

温度传感器

概述：

该温度传感器是集测量、显示、输出、控制于一体的智能数显温度测控产品。

该温度传感器为全电子结构，前端采用热电阻温度感知元件，其输出信号由高精度、低温漂放大器放大处理，送入高精度的A/D转换器，转换成微处理器可以处理的数字信号，经过运算处理的信号控制两路开关，对控制系统温度进行测控。

应用场合：

- » 润滑站、液压站温度的显示、控制；
- » 化工、水处理、给排水等行业对流体、气体介质的温度进行测量、显示、控制、报警。



CE

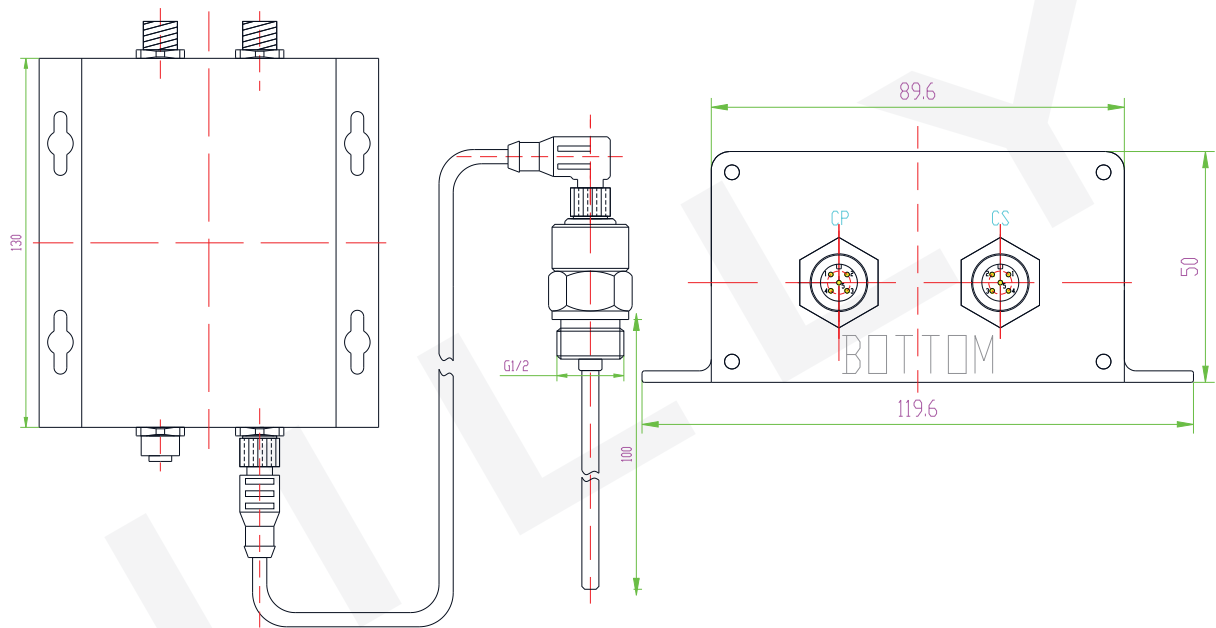
产品特点：

- » 探头采用全不锈钢结构，具有高等级的防护；
- » 产品具有极性保护和耐压保护功能；
- » 快速采集瞬间温度变化，人性化的操作界面；
- » 具有数字通讯协议，能够直接与计算机进行无障碍连接；
- » 采用高性能的防水接头，使传感器防水性、防潮性得到可靠保证；
- » 安装和使用简单，使用前传感器一次性调校，无需维护；
- » 显示+控制功能的传感器具有四位数字显示，直观、方便。

