

版权所有：

所有所使用的产品名称均为西门子公司的商标或产品名称，受法律保护。

如未另作说明，本目录中所有尺寸都以毫米为单位。

我们有权对内容加以修改，尤其是注明的数值、尺寸和重量，如有更改，恕不另行通知。

本文件中的信息包含可用技术选择的一般描述，可能不适用于所有情况，所需的技术选择需在合同中特别注明。

数字电网

网址：www.siemens.com.cn/ea



能源自动化服务热线：800 828 9887

(未开通800地区和手机用户请拨打400 828 9887)

质量投诉电话：025-51170315

邮箱：ea_quality.cn@siemens.com

西门子电力自动化有限公司

中国南京江宁经济技术开发区诚信大道88号

华瑞工业园4幢 邮编：211100

电话：+86 (25) 51170188

传真：+86 (25) 52114982

销售联络：

北京 电话：+86 (10) 6476 7607

广州 电话：+86 (20) 3718 2382

上海 电话：+86 (21) 3889 2375

成都 电话：+86 (28) 6238 7887

沈阳 电话：+86 (24) 8251 8592

福州 电话：+86 (591) 8750 0888

兰州 电话：+86 (931) 888 5151

宁波 电话：+86 (574) 8785 5377

苏州 电话：+86 (512) 6288 8191

厦门 电话：+86 (592) 2685 508

珠海 电话：+86 (756) 3356 135

石家庄 电话：+86 (311) 8669 5100

南京 电话：+86 (25) 8456 0550 分机：6013

西安 电话：+86 (29) 8831 9898 分机：8838

天津 电话：+86 (22) 8319 1666 分机：8110

武汉 电话：+86 (27) 8548 6688 分机：5005

深圳 电话：+86 (755) 2693 5188 分机：2842

杭州 电话：+86 (571) 8765 2999 分机：6013

济南 电话：+86 (531) 8266 6088 分机：6506

长沙 电话：+86 (731) 8446 7770 分机：6110

郑州 电话：+86 (371) 6771 9110 分机：6013

合肥 电话：+86 (551) 5681 299 分机：6616

2017.09 东印象印刷

SIEMENS

www.siemens.com.cn/ea

7VD510 光伏汇流箱监控单元 V1.0

7VD510汇流箱监控单元

7VD510智能汇流箱监控单元用于监测光伏组件阵列中电池板的运行状态和汇流箱中防雷器、直流断路器的状态、也可用于测量光伏组件阵列的电流和电压。7VD510装置通过数码管与发光二极管显示测量数据和装置状态，用户也可以通过按键进行装置参数的整定。装置具备 RS485 接口，采用Modbus slave串行规约接入监控系统，实现光伏组件和线路的状态在线监测功能。



优点

- 电流采样精度满足1% (-40℃ ~ +75℃)
- 高达1500V的直流电压输入
- 高达8000V的直流电压采集通道隔离措施
- 24 V 供电电源提高了产品的适应性和抗干扰能力
- 具有电流反接告警、熔断器告警以及电流异常告警等功能
- 自产开入所需电源，无需外接24V直流电源
- 提供便捷的软件升级功能
- 指标超过CGC/GF 037：2014鉴衡标准的要求

设备特性

- 支持16路光伏电池组串输入，0~20A DC
- 1路电压输入：0~1500V DC，精度1%
- 2路24V DC二进制开入，无需外接开入电源
- 装置电源：24V DC
- 1路RS485通讯接口，支持Modbus slave串行规约
- 尺寸（长×宽×高）：387mm*85mm*26mm

工作环境

- 工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$
- 存储温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- 相对湿度: $0 \sim 95\%$

装置数据

- 电流额定输入: 20A DC
- 电流过载能力: $20I_n$ 1s; $1.2I_n$ 连续工作
- 电压额定输入: 1500V DC
- 电压过载能力: $2.5U_n$ 2s; $1.2I_n$ 连续工作
- 防护等级: IP 20
- 重量: 约1.1Kg
- 装置功耗: 3W

配套电源的要求

- 电压输入范围: 200V DC ~ 1500V DC
- 输出: 24V DC
- 隔离度: 4000V
- 输出功率: 15W

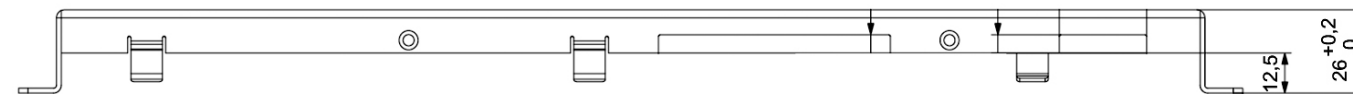
EMC

- 绝缘电阻：>100 兆欧，500V DC
- 介质强度：GB/T 14598.3-2006 开入、通讯回路：2.5kV, 50Hz, 1min, 电压测量回路：3.5kV, 50Hz, 1min
- 静电放电：GB/T 17626-4-2 3级，6kV接触放电，8kV空气放电
- 快速瞬变：GB/T 17626-4-4 3级，2kV AC, 5kHz, 100kHz, 持续1分钟
- 冲击涌流：GB/T 17626-4-5 3级，电源及开入：共模2kV, 差模1kV, 通讯回路：共模1kV, 差模0.5kV
- 射频传导抗扰度：GB/T 17626-4-6 3级：10V/m
- 工频磁场：GB/T 17626-4-8 4级：30A/m 连续，1000A/m 1s, 50Hz
- 辐射电磁场抗扰度：GB/T17626.3-2006 10V/m, 频率范围：80MHz~1000MHz以及1.4GHz~2.0GHz 步长1%，驻留0.5s, 极化方向：水平垂直

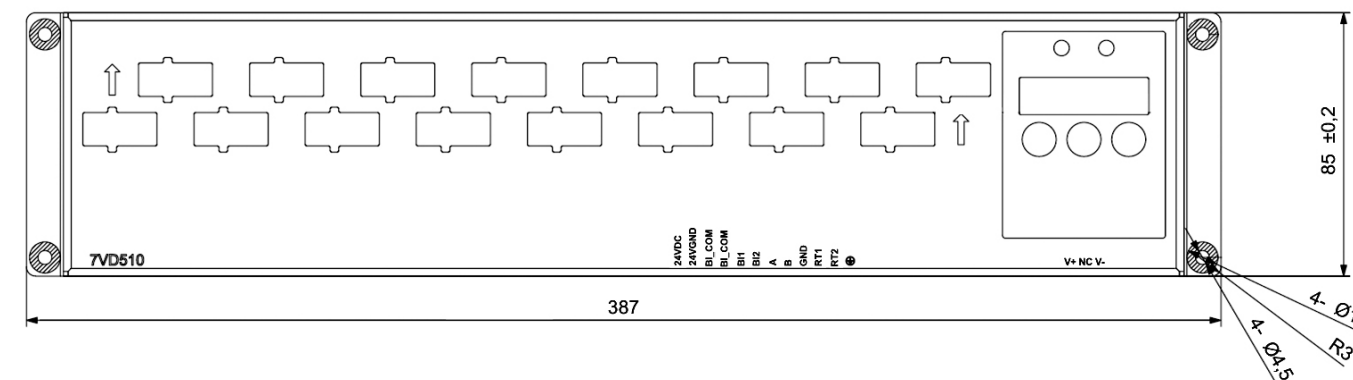
订货号

- 监控单元订货号：
7VD5100-2EB01
- 配套电源订货号：
C53207A 443C 900 1

尺寸 (mm)



侧视图



俯视图

