

SIMATIC ET 200SP, 模拟 输入模块, AI 8xRTD/TC 2-Wire 高 特性
passend 用于 BU-Typ A0,A1, 颜色代码 CC00, Kanal-Diagnose, 16
位,+/-0.1%



一般信息	
产品类型标志	AI 8xRTD/TC 2 线制 HF
固件版本	V2.0
<ul style="list-style-type: none"> 可更新固件 	是
可用的基本单元	BU 类型 A0、A1
模块特有彩色标牌板的颜色代码	CC00
产品功能	
<ul style="list-style-type: none"> I&M 数据 	是; I&M0 至 I&M3
附带程序包的	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA 端口, 可组态 / 已集成, 自版本 	V13
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 可组态/ 已集成, 自版本 	V5.5 / -
<ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上 	GSD, 修订版 5
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上 	GSDML V2.3
运行模式	
<ul style="list-style-type: none"> 过采样 	否
<ul style="list-style-type: none"> MSI 	否
运行中的 CiR 配置	
可在 RUN 模式下更改参数分配	是

可在 RUN 模式下校准	是
电源电压	
额定值 (DC)	24 V
允许范围, 下限 (DC)	19.2 V
允许范围, 上限 (DC)	28.8 V
反极性保护	是
输入电流	
耗用电流, 最大值	35 mA
功率损失	
功率损失, 典型值	0.75 W
地址范围	
每个模块的地址空间	
• 每个模块的地址空间, 最大值	16 byte; + 1 个字节用于 QI 信息
模拟输入	
模拟输入端数量	8
• 电压测量时	8
• 测量电阻/电阻型热电偶时	8
• 测量热电偶时	8
电压输入允许的输入电压 (毁坏限制), 最大值	30 V
电阻传感器的恒定测量电流, 典型值	2 mA
循环时间 (所有通道) 最小值	基本转换时间和附加处理时间之和 (视激活通道的参数设置而定)
温度测量的技术单位, 可调节	是; °C / °F / K
输入范围 (额定值), 电压	
• -1 V 至 +1 V	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (-1 V 至 +1 V)	1 MΩ
• -250 mV 至 +250 mV	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (-250 mV 至 +250 mV)	1 MΩ
• -50 mV 至 +50 mV	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (-50 mV 至 +50 mV)	1 MΩ
• -80 mV 至 +80 mV	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (-80 mV 至 +80 mV)	1 MΩ
输入范围 (额定值), 热电偶	
• 类型 B	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (类型 B)	1 MΩ
• 类型 C	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (类型 C)	1 MΩ
• 类型 E	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (类型 E)	1 MΩ
• 类型 J	是; 包括符号在内 16 位
• 输入电阻 (类型 J)	1 MΩ

- 类型 K 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 K) 1 MΩ
- 类型 L 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 L) 1 MΩ
- 类型 N 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 N) 1 MΩ
- 类型 R 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 R) 1 MΩ
- 类型 S 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 S) 1 MΩ
- 类型 T 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 T) 1 MΩ
- 类型 U 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 U) 1 MΩ
- 类型 TXK/TXK(L) 符合 GOST 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (类型 TXK/TXK(L) 符合 GOST) 1 MΩ

输入范围 (额定值) , 电阻温度计

- Ni 100 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Ni 100) 1 MΩ
- Ni 1000 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Ni 1000) 1 MΩ
- LG-Ni 1000 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (LG-Ni 1000) 1 MΩ
- Ni 120 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Ni 120) 1 MΩ
- Ni 200 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Ni 200) 1 MΩ
- Ni 500 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Ni 500) 1 MΩ
- Pt 100 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Pt 100) 1 MΩ
- Pt 1000 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Pt 1000) 1 MΩ
- Pt 200 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Pt 200) 1 MΩ
- Pt 500 是; 包括符号在内 16 位
- 输入电阻 (Pt 500) 1 MΩ

