

Autonics

多通道模块型温度控制器
TM4 SERIES

使用说明书



非常感谢您选择AUTONICS的产品
为了您的安全, 请在使用前阅读以下内容

注意

- 注意: 安全。注意: 警告。1. 用于对人身及财产上影响大的机器... 2. 电源输入端和继电器输出端接线时... 3. 通电状态下请勿进行检修作业... 4. 接线时请先确认端子号再进行接线... 5. 除本公司维修人员外不得改造本产品...

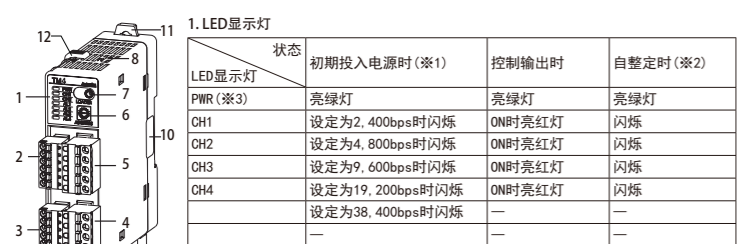
警告

- 警告: 1. 请勿在室外使用该产品... 2. 电源输入端和继电器输出端接线时... 3. 请在额定规格范围内使用该产品... 4. 请使用小于继电器触点允许容量的负载... 5. 清洁时请勿用水或有有机溶剂... 6. 在易燃易爆, 潮湿, 阳光直射, 热辐射, 振动等场所应避免使用该产品... 7. 请勿使灰尘或纤维渣滓进入产品内部... 8. 请确认端子的极性后, 正确连接热电偶配线... 9. 为了达到强化绝缘的目的, 请使用能确保基础绝缘以上的电源装置。

型号构成



各部位名称



- 1. LED显示灯: 初期投入电源时, 按照已经设置好的通信速度... 2. CH1, CH2 传感器输入端子... 3. CH3, CH4 传感器输入端子... 4. 通信地址设定开关(SW1)... 5. PC加载接口(接口A)... 6. 通信地址组变更开关(SW2)... 7. 电源连接接口(接口B)... 8. 保护盖... 9. 导轨锁扣... 10. 锁扣开关... 11. 导轨锁扣... 12. 锁扣开关...

规格

Table with columns for series (TM4-N2RB, TM4-N2RE, TM4-N2SB, TM4-N2SE) and rows for specifications: 系列名, 通道数, 电源电压, 允许电压变动范围, 消耗功率, 显示方式, 输入规格, 测量精度, 温度影响, 控制输出, 通信输出, 控制方式, 调整灵敏度, 比例带(P), 积分时间(I), 微分时间(D), 控制周期(T), 手动修正值, 采样周期, 耐电压, 耐振动, 继电器寿命, 绝缘阻抗, 抗干扰, 周围环境, 附件, 绝缘状态, 认证, 重量.

※1: K, T, N, J, E在-100℃以下和L, U, P, Platine II时为 ±2℃ ±1 Digit Max., B在400℃以下时不保证精度, R, S在 200℃以下和C, G时为 3℃ ±1 Digit Max.
※2: 适用于常温状态(23±5℃)以外时
※3: "□"指是双重绝缘或强化绝缘的保护产品. ※重量未包含包装盒重量.

输入模式及各传感器使用温度范围

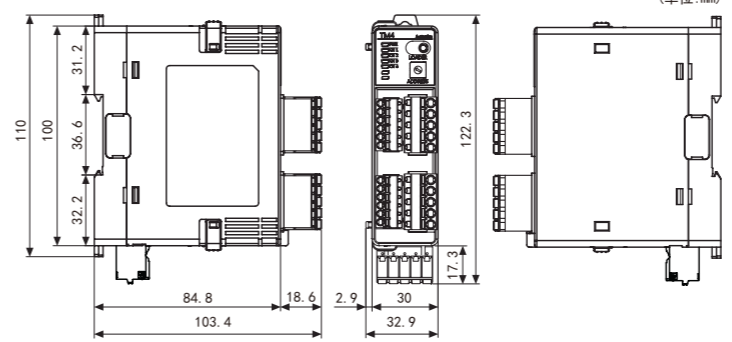
Table with columns: 输入模式, No., 小数点, 显示方法, 使用输入范围(℃), 使用输入范围(℉). Rows include K(CA), J(IC), E(CR), T(CC), B(PR), R(PR), S(PR), N(NN), C(TT), G(TT), L(IC), U(CC), Platine II, JIS规格, DIN规格, and白金热电阻(RTD).

