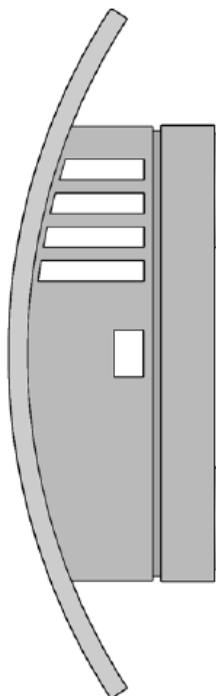


室内、室外、通道温度测量热电阻

- 测温范围-50~+90°C (200°C)
- 用于空调行业
- 防护等级从 IP20 到 IP65
- 两线制、三线制或四线制连接
- 可提供变送器一体化型 (4~20mA 或 0~10V)

该电阻温度计主要应用于空调系统，用来测量室温、通风孔及室外的温度。采用不同的塑料外壳以满足各种特殊应用所要求的不同防护等级。传感器通常使用一支符合 DIN EN 60751 B 级两线制的 Pt100 热电阻，也可提供 Pt500、Pt1000、Ni1000 型。从接线盒开始可进行三线或四线连接，可提供变送器一体化型。



技术数据

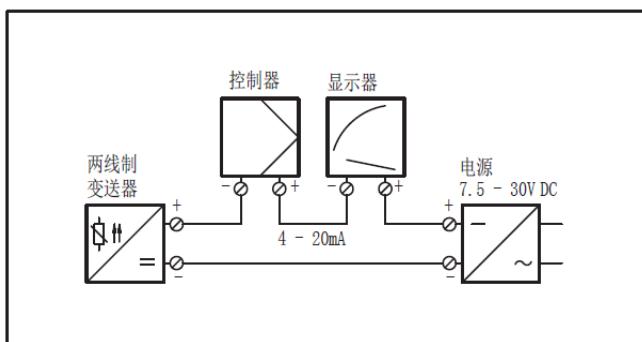
接线盒	塑料 PC 支架 (材料 PP 对应型号 902520/11)，防护等级从 IP20 到 IP65 型号 902524/25 防护等级 IP54 和 IP65
保护管	不锈钢 1.4571，直径 5.4mm 和 6mm
热电阻插芯	Pt100 热电阻温度传感器，DIN EN 60751 B 级，两线制 Pt1000 热电阻温度传感器，DIN EN 60751 B 级，两线制 更多热电阻温度传感器请参考选型说明
变送器	模拟变送器，输出 4~20mA 或 0~10V

变送器		输出 4-20mA	输出 0~10V
	输入		
测量值输入		Pt100 (DIN EN 60751)	
传感器电流		$\leq 0.5\text{mA}$	
采样速度		连续采样 (模拟电路)	
测量电路监视			
下越限		$\leq 3.6\text{mA}$	0V
上越限		$\geq 22\text{mA}$ 且 $< 28\text{mA}$ (24mA 典型)	$\geq 11\text{V}$ 且 $< 14\text{V}$ (12V 典型)
传感器短路		$\leq 3.6\text{mA}$	0V
传感器断路		$\geq 22\text{mA}$ 且 $< 28\text{mA}$ (24mA 典型)	$\geq 11\text{V}$ 且 $< 14\text{V}$ (12V 典型)
输出			
输出信号	电流 4~20mA, DC	电压 0~10V, DC	
传递特性	与温度成线性关系		
传递精度	$\leq \pm 0.1\%$	$\leq \pm 0.2\%$	
24V 供电电源波动衰减 幅度 10V/50Hz, 负载 470Ω/负载 10MΩ	37dB	40dB	
负载电阻 (Rb)	$R_b = (U_b - 7.5V) / 22\text{mA}$	-	
负载误差	$\leq \pm 0.02\% / 100\Omega^1$	-	
负载误差	-	$\geq 10\text{K}\Omega / \leq \pm 0.1\%$	
稳定时间	$\leq 10\text{msec}$		
校验条件	DC 24V / 约 22°C		
校验精度	$\leq \pm 0.2\%^2$ 或 $\leq \pm 0.2\text{K}$		
总体精度 (传感器/校验)	$\pm 0.4\text{K}$ (典型), 20°C/24V		
电源			
电源电压 (Ub)	DC 7.5-30V	DC 15-30V	
反向保护	是		
电源电压误差	偏离 $24\text{V} \leq \pm 0.1\% / \text{V}$		
环境条件			
工作温度	$-40 \sim +85^\circ\text{C}$		
贮藏温度	$-40 \sim +100^\circ\text{C}$		
温度误差	偏离 $22^\circ\text{C} \leq 0.01\% / \text{K}$		
气候条件 类似 EN60654, C1 级	年平均相对湿度 $\leq 95\%$, 不结露		
EMC 电磁兼容性	EN 61326, B 级/工业级要求		