输入范围 (额定值) , 电阻

- 0 至 150 欧姆 是; 15 位
- 输入电阻 (0 至 150 欧姆) 1 MΩ
- 0 至 300 欧姆 是; 15 位

• 输入电阻 (0 至 300 欧姆)	1 MΩ
• 0 至 600 欧姆	是; 15 位
• 输入电阻 (0 至 600 欧姆)	1 MΩ
• 0 至 3000 欧姆	是; 15 位
• 输入电阻 (0 至 3000 欧姆)	1 MΩ
• 0 至 6000 欧姆	是; 15 位
• 输入电阻 (0 至 6000 欧姆)	1 MΩ
• PTC	是; 15 位
• 输入电阻 (PTC)	1 MΩ
热电偶 (TC)	
温度补偿	
— 可参数化	是
— 模块的参考通道	是
— 内部参考结	是; BaseUnit 类型 A1
— 成组参考通道	是
— 参考通道组别数量	4; 组别 0 至 3
— 固定的参考温度	是
导线长度	
• 屏蔽, 最大值	200 m; 热电偶时 50 m
输入端的模拟值构成	
测量原理	集成 (Sigma-Delta)
集成和转换时间/每通道分辨率	
• 带有过调制的分辨率 (包括符号在内的位数) , 最大值	16 bit
• 可参数化的集成时间	是
• 基本转换时间, 包含积分时间 (ms) — 检测断线时的附加处理时间	2 ms; 在电阻温度计、电阻和热电偶的允许范围内
• 对于干扰频率 f_1 (单位 Hz) 的干扰电压抑制	16.6/50/60 Hz
• 转换时间 (每个通道)	180 / 60 / 50 ms
测量值滤波	
• 平滑级数	4; 无 ; 4/8/16 倍
• 可参数化	是
传感器	
信号传感器连接	
• 用于电压测量	是
• 对于利用两线制接口进行的电阻测量	是
• 对于利用三线制接口进行的电阻测量	否
• 对于利用四线制接口进行的电阻测量	否
误差/精度	
线性错误 (与输入范围有关) , (+/-)	0.01 %; 电阻温度计和电阻时 ± 0.1 %
温度错误 (与输入范围有关) , (+/-)	0.0009 %/K; 热电偶时 ± 0.005 % / K

输入端之间的串扰，最小值	-50 dB
25 °C 时起振状态下的重复精度（与输入范围有关），(+/-)	0.05 %
整个温度范围内的操作错误限制	
• 电压，与输入范围有关，(+/-)	0.1 %
• 电阻，与输入范围有关，(+/-)	0.1 %
基本错误限制（25 °C 时的操作错误限制）	
• 电压，与输入范围有关，(+/-)	0.05 %
• 电阻，与输入范围有关，(+/-)	0.05 %
故障电压抑制 $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$，$f_1 =$ 干扰频率	
• 串联干扰（干扰峰值 < 输入范围的额定值），最小值	70 dB
• 并联电压，最大值	10 V
• 共模干扰，最小值	90 dB
等时模式	
节拍同步运行（应用程序至端口同步）	否
报警/诊断/状态信息	
诊断功能	是
报警	
• 诊断报警	是
• 极限值报警	是; 分别为两个上限值和两个下限值
诊断信息	
• 电源电压监控	是
• 断线	是; 各个通道
• 累积故障	是
• 溢出/下溢	是; 各个通道
诊断显示 LED	
• 电源电压监控 (PWR-LED)	是; 绿色 PWR-LED
• 通道状态显示	是; 绿色 LED
• 用于通道诊断	是; 红色 LED
• 用于模块诊断	是; 绿色 / 红色 DIAG-LED
电位隔离	
通道的电势分离	
• 在通道之间	否
• 在通道和背板总线之间	是
• 在通道和电子元件电源电压之间	是
允许的电位差	
输入端之间 (UCM)	10 V DC
绝缘	
绝缘测试，使用	707 V DC (测试类型)

尺寸

宽度	15 mm
高度	73 mm
深度	58 mm

重量

重量, 约	32 g
-------	------

上一次修改: 2017/11/29