

河北邢台西门子中国代理商

产品名称	河北邢台西门子中国代理商
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:
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

常规规范 1.5 关于绝缘测试、安全等级以及防护等级的信息 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 27 常规规范 1.5 关于绝缘测试、安全等级以及防护等级的信息 S7-400 自动化系统模块数据 28 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 机架 2 2.1 机架的功能和设计 引言 S7-400 的机架具有下列功能： 固定安装在机架上的模块 词汇表 S7-400 自动化系统模块数据 510 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 索引 1 120/230 V DC 风扇部件 安装, 430 120/230 VAC 风扇部件 丝, 429 操作员控件和指示灯, 429 规范, 430 2 24 VDC 风扇部件 安装, 433 规范, 433 接线, 432 特性, 432 2 线制传感器, 236 2 线制连接, 241 3 3 线制连接, 241 4 4 线制传感器, 238 4 线制连接, 240 A AC 含义, 493 ADC 含义, 493 ADC-DAC 错误 模拟量输入模块, 256 AI 含义, 493 AO 含义, 493 AS 含义, 493 ATEX 指令, 15 B BAF 含义, 493 BUS1F ; BUS2F 含义, 493 C CE 标志, 13 CH 含义, 493 CiR, 94 COMP 含义, 493 CP 含义, 493 CPU 含义, 493 CR 含义, 493, 495 CR2 规范, 37 设计, 36 CR3 规范, 38 设计, 38 cULus 认证, 15 继电器模块, 16 D DAC 含义, 493 DB 含义, 493 DC 含义, 493 DI 含义, 493 DO 含义, 493 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 511 E EEPROM 含义, 493 EMC 定义, 20 含义, 493 EMC 定义, 20 EMC 指令, 14 EPROM, 493 EPROM 错误 模拟量输入模块, 256 数字量模块, 100 ER 含义, 493 ER1、ER2 设计, 40 ER1 和 ER2 规范, 40 ES 含义, 494 ESD 含义, 493 EXM 含义, 494 EXTF 含义, 494 EXTF LED 模拟量模块, 253 数字量模块, 98 F FB 含义, 494 FC 含义, 494 FEPROM 含义, 494 FM 含义, 494 认证, 18 FOC 含义, 494 再利用, 420 FRCE 含义, 494 G GD 含义, 494 H HLV 含义, 494 I I/O 总线, 32 IC 含义, 494 ID 含义, 494 模块类型, 457 IEC 61131-2, 13 IFM1F ; IFM2F 含义, 494 IM 含义, 494 IM 460-0 和 IM 461-0 参数分配, 375 操作员控件和显示元件, 373 功能, 373 技术规范, 375 IM 460-1 和 461-1 规范, 379 IM 460-1 和 IM 461-1 参数分配, 379 操作员控件和指示灯, 377 功能, 376 IM 460-3 和 IM 461-3 参数分配, 382 操作员控件和显示元件, 381 功能, 380 IM 460-3 和 461-3 技术规范, 383 IM 460-4 和 461-4 规范, 388 IM 460-4 和 IM 461-4 参数分配, 387 操作员控件和显示元件的位置, 386 功能, 385 兼容性, 389 IM 463-2 EMC 强度, 391 LED, 395 索引 S7-400 自动化系统模块数据 512 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 操作员控件, 394 电缆 721, 404 电缆长度, 393 订货号, 391 端接器, 406 规范, 408 环境条件, 391 连接, 397 连接规则, 393 应用领域, 391 指示灯, 394 IM 467, 409 技术规范, 421, 423 连接到 PROFIBUS DP, 415 通讯服务, 411 组态, 414 IM 467 FO, 409 光缆, 连接, 419 连接到 PROFIBUS DP, 415 通讯服务, 411 组态, 414 IM 467/ IM 467 FO 设计, 409 应用, 409 IM 工作模式, 412 INTF 含义, 494 INTF LED 模拟量模块, 253 数字量模块, 98 IP 含义, 494 IP20, 27 L L+ 含义, 494 LAD 含义, 494 LED, 48, 412, 426 BAF、BATT1F、BATT2F, 48 BAF、BATT1F、BATT2F, BATT INDIC 处于 1BATT 位置, 55 BAF、BATT1F、BATT2F、BATT.INDIC 处于

2BATT 位置, 56 BAF、BATTF, 48 BAF、BATTF ; BATT INDIC 处于 BATT 位置, 55 IM 463-2, 395 INTF、5 VDC、24 VDC, 52 参数分配错误, 324 LED INTF、5 VDC、24 VDC, 48 M M 含义, 494 M- 含义, 494 M+ 含义, 494 MANA 含义, 494 MPI 含义, 494 MRES 含义, 494 MSTR 含义, 494 O OB 含义, 494 OB 40, 102, 257 启动信息, 258 OB 82, 102, 257 OP 含义, 494 OS 含义, 495 P PARM_MOD SFC 57, 443 PG 含义, 495 PII 含义, 495 PIO 含义, 495 PLC 含义, 495 PROFIBUS DP, 411 电缆长度, 416 PROFIBUS DP 主站接口, 409 PS 含义, 495 PS 405 4A 操作员控件和指示灯, 76 技术规范, 76, 79 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 513 PS 407 技术规范 10A, 65, 68 PS 407 10A R 技术规范, 65, 68 PS 407 20A 技术规范, 71, 74 PS 407 4A 技术规范, 59, 62 PS 405 10A 技术规范, 82, 85 PS 405 10A 和 PS 405 10A R 操作员控件和显示元件, 81, 84 PS 405 10A R 技术规范, 82, 85 PS 405 20A 操作员控件和显示元件, 87, 89 PS 405 20A 技术规范, 87, 89 PS 405 4A 操作员控件和显示元件, 78 PS 407 10A 和 PS 407 10A R 操作员控件和显示元件, 64, 67 PS 407 20A 操作员控件和显示元件, 70, 73 PS 407 4A 操作员控件和显示元件, 58, 61 Q QI 含义, 495 QV 含义, 495 R RAM 含义, 495 RAM 错误 模拟量输入模块, 256 RC 网络, 438 REDF 含义, 495 RL 含义, 495 RS 485 中继器, 435 安装规则, 436 技术规范, 440 接地, 438 接地运行, 438 连接方案, 438 设计, 437 未接地, 438 未接地运行, 438 应用, 436 针脚分配, 441 RUN 模式下组态(CiR) 更改, 227 S S- 含义, 495 S+ 含义, 495 S5 接口模块, 392 S5 扩展单元 设置, 400 S5 模块 寻址, 393 组态, 402 S7-400 备件, 485 附件, 485 S7 功能, 411 SCL 含义, 495 SFB 含义, 