

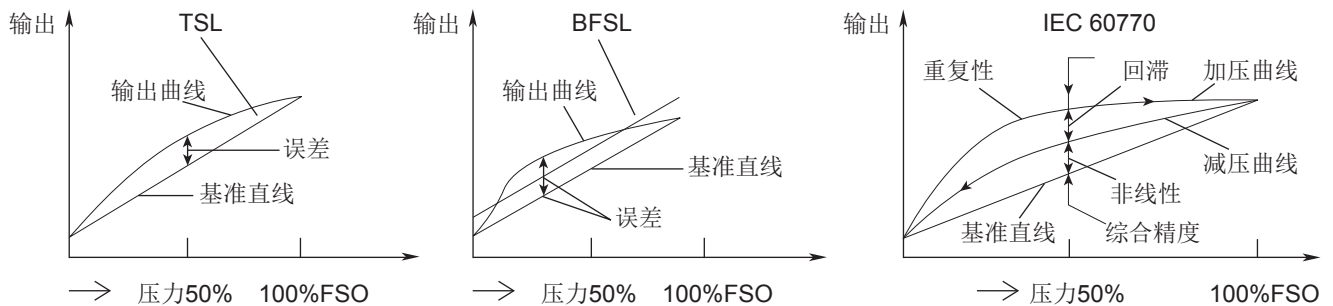
FSO: Full Scale——满量程；

TEB: Temperature Error Band——温度误差带；

RTE: Referred Temperature Error——参照温度误差(对应于室温)；

RSS: Root Sum Square——综合误差= $(\text{精度}^2 + \text{TEB}^2 + \text{零点误差}^2 + \text{满量程误差}^2 + \text{稳定性误差}^2)^{1/2}$

传感器精度区分：



压力单位转换表：

	kPa	kg/cm ²	bar	psi	mmHg	mH ₂ O	inH ₂ O ^{20°C}
kPa	1.00000	0.0101972	0.0100000	0.145037	7.50062	0.101972	4.02186
kg/cm ²	98.0665	1.00000	0.980665	14.2233	735.559	10.0000	394.410
bar	100.000	1.01972	1.00000	14.5038	750.062	10.1972	402.186
psi	6.89476	0.0703070	0.0689476	1.00000	51.7149	0.703070	27.7299
mmHg	0.133322	0.00135951	0.00133322	0.0193367	1.00000	0.00135951	0.536243
mH ₂ O	9.80665	0.100000	0.0980665	1.42233	73.5559	1.00000	39.4410
inH ₂ O ^{20°C}	0.248641	0.00253544	0.00248641	0.0360624	1.86497	0.0253544	1.00000

其他单位换算：

1英寸=25.4毫米 1标准重力加速度=9.80665m/sec²

标准海水密度(0°C,3.5%盐度)=1.02810m/cm³

1mmHg=1torr 1N/m²=1Pa

智能型电子式压力传感器PS600

产品应用：

PS600系列是采用陶瓷传感器的智能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显示设置和节点输出等参数现场编程设置。PS600系列产品可广泛应用于液压机械，真空技术等液压和气动控制系统。

产品特点：

显示模块和外壳可旋转，方便读数便于客户应用

标准G1/4"，1/4" NPT不锈钢压力接口方便客户安装



5针M12x1电气连接最多2个节点输出可选4...20mA/3线制输出

防护等级IP65

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	2	5	10	20	50	100	250	400
最大过压 (bar)	4	10	20	40	100	200	400	600
破坏压力 (bar)	7	15	35	70	150	250	450	650

环境温度：

介质温度	-25...+125°C
工作温度	-25...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

供电电压	Vs=24VDC±10%
电流损耗	Max. 40mA无输出
开关输出	1/2路PNP输出
开关电流	Max. 500mA，带短路保护
测量精度	BFSL: ≤ ±1.5% FSO
重复精度	BFSL: ≤ ±0.5% FSO
开关模式	迟滞式/窗口式 可选；常开/常闭 可选
开关延迟	0...99.99s
开关频率	100Hz (无开关延迟)
开关寿命	>100×10 ⁶
模拟信号	4...20mA/3线制 可选
重复精度	BFSL: ≤ ±0.5% FSO
校调精度	BFSL: ≤ ±1% FSO
负载特性	Rmax=500Ω
响应时间	<10ms
温漂系数	≤±0.5% FSO/10k
补偿范围	-25...+85°C
电磁兼容	射频保护符合EN 61326

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4301 (304)
壳体材质	不锈钢1.4301 (304)
显示单元	PA 6.6，聚碳酸酯 (Polycarbonate)
密封原件	Pn<100 bar: FKM/Pn≥100 bar: NBR
隔膜材质	陶瓷 Al ₂ O ₃ ，96%
湿件组成	压力接口，密封件，隔膜
面板薄膜	聚酯 (Polyester)
产品重量	约180g
安装位置	不限
防护等级	IP65
显示类型	4位红色LED，字高7mm，字宽4.85mm
显示范围	-1999...+9999
显示精度	0.3% ±1位
数码衰减	0.3...30s (可调)
更新时间	0.0...10s (可调)

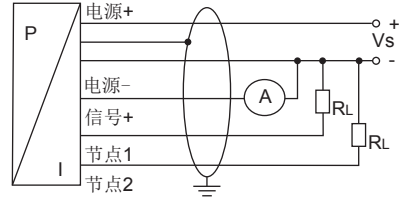
注：产品具备永久性的短路保护。
反极性连接不损害产品，但产品不工作。

智能型电子式压力传感器PS600

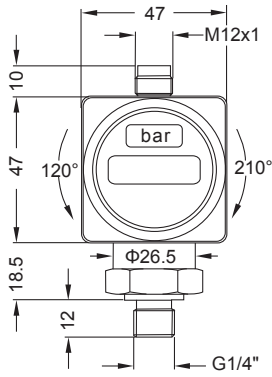
电气连接:

信号	电源 -	电源 +	节点1	节点2	信号 +	地线
5针针号	3	1	4	5	2	通过压力接口

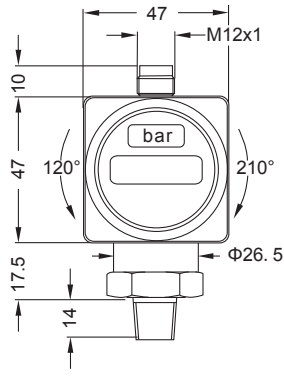
接线示意图:



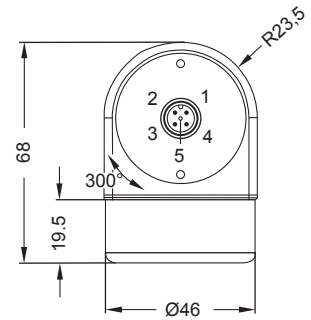
外形尺寸及电气连接 (mm):



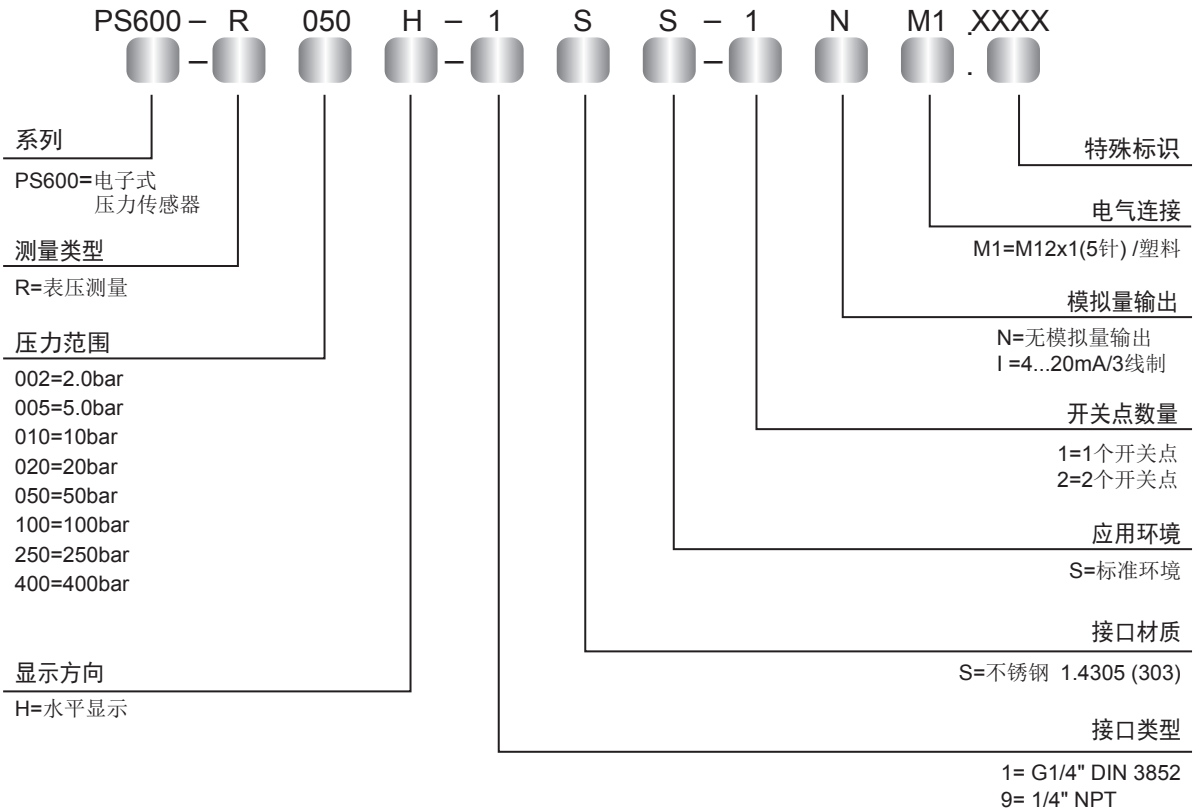
G1/4" DIN 3852



1/4" NPT



选型代码:



注: 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

智能型电子式压力传感器PS601

产品应用：

PS601系列是采用陶瓷传感器的智能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显示设置和节点输出等参数现场编程设置。PS601系列产品可广泛应用于环境工程、化工和制药行业等工业现场，可适应黏稠、胶状或被深度污染的介质测量，同时具备可适应于氧气应用环境的产品。

产品特点：

显示模块和外壳可旋转节点
设置包括：
迟滞/窗口 动作模式
开点/关点 动作值及延迟

多种标准不锈钢压力接口
可选PVDF耐腐蚀型压力接口



多种电气连接可选
最多可达4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

压力单位显示可选bar或mH₂O

反接保护和短路保护
防护等级IP65



额定量程：

表压/绝压 (bar)	-1...0	0.4	0.6	1	1.6	2.5
液位测量 (mH ₂ O)	-	4	6	10	16	25
最大过压 (bar)	4	1	2	2	4	4
破裂压力 (bar)	7	2	4	4	5	5
表压/绝压 (bar)	4	6	10	16	25	40
液位测量 (mH ₂ O)	40	60	100	160	250	400
最大过压 (bar)	10	10	20	40	40	100
破裂压力 (bar)	12	12	25	50	50	120
表压/绝压 (bar)	100	160	250	400	600	
最大过压 (bar)	200	400	400	600	800	
破裂压力 (bar)	250	500	500	650	880	

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	V _s =13...36VDC
电流损耗：Max. 25mA	响应时间：<10ms	
负载特性：R _{max} =[(V _S -V _{Smin})/0.02]Ω		
防爆输出	4...20mA 2线制防爆Ex	V _s =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]Ω		
技术安全值	V _i =28 V I _i =93 mA P _i =660 mW	-20...70°C
防爆等级	不锈钢压力接口：1区：II (1) 2 G Ex ia IIC T4 Gb (连接件) 塑料压力接口：1区：II 2 G Ex ia IIC T4 Gb (线缆)	
比例输出	4...20 mA 3线制	V _s =19...30VDC
电流损耗：45 mA+信号电流	可调量程比1:5	
负载特性：R _{min} =500Ω	响应时间：<1s	
电压输出	0...10V 3线制	V _s =15...36VDC
电流损耗：45mA	响应时间：<10ms	
负载特性：R _{min} =10kΩ		
开关输出	1/2/4路PNP开关点输出	V _s =15...36VDC
开关电流	Max. 125mA 电流输出：短路保护；V _{switch} =V _S -2V Max. 500mA 电压输出：短路保护	
测量精度	Max. 70mA 防爆输出，最大电感值：4.7mH	
重复精度	BFSL：±0.25% FSO；IEC60770：±0.5% FSO	
开关特性	延迟：0...100s	频率：MAX. 10Hz
温漂系数	≤±0.2% FSO/10K	补偿范围：-25...85°C

传感器特性：

压力接口	不锈钢 1.4404 (316L)/PVDF
壳体材质	不锈钢 1.4404 (316L)/PVDF
显示壳体	PA 6.6, 聚碳酸酯 (Polycarbonate)
密封原件	P _n <100bar: FKM/P _n ≥100bar: NBR
隔膜材质	陶瓷 Al ₂ O ₃ , 96%
湿件组成	压力接口, 密封件, 隔膜
氧气环境	P _n ≤50 bar: O型密封圈材料 V747-75 测量极限值: 40bar/130°C和 50bar/100°C P _n >50 bar: O型密封圈材料 FKM 90 测量极限值: 215 bar/95°C
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
抗震性能	10g RMS (25...2000Hz)
抗冲击性	500g/1ms
产品重量	约200g
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
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)

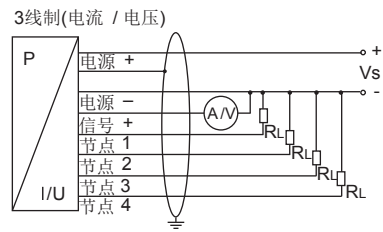
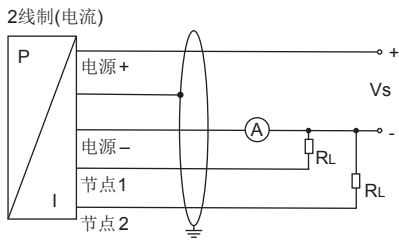
注：产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作。

智能型电子式压力传感器PS601

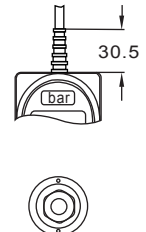
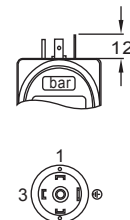
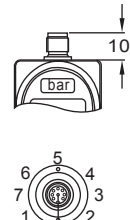
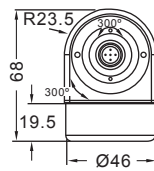
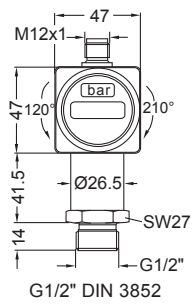
电气连接:

输出/信号	电源+	电源-	信号+(3线制)	节点1	节点2	节点3	节点4	地线
M12x1塑料(5针)	1	3	2	4	5	-	-	通过压力接口
M12x1金属(5针)	1	3	2	4	5	-	-	压力接口/电气外壳
M12x1塑料(8针)	1	3	2	4	5	6	7	通过压力接口
ISO 4400	1	2	3	3	-	-	-	接地
直接出线	白	褐	绿	灰	粉	-	-	黄/绿(屏蔽)

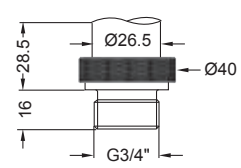
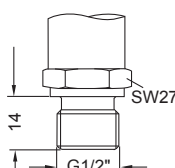
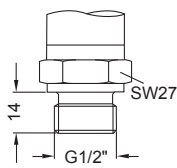
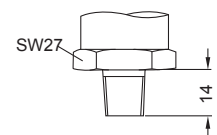
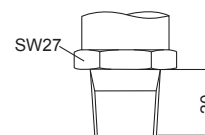
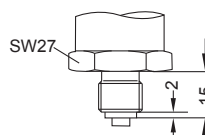
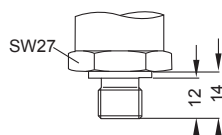
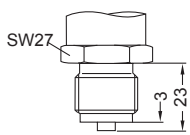
接线示意图:



外形尺寸及电气连接 (mm):



压力接口 (mm):



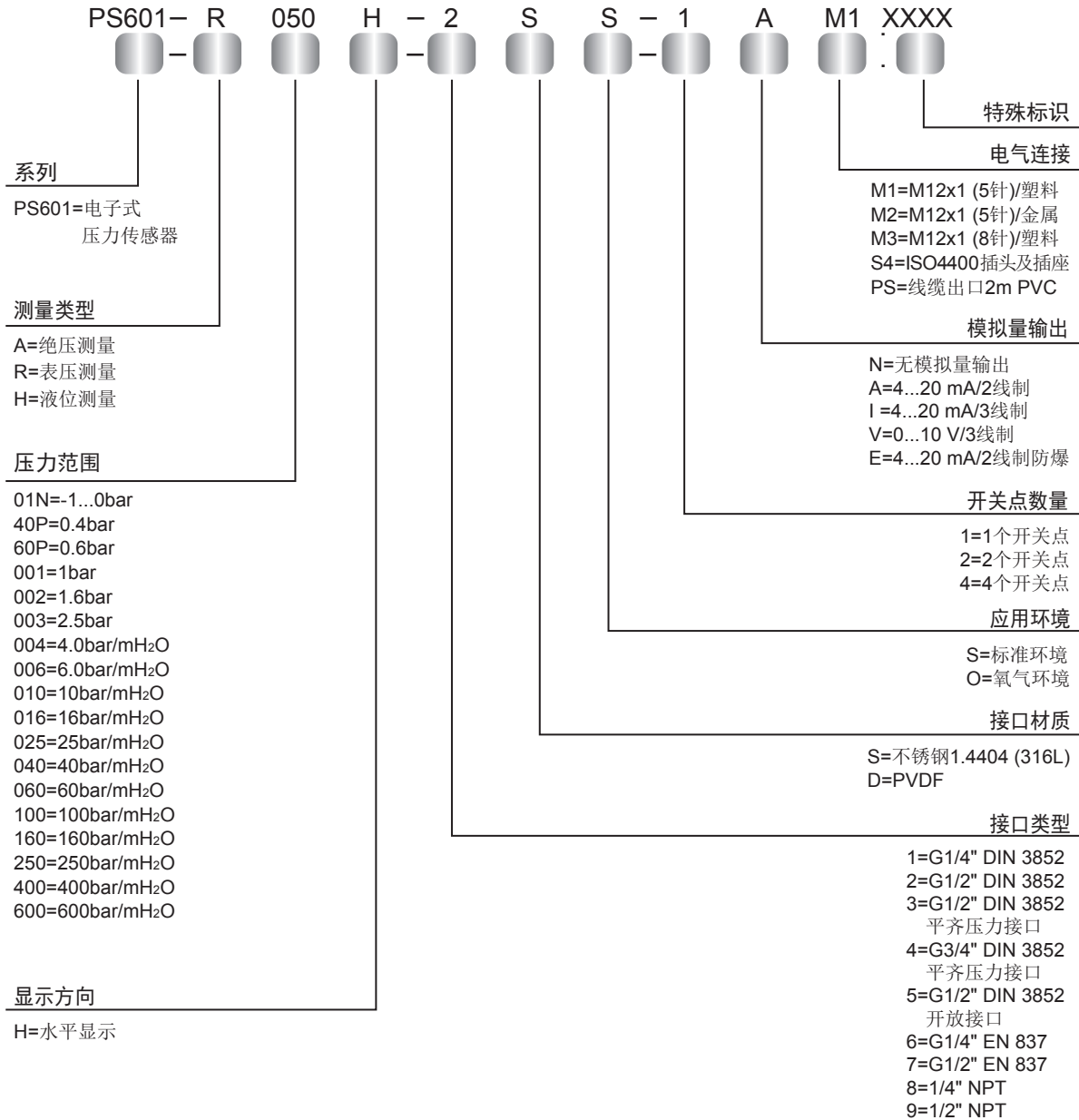
(适用额定量程 $P_n \leq 40$ bar)

表压 $0.6 \leq P_n \leq 60$ bar 可选接口

- 注: 1. 选取防爆Ex输出, 产品总长增加10mm。
 2. 选取防爆Ex输出配合G3/4"接口, 产品总长增加17.5mm。
 3. 选取PVC和PVDF材质接口, 产品增加3.5mm(配合G1 1/2"接口)或3mm(配合G3/4"接口)。
 4. 额定量程 $P_n > 25$ bar时, 锁紧件为直径 $\varnothing 40$ mm的六角螺面SW34(无防滑棱面)。

智能型电子式压力传感器PS601

选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 绝压额定量程从0.6bar起; 额定量程 $0.16\text{bar} \leq P_n \leq 0.4\text{bar}$, 仅能配合G1 1/2" DIN 3852平齐压力接口测量
- 3线制电压、电流输出不适合G1 1/2" DIN 3852平齐压力接口
 - G3/4" DIN 3852平齐式接口适用额定量程 $0.6\text{bar} \leq P_n \leq 25\text{bar}$
 - 氧气应用环境不适用平齐式压力接口, 最大额定量程至160bar;
 - PVDF仅适用于G3/4" DIN 3852平齐式压力接口, 额定量程 $0.6\text{bar} \leq P_n \leq 25\text{bar}$, G1/2" DIN 3852开放式压力接口, 额定量程最大至60bar
 - ISO 4400电气接口针对2线制电流输出, 仅能实现1个开关点输出, 对3线制输出, 则不能实现开关点输出;
 - Ex防爆输出时, 最多只能同时实现1个开关点输出;
 - 4个开关点输出仅能匹配M12x1 8针接插件, 输出信号为4...20mA/3线制;
 - 3线制电流输出可调量程比1:5, 重新设定量程范围后, 输出信号将自动匹配调整后的量程范围;
 - 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

智能型电子式压力传感器PS602

产品应用：

PS602系列是采用不锈钢传感器的智能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显示设置和节点输出等参数现场编程设置。PS602系列产品可广泛应用于环境工程、机械制造等液压和气动等工业现场，适合黏稠、胶状或被深度污染的介质。

产品特点：

显示模块和外壳可旋转节点
设置包括：
迟滞/窗口 动作模式
开点/关点 动作值及延迟

多种标准不锈钢压力接口
方便客户安装



多种电气连接可选
最多可达4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

压力单位显示可选bar或mH₂O

反接保护和短路保护
防护等级IP65

额定量程：

表压/绝压 (bar)	-1...0	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
液位测量 (mH ₂ O)		1	1.6	2.5	4	6	10	16
最大过压 (bar)	5	0.5	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/绝压 (bar)	2.5	4	6	10	16	25	40	60
液位测量 (mH ₂ O)	25	60	40	100	160	250	400	600
最大过压 (bar)	10	20	20	40	80	80	105	210
破裂压力 (bar)	15	25	50	50	120	120	210	420
表压/绝压 (bar)	100	160	250	400	600			
最大过压 (bar)	210	600	1050	1050	1250			
破裂压力 (bar)	420	1000	1250	1250	1250			

Pn>0.4bar: (标准)	±0.175% FSO	±0.35% FSO
Pn>0.4bar: (可选)	±0.125% FSO	±0.25% FSO
重复精度	≤ ±0.1% FSO	
开关特性	延迟: 0...100s	频率: MAX. 10Hz

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=13...36VDC
电流损耗: Max.	25mA	响应时间: <10ms
负载特性:	Rmax=[(VS-VSmin)/0.02]Ω	
防爆输出	4...20mA 2线制防爆Ex	Vs=13...28VDC
电流损耗: Max.	25mA	响应时间: <10ms
负载特性:	Rmax=[(VS-VSmin)/0.02]Ω	
技术安全值	Vi=28 V li=93 mA Pi=660 mW	-20...70°C
防爆等级	1区: II (1) 2 G Ex ia IIC T4 Gb (连接件)	
	1区: II (1) 2 G Ex ia IIC T4 Gb (线缆)	
比例输出	4...20 mA 3线制	Vs=19...30VDC
电流损耗: 45mA+信号电流		响应时间: <3s
负载特性:	Rmax=500Ω	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=15...36VDC
电流损耗: 45mA		响应时间: <3ms
负载特性:	Rmin=10kΩ	
开关输出	1/2/4路PNP开关点输出	Vs=15...36VDC
开关电流	Max. 125mA 电流输出: 短路保护; Vswitch=VS-2V	
	Max. 500mA 电压输出: 短路保护	
	Max. 70mA 防爆输出, 最大电感值: 4.7mH	
测量精度	额定量程	BFSL IEC 60770
	Pn≤0.4bar: (标准)	±0.25%FSO ±0.5%FSO

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	Pn≤40bar: FKM/Pn>40bar: NBR
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	10g RMS (25...2000Hz)
抗冲击性	500g/1ms
产品重量	至少160g (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
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	<0.4	≥0.4
温漂值 (%FSO)	±0.75	±1	±0.75
补偿范围 (°C)	-20...85	0...70	-20...85

注: 1. 产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品, 但产品不工作。

2. 本产品校准时采用压力接口垂直向下的安装方式, 额定量程Pn≤1bar时, 如采取其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移。

智能型电子式压力传感器PS602

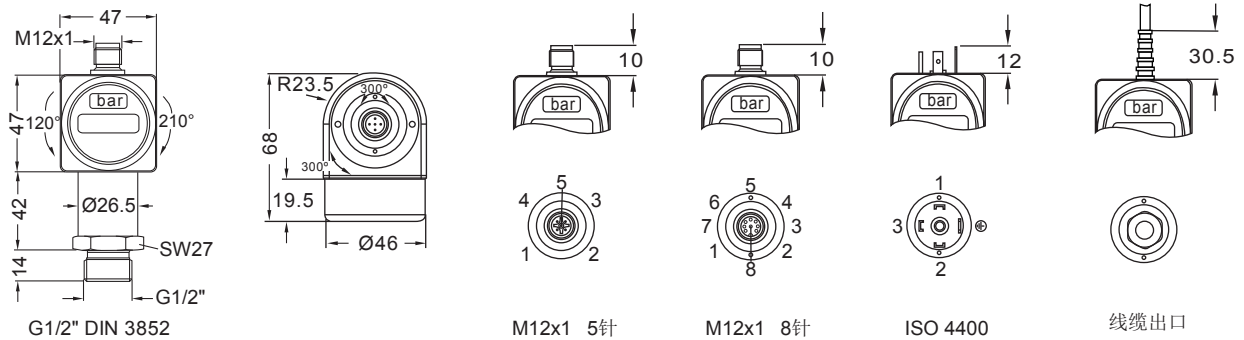
电气连接:

输出/信号	电源+	电源-	信号+(3线制)	节点1	节点2	节点3	节点4	地线
M12x1塑料 (5针)	1	3	2	4	5	-	-	通过压力接口
M12x1金属 (5针)	1	3	2	4	5	-	-	压力接口/电气外壳
M12x1塑料 (8针)	1	3	2	4	5	6	7	通过压力接口
ISO 4400	1	2	3	3	-	-	-	接地
直接出线	白	褐	绿	灰	粉	-	-	黄/绿 (屏蔽)

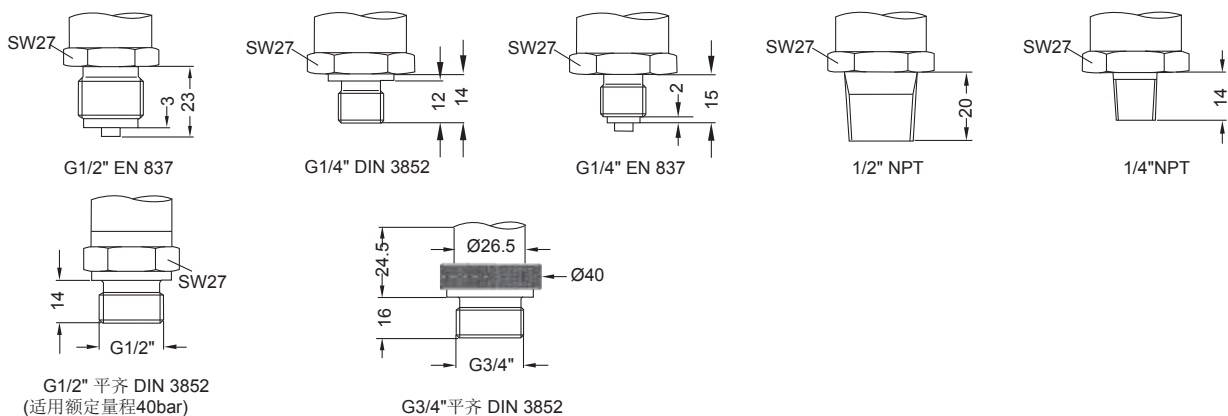
接线示意图:



外形尺寸及电气连接 (mm):