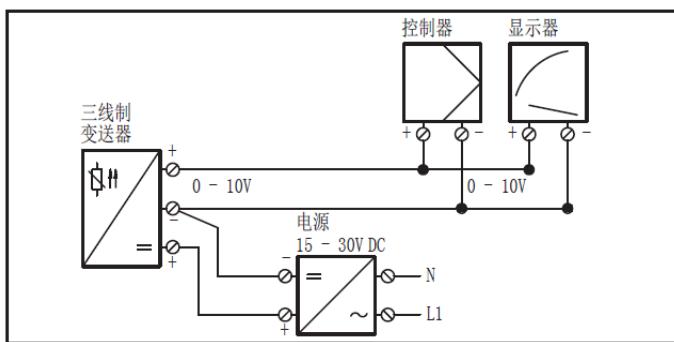
1. 所指数据为量程满度 20mA

2. 使用较高数据

动力单元连接示例, 4~20mA 和 0~10V



接线图



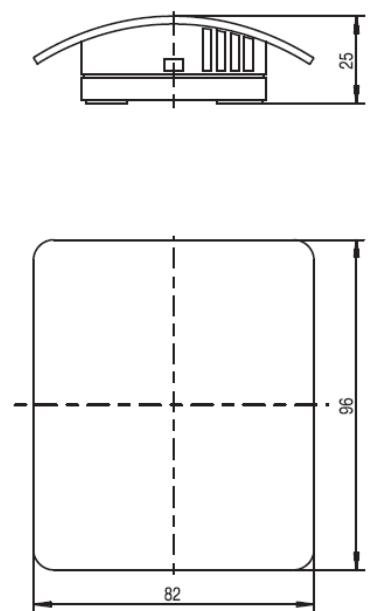
输出 4-20mA

接线		端子		
	电源 7.5 ~ 30V DC	+ 81	$R_B = \frac{U_b - 7.5V}{22\text{mA}}$	81 82
	电流输出 4 ~ 20mA	- 82	$R_B = \text{负载电压}$ $U_b = \text{电源电压}$	+

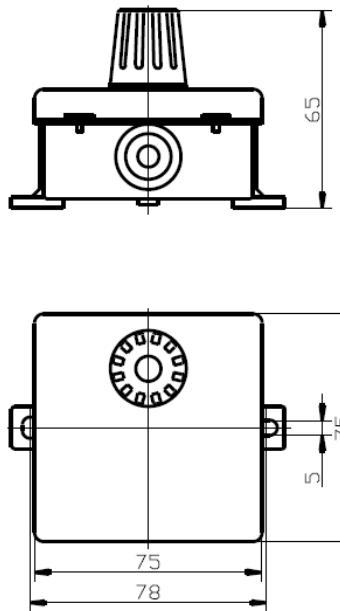
输出 0~10V

接线		端子		
	电压 15 ~ 30V DC	+ 81		81 82 83
	电源输出 0 ~ 10V	- 82	负载 $\geq 10\text{k}\Omega$	+
		+ 83		-