495 SFC 含义, 495 SFC 51, 102, 257 SFC 55 WR_PARM, 443 SFC 56 WR_DPARM, 443 SFC 57 PARM_MOD, 443 SFC 59, 102, 257 SM 含义, 495 SM 421, DI 16 x AC 120 V 规范, 122 接线, 122 特性, 121 SM 421, DI 16 x DC 24 V 参数, 116 诊断数据, 458 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V 规范, 133 接线方框图, 133 特性, 132 SM 421, DI 16 x UC 24/60 V 参数, 129 SM 421, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A 参数, 153 索引 S7-400 自动化系统模块数据 514 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 SM 421 , DI 16 x 24 V DC 技术规范, 112 属性, 109 SM 421 , DI 16 x UC 120/230 V 属性, 136 SM 421, DI 16 x UC 24/60 V 属性, 124 诊断数据, 461 SM 421 , DI 32 x 24 V DC 技术规范, 107 接线电路图, 107 SM 421 , DI 32 x UC 120 V 属性, 140 SM 422, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A 规范, 149 接线图, 149 特性, 148 SM 422, DO 32 x DC 24 V/0.5 A 参数, 163 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A 参数, 178 规范, 174 接线图, 174 特性, 173 SM 422 , DO 16 x AC 20-120 V/2 A 诊断数据, 471 SM 422 , DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A 诊断数据, 464 SM 422 , DO 16 x DC 24 V/2 A 属性, 144 SM 422 , DO 32 x DC 24 V/0.5 A 技术规范, 155, 160 接线电路图, 155, 159 属性, 154, 158 诊断数据, 467 SM 422 , DO 8 x AC 120/230 V/5 A 属性, 164 SM 431, AI 8 x 13 位 参数, 265 测量范围, 267 测量方法, 266 SM 431, AI 8 x 14 位 参数, 279, 293 测量范围, 284 测量方法, 281 电阻测量, 283 量程卡, 279, 293 SM 431, AI 8 x 16 位 参数, 350 参数分配错误, 354 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位 参数, 337 测量范围, 341 测量方法, 341 显示参数分配错误, 339 诊断数据, 477 SM 431, AI 16 x 13 位 参数, 304 测量范围, 307 测量方法, 306 量程卡, 304 SM 431, AI 16 x 16 位 参数, 321 参数分配错误, 324 测量范围, 327 测量方法, 325 断线监视, 328 量程卡, 321 诊断数据, 474 SM 431, AI 8 x 14 位 测量范围, 297 测量方法, 296 电阻测量, 297 SM 431 , AI 8 x 13 位 方框图, 260 技术规范, 262 接线图, 261 属性, 259 SM 431 , AI 8 x 14 位 方框图, 268, 287 技术规范, 270, 289 接线图, 269, 288 属性, 267, 286 SM 431 , AI 8 x 16 位 方框图, 343, 358 技术规范, 345, 360 接线图, 344, 359 属性, 342 SM 431 , AI 8 x 16 位 测量范围, 356 测量方法, 355 SM 431 , AI 8 x 16 位 诊断数据, 480 SM 431 ; AI 8 x 13 位的电路图, 260 SM 432, AO 8 x 13 位 参数, 364 模拟量输出电路的组态, 365 输出范围, 365 SM 432 , AO 8 x 13 位 属性, 357 SM 421 , DI 16 x 24 V DC 接线电路图, 111 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 515 SM 421 , DI 16 x UC 120/230 V 技术规范, 137 接线电路图, 137 SM 421 , DI 16 x UC 24/60 V 技术规范, 125 接线电路图, 125 SM 421 , DI 32 x UC 120 接线电路图, 141 SM 421 , DI 32 x UC 120 V 技术规范, 141 SM 422 , DO 16 x AC 120/230 V/2 A 技术规范, 170 接线电路图, 170 SM 422 , DO 8 x AC 120/230 V/5 A 技术规范, 166 接线电路图, 165 SM 422 , DO 16 x AC 120/230 V/2 A 属性, 169 SM 422 , DO 16 x DC 24 V/2 A 技术规范, 145 接线电路图, 145 SM 422 , DO 16 x UC 30/230 V/Rel. 5 A 技术规范, 180 SM 422 , DO 16 x UC 30/230 V/Rel. 5 A 属性, 179 SM 431 , AI 16 x 13 位 方框图, 299 技术规范, 301 接线图, 300 属性, 298 SM 431 , AI 8 x RTD x 16 位 方框图, 331 技术规范, 333 接线图, 332 属性, 330 SM 431 ; AI 16 x 16 位 方框图, 309 技术规范, 311 接线图, 310 属性, 308 SSL 含义, 495 STEP 7 块 对于模拟量功能, 185 STL 含义, 493 STOP 模式 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 SV 含义, 494 T TD 含义, 495 U UC 含义, 495 UCM 含义, 495 UH 含义, 495 Uiso 含义, 495 UR1 规范, 32 设计, 32 UR2 规范, 32 UR2-H 规范, 34 设计, 34 USR 含义, 495 V Vs 含义, 495 Vs 传感器电源 短路, 118 W WR_DPARM SFC 56, 443 WR_PARM SFC 55, 443 安全要求 安装, 20 安装 120/230 V DC 风扇部件, 430 24 VDC 风扇部件, 433 RS 485 中继器, 436 索引 S7-400 自动化系统模块数据 516 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 安全要求, 20 连接器, 419 澳大利亚标志, 15 保持上一个值 数字量输出模块, 97 数字量输入模块, 95 保护措施 避免接触, 491 接地, 491

