

# 西门子广东江门区域授权代理商

产品名称	西门子广东江门区域授权代理商
公司名称	浙江湘优自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	西门子PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
公司地址	浙江省绍兴市越城区环城北路29号20号（注册地址）
联系电话	15355512623 15355512623

## 产品详情

西门子广东江门区域授权代理商 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 342 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 SM 431 ; AI 8 x 16 位的电路图 M0+ M0+ R0 M0- CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH0 \$ ' 慎捷孛兔 兔6 图 5-38 SM 431 ; AI 8 x 16 位的电路图 说明 根据 IEC 61000-4-5, 需要采用外部保护网络保护信号线 ( 12 V 防雷设备, 型号 CT919-506, 按照制造商的建议与所有输入串联) 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 343 SM 431 ; AI 8 x 16 位的电路图 R0 CH0 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 M0+ M0+ M0- INTF EXT F V A V A Tr Tr R1 M1+ M1+ M1- R2 M2+ M2+ M2- R3 M3 + M3 + M3- R4 M4+ M4+ M4- R5 M5+ M5+ M5- R6 M6+ M6+ M6- R7 M7+ M7+ M7- 0 1 2 3 4 5 6 7 R0 M0+ M0+ M0- A A V V Tr Tr R1 M1+ M1+ M1- R2 M2+ M2+ M2- R3 M3 + M3 + M3- R4 M4+ M4+ M4- R5 M5+ M5+ M5- R6 M6+ M6+ M6- R7 M7+ M7+ M7- 29 30 31 32 33 34 35 36 37 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 38 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 6ES7431-7KF00-6AA0 6ES7492-1AL00-0AA0 折扭 婉脞 卩劔 扭 擻擻 图 5-39 SM 431 ; AI 8 x 16 位的电路图 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 344 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 SM 431 ; AI 8 x 16 位的技术规范 尺寸和重量 尺寸 W x H x D (mm) 25 x 290 x 210 重量 约 650 g 模块特定数据 输入个数 8 电缆长度 200 m 电压、电流和电位 电气隔离 通道和背板总线之间是 通道之间是 每组通道数 1 允许的电位差 在输入之间 (UCM) 60 V DC/30 V AC (SELV) MANA 和 Mintern 之间 (UISO) 60 V DC/30 V AC (SELV) 绝缘测试电压 1500 V DC 电流消耗 来自背板总线 (5 V) 1200 mA 模块功率损耗 通常为 4.6 W 模拟值的形成 测量原理 积分 积分时间/转换时间/分辨率 (每个通道) 可组态是 积分时间, 单位为 ms 2.5 16.7 20 100 基本转换时间, 单位为 ms 10 16.7 20 100 分辨率, 包括符号位 16 位 干扰电压 对于干扰频率 f1 (单位 Hz) 400 60 50 10 测量值的平滑 可将参数分成 4 个等级 模块的基本响应时间 (启用所有通道) 40 67 80 400 噪声, 误差限制 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 345 f = nx(fl ± 1%) 时的噪声, (f1 = 干扰频率) n = 1, 2 ... 共模干扰 (Ucm 120 dB 电压范围 2.5 V > 95 dB 输入间的串扰 (Ucm 120 dB 电压范围 2.5 V > 95 dB 串模干扰 (干扰峰值

