

# 四川广安西门子代理商西门子（授权）一级总代理

产品名称	四川广安西门子代理商西门子（授权）一级总代理
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

四川广安西门子代理商西门子（授权）一级总代理可在“使用STEP 7编程”手册中获取此方面知识

5.20 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位(6ES7431-1KF10-0AB0) 5.20.1 特性概述 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14 位具有以下特性： 8 个用于电流和电压测量的输入 4 个用于电阻和温度测量的输入 可并行调整的各种测量范围 分辨率 14 位 尤其适合温度测量 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, A5E00432660-08 267 温度传感器类型可组态 传感器特性曲线的线性化 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 通道之间以及通道和接地点之间允许的共模电压为 120 VAC 说明“断线”诊断 可为该模块的“电压”测量方法组态“断线”诊断，但在这种测量类型中模块不会对其进行评估 在 STEP 7 中，参比端温度值为一个单独的参数 小心 切勿直接向光学发送器二极管的开口里面看 在 CPU 处理完同一通道中的堆栈中断之前，不会登记此通道中的任何中断 编号不得重复 然后可以插入可以由一个电源模块实现供电的尽可能多的模块 测量值通过数字滤波进行平滑处理 表格 5-74 SM 431; AI 8 x 16 位的测量范围 所选测量方法 测量范围 描述 V：电压 ± 25 mV ± 50 mV ± 80 mV ± 100 mV ± 250 mV ± 500 mV ± 1 V ± 2.5 V ± 5 V ± 10 V 1 到 5 V 数字化模拟值在“电压测量范围内模拟输入通道模拟值的表示”一节列出 前言 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 5 前言 S7-400 自动化系统模块数据 6 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 目录