静电放电, 491 丝, 433 120/230 VAC 风扇部件, 429 更换, 168, 177 丝熔断 数字量模块, 101 数字输出模块, 97 备件 S7-400, 485 订货号, 485 备用电池, 45 储存, 23 功能, 45 规范, 46 运输与储存条件, 23 备用时间, 46 计算, 46 背板总线, 49 标志 澳大利亚, 15 新西兰, 15 标准, 13 补 补偿 内部, 244, 245 热电偶的参比端温度, 244 外部, 245 补偿盒, 245 连接, 245 不可组态的诊断消息, 98 参 参比端 模拟量输入模块, 230 参考通道错误 测试, 329 模拟量输入模块, 256 参考温度 模拟量输入模块, 229 参数 SM 421, DI 16 x DC 24 V, 116 SM 421, DI 16 x UC 24/60 V, 129 SM 421, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 153 SM 422, DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 163 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 178 SM 431, AI 8 x 13 位, 265 SM 431, AI 8 x 14 位, 279, 293 SM 431, AI 8 x 16 位, 350 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 337 SM 431, AI 16 x 13 位, 304 SM 431, AI 16 x 16 位, 321 SM 432, AO 8 x 13 位, 364 动态, 94, 226 静态, 94, 226 模拟量输出模块, 231 模拟量输入模块, 228, 452 数据记录, 443 数字量输出模块, 449 数字量输入模块, 95, 445 数字输出模块, 97 在用户程序中编辑, 94, 226 参数, 可修改, 443 参数分配 IM 460-0 和 IM 461-0, 375 IM 460-1 和 IM 461-1, 379 IM 460-3 和 IM 461-3, 382 IM 460-4 和 IM 461-4, 387 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 517 模拟量模块, 226 用户程序, 443 至数字量模块, 93 参数分配错误 LED, 324 SM 431, AI 8 x 16 位, 354 SM 431, AI 16 x 16 位, 324 模拟量输入模块, 256 数字量模块, 100 操 操作限制, 222 操作员控件, 47 IM 463-2, 394 功能, 49 操作员控件和显示元件 IM 460-0 和 IM 461-0, 373 IM 460-3 和 IM 461-3, 381 PS 405 10A 和 PS 405 10A R, 81, 84 PS 405 20A, 87, 89 PS 405 4A, 78 PS 407 10A 和 PS 407 10A R, 64, 67 PS 407 20A, 70, 73 PS 407 4A, 58, 61 发送 IM, 374 接收 IM, 374, 382 操作员控件和显示元件的位置 IM 460-4 和 IM 461-4, 386 操作员控件和指示灯 120/230 VAC 风扇部件, 429 IM 460-1 和 IM 461-1, 377 PS 405 4A, 76 发送 IM, 378, 382, 387 接收 IM, 378, 387 测 测量 模拟量输入模块, 228 测量范围 SM 431, AI 8 x 13 位, 267 SM 431, AI 8 x 14 位, 284 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 341 SM 431, AI 16 x 13 位, 307 SM 431, AI 16 x 16 位, 327 SM 431, AI 8 x 14 位, 297 SM 431, AI 8 x 16 位, 356 模拟量输入模块, 229 模拟量输入通道, 216 测量方法 SM 431, AI 8 x 13 位, 266 SM 431, AI 8 x 14 位, 281 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 341 SM 431, AI 16 x 13 位, 306 SM 431, AI 16 x 16 位, 325 SM 431, AI 8 x 14 位, 296 SM 431, AI 8 x 16 位, 355 模拟量输入模块, 229 模拟量输入通道, 216 测量值精度, 191 测试 参考通道错误, 329 机械环境条件, 26 下溢, 329 测试电压, 27 插 插入 电缆, 397 出 出错原因和纠正方法 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 储 储存 备用电池, 23 模块, 23 传 传感器 电气隔离, 232 非隔离, 233 供电电压, 236 船 船舶认证, 19 存 存储, 23 索引 S7-400 自动化系统模块数据 518 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 错 错误 模拟量模块的, 222 错误参数 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 错误消息 电源模块, 51 低 低电压指令, 14 地 地址区 设置, 401 电 电池, 23, 45 电池电压, 49 电池类型, 45 电磁兼容性, 20 电缆, 372 插入, 397 用于模拟信号, 232, 248 准备, 397 电缆 721 引脚分配, 404 电缆线槽和风扇部件 特性, 425 电缆长度 IM 463-2, 393 对于 PROFIBUS DP, 416 选择, 398 总线段, 436 电缆长度选择器开关, 395 电气隔离, 439 电气隔离传感器, 232 连接, 232 电位差, 393 带有模拟量输入模块, 232 电压传感器 连接, 235 电源, 冗余 设计, 43 特性, 43 电源模块 PS 405 10A, 81, 84 PS 405 10A R, 81, 84 PS 405 20A, 87, 89 PS 405 4A, 76, 78 PS 407 10A, 64, 67 PS 407 10A R, 64, 67 PS 407 20A, 70, 73 PS 407 4A, 58, 61 错误消息, 51 功能, 41 特性, 41 无效插槽, 42 电阻测量 SM 431, AI 8 x 14 位, 283 SM 431, AI 8 x 14 位, 297 电阻温度计和电阻 连接, 240 订 订货号 6ES7 400-1JA01-0AA0, 31 6ES7 400-1JA11-0AA0, 31 6ES7 400-1TA01-0AA0, 31 6ES7 400-1TA11-0AA0, 31 6ES7 400-2JA00-0AA0, 33 6ES7 400-2JA10-0AA0, 33 6ES7 401-1DA01-0AA0, 38 6ES7 401-2TA01-0AA0, 36 6ES7 403-1JA01-0AA0, 39 6ES7 403-1JA11-0AA0, 39 6ES7 403-1TA01-0AA0, 39 6ES7 405-0KA01-0AA0, 81 6ES7 405-0KA02-0AA0, 84 6ES7 405-0KR00-0AA0, 81 6ES7 405-0KR02-0AA0, 84 6ES7 405-0RA01-0AA0, 87 6ES7 405-0RA02-0AA0, 89 6ES7 407-0DA01-0AA0, 58 6ES7 407-0DA02-0AA0, 61 6ES7 407-0KA01-0AA0, 64 6ES7 407-0KA02-0AA0, 67 6ES7 407-0KR00-0AA0, 64 6ES7 407-0KR02-0AA0, 67 6ES7 407-0RA01-0AA0, 70 6ES7 407-0RA02-0AA0, 73 6ES7 408-0TA00-0AA0, 428 6ES7 408-1TA01-0XA0, 432 6ES7 421-1BL01-0AA0, 106 6ES7 421-1EL00-0AA0, 140 6ES7 421-1FH00-0AA0, 132 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 519 6ES7 421-1FH20-0AA0, 136 6ES7 421-5EH00-0AA0, 121 6ES7 421-7BH01-0AB0, 109 6ES7 421-7DH00-0AB0, 