

## SMP4030 系列 RS485 Modbus 型智能压力变送器

### ● 产品概述

SMP4030 系列压力变送器由高性能硅压传感器作为测量元件，变送器集传感器技术、软件补偿技术及计算和数字通信技术于一体，提供 RS485 串行通讯接口，支持 Modbus 通讯协议。设备能够直接与计算机监测系统连接，实现对压力状态参数的远程在线监测。

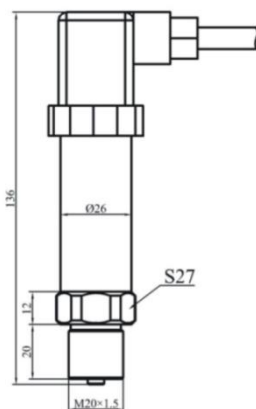
### ● 产品特点

- 量程范围 -0.1 MPa~0 MPa ~0.01 MPa~100MPa
- RS485 Modbus 通讯协议
- 全温区精密修正补偿，最高设计精度达 0.1%FS
- 抗冰堵效应、抗压力冲击、抗水锤效应。
- 抗电磁干扰、抗电源电压波动、防反接
- 高精度、高稳定性、高可靠性

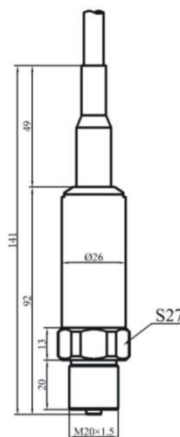
### ● 应用领域

- 工业过程控制
- 石油化工、水利、水文、水电行业等
- 设备配套、船舶、机械液压系统

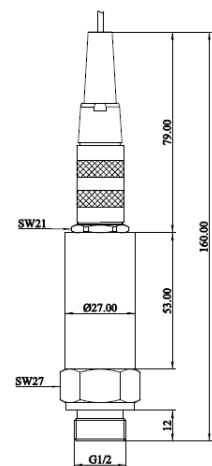
### ● 外形结构: (单位:mm)



B1 普通型



B2 电缆型



B3 M16\*1 接插件型

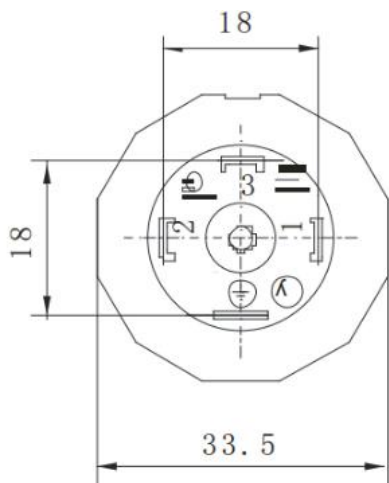


## ● 技术参数

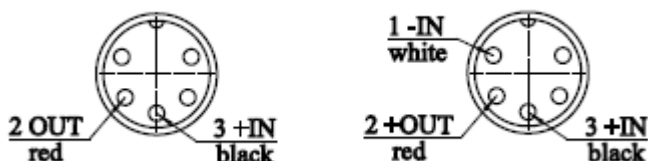
压力参数			
量程	-0.1 MPa~0 MPa ~0.01 MPa~100MPa		
过载	2 倍满量程压力或 110MPa(取最小)		
压力类型	表压、绝压、密封表压		
电气参数			
供电电源	9V~28V DC		
输出信号	RS485 Modbus		
结构参数			
壳体	不锈钢		
传感器	316L 不锈钢		
密封圈	氟橡胶		
电缆	Ø7.5mm 聚乙烯专用电缆		
防护等级	IP65 (插件型)	IP68 (电缆型)	
环境条件			
介质适用性	对 316L 不锈钢及氟橡胶无腐蚀的各种流体		
补偿温度	-10℃~+80℃		
工作温度	-30℃~+80℃		
贮存温度	-40℃~125℃		
性能指标			
精度 注 <sup>1</sup>	±0.1%FS(最小)	±0.25%FS(典型)	±0.5%FS(最大)
零点温度系数	±0.03%FS/℃ (≤100kPa)		±0.02%FS/℃ (>100kPa)
满度温度系数	±0.03%FS/℃ (≤100kPa)		±0.02%FS/℃ (>100kPa)
长期稳定性	±0.3%FS/年(最大)		

注<sup>1</sup>: 精度包含了非线性、重复性、压力迟滞等三项指标并依据国家相关标准要求 在 0.01%精度压力检测设备上进行了标定。

## ● 电气连接



电气定义	电缆型	接插座型
电源正	黑色	1
电源负	红色	2
RS485A	黄色	3
RS485B	蓝色	4



● 选型指南

SMP4030	系列通用智能压力变送器					
	量程		测量范围: -0.1MPa...0 MPa ~0.01 MPa...100MPa			
	[0~X] kPa 或 MPa		X:实际测量量程			
	代号	输出信号				
		R <sub>1</sub>	RS485 Modbus			
		结构材料				
		代号	隔离膜片	接口	壳体	
		22	不锈钢 316L	不锈钢	不锈钢	
		24	不锈钢 316L	不锈钢 316L	不锈钢 316L	
			代号	附加功能		
			B <sub>1</sub>	赫斯曼连接		
			B <sub>2</sub>	电缆线连接 默认线长: 1.5m		
			PC <sub>3</sub>	G1/2 外螺纹压力接口齐平膜型		
			PC <sub>5</sub>	M20×1.5 外螺纹压力接口齐平膜型		
			C <sub>3</sub>	G1/2 外螺纹压力接口		
C <sub>5</sub>	M20×1.5 外螺纹压力接口					
G	表压型					
A	绝压型					
S	密封表压					
SMP4030 - [0~2] MPa - R <sub>1</sub> - 22 - B <sub>1</sub> C <sub>3</sub> G 完整的规格型号						

选型提示:

- 1: 选型时请注意被测介质要与接触介质的产品部分相兼。
- 2: 绝压型产品的基本量程最小为 100kPa。
- 3: 为确保产品可靠工作, 建议用户在现场加装防雷击保护装置, 并确保产品及电源可靠接地。
- 4: 特殊应用的产品, 本公司可提供特殊设计制造, 欢迎咨询, 电话: 029-81106070 或发邮件: 技术支持 info@xian-sensors.com 销售支持 sales@xian-sensors.com 我们将为您提供详尽的技术支持, 直到您满意为止。