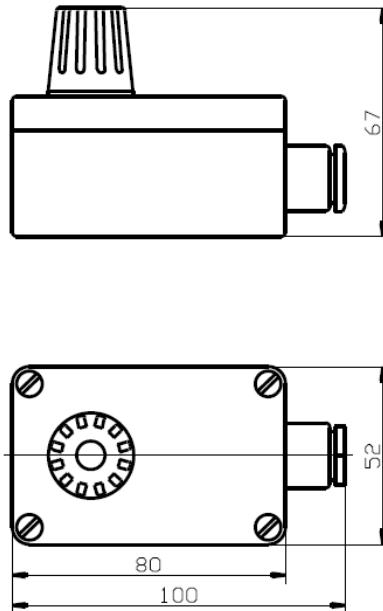
外形尺寸



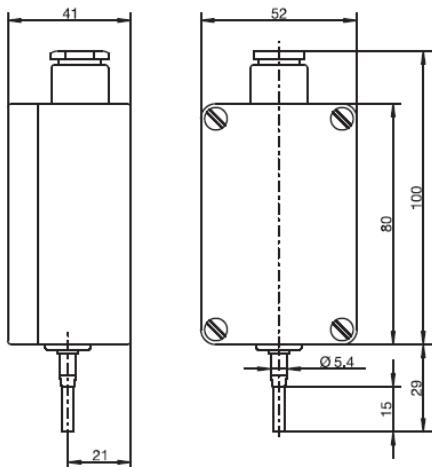
型号 902520/10



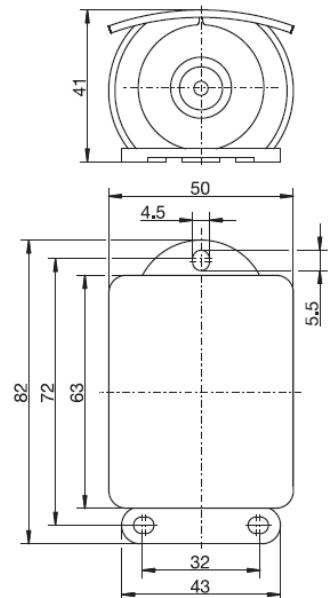
型号 902520/11



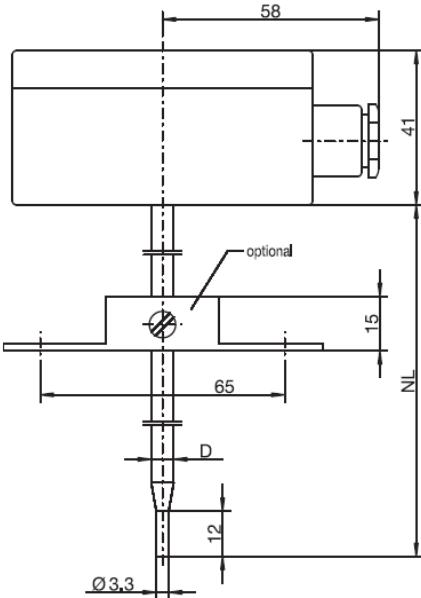
型号 902520/12



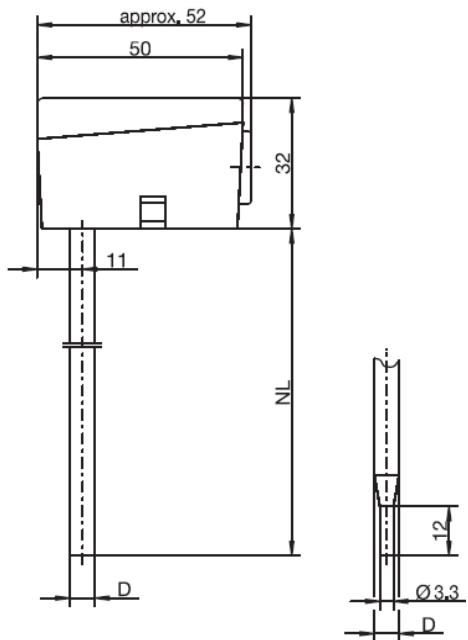
型号 902520/13



型号 902520/15



型号 902520/20



型号 902524/25

选型说明：室内、室外、通道温度测量热电阻

(1) 基本型号

902520/10	室内热电阻传感器, 保护等级 IP20	
902520/11	室内、户外热电阻传感器 保护等级 IP54	
902520/12	室内、户外热电阻传感器 保护等级 IP65	
902520/13	室内、户外热电阻传感器, 带变径保护管, 保护等级 IP65	
902520/15	户外热电阻传感器, 保护等级 IP65	
(2) 测温范围°C		
	361 -50~+90°C	
×	568 -30~+60°C (仅与代码 330 或 333 连接)	
×	572 -30~+80°C (标准型)	
×	635 -20~+80°C (标准型)	
×	803 0~+40°C (仅与代码 330 或 333 连接)	
×	807 0~+60°C (仅与代码 330 或 333 连接)	
(3) 插芯		
	1001 1×Pt100 三线制	
×	1003 1×Pt100 二线制	
×	1005 1×Pt1000 二线制	
×	1009 1×Ni1000 二线制	
	1619 1×KTY81-110	
	1728 1×NTC 1 kOhm	
	2001 2×Pt100 三线制	
	2003 2×Pt100 二线制	
(4) 精度等级 符合 DIN EN 60751		
	0 技术数据 Ni/NTC/KTY	
×	1 B 级 (标准)	
×	2 A 级 (型号 902520/10 带变送器除外, 且不与两线制代码共用)	
×	3 AA 级 (1/3DIN B) (型号 902520/10 带变送器除外, 且不与两线制代码共用)	
(5) 附加选项		
	000 无	
	330 模拟变送器, 4~20mA ² 输出 (与 1×Pt100 相连)	