124 6ES7 422-1BH11-0AA0, 144 6ES7 422-1BL00-0AA0, 154 6ES7 422-1FF00-0AA0, 164 6ES7 422-1FH00-0AA0, 169 6ES7 422-1HH00-0AA0, 179 6ES7 422-5EH00-0AB0, 173 6ES7 422-5EH10-0AB0, 148 6ES7 422-7BL00-0AB0, 158 6ES7 431-0HH00-0AB0, 298 6ES7 431-1KF00-0AB0, 259 6ES7 431-1KF10-0AB0, 267 6ES7 431-1KF20-0AB0, 286 6ES7 431-7KF00-0AB0, 342 6ES7 431-7KF10-0AB0, 330 6ES7 431-7QH00-0AB0, 308 6ES7 432-1HF00-0AB0, 357 6ES7 460-0AA01-0AB0, 373 6ES7 460-1BA00-0AB0, 377 6ES7 460-1BA01-0AB0, 377 6ES7 460-3AA01-0AB0, 381 6ES7 460-4AA01-0AB0, 386 6ES7 461-0AA01-0AA0, 373 6ES7 461-1BA00-0AA0, 377 6ES7 461-1BA01-0AA0, 377 6ES7 461-3AA01-0AA0, 381 6ES7 461-4AA01-0AA0, 386 6ES7 467-5FJ00-0AB0, 409 6ES7 467-5GJ00-0AB0, 409 6ES7 467-5GJ01-0AB0, 409 6ES7 467-5GJ02-0AB0, 409 6ES7 408-1TB00-0XA0, 429 IM 463-2, 391 备件, 485 电源模块, 冗余, 43 定 定义

静电敏感设备, 489 动态参数, 94 读取 诊断消息, 98, 253 读取模拟值 STEP 7 块, 185 端接器, 370 IM 463-2, 406 短路 V_s 传感器电源, 118 断线 模拟量输入模块, 256 数字量模块, 101 断线监视 SM 431, AI 16 x 16 位, 328 模拟量输入模块, 228 确保, 117, 129 数字量输入模块, 95 数字输出模块, 97 对 L+短路 数字量模块, 101 数字输出模块, 97 对 M 短路 模拟量输入模块, 256 数字量模块, 101 数字输出模块, 97 多 多处理器运行, 414 发 发送 IM 操作员控件和显示元件, 374 操作员控件和指示灯, 378, 382, 387 索引 S7-400 自动化系统模块数据 520 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 发送信号的概念, 432 范 范围 手册, 3 方 方框图 SM 431, AI 8 x 14 位, 268, 287 SM 431, AI 8 x 16 位, 343, 358 SM 431, AI 16 x 13 位, 299 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 331 SM 431; AI 16 x 16 位, 309 防 防护等级, 27 IP20, 27 非 非隔离传感器, 233 连接, 234 分 分辨率, 190 风 风扇, 426 风扇部件 120/230 VAC, 429 24 VDC, 432 风扇监视, 426 符 符号 含义, 495 模拟值, 190 负 负载电压故障 模拟量模块, 220 附 附件 S7-400, 485 订 货号, 485 干 干扰 脉冲状, 21 正弦, 22 干扰频率 10 Hz 阶跃响应, 352 干扰频率 400Hz 阶跃响应, 353 干扰频率 50 Hz 阶跃响应, 352 干扰频率 60 Hz 阶跃响应, 353 更 更改 RUN 模式下组态(CiR), 227 机 架号, 375 用户程序中的参数分配, 226 更 换 丝, 168, 173, 177 更 换 丝, 173 工 工作状态 CPU, 220 控制, 413 功 功能 IM 460-0 和 IM 461-0, 373 IM 460-1 和 IM 461-1, 376 IM 460-3 和 IM 461-3, 380 IM 460-4 和 IM 461-4, 385 备 用 电 池, 45 操 作 员 控 件, 49 电 源 模 块, 41 机 架, 29 接 口 模 块, 367 通 道 电 缆, 428 索 引 S7-400 自 动 化 系 统 模 块 数 据 参 考 手 册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 521 供 电 电 压 传 感 器, 236 故 障, 118 固 固 件, 413 故 故 障 供 电 电 压, 118 规 规 范 120/230 VAC 风 扇 部 件, 430 24 VDC 风 扇 部 件, 433 CR2, 37 CR3, 38 ER1 和 ER2, 40 IM 460-1 和 461-1, 379 IM 460-4 和 461-4, 388 IM 463-2, 408 SM 421, DI 16 x AC 120 V, 122 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 133 SM 422, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 149 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 174 UR1, 32 UR2, 32 UR2-H, 34 备 用 电 池, 46 规 则 连 接, 370 过 过 载 24 V 输 出 端, 54 5 V 输 出 端, 54 含 含 义 AC : , 493 ADC : , 493 AI : , 493 AO : , 493 AS : , 493 BAF : , 493 BUS1F ; BUS2F : , 493 CH : , 493 COMP : , 493 CP : , 493 CPU : , 493 CR, 495 CR : , 493 DAC : , 493 DB : , 493 DC : , 493 DI : , 493 DO : , 493 EEPROM : , 493 EMC : , 493 EPROM : , 493 ER : , 493 ES, 494 ESD : , 493 EXM : , 494 EXTF : , 494 FB : , 494 FC, 494 FC : , 494 FEPROM : , 494 FM : , 494 FOC, 494 FRCE : , 494 GD, 494 HLV, 494 IC, 494 ID : , 494 IFM1F ; IFM2F, 494 IM, 494 INTF, 494 IP, 494 L+, 494 LAD, 494 M, 494 M-, 494 M+, 494 MANA, 494 MPI, 494 MRES, 494 MSTR, 494 OB, 494 OP, 494 OS, 495 PG, 495 索 引 S7-400 自 动 化 系 统 模 块 数 据 522 参 考 手 册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 PII, 495 PIO, 495 PLC, 495 PS, 495 QI, 495 QV, 495 RAM, 495 REDF, 495 RL, 495 S+, 495 SCL, 495 SFB, 495 SFC, 495 SM, 495 SSL, 495 SSV : , 494 STL : , 493 TD, 495 UC, 495 UCM, 495 UH, 495 Uiso, 495 USR, 495 Vs, 495 符 号, 495 缩 写 词, 493, 495 环 环 境 条 件, 25 IM 463-2, 391 机 械, 25 气 候, 26 机 机 架 CR2, 36 CR3, 38 ER1, 39 ER2, 39 UR2, 31 UR2-H, 33 功 能, 29 设 计, 29 机 架 号 更 改, 375 机 械 环 境 