

YF-T20 系列

温度测量仪表



描述

T20 系列型温度测量仪表可与大量的套管设计相结合。温度计的 Pt100、Pt1000 或热电偶等传感器、连接头、插入长度、颈部长度的连接套管等可用于任何温控套管尺寸和任何应用。

不同的温度测量范围需要不同的传感器技术

- 热电阻温度计

传感器按不同的范围和测量元件材料的不同，满足不同需求，可以进行如下分类：

- 基本型设计

传感器元器件是由薄膜工艺构成。热电阻材料由薄膜形式被运用在陶瓷载体上。

- 增强电阻的抗震性

在基本设计的基础上，测量提高了电阻的抗震性

- 扩展测量范围型

在绕线型元器件设计中，铂电阻被嵌在陶瓷体内。

- 热电偶温度计

热电偶温度计是基于热电偶丝或基本标准来满足要求

最常用的热电偶材料如下：

- K 型 (NiCr-Ni) 比 J 型更稳定，但高温时容易发生温漂
- J 型 (Fe-CuNi) 测量范围比较窄
- E 型 (NiCr-CuNi)

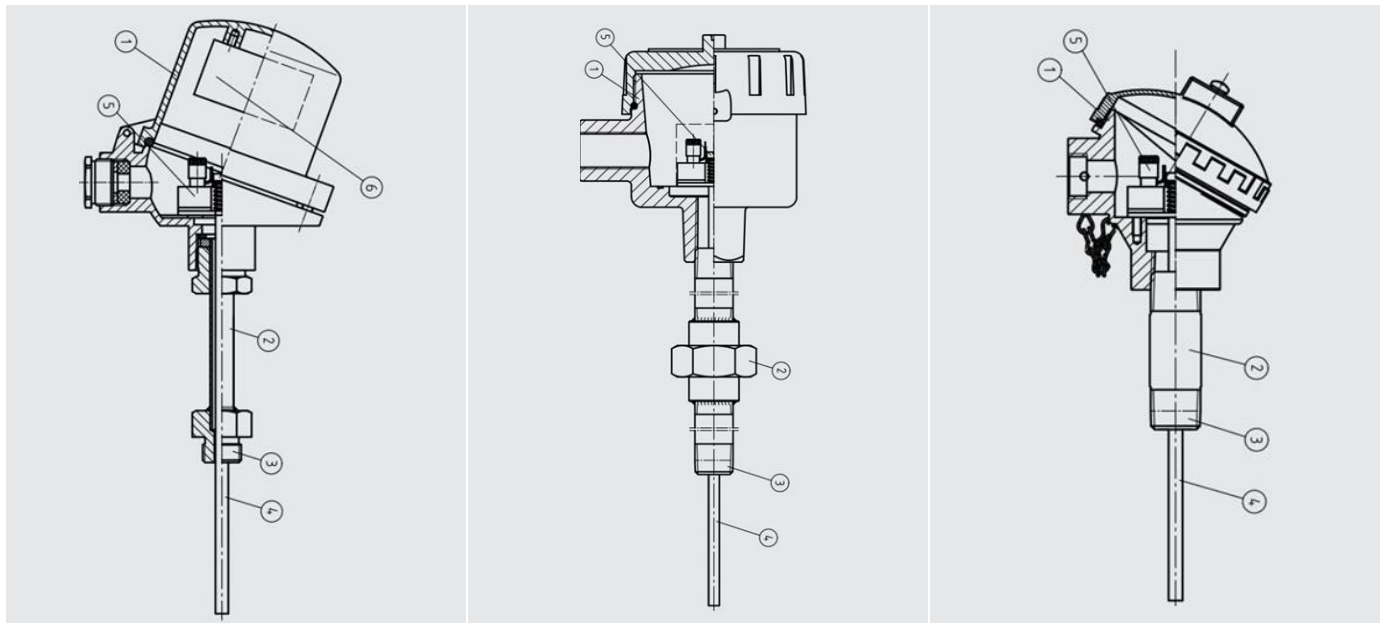
特性

- 输入信号： Pt100、 Cu50、 Pt1000
- 测量范围： -200... +850°C
- 适用安装于标准套管
- 弹簧加载测量插入件（可更换）
- 环境温度： -40°C...+85°C