	333 模拟变送器, 0~10V ² 输出 (与 1×Pt100 相连)	
	903 导线螺纹连接 (IP65)	

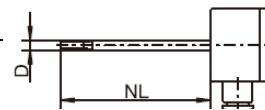
¹ 请逐一列出附加代码，代码顺序由小到大，用逗号隔开

² 请指明测量范围

选型说明：室内、室外、通道温度测量热电阻

(1) 基本型号

902524/20 管道安装热电阻传感器，带变径保护管，
防护等级 IP65



902524/25 管道安装热电阻传感器，带普通保护管，
防护等级 IP54



(2) 测温范围°C

- × 380 -50~+200°C (标准)
- × 568 -30~+60°C (仅与代码 330 或 333 连接时)
- × 572 -30~+80°C (标准型)
- × 807 0~+60°C (仅与代码 330 或 333 连接时)

(3) 测量插芯

- × × 1003 1xPt100 二线制
- × × 1005 1xPt1000 二线制
- × × 1009 1xNi1000 二线制
- × 2003 2xPt100 二线制

(4) 精度等级 符合 DIN EN 60751

- × × 1 B 级 (标准)
- × × 2 A 级 (不与两线制代码共用)
- × 3 AA 级 (1/3DIN B, 不与两线制代码共用)

(5) 保护管直径 D mm

- × × 6 Φ6mm (型号 902524/20: 直径从 6mm 变径到 3.3mm)

(6) 插深 ELmm (50~500)

- × × 100 100mm
- × 150 150mm
- × 200 200mm
- × ... 订货时需要指出所需要的 EL 的长度 (数据增减幅度为 50mm)

(7) 过程连接

- × × 000 无
- × × 252 G1/4 螺纹
- × × 254 G1/2 螺纹
- × × 662 活动法兰 直径 6mm

(8) 附加选项

- × × 000 无
- × 310 保护管直径从 6mm 变径到 3.3mm
- × 330 模拟变送器, 4~20mA² 输出 (与 1xPt100 相连)
- × 333 模拟变送器, 0~10V² 输出 (与 1xPt100 相连)
- × 404 防护等级 IP65

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

选型代码 - - - - - - / ...¹

¹ 请逐一列出附加代码，代码顺序由小到大，用逗号隔开

² 请指明测量范围