条 件, 25 测 试, 26 基 基 本 误 差 限 制, 222 基 本 执 行 时 间 模 拟 量 输 出 通 道, 225 模 拟 量 输 入 通 道, 223 激 中 断, 102, 257 计 计 算 备 用 时 间, 46 技 技 术 规 范 IM 460-0 和 461-0, 375 IM 460-3 和 461-3, 383 IM 467, 421, 423 PS 405 10A, 82, 85 PS 405 10A R, 82, 85 PS 405 20A, 87, 89 PS 405 4A, 76, 79 PS 407 10A, 65, 68 PS 407 10A R, 65, 68 PS 407 20A, 71, 74 PS 407 4A, 59, 62 RS 485 中 继 器, 440 SM 421, DI 16 x 24 V DC, 112 SM 421, DI 32 x 24 V DC, 107 SM 422, DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 155, 160 SM 431, AI 8 x 13 位, 262 SM 431, AI 8 x 14 位, 270, 289 SM 431, AI 8 x 16 位, 345, 360 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 137 SM 421, DI 16 x UC 24/60 V, 125 SM 421, DI 32 x UC 120 V, 141 SM 422, DO 16 x AC 120/230 V/2 A, 170 SM 422, DO 8 x AC 120/230 V/5 A, 166 SM 422, DO 16 x DC 24 V/2 A, 145 SM 422, DO 16 x UC 30/230 V/Rel. 5 A, 180 SM 431, AI 16 x 13 位, 301 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 333 SM 431; AI 16 x 16 位, 311 通 道 电 缆, 428 索 引 S7-400 自 动 化 系 统 模 块 数 据 参 考 手 册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 523 技 术 支 持, 5 继 继 电 器 模 块 cULus 认 证, 16 继 电 器 输 出 模 块 SM 422, DO 16 x UC 30/230 V/Rel.5 A, 179 特 性, 92 兼 兼 容 性 IM 460-4 和 IM 461-4, 389 减 减 少 振 动, 25 将 将 负 载 连 接 到 电 流 输 出 到 模 拟 量 输 出 模 块, 252 将 负 载 连 接 到 电 压 输 出 到 模 拟 量 输 出 模 块, 249 阶 阶 跃 响 应 干 扰 频 率 10 Hz, 352 干 扰 频 率 400Hz, 353 干 扰 频 率 50 Hz, 352 干 扰 频 率 60 Hz, 353 接 接 触, 直 接, 491 接 地, 491 接 地 运 行 RS 485 中 继 器, 438 接 口 选 择, 397 接 口 模 块 IM 460-0, 373 IM 460-1, 377 IM 460-1 和 IM 461-1, 377 IM 460-3, 381 IM 460-3 和 IM 461-3, 381 IM 460-4, 386 IM 460-4 和 IM 461-4, 386 IM 461-0, 373 IM 461-1, 377 IM 461-3, 381 IM 461-4, 386 功 能, 367 组 态, 367 接 口 选 择 器 开 关, 395 接 收 IM 操 作 员 控 件 和 显 示 元 件, 374, 382 操 作 员 控 件 和 指 示 灯, 378, 387 接 线 24 VDC 风 扇 部 件, 432 SM 421, DI 16 x AC 120 V, 122 接 线 电 路 图 SM 421, DI 32 x 24 V DC, 107 SM 422, DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 155, 159 SM 421, DI 16 x 24 V DC, 111 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 137 SM 421, DI 16 x UC 24/60 V, 125 SM 421, DI 32 x UC 120 V, 141 SM 422, DO 16 x AC 120/230 V/2 A, 170 SM 422, DO 8 x AC 120/230 V/5 A, 165 SM 422, DO 16 x DC 24 V/2 A, 145 接 线 方 框 图 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 133 接 线 图 SM 422, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 149 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 174 SM 431, AI 8 x 13 位, 261 SM 431, AI 8 x 14 位, 269,

288 SM 431 , AI 8 x 16 位, 344, 359 SM 431 , AI 16 x 13 位, 300 SM 431 , AI 8 x RTD x 16 位, 332 SM 431 ; AI 16 x 16 位, 310 静电放电保护措施, 491 静电敏感设备定义, 489 静态参数, 94 绝缘测试, 27 绝缘电阻, 27 索引 S7-400 自动化系统模块数据 524 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 可组态的诊断消息, 98 课程, 5 控制工作状态, 413 连接 IM 463-2, 397 补偿盒, 245 电隔离传感器, 232 电压传感器, 235 电阻温度计和电阻, 240 非隔离传感器, 234 规则, 370 将负载连接到电流输出, 252 具有光缆的 IM 467 FO, 419 热电偶到电阻温度计, 246 连接传感器到模拟量输入模块, 232 连接电阻到模拟量输入模块, 240 连接电阻温度计到模拟量输入模块, 240 连接方案 RS 485 中继器, 438 连接负载到模拟量输出模块, 248 连接器安装, 419 连接器引脚分配, 417 连接执行器到模拟量输出模块, 248 量程卡, 216 SM 431, AI 8 x 14 位, 293 SM 431, AI 16 x 13 位, 304 SM 431, AI 16 x 16 位, 321 SM 431, AI 8 x 14 位, 279 设置, 216 重新插入, 217 量程卡不正确/缺失 模拟量输入模块, 255 脉冲状干扰, 21 铭牌, 13 模块储存, 23 运输与储存条件, 23 模块错误 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 模块概述, 186 数字量模块, 91 模块更换, 414 模块机架 UR1, 31 UR2, 31 模块类型 ID, 457 模拟量功能 STEP 7 块, 185 模拟量模块, 185 EXT F LED, 253 INT F LED, 253 参数分配, 226 测量误差/输出误差的确定, 222 负载电压故障, 220 特性, 219 调试步骤, 189 诊断, 253 诊断中断, 257 中断, 257 模拟量输出电路的组态 SM 432, AO 8 x 13 位, 365 模拟量输出模块 SM 432 , AO 8 x 13 位, 357 参数, 231 电隔离, 248 将负载连接到电流输出, 252 将负载连接到电压输出, 249 连接负载/执行器, 248 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 525 输出, 231 输出范围, 231 输出类型, 231 