※1: C(TT): 与之前的W5(TT)相同的温度传感器.
※2: G(TT): 与之前的W(TT)相同的温度传感器.
※出厂设置: K(CA).H

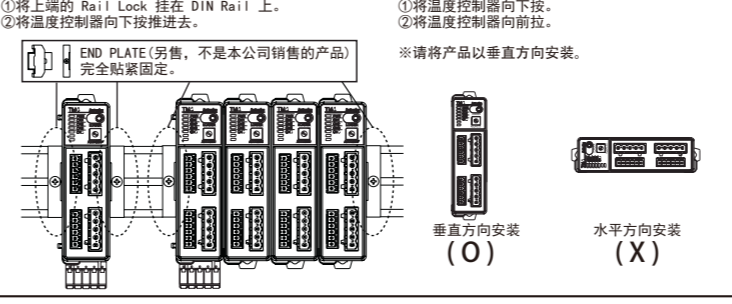
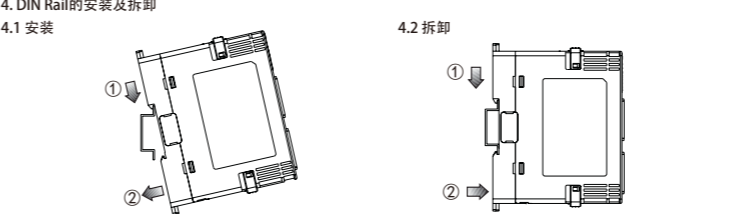
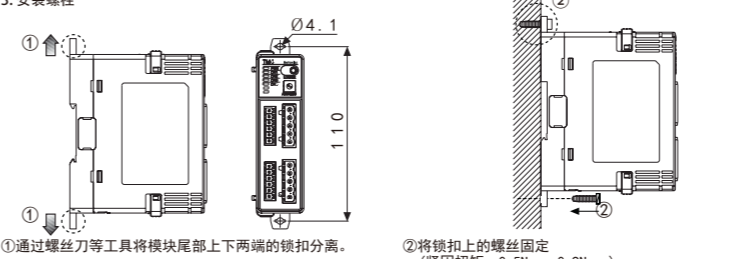
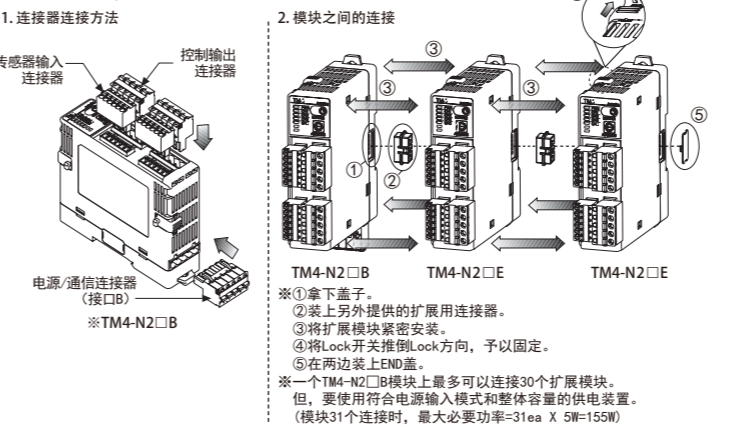
错误显示

Table with columns: LED名称, 传感器输入断路时, 超过使用温度范围时. Rows include PWR LED, CH1-CH4 LEDs, 通信输出(10进制), and PC专用程序.

