



SIPLUS ET 200SP, 模拟式输入模块, AI 4x1 2/4 线标准型, -40...+70° C 带防腐涂层 根据 6ES7134-6GD01-0BA1. 适用于 A0 类型的基座单元, A1, 颜色代码 CC03, 模块诊断, 16 位, +/-0.3%

一般信息	
产品类型标志	AI 4x1 2/4 线 ST
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	CC03
产品功能	
<ul style="list-style-type: none"> • I&M 数据 	是的; I&M0 至 I&M3
<ul style="list-style-type: none"> • 时钟同步模式 	不
<ul style="list-style-type: none"> • 可变测量范围 	不
运行模式	
<ul style="list-style-type: none"> • 过采样 	不
<ul style="list-style-type: none"> • MSI 	不
运行中的 CiR 配置	
可在 RUN 模式下更改参数分配	是的
可在 RUN 模式下校准	不
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	是的
输入电流	
耗用电流, 最大值	37 mA; 无传感器电源
传感器供电	
24 V 传感器供电	
<ul style="list-style-type: none"> • 24 V 	是的
<ul style="list-style-type: none"> • 短路保护 	是的
<ul style="list-style-type: none"> • 输出电流, 最大值 	20 mA; 每条通道最大 50 mA, 持续时间 < 10 s
功率损失	
功率损失, 典型值	0.85 W; 无传感器电源电压
地址范围	
每个模块的地址空间	
<ul style="list-style-type: none"> • 每个模块的地址空间, 最大值 	8 byte; + 1 个字节用于 QI 信息
硬件扩展	
自动编码	
<ul style="list-style-type: none"> • 机械编码键 	是的
为不同的接口类型选择基础单元	

<ul style="list-style-type: none"> ● 两线制连接 ● 四线制连接 	BU 类型 A0、A1 BU 类型 A0、A1
模拟输入	
模拟输入端数量	4; > 60 °C 允许最大 1x ±20 mA
电流输入允许的输入电流 (毁坏限制), 最大值	50 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)
输入范围 (额定值), 电流	
<ul style="list-style-type: none"> ● 0 至 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (0 至 20 mA) ● -20 mA 至 +20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (-20 mA 至 +20 mA) ● 4 mA 至 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — 输入电阻 (4 mA 至 20 mA) 	是的; 包括符号在内 16 位 100 Ω; + 大约 0.7 V 双线运行时二极管正向电压 是的 100 Ω 是的; 15 位 100 Ω; + 大约 0.7 V 双线运行时二极管正向电压
导线长度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 屏蔽, 最大值 	1 000 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	
<ul style="list-style-type: none"> ● 带有过调制的分辨率 (包括符号在内的位数), 最大值 ● 可参数化的集成时间 ● 对于干扰频率 f_1 (单位 Hz) 的干扰电压抑制 ● 转换时间 (每个通道) 	16 bit 是的 16.6/50/60 Hz 180 / 60 / 50 ms
测量值滤波	
<ul style="list-style-type: none"> ● 平滑级数 ● 可参数化 	4; 无 ; 4/8/16 倍 是的
传感器	
信号传感器连接	
<ul style="list-style-type: none"> ● 用于电压测量 ● 对于作为两线制测量变送器时的电流测量 <ul style="list-style-type: none"> — 双线测量变频器的负载, 最大值 ● 对于作为四线制测量变送器时的电流测量 	不 是的 650 Ω 是的
误差/精度	
线性错误 (与输入范围有关), (+/-)	0.02 %
温度错误 (与输入范围有关), (+/-)	0.005 %/K
输入端之间的串扰, 最小值	50 dB; 其它通道上最高 ±5 V 过压
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	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电流, 与输入范围有关, (+/-) 	1 %
基本错误限制 (25 °C 时的操作错误限制)	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电流, 与输入范围有关, (+/-) 	0.3 %
故障电压抑制 $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ 干扰频率	
<ul style="list-style-type: none"> ● 串联干扰 (干扰峰值 < 输入范围的额定值), 最小值 ● 并联电压, 最大值 ● 共模干扰, 最小值 	70 dB 10 V 90 dB
报警/诊断/状态信息	
诊断功能	是的
报警	
<ul style="list-style-type: none"> ● 诊断报警 ● 极限值报警 	是的 不
诊断	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电源电压监控 ● 断线 ● 短路 	是的 是的; 4 至 20 mA 时 是的; 双线运行: 电压传感器电源对地短路或传感器电源输入端短路