前言.....3 1

常规规范.....13 1.1

标准、证书和认证.....13 1.2

电磁兼容性.....20 1.3

模块和备用电池的运输和存储条件.....23 1.4 S7-400

运行的机械和环境条件.....25 1.5

关于绝缘测试、安全等级以及防护等级的信息.....27 2

机架.....29 2.1

机架的功能和设计.....29 2.2 机架 UR1

(6ES7400-1TAx1-0AA0)和 UR2 (6ES7400-1JAx1-0AA0).....	31	2.3 UR2-H
机架(6ES7400-2JA00-0AA0).....	33	2.4 机架 CR2
(6ES7401-2TA01-0AA0).....	36	2.5 机架 CR3
(6ES7401-1DA01-0AA0).....	38	2.6 机架 ER1
(6ES7403-1TAx1-0AA0)和 ER2 (6ES7403-1JAx1-0AA0).....	39	3
电源模块.....	41	3.1
电源模块的共同特性.....	41	3.2
冗余电源模块.....	43	3.3
备用电池(可选).....	45	3.4
操作员控件和指示灯.....	47	3.5 通过 LED
指示的故障/错误消息.....	51	3.6 电源模块 PS 407 4A
(6ES7407-0DA01-0AA0).....	58	3.7 电源模块 PS 407 4A
(6ES7407-0DA02-0AA0).....	61	3.8 电源模块 PS 407 10A
(6ES7407-0KA01-0AA0)和 PS 10A R		
(6ES7407-0KR00-0AA0).....	64	3.9 电源模块 PS 407 10A
(6ES7407-0KA02-0AA0)和 PS 10A R		
(6ES7407-0KR02-0AA0).....	67	3.10 电源模块 PS 407 20A
(6ES7407-0RA01-0AA0).....	70	3.11 电源模块 PS 407 20A
(6ES7407-0RA02-0AA0).....	73	3.12 电源模块 PS 405 4A
(6ES7405-0DA01-0AA0).....	76	S7-400 自动化系统模块数据 参考手册,
Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 7 3.13 电源模块 PS 405 4A		
(6ES7405-0DA02-0AA0).....	78	3.14 电源模块 PS 405 10A
(6ES7405-0KA01-0AA0)和 PS 405 10A R (405-0KR00-0AA0).....	81	**** 电源模块 PS 405 10A
(6ES7405-0KA02-0AA0)和 PS 405 10A R (405-0KR02-0AA0).....	84	3.16 电源模块 PS 405 20A
(6ES7405-0RA01-0AA0).....	87	3.17 电源模块 PS 405 20A
(6ES7405-0RA02-0AA0).....	89	4
数字量模块.....	91	4.1
模块概述.....	91	4.2
选择和调试数字量模块的步骤.....	93	4.3
为数字量模块分配参数.....	93	4.3.1
参数.....	93	4.3.2
数字量输入模块的参数.....	95	4.3.3
数字量输出模块的参数.....	97	4.4
数字量模块的诊断.....	98	4.4.1
关于诊断消息的常规信息.....	98	4.4.2
数字量模块的诊断消息.....	99	4.4.3
数字量模块的出错原因和纠正方法.....	100	4.5
数字量模块的中断.....	102	4.6
数字量输入的输入特性曲线.....	104	4.7 数字量输入模块 SM
42 ; DI 32 x DC 24 V (6ES7421-1BL01-0AA0).....	106	4.8 数字输入模块 SM 421 ; DI 16 x DC 24 V
(6ES7421-7BH01-0AB0).....	109	4.8.1
特性.....	109	4.8.2 为 SM 421 ; DI 16 x DC
24 V 分配参数.....	116	4.8.3 SM 421 ; DI 16 x DC 24 V
的特性.....	118	4.9 数字量输入模块 SM 421 ; DI 16 x AC 120 V
(6ES7421-5EH00-0AA0).....	121	4.10 数字输入模块 SM 421 ; DI 16 x UC 24/60 V
(6ES7421-7DH00-0AB0).....	124	4.10.1
特性.....	124	4.10.2 为 SM 421 ; DI 16 x
UC 24/60 V 分配参数.....	129	4.11 数字量输入模块 SM 421 ; DI 16 x UC
120/230 V (6ES7 421-1FH00-0AA0).....	132	4.12 数字输入模块 SM 421 ; DI 16 x UC 120/230 V
(6ES7421-1FH20-0AA0).....	136	4.13 数字量输入模块 SM 421 ; DI 32xUC 120 V
(6ES7421-1EL00-0AA0).....	140	4.14 数字输出模块 SM 422 ; DO 16 x DC 24 V/2

A ; (6ES7422-1BH11-0AA0).....	144 4.15 数字量输出模块 SM 422 ; DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A
(6ES7422-5EH10-0AB0).....	148 4.15.1
特性.....	148 4.15.2 为 SM 422 ; DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A 分配参数.....
153 4.16 数字量输出模块 SM 422 ; DO 32 x DC 24 V/0.5 A (6ES7422-1BL00-0AA0).....	154 目录 S7-400 自动化系统模块数据 8 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 4.17 数字量输出模块 SM 422 ; DO 32 x DC 24 V/0.5 A (6ES7422-7BL00-0AB0).....
158 4.17.1 特性.....	158 4.17.2 为 SM 422 ; DO 32 x DC 24 V/0.5 A 分配参数.....
163 4.17.3 SM 422 ; DO 32 x DC 24 V/0.5 A 的行为.....	164 4.18 数字量输出模块 SM 422 ; DO 8 x AC 120/230 V/5 A (6ES7422-1FF00-0AA0).....
164 4.19 数字量输出模块 SM 422 ; DO 16 x AC 120/230 V/2 A (6ES7422-1FF00-0AA0).....	169 4.20 数字量输出模块 SM 422 ; DO 16 x AC 20-120 V/2 A (6ES7422-5EH00-0AB0).....
173 4.20.1 特性.....	173 4.20.2 为 SM 422 ; DO 16 x AC 20-120 V/2 A 分配参数.....
178 4.21 继电器输出模块 SM 422 ; DO 16 x UC 30/230 V/Rel. 5 A (6ES7422-1HH00-0AA0)...	179 5
模拟量模块.....	185 5.1
常规信息.....	185 5.2
模块概述.....	186 5.3
模拟量模块的调试步骤.....	189 5.4
模拟值表示.....	189 5.4.1
常规信息.....	189 5.4.2
模拟量输入通道模拟值的表示.....	191 5.4.3
输入范围的二进制表示.....	192 5.4.4
电压测量范围内模拟值的表示.....	194 5.4.5
电流测量范围内模拟值的表示.....	197 5.4.6
电阻型传感器模拟值的表示.....	199 5.4.7
电阻温度计模拟值的表示.....	200 5.4.8
热电偶模拟值的表示.....	204 5.4.9
模拟量输出通道模拟值的表示.....	210 5.5
设置模拟量输入通道的测量方法和范围.....	216 5.6
模拟量模块的特性.....	219 5.6.1
引言.....	219 5.6.2
电源电压和工作模式的影响.....	220 5.6.3
模拟值数值范围的影响.....	221 5.6.4
操作限制和基本误差限制的影响.....	222 5.7
模拟量模块的转换时间、周期时间、稳定时间和响应时间.....	223 5.8
为模拟量模块分配参数.....	226 5.8.1
关于参数分配的常规信息.....	226 5.8.2
模拟量输入模块的参数.....	228 5.8.3
模拟量输出模块的参数.....	231 5.9
将传感器连接到模拟量输入.....	232 5.10
连接电压传感器.....	235 目录 S7-400
自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 9 5.11	
连接电流传感器.....	236 5.12
连接电阻温度计和电阻.....	240 5.13
连接热电偶.....	243 5.14
将负载/执行器连接到模拟量输出.....	248 5.15
将负载/执行器连接到电压输出.....	249 5.16
将负载/执行器连接到电流输出.....	252 5.17
模拟量模块的诊断功能.....	253 5.18
模拟量模块的中断.....	257 5.19 模拟量输入模块 SM