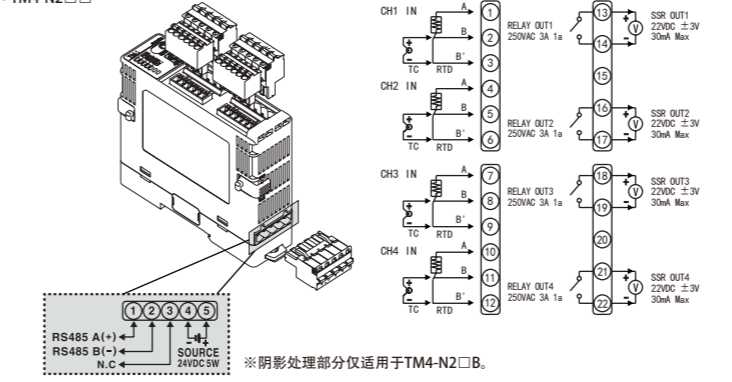
外形尺寸图



产品安装方法



接线图



通信设定

Table for communication settings: 使用规格 (EIA RS485), 最大连接数 (31台), 通信方法 (2线式半双向), 通信同步方式 (异步式), 有效通信距离 (最大 800m以内), 通信速度 (2400, 4800, 9600 bps), 通信等待时间 (5-99ms), 通信起始位 (1bit), 通信停止位 (1bit, 2bit), 通信奇偶校验位 (None, Odd, Even), 数据位 (8bit), 协议 (Modbus RTU).

通信地址的设定: 通过操作前面板上的通信地址设定开关(SW1)和上端的通信地址组变更开关(SW2)来进行设定. 设定范围: 01-31(※设定为00时, 无法进行通信.)

Table for SW1 and SW2 settings. SW1: 0-15 (00-0F). SW2: 0-15 (+0, +16).

简单的故障判断要领

- 1. 在使用中LED显示灯以0.5秒为周期闪烁... 2. 产品使用过程中无输出时... 3. 产品使用过程中, 外部连接机器无响应或收到异常数据时... 4. 温度控制器与外部连接机器无法通信时...

用户手册

用户手册包括功能设定, 控制方法, 参数组, PC加载程序说明等.

注意事项

- 1. 请务必使用DC电源. 2. 请将温度控制器的周围温度控制在-10℃~50℃以内. 3. 请在通电后, 使产品预热20分钟后, 使用温度控制器. 4. 若测量精度不适合, 请确认参数中Input Bias功能. 5. 为了供应或切断本产品的电源, 请安装电源开关或断路器. 6. 为了方便操作, 请将开关或断路器安装在操作者附近. 7. 本产品是作为温度调节用的, 不可将其作为电压表或电流表使用. 8. 使用热电偶传感器时, 连接热电偶与产品端子台的延长线一定要使用规定的延长线. 9. 使用热电阻(RTD)传感器时, 必须连接3根线, 想要延长线时, 一定要使用相同类型, 相同粗细及相同长度的线. 10. 请将本产品的配线与高压线及电线分开. 11. 不得将电源线安装在信号线附近. 12. 请勿在发生高频干扰的机器(高频焊机, 高频缝纫机, 大容量SCR控制机以及大容量马达)附近使用. 13. 为了避免不必要的高频干扰, 请不要在收音机, 电视及无线通信机附近使用. 14. 变更输入传感器时, 请关掉电源后再连接需要变更的传感器. 15. 使用前面板的通信地址设定开关变更通信地址时, 请使用尺寸合适(2毫米)的一横字形螺丝刀或塑料螺丝刀. 16. 通信线路一定要使用双绞线. 17. 请勿将通信线和AC电源线捆在一起. 18. 请将产品安装在通风良好的场所, 安装在密室时, 请安装好通风装置. 19. 本产品可在以下环境中使用. ①室内 ②污染等级2(Pollution Degree 2) ③海拔 2,000m以下 ④安装分类II(Installation Category II)

主要产品

Product list including: 光电传感器, 温度控制器, 光纤传感器, 温/湿度传感器, 门传感器, SSR/功率控制器, 门侧面传感器, 区域传感器, 接近开关, 电压/电流面板表, 压力传感器, 转速/转速/脉冲表, 旋转编码器, 显示单元, 配线/配件, 传感器控制器, 开关电源, 控制用开关/蜂鸣器, I/O端子台/电缆, 步进电机/驱动器/控制器, 触摸屏, 远程网络设备, 激光打印系统(Fiber, CO2, Nd:YAG), 激光焊接/焊接系统.

4008 824 824 WWW.SANPUM.COM

SANPUM 深圳木村三浦科技有限公司 地址: 深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E 电话: 86-755-23881000 传真: 86-755-23881777 邮箱: info@sanpum.com