

SIEMENS西门子 3VA1 IEC断路器 3VA1112-5ED32-0AA0

产品名称	SIEMENS西门子 3VA1 IEC断路器 3VA1112-5ED32-0AA0
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:代理经销商 低压断路器: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

S7-1500 通信模块的层和协议 有关 S7-1500 通信模块 (例如 CP 1543-1) 协议的文档, 协议/角色 端口号 (2) 链路层 (4) 传输层 说明/功能 默认设置/说明 OUC1 OUC 安全连接 服务器/客户端 自固件版本 V3.0 起, 以下要求适用于程序设 定连接和已 组态连接: 5001 ... 65535 使用范围有 限2 (4) TCP (4) UDP (4) ISO-onTCP (端 口: 102) Open User Communication (TCP/UDP)。 Secure Open User Communication (TLS)。 OUC 指令可通过用户程序建立连接、 终止连接和传输数据。 以下要求适用固件版本低于 V3.0 的情 况: 程序设定的连接: 5001 ... 49152 通过组态建立连接: 5001 ... 65535 IGMPv2 不相关 (3) 网络层 Internet Group Management Protocol. IGMPv2 是用于组织多播组的网络协议 (jinxian UDP 多播)。 IGMPv2 是 IP 堆栈的功能。系统功能 通过多播功能激活。 预留 49152 到 65535 (4) TCP (4) UDP 如果已移除未寻址到本地端口, CPU 会为活动连接点使用该端口范围。 - 1 注: OUC (开放式通信) 可直接访问 UDP 和 TCP 协议。必须考虑 IANA (Internet Assigned Numbers Authority) 端口限制和 定义。 2 请勿将其它协议已用端口分配给 OUC。 S7-1500 软件控制器的通信层和日志 (通过 Windows 端的以太网接口) 下表列出了 S7-1500 软件控制器支持的协议, 通过以太网接口分配给 Windows 系统。 表格 4-3 S7-1500 软件控制器的通信层和日志 (通过 Windows 端的以太网接口) 协议/角色 端口号 (2) 链路层 (4) 传输层 说明/功能 注意/默认设置 PROFINET 协议 DCP 不相关 (2) Ethertype 0x8892 (PROFINET) PROFINET Discovery and Basic Configuration Protocol. DCP 决定 PROFINET 设备并启用基本 设置。 默认值: 激活。 可通过 CPU 属性中的 Boundary “可访问节点检测结束” (End of detection of accessible nodes) 禁用此功能。 DHCP 客户端 68 (4) UDP Dynamic Host Configuration Protocol. IP 地址套件是在 PROFINET 接口启动 期间从 DHCP 服务器获取的。 默认值: 取消激活。 可以在 CPU 属性中更改 (自固件版本 2.9 起)。 面向连接的通信协议 SMTP 客户端 25 (4) TCP Simple Mail Transfer Protocol. SMTP 用于发送电子邮件。 默认值: 取消激活。 可通过在用户程序中调用块激活, 或通过 CPU 设置激活 (从版本 V3.0 开始)。 1 Windows 分配的接口的默认设置: 81 2 注: OUC (开放式通信) 可直接访问 UDP 和 TCP 协议。必须考虑 IANA (Internet Assigned Numbers Authority) 端口限制和 定义。 3

请勿将其它协议已用端口分配给 OUC。4 请勿将其它 Windows 应用已用端口分配给 OUC。协议/角色
端口号 (2) 链路层 (4) 传输层 说明/功能 注意/默认设置 HTTP 服务器 可调节 1 (4) TCP Hypertext Transfer
Protocol. HTTP 用于与 CPU 内部 Web 服务器通信。默认值：取消激活。可以在 CPU 属性中更改。
为了避免与 Windows 系统中其它 Web 服务器冲突，可调整端口号。如果使用 S7-1500 软件控制器的 Web
服务器访问，必须在 Windows 防火墙中启用分配的端口。ISO-on-TCP 服务器 102 (4) TCP ISO-on-TCP
协议 (基于 RFC 1006)。S7 协议使用 ISOonTCP (基于 RFC 1006) 与工程组态系统进行 PG/HMI 通信
(TIA Portal)。默认值：取消激活。1 到 1999 使用范围有限, 4 2000 到 5000 (建议) 4 OUC2 和
OUC 安全连接 5001 到 49151 使用范围有限, 4 (4) TCP (4) UDP (4) ISO-onTCP (端口：102) Open User
Communication (TCP/UDP)。Secure Open User Communication (TLS)。OUC
指令可基于套阶层建立连接、终止连接和进行传输数据。默认值：取消激活。
可在用户程序中通过数据记录启用。如果要使用 OUC，则必须在 Windows 防火墙中激活该端口。
IGMPv2 不相关 (3) 网络层 Internet Group Management Protocol. IGMPv2 是用于组织多播组的网络协议
(jinxian UDP 多播)。IGMPv2 是 IP 堆栈的功能。系统功能通过多播功能激活。预留 49152 到 65535
(4) TCP (4) UDP 如果应用程序未指定本地端口号，将为活动的连接端点使用该动态端口范围。
如果要使用该连接，则必须在 Windows 防火墙中激活这些端口。1 Windows 分配的接口的默认设置：81
2 注：OUC (开放式通信) 可直接访问 UDP 和 TCP 协议。必须考虑 IANA (Internet Assigned Numbers
Authority) 端口限制和定义。3 请勿将其它协议已用端口分配给 OUC。4 请勿将其它 Windows
应用已用端口分配给 OUC。

