

SIEMENS西门子 中国内蒙古自治区 6AG1540-1AB00-7AA0

产品名称	SIEMENS西门子 中国内蒙古自治区 6AG1540-1AB00-7AA0
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:代理销售商 S7-1500:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801815554 15801815554

产品详情

前言本文档用途本手册是对系统手册《ET 200SP 分布式 I/O 系统》的补充。本手册中介绍了与系统相关的各种功能。本手册和系统/功能手册中介绍的信息将为您进行系统调试提供技术支持。较先前版本相比的更改与前一版本相比，本手册中包含以下更改内容：技术规范：水平和垂直安装时的环境温度扩展到最低 -30 °C。约定CPU：本手册中使用的术语“CPU”既可指代 S7-1500 自动化系统的 CPU，也可指代 ET 200SP 分布式 I/O 系统的 CPU/接口模块。STEP 7：在本文档中，将使用“STEP 7”指代组态与编程软件“STEP 7 (TIA Portal)”的所有版本。请注意下列注意事项：说明这些注意事项包含有关本文档中所述产品、产品操作或文档中应特别关注部分的重要信息。安全信息Siemens 为其产品及解决方案提供了工业安全功能，以支持工厂、系统、机器和网络的安全运行。为了防止工厂、系统、机器和网络受到网络攻击，需要实施并持续维护先进且全面的工业安全保护机制。Siemens 的产品和解决方案仅构成此类概念的其中一个要素客户负责防止其工厂、系统、机器和网络受到未经授权的访问。只有在必要时并采取适当安全措施（例如，使用防火墙和/或网络分段）的情况下，才能将系统、机器和组件连接到企业网络或 Internet。关于可采取的工业信息安全措施的更多信息，请访问。西门子不断对产品和解决方案进行开发和完善以提高安全性。Siemens 强烈建议您及时更新产品并始终使用最新产品版本。如果所用的产品版本不再支持，或未更新到最新版本，则会增加客户遭受网络攻击的风险。要及时了解有关产品更新的信息，请订阅西门子的工业信息安全 RSS 新闻推送SIMATIC SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的文档分为 3

个部分。这样用户可方便访问自己所需的特定内容。基本信息系统手册和入门指南中详细描述了 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的组态、安装、接线和调试。STEP 7 在线帮助用户提供了组态和编程方面的支持。设备信息产品手册中包含模块特定信息的简要介绍，如特性、接线图、功能特性和技术规范。常规信息功能手册中包含有关 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的常规主题的详细描述，如诊断、通信、Web 服务器、运动控制和 OPC UA。“我的技术支持”通过您的个人工作空间“mySupport”，可以最大程度善用您的工业在线支持服务。在“mySupport”中，可以存储过滤器、收藏项和标签，请求 CAx 数据以及在“文档”区域汇总您的个人资料库。另外，您的数据可自动填写到支持请求表中，而且您总能从全局上总览您的最新服务请求。您只需注册一次即可使

用“mySupport”的全部功能。应用示例应用示例中包含有各种工具的技术支持和各种自动化任务应用示例。自动化系统中的多个组件完美协作，可组合成各种不同的解决方案，用户因而无需关注各个单独的产品。有关应用示例，敬请访问 Internet 特性零件号 6ES7132-6GD51-0BA0 模块视图

模块类型和名称 功能类 诊断 LED 指示灯 指示模块类型的颜色标签 二维码

功能和固件版本 接线图 选择颜色标识标签的颜色代码 通道状态 LED 指示灯 BU 类型 电源电压

LED 指示灯 订货号特性该模块具有下列技术特性： 4 路带浮置继电器转换触点的数字量输出

电源电压 L+ 每路输出的输出电流为 2 A 常开触点 (NO: normally open) 和常闭触点 (NC: normally

closed) 可分配替代值 (每通道) 诊断可组态 (按模块)