应用

- 卫生、采暖、空调等技术
- 化学工业
- 能源和发电厂技术
- 农业/温室/环境工程
- 食品饮料行业
- 机械制造/储存槽

组件示意图



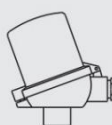
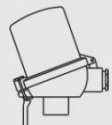
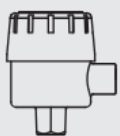
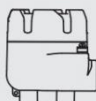
图例

- ① 连接头
- ② 颈管
- ③ 连接到热电偶套管
- ④ 测量插件
- ⑤ 接线子/变送器 (可选)
- ⑥ 变送器 (可选)

电气连接

1x2 线		2x2 线	
1x3 线		2x3 线	
1x4 线		2x4 线	

连接头

型号		材料	电缆接口尺寸	防护等级
	BA0	铝	M20x1.5	IP65
	BA1	铝	M20x1.5	IP65
	BA2	铝	M20x1.5	IP65
	BA2D (2 个电缆接口)	铝	2xM20x1.5	IP65
	BA3	铝	M20x1.5	IP65
	BA4	铝	M20x1.5	IP65
	BA5	不锈钢	M20x1.5	IP65
	BA6	铝	M20x1.5	IP65
	BA7	铝	M20x1.5	IP66
	BA7S	不锈钢	M20x1.5	IP66
	BA8	铝	M20x1.5/ 2xM20x1.5	IP66