431; AI 8 x 13 位(6ES7431-1KF00-0AB0).....	259 5.19.1
特性.....	259 5.19.2 调试 SM 431; AI 8 x 13
位.....	265 5.19.3 SM 431; AI 8 x 13
位的测量方法和测量范围.....	266 5.20 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14
位(6ES7431-1KF10-0AB0).....	267 5.20.1
特性.....	267 5.20.2 调试 SM 431 ; AI 8 x
14 位.....	279 5.20.3 SM 431; AI 8 x 14
位的测量方法和测量范围.....	281 5.21 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 14
位(6ES7431-1KF20-0AB0).....	286 5.21.1
特性.....	286 5.21.2 调试 SM 431; AI 8 x 14
位.....	293 5.21.3 SM 431; AI 8 x 14
位的测量方法和测量范围.....	296 5.22 模拟量输入模块 SM 431; AI 16 x 13
位(6ES7431-0HH00-0AB0).....	298 5.22.1
特性.....	298 5.22.2 调试 SM 431 ; AI 16 x
13 位.....	304 5.22.3 SM 431; AI 16 x 13
位的测量方法和测量范围.....	306 5.23 模拟量输入模块 SM 431; AI 16 x 16
位(6ES7431-7QH00-0AB0).....	308 5.23.1
特性.....	308 5.23.2 调试 SM 431 ; AI 16 x
16 位.....	321 5.23.3 SM 431; AI 16 x 16
位的测量方法和测量范围.....	325 5.24 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x RTD x
16 位(6ES7431-7KF10-0AB0).....	330 5.24.1
特性.....	330 5.24.2 调试 SM 431 ; AI 8 x
RTD x 16 位.....	337 5.24.3 SM 431; AI 8 x RTD x 16
位的测量方法和测量范围.....	341 5.25 模拟量输入模块 SM 431; AI 8 x 16
位(6ES7431-7KF00-0AB0).....	342 5.25.1
特性.....	342 5.25.2 调试 SM 431; AI 8 x 16
位.....	350 5.25.3 SM 431; AI 8 x 16
位的测量方法和测量范围.....	355 5.26 模拟量输出模块 SM 432; AO 8 x 13
位(6ES7432-1HF00-0AB0).....	357 5.26.1
特性.....	357 目录 S7-400
自动化系统模块数据 10 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 5.26.2 调试 SM 432 ; AO 8 x 13	
位.....	364 5.26.3 SM 432; AO 8 x 13
位的输出范围.....	365 6
接口模块.....	367 6.1
接口模块的共性.....	367 6.2 接口模块 IM 460-0
(6ES7 460-0AA01-0AB0)和 IM 461-0 (6ES7 461-0AA01-0AA0).....	373 6.3 接口模块 IM 460-1
(6ES7460-1BA01-0AB0)和 IM 461-1 (6ES7461-1BA01-0AA0). ....	376 6.4 接口模块 IM 460-3
(6ES7460-3AA01-0AB0)和 IM 461-3 (6ES7461-3AA01-0AA0). ....	380 6.5 接口模块 IM
460-4 ; (6ES7460-4AA01-0AB0)和 IM 461-4 ;	
(6ES7461-4AA01-0AA0).....	385 7 S5 接口 IM
463-2.....	391 7.1 在 S7-400 中使用
SIMATIC S5 扩展单元.....	391 7.2 连接 S5
扩展单元的规则.....	393 7.3
操作员控件和指示灯.....	394 7.4 安装和连接 IM
463-2.....	397 7.5 设置 IM 314
的工作模式.....	399 7.6 组态 S5 模块以在 S7-400
中运行.....	402 7.7 721
电缆的针脚分配.....	404 7.8 IM 314
的终端连接器.....	406 7.9
IM463-2(6ES7463-2AA00-0AA0)规范.....	408 8 PROFIBUS DP 主站接口
IM 467/IM 467 FO.....	409 8.1 PROFIBUS DP 主站接口 IM 467/IM