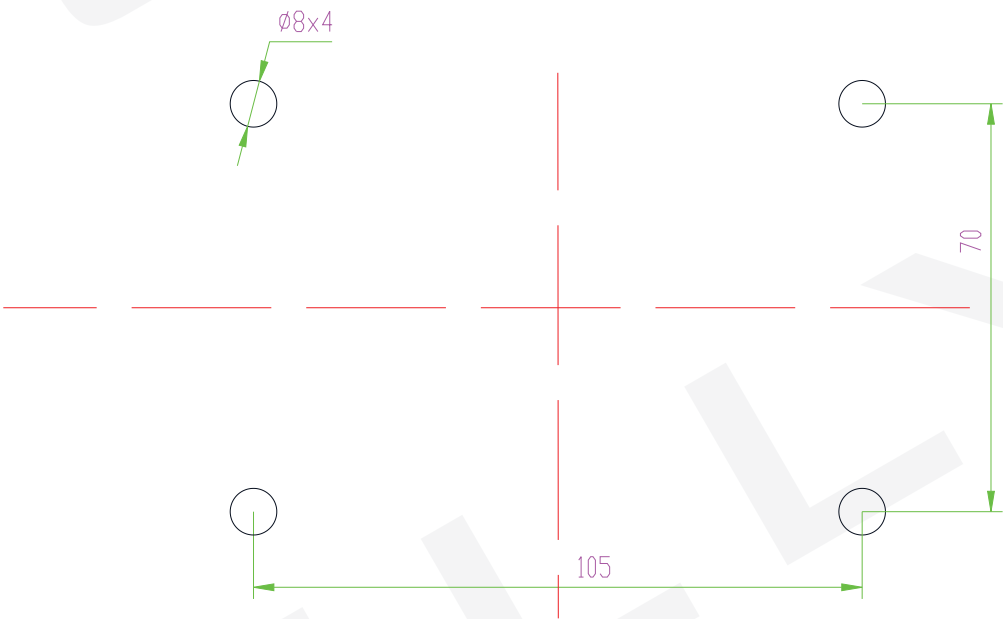
技术参数：

- » 量程·····0~100℃
- » 供电电压·····DC18~30V
- » 介质温度·····-20~85℃
- » 存储温度·····-40~100℃
- » 负载电阻·····电流输出型:Max.800Ω
- » 绝缘电阻·····> 2000MΩ (DC100V)
- » 模拟量输出·····4...20mA
- » 开关输出类型·····继电器
- » 开关量输出通道数·····Max.4通道
- » 通道负载·····Max.3A/通道
- » 反应时间·····< 100ms
- » 开关寿命·····> 10万次
- » 防护等级·····IP65
- » 稳定性·····≤2‰FS/年
- » 耐振动·····10g/0~500Hz
- » 耐冲击·····50g/1ms
- » 电气接口·····M12插头
- » 机械接口·····G1/2
- » 重量·····约500g

产品尺寸图(单位:mm):



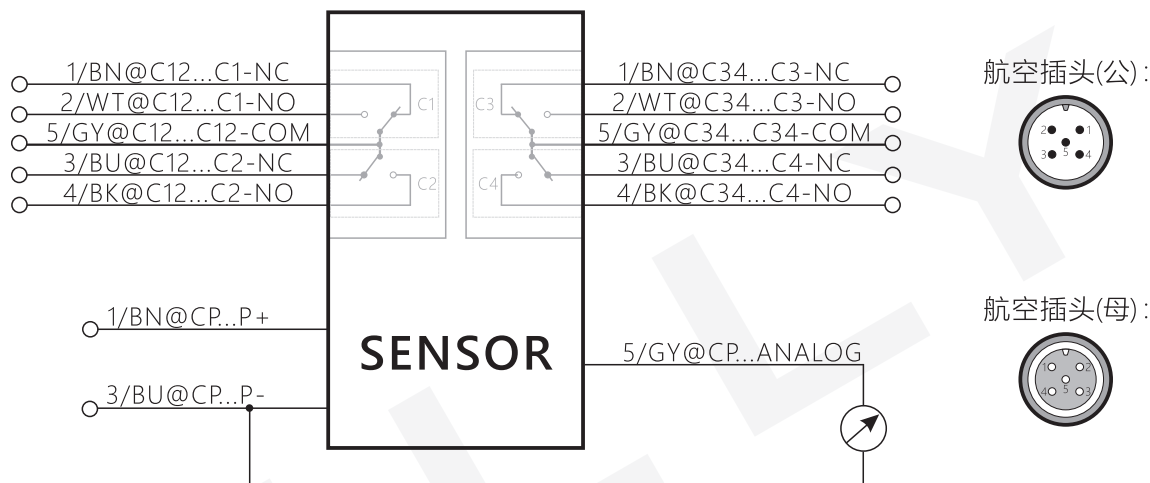
安装尺寸图(单位:mm):



选型指南:

ET34	XK	N0P100C	6	X200	C+100	L3
产品系列	功能	量程	输出信号	电气接口	机械接口	其他
ET34= 温度传感器	XK= 数显+控制	N = 零下 P = 零上 C = °C	6= 4~20mA +4SP	X= M12接插件 电缆长度单 位: 厘米	A=M27x2 B= G1/4 C= G1/2 D=M20x1.5 E=其他 +探杆长度 单位: 毫米	L3= 主体与探头 之间电缆长 度 单位: 米