数字显示接头

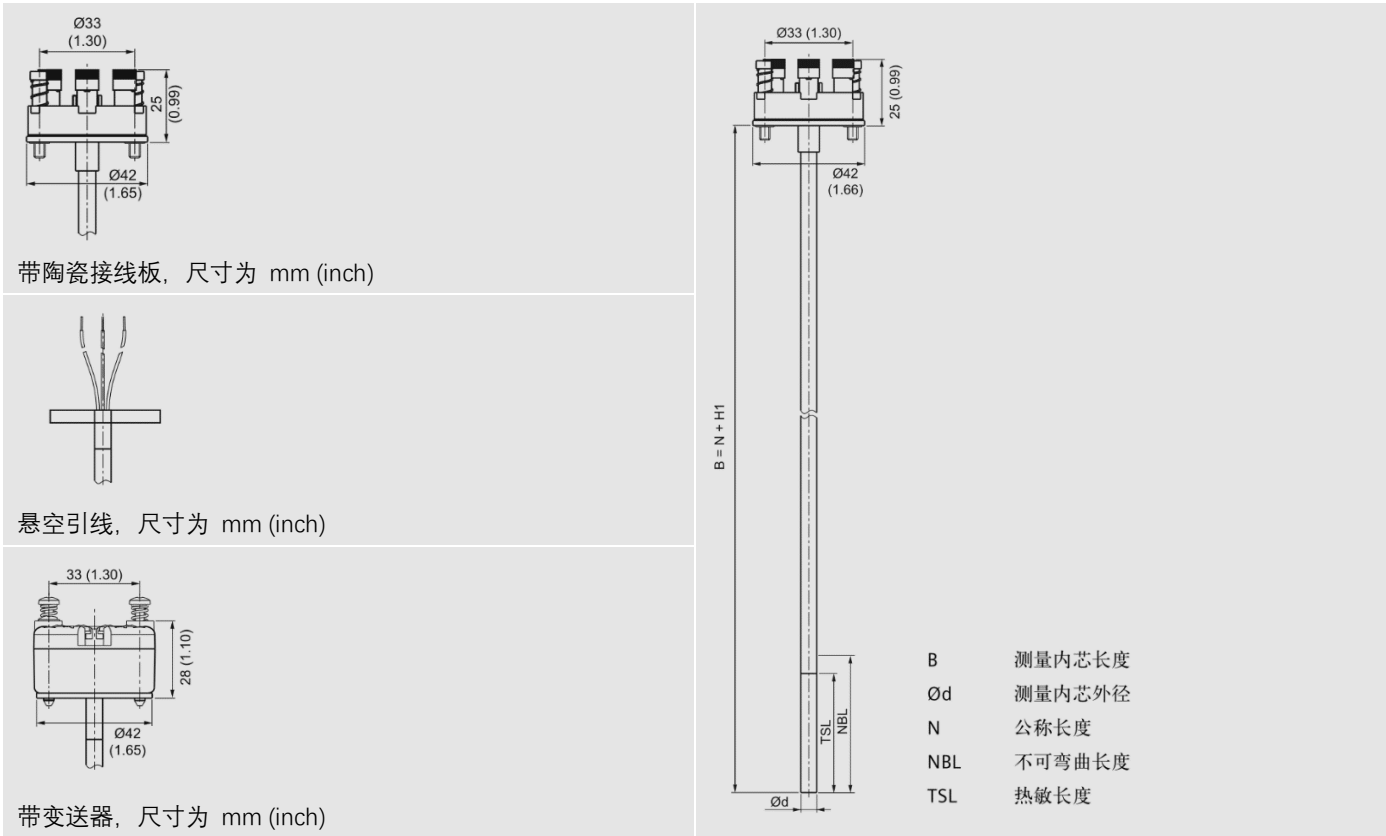
	
LED 显示模型	LCD 显示模型

电缆接口

电缆接口		防护等级	电缆接口 螺纹尺寸	温度范围
	标准电缆接口	IP65	M20x1.5	-40...+80°C
	塑料电缆锁头 (电缆 Ø6...10mm)	IP66	M20x1.5	-40...+80°C
	镀镍黄铜电缆锁头 (电缆 Ø6...12 mm)	IP66	M20x1.5	-40...+80°C
	不锈钢电缆锁头 (电缆 Ø7...12mm)	IP66	M20x1.5	-40...+80°C
	纯螺纹	IP00	M20x1.5	-
	双螺纹	IP00	2xM20x1.5	-
	接线盒 M12x1 (4 针)	IP65	M20x1.5	-40...+80°C
	运输用密封塞	-	M20x1.5	-40...+80°C

测量内芯

测量内芯可以在不拆除接线盒的情况下进行更换。弹簧要么安装在变送器上，要么安装在接线板上，弹簧行程在8-10mm。如果测量内芯不带变送器，陶瓷接线板可以安装在这个位置。



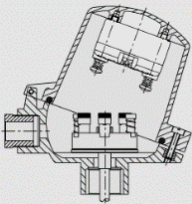
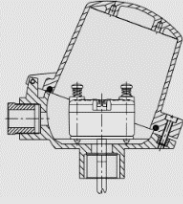
变送器

变送器模块处理微弱的非线性的传感器信号并传输一个稳定的，线性的标准信号。从而最大限度的减少传感器信号的中断。变送器持续监测传感器并将诊断数据传输到控制系统中。

图		
输出		
4...20mA	X	X
HART 协议	-	X
连接方式	1x2 线 1x3 线 1x4 线	1x2 线 1x3 线 1x4 线 2x2 线
测量电流	<0.2 mA	<0.3mA

爆炸保护	可选	可选
安装在测量插件上	安装在测量插入件上，变送器将取代了端子块，并直接固定在测量插入件的端子上板上。	
安装在连接头的盖内	将变送器安装在连接头盖。使用这种安装类型，确保了更好的保温效果，此外，更换和安装的维修是简化的。	

安装类型

安装在测量插件上	安装在连接头盖内
	

套管（可选）



订购信息：

- 1.订购时请确认所需测量温度范围和信号类型。
- 2.管及过程连接默认为不锈钢材质，若有特殊需求订货时请注明材质。
- 3.所需量程不包含在现有产品中的，可以在订货时注明量程。
- 4.确认颈长长度，请在订货时注明。

注意事项：

- 1.安装前应首先核对选购仪表是否正确。
- 2.电路接线请参考说明书中的应用指南。
- 3.仪表安装完毕，必须检查接线，确认无误后方能投入使用。