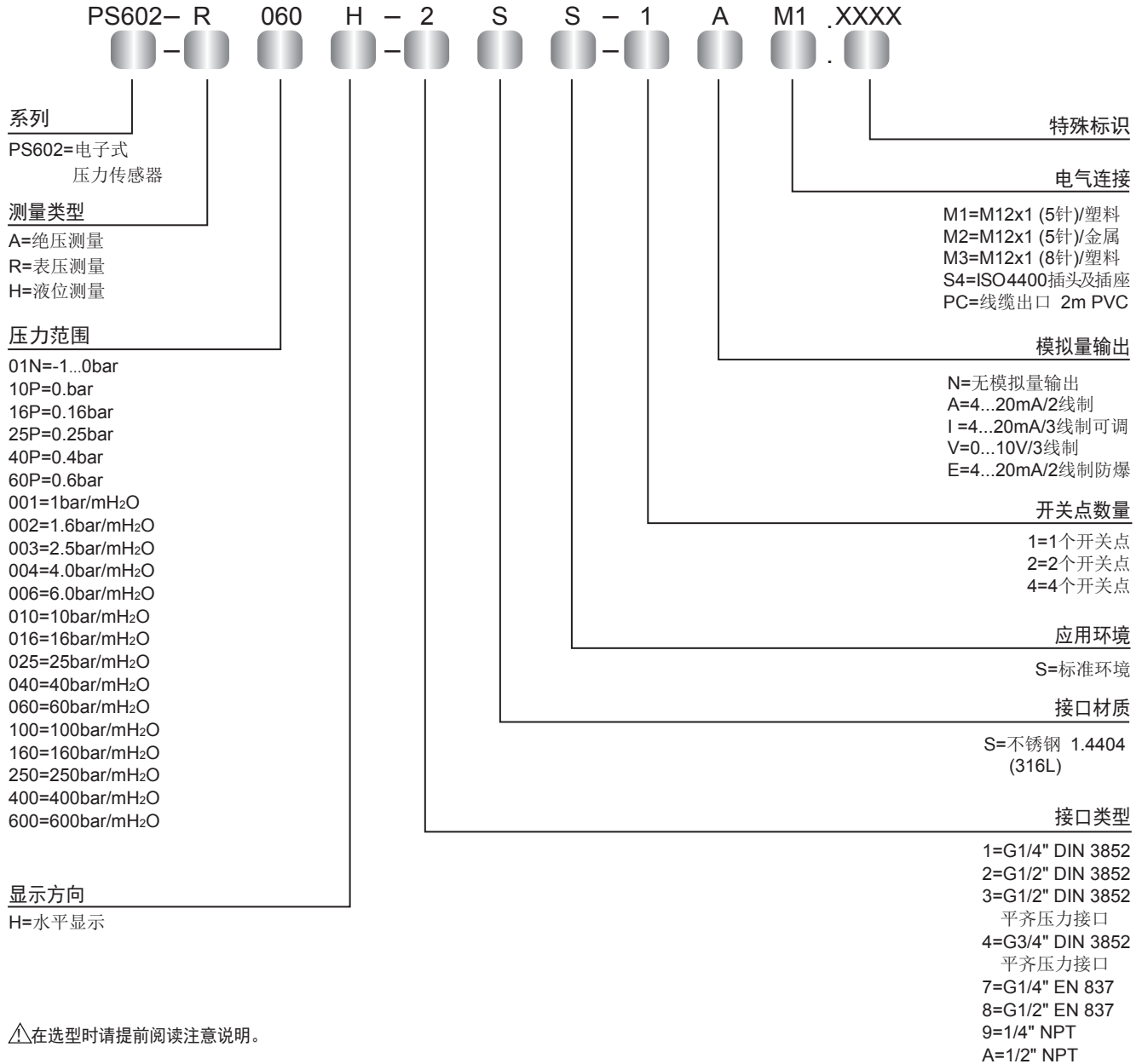


压力接口 (mm):



智能型电子式压力传感器PS602

选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

1. 绝压额定量程从0.1bar起；额定量程 $P_n \geq 60\text{bar}$ ，以环境压力为起始值；
2. 本压力传感器校准时采取压力接口垂直向下的安装方式，
在额定量程 $P_n \leq 1\text{bar}$ 时，采用其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移；
3. 平齐式压力接口不能用于真空压力范围或额定量程 $P_n \geq 60\text{bar}$ 的应用；
4. 焊接式仅适用于EN 837压力接口，且额定量程 $0.16\text{bar} < P_n \leq 40\text{bar}$ ；
5. ISO 4400电气接口针对2线制电流输出，仅能实现1个开关点输出，对3线制输出，则不能实现开关点输出；
6. Ex防爆输出时，最多只能同时实现1个开关点输出；
7. 4个开关点输出仅能匹配M12x1 8针接插件，且输出信号为4...20mA/3线制；
8. 3线制电流输出可量程比1:5，重新设定量程范围后，输出信号将自动匹配调整后的量程范围。
9. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

智能型电子式压力传感器PS604

产品应用：

PS604系列是采用不锈钢压阻传感器的工业压力传感器，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。PS604系列产品可广泛应用于液压和气动等工业现场。

产品特点：

显示模块可旋转节点
设置包括：
迟滞/窗口 动作模式
开点/关点 动作值及延迟

多种标准不锈钢压力接口
方便客户安装



可选接插件或直接出线的电气连接
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

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)	-	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
最大过压 (bar)	5	0.5	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	60
绝压量程 (bar)	2.5	4	6	10	16	25	40	60
最大过压 (bar)	6	20	40	40	80	80	105	210
破裂压力 (bar)	15	25	50	50	120	120	210	420
表压量程 (bar)	100	160	250	400	600			
绝压量程 (bar)	100	160	250	400	600			
最大过压 (bar)	210	600	1050	1050	1250			
破裂压力 (bar)	420	1000	1250	1250	1250			

开关精度	额定量程	BFSL	IEC 60770
	Pn≤0.4bar: (标准)	≤±0.25%FSO	≤±0.5%FSO
	Pn>0.4bar: (标准)	≤±0.175%FSO	≤±0.35%FSO
	Pn>0.4bar: (可选)	≤±0.125%FSO	≤±0.25%FSO
模拟量精度		0.125%FSO	0.25%FSO
重复精度	≤±0.1% FSO		
开关特性	延迟: 0...100s	频率: Max. 10Hz/2线	50Hz/3线

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=13...36VDC
	电流损耗: Max. 25mA	响应时间: <10ms
	负载特性: Rmax=[(VS-VSmin)/0.02]Ω	
防爆输出	4...20mA 2线制防爆Ex	Vs=13...28VDC
	电流损耗: Max. 25mA	响应时间: <10ms
	负载特性: Rmax=[(VS-VSmin)/0.02]Ω	
技术安全值	Vi=28 V li=93 mA Pi=660 mW	
防爆等级	0区: -20...60°C (0.8 bar≤环境气压≤1.1 bar)	
	1区或更高: -25...70°C	
比例输出	0区: II 1 G EEx ia IIC T4	
	4...20mA 3线制 Vs=24VDC±10%	
	电流损耗: 30 mA+信号电流	响应时间: <30ms
电压输出	负载特性: Rmax=500Ω	
	0...10 V 3线制 Vs=24VDC±10%	
	电流损耗: 30mA	响应时间: <30ms
开关输出	负载特性: Rmin=10 kΩ	
开关电流	1/2 路PNP开关点输出	Vs=15...36VDC
	Max. 125mA 电流输出; 短路保护; Vswitch=VS - 2V	
	Max. 500mA 电压输出; 短路保护	
测量精度	Max. 70mA 防爆输出	

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	安全玻璃, 加保护膜
密封原件	Pn≤40bar: FKM/Pn>40bar: NBR
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	10g RMS (25...2000Hz)
抗冲击性	500g/11ms
产品重量	约400g
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
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	<0.4	≥0.4
温漂值 (%FSO)	≤±0.75	≤±1	≤±0.75
补偿范围 (°C)	-20...85	0...70	-20...85

注：1. 产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作。

2. 本产品校调时采用压力接口垂直向下的安装方式，额定量程Pn≤1bar时，如采取其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移。

智能型电子式压力传感器PS604

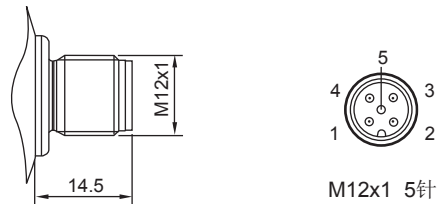
电气连接:

	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)

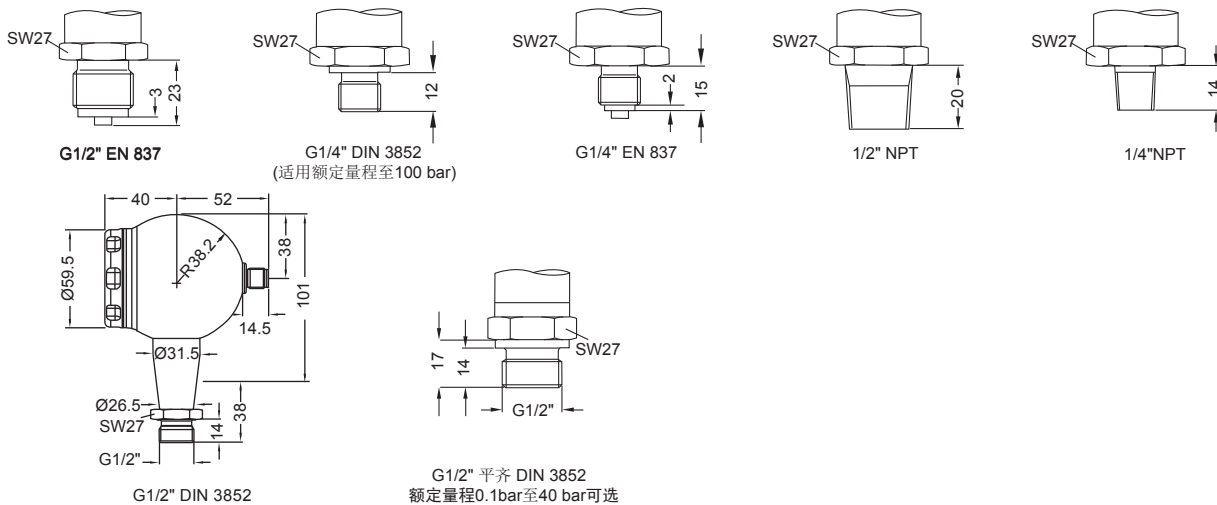
接线示意图:



外形尺寸及电气连接 (mm):



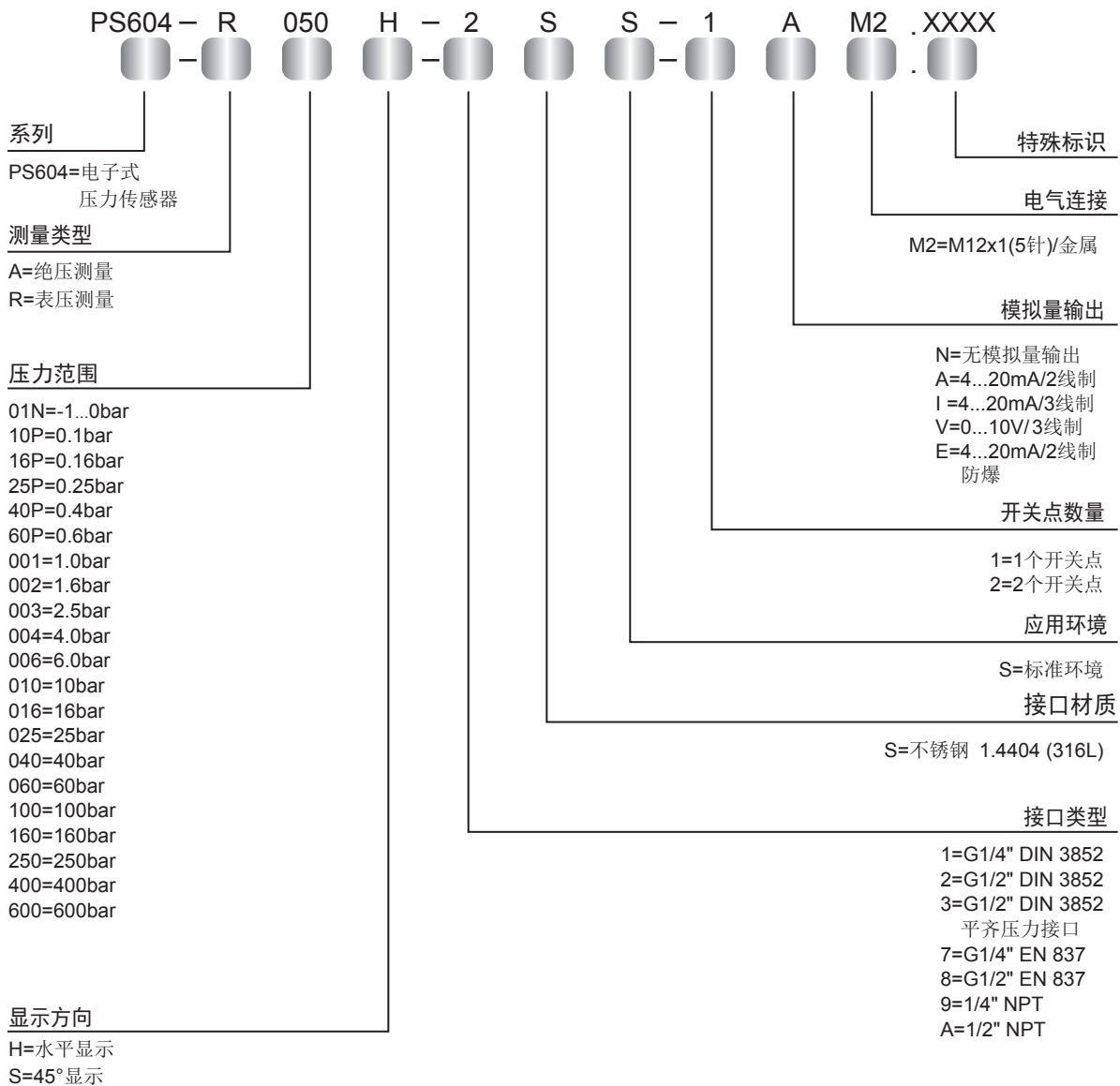
压力接口 (mm):



注: 1. 选取防爆Ex输出, 产品总长增加10mm (焊接式增加20mm).
 2. 额定量程 $P_n > 40\text{bar}$ 时, 产品总长增加14mm.

智能型电子式压力传感器PS604

选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 本压力传感器校准时采取压力接口垂直向下的安装方式,
在额定量程 $P_n \leq 1$ bar 时, 采用其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移;
2. 平齐式压力接口不能用于真空压力范围或额定量程 $P_n \geq 40$ bar 的应用;
 3. 焊接式仅适用于EN 837 压力接口, 且额定量程 $P_n \leq 60$ bar;
 4. Ex防爆输出时, 最多只能同时实现1个开关点输出;
 5. 3线制电流输出可测量程比1: 5, 重新设定量程范围后, 输出信号将自动匹配调整后的量程范围。
 6. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

智能型电子式压力传感器PS610

产品应用：

PS610系列是采用可检测微压的硅传感器的智能电子式压力传感器，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显示设置和节点输出等参数现场编程设置。PS610系列产品可广泛应用于真空环境、气动控制及滤清器技术等液压和气动工业现场，适合气体和非黏稠、非腐蚀性液体介质。

产品特点：

显示和外壳可旋转
节点设置包括：
迟滞/窗口 动作模式
开点/关点 动作值及延迟

多种标准不锈钢压力接口
方便客户安装



多种电气连接可选
最多可达4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

压力单位显示mbar

反接保护和短路保护
防护等级IP65



额定量程：

表压量程 (mbar)	10	16	25	40	60	100	160
最大过压 (mbar)	60	200	500	500	500	1000	2000
破裂压力 (mbar)	300	300	750	750	750	1500	3000
表压量程 (mbar)	250	400	600	1000	-1000...0		
最大过压 (mbar)	3000	3000	3000	3000	3000		
破裂压力 (mbar)	5000	5000	5000	5000	5000		

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=18...41VDC
	电流损耗: Max. 25mA	响应时间: <10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S - V_S \min)/0.02]\Omega$	
防爆输出	4...20 mA 2线制防爆	Vs=17...28VDC
	电流损耗: Max. 25 mA	响应时间: <10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S - V_S \min)/0.02]\Omega$	
技术安全值	V _i =28V I _i =93mA P _i =660mW -20...70°C	
防爆等级	(0)1区: II (1) 2 G Ex ia IIC T4	
比例输出	4...20mA 3线制	Vs=19...30VDC
	电流损耗: 45 mA+信号电流	响应时间: <3s
	负载特性: R _{max} =500Ω	
电压输出	0...10 V 3线制	Vs=15...36 V DC
	电流损耗: 45mA	响应时间: <3ms
	负载特性: R _{min} =10kΩ	
开关输出	1/2/4路PNP开关点输出	Vs=15...36VDC
开关电流	Max. 125mA 电流输出: 短路保护; V _{switch} =VS-2V	
	Max. 500mA 电压输出: 短路保护	
	Max. 70mA 防爆输出, 最大电感值: 4.7mH	
开关精度	额定量程 BFSL IEC 60770	
	Pn≤100mbar: ≤±0.250% FSO ≤±0.50% FSO	
	Pn>100mbar: ≤±0.175% FSO ≤±0.35% FSO	
重复精度	≤±0.1% FSO	
开关特性	延迟: 0...100s	频率: Max. 10Hz
开关寿命	>100×10周期	

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	FKM
隔膜材质	不锈钢1.4404 (316L), RTV, 陶瓷Al ₂ O ₃ , 硅, 玻璃
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	10g RMS (25...2000Hz)
抗冲击性	500g/1ms
产品重量	至少180g
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
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(mbar)	-1000...0	≤100	≤400	>400
温漂值(%FSO)	≤±0.75	≤±1.5	≤±1	≤±0.75
补偿范围(°C)	0...60	0...60	0...60	0...60

注：1. 产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作

2. 采用3线制电流信号输出时，可调量程比turn down 1:5，重要设置量程范围后，模拟量信号将自动匹配相应的量程范围。

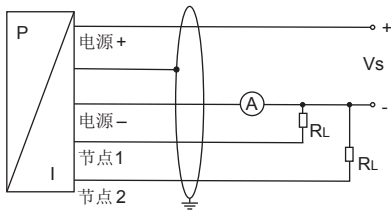
智能型电子式压力传感器PS610

电气连接:

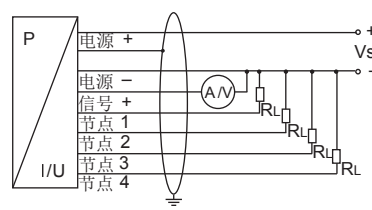
输出/信号	电源+	电源-	信号+(3线制)	节点1	节点2	节点3	节点4	地线
M12x1塑料(5针)	1	3	2	4	5	-	-	通过压力接口
M12x1金属(5针)	1	3	2	4	5	-	-	压力接口/电气外壳
M12x1塑料(8针)	1	3	2	4	5	6	7	通过压力接口
ISO 4400	1	2	3	3	-	-	-	接地
直接出线	白	褐	绿	灰	粉	-	-	黄/绿(屏蔽)

接线示意图:

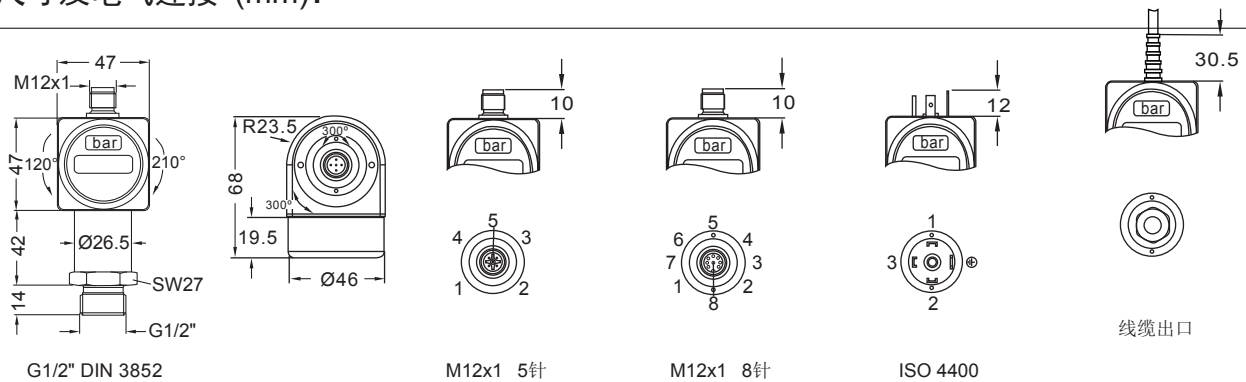
2线制(电流)



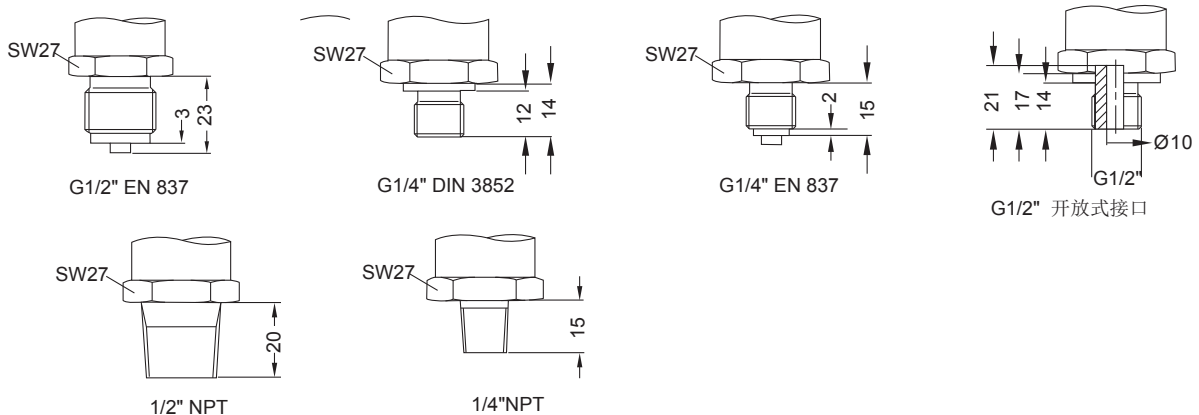
3线制(电流 / 电压)



外形尺寸及电气连接 (mm):



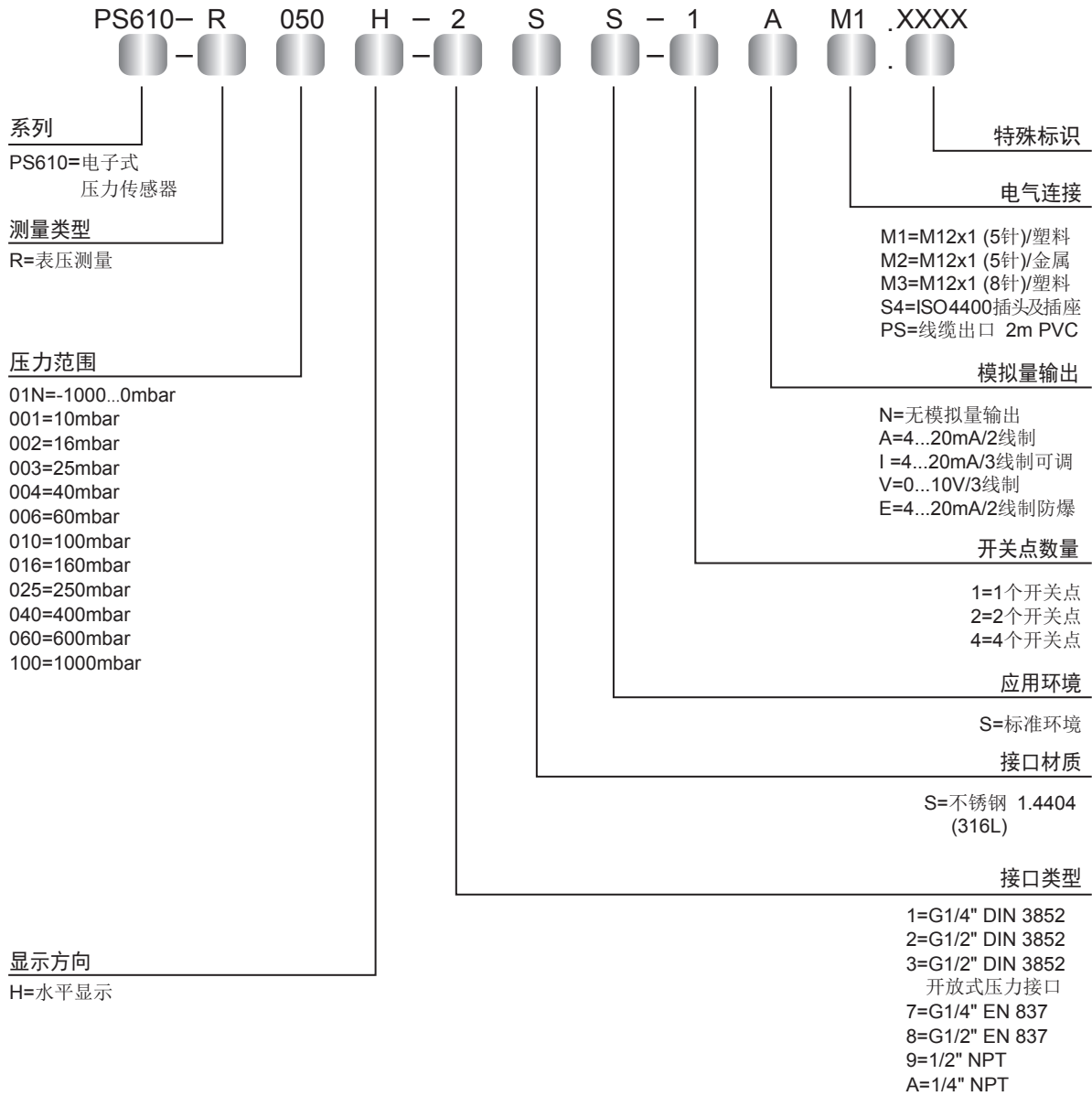
压力接口 (mm):



注: 线缆压盖输出可选各种长度线缆, 标准: 2m PVC-线缆 (无大气管)

智能型电子式压力传感器PS610

选型代码:



⚠在选型时请提前阅读注意说明。

1. Ex防爆输出时，最多只能同时实现1个开关点输出；
2. ISO 4400电气接口针对2线制电流输出，仅能实现1个开关点输出，对3线制输出，则不能实现开关点输出；
3. 4个开关点输出仅能匹配M12x1 8针接插件，且输出信号为4...20mA/3线制；
4. 3线制电流输出可调整程比1:5，重新设定量程范围后，输出信号将自动匹配调整后的量程范围。
5. 可选各种长度线缆，标准：2m PVC线缆（无大气管），可选配有大气管线缆。
6. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

经济型电子式压力传感器PS500

产品应用：

PS500压力仪器仪表硬件均采用了广泛应用于航空、汽车、军工等高科技领域的精密电子元器件。超强抗干扰和可靠稳定的专利集成电路设计，操作简便、仪表界面丰富的软件系统，使检测信号更加精准和稳定，目前产品已广泛应用于冶金、电力、制药、化工、石油、水质处理、食品等行业。

产品特点：

数码清晰显示压力
全不锈钢结构
微电脑控制
操作简便
高灵敏度

无可动部件，免维护
安装方便



开关量连续可调
PNP/NPN/继电器/4...20mA
可选不同模拟量信号输出

整体IP67防护等级



电气特性：

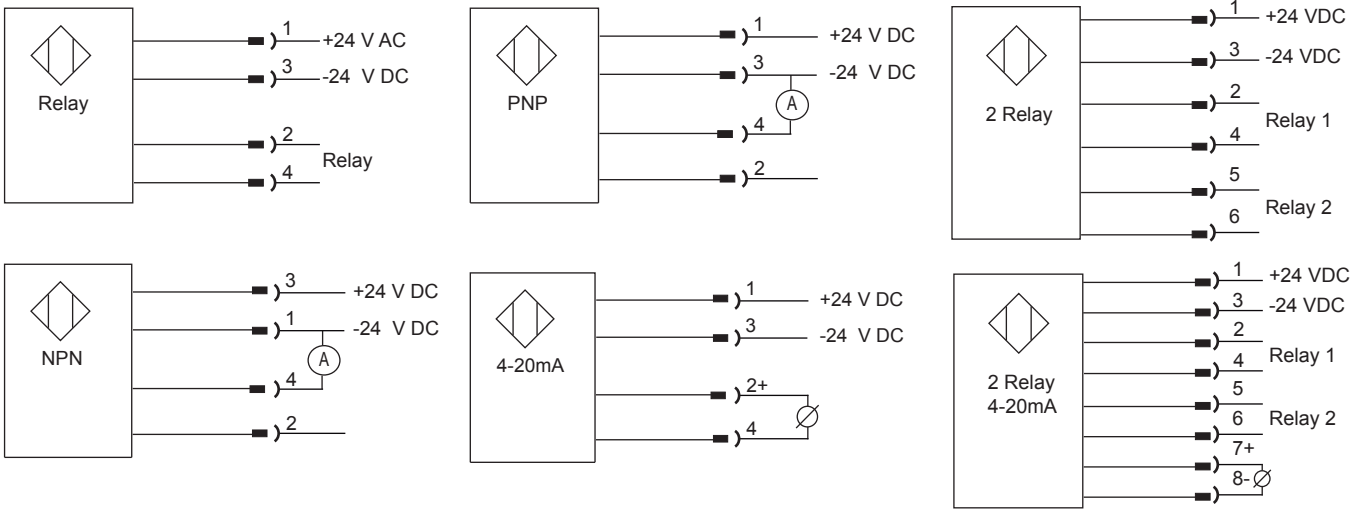
量程 (bar)	0...600 (bar)				
测量压力 (bar)	0...1	0...2	0...5	0...10	0...20
过载压力 (bar)	3	5	12	25	50
测量压力 (bar)	0...50	0...100	0...200	0...400	0...600
过载压力 (bar)	120	250	500	600	800
开关精度	显示值的0.5%				
介质温度	-40...+125°C				
机械连接	G1/2, G1/4等				
电气连接	M12接插件 (M12×1.5)				
输出信号	PNP/NPN/继电器/4...20mA				
电源	18...24VDA, 85...220VAC				
显示	LED数码显示				
消耗流量	<100mA				
设定方式	案件设定				
负载	电流: 250mA 继电器: 30VDC/5A				
电气保护	反向/过载/短路				
防护等级	IP67				
材质	探头: ANS1316L 本体: ANS1316L				

