



简介

FBs-TC16 系 FBs-PLC 系列 16 信道热电偶温度测量模块。其分辨率有两种,当更新速率为 3 秒时分辨率为 1 °C 而更新速率为 6 秒时分辨率为 0.1 °C。本模块有内建之冷接点补偿及感温线断线检测电路。模块内各信道间采隔离方式设计,应用时可使用感测延迟较小之接地式感温器而不会有通道间相互干扰之情况。为有效降低现场噪声对正常信号的干扰,本模块亦提供了读值平均之功能。传感器种类、更新速率及读值平均次数的设定均采软件规划的方式,设定时使用者不须动到跳线或开关。

规格

通道数- 16 CH

分解能力- 0.1 °C 或 1 °C

占用 I/O 资源-

1 个输入缓存器 RI(Input Register)

8 点输出线圈 (DO)

转换速度- 3 或 6 秒

准确度- $\pm(1\%+1^{\circ}\text{C})$

感温器种类- J,K,R,S,E,T,B,N

软件滤波- 移动式平均

取样平均次数- 1,2,4,8,16 可设定

冷接点补偿- 内建

温度测量范围-

J: -200~1200°C K: -200~1200°C

R: 0~1800°C S: 0~1700°C

E: -190~1000°C T: -190~380°C

B: 350~1800°C N: -200~1000°C

绝缘方式- 变压器(电源)及光隔离(信号)

