

西门子辽宁沈阳中国授权一级总代理商

产品名称	西门子辽宁沈阳中国授权一级总代理商
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

西门子辽宁沈阳授权一级总代理商 总线段 总线段 恒定总线循环时间 恒定总线循环时间意味着 DP 总线循环可到几微秒(可在 STEP 7 中组态) 功能允许在用户程序中传送参数
通过将通道短路,可提高在严重 干扰的测量环境下使用模块时的抗干扰性 CP443-5 443-5FX00-0XE0
STOPRUN INTFEXTF RUNSTOP AUI/TP X234 1 图 8-4 PROFIBUS DP 的光纤连接 (1) PROFIBUS DP
总线电缆 PROFIBUS DP 主站接口 IM 467/IM 467 FO 8.3 连接到 PROFIBUS DP S7-400 自动化系统模块数据
418 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 8.3.4 将光缆连接到 IM 467 FO 需要的附件
带有单工连接器和抛光装置的部件包(6GK1901-0FB00-0AA0)
插入式适配器的部件包(6ES7195-1BE00-0XA0) 安装连接器 1. 将双工光缆的护套剥去约 30 cm
电压测量方法中断线检查的特性 在某些传感器中,可能会因启用断线检查而产生不正确的测量值
如果不知道电缆的电容和电感,可使用以下值: $C_c = 197 \text{ pF/m}$ (60 pF/ft.), $L_c = 0.66 \text{ mH/m}$ (0.2 mH/ft)
船舶认证 船级社: ABS(美国船级社) BV(法国船级社) DNV(挪威船级社) GL
(德国劳氏船级社) LRS(英国劳氏船级社) Class NK(日本船级社) 常规规范 1.1 标准、证书和认证
S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 19 安装的安全要求 S7-400
自动化系统是符合 IEC 61131-2 标准的“开放式设备”,因此也符合 EU 指令
2014/35/EU(低电压指令),其中“开放式”通过了 UL/CSA 认证 C1 LED(绿灯 闪烁) 线路中有一个
EU 未准备好进行操作,原因: 电源模块未接通 某个模块尚未完成初始化过程 C2 LED(绿色)
线路 2(通过前连接器 X2,连接 2) 正常 表格 5-38 模拟 IO 值与 CPU 工作状态以及 L+电源电压的相关性
CPU 工作状态 模拟量模块的电源电压 L+ 模拟量输出模块 的输出值 模拟量输入模块 的输入值 * POWER
ON RUN 存在 L+ CPU 值 测量值 在个转换之前... 接通电源后,输出 0 mA 或 0 V 的信号
正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提 模拟量模块
5.20 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF10-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册,
Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 285 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) 5.21.1
特性 概述 SM 431; AI 8 x 14 位具有以下特性: 快速 A/D 转换,因此特别适用于高动态处理 8
个用于电压/电流测量的输入 4 个用于电阻测量的输入 可并行调整的各种测量范围 分辨率 14 位
供电电压:仅 2 线制传感器连接需要 24 V DC 模拟量部分与 CPU 隔离
通道之间或连接的传感器的参考电位与 MANA 之间允许的共模电压为 8 V AC 模拟量模块 5.21

模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 286 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 SM 431 ; AI 8 x 14 位的电路图 CH0 CH1 CH6 CH7 +5V 0V 0V - 15V +5V + 15V L+ M ENABLE D MANA MANA 擦 擦 兔6 兔6 兔6 图 5-27
SM 431 ; AI 8 x 14 位的电路图 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 287 兔 A SM 431 ; AI 8 x 14 位的接线图 M1+ M2- M3- M4- M5- M6- M7- CH0 CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 L+ V A A M Tr Tr L+ M0+ M0- M1- M2+ M3 + M4+ M5+ M6+ M7+ M M0+ M0- IC0+ IC0- M1+ M1- IC1+ IC1- M2+ M2- IC2+ IC2- M3 + M3- IC3 + IC3- CH0 CH2 CH4 CH6 V M ANA 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 擦 擦 擦