环境温度：

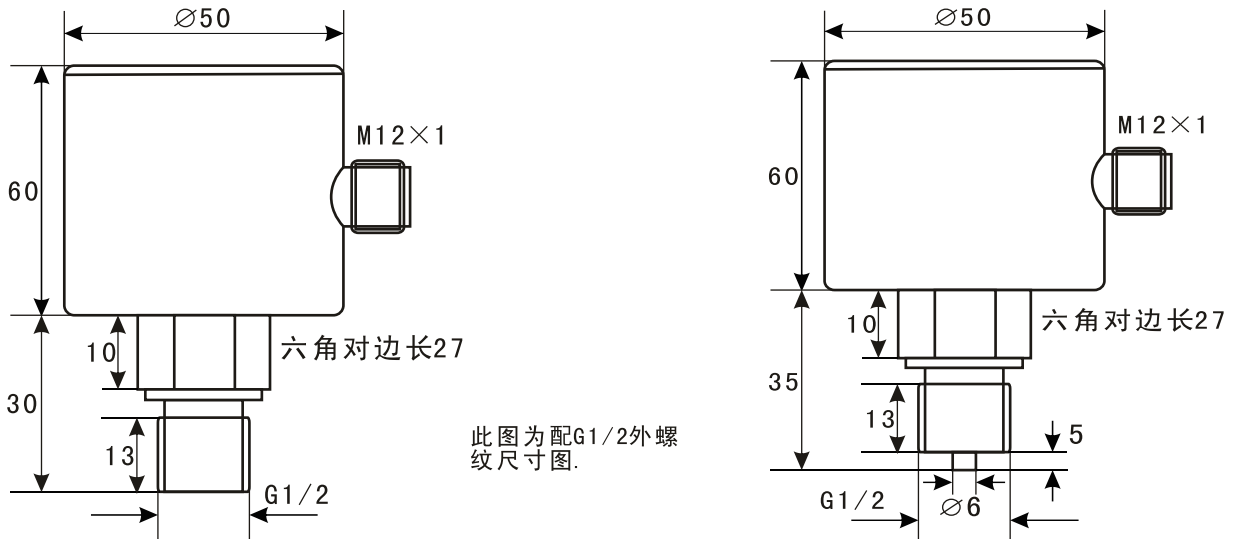
介质温度	-40...+125°C	硅油填充
	-10...+125°C	可食用油填充
工作温度	-40...+100°C	
储存温度	-40...+100°C	
冷却管	300°C	
工作温度	硅油填充	正压: -40...+300°C 真空: -40...+150°C
	可食用油填充	正压: -10...+250°C 真空: -10...+150°C

经济型电子式压力传感器PS500

压力开关接线图:

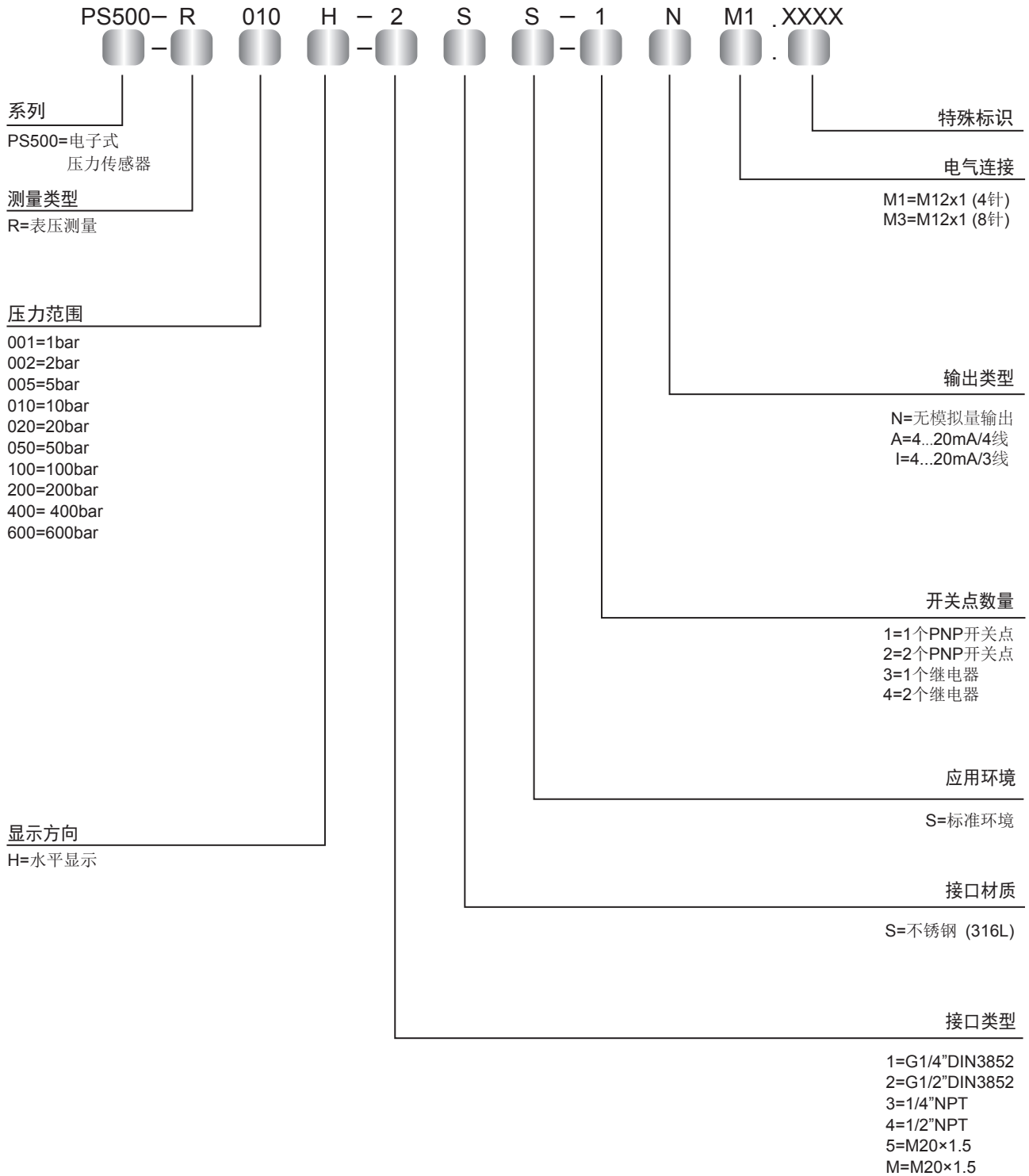


压力开关尺寸图:



经济型电子式压力传感器PS500

选型代码：



卫生型电子式压力传感器PS601S

产品应用：

PS601S系列是采用陶瓷压力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。PS601S系列产品采用不锈钢平齐式隔膜可应用于黏稠或轻度污染的液体检测，配合冷却管可测量150℃高温介质的压力，在制药和食品加工等行业得到广泛应用。

产品特点：

显示和外壳可旋转
节点设置包括：
迟滞/窗口 动作模式；
开点/关点 动作值及延迟

卫生型过程连接件
焊接式不锈钢平齐隔膜



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

防护等级IP65

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	60	100	160	250	400
绝压量程 (bar)	60	100	160	250	400
最大过压 (bar)	100	200	400	400	600
破裂压力 (bar)	120	250	500	500	650

环境温度：

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

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=13...36VDC
	电流损耗: Max. 25mA	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Ex	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	Vi=28V Ii=93mA Pi=660mW	-20...70℃
防爆等级	1区: II (1) 2 G Ex ia IIC T4 Gb (连接件)	
	1区: II (1) 2 G Ex ia IIC T4 Gb (线缆)	
比例输出	4...20 mA 3线制	Vs=19...30VDC
	电流损耗: 45mA+信号电流	响应时间: <0.5s
	负载特性: $R_{max}=500\Omega$	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=15...36VDC
	电流损耗: 45mA	响应时间: <10ms
	负载特性: $R_{min}=10k\Omega$	
开关输出	1/2路PNP开关点输出	Vs=15...36VDC
开关电流	Max. 125mA 电流输出: 短路保护; Vswitch=Vs-2V	
	Max. 500mA 电压输出: 短路保护	
	Max. 70mA 防爆输出	
测量精度	BFSL \pm 0.25% FSO; IEC 60770 \pm 0.5% FSO	
重复精度	\pm 0.1% FSO	
开关特性	延迟: 0...100s	频率: Max. 10Hz
温漂系数	\leq ±2% FSO/10K	补偿范围: -25...85℃

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	Pn<100 bar FKM; P≥100 bar NBR
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 (25 ... 2000 Hz)
抗冲击性	100g/11ms
产品重量	至少 200g (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
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)

注：1. 产品具有永久性的短路保护；具有反极性保护，反接时不工作。
2. 本产品校调时采取压力接口垂直向下的安装方式，在额定量程Pn ≤ 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。

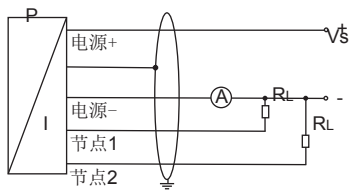
卫生型电子式压力传感器PS601S

电气连接:

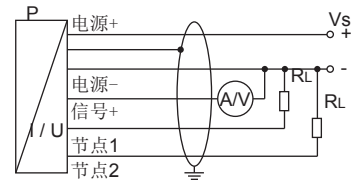
	M12x1塑料 (5针)	M12x1 金属 (5针)	ISO 4400	直接出线
电源+	1	1	1	白
电源-	3	3	2	褐
信号+(3线制)	2	2	3	绿
节点1	4	4	3	灰
节点2	5	5	-	粉
地线	通过压力接口	压力接口/电气外壳	接地	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

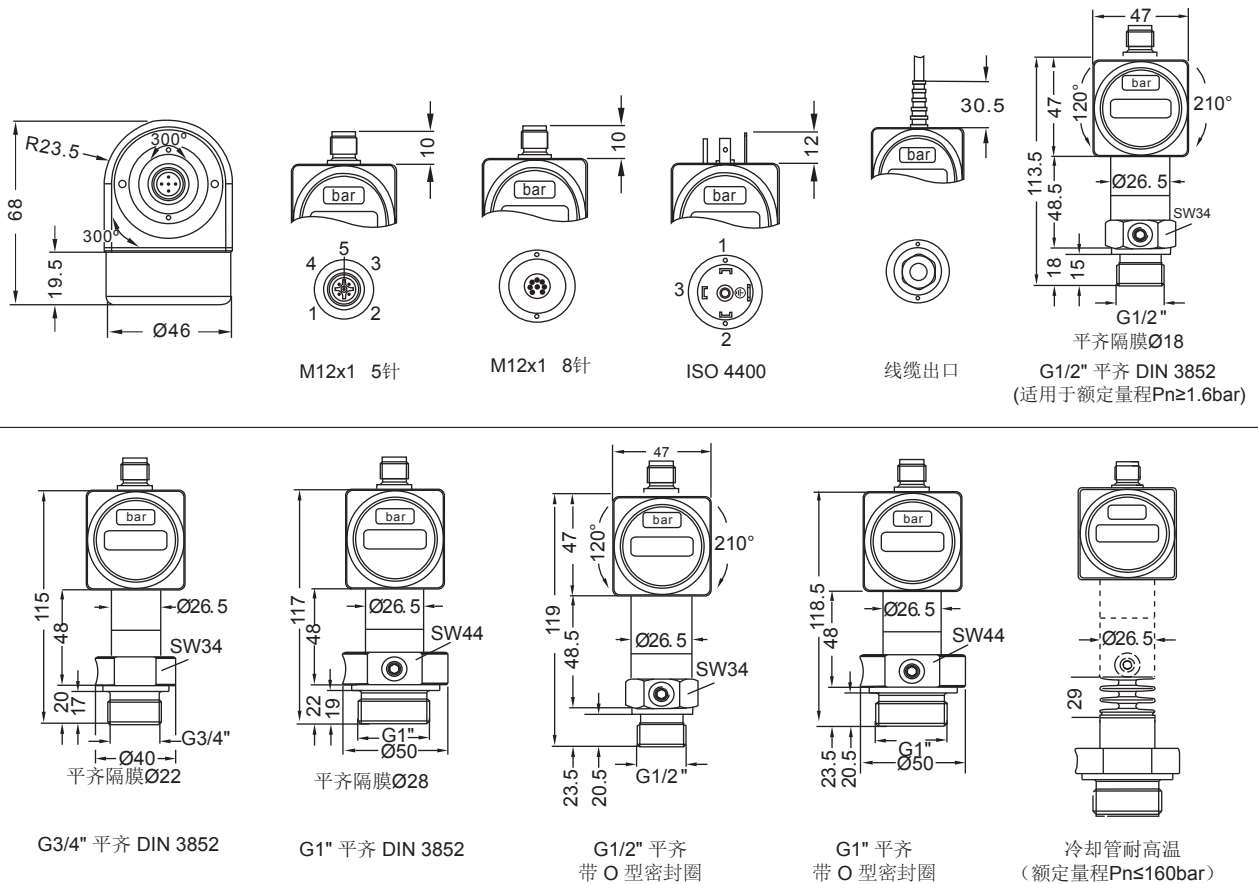
2线制(电流)



3线制(电流 / 电压)



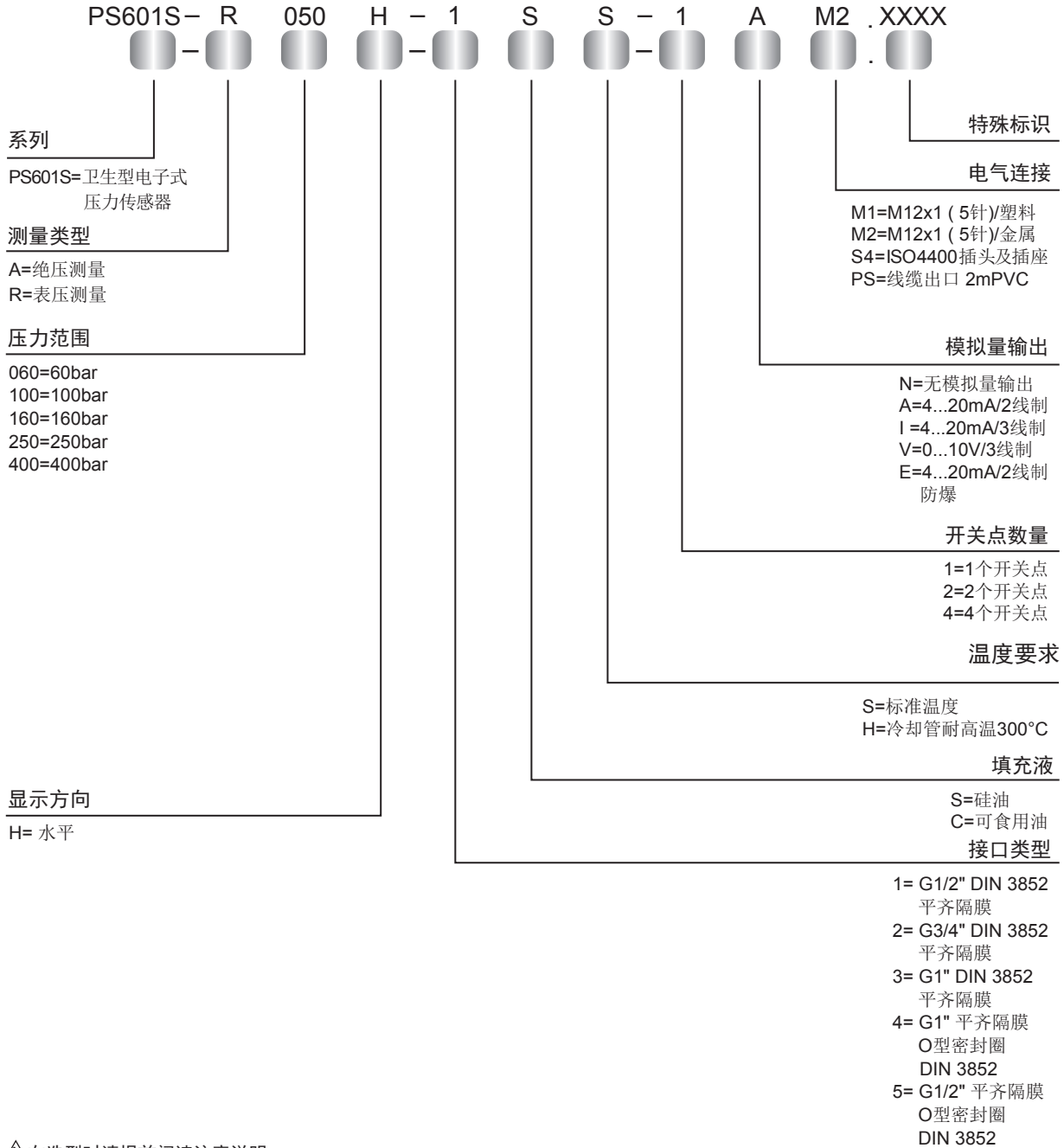
外形尺寸及电气连接 (mm):



注: 如选择防爆Ex输出, 则总长增加26.5mm。

卫生型电子式压力传感器PS601S

选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 选择真空和绝压测量时, 可测介质温度最高为70°C, 如选用冷却管, 则以冷却管可用最高温度为准。
2. 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。
3. 如选取ISO 4400电气接口并使用2线制输出(包括防爆输出), 仅能实现1个节点输出。
4. 如选取ISO 4400电气接口并使用3线制输出, 则不能实现节点输出。
5. 额定压力>0bar 时允许的介质最高温度为150%。
6. 工作时间不超过60分钟, 对应环境温度为50°C
7. 选用冷却管可能会造成零点偏移和量程范围温漂。
8. 如有其它应用要求, 请提前与我司联系。

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
	$P_n < 0.4 \text{ bar}$: (标准) $\leq \pm 0.25\% \text{ FSO}$ $\leq \pm 0.5\% \text{ FSO}$	
	$P_n \geq 0.4 \text{ bar}$: (标准) $\leq \pm 0.175\% \text{ FSO}$ $\leq \pm 0.35\% \text{ FSO}$	
	$P_n \geq 0.4 \text{ bar}$: (可选) $\leq \pm 0.125\% \text{ FSO}$ $\leq \pm 0.25\% \text{ FSO}$	
重复精度	$\leq \pm 0.1\% \text{ FSO}$	
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)	$\leq \pm 0.75$	$\leq \pm 1.5$	$\leq \pm 0.75$
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 $P_n \leq 1 \text{ bar}$ 时，如采用其他安装方式可能会造成极其轻微的零点漂移。

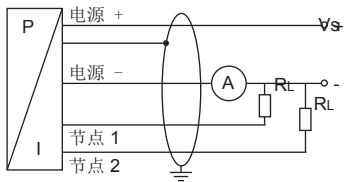
卫生型电子式压力传感器PS604S

电气连接:

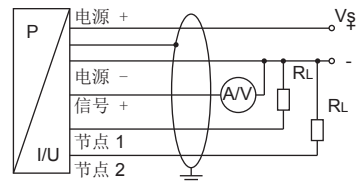
	M12x1 金属 (5针)	直接出线
电源+	1	白
电源-	3	褐
信号+(3线制)	2	绿
节点1	4	灰
节点2	5	粉
地线	压力接口/电气外壳	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

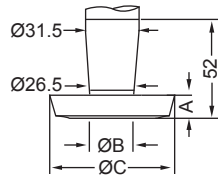
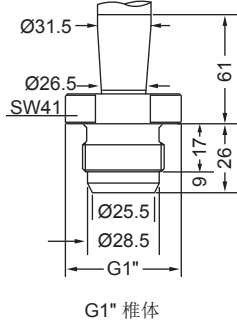
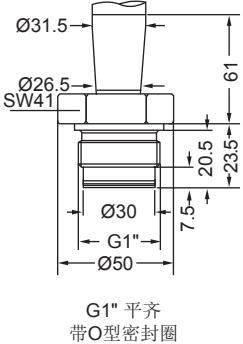
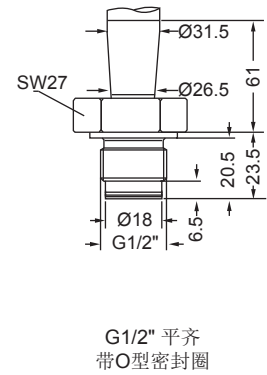
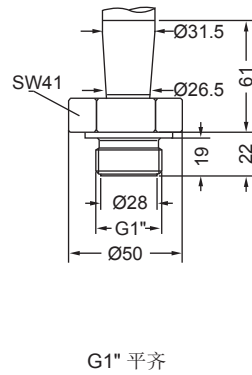
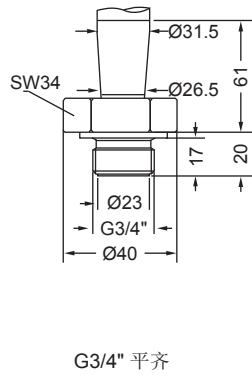
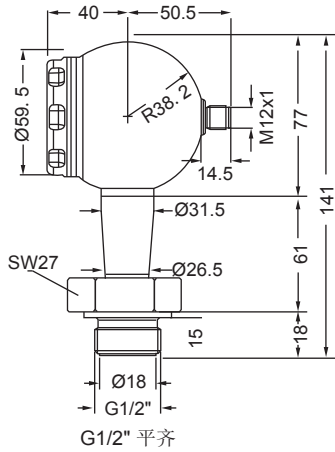
2线制 (电流)



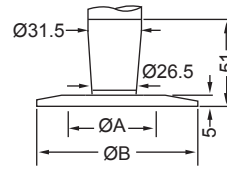
3线制 (电流 / 电压)



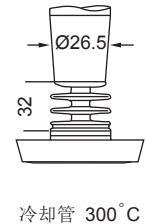
外形尺寸及电气连接件 (mm):



尺寸 单位 mm			
型号	DN 25	DN 38	DN 51
A	23	32	45
B	50.5	50.5	64



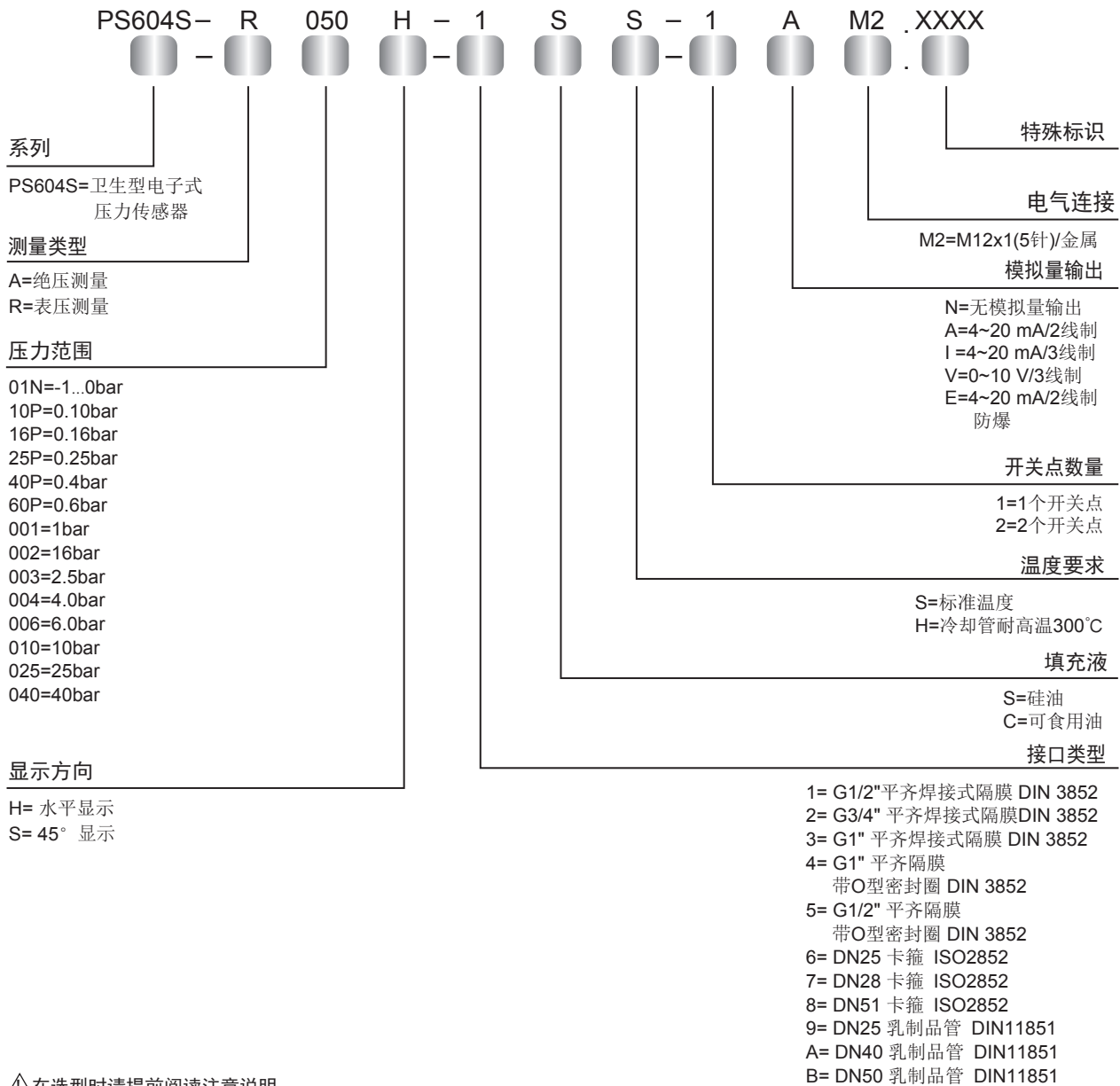
尺寸 单位 mm			
型号	DN 25	DN 38	DN 51
A	23	32	45
B	44	56	68.5



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。

卫生型电子式压力变送器PT603S

产品应用：

PT603S系列是采用陶瓷传感器的卫生型电子式压力变送器，具备温漂系数小，线性度高和稳定性好的特征。PT603S系列产品采用平齐式隔膜接口，可测量与不锈钢材料1.4435(316L)和密封件材料兼容的气体和粘稠介质，配合冷却管可测量300°C高温介质的压力，在造纸、化工和食品加工等行业得到广泛应用。

产品特点：

先进的设计理念
可承受大幅过压

卫生型过程连接件
焊接式不锈钢平齐隔膜



多种电气连接可选
多种标准模拟量信号输出可选
可选防爆Ex: 4...20mA/2线制

防护等级最高IP68

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	60	100	160	250	400
绝压量程 (bar)	60	100	160	250	400
最大过压 (bar)	100	200	400	400	600
破裂压力 (bar)	120	250	500	500	600

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗: Max. 25 mA	响应时间: ≤10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S - V_S \text{ min})/0.02]\Omega$	
防爆输出	4...20mA 2线制防爆	Vs=10...20VDC
	电流损耗: Max. 25 mA	响应时间: ≤10ms
	负载特性: $R_{max}=[(V_S - V_S \text{ min})/0.02]\Omega$	
技术安全值	Vi=28V Ii=93mA Pi=660mW Ci≤1nF Li≤10μH	
防爆等级	0 区: II 1 G Ex ia IIC T4	
	20 区: II 1 D Ex tD A20 IP 65 T 85°C	
电流输出	0...20mA 3线制	Vs=14...36VDC
	电流损耗: Max. 25mA	响应时间: ≤3ms
	负载特性: Rmax=500Ω	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...36VDC
	电流损耗: Max. 7mA	响应时间: ≤3ms
	负载特性: Rmin=10kΩ	
测量精度	BFSL ≤ ± 0.25% FSO; IEC 60770 ≤ ± 0.5% FSO	
重复精度	≤ ± 0.1% FSO	
温漂系数	≤ ± 0.2% FSO/10K	补偿范围: -25...85°C
影响效应	电源: ≤ ± 0.05% FSO/10V	
	负载: ≤ ± 0.05% FSO/kΩ	

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	
	-20...+60°C 防爆EX: 0区	
	-20...+70°C 防爆EX: 1区或更高	
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

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)
	防护壳: 1.4305 (303), 电缆压盖: 镀镍黄铜
密封原件	Pn<100bar FKM; Pn≥100bar NBR
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	20g RMS (25...2000Hz)
抗冲击性	500g/11ms
产品重量	约 200g (取决于过程连接件)
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
安装位置	不限

- 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Pn ≤ 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。

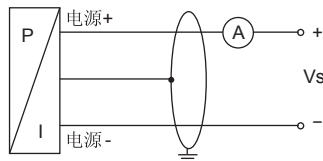
卫生型电子式压力变送器PT603S

电气连接:

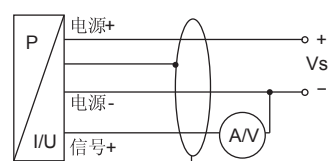
	M12x1 (4针)	Buccaneer	ISO 4400	防护壳	线缆色(DIN47100)
电源+	1	1	1	IN +	白
电源-	2	2	2	IN -	褐
信号+(3线制)	3	3	3	OUT+	绿
地线	4	4	接地	≡	黄/绿(屏蔽)

接线示意图:

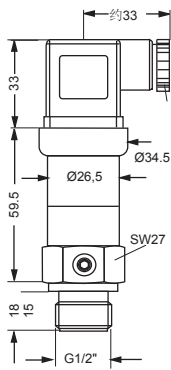
2线制(电流)



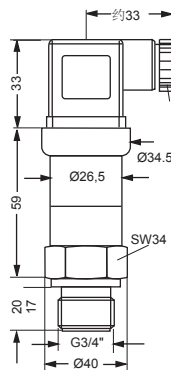
3线制(电压/电流)



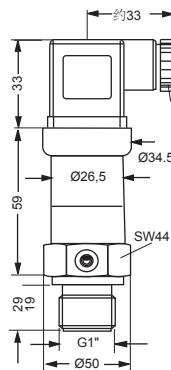
外形尺寸及压力接口 (mm):



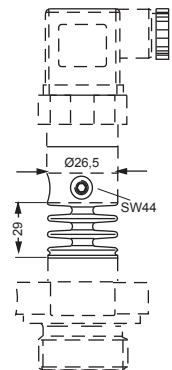
G1/2"平齐
隔膜 DIN 3852



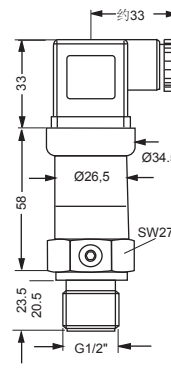
G3/4"平齐
隔膜 DIN 3852



G1"平齐
隔膜 DIN 3852



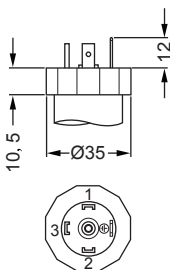
冷却管300°C
(额定量程 Pn>100bar)