80 dB 运行限制 (整个温度范围内, 与输入范围有关) 电压输入  $\pm 0.30\%$  电流输入  $\pm 0.50\%$   
温度误差 (与输入范围有关) 2 温度范围如下: U 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $600\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 3.6\text{ }^{\circ}\text{C}$  L 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $900\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 2.9\text{ }^{\circ}\text{C}$  T 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $400\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 2.1\text{ }^{\circ}\text{C}$  J 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1200\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 5.0\text{ }^{\circ}\text{C}$  E 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 4.6\text{ }^{\circ}\text{C}$  K 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1372\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 3.8\text{ }^{\circ}\text{C}$  N 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1300\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 5.7\text{ }^{\circ}\text{C}$  S 型  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1769\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 5.3\text{ }^{\circ}\text{C}$  R 型  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1769\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 6.7\text{ }^{\circ}\text{C}$  B 型  $400\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1820\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 7.3\text{ }^{\circ}\text{C}$   
噪声, 误差限制 (连续) 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0)  
S7-400 自动化系统模块数据 346 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 基本误差限制 (25  $^{\circ}\text{C}$   
时的运行误差限制, 与输入范围有关) 输入电压  $\pm 0.10\%$  输入电流  $\pm 0.17\%$   
下列温度范围的温度误差 (与输入范围有关) 2: U 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $600\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 1.2\text{ }^{\circ}\text{C}$  L 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $900\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 1.0\text{ }^{\circ}\text{C}$  T 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $400\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$  J 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1200\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 1.7\text{ }^{\circ}\text{C}$  E 型  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  
 $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$  K 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1372\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 1.3\text{ }^{\circ}\text{C}$  N 型  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1300\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 1.9\text{ }^{\circ}\text{C}$  S 型  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1769\text{ }^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 1.8\text{ }^{\circ}\text{C}$  R 型  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1769\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 2.2\text{ }^{\circ}\text{C}$  B 型  $400\text{ }^{\circ}\text{C}$  到  $1820\text{ }^{\circ}\text{C}$   $\pm 2.2\text{ }^{\circ}\text{C}$   
线性误差 (与输入范围有关) 其它误差  $\pm 0.05\%$  重复精度 (25  $^{\circ}\text{C}$  时处于稳态, 与输入范围有关)  
其它误差  $\pm 0.05\%$  冷端补偿连接 6ES7431-7KF00-6AA0 运行限制 内部温度补偿误差 其它误差  $\pm 2.0\%$   
状态、中断和诊断 中断 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16 位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400  
自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 347 硬件中断 可组态  
超限时的硬件中断 可组态 诊断中断 可组态 诊断功能 可组态 组故障显示 可组态 内部故障 红色 LED  
(INTF) 外部故障 红色 LED (EXTF) 读取诊断信息 支持 监视 断线 传感器选择数据  
输入范围 (额定值) / 输入电阻 电压  $\pm 25\text{ mV}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 50\text{ mV}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 80\text{ mV}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 100\text{ mV}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 250\text{ mV}$   
 $> 2\text{ M}$   $\pm 500\text{ mV}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 1\text{ V}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 2.5\text{ V}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 5\text{ V}$   $> 2\text{ M} + 1\text{ to }5\text{ V}$   $> 2\text{ M}$   $\pm 10\text{ V}$   $> 2\text{ M}$  电流  
 $\pm 20\text{ mA}$   $50 + 4$  到  $20\text{ mA}$   $50 \pm 10\text{ mA}$   $50 \pm 5\text{ mA}$   $50 \pm 3,2\text{ mA}$   $50$  热电偶 B、N 型  $> 2\text{ M}$  E、R、S、J、L、  
T、K、U 电压输入的输入电压 (毁坏限制) 35 V, 连续; 75 V, 最长持续时间为 1 s (占空比 1:20)  
电流输入的输入电流 (毁坏限制) 32 mA 模拟量模块 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16  
位(6ES7431-7KF00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 348 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08  
编码器连接 测量电压 支持 作为 4 线传感器进行电流测量 支持 特性曲线线性化 热电偶  
B、N、E、R、S、J、L、T、K、U 型 温度补偿是, 可组态 内部温度补偿 支持 工程格式的用户数据  
摄氏度/华氏度 1 6ES7431-7KFOO-0AB0 不支持 S7 中为热电偶定义的高量程和低量程  
在标题为“信号模块的诊断数据”的附录中, 可以查到每个模块支持哪些诊断消息 为通道分配参数  
可分别为每个 SM 432; AO 8 x 13 位的输出通道设置参数 所需的基本知识  
阅读本手册需要具备自动化工程的基本知识 它完全使用 STEP 7 组态 另请参见“SIMATIC NET  
PROFIBUS 网络”手册中的光缆安装指南 未使用的通道 要关闭 SM 432; AO 8 x 13  
位的未使用输出通道, 请将“输出类型”参数设置为“禁用”, 并保持端子为开路状态 常规规范 1.3  
模块和备用电池的运输和存储条件 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08  
23 存储备用电池 务必将备用电池存放在阴凉干燥处 电源模块 3.9 电源模块 PS 407 10A  
(6ES7407-0KA02-0AA0)和 PS 10A R (6ES7407-0KR02-0AA0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe  
11/2016, A5E00432660-08 67 L+ 和 L- 极性接反 在 88 V DC 到 300 V DC 的电源电压之间将 L+ 和 L-  
的极性接反对电源的功能没有影响 模拟量模块 5.23 模拟量输入模块 SM 431; AI 16 x 16  
位(6ES7431-7QH00-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 322 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08  
测量值平滑 通常适用于模拟值平滑的信息在各章节中有介绍

[西门子山东潍坊区域授权代理商](#)