

ROSEATE®

2000L1 压力变送器使用说明书



北京雷萨德仪器仪表有限公司
Beijing ROSEATE Instrument CO.,Ltd.

特点

- ↳ 采用高稳定压阻传感器
- ↳ 高精度
- ↳ 低温漂
- ↳ 不锈钢壳体
- ↳ 体积小、重量轻

概述

2000L1 系列小型压力变送器采用进口压阻式扩散硅压力传感器制作，带不锈钢隔离膜片的传感器适用于多种介质的测量。较宽范围的温度补偿使变送器具备了更高的稳定性。

典型应用

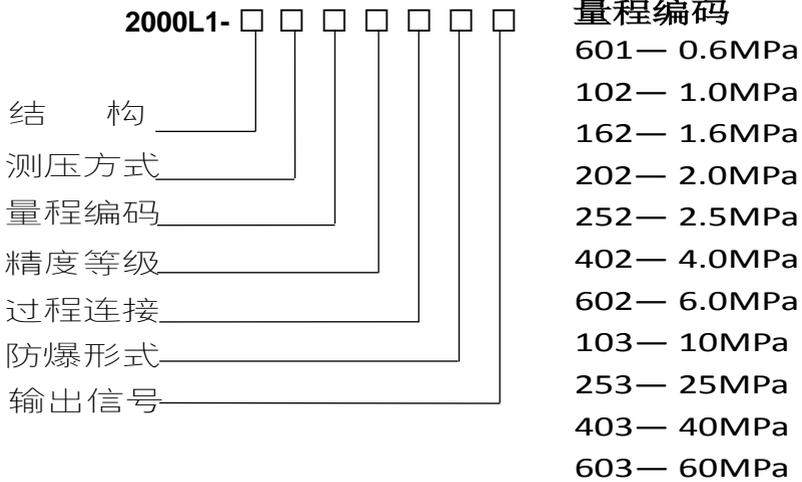
- ↳ 气体制造工业
- ↳ 酿酒及食品工业
- ↳ 船舶及海洋
- ↳ 机器控制
- ↳ 实验室及医用设备
- ↳ 锅炉蒸汽检测
- ↳ 窑炉监测
- ↳ 供水系统及污水处理

技术指标

	参 数 指 标	单 位	备 注
电参数			
电源电压	24	VDC	
输出信号	4~20	mA	两线制
	0~5	VDC	三线制
负载电阻	$R \leq (U-13) / 20 - r^{(1)}$	Ω	U: 电源电压; r: 线阻
性能参数			
精度	$\pm 0.1 \quad \pm 0.2 \quad \pm 0.5$	%	非线性、重复性、迟滞
长期稳定性	± 0.2	%/年	
零点稳漂	$\leq \pm 0.15$	%/10℃ ⁽²⁾	-20℃~+80℃
量程稳漂	$\leq \pm 0.1$	%/10℃ ⁽²⁾	-20℃~+80℃
电源影响	0.005	%/V	13~36VDC
响应时间	<0.1	s	
压力参数			
表压测量范围	最小	0~0.2 ⁽³⁾	kPa
	最大	0~100	MPa
负压测量范围	最小	-0.1~+0.1 ⁽³⁾	kPa
	最大	-0.1~35	MPa
破坏压力	3 倍于标准量程代码上限值		
工作条件			
过程温度	-20~60	℃	
环境温度	-20~60	℃	
相对湿度	$\leq 95\%$		
防爆等级	Ex d IIC T6 Gb		
防护等级	IP65, IP66		
结构参数			
电气接口	电缆直径 $\phi \leq 7$	mm	压紧密封结构
过程接口	M20x1.5		
	1/2NPT-14		
	G3/4		
	特殊接口		协议
壳体材料	不锈钢		
电气接头材料	不锈钢		
重量			g

- (1) 指输出信号为 4~20mA 压力变送器的负载;
- (2) 相对量程编码上限;
- (3) 量程大于 40MPa 的高压接口, 可向工厂订做;

型号说明



结 构

C— 一体型
R— 分体型

测压方式

G— 表压
A— 绝压

精度等级

A— $\pm 0.1\%$
B— $\pm 0.2\%$
C— $\pm 0.5\%$

过程连接

M1— **M20×1.5**
M2— **1/2NPT-14**
M0— 特殊接口

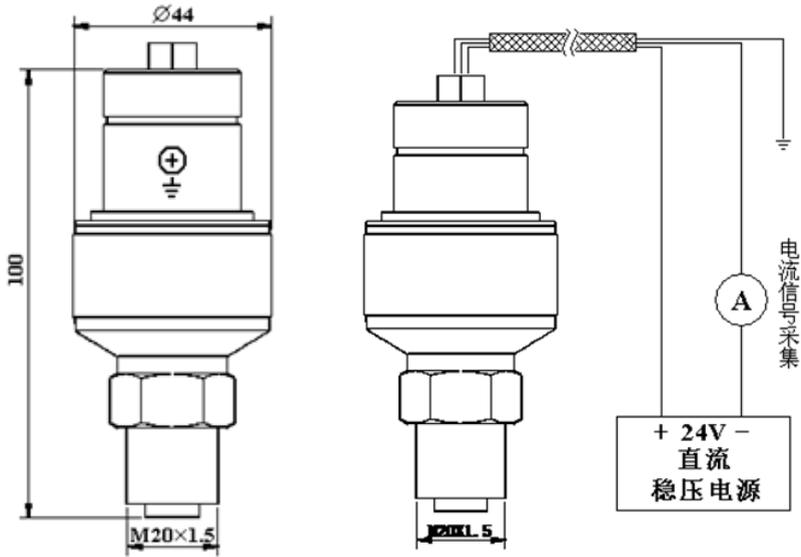
防爆形式

N— 普通
I— 本安
D— 隔爆

输出信号

A— 电流
V— 电压

外形尺寸及接线示意图



安装注意事项：

- 1、注意所测介质温度，当大于等于 80°C 时要加冷凝弯或隔离器。
- 2、保证内外接地良好。
- 3、电缆进线密封良好，线缆直径为 5mm，不能过粗或过细，压母压紧，保证密封圈抱死电缆，起到密封作用。
- 4、对于防爆现场，传输电缆要用防爆挠性管保护。
- 5、隔爆场合，严禁带电开盖，在仪表调试时，必须先断电再开仪表壳盖，调试完后将壳盖拧好后再通电。

ROSEATE®

北京雷萨德仪器仪表有限公司

北京市朝阳区芍药居北里 103 号楼

电话：01084619572

传真：01084619471

邮箱：ros@roseate.cn

网址：roseate.cn