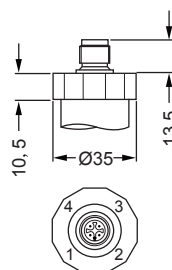
G1/2"平齐隔膜
带O型密封圈

注: 如选择防爆Ex输出, 则总长增加26.5mm。

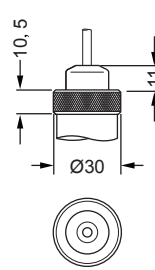
电气接口尺寸 (mm):



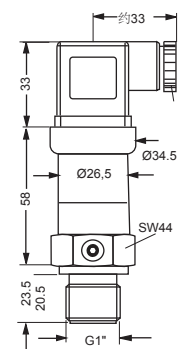
ISO 4400 (IP 65)



M12x1 4针 (IP 67)



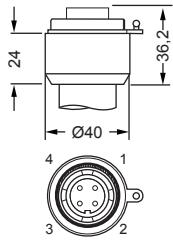
线缆出口 (IP 68)



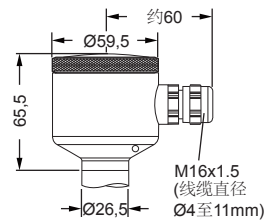
G1"平齐隔膜 带O型密封圈

卫生型电子式压力变送器PT603S

电气接口尺寸(mm):

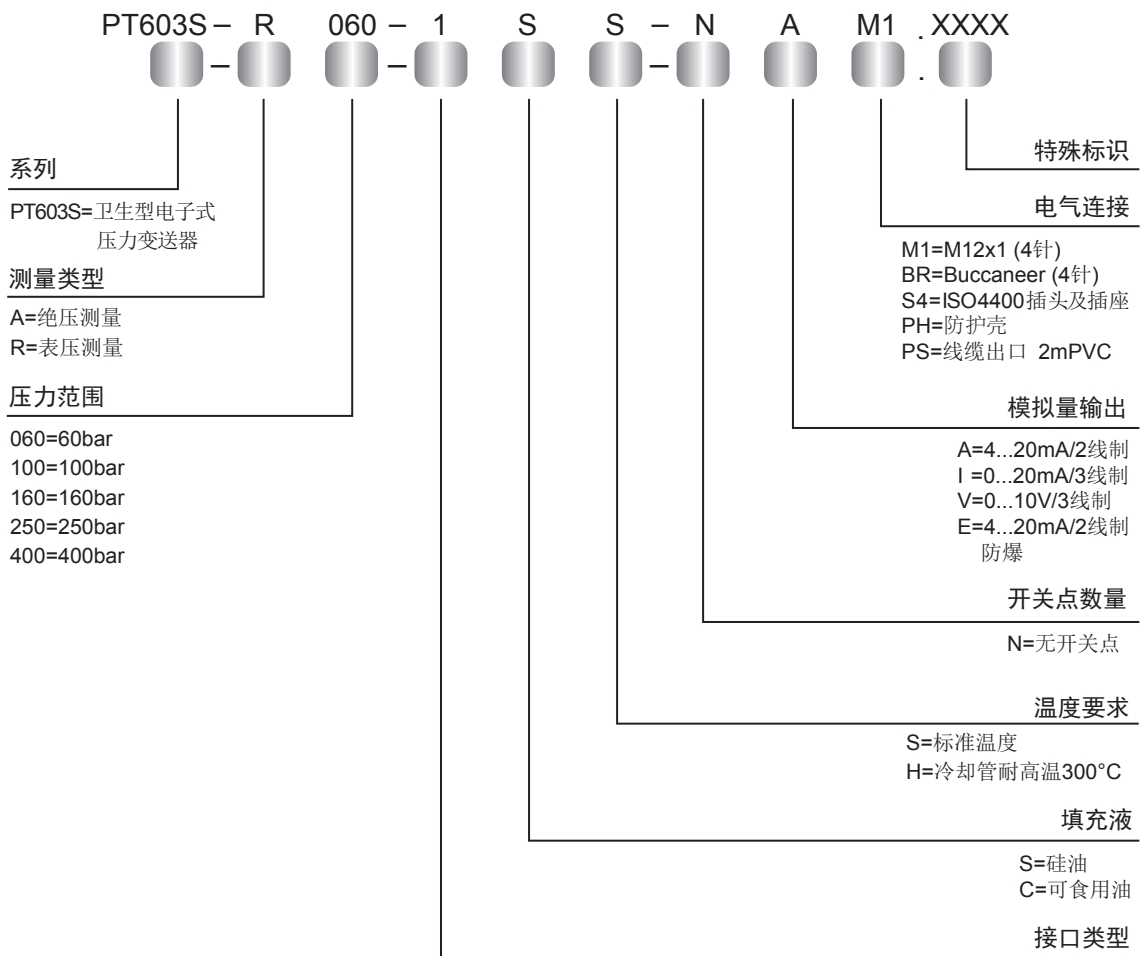


Buccaneer (IP68)



保护壳(IP67)

选型代码:



- 1=G1/2" DIN 3852
平齐隔膜
- 2=G3/4" DIN 3852
平齐隔膜
- 3=G1" DIN 3852
平齐隔膜
- 4=G1" 平齐隔膜
O型密封圈 DIN 3852
- 5=G1/2" 平齐隔膜
O型密封圈 DIN 3852

△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 如选用冷却管, 则以冷却管可用最高温度为准。
2. 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。
3. 额定量程 $P_n > 160\text{bar}$ 时, 不能配合冷却管使用。
4. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT600

产品应用：

PT600系列是采用压阻式不锈钢传感器的电子式压力变送器，测量精度可达0.25% FSO BFSL。PT600系列压力变送器额定量程最低可达0.1bar，可选择不同模拟量信号输出。PT600系列压力变送器具备不受真空限制的优异特点，可广泛应用于各工业领域。

产品特点：

先进的设计理念
可承受大幅过压

多种标准不锈钢
压力接口方便客户安装



多种模拟量输出
多种电气连接方式

最高防护等级可达IP67

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1
最大过压 (bar)	1	1	1	1	3	3
破裂压力 (bar)	1.5	1.5	1.5	1.5	5	5
表压量程 (bar)	1.6	2.5	4	6		
最大过压 (bar)	6	10	10	21		
破裂压力 (bar)	10	17.5	17.5	35		

环境温度：

介质温度	-25...+85°C
工作温度	-25...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗: Max. 25mA	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...30VDC
	电流损耗: typ. 5 mA	短路电流: Max. 20mA
比例输出	0.5...4.5V 3线制	Vs=5±0.5VDC
	电流损耗: typ. 3mA	
测量精度	BFSL: ≤±0.25% FSO; IEC 60770: ≤±0.5% FSO	
影响效应	电源: 0.05% FSO/0V	
	负载: 0.05% FSO/kΩ	
负载特性	Rmax=[(Vs-Vsmin)/0.02]Ω 2线制	
	Rmin=10KΩ 3线制	
响应时间	≤10ms 2线制	≤3ms 3线制
测量频率	1kHz	
温漂系数	≤±0.3% FSO/10k	
补偿范围	0...70°C	
长期稳定性	≤±0.3% FSO/年	

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4301 (304)
壳体材质	不锈钢1.4301 (304)
隔膜材质	不锈钢1.4435 (316L)
湿件组成	压力接口, 密封圈, 隔膜
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
抗震性能	10g, 25Hz...2kHz 根据IEC 68-2-6
抗冲击性	100g/1ms 根据IEC 68-2-27
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
产品重量	约120g
CE认证	EMC规范: 2004/108/EC

注：产品具备永久性的短路保护，比例输出无短路保护。
反极性连接不损害产品，但产品不工作。

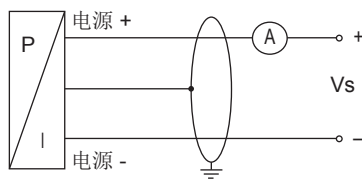
工业电子式压力变送器PT600

电气连接:

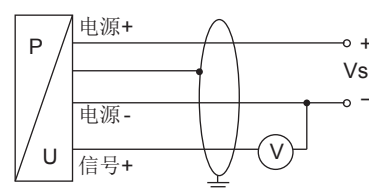
	ISO 4400	Micro	M12 x 1	直接出线
电源+	1	1	1	白
电源-	2	2	2	褐
信号+(3线制)	3	3	3	绿
地线	接地	接地	4	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

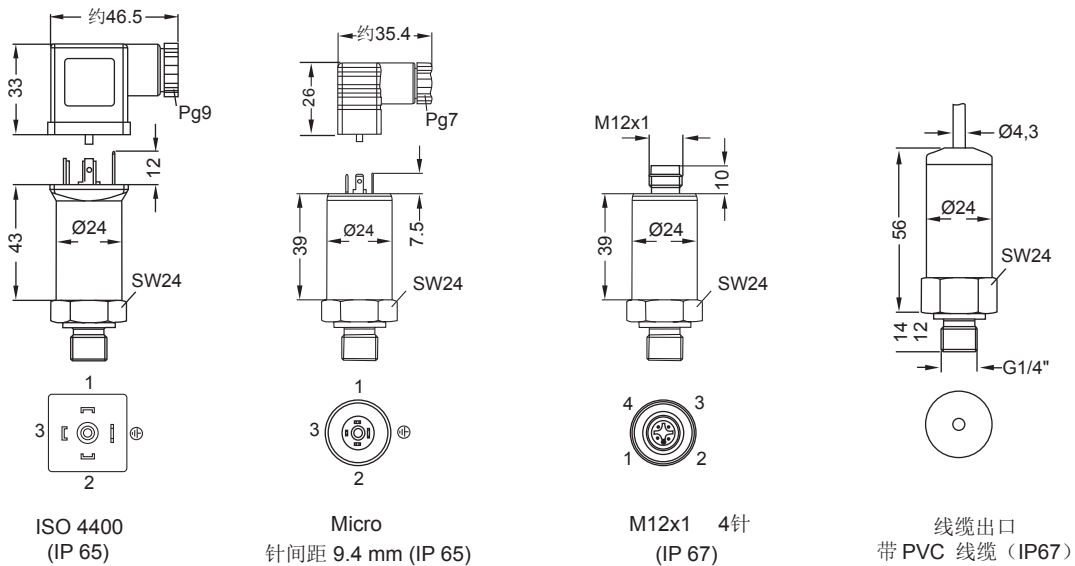
2线制 (电流)



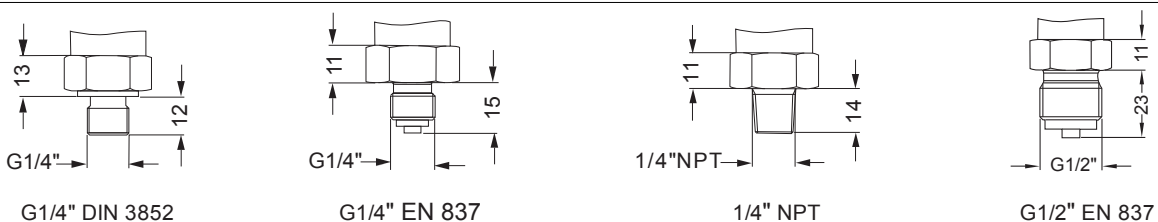
3线制 (电压)



外形尺寸及电气连接 (mm):

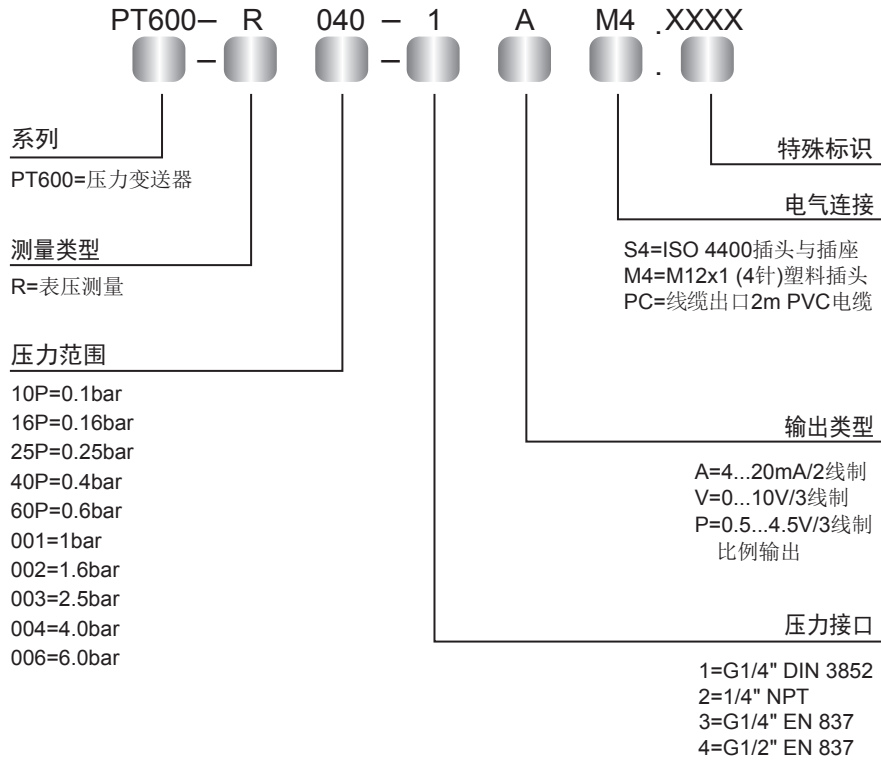


压力接口 (mm):



工业电子式压力变送器PT600

选型代码：



注：如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT601

产品应用：

PT601系列是采用焊接式不锈钢传感器的电子式压力变送器，测量精度可达0.25% FSO BFSL。PT601系列压力变送器额定量程最高可达600bar，可选择不同模拟量信号输出。PT601系列压力变送器具备不受真空限制的优异特点，可广泛应用于流动液压监测、压铸等各种机械制造行业。

产品特点：

先进的设计理念
可承受大幅过压

多种标准不锈钢
压力接口方便客户安装



多种模拟量输出
多种电气连接方式

最高防护等级可达IP67

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	6	10	16	25	40	60
最大过压 (bar)	14	35	35	70	140	140
破裂压力 (bar)	28	70	70	140	280	280
表压量程 (bar)	100	160	250	400	600	
最大过压 (bar)	350	350	700	1200	1200	
破裂压力 (bar)	700	700	1400	1500	1500	

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗：Max. 25 mA	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...30VDC
	电流损耗：typ. 5mA	短路电流：Max. 20mA
比例输出	0.5...4.5V 3线制	Vs=5±0.5VDC
	电流损耗：typ. 3mA	
测量精度	BFSL: ≤±0.25% FSO; IEC 60770: ≤±0.5% FSO	
影响效应	电源：0.05% FSO/10 V	
	负载：0.05% FSO/kΩ	
负载特性	R _{max} =[(Vs-V _{Smin})/0.02]Ω	2线制
	R _{min} =10KΩ	3线制
响应时间	≤10ms 2线制；	≤3ms 3线制
测量频率	1kHz	
温漂系数	≤±0.3% FSO/10k	
补偿范围	0...70°C	
长期稳定性	≤±0.3% FSO/年	

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4571 (316Ti)
壳体材质	不锈钢1.4301 (304)
隔膜材质	不锈钢 1.4542 (17-4 PH)
湿件组成	压力接口，密封圈，隔膜
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
抗震性能	20g, 25Hz...2 kHz 根据 IEC 68-2-6
抗冲击性	500g/1ms 根据 IEC 68-2-27
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
产品重量	约120g
CE认证	EMC规范：2004/108/EC
设备规范	97/23/EC(Module A)/用于最大过压>200 bar的型号

注：产品具备永久性的短路保护，比例输出无短路保护。
反极性连接不损害产品，但产品不工作。

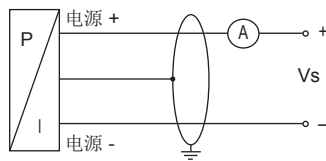
工业电子式压力变送器PT601

电气连接:

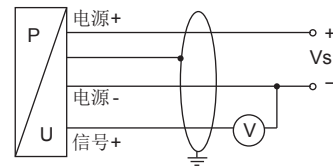
	ISO 4400	Micro	M12 x 1	直接出线
电源+	1	1	1	白
电源-	2	2	2	褐
信号+(3线制)	3	3	3	绿
地线	接地	接地	4	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

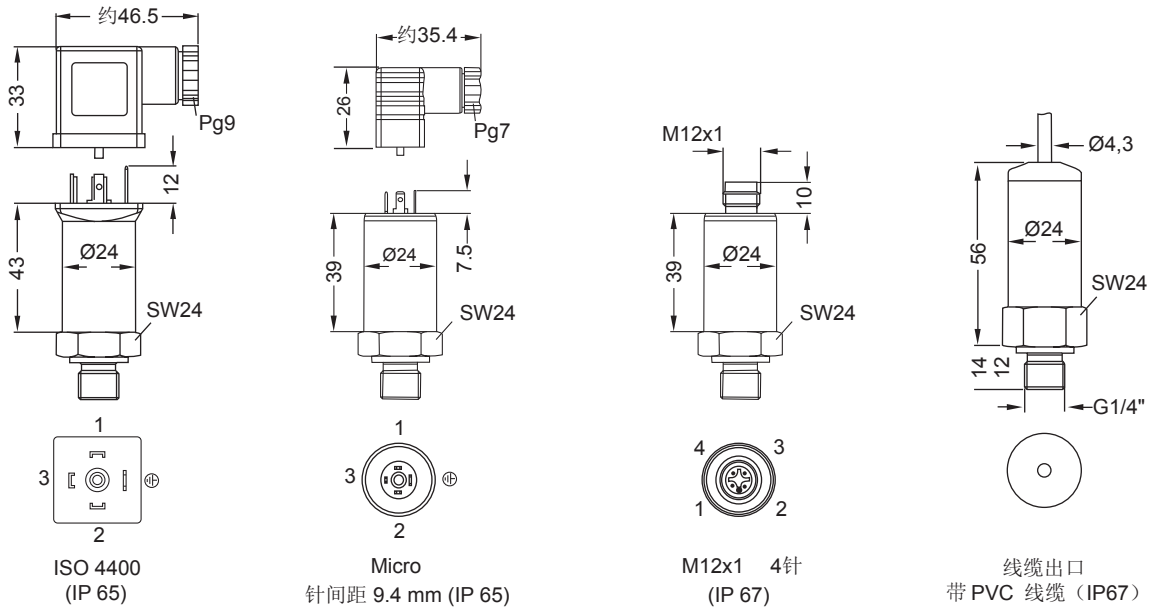
2线制 (电流)



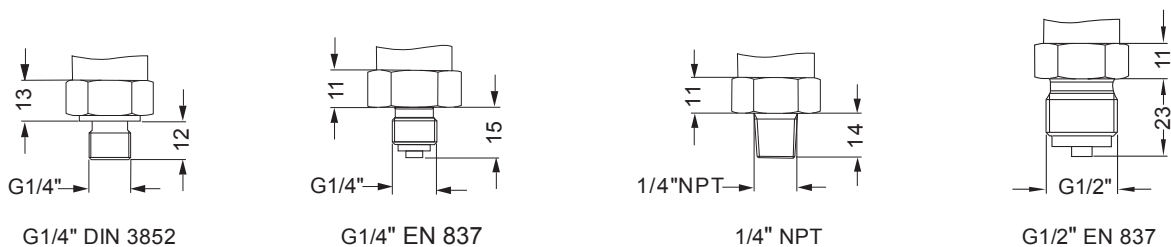
3线制 (电压)



外形尺寸及电气连接 (mm):

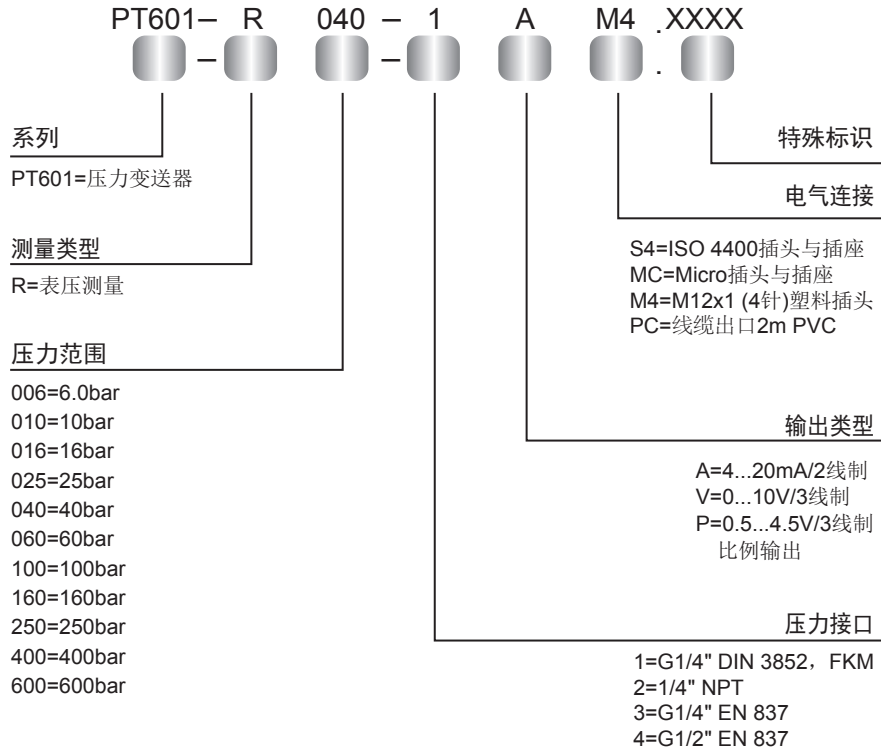


压力接口 (mm):



工业电子式压力变送器PT601

选型代码：



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注：1. 此型号提供氧气环境中应用
2. 线缆出 2m PVC不带大气管（工作温度：-5...+70℃）
3. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT602

产品应用：

PT602系列是采用陶瓷传感器的电子式压力变送器，测量精度可达0.25% FSO BFSL。PT602系列压力变送器额定量程最高可达400bar，可选择不同模拟量信号输出。PT602系列压力变送器具备不受真空限制和可适用于氧气环境的优异特点，可广泛应用于机械设备制造及各种工业现场。

产品特点：

标准应用环境和
氧气应用环境可选

多种标准不锈钢
压力接口方便客户安装



多种模拟量输出
多种电气连接方式

最高防护等级可达IP67

反接保护和短路保护



额定量程：

表压测量 (bar)	-1...0	1	1.6	2.5	4	6	10	16
绝压测量 (bar)	-	1	1.6	2.5	4	6	10	16
最大过压 (bar)	3	3	4	4	10	10	20	40
破裂压力 (bar)	4	4	5	5	12	12	25	50
表压测量 (bar)	25	40	60	100	160	250	400	
绝压测量 (bar)	25	40	60	100	160	250	400	
最大过压 (bar)	40	100	100	200	400	400	650	
破裂压力 (bar)	50	120	120	250	450	450	700	

环境温度：

介质温度	-25...+125°C
工作温度	-25...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗：Max.25 mA	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...30VDC
	电流损耗：typ. 5 mA	短路电流：Max. 20mA
比例输出	0.5...4.5V 3线制	Vs=5±0.5VDC
	电流损耗：typ. 1.5mA	
测量精度	BFSL: ≤±0.25% FSO; IEC 60770: ≤±0.5% FSO	
影响效应	电源：0.05% FSO/10V	
	负载：0.05% FSO/kΩ	
负载特性	Rmax=[(VS-VSmin)/0.02]Ω 2线制	
	Rmin=10kΩ 3线制	
响应时间	≤10ms 2线制；	≤3ms 3线制
测量频率	1kHz	
温漂系数	≤±0.3% FSO/10k	
补偿范围	-25...+85°C	
长期稳定性	≤±0.3% FSO/年	

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4301 (304)
壳体材质	不锈钢1.4301 (304)
密封原件	FKM
隔膜材质	陶瓷Al ₂ O ₃ , 96%
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	10g, 25Hz...2kHz 根据 IEC 68-2-6
抗冲击性	500g/1ms 根据 IEC 68-2-27
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
产品重量	约120 g
CE认证	EMC规范：2004/108/EC
设备规范	97/23/EC(Module A) /用于最大过压>200bar的型号

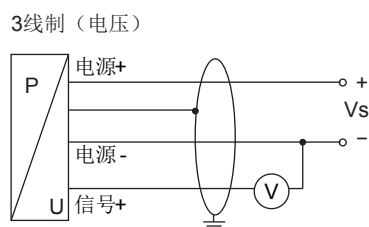
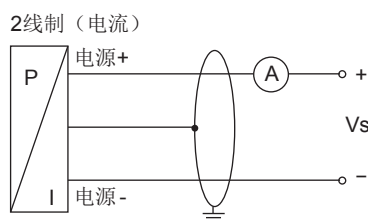
注：产品具备永久的短路保护，比例输出无短路保护。
反极性连接不损害产品，但产品不工作。

工业电子式压力变送器PT602

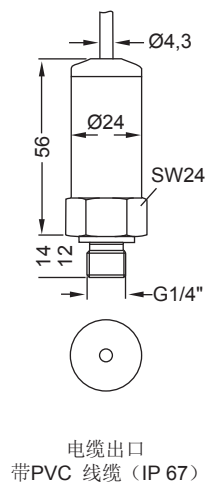
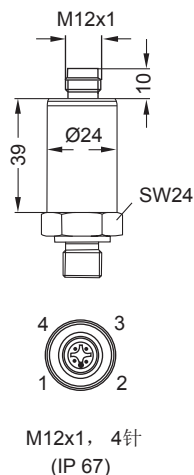
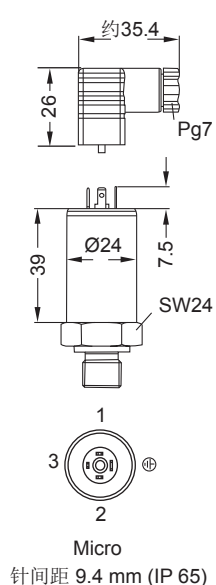
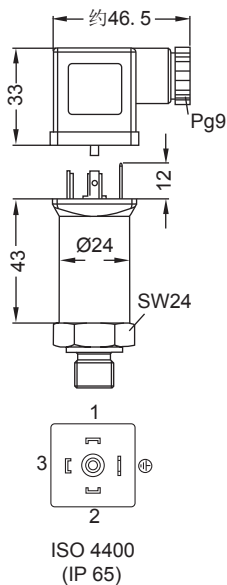
电气连接:

	ISO 4400	Micro	M12 x 1	直接出线
电源+	1	1	1	白
电源-	2	2	2	褐
信号+(3线制)	3	3	3	绿
地线	接地	接地	4	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

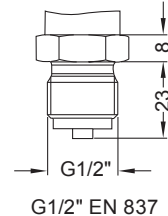
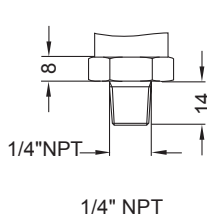
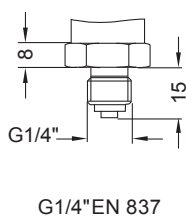
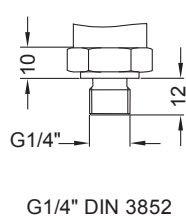


外形尺寸及电气连接 (mm):



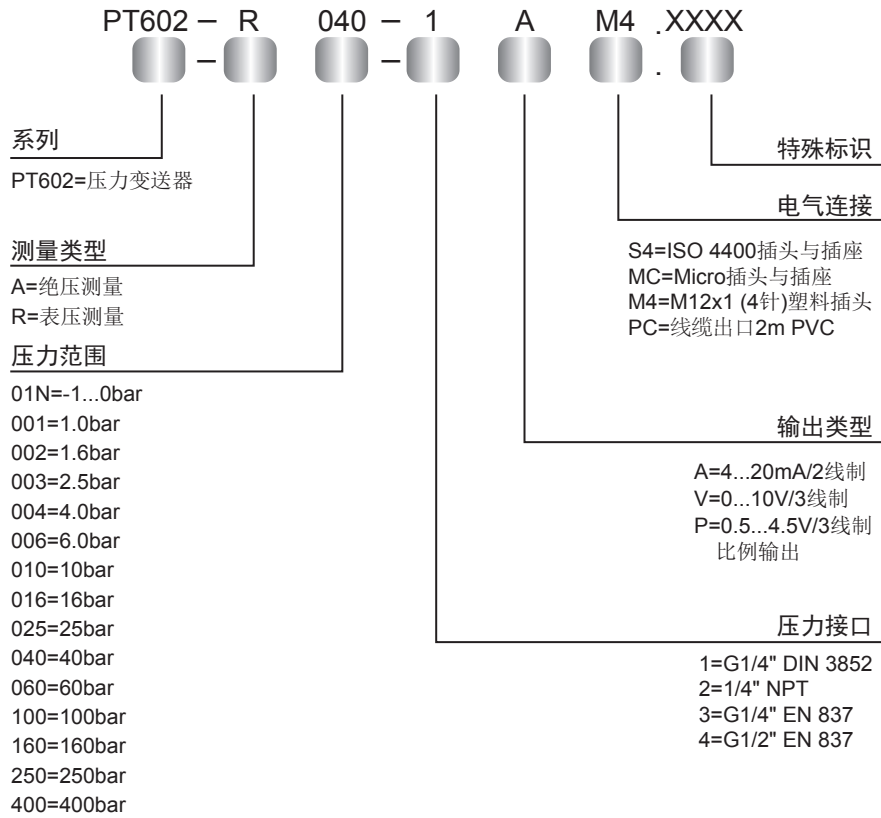
注: 额定量程 $P_n = 400\text{bar}$ 时, 产品总长增加12mm。

压力接口 (mm):



工业电子式压力变送器PT602

选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 额定量程为-1...0bar时, 精度为 $\leq 0.5\%$ FSO BFSL ($\leq 1\%$ FSO IEC60770)。
2. 此型号提供氧气环境中应用
3. 线缆出2m PVC不带大气管 (工作温度: -5...70°C)
4. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT603