属性, 187 稳定时间, 225 响应时间, 225 模拟量输出通道 基本执行时间, 225 响应时间, 226 周期时间, 225 转换时间, 225 模拟量输入模块 ADC-DAC 错误, 256 EPROM 错误, 256 RAM 错误, 256 SM 431 , AI 16 x 13 位, 298 SM 431 , AI 8 x 13 位, 259 SM 431 , AI 8 x 14 位, 267, 286 SM 431 , AI 8 x 16 位, 342 SM 431 , AI 8 x RTD x 16 位, 330 SM 431 ; AI 16 x 16 位, 308 STOP 模式, 255 参比端, 230 参考通道错误, 256 参考温度, 229 参数, 228, 452 参数分配错误, 256 测量, 228 测量范围, 229 测量方法, 229 测量值中的诊断消息, 253 出错原因和纠正方法, 255 错误参数, 255 电位差, 232 断线, 256 断线监视, 228 对 M 短路, 256 非隔离, 232 隔离, 232 连接传感器, 232 连接电阻, 240 连接电阻温度计, 240 连接热电偶, 243 量程卡不正确/缺失, 255 模块错误, 255 模拟量输入值平滑, 223, 229 内部错误, 255 缺少辅助电压, 255 缺少前连接器, 255 上溢, 256 数据记录 1 的结构, 453 通道错误, 255 通道信息可用, 255 外部错误, 255 温度单位, 229 温度系数, 229 无参数, 255 下溢, 256 限制, 228 硬件中断丢失, 256 运行时校准错误, 256 噪声, 229 诊断, 228 诊断数据, 474 诊断消息, 253 诊断中断, 228 组态错误, 256 模拟量输入通道 测量范围, 216 测量方法, 216 基本执行时间, 223 模拟值表示, 191 周期时间, 223 转换时间, 223 模拟量输入值平滑, 223 模拟量输入模块, 229 模拟信号 电缆, 248 模拟值 符号, 190 转换, 189 模拟值表示, 189 B 型热电偶, 204 Cu 10 气候型电阻温度计, 203 Cu 10 气候型电阻温度计, 203 E 型热电偶, 204 J 型热电偶, 205 K 型热电偶, 206 L 型热电偶, 206 N 型热电偶, 207 Pt x00 气候型电阻温度计, 202 Pt x00 气候型电阻温度计, 200 R、S 型热电偶, 208 T 型热电偶, 208 U 型热电偶, 209 对于 Cu 10 标准型电阻温度计, 202 对于 Ni x00 标准型电阻温度计, 201 对于电阻温度计 Pt 100、200、500、1000, 200 对于模拟量输入通道, 191 输入范围的二进制表示, 192 在 $\pm 1\text{ V}$ 至 $\pm 10\text{ V}$ 的电压测量范围内, 194 在 $\pm 3.2\text{ mA}$ 到 $\pm 20\text{ mA}$ 电流测量范围内模拟值的表示, 197 索引 S7-400 自动化系统模块数据 526 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 在 0 至 20 mA 电流测量范围内, 197 在 4 至 20 mA 电流测量范围内, 198 模拟值表示方法 电压测量范围内, 194 电压输出范围, 213 电压输出范围 $\pm 10\text{ V}$ 的, 213 对于 48 到 6 k 的电阻型传感器, 199 模拟量输出通道的, 210 输出范围的二进制表示, 210 在 $\pm 25\text{ V}$ 至 $\pm 500\text{ V}$ 的电压测量范围内, 194 在 0 V 到 10 V 以及 1 V 到 5 V 电压测量范围内, 214 在 0 到 20 mA 以及 4 到 20 mA 电流输出范围内, 215 在 1 V 至 5 V 和 0 V 至 10 V 电压测量范围内, 195 在电流输出范围 $\pm 20\text{ mA}$ 内, 214 在电流输出范围内, 214 模拟值的输出 STEP 7 块, 185 模式选择器, 413 模数转换, 223 内部错误 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 内部电压故障 数字量模块, 100 培训中心, 5 评估 诊断数据, 455 屏夹, 433 其它支持, 4 启动信息 OB 40, 258 气候环境条件, 26 缺少传感器电源 数字量模块, 101 数字量输入模块, 95 缺少辅助电压 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 缺少负载电压 L+ 数字量模块, 101 数字量输入模块, 95 数字输出模块, 97 缺少前连接器 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 确保 断线监视, 117, 129 热电偶 工作原理, 243 连接到模拟量输入模块, 243 设计, 243 热电偶到电阻温度计 连接, 246 热电偶的参比端温度补偿, 244 热电压, 243 热线, 5 认证, 13 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 527 冗余操作, 43 冗余电源模块, 43 上溢 模拟量输入模块, 256 设计 CR2, 36 CR3, 38 ER1、ER2, 40 IM 467/ IM 467 FO, 409 UR1, 32 UR2-H, 34 电源, 冗余, 43 机架, 29 设置 S5 扩展单元, 400 地址区, 401 量程卡, 216 释放, 静电, 490 手册用途, 3 手册包, 4 输出 模拟量输出模块, 231 输出范围 SM 432, AO 8 x 13 位, 365 模拟量输出模块, 231 输出类型 模拟量输出模块, 231 输出值 相关性, 164 输入特性曲线符合 IEC 61131 对于数字量输入, 104 输入延迟, 119 数字量输入模块,

95 输入值 依赖性, 118 属 属性 SM 421 , DI 16 x 24 V DC, 109 SM 421 , DI 16 x UC 120/230 V, 136 SM 421 , DI 16 x UC 24/60 V, 124 SM 421 , DI 32 x UC 120 V, 140 SM 422 , DO 16 x DC 24 V/2 A, 144 SM 422 , DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 154, 158 SM 422 , DO 8 x AC 120/230 V/5 A, 164 SM 431 , AI 8 x 13 位, 259 SM 431 , AI 8 x 14 位, 267, 286 SM 431 , AI 8 x 16 位, 342 SM 432 , AO 8 x 13 位, 357 SM 422 , DO 16 x AC 120/230 V/2 A, 169 SM 422 , DO 16 x UC 30/230 V/Rel. 5 A, 179 SM 431 , AI 16 x 13 位, 298 SM 431 , AI 8 x RTD x 16 位, 330 SM 431 ; AI 16 x 16 位, 308 模拟量输出模块, 187 数 数据记录 参数, 443 诊断数据, 455 数据记录 1 模拟量输入模块设计, 453 数字量输出模块设计, 449 数字量输入模块的组态, 446 数字量模块 EPROM 错误, 100 EXTF LED, 98 INTF LED, 98 STOP 模式, 100 丝熔断, 101 参数分配, 93 参数分配错误, 100 出错原因和纠正方法, 100 错误参数, 100 断线, 101 对 L+短路, 101 对 M 短路, 101 模块错误, 100 索引 S7-400 自动化系统模块数据 528 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 内部错误, 100 内部电压故障, 100 缺少传感器电源, 101 缺少辅助电压, 100 