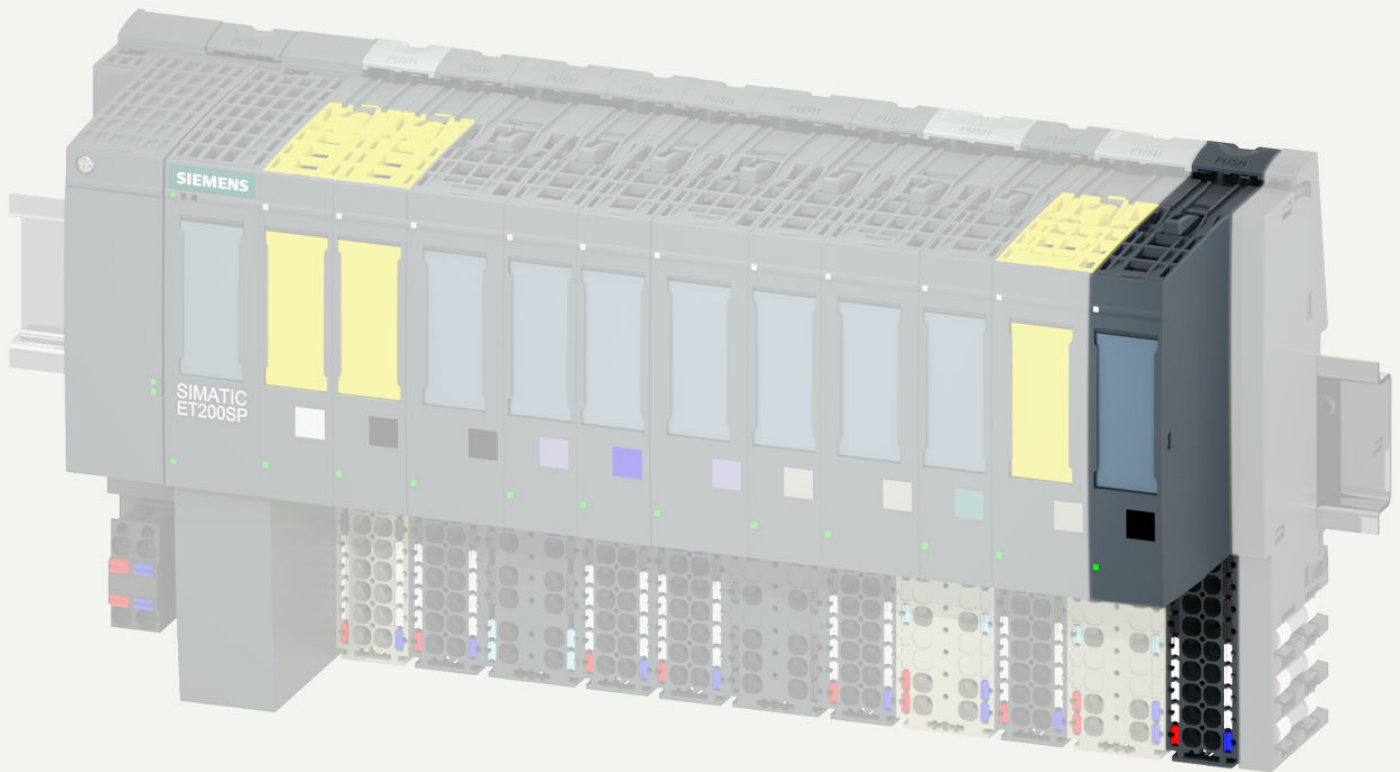




版本

01/2024

设备手册

SIMATIC

ET 200SP

数字量输出模块

DQ 16x24VDC/0.5A HF (6ES7132-6BH00-0CA0)

SIEMENS

SIMATIC

ET 200SP

数字量输出模块

DQ 16x24VDC/0.5A HF
(6ES7132-6BH00-0CA0)

设备手册

简介

1

工业网络安全

2

产品概述

3

接线

4

参数/地址空间

5

中断/诊断报警

6

技术数据

7

参数数据记录

A

01/2024

A5E52818564-AA

法律资讯

警告提示系统

为了您的人身安全以及避免财产损失，必须注意本手册中的提示。人身安全的提示用一个警告三角表示，仅与财产损失有关的提示不带警告三角。警告提示根据危险等级由高到低如下表示。

 危险
表示如果不采取相应的小心措施，将会导致死亡或者严重的人身伤害。
 警告
表示如果不采取相应的小心措施，可能导致死亡或者严重的人身伤害。
 小心
表示如果不采取相应的小心措施，可能导致轻微的人身伤害。
注意
表示如果不采取相应的小心措施，可能导致财产损失。

当出现多个危险等级的情况下，每次总是使用最高等级的警告提示。如果在某个警告提示中带有警告可能导致人身伤害的警告三角，则可能在该警告提示中另外还附带有可能导致财产损失的警告。

合格的专业人员

本文件所属的产品/系统只允许由符合各项工作要求的合格人员进行操作。其操作必须遵照各自附带的文件说明，特别是其中的安全及警告提示。由于具备相关培训及经验，合格人员可以察觉本产品/系统的风险，并避免可能的危险。