电气接口：

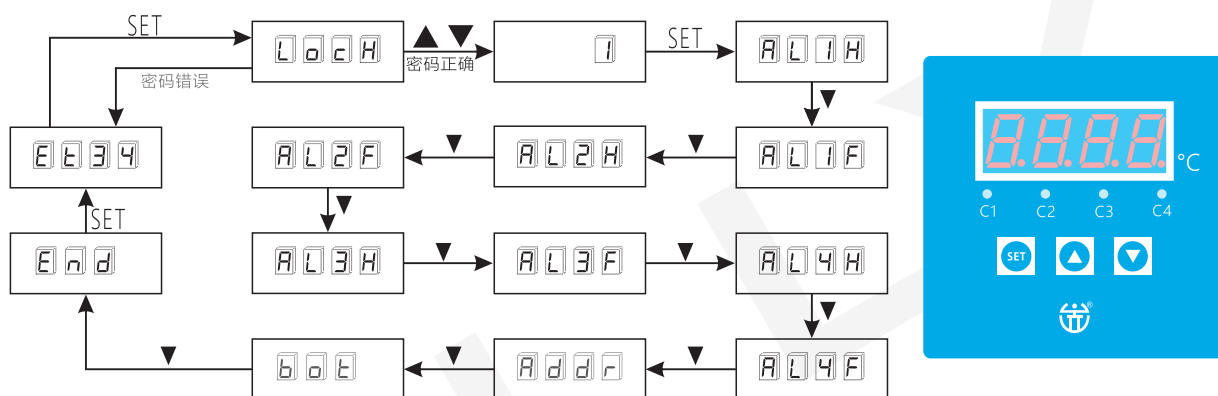


功能设置：

本系列产品具有编程和开关量设置功能，通过设定各个通道 $RL \times H$ 、 $RL \times F$ 两个参数的数值实现各自通道高低电平的输出。按键SET可以分别实现数据查看、数据确认和功能确认三种功能，按键▲和按键▼可以分别实现菜单切换和数据调整两种功能；在菜单状态下，通过按键▲或按键▼分别实现菜单的上翻和下翻功能；在数据查看状态下，通过按键▲或按键▼分别实现增大或者减小。

在设置菜单状态下，如果30秒没有任何操作，则系统会自动退出设置状态，不保存任何修改的数据，数据为此次操作前存储的数据；故根据生产工艺要求在修改数据后必须将菜单下翻到End选项后按SET键予以确认、保存。

» 设置流程:



注：菜单Addr和bot为我司出厂前调试通讯菜单，用户无需设置，跳过即可。

»普通用户菜单功能说明:

通道	名称	功能	数值	通道	名称	功能	数值
通道一	AL 1H	通道1吸合	0~100%FS	通道二	AL 2H	通道2吸合	0~100%FS
	AL 1F	通道1释放	0~100%FS		AL 2F	通道2释放	0~100%FS
通道三	AL 3H	通道3吸合	0~100%FS	通道四	AL 4H	通道4吸合	0~100%FS
	AL 3F	通道3释放	0~100%FS		AL 4F	通道4释放	0~100%FS

各个通道的输出逻辑根据吸合点设定值 $AL \times H$ 和释放点设定值 $AL \times F$ 两者的组态来确定。

当设定值 $AL \times H > AL \times F$ 时为当前通道输出为常开功能；如果温度升高，则会在达到吸合点（ $AL \times H$ ）后切换输出状态，若系统温度下降，则仅在到达释放点（ $AL \times F$ ）后才切回原输出状态（见右上图）。

当设定值 $AL \times H < AL \times F$ 时当前通道输出为常闭功能；如果温度升高，则会在达到释放点（ $AL \times F$ ）后切换输出状态，若系统温度下降，则仅在到达吸合点（ $AL \times H$ ）后才切回原输出状态（见右下图）。

»应用举例：

若现场需要设定通道一为常开功能在40℃吸合、小于30℃断开，通道二要求为常闭功能，在55℃断开、低于50℃吸合。

则设定为：

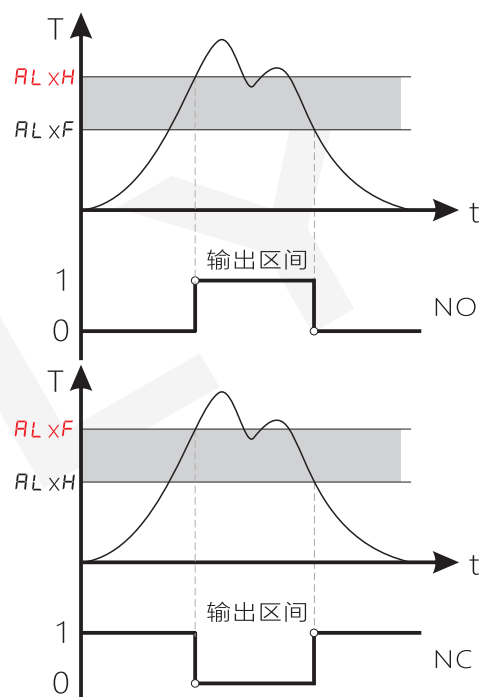
$AL1H=40$ 、 $AL1F=30$

$AL2H=50$ 、 $AL2F=55$

设定后务必在菜单 End 下按SET确认、保存。

»错误代码诊断：

显示“LLLL”表示传感器探头断线或短路。



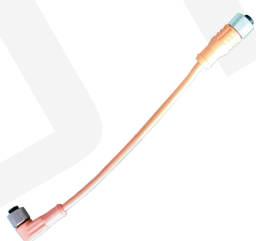
附件：

»电气连接件



EFC-F12-0S-5-Y-200

»信号连接件



EFC-F12-F12-5-Y-300

»温度套管



EFT-CM-D12-100

»焊接底座



EFB-CN

吉立保留因改进产品而进行变更设计的权利，届时恕不另行通知。