缺少负载电压 L+, 101 缺少前连接器, 100 调试步骤, 93 通道错误, 100 通道信息可用, 100 外部错误, 100 无参数, 100 硬件中断, 102 硬件中断丢失, 100, 103 诊断, 98 诊断消息, 99 中断, 102 中断触发通道, 103 数字量输出模块 SM 422, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 148 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 173 SM 422 , DO 16 x AC 120/230 V/2 A, 169 SM 422 , DO 16 x DC 24 V/2 A, 144 SM 422 , DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 154, 158 SM 422 , DO 8 x AC 120/230 V/5 A, 164 保持上一个值, 97 参数, 449 数据记录 1 的结构, 449 特性, 92 替换值, 97 替换值 “ 1 ” , 97 诊断数据, 464 数字量输入模块 SM 421, DI 16 x AC 120 V, 121 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 132 SM 421 , DI 16 x 24 V DC, 109 SM 421 , DI 16 x UC 120/230 V, 136 SM 421 , DI 16 x UC 24/60 V, 124 SM 421 , DI 32 x 24 V DC, 106 SM 421 , DI 32 x UC 120 V, 140 保持上一个值, 95 参数, 95, 445 断线监视, 95 缺少传感器电源, 95 缺少负载电压 L+, 95 输入延迟, 95 数据记录 1 的结构, 446 特性, 91 替换值, 95 替换值 “ 1 ” , 96 硬件中断启用, 95 诊断, 95 诊断数据, 458 诊断中断启用, 95 数字输出模块 丝熔断, 97 参数, 97 断线监视, 97 对 L+短路, 97 对 M 短路, 97 缺少负载电压 L+, 97 用于中断的目标 CPU, 97 诊断, 97 诊断中断启用, 97 缩 缩写词, 493 所 所需的基本知识, 3 特 特性 24 VDC 风扇部件, 432 SM 421, DI 16 x AC 120 V, 121 SM 421, DI 16 x UC 120/230 V, 132 SM 422, DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 148 SM 422, DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 173 电缆线槽和风扇部件, 425 电源, 冗余, 43 电源模块, 41 继电器输出模块, 92 数字量输出模块, 92 数字量输入模块, 91 替 替换值 数字量输入模块, 95 数字输出模块, 97 替换值 “ 1 ” 数字量输出模块, 97 数字量输入模块, 96 调 调试模拟量模块 步骤, 189 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 529 调试数字量模块 步骤, 93 通 通道错误 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 通道电缆, 428 功能, 428 技术规范, 428 通道信息可用 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 通讯服务 IM 467, 411 IM 467 FO, 411 通讯总线, 32 外 外部错误 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 外盖, 50 弯 弯曲半径对于 FOC, 421 未 未接地运行 RS 485 中继器, 438 温 温度单位 模拟量输入模块, 229 温度系数 模拟量输入模块, 229 文 文档包, 4 稳 稳定时间, 225 无 无参数 模拟量输入模块, 255 数字量模块, 100 无线电辐射干扰, 22 无线电干扰 辐射, 22 下 下溢 测试, 329 模拟量输入模块, 256 显 显示参数分配错误 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 339 限 限制 模拟量输入模块, 228 线 线路谐波, 22 相 相关性 输出值, 164 响 响应时间, 225, 226 校 校准软件, 330, 342 索引 S7-400 自动化系统模块数据 530 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 新 新西兰 标志, 15 信 信号传播延迟 , 117, 130 信号模块 诊断数据, 455 选 选择 电缆长度, 398 接口, 397 寻 寻址 S5 模块, 393 沿 沿, 95 依 依赖性 输入值, 118 引 引脚分配 电缆 721, 404 应 应用 IM 467/ IM 467 FO, 409 RS 485 中继器, 436 应用领域 IM 463-2, 391 硬 硬件中断 超出限制时, 257 扫描周期结束, 258 数字量模块, 102 硬件中断丢失 模拟量输入模块, 256 数字量模块, 100, 103 硬件中断启用 数字量输入模块, 95 用 用户程序 参数分配, 443 用于中断的目标 CPU 数字输出模块, 97 运 运行期间的设备更改, 94 运行时校准错误 模拟量输入模块, 256 运行条件, 25 运行中组态, 94 运输, 23 再 再利用 FOC, 420 噪 噪声 模拟量输入模块, 229 针 针脚分配 RS 485 中继器, 441 诊 诊断 模拟量模块, 253 模拟量输入模块, 228 索引 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 531 数字量模块的, 98 数字量输入模块, 95 数字输出模块, 97 诊断数据 SM 421 , DI 16 x DC 24 V, 458 SM 421 , DI 16 x UC 24/60 V, 461 SM 422 , DO 16 x AC 20-120 V/2 A, 471 SM 422 , DO 16 x DC 20-125 V/1.5 A, 464 SM 422 , DO 32 x DC 24 V/0.5 A, 467 SM 431, AI 8 x RTD x 16 位, 477 SM 431, AI 16 x 16 位, 474 SM 431 , AI 8 x 16 位, 480 模拟量输入模块 : , 474 评估, 455 数据记录, 455 数字量输出模块的, 464 数字量输入模块, 458 信号模块, 455 字节 0 和 1, 456 诊断数据条目, 221 诊断消息, 98, 99, 253 EPROM 错误, 99 丝熔断, 99 参数分配错误, 99 错误参数, 99 读取, 98, 253 断线, 99 对 L+短路, 99 对 M 短路, 99 模块错误, 99 模拟量输入模块 : , 253 内部错误, 99 内部电压故障, 99 缺少传感器电源, 99 缺少负载电压 L+, 99 缺少前连接器, 99 缺少外部辅助电压, 99 数字量模块, 99 通道错误, 99 通道信息可用, 99 外部错误, 99 无模块参数, 99 硬件中断丢失, 99 诊断中断 模拟量模块, 257 模拟量输入模块, 228 数字量模块, 102

诊断中断启用 数字量输入模块, 95 数字输出模块, 97 振 振动, 25 减少, 25 正 正弦干扰, 22 支 支持 其它, 4 指
指示灯, 47 IM 463-2, 394 中 中断 模拟量模块, 257 启用, 102, 257 数字量模块, 102 中断触发通道
数字量模块的, 103 中继器请参见 RS 485 中继器, 435 重 重新插入 量程卡, 217 周 周期时间 模拟量输出通道,
225 模拟量输入通道, 223 转 转换 模拟值, 189 转换时间 模拟量输出通道, 225 模拟量输入通道, 223 索引
