

北京华夏安易科技有限公司产品说明书

AE520-TA普通型温度变送器



一、概述

AE520-TA 型温度变送器是一种超小型、性能优良、高精度的测温仪表。它具有体积小、重量轻、使用安装方便的特点，将控制对象的温度参数变成电信号，传递给显示、记录和调节仪表，对系统实行检测、调节和控制。可直接安装在一般工业热电阻、热电偶的接线盒内，与现场传感元件构成一体化结构。这样不仅节省了补偿导线和电缆，而且减少了信号传递失真和干扰，从而获得了高精度的测量结果。

通常和显示仪表、记录仪表、电子计算机等配套使用，输出4-20mA/1-5VDC。直接测量各种生产过程中的-100℃~350℃范围内液体、蒸汽和气体介质以及固体表面温度。

二、特点

- 24VDC 供电，不带显示，输出标准 4-20mA 信号。
- 精度高、免维护。
- 节省补偿导线及安装温度变送器费用。
- 输出 4-20mA/1-5VDC，抗干扰能力强。
- 冷端温度自动补偿，非线性校正电路。
- 具有防反接、防浪涌、防震、防潮、防热、防有害气体的功能。
- 适用范围广，可应用于化工、冶金、石油、电力、水处理、制药、食品等自动化行业。

三、技术指标

- 传感器：PT100
- 供电电压：24VDC $\pm$ 10%
- 输出：4-20mA
- 显示环境温度：极限温度-40℃到+85℃
- 环境湿度：5%-95%，无结露
- 振动： $\leq 10g$ ， $f \leq 55Hz$ ，振幅 $\leq 0.5mm$
- 接地：在电磁/射频干扰大的地区，应将变送器和电缆屏蔽层良好接地
- 测量范围：-100℃~+350℃
- 精度： $\pm 0.5\%$
- 线性： $\pm 0.5\%$
- 外壳等级：IP65

四、安装结构

一般规定

变送器采用现场安装式结构，具有一定的防潮、防尘密封功能。

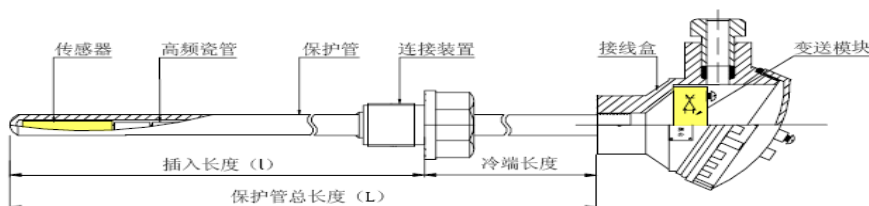
电气连接

除接地端子外，所有端子具有充分保护，以防止偶然的接地，外接线端子有明显的标志，标明有正端、负端和接地端。

管接头连接

变送器测量管接头连接螺纹为 M20 $\times$ 1.5。

五、组装图及外型尺寸



注意事项:

- 安装前, 检查配件是否齐全, 紧固件有无松动。
- 安装时, 注意轻拿轻放, 切勿敲、摔。
- 安装后, 检查接线是否接反。

六、AE520-T 系列温度变送器选型表

	代号	设计序号
	A	普通型
	B	智能型—断电后电池供电
	C	无线型—电池供电
	代号	现场显示
	1	无
	2	3 1/2 位 LCD
	代号	测量范围
	1	0℃-100℃
	2	-40℃-100℃
	3	-40℃-120℃
	4	定制
	代号	精度
	A	0.2%F.S
	B	0.5%F.S
	代号	安装接口
	1	M20×1.5
	2	1/2NPT
	3	定制
	代号	防爆方式
	N	普通不防爆
	E	隔离防爆
	代号	输出方式
	1	(4-20)mA
	2	(1-5)V
例如	AE520-TB22B1N1	