

EX1N, 1S

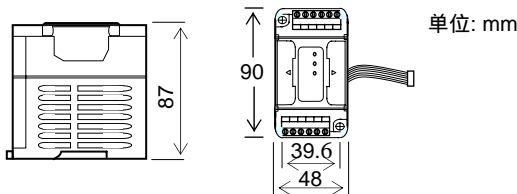
Ex1s2PT 使用说明书 (Platinum temperature sensor PT100)

←此说明书所包含的内容、图表及说明将会引导读者对于 Ex1s2PT 特殊功能模块正确的安装及操作。

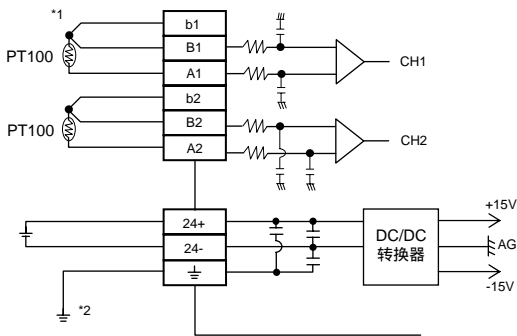
*** 介绍 ***

1) 此型号 Ex1s2PT 模拟输入模块(在此之后简称为 Ex1s2PT)转换 2 点 PT100 模拟输入值为数字值,并发送至 PLC 主机模块。

*** 外部尺寸 ***



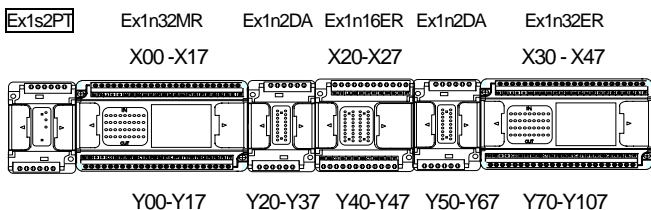
*** 接线图 ***



*1 模拟输入线,应将其与其它动力线分离。
*2 确定连接 接头至 PLC 主机模块的 接头。

*** 与可程式控制器连接 ***

- 1) 此模块不占用任何点数。最多只能连接 1 模块。
- 2) 适用的可程式控制器: Ex1s, Ex1n, Ex2n 系列版本 V2.22 以上。
- 3) Ex1s2PT 由排线于主机左边与主机连接。



1. 环境规格

项目	内容
耐电压	500V AC 1min(于模拟输出接头及外壳之间)

除了上述外,其它环境规格与可程式控制器主机相同(请参阅可程式控制器说明书)。

2. 电源规格及绝缘方式

项目	内容
模拟电路	24V DC±10% 85mA (由外部供给)
数字电路	5V DC 30mA (由主机供给)
绝缘方式	光耦合器绝缘于模拟及数字电路之间

3. 性能规格

项目	电压输入
模拟输入	Platinum temperature PT100 sensor (100Ω)
模拟输出	12bit binary, 11bit + 1 sign bit
分辨率	0.2 to 0.3°C or 0.36 to 0.54°F
A/D 转换时间	2 扫描周期 / 1 电路

*** 范例程式 ***

```

M8002
|---| [MOV K0 D8120]: 通讯功能禁止
M8002
|---| [MOV K0 D8114]: CH1 offset 值
|---| [MOV K395 D8116]: 每增加 1°C 电阻增加
|---| 0.395Ω α=0.00395
M8002
|---| [MOV K0 D8115]: CH2 offset 值
|---| [MOV K395 D8117]: CH2 3950PPM/°C
|---| 即α=0.00395
X6
|---| (M8116): 2PT CH1 致能旗号
M8001
|---| (M8110): CH1 摄氏度数°C 显示
X7
|---| (M8117): 2PT CH2 致能旗号
M8000
|---| (M8111): CH2 华氏度数°F 显示
    
```

测量结果存入 D8112(CH1)及 D8113(CH2)

◆PT100 温度系数 3950(PPM): 每°C 电阻变化量为百万分之 3950,

$$\Delta R = \frac{3950}{10^6} \times 100 = 0.395\Omega$$

即 PT100 每上升 1°C, 电阻增加 0.395Ω, 若使用不同类型的测温电阻只要变更此数值即可。

Ex1s2PT-zdoc0406v100b
本公司保留变更机种规格之权利

力扬电机工业有限公司

电话: 886-4-25613700 传真: 886-4-25613408

网址: <http://www.liyanplc.com>

电子邮件信箱: twliyan@ms16.hinet.net