连接资源概览 连接资源 某些通信服务需要进行连接。连接需要占用所用 CPU、CP 和
CM 中的资源 (例如，CPU 操作系统中的存储区域)。大多数情况下，每个 CPU/CP/CM
都将占用一个连接。在 HMI 通信中，每个 HMI 连接最多需要 3 个连接资源。
具体可用的连接资源，取决于所用的 CPU、CP 和 CM，且不得超出自动化系统中定义的上限。
站中的可用连接资源 站中最大的可用资源数量取决于 CPU。每个 CPU 都会为 PG、HMI 和 Web
服务器通信预留一定数量的连接资源。此外，还会为 SNMP、电子邮件连接、HMI 和 S7
通信以及开放式通信等其它通信服务提供资源。何时占用连接资源？
连接资源的占用时间，取决于连接建立、自动连接、编程或组态的方式 (参见“建立连接 (页
34)”部分)。更多信息 有关连接资源占用以及连接资源在 STEP 7
中显示的更多信息，请参见“连接资源 (页 341)”部分。4.4 建立连接 自动连接 如果将 PG/PC
接口物理连接到 CPU 的接口，并通过 STEP 7 中的“转至在线” (Go online) 对话框进行了接口分配，则
STEP 7 将自动建立连接 (例如，PG 或 HMI 连接)。建立编程连接 在 STEP 7
的程序编辑器中，可根据所选 CPU 使用相应的通信指令 (如 TSEND_C) 建立编程连接。对 CPU
连接资源的影响

通常，可以选择通过组态建立连接或者通过编程建立连接。如果选择通过编程建立连接，则将
在数据传输结束后释放连接资源。与路由连接类似，编程的连接仍无法保证，也就是说，仅当
资源可用时才会建立这类连接。建立组态的连接时，下载组态后资源处于可用状态，直至组态
再次更改。因此，相应资源将预留，通过所组态的连接进行连接建立。在 CPU 巡视窗口中的
“连接资源” (Connection resources) 表格中，简要列示了已使用的连接资源和仍然可使用的连
接资源。数据的一致性定义
在数据传输中，数据一致性至关重要。因此在组态通信任务时，必需注意。否则，可能导致故障发生。
同步运行中无法修改的数据区又称为一致性数据区。即，在超出一致性数据区所允许最大空间
的连续数据区中，可同时包含新数据和旧数据。一个通信指令中断时 (如，由高优先级的硬件中断 OB
进行中断)，将导致不一致现象。这会导致数据区域传输中断。如果 OB
中的用户程序对通信指令尚未处理的数据进行了更改，则每次传输的数据将不同：下图显示的数据区空
间小于一致性数据区允许的最大空间。此时，可确保进行数据访问时，用
户程序不会中断数据区域的传输，从而有效避免了数据变更。

源数据区小于一致性数据区允许的最大空间 ()。该指令将数据一同传输到目标数据区中。

一致性数据区的最大空间 图 4-3 数据的一致性传输

下图显示的数据区空间大于一致性数据区允许的最大空间。在这种情况下，数据会因传输中断
而发生更改。将该数据区传输到多个地方时，也可能会发生传输中断。如果因传输中断而导致
数据更改，则每次传输的数据将不同。源数据区大于一致性数据区允许的最大空间 ()。在 T1

时刻，该指令仅将源数据区中大小与一致性数据区相同的数据量传送到目标数据区中。在 T2 时刻，该指令将源数据区中其余的数据传输到目标数据区中。传输完成时，目标数据区中包含不同时刻传输的数据。此时，如果源数据区中的数据发生变更，则会导致数据不一致。一致性数据区的最大空间。