产品应用：

PT603系列是采用陶瓷传感器的电子式压力变送器，测量精度可达0.5% FSO BFSL。PT603系列压力变送器额定量程最高可达250bar，可选择不同模拟量信号输出。PT603系列压力变送器具备不受真空限制的优异特点，可广泛应用于机械设备制造及各种工业现场。

产品特点：

先进的设计理念
可承受大幅过压

标准不锈钢压力
接口方便客户安装



多种模拟量输出可选
多种电气连接方式可选

最高防护等级达IP67

反接保护和短路保护



额定量程：

表压测量 (bar)	1.6	2.5	4	6	10	16	25
最大过压 (bar)	4	4	10	10	20	40	40
破裂压力 (bar)	7	12	15	15	35	70	70
表压测量 (bar)	40	60	100	160	250		
最大过压 (bar)	100	100	200	400	400		
破裂压力 (bar)	150	150	250	450	450		

环境温度：

介质温度	-25...+125°C
工作温度	-25...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗: Max. 25mA	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...30VDC
	电流损耗: typ. 5mA 短路电流: Max. 20mA	
比例输出	0.5...4.5V 3线制	Vs=5±0.5VDC
	电流损耗: typ. 1.5mA	
测量精度	BFSL: ≤±0.5% FSO; IEC 60770: ≤±1% FSO	
影响效应	电源: 0.05% FSO/10V	
	负载: 0.05% FSO/kΩ	
负载特性	Rmax=[(Vs-Vsmin)/0.02]Ω 2线制	
	Rmin=10 kΩ 3线制	
响应时间	≤10ms 2线制;	≤3ms 3线制
测量频率	1kHz	
温漂系数	≤±0.5% FSO/10k	
补偿范围	-25...+85°C	
长期稳定性	≤±0.3% FSO/年	

传感器特性：

压力接口	不锈钢1.4301 (304)
壳体材质	不锈钢1.4301 (304)
密封原件	FKM
隔膜	陶瓷 Al ₂ O ₃ , 96%
湿件	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	10g, 25Hz...2kHz 根据IEC 68-2-6
抗冲击性	500g/1ms 根据IEC 68-2-27
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
重量	约120g
安装位置	不限
CE认证	EMC规范: 2004/108/EC
设备规范	97/23/EC(Modul A) /用于最大过压>200bar的型号

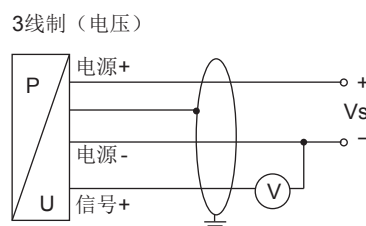
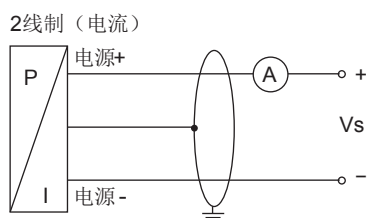
注：产品具备永久性的短路保护，比例输出无短路保护。
反极性连接不损害产品，但产品不工作。

工业电子式压力变送器PT603

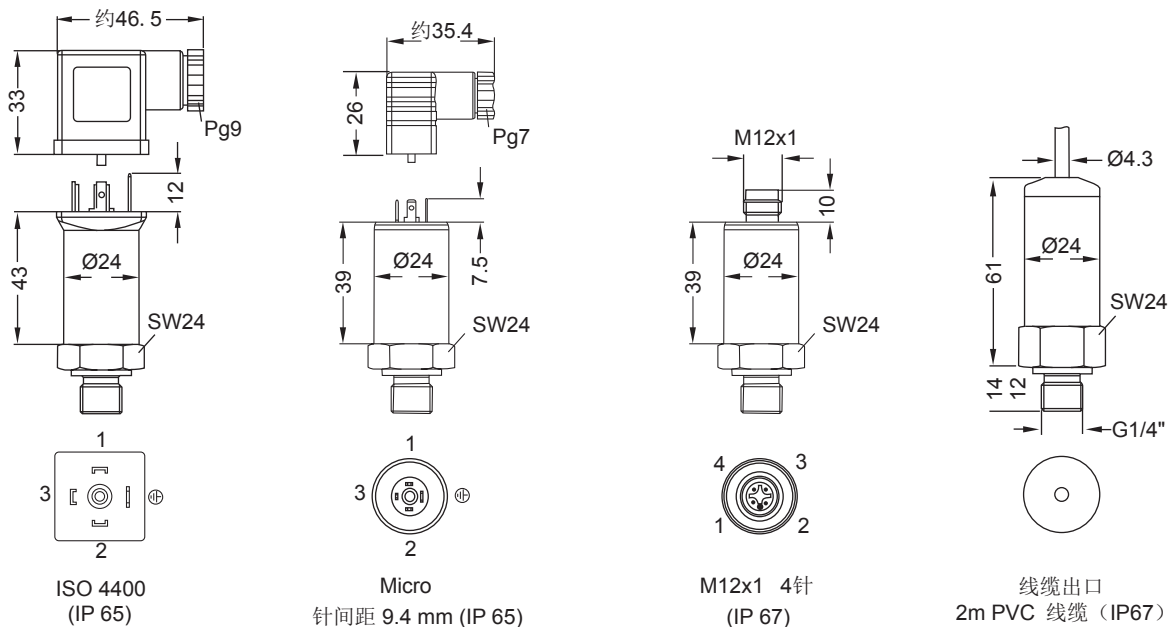
电气连接:

	ISO 4400	Micro	M12 x 1	直接出线
电源+	1	1	1	白
电源-	2	2	2	褐
信号+(3线制)	3	3	3	绿
地线	接地	接地	4	黄/绿 (屏蔽)

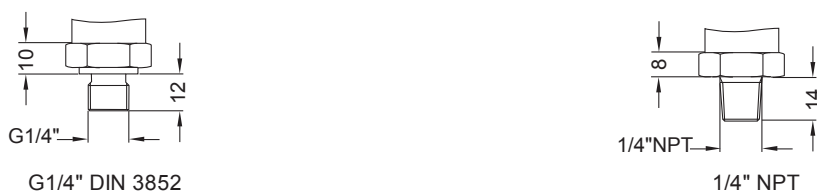
接线示意图:



外形尺寸及电气连接 (mm):

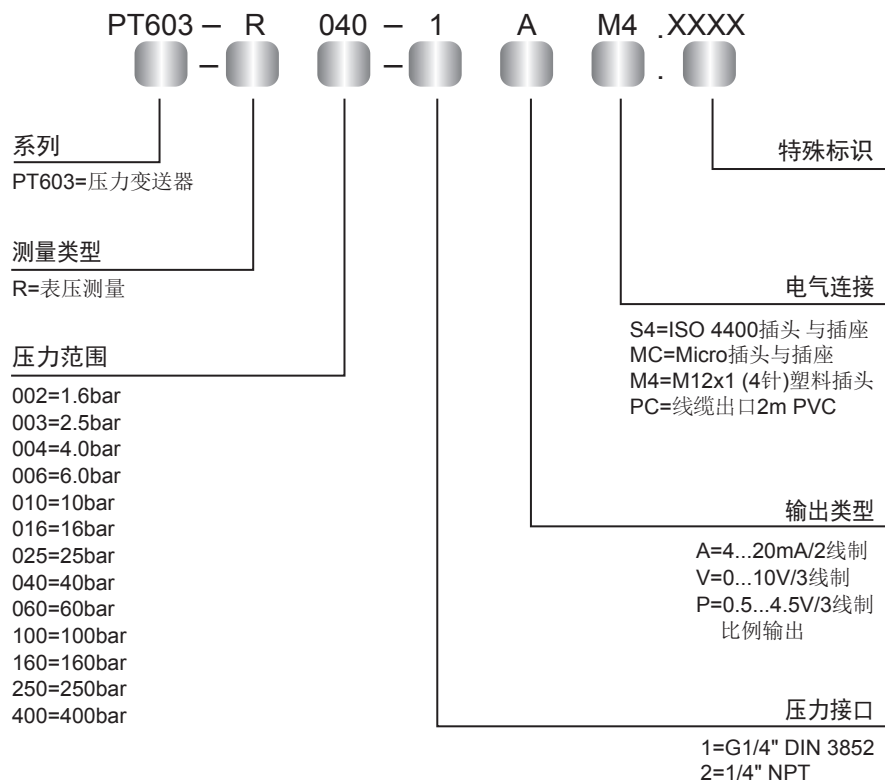


压力接口 (mm):



工业电子式压力变送器PT603

选型代码：



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注： 1. 额定量程 $P_n \geq 160\text{bar}$ 时，测量精度为BFSL： $\leq \pm 1\%$ FSO； IEC 60770： $\leq \pm 2\%$ FSO
2. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT631

产品应用：

PT631系列是采用压阻不锈钢传感器的电子式压力变送器，测量精度最高可达0.05%FSO BFSL。PT631系列压力变送器应用于低压测量，额定量程最高可达40bar，可选择不同模拟量信号输出。PT631系列压力变送器可于检测与不锈钢1.4571 (316Ti) 及1.4435 (316L) 兼容的介质，如压缩空气、非腐蚀性气体、蒸汽、水、重油、柴油等，可广泛应用于气动、液压、机械制造、环境工程等行业，并可适用于爆炸危险区(0/20区)。

产品特点：

压阻不锈钢传感器
确保0.05%测量精度

多种标准不锈钢
压力接口方便客户安装



多种模拟量输出
多种电气连接方式
可选防爆Ex 4...20mA

最高防护等级可达IP68

反接保护和短路保护

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)	-	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
最大过压 (bar)	3	1	1	1	1	3	3	6
表压量程 (bar)	2.5	4.0	6.0	10	16	25	40	
绝压量程 (bar)	2.5	4.0	6.0	10	16	25	40	
最大过压 (bar)	6	20	20	60	60	100	100	

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	Vs=12...36VDC
	电流损耗: Max. 25mA	
	负载特性: Rmax=[(Vs-Vsmin)/0.02]Ω	
	0...20mA 3线制	Vs=14...36 V DC
	电流损耗: Max. 25mA	负载特性: Rmax. 500Ω
防爆输出	4...20mA 2线制	Vs=14...28VDC
	电流损耗: Max. 25mA	
	负载特性: Rmax=[(Vs-Vsmin)/0.02]Ω	
防爆等级	0区: II 1 G Ex ia IIC T4	温度范围: -20...60°C
	应用于1区或更高: 温度范围: -20...70°C	
	20区: II 1 D EX tD A20 IP 65 T85°C	
技术安全值	Vi=28V Ii=93 mA Pi=660 mW Ci≤1nF Li≤10μH	
电压输出	0...10V 3线制	Vs=14...36VDC
	电流损耗: Max.7 mA	负载特性: Rmin = 10kΩ
测量精度	精度标准	BFSL IEC60770
量程≥0.4bar	标准: ≤±0.175% FSO;	≤±0.35% FSO
量程≤0.4bar	标准: ≤±0.250% FSO;	≤±0.50% FSO
量程≥0.4bar	可选1: ≤±0.125% FSO;	≤±0.25% FSO
量程≥0.4bar	可选1: ≤±0.125% FSO BFSL IEC 60770: ≤±0.25% FSO	
所有量程	可选2: ≤±0.05% FSO BFSL IEC 60770: ≤±0.1% FSO	
影响效应	电源: 0.05% FSO/10V	
	负载: 0.05% FSO/kΩ	
响应时间	标准: ≤ 5ms; 200ms (精度≤±0.05% FSO BFSL)	
长期稳定性	≤±0.01% FSO/年	

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)
防护壳	不锈钢1.4305 (303)
电缆压盖	镀镍黄铜
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	10g RMS 25...2000 Hz
抗冲击性	500g/1ms
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
产品重量	约140g

温漂特性：

温漂特性			
额定量程 (bar)	-1...0	≤0.4	≥0.40
最大温漂 (%FSO)	≤±7.5	≤±1	≤±0.75
补偿范围 (°C)	-20...+85	0...+70	-20...85

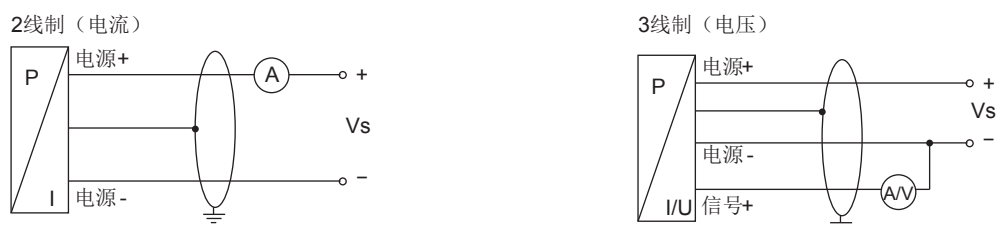
注：产品具备永久性的短路保护，反极性连接不损害产品，但产品不工作。0区仅允许用于环境大气介于0.8bar到1.1bar时。

工业电子式压力变送器PT631

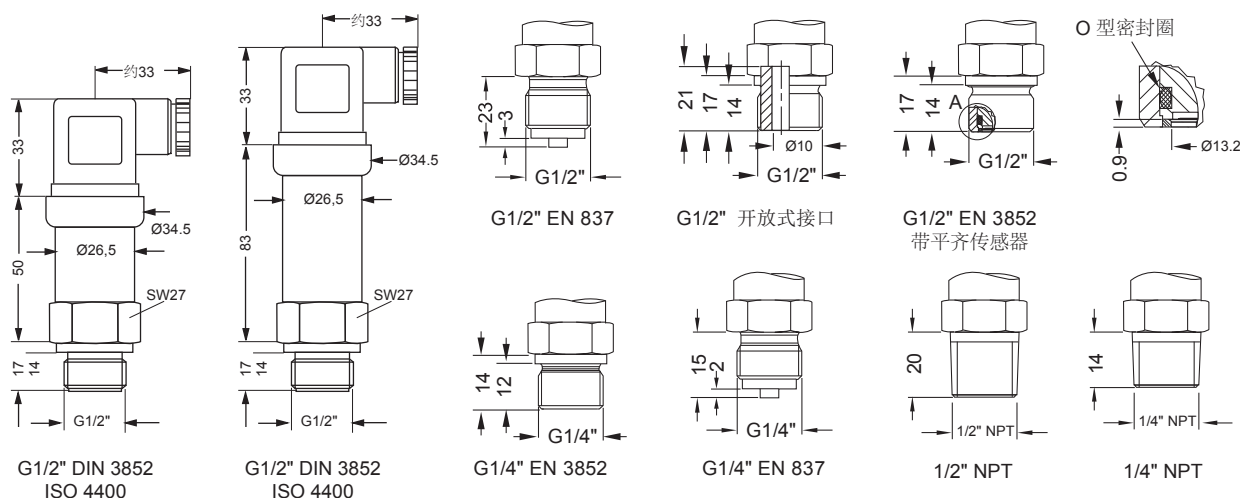
电气连接:

	ISO 4400	Buccaneer	M12 x 1	防护壳	直接出线
电源+	1	1	1	IN +	白
电源-	2	2	2	IN -	褐
信号+(3线制)	3	3	3	OUT+	绿
地线	接地	4	4	⊖	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

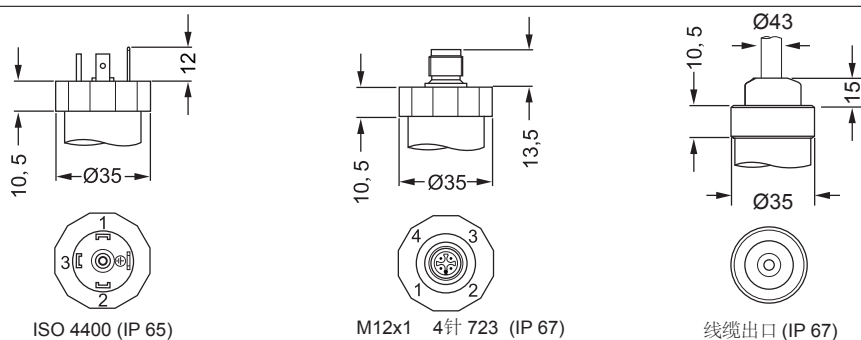


外形尺寸及电气连接 (mm):



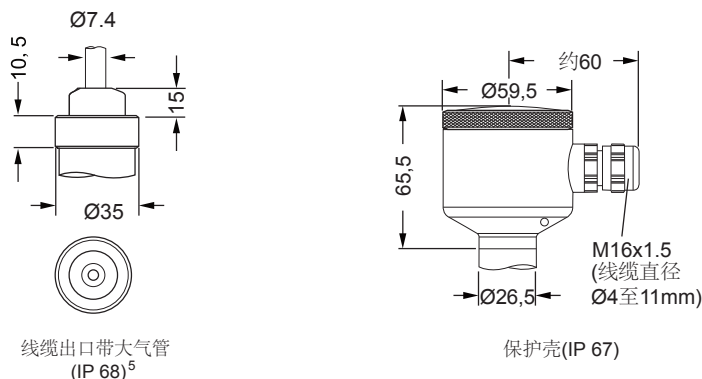
注: 选择防爆输出, 产品总长增加20mm。
选择精度0.05% FSO BFSL, 产品总厂增加37mm (标准和防爆输出)

电气连接 (mm):



工业电子式压力变送器PT631

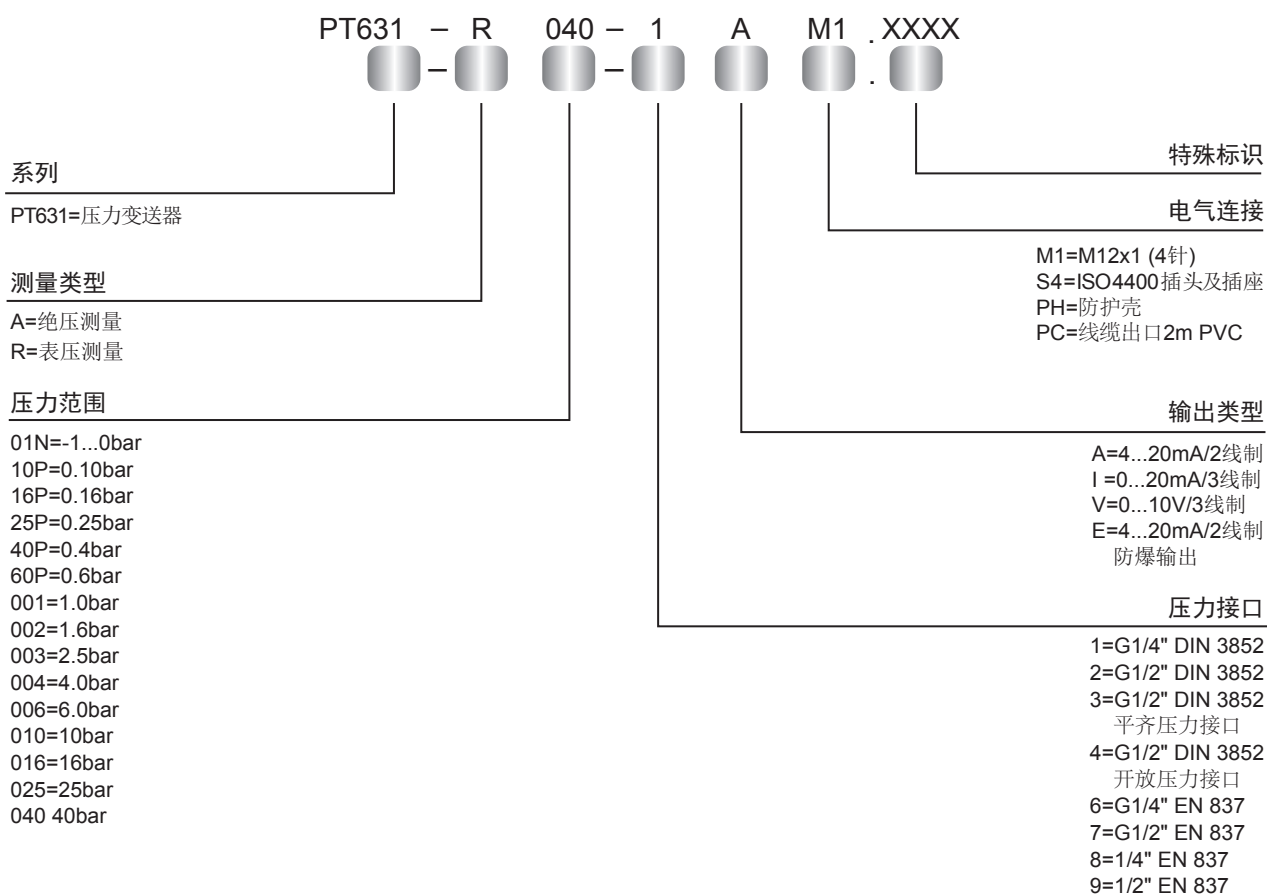
电气接口尺寸(mm):



线缆出口带大气管
(IP 68)⁵

保护壳(IP 67)

选型代码:



在选型时请提前阅读注意说明。

- 注:
1. G1/2" 平齐压力接口不能用于真空压力范围检测。
 2. 电缆压盖及线缆输出产品标准线缆长度是2m PVC线缆(无大气管), 可选配带有大气管的线缆。
 3. 标准密封件采用FKM材质, 可选用EPDM材质或焊接式接口类型。
 4. 焊接式仅适合EN837压力接口, 且额定量程范围 $P_n > 0.16\text{bar}$ 。
 5. 如选择特殊补偿范围-20...50°C, 请提前与我公司沟通。
 6. 如选择可选范围内的测量精度, 请提前与我公司沟通。
 7. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

工业电子式压力变送器PT633

产品应用：

PT633系列是采用压阻不锈钢传感器的电子式压力变送器，测量精度可达0.05% FSO BFSL。PT633系列压力变送器额定量程最高可达600bar，可选择不同模拟量信号输出。PT633系列压力变送器是专为冶金轧钢机工位所设计的产品系列，可很好的满足现场对生产安全性和可靠性的高要求，还可应用于冶金、机床、液压、传送设备及各类平台等恶劣工况中，并可适用于爆炸危险区(0/20区)。

产品特点：

先进的设计理念
可承受大幅过压

多种标准不锈钢
压力接口方便客户安装



多种模拟量输出
多种电气连接方式
可选防爆Ex4...20mA

最高防护等级可达IP67

反接保护和短路保护



额定量程：

表压量程 (bar)	60	100	160	250	400	600
绝压量程 (bar)	60	100	160	250	400	600
最大过压 (bar)	210	600	600	1000	1000	1000
破裂压力 (bar)	420	1000	1000	1250	1250	1250

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

电气特性：

电流输出	4...20mA	2线制	Vs=8...32VDC
	电流损耗: Max. 25mA		
	负载特性: $R_{max}=[(V_s-V_{smin})/0.02]\Omega$		
	0...20mA	3线制	Vs=10...28VDC
	电流损耗: Max. 25mA		
	负载特性: $R_{max}=500\Omega$		
防爆输出	4...20mA	2线制	Vs=10...30VDC
	电流损耗: Max. 25mA		
	负载特性: $R_{max}=[(V_s-V_{smin})/0.02]\Omega$		
防爆等级	0区: II 1 G Ex ia IIC T4		温度范围: -20...60°C
	应用于1区或更高: 温度范围: -25...70°C		
	20区: II 1 D EX tD A20 IP 65 T85°C		
技术安全值	Vi=28 V Ii=93 mA Pi=660 mW Ci≤1nF Li ≤10μH		
电压输出	0...10V	3线制	Vs= 14...36VDC
	电流损耗: Max. 7mA		
	负载特性: $R_{min}=10k\Omega$		
测量精度	精度标准	BFSL	IEC60770
	标准:	≤±0.175% FSO;	≤±0.35% FSO
	可选1:	≤±0.125% FSO;	≤±0.25% FSO
	可选2:	≤±0.05 % FSO;	≤±0.10% FSO
影响效应	电源: 0.05% FSO/10V		
	负载: 0.05% FSO/kΩ		
响应时间	标准: ≤5ms; 200ms(精度≤±0.05%FSO BFSL)		
温漂系数	≤±0.07% FSO/10k		
补偿范围	-20...+85°C		
长期稳定性	≤±0.01% FSO/年		

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)
防护壳	不锈钢1.4305 (303)
电缆压盖	镀镍黄铜
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	10g RMS, 250...2000Hz
抗冲击性	100g/11ms
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
产品重量	约140g

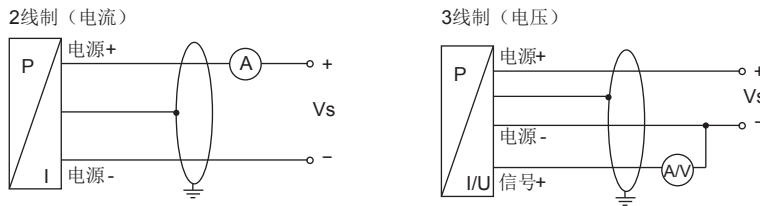
注：产品具备永久性的短路保护，反极性连接不损害产品，但产品不工作。0区仅允许用于环境大气介于0.8bar到1.1bar时。

工业电子式压力变送器PT633

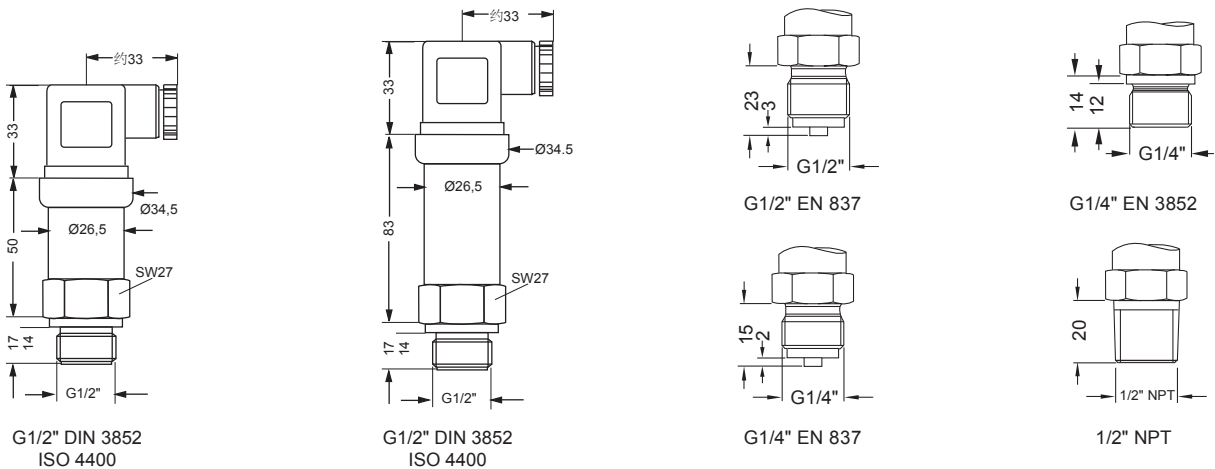
电气连接:

	ISO 4400	Buccaneer	M12 x 1	防护壳	直接出线
电源+	1	1	1	IN +	白
电源-	2	2	2	IN -	褐
信号+(3线制)	3	3	3	OUT+	绿
地线	接地	4	4	≡	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

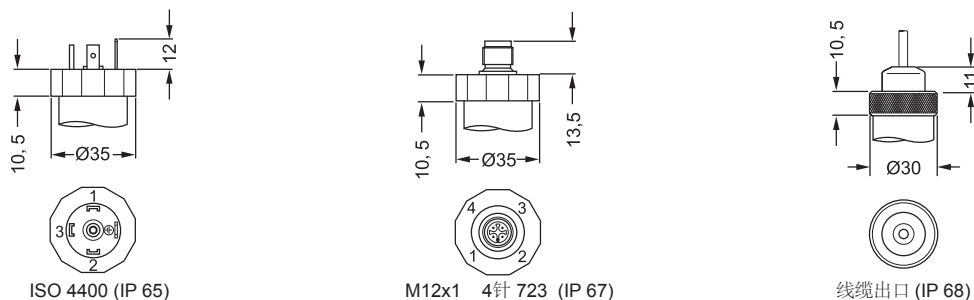


外形尺寸及电气连接 (mm):



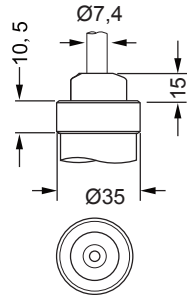
注: 选择防爆输出, 产品总长增加20mm。
选择精度0.05% FSO BFSL, 产品总厂增加28.5mm (标准和防爆输出)

电气连接 (mm):

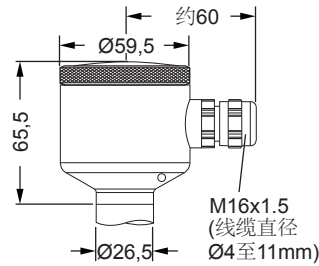


工业电子式压力变送器PT633

电气接口尺寸(mm):

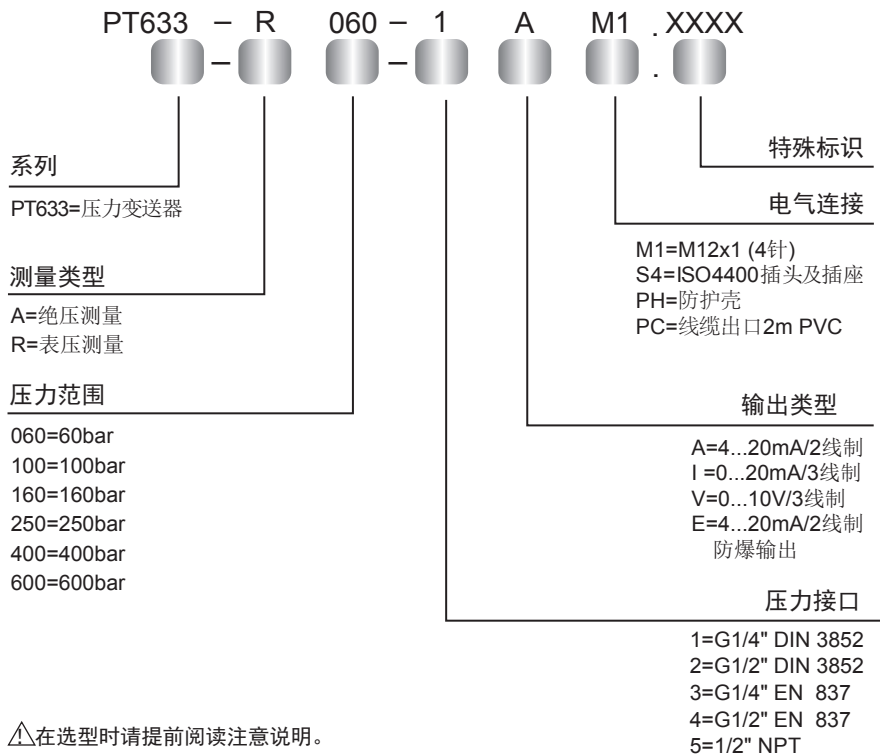


线缆出口带大气管
(IP 68)⁵



保护壳(IP 67)