图 5-28 SM 431 ; AI 8 x 14 位的接线图 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 288 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 SM 431 ; AI 8 x 14 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 500 g 模块特定数据 输入个数 电阻式传感器 8 4 电缆长度 *长 200 m 电压、电流和电位 额定负载电压 L+ 24 V DC (仅 2 线制传感器的电源需要) 反极性保护 是 测量传感器的电源电压 电源电流 50 mA 短路保护 是 电阻式传感器的恒定测量电流 通常为 1.67 mA 电气隔离 通道和背板总线之间 是 通道之间 否 通道与负载电压 L+ 之间 是 允许的电位差 输入和 MANA 之间 (UCM) 8 V AC 输入之间 (UCM) 8 V AC MANA 和 Mintern 之间 (UISO) 60 V DC/30 V AC (SELV) 绝缘测试电压 总线和模拟量部分之间 2120 V DC 总线和机壳接地之间 500 V DC 模拟量部分和 L+/M 之间 500 V DC 模拟量部分和机壳接地之间 2120 V DC L+/M 和机壳接地之间 2120 V DC 电流消耗 来自背板总线 (5 V) 1000 mA 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 289 来自负载电压 L+ 200 mA (带有 8 个已连接并完全控制的 2 线制传感器) 模块功率损耗 通常为 4.9 W 模拟值的形成 测量原理 瞬时值转换 积分时间/转换时间/分辨率 (每个通道) (不计入响应时间) 可组态是 干扰电压 f1, 单位为 Hz 无 / 400 / 60 / 50 基本转换时间 52 s 分辨率 (包括过冲范围) 14 / 14 / 14 测量值的平滑 可组态范围 “从无到强” 输入过滤器的时间常量 15 s 模块的基本执行时间 (ms) (启用所有通道) 0.420 噪声, 误差限制 F = nx (f1 ± 1%) 时的干扰电压, (f1 = 干扰频率) n = 1, 2... 组态了过滤器 400/60/50 Hz 共模干扰 (UCM) 80 dB 串模干扰 (故障峰值 40 dB 输入之间的串扰 > 70 dB 运行限制 (整个温度范围内, 与输入范围有关) 电压输入 - ± 1 V - ± 10 V - 1 到 5 V ± 0.7% ± 0.9% ± 0.9% 电流输入 - ± 20 mA - 4 到 20 mA ± 0.8% ± 0.8% 电阻测量 - 0 到 600 ; ± 1.0% 基本误差限制 (25 ° C 时的运行误差限制, 与输入范围有关) 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 290 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 电压输入 - ± 1 V - ± 10 V - 1 到 5 V ± 0.6% ± 0.75% ± 0.75% 电流输入 - ± 20 mA - 4 到 20 mA ± 0.7% ± 0.7% 电阻测量 - 0 到 600 ; ± 0.7% 温度误差 (与输入范围有关) ± 0.03% / K 线性误差 (与输入范围有关) ± 0.05% 重复精度 (25 ° C 时处于稳态, 与输入范围有关) ± 0.2% 状态、中断和诊断 中断无 诊断功能 无可连接替换值 否 传感器选择数据 输入范围 (额定值) / 输入电阻 电压 ± 1 V / 100 k ± 10 V / 100 k 1 到 5 V / 100 k 电流 ± 20 mA / 50 4 到 20 mA / 50 电阻 0 到 600 / 10 M 电压输入的允许电压 (毁坏限制) 连续时 18 V ; 75 V/ms (循环因子 1 : 20) 电流输入的允许电流 (毁坏限制) 连续时 40 mA 传感器连接 对于电压测量 支持 对于电流测量 - 作为 2 线制传感器 - 作为 4 线制传感器 支持 支持 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 291 对于电阻测量 - 2 线制连接 - 3 线制连接 - 4 线制连接 支持; 同时测量电缆电阻 支持 2 线制传感器的负载 750 模拟量模块 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF20-0AB0) S7-400 自动化系统模块数据 292 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 5.21.2 调试 SM 431; AI 8 x 14 位 引言 您可通过模块中的量程卡以及在 STEP 7 中设置 SM 431; AI 8 x 14 位的工作模式 电池存放太久 可以在 “客户支持 FAQ” 页面的 ID 12436891 下找到更多信息 4 给模块分配参数 设置/更改编号 请执行以下操作: 1. 将要更改的 EU 电源模块开关置于 位置(输出电压 0 V)