467 FO.....	409 8.1.1
总览.....	409 8.1.2
指示灯和模式选择器.....	412 8.2
组态.....	414 8.3 连接到 PROFIBUS
DP.....	415 8.3.1
连接选项.....	415 8.3.2
总线连接器.....	416 8.3.3 PROFIBUS DP
的光纤连接.....	418 8.3.4 将光缆连接到 IM 467
FO.....	419 8.4
规范.....	421 8.4.1 IM 467
(6ES7467-5GJ02-0AB0)的技术规范.....	421 8.4.2 IM 467 FO
(6ES7467-5FJ00-0AB0)的技术规范.....	423 9
电缆线槽和风扇部件.....	425 9.1
特性.....	425 目录 S7-400
自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 11 9.2	
风扇部件方面的风扇监视.....	426 9.3
电缆线槽(6ES7408-0TA00-0AA0).....	428 9.4 120/230 VAC
风扇部件(6ES7408-1TB00-0XA0).....	429 9.5 24 V DC
风扇部件(6ES7408-1TA01-0XA0).....	432 10 RS 485
中继器.....	435 10.1
简介.....	435 10.2
应用和特性(6ES7972-0AA01-0XA0).....	436 10.3 RS 485
中继器(6ES7972-0AA01-0XA0)的设计.....	437 10.4 未接地运行和接地运行的
RS 485 中继器.....	438 10.5
技术规范.....	440 A
信号模块的参数设置.....	443 A.1
如何在用户程序中为信号模块分配参数.....	443 A.2
数字量输入模块的参数.....	445 A.3
数字量输出模块的参数.....	449 A.4
模拟量输入模块的参数.....	452 B
信号模块的诊断数据.....	455 B.1
在用户程序中评估信号模块的诊断数据.....	455 B.2 诊断数据字节 0 和
1 的结构和内容.....	456 B.3 数字量输入模块自字节 2
开始的诊断数据.....	458 B.4 数字量输出模块自字节 2
开始的诊断数据.....	464 B.5 模拟量输入模块自字节 2
开始的诊断数据.....	474 C
附件和备件.....	485 C.1
附件和备件.....	485 D
静电敏感设备(ESD)的操作规则.....	489 D.1 ESD :
有哪些静电敏感设备的操作规则?.....	489 D.2
的静电荷.....	490 D.3
防止静电放电的基本保护措施.....	491 E
缩写词列表.....	493 E.1
缩写词列表.....	493
词汇表.....	497
索引.....	511 目录 S7-400
自动化系统模块数据 12 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 常规规范 1 1.1 标准、证书和认证	
铭牌上的信息 说明 各产品的铭牌上都标有当前的认证信息	