状态灯- 5V PWR LED 指示

供应电源及消耗功率- 24V-15%/+20%, 2VA

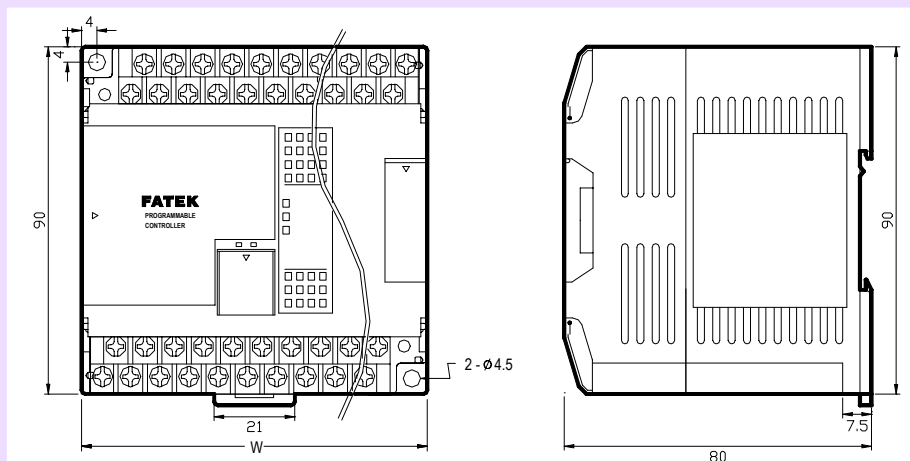
内部消耗电流- 5V, 35mA

操作温度- 0 ~ 60 °C

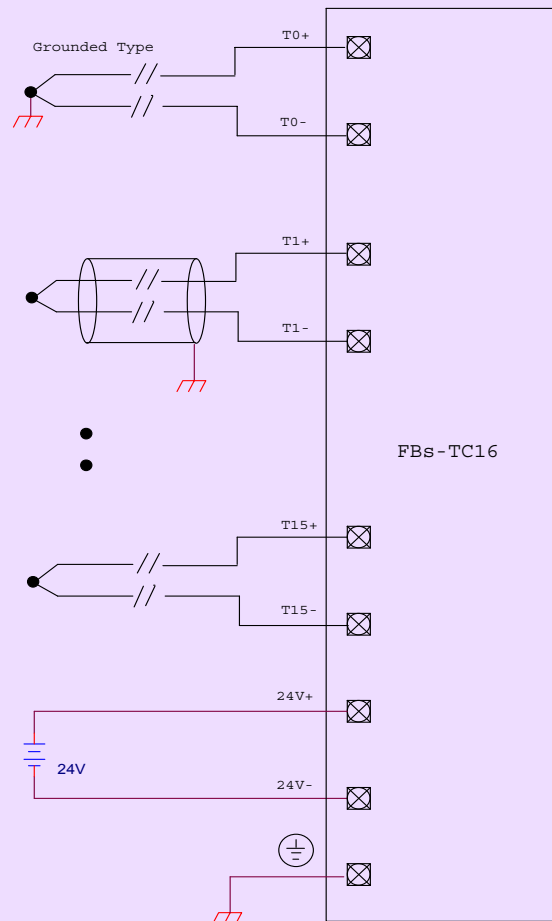
储存温度- -20 ~ 80 °C

外型尺寸- 90(宽)x90(高)x80(深) mm

外型与尺寸



配线图

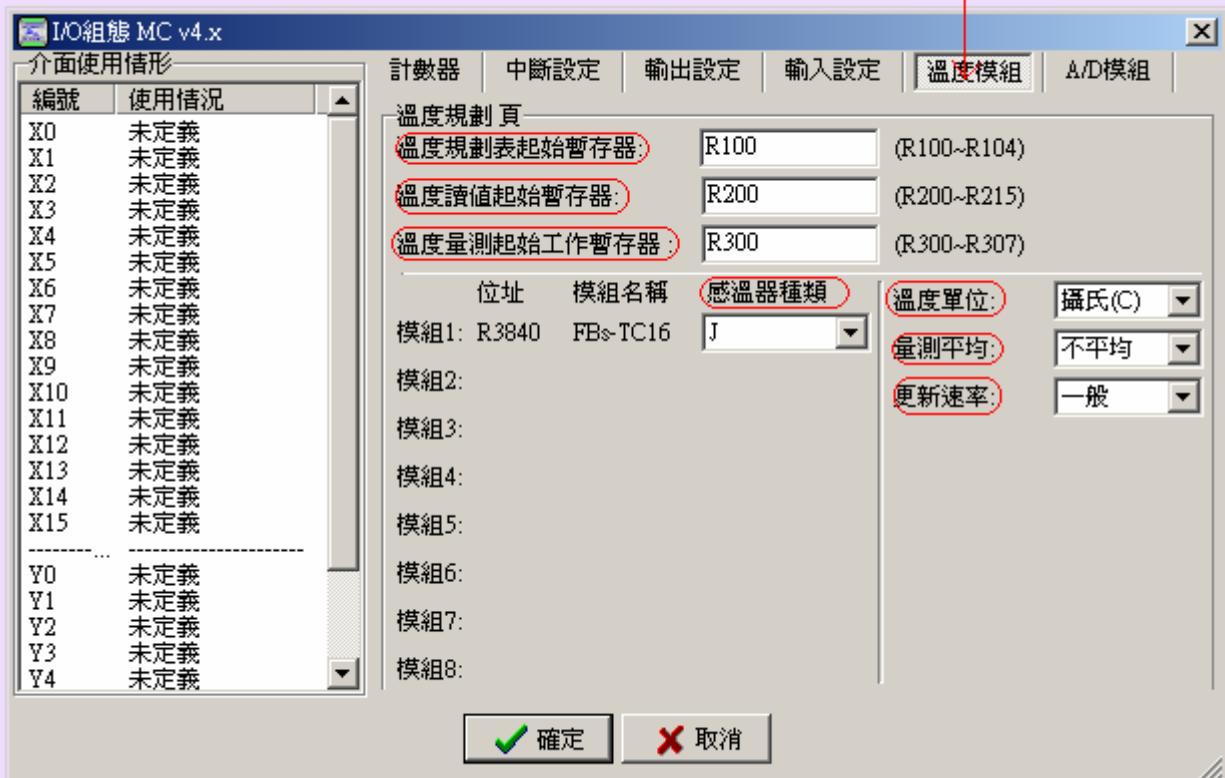


注意事项:

由于热电偶的信号极为微小,应用时尽量使用有屏蔽网之接线以避免噪声之干扰。当热电偶与控制器相连接之接线长度不足时请务必利用补偿线来延长否则会有极大之误差。

温度模块 I/O 规划

在开始进行温度量测工作前须先利用 Winproladder 软件进行温度模块之规划。操作时请于项目窗口中展开 **系统组态** 并点选其下之 **I/O 组态** 此时可看到如下所示之画面。



规划之内容包含感温器种类、更新速率、平均次数及摆放温度规划表和温度读值之缓存器地址。详细内容请参考 Winproladder 使用手册或进阶功能手册。