

SIEMENS西门子 中国湛江市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国湛江市智能化工控设备代理商
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 模块: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

地址空间组态方式支持以下组态方式： 组态 1：不带值状态 组态 2：带有值状态

评估值状态如果启用了模拟量模块的值状态，则将占用输入地址空间中另外 1 个字节。该字节中的位 0 和 1 将分配给一个通道。它们提供有关模拟值有效性的信息。位 = 1：模块无故障。位 = 0：通道被禁用或模块故障。如果模块的通道故障，则所有通道的值状态均为 0。地址空间下图显示了带有值状态（质量信息 (QI)）的 AQ 2 × U ST 的地址空间分配。只有在启用值状态之后，才能使用值状态的地址。图 4-1 带有值状态的 AQ 2 × U ST 的地址空间模拟量输出模块 AQ 2xU ST (6ES7135-6FB00-0BA1)设备手册, 12/2015, A5E36105390-AA 18中断/诊断报警 5.1 状态和错误指示灯LED 指示灯下图显示了 AQ 2xU ST 的 LED 指示灯。DIAG (绿色/红色) 通道状态 (绿色) PWR (绿色) 图 5-1 LED 指示灯LED 指示灯的含义下表列出了状态和错误指示灯的含义。有关诊断报警的纠正措施，请参见“诊断报警(页 20)”部分。中断/诊断报警5.1 状态和错误指示灯模拟量输出模块 AQ 2xU ST (6ES7135-6FB00-0BA1)设备手册, 12/2015, A5E36105390-AA 19DIAG LED 指示灯表格 5- 1 DIAG 错误 LED 指示灯中断模拟量输出模块 AQ 2 × U ST

支持诊断中断。诊断中断在发生以下事件时，该模块将生成诊断中断： 短路（电压） 超出上限 超出下限 错误 参数分配错误 电源电压缺失 通道临时不可用5.3

诊断报警为模块上的每个诊断事件生成一个诊断报警，同时 LED 指示灯闪烁。例如，可在 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。表格 5- 4 诊断报警及其含义和纠正措施

诊断报警 错误代码 含义 纠正措施

短路 1H 执行器电源短路 更正过程布线超出上限 7H 用户程序指定的输出值超出范围上限。更正输出值超出下限 8H 用户程序指定的输出值低于范围下限。更正输出值错误 9H 出现内部模块错误。更换模块参数分配错误 10H 模块无法评估通道的参数。参数分配不正确。更正参数分配

电源电压缺失 11H 电源电压 L+ 缺失或不足 检查 BaseUnit 上的电源电压 L+ 检查 BaseUnit 的类型

通道临时不可用 1FH 正在进行固件更新或更新已取消。在此状态下，模块不输出任何过程值或替代值。等待固件更新 重新进行固件更新使用 GSD 文件进行组态时的相关性在使用 GSD

文件组态模块时，请注意某些参数的设置之间都相互关联。使用 PROFINET GSD

文件进行组态表中列出了 PROFINET

输出类型和输出范围的属性及其相关性。参数分配和参数数据记录的结构用户程序中的参数分配在 RUN 模式下，可重新分配模块参数。例如，可在 RUN

模式下更改选定通道的电压或电流值，而不会影响其它通道。在 RUN 模式下更改参数 WRREC

指令用于基于数据记录 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 中设置的参数在重启后仍然有效。输出参数

STATUS 如果使用“WRREC”指令传送参数时发生错误，模块将使用先前分配的参数继续运行。但会在 STATUS 输出参数中包含相应的错误代码。有关“WRREC”指令的说明和错误代码，请参见 STEP 7 在线帮助。传送数据记录时出错。该模块通常会检查待传送数据记录的所有值。仅当所有值都正确传送无错误时，该模块才使用数据记录中的值。如果 STATUS 参数中有错误，则写入数据记录的 WRREC

指令将返回相应的错误代码。下表列出了模块特定的错误代码以及参数数据记录 128

中的含义。模拟值表示本附录介绍了 AQ 2xU ST 模拟量模块支持的所有输出范围的模拟值。测量值的精度所有输出值进行模拟值数字化的额定范围都相同。输出的模拟值为二进制补码形式的定点数。在下表中列出了二进制格式的模拟值以及该模拟值对应的十进制或十六进制数。显示的精度分别为 13、14、15 和 16 位（包括符号）。各模拟值均采用与 ACCU

变量左对齐的方式输入。标记为“x”的位将设置为“0”。本文档用途本设备手册是对 ET 200SP 分布式 I/O 系统的系统手册的补充。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。约定请注意下列注意事项：说明这些注意事项包含有关本文档所述的产品、使用该产品或应特别关注的文档部分的重要信息。长版西门子为其产品及解决方案提供工业安全功能，以支持工厂、解决方案、机器、设备和/或网络的安全运行。这些功能是整个工业安全机制的重要组成部分。有鉴于此，西门子不断对产品和解决方案进行开发和完善。西门子强烈建议您定期检查产品的更新和升级信息。要确保西门子产品和解决方案的安全操作，还须采取适当的预防措施（例如：设备单元保护机制），并将每个组件纳入全面且先进的工业安全保护机制中。此外，还需考虑到可能使用的所有第三方产品。更SIMATIC

产品文档采用模块化结构，并涵盖了有关自动化系统的各类主题。ET 200SP 分布式 I/O

系统的完整文档包含系统手册、功能手册和产品手册。在组态和编程自动化系统时，STEP 7

信息系统（在线帮助）也将为您提供支持。模拟量输出模块 AQ 2 × U/I HF

的文档概述下表显示了使用模拟量输出模块 AQ 2 × U/I HF

时所需的其它文档。特性该模块具有下列技术特性： 带有 2 个输出的模拟量输出模块 精度：最多 16 位（包括符号位） 可以为每个通道设置电压输出 可以为每个通道设置电流输出