选型代码:



经济型电子式压力变送器PT500



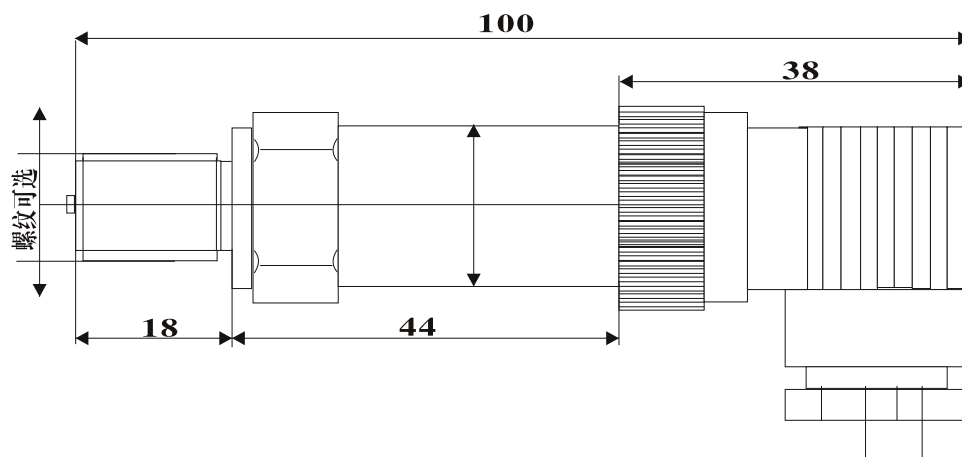
产品特点:

- 两线制电流输出
- 全不锈钢一体结构
- 截屏干扰设计
- 过压保护, 限流保护
- 抗冲击, 防腐蚀
- 一种型号适用于多种管径要求
- 有良好的防潮能力
- 优异的介质兼容性

技术参数:

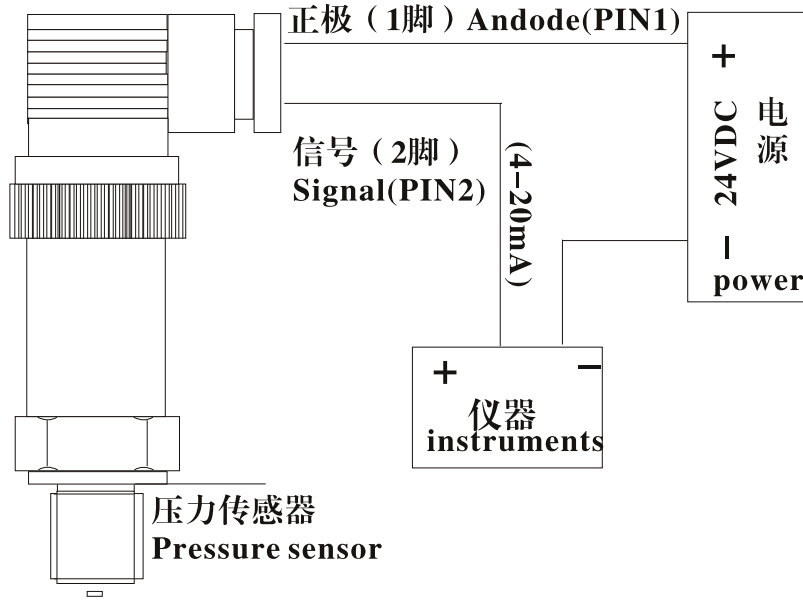
量程	-1...600bar
综合精度	0.25% FSO
压力类型	绝压、表压
测量介质	气体、液体
输出信号	4...20mA
供电电压	12...36VDC
介质温度	-40...85°C
环境温度	-40...85°C
零点温漂移	±0.01%FS/°C
补偿温度	0...70°C
安全过载	150% FS
极限过载	200% FS
防护等级	IP65
采用频率	≤2ms
螺纹接口	G1/2" G1/4" M20*1.5等

尺寸图

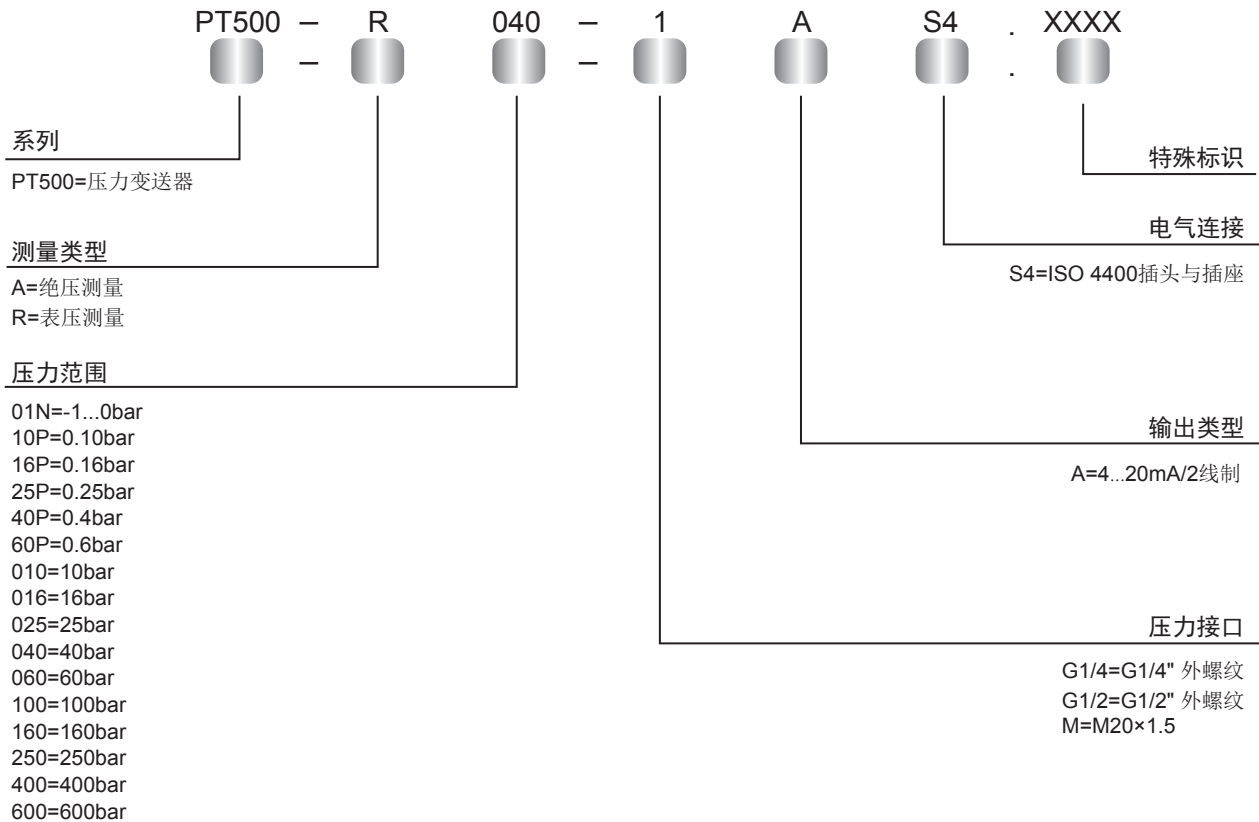


经济型电子式压力变送器PT500

接线图:



选型代码:



工业电子投入式液位计PT305i

产品应用：

PT305i系列是采用压阻不锈钢传感器的工业潜入式液位计，传感器直径19mm。是专为狭小空间的液位测量所设计的静态液位测量。PT305i系列产品广泛应用于水处理、地下水测量及开放水域的深度液位测量等现场。

产品特点：



额定量程：

表压量程 (bar)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	
液位测量 (mH ₂ O)	1	1.6	2.5	4	6	10	
最大过压 (bar)	1	1	1	1	3	3	
表压量程 (bar)	1	1.6	2.5	4	6	10	25
液位测量 (mH ₂ O)	10	16	25	40	60	100	250
最大过压 (bar)	6	6	20	20	60	60	100

环境温度：

介质温度	-10...+70°C
储存温度	-25...+70°C

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	V _s =12...36VDC
	电流损耗: Max. 25mA	
	响应时间: <10ms	
影响效应	负载特性: $R_{max}=[(V_S-V_{Smin})/0.02]\Omega$	
	电源: 0.05%FSO/10V	
	负载: 0.05%FSO/KΩ	
测量精度	额定量程	BFSL IEC 60770
	P _n >0.4bar (标准)	≤±0.175%FSO ≤±0.35%FSO
	P _n ≤0.4bar (标准)	≤±0.250%FSO ≤±0.50%FSO
	P _n >0.4bar (可选)	≤±0.125%FSO ≤±0.25%FSO
重复精度	≤±0.1% FSO	

传感器特性：

隔膜材质	不锈钢1.4435 (316L)
壳体材质	不锈钢1.4404 (316L)
密封原件	FKM/EPDM
隔膜材质	不锈钢1.4435 (316L)
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
线缆护套	PVC/PUR/FEP
防护帽	POM
线缆	导线间的电容: 导线/屏蔽和导线/导线: 160pF/m 导线间的电感: 导线/屏蔽和导线/导线: 1μH/m
产品重量	约100g (不包括线缆)

温漂特性：

额定量程P _n (bar)	≤±0.1	≤0.25	≤0.4	≤1	>1
温漂系数 (%FSO)	≤±2	≤±1.5	≤±1	≤±1	≤±0.75
温漂系数 (%FSO/10K)	±0.3	±0.2	±0.14	±0.1	±0.07
补偿范围 (°C)	0...50		0...70		

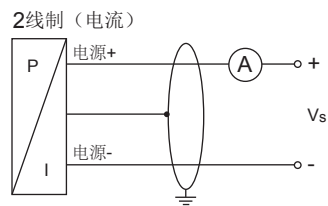
注：1. 产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作。

工业电子投入式液位计PT305i

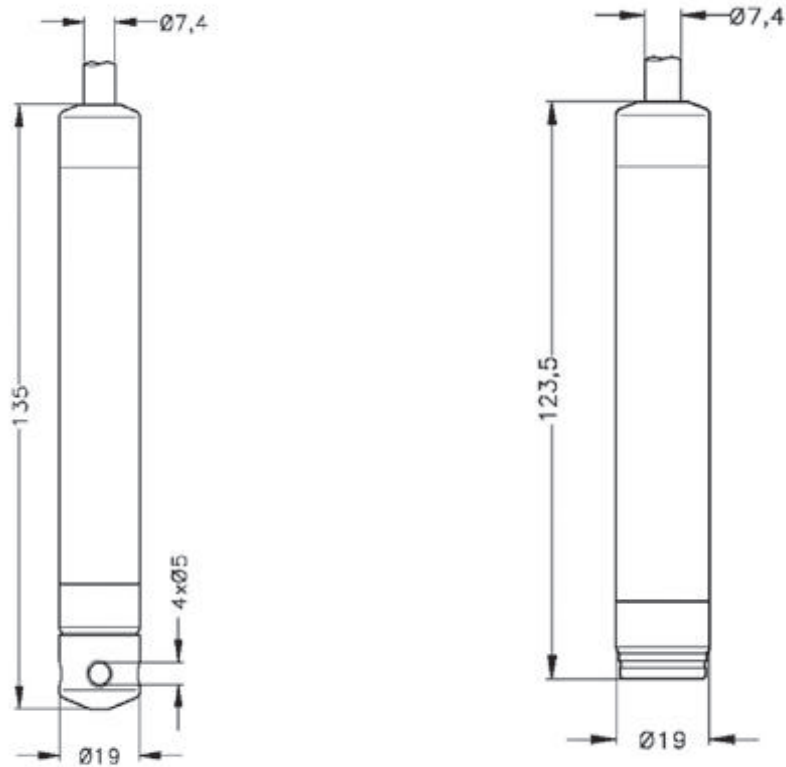
电气连接:

输出/信号	电源+	电源-	地线
2线制	白	褐	黄/绿(屏蔽)
电气线缆材质及温度	材质	温度(°C)	颜色
带防护线缆	PVC	-5~+70	灰
	PUR	-10~+70	黑
	FED	-10~+70	黑

接线示意图:



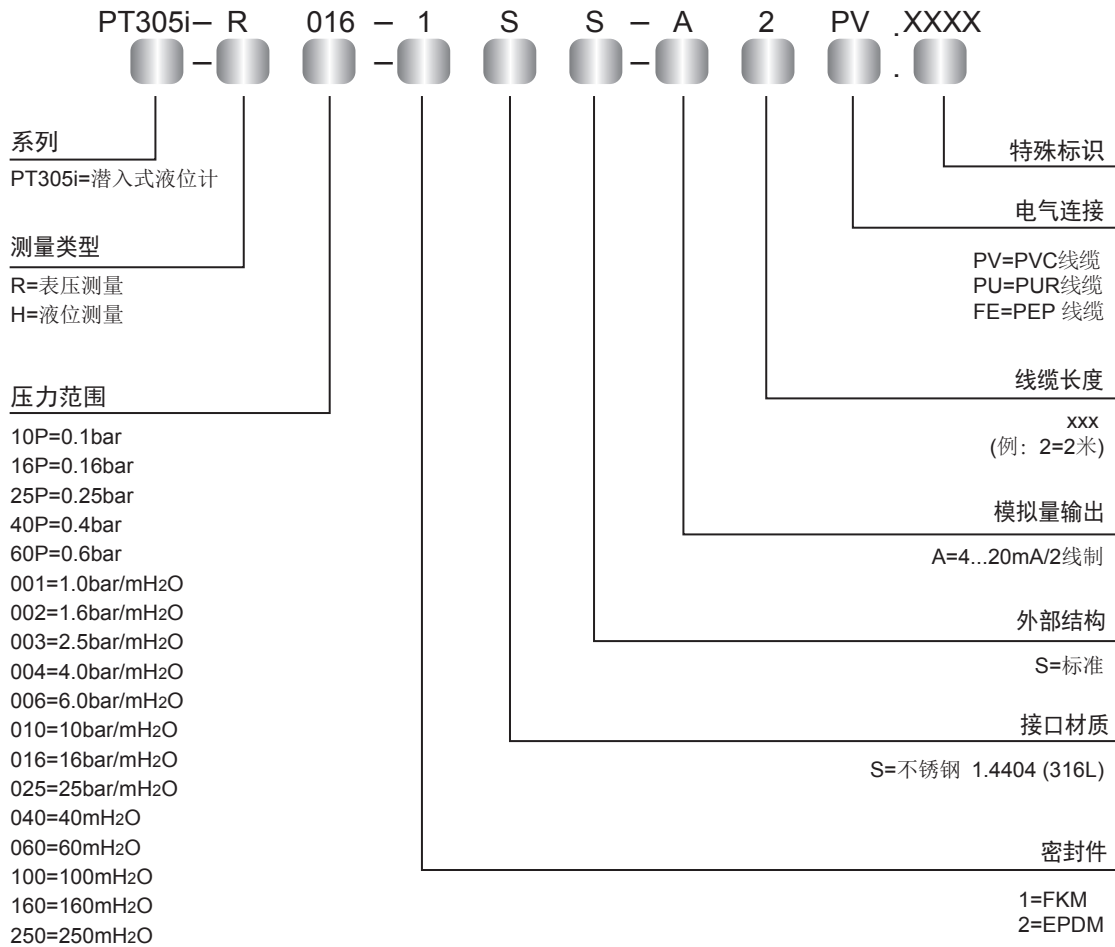
外形尺寸(mm):



取下前端保护罩后

工业电子投入式液位计PT305i

选型代码：



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注：1. 线缆带有大气管；
2. 精度符合 IEC 60770 -限位点调整（非线性，迟滞性，复现性）；
3. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

工业电子投入式液位计PT382

产品应用：

PT382系列是采用电容式陶瓷传感器的工业潜入式液位计，传感器直径39.5mm。是专为废水和被深度污染介质而设计，并可稳定的测量低液位、浆状和黏性的介质。PT382系列产品广泛应用于污水处理、地下水位测量及化工和制药等工业现场。

产品特点：



额定量程：

表压量程 (bar)	0.04	0.06	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6
液位测量 (mH ₂ O)	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6
最大过压 (bar)	2	2	4	4	6	6	8
表压量程 (bar)	1	1.6	2.5	4	6	10	
液位测量 (mH ₂ O)	10	16	25	40	60	100	
最大过压 (bar)	8	15	25	25	35	35	

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	V _s =9...32VDC
	电流损耗: Max. 21mA	响应时间: <200ms
	负载特性: R _{max} =[(V _S -V _{Smin})/0.02]Ω	
电压输出	0...10V 3线制	V _s =12.5...32VDC
	电流损耗: Max. 21mA	响应时间: <200ms
防爆输出	4...20mA 2线制防爆	V _s =14...28VDC
	电流损耗: Max.21 mA	响应时间: < 200 ms
	负载特性: R _{max} =[(V _S -V _{Smin})/0.02]Ω	
影响效应	负载特性: R _{max} =[(V _S -V _{Smin})/0.02]Ω	
	电源: 0.05% FSO/10V	
	负载: 0.05% FSO/10V	
技术安全值	V _i =28 V I _i =93 mA P _i =660 mW C _i =27nF L _i =5μH	
防爆等级	0 区: II 1G EEx ia IIB T4 介质温度: -10...+60°C	
测量精度	BFSL	IEC 60770
	(标准) ≤±0.175% FSO	≤±0.35% FSO
	(可选) ≤±0.125% FSO	≤±0.25% FSO
重复精度	≤ ±0.1% FSO	
启动时间	700ms	
最大响应时间	380ms	
测量频率	5次/s	

注：1. 产品具备永久性短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作。

环境温度：

介质温度	-25...+125°C
工作温度	-25...+125°C
储存温度	-25...+125°C

传感器特性：

隔膜材质	标准: 陶瓷Al ₂ O ₃ 96%
	可选: 陶瓷Al ₂ O ₃ 99%
壳体材质	不锈钢 1.4404 (316L)
密封原件	FKM/FFKM/EPDM
隔膜材质	不锈钢 1.4435 (316L)
电磁兼容	射频保护符合EN 61326
抗震性能	5g RMS (20...2000Hz)
产品重量	约400g (不包括线缆)
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
安装位置	不限

温漂特性：

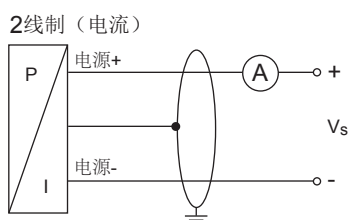
温漂系数(%FSO/10K)	≤± 0.1
补偿范围(°C)	0...70

工业电子投入式液位计PT382

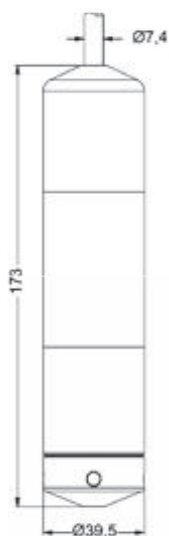
电气连接:

输出/信号	电源+	电源-	地线
2线制	白	褐	黄/绿(屏蔽)
电气线缆材质及温度	材质	温度(°C)	颜色
带防护线缆	PVC	-5...+70	灰
	PUR	-25...+70	黑
	FER	-25...+70	黑
	TPE	-25...+125	蓝

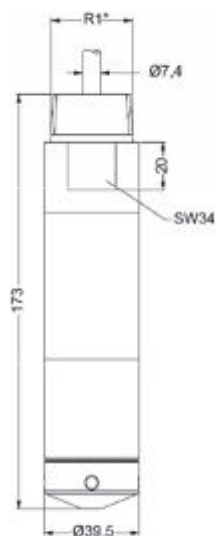
接线示意图



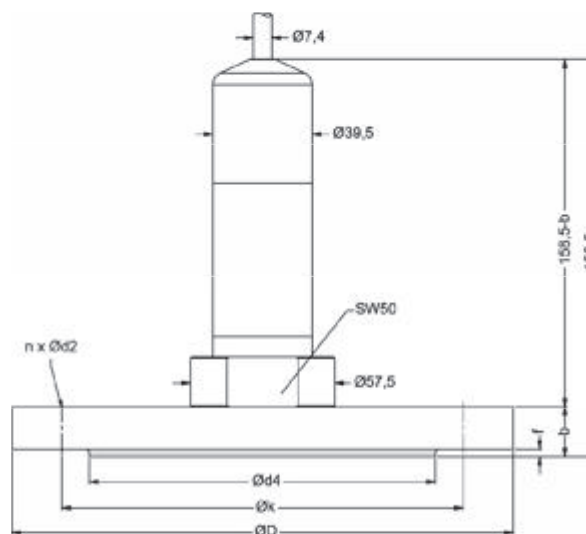
外形尺寸(mm):



LMK 382
标准



LMK 382 带 R1 螺纹
配合不锈钢管

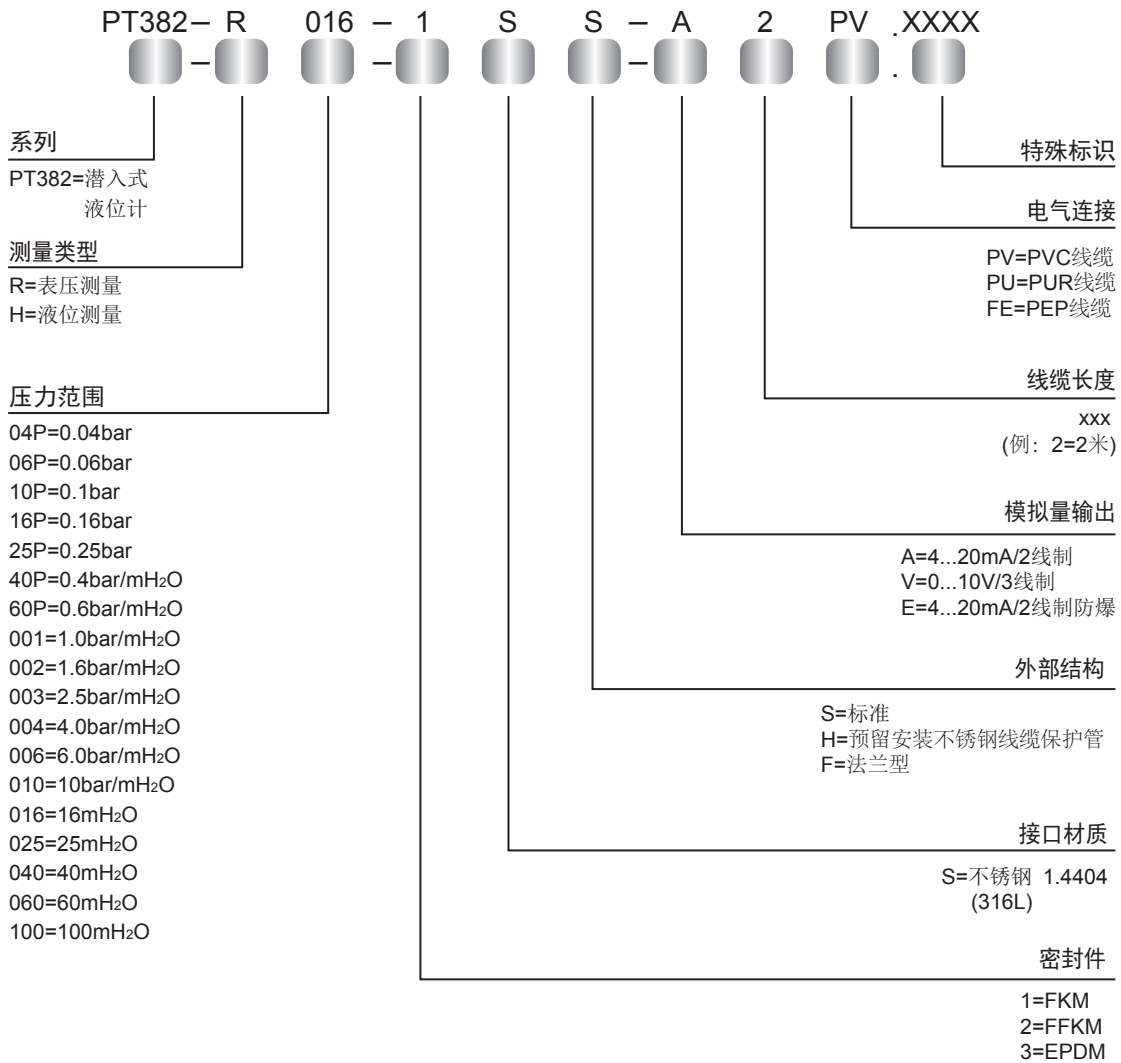


LMK 382
法兰型

尺寸(单位 mm)				
型号	DN25 / PN40	DN40 / PN40	DN50 / PN40	DN80 / PN16
D	115	150	165	200
K	85	110	125	160
d4	68	88	102	138
b	18	18	20	20
f	2	3	3	3
n	4	4	4	8
d2	14	18	18	18

工业电子投入式液位计PT382

选型代码：



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注：1. 选择不锈钢波纹管适用于爆炸危险区，具有许可（0区）II 1G EEx ia IIB T4；
2. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

船舶工业电子式压力变送器PT605V

产品应用：

PT605V系列变送器是专用于造船工业和海上作业等恶劣工况条件下的电子式压力变送器，适用于任何与不锈钢1.4404（316L）材料相兼容的气体和液体介质中。PT605V系列变送器采用高精度和高稳定性的压阻不锈钢传感器，可满足造船工业和海上作业的特殊工艺要求。PT605V系列变送器已获得德国劳氏（GL）和挪威（DNV）船级社认证。

产品特点：

多种标准的不锈钢
压力接口方便客户安装
可选平齐式压力接口

高精度、高稳定性的
压阻不锈钢传感器



多种电气输出连接
标准4...20mA/2线制输出
可选防爆Ex 4...20mA/2线

最高防护等级达IP68
反接保护



额定量程：

表压量程 (bar)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
绝压量程 (bar)	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6
液位量程 (mH ₂ O)	1	1.6	2.5	4	6	10	16
最大过压 (bar)	0.5	1	1	2	5	5	10
破裂压力 (bar)	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
液位量程 (mH ₂ O)	25	40	60	100	160	250	400
最大过压 (bar)	10	20	40	40	80	80	105
破裂压力 (bar)	15	25	50	50	120	120	210
表压量程 (bar)	60	100	160	250	400	600	-1...0
绝压量程 (bar)	60	100	160	250	400	600	-
最大过压 (bar)	210	600	600	1050	1250	1250	5
破裂压力 (bar)	420	1000	1000	1250	1250	1250	

环境温度：

介质温度	-40...+125°C
工作温度	-40...+85°C
储存温度	-40...+100°C

温漂特性：

额定量程 (bar)	-1...0	<0.4	≥0.4
温漂值 (%FSO)	≤±0.75	≤±1	≤±0.75
补偿范围 (°C)	-20...+85	0...+70	-20...+85

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制	V _s =12...36VDC (V _S rated=24V DC)
防爆输出	4...20mA 2线制	V _s =14...28VDC
技术安全值	V _i =28 V I _i =93mA P _i =660mW C _i ≤1nF L _i ≤1μH	
工作温度	0区：-20...60°C (0.8 bar≤环境气压≤1.1 bar) 1区或更高：-25...70°C	
防爆等级	0区：II 1 G EEx ia IIC T4 Ga 20区：II 1 D T 85°C	
电流损耗	Max. 25mA	
响应时间	≤10ms	
测量精度	额定量程	BFSL IEC 60770
	<0.4bar: (标准)	±0.25 %FSO ±0.5 %FSO
	≥0.4bar: (标准)	±0.175%FSO ±0.35%FSO
	≥0.4bar: (可选)	±0.125%FSO ±0.25%FSO
负载特性	R _{max} =[(V _S -V _{Smin})/0.02]Ω	
影响效应	电源：0.05% FSO/10V	
	负载：0.05% FSO/kΩ	
长期稳定性	±0.1% FSO/年	

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)
防护罩	不锈钢1.4404 (316L) 带线缆压盖
密封原件	P _n ≤ 40 bar: FKM / P _n > 40 bar: NBR
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
	德国劳氏 Germanischer Lloyd (GL) 船级社认证
	挪威 Det Norske Veritas (DNV) 船级社认证
抗震性能	4g, 5...100kHz
产品重量	约140g
使用寿命	> 100 x 10 ⁶ 周期
安装位置	不限

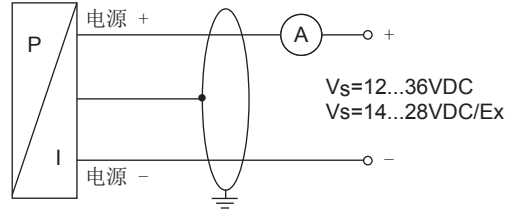
注：本压力变送器校调时采取压力接口垂直向下的安装方式，在额定量程P_n≤1bar时，如采用其他安装角度可能造成极其轻微的零点漂移。