<ul style="list-style-type: none"> ● 累积故障 ● 溢出/下溢 	<p>是的</p> <p>是的</p>
诊断显示 LED	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电源电压监控 (PWR-LED) ● 通道状态显示 ● 用于通道诊断 ● 用于模块诊断 	<p>是的; 绿色 LED</p> <p>是的; 绿色 LED</p> <p>不</p> <p>是的; 绿色/红色 LED</p>
电位隔离	
通道的电势分离	
<ul style="list-style-type: none"> ● 在通道之间 ● 在通道和背板总线之间 ● 在通道和电子元件电源电压之间 	<p>是的; 采用双线电流输入端组和 4 线电流输入端组之间通道组的方式</p> <p>是的</p> <p>是的; 仅 4 线测量转换器时</p>
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)
环境要求	
运行中的环境温度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 水平安装, 最小值 ● 水平安装, 最大值 ● 垂直安装, 最小值 ● 垂直安装, 最大值 	<p>-40 °C; = Tmin (包括冷凝 / 霜)</p> <p>70 °C; = Tmax ; > 60 °C 允许最大 1x ±20 mA</p> <p>-40 °C; = Tmin</p> <p>50 °C; = Tmax</p>
参考海平面的运行高度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 最大海拔安装高度 ● 环境温度-气压-安装高度 	<p>5 000 m</p> <p>1140 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) 时的 Tmin ... Tmax // Tmin ... 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) 时的 (Tmax - 10 K) // Tmin ... 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m) 时的 (Tmax - 20 K)</p>
相对空气湿度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 带凝露, 已通过 IEC 60068-2-38 检验, 最大值 	100 %; RH 包括凝露/冻结 (在凝露状态下不得进行开机调试), 水平安装
坚实性	
冷却剂和润滑剂	
— 对市售冷却剂和润滑剂耐用	是的; 空气中有柴油和油滴
用于地点位置固定的工业设备	
— 对生物活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3B2 级霉菌孢子、真菌孢子、蘑菇孢子 (不包括动物群体), 3B3 级设备可订购
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3C4 级 (RH < 75 %), 包括符合 EN 60068-2-52 的盐雾 (清晰度 3); *
— 对机械活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3S4 级, 包括沙子、粉尘; *
— 符合 EN 60721-3-3 标准的机械环境条件	是的; 使用 SIPLUS 安装套件 ET 200SP 时为 3M8 级 (6AG1193-6AA00-0AA0)
用于船上 / 海上	
— 对生物活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6B2 级霉菌孢子、真菌孢子、蘑菇孢子 (不包括动物群体), 6B3 级设备可订购
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6C3 级 (RH < 75 %), 包括符合 EN 60068-2-52 的盐雾 (清晰度 3); *
— 对机械活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6S3 级, 包括沙子、粉尘; *
— 符合 EN 60721-3-6 标准的机械环境条件	是的; 使用 SIPLUS 安装套件 ET 200SP 时为 6M4 级 (6AG1193-6AA00-0AA0)
可应用于工业过程技术	
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60654-4	是的; 3 级 (三氯乙烯除外)
— 环境条件适用于过程系统、测量系统和控制系统, 符合 ANSI/ISA-71.04	是的; A/B 组 GX 级 (三氯乙烯除外; 有害气体浓度允许达到 EN 60721-3-3 标准规定的 3C4 级的极限值); LC3 级 (盐雾) 和 LB3 级 (油)
备注	
— 有关环境条件分类的说明, 符合 EN 60721、EN 60654-4 和 ANSI/ISA-71.04	* 运行时, 随附的插头盖板必须保留在未占用的接口上!

保形涂料

- | | |
|---|------------------|
| ● 对装配好的电路板涂层，根据 EN 61086 | 是的; 等级 2 可实现高可靠性 |
| ● 抗污染的保护，根据 EN 60664-3 | 是的; 保护类型 1 |
| ● 军用测试，根据 MIL-I-46058C，修订版 7 | 是的; 使用期间涂层可能褪色 |
| ● 印刷电路板组件用电气绝缘化合物的合格性和性能，根据 IPC-CC-830A | 是的; 保形涂料，A 类 |

尺寸

宽度	15 mm
高度	73 mm
深度	58 mm

重量

重量，约	31 g
------	------

上一次修改： 2020/12/18 