

WS402 温湿度变送器使用说明书

特点

- 高温环境（<120℃）温湿度测量
- 敏感元件和变送电路分体结构
- 标准电流/电压信号输出
- 线性响应，温湿度一体（可选单温、单湿）
- 专用电路，测量范围宽、精度高



应用

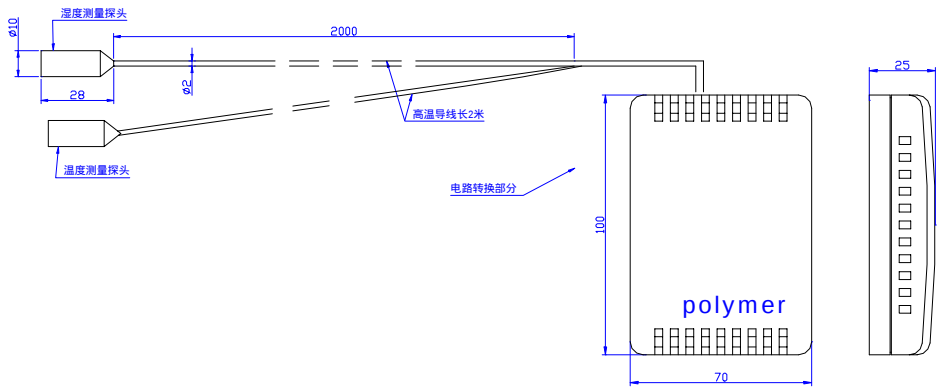
用于烘箱、环境实验箱等中高温环境下需要温湿度测量的场所。

性能指标

	温度	湿度
测量范围	0℃~120℃	0%RH~100%RH
精 度	<±0.5℃ (@ 标定环境)	<±4%RH(@ 标定环境)
长期稳定性	<0.2℃/6 个月	<2%RH/6 个月
敏感元件	Pt100 铂电阻	湿敏电容器
敏感元件工作环境	0℃~120℃， <95%RH	
变送电路工作环境	0℃~50℃， <85%RH	
存储温度	-20℃~60℃（非凝结）	
连接方式	4 位接线端子（间距 5.0mm）	
外壳材料/敏感元件	不锈钢	
外壳材料/变送电路	ABS 塑料	

说明：标定环境指对产品进行调试和标定的环境，由用户给出，标定环境最好与产品实际使用环境一致。标定环境的温度范围为单一温度点且小于 75℃，湿度范围为实际工作湿度环境±20%RH。

外形尺寸



产品选型

□	302	□
输出形式		
A——4-20mA 信号输出	B——0-10mA 信号输出	C——0-20mA 信号输出
D——0-10V 信号输出	E——0-5V 信号输出	F——0-1V 信号输出
产品种类		
WS——温湿度变送器	W——温度变送器	S——湿度变送器

电气连接

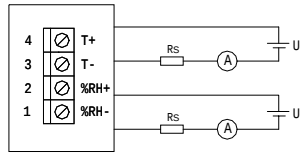
WS302A 型

二线制电流型变送器

供电电压 U 与取样电阻 R_s 关系

$28V > U > 7V + I_{max} \cdot R_s$

其中 $I_{max} = 20mA$



WS302B/C 型

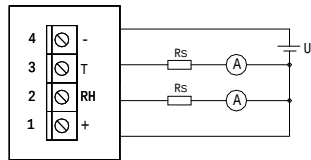
三线制电流型变送器

供电电压 U 与取样电阻 R_s 关系

$28V > U > 7V + I_{max} \cdot R_s$

其中 $I_{max} = 20mA$ (C 型)

或 $I_{max} = 10mA$ (B 型)

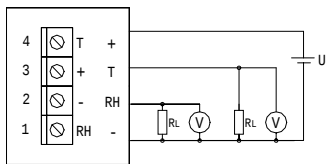


WS302D/E/F 型

三线制电压型变送器

R_L 为负载电阻

U 为供电电压



其他：单温和单湿产品接线参照温湿度一体产品，有特殊要求的接线在具体型号说明书的连接示意图和产品标识中表示。

品质保证

质保期为 6 个月。在质量保证期内，基于正常使用和非人为损坏，对产品提供免费工厂维护服务。

注意事项

- 安装和更换变送器时，一定要关闭电源。
- 建议产品在使用 6 个月后，重新进行产品的检验和标定。
- 产品部分技术指标有可能修改，以产品标识上指标为准。