适用于阻性负载附件以下附件既可以随模块一起提供，也可以作为备件单独订购： 标签条

颜色标识标签 参考标识标签 屏蔽层连接器接线图和方框图在本章节中，将介绍 RQ 4x24VUC/2A CO

ST 模块的方框图以及 3 线制连接的端子分配方式。有关 BaseUnit 的接线信息，请参见《ET 200SP 分布式

I/O 系统连接：执行器的 2 线制连接下图显示了 BaseUnit BU 类型 A0 中数字量输出模块 RQ 4x24VUC/2A

CO ST 的方框图和端子分配示例。2 线制连接 11.n 通用触点 背板总线接口 12.n 常闭触点

反极性保护 14.n 常开触点 颜色编码标签 CCxx (可选) n 通道 滤波器连接的电源电压 (仅使用浅色

BaseUnit 时) DIAG 诊断 LED 指示灯 (绿色、红色) P1、P2、AUX

预接线的内部电压总线连接到左侧 (深色 BaseUnit) L+ 24 V DC (仅使用浅色 BaseUnit

供电) 0.0、0.1、0.2、0.3 通道状态 LED 指示灯 (绿色) PWR 电源 LED 指示灯 (绿色) M 接地。参数 RQ

4x24VUC/2A CO ST 参数在 STEP 7 中进行组态时，可通过各种参数指定该模块的特性。下表列出了可组

态的参数。可组态参数的有效范围取决于组态的类型。可进行以下组态： 使用 ET 200SP CPU

进行统一操作 在 ET 200SP 系统中的 PROFINET IO 上进行分布式操作 在 ET 200SP 系统中，使用

PROFIBUS DP 进行分布式操作在用户程序中分配参数时，可通过数据记录，使用指令“WRREC”，将

参数传送到模块中 (请参见“分配参数及参数数据记录的结构 使用 PROFIBUS GSD 组态时，每个 ET

200SP 站的参数存储器不超过 244 字节，导致参数数量有限。采用 PROFIBUS GSD 组态时，I/O

模块的参数长度为 4 个字节。必要时，可使用数据记录 128

设置该参数，请参见附录“参数数据记录”。参数说明诊断：电源电压 L+ 缺失如果电源电压 L+

缺失或不足，则启用该诊断。通道已激活判断通道已激活或禁用。对 CPU STOP 模式的响应确定模块在

CPU 处于 STOP 模式下时的行为。电位组电位组由 ET 200SP 站内一组直接相邻的 I/O

模块组成，这些模块由公共电源进行供电。电位组从浅色 BaseUnit 开始，并通过该 BaseUnit

为电位组中的所有模块供电。浅色 BaseUnit 用于断开三个自装配电压总线 P1、P2 和 AUX

与左侧相邻模块的连接。该电位组中的所有附加 I/O 模块都将插入深色 BaseUnit

中，并从左侧相连的模块开始，形成自装配电压总线 P1、P2 和 AUX 的电位。电位组以深色 BaseUnit

结束。在站组态中，后面跟随一个浅色的 BaseUnit 或服务模块。地址空间在 STEP 7 中，可采用不同方式

对模块进行组态；请参见下表。根据组态的不同，将在输入的过程映像中另外指定地址或指定不同地址

。RQ 4x24VUC/2A CO ST 的组态方式可通过 STEP 7 (TIA Portal) 或 GSD 文件组态模块。如果使用 GSD 文

件组态模块，则可用短标识/模块名如下表所示。可进行以下组态：评估值状态如果启用了数字量模块的

值状态，则会占用输入地址空间中另外 2 个字节。这些字节中的第 0 位到第 3

位将分配给通道，用于提供数字值有效性的信息。位 = 1：通道当前无故障。位 =

0：通道禁用或模块故障/错误。如果该模块的某个通道故障/错误，则所有通道的值状态均为

0。地址空间下图显示了 DQ 4x24VUC/2A CO ST 的地址空间分配，带有值状态 (质量信息

(QI))。仅当启用值状态时，值状态的地址才可用。LED 指示灯的含义下表说明了状态和错误指示灯的

含义。有关诊断报警的补救措施的相关信息，请参见“诊断报警中断数字量输出模块 RQ 4x24VUC/2A

CO ST 支持诊断报警。诊断中断在发生以下情况时该模块将生成诊断中断： 参数分配错误

电源电压缺失有关该事件的详细信息，请参见 STEP 7

在线帮助。诊断报警诊断报警对于每个诊断事件，都将生成一个诊断报警，同时模块上的 DIAG LED

指示灯闪烁。例如，在 CPU 的诊断缓冲区中读取诊断报警。并通过用户程序对错误代码进行评估。参数

分配和参数数据记录的结构该模块的数据记录结构相同，与使用 PROFIBUS DP 组态模块或使用

PROFINET IO 组态模块无关。在用户程序中，可使用数据记录 128

重新组态该模块，而无需考虑具体编程。这也就意味着，即使使用 PROFIBUS-GSD

组态模块，也可使用该模块的所有功能。用户程序中的参数分配您可以选择在 RUN

模式下重新组态模块 (例如，可以在 RUN 模式下更改所选通道对 CPU-STOP

状态的响应，而不影响其它通道)。在 RUN 模式下更改参数使用指令“WRREC”，可通过数据记录

128 将参数传送到模块中。STEP 7 中设置的参数在 CPU 中保持不变。即，STEP 7 中设置的参数在重新启动后仍然有效。输出参数 STATUS 模块将忽略在指令“WRREC”传输参数过程中发生的错误，并继续使用之前分配的参数进行操作。但会将相应的错误代码写入输出参数 STATUS。有关指令“WRREC”的说明和错误代码，请参见 STEP 7 在线帮助。