船舶工业电子式压力变送器PT605V

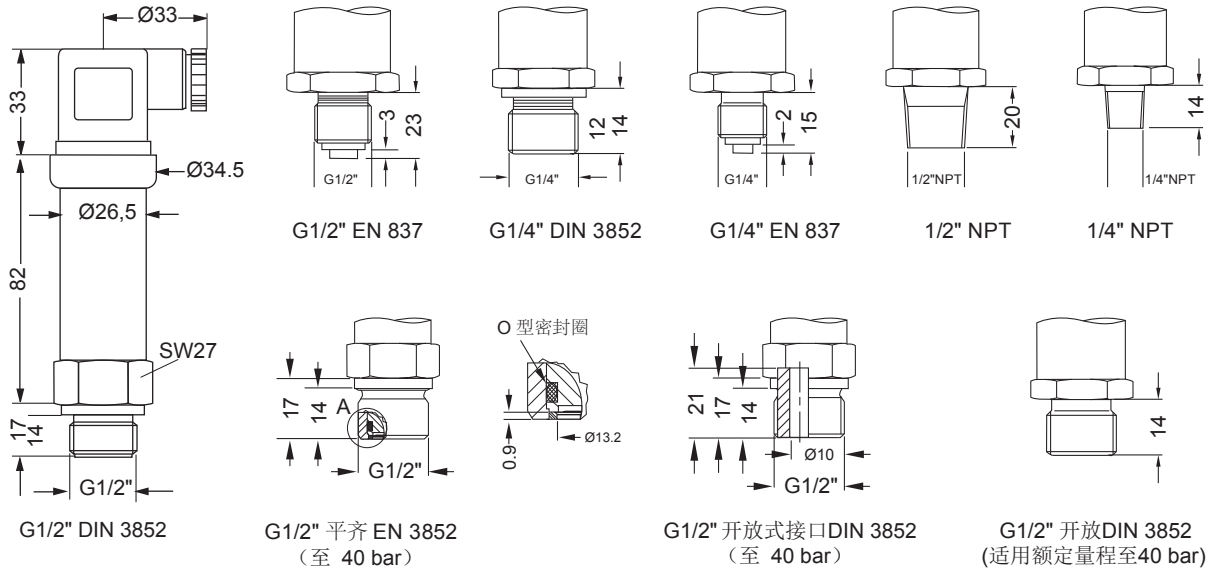
电气连接:

	ISO 4400	直接出线
电源+	1	白
电源-	2	褐
地线	接地	黄/绿 (屏蔽)

接线示意图:

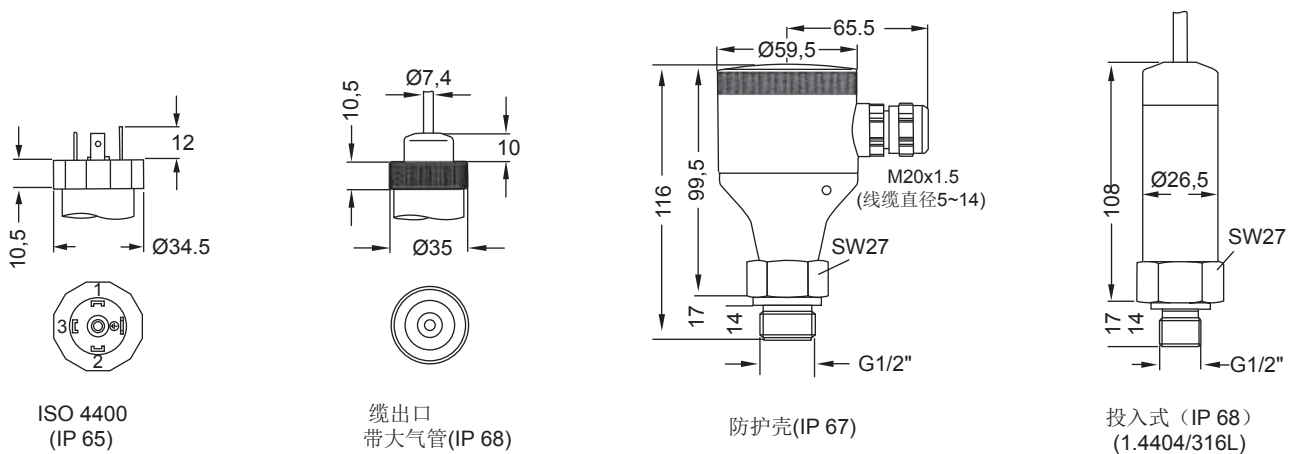


外形尺寸及压力接口 (mm):



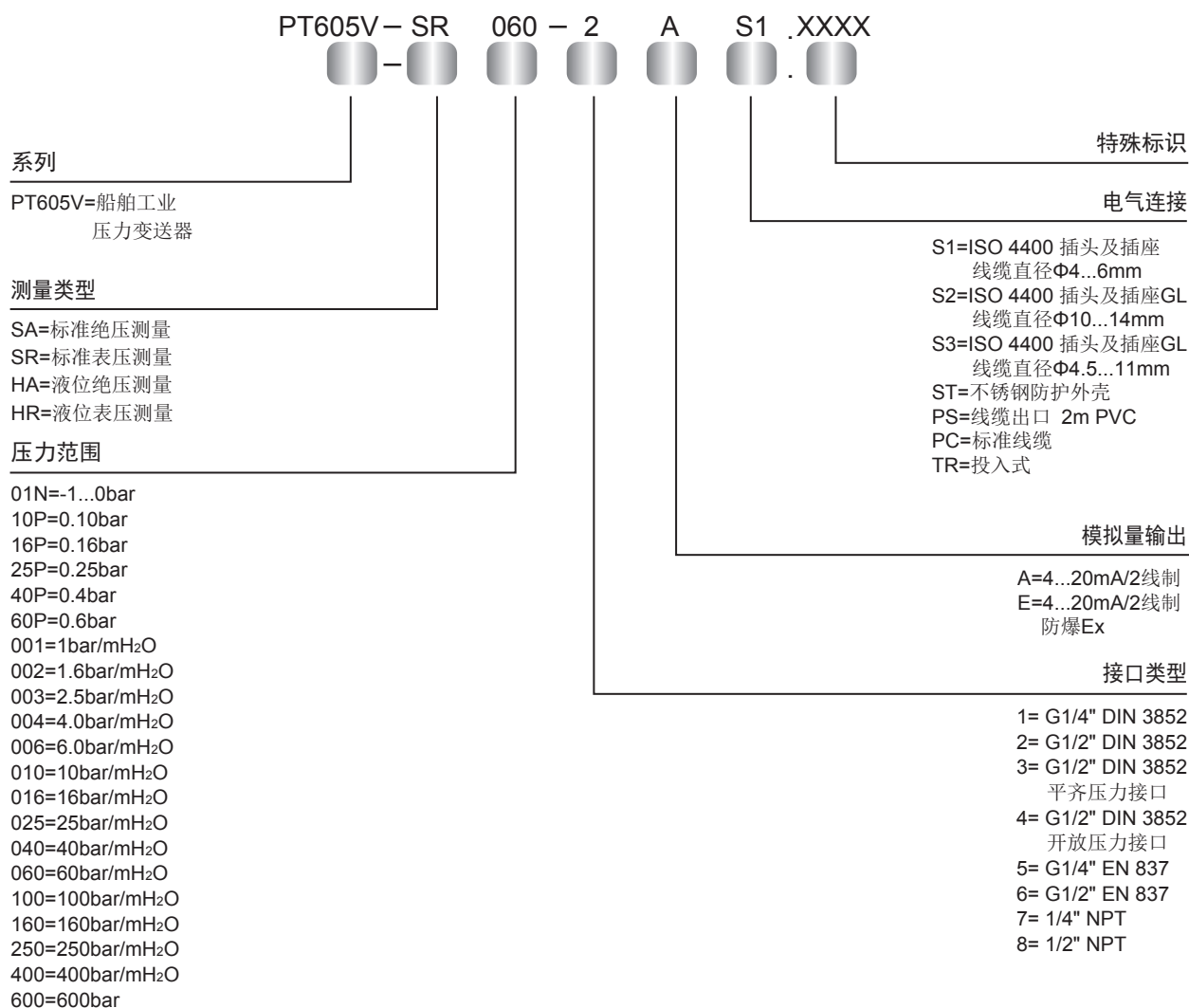
注: 1. 额定量程 $P_n > 40\text{bar}$ 时, 总长增加约10mm (不锈钢防护壳总长增加8mm)。
2. 防爆Ex输出时, 总长增加37mm (不锈钢防护壳总长无变化)。


电气连接 (mm):



船舶工业电子式压力变送器PT605V

选型代码:



 在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 额定量程 $P_n \geq 60\text{bar}$ 时, 以环境压力为起始压力。
2. 焊接式仅适用于EN 837压力接口, 且额定量程 $0.16\text{bar} < P_n < 25\text{bar}$ 。
3. G1/2" 平齐DIN 3852压力接口不能用于真空压力范围。
4. 信号输出要求使用带屏蔽线缆!
线缆型电气接口出厂时已安装屏蔽线缆!
采用ISO 4400接口时必须使用屏蔽线缆!
5. 投入式经过24小时4bar和 40mH₂O测试
6. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。

工业电子式压力开关PA600

产品应用：

PA600系列是采用不锈钢压力接口，陶瓷传感器和FKM或NBR密封件的工业用电子式压力开关，可满足机械制造，液压控制等各类液压测量与控制的行业需求。PA600系列电子式压力开关额定量程最大可达400bar，可选择1或2个开关点输出，开关动作值可在0~100% FSO内自由选择。

产品特点：



额定量程：

表压测量 (bar)	2	5	10	20	50	100	200	400
绝压测量 (bar)	2	5	10	20	50	100	200	400
最大过压 (bar)	7	12	25	50	120	250	400	600

环境温度：

介质温度	-25...+85°C
工作温度	-25...+85°C
储存温度	-40...+85°C

电气特性：

供电电压	Vs=12...30VDC
电流损耗	Max. 14mA (无开关点输出)
开关输出	1/2 路PNP输出
开关电流	Max. 300mA, 带短路保护
测量精度	BFSL: $\pm 0.5\%$ FSO; IEC 60770: $\pm 1\%$ FSO
重复精度	$\pm 0.2\%$ FSO
开关模式	迟滞式/窗口式 可选
开关类型	常开/常闭 可选
状态指示	开关点1: 绿 (LED); 开关2: 黄 (LED)
开关延迟	功能关闭/10ms...90s范围内可设定 (步长10ms)
开关频率	200Hz (无开关延迟)
开关寿命	>100×10 ⁶
温漂系数	$\pm 0.3\%$ FSO/10k
补偿范围	-25...+85°C
电磁兼容	射频保护符合 EN 61326
抗震性能	10g RMS (20Hz...2kHz)
抗冲击性	100g/11ms

注：产品具备永久性的短路保护。反极性连接不损害产品，但产品不工作。

传感器特性：

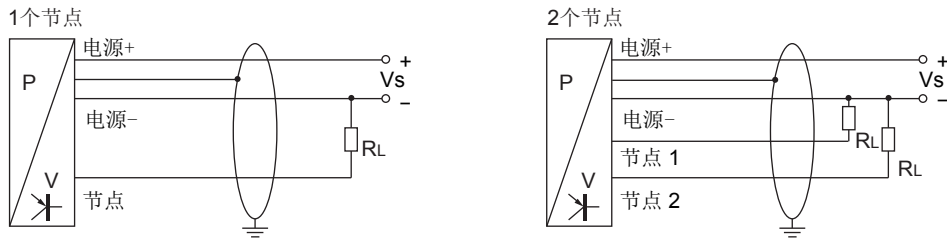
压力接口	不锈钢1.4305 (303)
壳体材质	不锈钢1.4305 (303) 黑色
密封原件	Pn<100 bar: FKM / Pn≥100bar: NBR
隔膜材质	陶瓷 Al ₂ O ₃ , 96%
湿件组成	压力接口, 密封件, 隔膜
氧气环境	Pn≤50bar: O型密封圈材料 V747-75 测量极限值: 40bar/130°C和50bar/100°C
	Pn > 50 bar: O型密封圈材料FKM 90 测量极限值: 215 bar/95°C
产品重量	约 90g
安装位置	不限
防护等级	IP67
CE认证	EMC规范: 2004/108/EC
设备规范	97/23/EC (Module A)/用于最大过压>200bar的型号

电气连接：

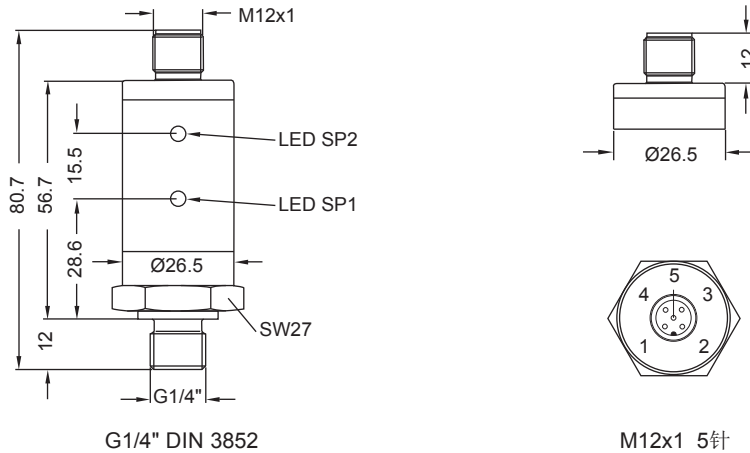
信号	电源-	电源+	输出1	输出2	地线
色标	褐	白	灰	粉	屏蔽
5针针号	3	1	4	5	插头外壳

工业电子式压力开关PA600

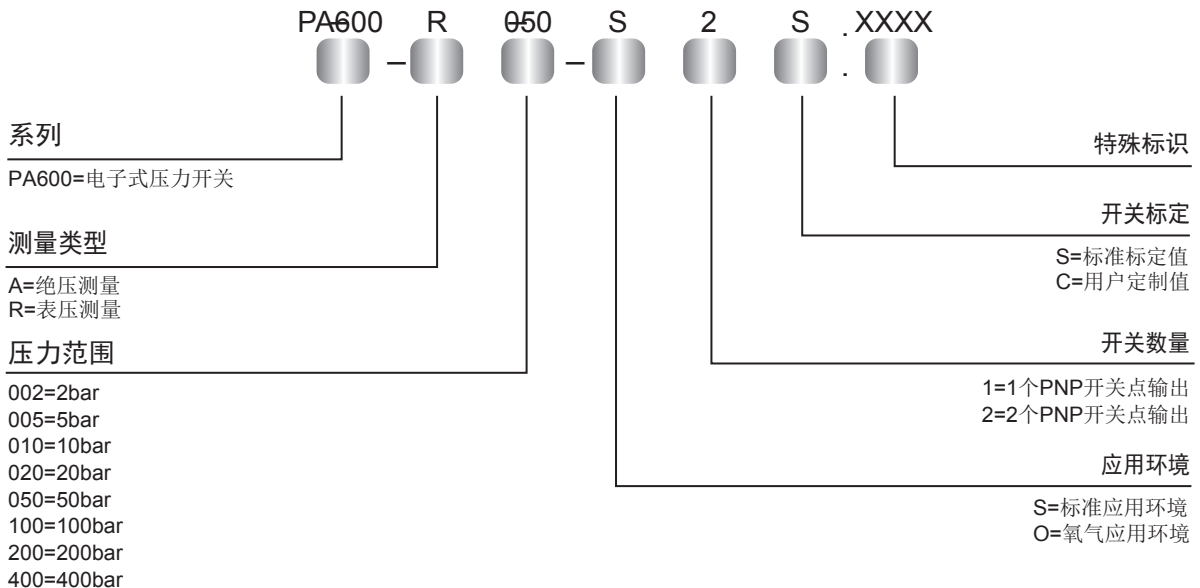
接线示意图：



外形尺寸及电气连接 (mm):



选型代码：



注：1. 标准设定值：开点—80%FSO；关点—75%FSO；用户定制值：可在0...100%FSO内选择。
2. 氧气环境应用适用额定量程至200bar。

智能型压力传感器数显单元PS643

产品应用：

PS643系列压力传感器数显单元，是专为压力开关及压力变送器应用而设计的独立式即插型数显单元。产品显示单元通过4位LED显示，并可通过面板按钮对显示数值的节点输出等参数进行编程设置。PS643系列产品可广泛应用于现场参数设置及变送输出。

产品特点：

显示视窗可旋转
节点设置包括：
迟滞/窗口 动作模式
开点/关点 动作值及延迟

数显单元可由变送器回路供电，不需要外加电源



电气接口与螺纹接口均可旋转300°
显示器适用信号输出的变送器有
4...20mA/2线制和0...10V/3线制
可选防爆Ex 4...20mA/2线制

反接保护盒短路保护
防护等级IP65

电气特性：

电流输出	4...20mA 2线制
防爆输出	4...20mA 2线制防爆
电压输出	0...10V 3线制
系统供电	2线制系统：使用变送器回路供电（串联）： 压降6V； $V_S=(V_{Tmin}...V_{Tmax})+6V_{DC}$ 防爆Ex：最大28V _{DC} （变送器和PS643结合使用）
	3线制系统：显示器与变送器并联供电 $V_{Smin}=8V_{DC}...V_{Tmin}$ ； $V_{Smax}=V_{Tmin}...36V_{DC}$ V_T 为所用变送器电源电压
技术安全值	$V_i=28V$ $I_i=93mA$ $P_i=660mW$ $-25...70^{\circ}C$
防爆等级	(0) 1区 II (1) 2 G Ex ia IIC T4
比例输出	4...20mA 3线制 $V_S=19...30V_{DC}$ 电流损耗45 mA+信号电流 响应时间 <1s 负载特性 $R_{max}=500\Omega$
开关输出	1/2路PNP开关点输出
开关电流	Max. 125mA电流输出；短路保护 $V_{switch}=V_S-2V$ Max. 500mA电压输出；短路保护 Max. 70mA防爆输出，最大电感值：4.7mH
重复精度	$\leq \pm 0.1\%$ FSO
开关特性	延迟0...100s 频率：MAX. 10Hz
开关寿命	>100x10 ⁶ 周期

传感器特性：

显示壳体	PA 6.6, 聚碳酸酯 (Polycarbonate)
抗震性能	5g RMS(20...2000 Hz)
抗冲击性	100g/11ms
使用寿命	>100x10 ⁶ 周期
显示类型	4位红色LED, 字高7mm, 字宽4.85mm
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)

注：1. 产品具有永久性的短路保护。具有反极性保护，反接时不工作。

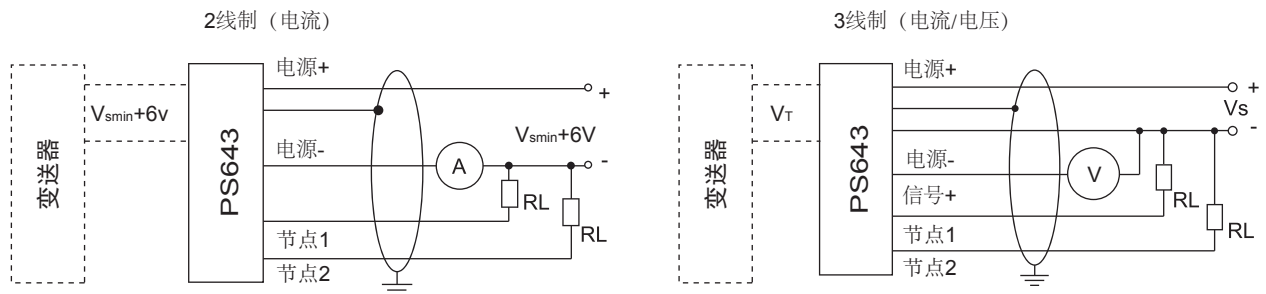
2. 实现一个节点输出：4...20mA/2线制与ISO 4400接口；
0...10V/3线制与M12x1 (5针) 接口；不能实现的节点输出：
防爆Ex型或0...10V/3线制与ISO 4400接口搭配。

电气连接：

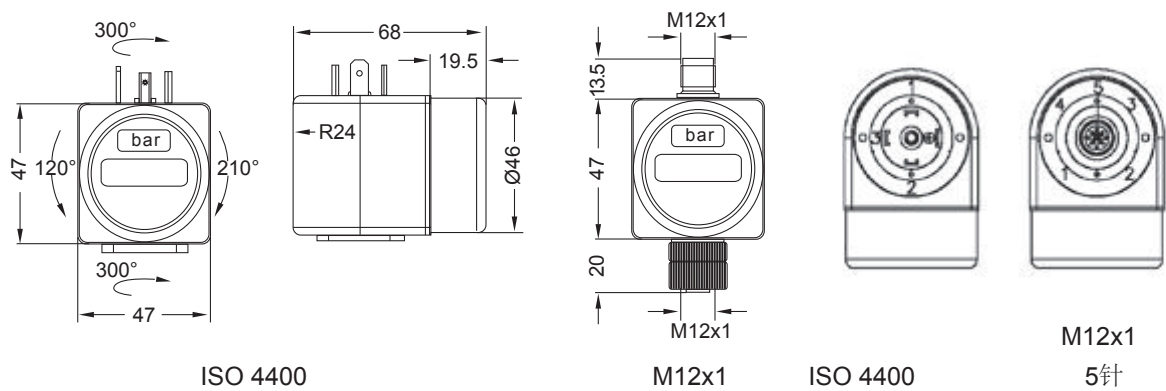
输出/信号	电源+	电源-	信号+(3线制)	节点1	节点2	地线
M12x1塑料 (5针)	1	3	2	4	5	4
ISO 4400	1	2	3	3	-	接地
直接出线	白	褐	绿	灰	粉	黄/绿 (屏蔽)

智能型压力传感器数显单元PS643

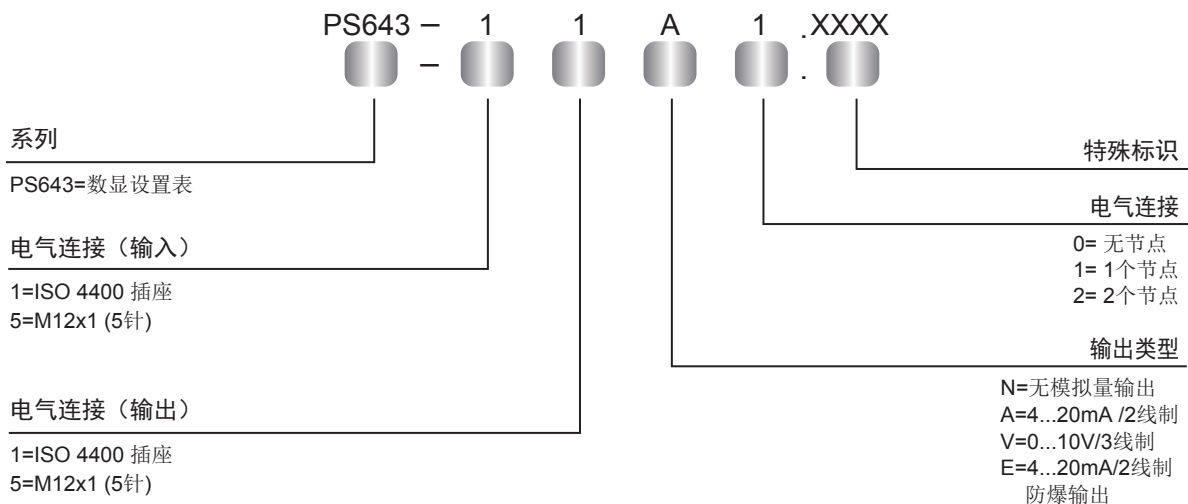
接线示意图:



外形尺寸及电气连接 (mm):



选型代码:

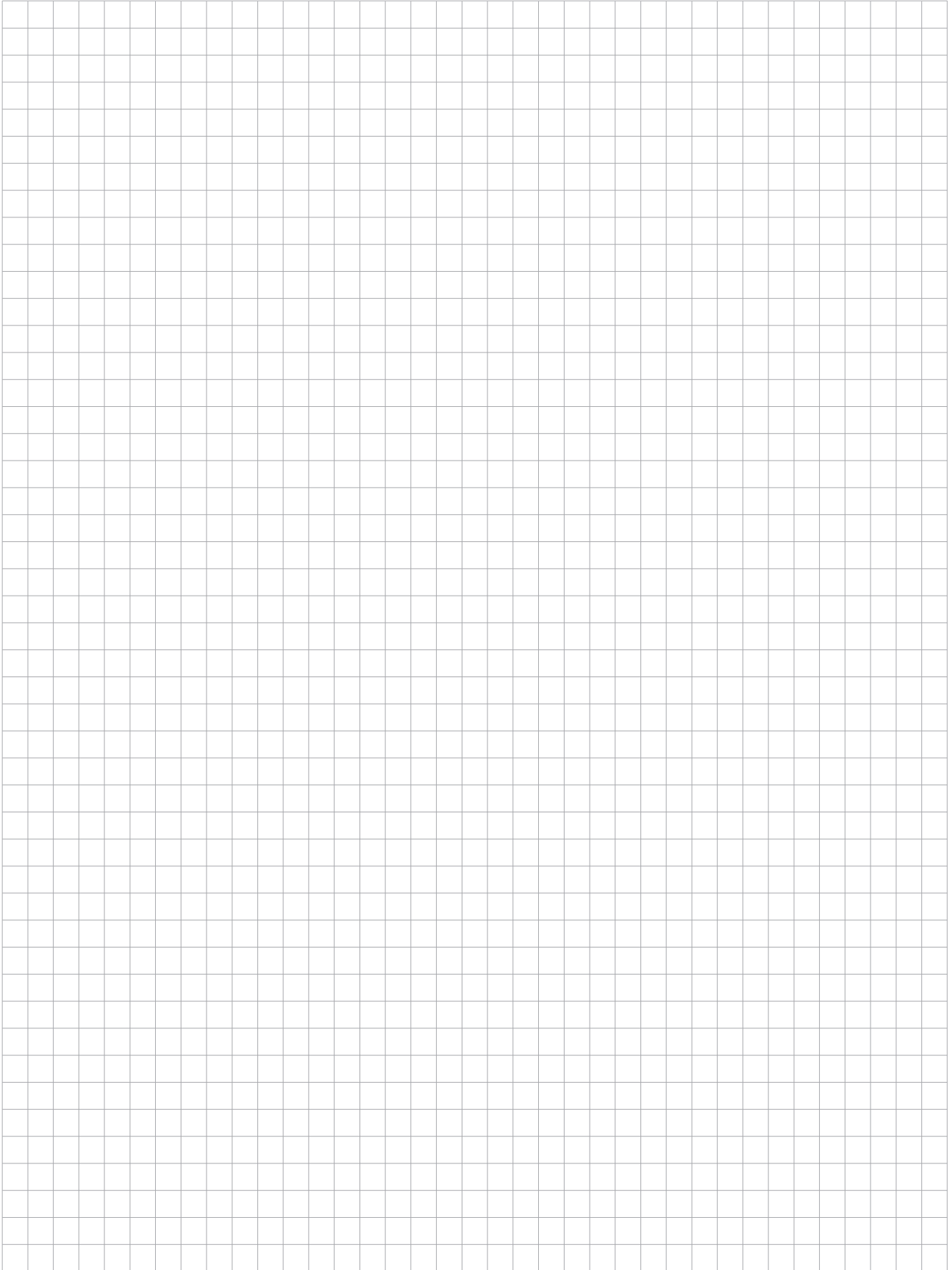


△在选型时请提前阅读注意说明。

注: 1. 以下输出信号与电气接口或型号搭配:

最多可实现一个节点输出: 4...20mA/2线制与ISO 4400接口; 0...10V/3线制与M12x1 (5针)接口。

2. 如有其它应用要求, 请提前与我公司联系。



流量传感器

电子式流量传感器FS604

产品应用：

FS604系列电子式流量开关，采用先进的热传温差技术实现介质流速检测，可提供开关量及模拟量信号输出，用于上位机监控进而形成对系统管路的状态监控。FS604系列产品采用全数字式设计理念，现场可以根据实际需要，通过面板按钮对流速报警点进行设置，极大方便现场调试，适用于各类气态，液态介质检测，测量精度高，可广泛应用于各类切削液、冷却液、润滑油及循环水的的测量环境中。

产品特点：

全不锈钢外壳，数字式流速指示

按键方式设置，方便现场调试

多种输出方式，防护等级IP67



标准螺纹接口，方便管路连接

具备短路保护，反接和过载保护

M12接插件输出，方便客户连接

电气特性：

供电电压	Vs=20...30VDC / Vs=85...265VAC
输出信号	NPN常开/常闭 电流损耗: <60mA PNP常开/常闭 电流损耗: <60mA 继电器 常开/常闭 电流损耗: <60mA 4...20mA 电流损耗: <60mA
负载电流	NPN输出 Max. 300mA PNP输出 Max. 300mA 继电器输出 Max. 5A (220VAC/30VDC)
电压降幅	<2.5V (NPN/PNP输出)
开关精度	±1...±10cm/s
输出精度	±10%: 4...20mA 输出 (常温25°C以水为介质标定)
启动延时	产品预热时间约3 min
响应时间	1...10s typ. 2s
介质温度漂移	Max. 300K/min