按规定使用 Siemens 产品

请注意下列说明：

 警告
Siemens 产品只允许用于目录和相关技术文件中规定的使用情况。如果要使用其他公司的产品和组件，必须得到 Siemens 推荐和允许。正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。必须保证允许的环境条件。必须注意相关文件中的提示。

商标

所有带有标记符号®的都是 Siemens Aktiengesellschaft 的注册商标。本印刷品中的其他符号可能是一些其他商标。若第三方出于自身目的使用这些商标，将侵害其所有者的权利。

责任免除

我们已对印刷品中所述内容与硬件和软件的一致性作过检查。然而不排除存在偏差的可能性，因此我们不保证印刷品中所述内容与硬件和软件完全一致。印刷品中的数据都按规定经过检测，必要的修正值包含在下一版本中。

目录

1	简介.....	5
1.1	ET 200SP 文档指南.....	5
1.1.1	信息类 ET 200SP.....	5
1.1.2	基本工具.....	7
1.1.3	多现场总线组态工具 (MFCT).....	9
1.1.4	SIMATIC 技术文档.....	10
2	工业网络安全.....	12
2.1	工业网络安全简介.....	12
2.2	网络安全信息.....	12
3	产品概述.....	13
3.1	特性.....	13
4	接线.....	16
4.1	接线图.....	16
4.2	方框图.....	18
5	参数/地址空间.....	19
5.1	参数.....	19
5.2	参数说明.....	20
5.3	地址空间.....	21
6	中断/诊断报警.....	28
6.1	状态和错误指示灯.....	28
6.2	中断.....	30
6.3	诊断报警.....	31
7	技术数据.....	32
7.1	技术数据.....	32
A	参数数据记录.....	38
A.1	参数分配和参数数据记录的结构.....	38
A.2	错误代码.....	40

简介

本文档用途

本手册是对系统手册《ET 200SP 分布式 I/O 系统 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/58649293>)》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

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。

回收和处置

为了确保旧设备的回收和处理符合环保要求，请联系经认证的电子废料处理公司机构，并根据所在国家的相关规定进行回收处理。

1.1 ET 200SP 文档指南

1.1.1 信息类 ET 200SP



SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的文档分为 3 个部分。
用户可根据需要快速访问所需内容。
相关文档，可从 Internet 免费下载。
(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109742709>)

基本信息



系统手册详细描述了 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。

示例：

- ET 200SP 系统手册
- 用于危险区域中的设备的《ET 200SP HA/ET 200SP 模块》系统手册
- TIA Portal 在线帮助

设备信息



设备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。

示例：

- CPU 设备手册
- “接口模块”设备手册
- “数字量模块”设备手册
- “模拟量模块”设备手册
- “电机启动器”设备手册
- BaseUnit 设备手册
- “服务器模块”设备手册
- “通信模块”设备手册
- “工艺模块”设备手册

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。

示例：

- 《ET 200AL/ET 200SP 混合组态》功能手册
- 《诊断》功能手册
- 《通信》功能手册
- PROFINET 功能手册
- PROFIBUS 功能手册
- 《设计防干扰控制器》功能手册
- 多现场总线功能手册

产品信息

产品信息中记录了对这些手册的更改和补充信息。本产品信息的优先级高于设备手册和系统手册。

有关 ET 200SP 分布式 I/O 系统产品信息的最新版本，敬请访问 Internet。

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/73021864/>)

手册集 ET 200SP

手册集中包含 SIMATIC ET 200SP 分布式 I/O 系统的完整文档，这些文档收集在一个文件中。该手册集可从 Internet 下载。

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/84133942/>)

故障安全模块手册集

该手册集中包含有关故障安全 SIMATIC 模块的完整文档，这些文档收集在一个文件中。

该手册集可从 Internet 下载。

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109806400/>)

1.1.2 基本工具

工具

下面介绍的工具在所有步骤中都会为您提供支持：从规划到调试，再到系统分析。

TIA Selection Tool

TIA Selection Tool 工具可在为 Totally Integrated Automation (TIA) 选择、组态和订购设备时提供支持。

作为 SIMATIC Selection Tools 的后继产品，TIA Selection Tool 将已知的自动化技术组态器组装到一个工具中。

借助 TIA Selection Tool，用户可基于产品选型或产品组态生成完整的订单表。

有关 TIA Selection Tool，敬请访问 Internet。

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/109767888>)

SIMATIC Automation Tool

通过 SIMATIC Automation Tool，可对各个 SIMATIC S7 站进行调试和维护操作（作为批量操作），而无需打开 TIA Portal。

SIMATIC Automation Tool 可提供各种功能：

- 扫描 PROFINET/Ethernet 系统网络，识别所有连接的 CPU
- 为 CPU 分配地址（IP、子网、Gateway）和设备名称（PROFINET 设备）
- 将日期和已转换为 UTC 时间的编程设备/PC 时间传送到模块中
- 将程序下载到 CPU 中
- RUN/STOP 模式切换
- 通过 LED 闪烁进行 CPU 本地化
- 读取 CPU 错误信息
- 读取 CPU 诊断缓冲区
- 复位为出厂设置
- 更新 CPU 和所连接模块的固件

SIMATIC Automation Tool 可从 Internet 上下载。

(<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/98161300/en>)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/405133012103011113>