S7-400 自动化系统模块数据 532 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 准 准备 电缆, 397 字 字节 0 和 1
诊断数据的, 456 索引 S7-400 自动化系统模块数据 534 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08
(请参见附录“附件和备件”)下图说明了此类连接的方式 说明 对于模拟量输入模块, 使用参比端温度为
0 ° C 的补偿盒

4DMU : 电流(4 线制传感器) $\pm 3.2 \text{ mA}$ $\pm 5 \text{ mA}$ $\pm 10 \text{ mA}$ $\pm 20 \text{ mA}$ 0 到 20 mA 4 到 20 mA
数字化模拟值在“电流测量范围内模拟输入通道模拟值的表示”一节列出 表格 1-1 工业应用 应用领域
噪声辐射要求 抗噪声要求 工业 EN 61000-6-4 : 2001 + A1:2011 EN 61000-6-2 : 2005 低电压指令
下表中的产品满足 EU 指令 2014/35/EU “低电压指令”的要求 依照 DIN EN 61131-2 (对应于 IEC
61131-2) 测试了对此 EU 指令的符合性 可以使用软件逐步设置 9.6 Kbp 至 12 Mbp 的传输率
可以通过 PROFIBUS DP 进行组态和编程 H D D 两块电池都正常 S5 接口 IM 463-2 7.6 组态 S5 模块以在
S7-400 中运行 S7-400 自动化系统模块数据 402 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 IM 312-3 IM
300-3 IM 314 IM 312-3 IM 300-3 IM 314 IM 312-5 IM 314 IM 312-3 IM 300-3 IM 314 IM 312-5 IM 300-5 IM 314 }
S7-400 IM 300-5 IM 463-2 S5- S5- S5- S5- S5- S5- S5- S5- S5- (8 8 (8 8 竞扭 \$
扭冕孔竞扭 \$\$ 扭冕扭6 在,0 栋 佈图 7-2 通过
IM 463-2 和 IM 314 实现的一种 CC 和 EU 的连接 S5 接口 IM 463-2 7.6 组态 S5 模块以在 S7-400 中运行
S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 403 7.7 721 电缆的针脚分配 721
电缆的引脚分配 表格 7-7 721 电缆的引脚分配 34 50 17 1 34 50 17 1 连接器 护套电缆束 ID 标识箔 线芯颜色
连接器 50 针 触点 50 针 触点 20 1 编号 16 红色 白色 20 21 棕色 21 4 绿色 4 5 黄色 5 18 灰色 18 19 粉色 19 2
蓝色 2 3 红色 3 24 2 编号 17 绿色 白色 24 25 棕色 25 8 绿色 8 9 黄色 9 22 灰色 22 23 粉色 23 6 蓝色 6 7 红色 7
S5 接口 IM 463-2 7.7 721 电缆的针脚分配 S7-400 自动化系统模块数据 404 参考手册, Ausgabe 11/2016,
A5E00432660-08 26 3 编号 18 黄色 白色 26 27 棕色 27 10 绿色 10 11 黄色 11 42 灰色 42 43 粉色 43 44 蓝色 44 45
红色 45 28 4 编号 19 棕色 白色 28 29 棕色 29 12 绿色 12 13 黄色 13 46 灰色 46 47 粉色 47 30 蓝色 30 31 红色 31
34 5 编号 20 黑色 白色 34 35 棕色 35 36 绿色 36 37 黄色 37 38 灰色 38 39 粉色 39 40 蓝色 40 41 红色 41 48 6
编号 21 蓝色 白色 48 49 棕色 49 14 绿色 14 15 黄色 15 32 灰色 32 33 粉色 33 - - S5 接口 IM 463-2 7.7 721
电缆的针脚分配 S7-400 自动化系统模块数据 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 405 7.8 IM 314
的终端连接器 简介 每个线路*后一个扩展单元的 IM 314 使用 6ES5 760-1AA11 终端连接器进行端接
用户可使用此参数系统中的主要电源频率 要启用某个参数, 请将相应位设置为逻辑“1”
为防止超出允许值, 必须根据传感器的电位连接采取下述不同操作 STEP 7 对诊断消息的响应
由诊断消息启动的操作: 诊断消息输入到数字量模块的诊断中并转发给
CPU, 然后可以由用户程序读出根据饱和情况, 当模块到达为 S7
定义的热电偶运行限制值时, 系统将显示相应的下溢 (32768) 或上溢 (327767) 信号 词汇表 S7-400
自动化系统模块数据 504 参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 替换值
替换值是指在信号输出模块出现故障时输出到过程的值, 或在用户程序中用于替代过程值的值
在消除所有内部和外部故障后, LED 就会熄灭 模拟量模块 5.13 连接热电偶 S7-400 自动化系统模块数据
参考手册, Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 245
每个通道都可以使用模拟量模块支持的任何类型的热电偶, 而与其它通道无关 C1 LED (绿色) 线 1
(通过前连接器 X1, 连接 1) 正常 可在 STEP 7 标准库名为“S5-S7 Converting Blocks”的子目录下找到这些
FC (有关 FC 的说明, 请参见 STEP 7 在线帮助) 过载消除后, 电压将回到额定范围, 同时绿色 24 V LED
闪烁 警告 存在人身伤害、财产损失、危险物质泄露的风险 两种输出电压 (5 VDC 和 24
VDC) 共用一个公共接地端 定义全部参数后, 将这些参数从编程设备到 CPU 在 RUN
模式下更改接口选择器开关和电缆长度选择器开关的设置会导致数据丢失
有关可组态参数和缺省值的概述, 请参见“模拟量输出模块的参数”表格所述 无
通过电阻温度计进行外部补偿以获取 参比端温度 (建议方法) 可以用电阻温度计 (pt
100) 采集参考温度, 并由模块 计算任何热电偶的参考温度 在符合 Class I, Division 2
(请参见上文) 的环境中使用, 依据 EN 60529, 必须将 S7-400 安装在至少符合 IP54 的机壳内 原因: 通道
n+1 的连接用来为与通道 n 连接的电阻供电 通道的不同电路设置

在使用量程卡的每种情况下，都要设置两个通道 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 $\pm 25 \text{ mV}$ $\pm 50 \text{ mV}$ $\pm 80 \text{ mV}$ $\pm 100 \text{ mV}$ $\pm 250 \text{ mV}$ $\pm 500 \text{ mV}$ $\pm 1 \text{ V}$ $\pm 2.5 \text{ V}$ $\pm 5 \text{ V}$ $\pm 10 \text{ V}$
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 参见 调试 SM
431 ; AI 8 x 14 位 (页 279) 模拟量模块 5.8 为模拟量模块分配参数 S7-400 自动化系统模块数据 230 参考手册,
Ausgabe 11/2016, A5E00432660-08 5.8.3 模拟量输出模块的参数 总览
各模拟量输出模块根据各自的功能，使用下表列出的参数和取值范围的子集
可以始终使用此中断加载实际、已转换的模拟值 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)
可以自动触发冷启动(例如，在电源故障、动态存储区中的信息丢失之后等)
每个电源模块在另一个电源模块失效时能够向整个机架供电 带电更改机架号时亮起