传感器特性：

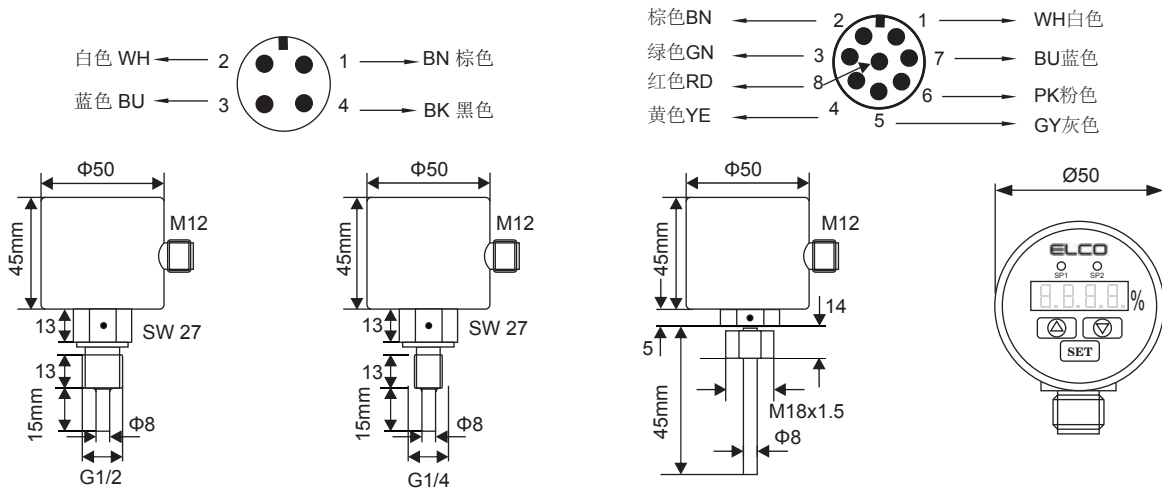
接口材质	不锈钢 (ANSI 316L)
壳体材质	不锈钢 (ANSI 316L)
探头长度	标准: 15mm 可选: 20mm、30mm、40mm、45mm
显示功能	七段LED显示
抗冲击性能	50g
抗振动性能	20g
电气连接	M12接插件
抗压强度	100bar
环境温度	-20...80°C
介质温度	-20...80°C
测量范围	水: 3...300cm/s 油: 3...300cm/s 气体: 200...3000cm/s
产品重量	约460g

电气连接：

信号	+Ub	0V	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
线色	棕	蓝	白	黑	红	黄	绿	粉	灰
4针pin	1	3	2	4	-	-	-	-	-
8针pin	2	7	1		8	4	3	6	5

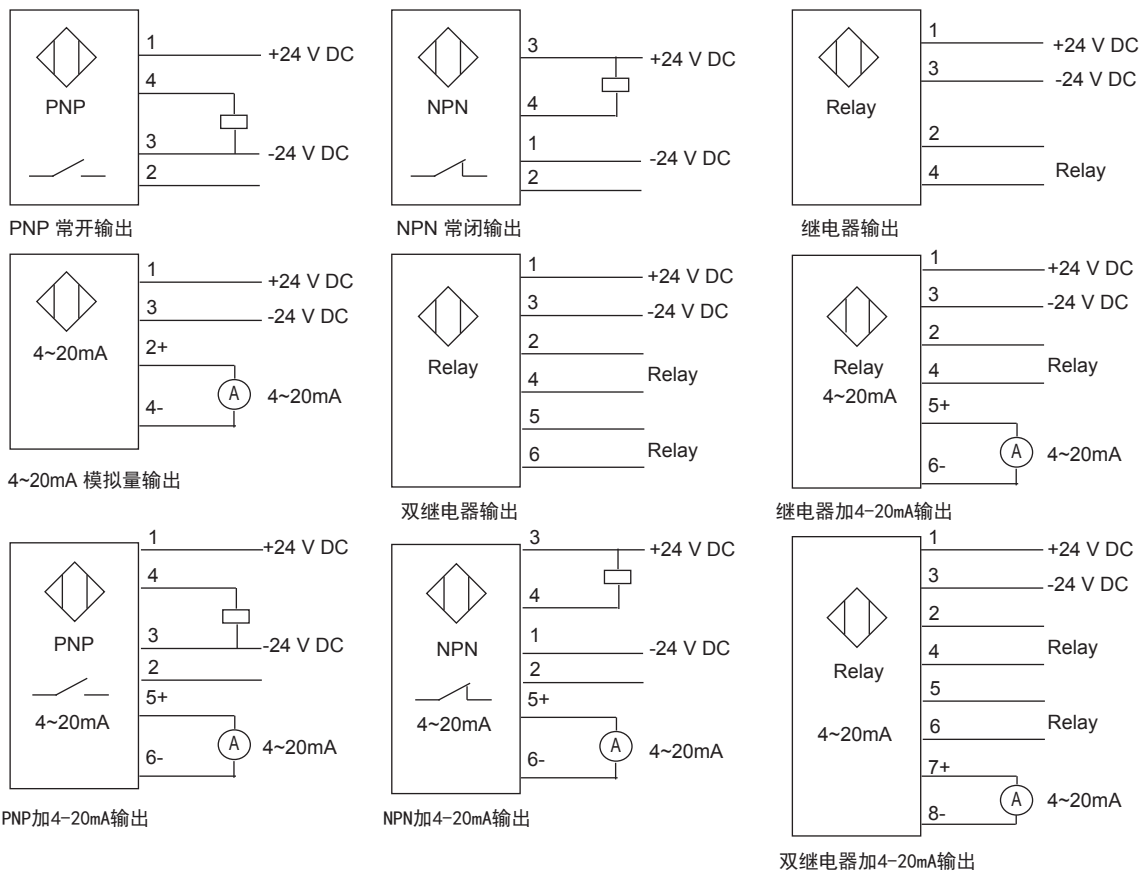
电子式流量传感器FS604

电气连接示意图:

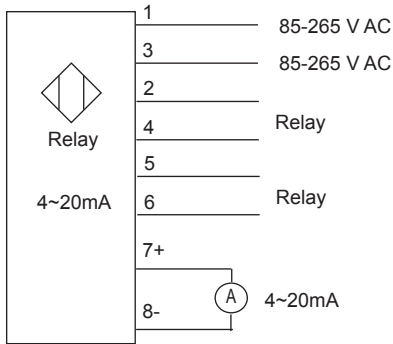
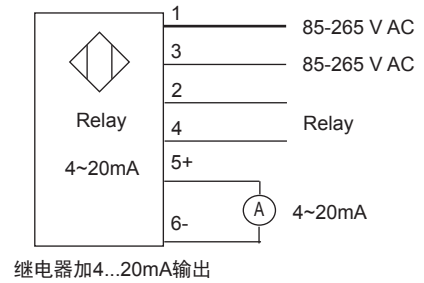
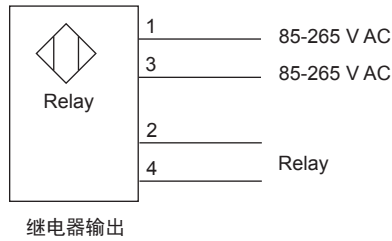
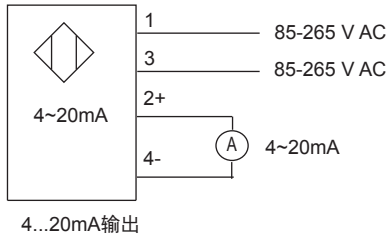


注意: 1. 选择85~265 V AC供电的交流版本产品, 产品主体长度增加15mm。
 2. 具体探头长度根据所选产品的型号而定。
 G1/4、G1/2接口式产品探头标准长度15mm, M18最长长度为45mm。

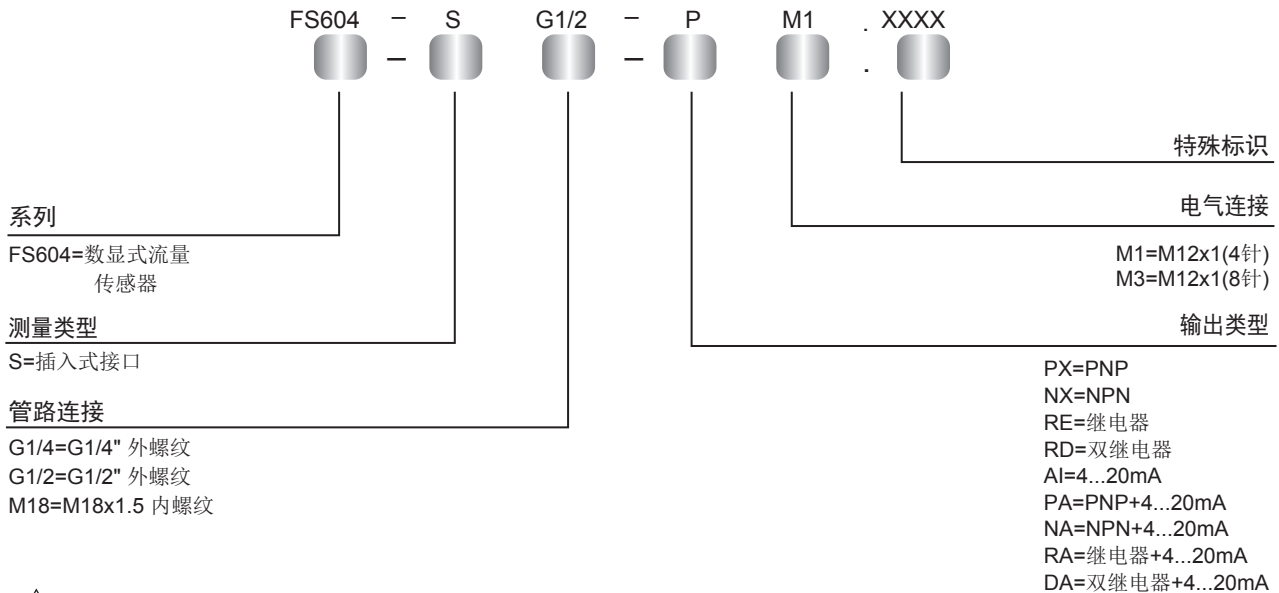
电气接线示意图:



电子式流量传感器FS604



选型代码:



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注: 1. 如果选用AC供电, 选型只需要在M1后加“-AC”。
2. 如果选用AC供电, 输出的类型有AI、RE、RA、DA四种可选。
- 选型举例: FS604-SG1/2-REM1-AC
- 此型号为交流继电器常开输出型流量传感器
3. 如果选用组合式信号输出, 电气连接均为8针连接器。
4. PNP、NPN和继电器可通过程序设置实现常开常闭的输出功能。
5. 如有其它应用要求, 请提前与我司联系。

电子式流量传感器FS602

产品应用：

FS602系列电子式流量开关，采用先进的热传温差技术实现介质流速检测。FS602系列产品基于热传温差原理将被测介质流速转换为电气信号被内部处理器识别传输，用于上位机监控进而形成对系统管路的状态监控，适用于各类气态，液态介质检测，测量精度高，可广泛应用于各类切削液、冷却液、润滑油及循环水的测量环境中。

产品特点：

全不锈钢外壳，附带流速指示灯

报警设置旋钮，方便现场调试

多种输出方式，防护等级IP67



标准螺纹接口，方便管路连接

具备短路保护，反接和过载保护

M12接插件输出，方便客户连接

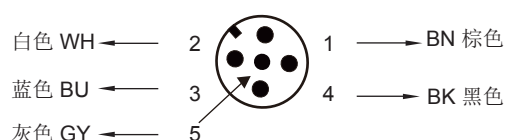
电气特性：

供电电压	$V_s=20\ldots30\text{VDC}/V_s=85\ldots265\text{VAC}$
输出信号	NPN 常开/常闭 电流损耗: <60mA PNP 常开/常闭 电流损耗: <60mA 继电器 常开/常闭 电流损耗: <60mA
负载电流	NPN输出 Max. 300mA PNP输出 Max. 300mA 继电器输出 Max. 5 A (220VAC/30VDC)
电压降幅	<2.5V (NPN/PNP 输出)
开关精度	$\pm 1\ldots\pm 10\text{cm/s}$
启动延时	产品预热时间约3min
响应时间	1...10 s typ. 2s
介质温度漂移	Max. 300K/min

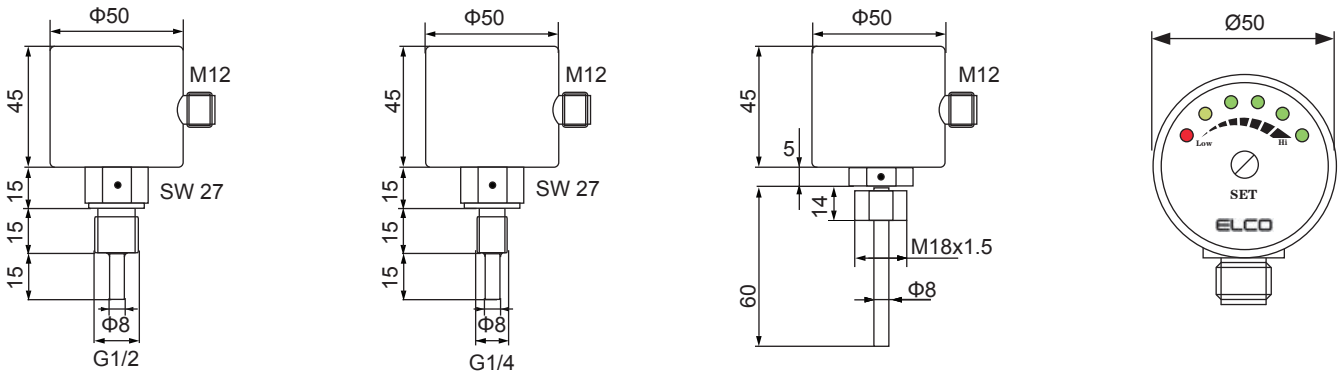
传感器特性：

接口材质	不锈钢 (ANSI 316L)
壳体材质	不锈钢 (ANSI 316L)
探头长度	标准: 15mm 可选: 20mm、30mm、40mm、45mm
显示功能	三色LED
抗冲击性能	50g
抗振动性能	20g
电气连接	M12接插件
抗压强度	100bar
环境温度	-20...80°C
介质温度	-20...80°C
测量范围	水: 3...300cm/s 油: 3...300cm/s 气体: 200...3000cm/s
产品重量	约460g

电气连接示意图：



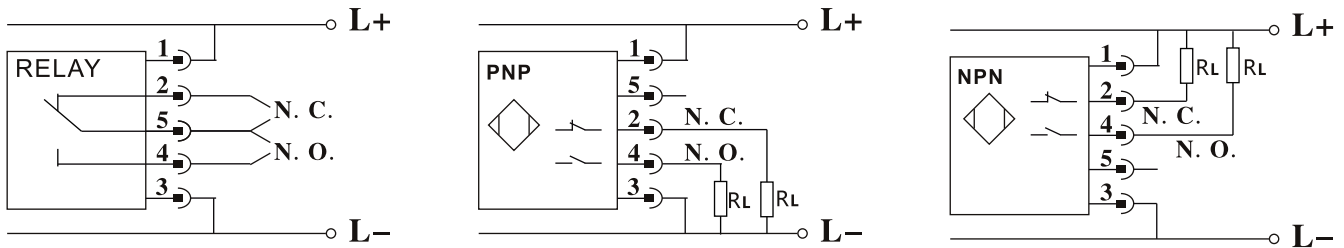
电子式流量传感器FS602



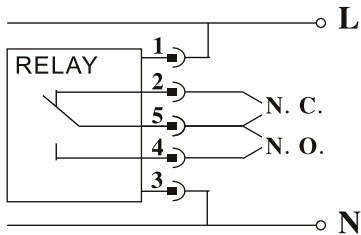
注意：1，选择85~265 V AC供电的交流版本产品，产品主体长度增加15mm。
 2，具体探头长度根据所选产品的探讨长度而不同。

电气接线示意图：

24VDC

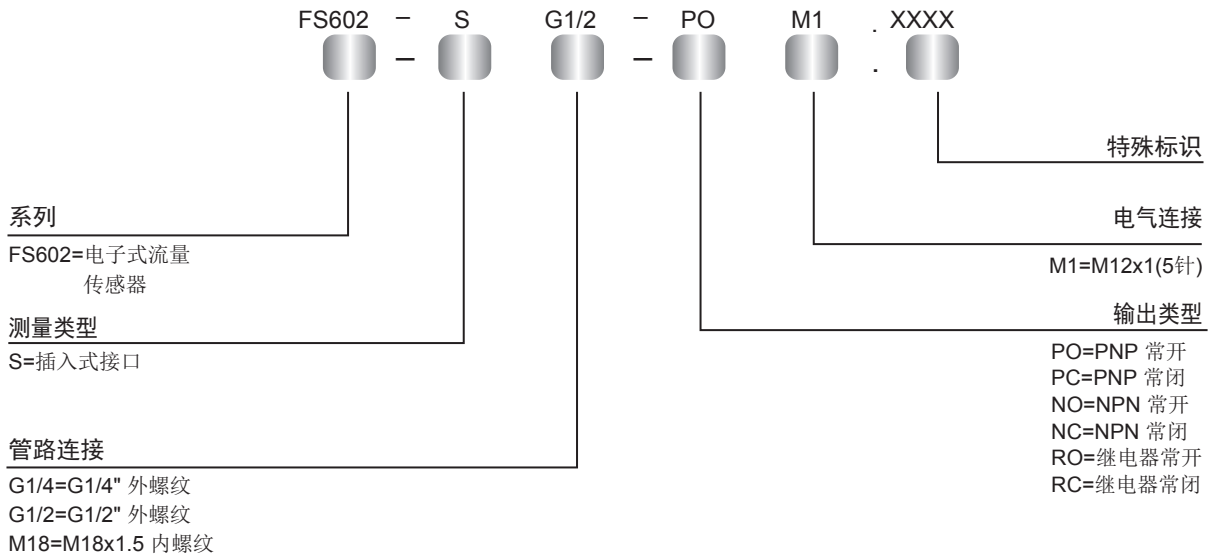


85-265VAC



电子式流量传感器FS602

选型代码：



△在选型时请提前阅读注意说明。

- 注：1. 如果选用AC供电，选型只需要在M1后加“-AC”。
2. 如果选用AC供电，输出的类型只有RO、RC两种可选。
选型举例：FS602-SG1/2-ROM1-AC
此型号为交流继电器常开输出型流量传感器
3. 如有其它应用要求，请提前与我公司联系。

电子式流量传感器FS400

产品应用：

FS400系列电子式流量开关，采用先进的热传温差技术实现介质流速检测。FS400系列产品基于热传温差原理将被测介质流速转换为电气信号被内部处理器识别传输，用于上位机监控进而形成对系统管路的状态监控，适用于各类气态，液态介质检测，测量精度高，可广泛应用于各类切削液、冷却液、润滑油及循环水的的测量环境中。

产品特点：

全不锈钢外壳，附带流速指示灯

报警设置旋钮，方便现场调试

多种输出方式，防护等级IP67



标准螺纹接口，方便管路连接

具备短路保护，反接和过载保护

M12接插件输出，方便客户连接

电气特性：

供电电压	Vs=20...30VDC
输出信号	NPN常开/常闭 电流损耗: <40mA PNP常开/常闭 电流损耗: <40mA 继电器 常开/常闭 电流损耗: <40mA
负载电流	NPN输出 Max. 300 mA PNP输出 Max. 300 mA 继电器输出 Max. 5 A (220VAC/30VDC)
电压降幅	<2.5V(NPN/PNP输出)
开关精度	±1...±10cm/s
启动延时	产品预热时间约3min
响应时间	2...10s typ. 2s
介质温度漂移	Max. 300K/min

传感器特性：

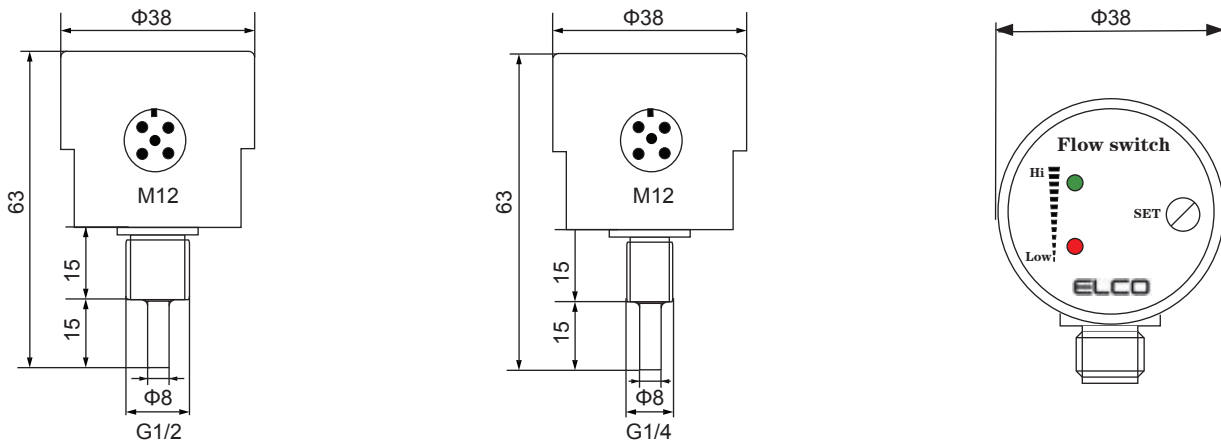
接口材质	不锈钢 (ANSI 316L)
壳体材质	不锈钢 (ANSI 316L)
探头长度	标准: 15mm
显示功能	LED
抗冲击性能	50g
抗振动性能	20g
电气连接	M12接插件
抗压强度	100bar
环境温度	-20...80°C
介质温度	-20...80°C
测量范围	水: 3...300cm/s 油: 3...300cm/s 气体: 200...3000cm/s
产品重量	约260g

电气连接示意图：



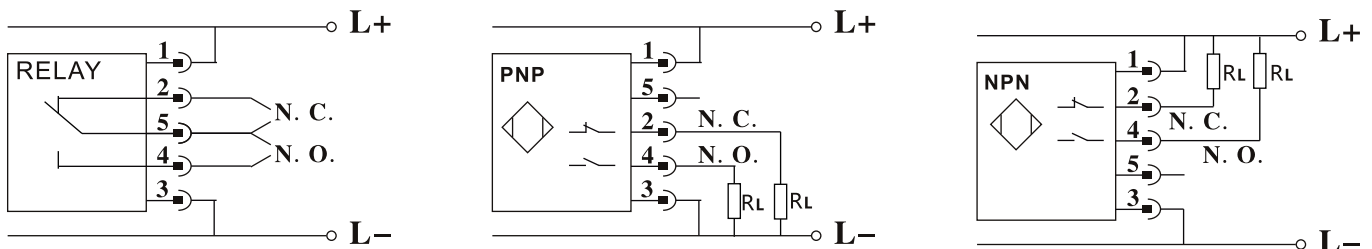
电子式流量传感器FS400

外形尺寸(mm):

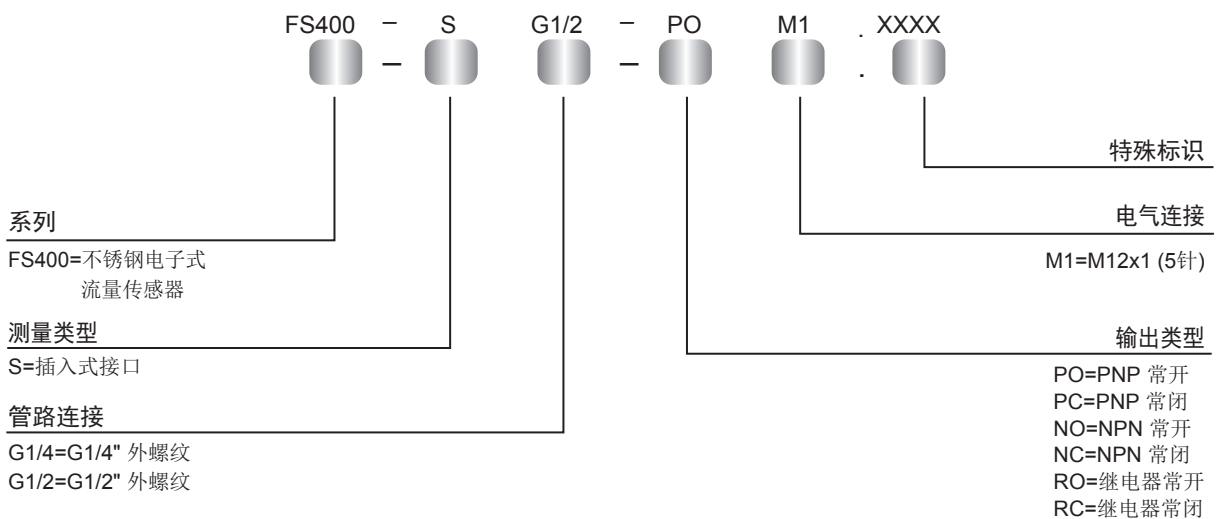


电气接线示意图:

24VDC



选型代码:



M12连接器

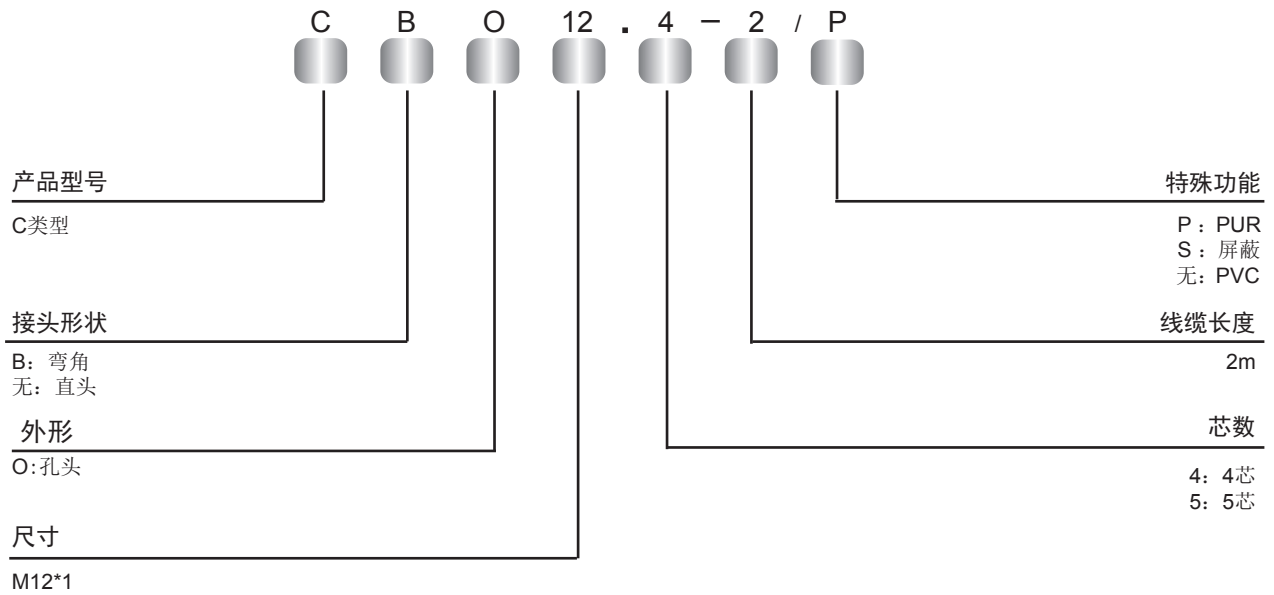
外型尺寸:

参数说明:

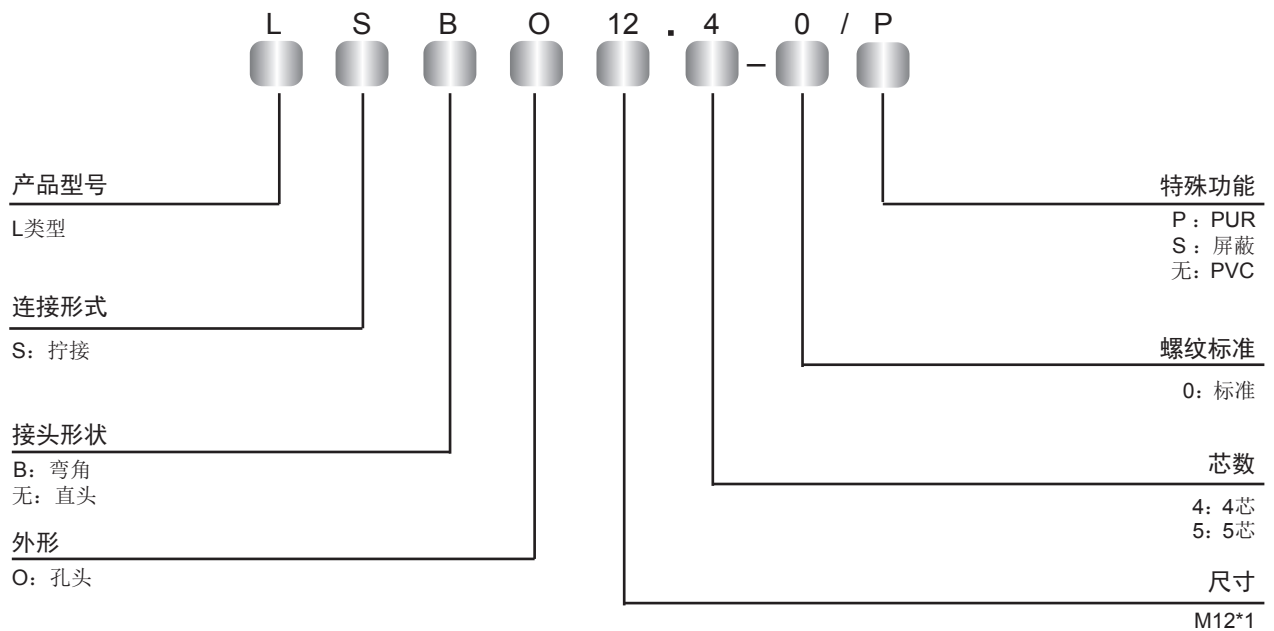
	<p>型号: CO12.4-2 针脚定义: 4针</p>	<p>型号: CO12.5-2 针脚定义: 5针</p>
	<p>型号: CBO12.4-2 针脚定义: 4针</p>	<p>型号: CBO12.5-2 针脚定义: 5针</p>
	<p>型号: LSO12.4-0 针脚定义: 4针</p>	<p>型号: LSO12.5-0 针脚定义: 5针</p>
	<p>型号: LSBO12.4-0 针脚定义: 4针</p>	<p>型号: LSBO12.5-0 针脚定义: 5针</p>

M12连接器

单端预注选型代码：



接线式选型代码：



特别注意！ 如选用单端预注连接器线缆颜色如下：

线色	棕	白	兰	黑	灰
5针pin	1	2	3	4	5



宜科（天津）电子有限公司

ELCO (TIANJIN) ELECTRONICS CO.,LTD.

地址：天津市西青经济开发区赛达四支路12号

邮编：300385

服务热线：400-652-5009

E-mail: sales@elco.cn

<http://www.elco-holding.com.cn>