对每个通道进行可组态诊断该模块支持以下功能： 固件更新 I&M 标识数据 在 RUN

模式下重新组态 PROFIenergy 在运行期间进行校准 等时同步模式（jinxian PROFINET IO）

值状态（jinxian PROFINET IO）可通过 STEP 7 (TIA Portal) 和 GSD

文件组态模块。附件以下附件必须单独订购： 标签条 颜色标识标签 参考标识标签

屏蔽连接参数 AQ 2xU/I HF 的参数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： 在 ET 200SP 系统中的 PROFINET IO

上进行分布式操作 在 ET 200SP 系统中的 PROFIBUS DP

上进行分布式操作在用户程序中指定参数时，使用

WRREC指令通过数据记录将参数传送到模块；请参见“参数分配和参数数据记录的结构(页

26)”章节。1 -0.5 V 和 +0.5 V 间无诊断检测（无短路检测）2 -3 mA 和 +3 mA

间无诊断检测（无断路检测）3 由于 PROFIBUS GSD 组态的参数个数限制为每个 ET 200SP 站不超过 244 字节，因此组态选项会受到限制。如果需要，仍可以如列“GSD 文件 PROFINET

IO”中所述，使用数据记录 128 分配这些参数（请参见上表）。I/O 模块的参数长度为 8 个字节。说明未使用的通道在参数分配中“禁用”未使用的输出。禁用的输出通常返回值“无电流或电压”。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。诊断：

短路如果执行器电源短路，则启用该诊断。诊断：

上溢如果输出值超出范围上限，则启用该诊断。诊断：

下溢如果输出值低于范围下限、达到最低输出值或出现下溢，则启用该诊断。诊断：

断路如果到执行器的线路断路，则启用该诊断。替换值替换值是在 CPU 处于 STOP

模式时模块输出的值。电位组指定在该插槽中插入带有输入电压电源的 BaseUnit（请参见系统手册“ET

200SP 分布式 I/O 系统地址空间模拟量输出模块 AQ 2 × U/I HF

的地址空间下图显示了带有值状态 (质量信息 (QI)) 的 AQ 2xU/I HF

的地址空间分配。只有在启用值状态之后,才能使用值状态的地址。AQ 2xU/I HF

的组态选项可进行以下组态: 组态 1: 不带值状态 组态 2:

带有值状态评估值状态如果启用了模拟量模块的值状态,则将占用输入地址空间中另外 1

个字节。该字节中的位 0 和 1 分配给通道。它们提供有关模拟值有效性的信息。位 = 1:

通道当前无故障。位 = 0: 接线、通道上所创建的值或类似信息错误。中断模拟量输出模块 AQ 2 × U/I

HF 支持诊断错误中断。诊断错误中断在发生以下情况时该模块将生成诊断错误中断:

通道暂时不可用 短路 过热 断路 超出上限 超出下限 错误 参数分配错误 负载电压缺失

有关事件的详细信息,请参见“RALARM”(读取其它中断信息)指令的硬件中断组织块以及 STEP 7

在线帮助。诊断报警诊断报警为每个诊断事件输出一个诊断报警,同时模块上的 DIAG LED

指示灯闪烁。例如,从 CPU 的诊断缓冲区中读取诊断报警。可通过用户程序评估错误代码。表格 5-4

诊断报警、其含义以及补救措施诊断报警 错误代码 含义 补救措施通道暂时不可用 1FH

正在进行固件更新。通道 0 适用于整个模块。模块目前未执行任何测量。- 当前正在校准通道。短路 1H

执行器电源短路 更正过程布线过热 4H I/O 模块的热过载 更正过程布线断路 6H 执行器电路电阻过高

使用其它类型的执行器或更改接线方式,例如,使用横截面积较大的电缆模块与执行器之间断路

连接电缆通道未连接(断开)禁用通道(“测量类型”参数)连接通道超出上限 7H

用户程序指定的输出值超出范围上限。更正输出值超出下限 8H 用户程序指定的输出值超出范围下限。

更正输出值错误 9H 发生内部模块错误(通道

0 上的诊断报警将适用于整个模块)。更换模块参数分配错误 10H

模块无法评估通道的参数:插入的模块与组态不匹配。参数分配不正确。

更改组态(比较预设设置和实际设置)。

更改参数分配(仅通过允许的测量范围来设置诊断断路)。负载电压缺失 11H 电源电压 L+ 缺失或不足

检查 BaseUnit 上的电源电压 L+ 检查 BaseUnit 的类型使用 GSD 文件进行组态时的相关性在使用 GSD

文件组态模块时,请注意某些参数的设置之间都相互关联。使用 PROFINET GSD

文件进行组态该表中列出了 PROFINET 测量类型和测量范围的属性及其相关性。参数分配和参数数据记

录的结构模块的数据记录具有相同的结构,而与模块是使用 PROFIBUS DP 还是 PROFINET

IO 组态无关。用户程序中的参数分配可在 RUN 模式下更改该模块的参数设置(例如,可在 RUN

模式下编辑选定通道的电压或电流值,而不会影响其它通道)。在 RUN

模式下更改参数“WRREC”指令用于通过数据记录 128 将参数传送到模块。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 如果使用“WRREC”指令传送参数时发生错误,模块将使用先前分配的参数继续运行。

但 STATUS 输出参数包含对应的错误代码。有关“WRREC”指令的说明和错误代码,请参见 STEP 7

在线帮助。