SIEMENS

SDCI5202-G1 电压/电流信号传感器
使用说明书

概述

SDCI5202-G1 电压/电流信号传感器，能够采集被监控消防设备电源的电压、电流值，判断并显示电源工作状态和过压、欠压、过流等故障信息。
产品适用于各类工厂、库房、办公室、商业建筑、宾馆及娱乐场所等消防设备的线路电源检测，与消防设备电源状态监控器（以下简称监控器）监控组网使用，实现监控和报警。

特点

- 满足国家标准 GB 28184-2011《消防设备电源监控系统》
- 两总线无极性设计
- 通道信息默认循环显示，也可手动查询
- 液晶显示，直观明了
- 40mW 超低功耗
- 可手动关闭未使用的检测通道

应用

- 通过 SDCI5202-G1，可检测 2 路单相电压。
- 通过 SDCI5202-G1，可检测 2 路单相电流。
- 一个 SDCI5202-G1，最多占用 4 个检测通道。

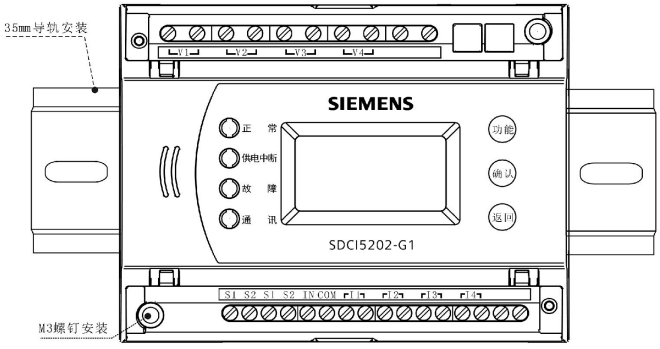
指示灯

电压/电流信号传感器本身带有指示灯，用来指示电压/电流信号传感器的工作状态（见下表）

指示灯	指示灯状态	状态
运　　行	绿灯闪烁	正常运行
供电中断	黄灯闪烁	供电中断
故　　障	黄灯闪烁	故　　障
通　　讯	绿灯闪烁	正常通讯

产品安装

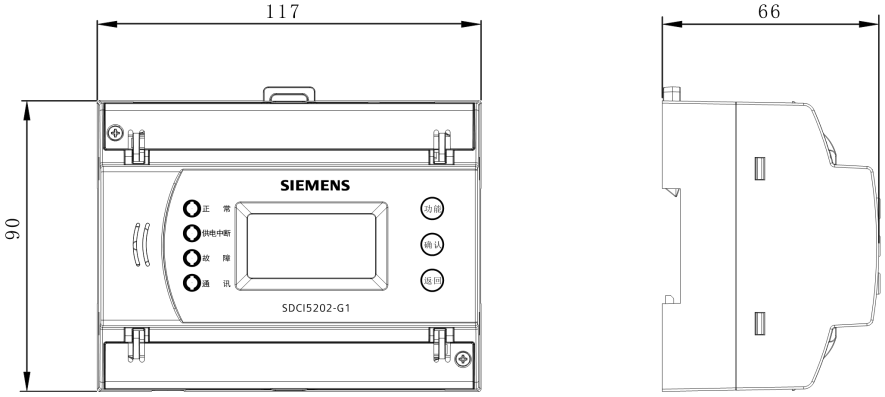
根据实际使用情况，电压/电流信号传感器可选择“35mm 导轨式安装”或“M3 螺钉安装”，安装如下图所示：



1、安装接线前，必须断开用电回路电源，以避免触电危险。
2、两组总线通讯端口 S1、S2，任意一组连接到监控设备。
3、一组开关量输入端口 IN、COM，检测外部无源开关量输入信号（需定制开发）。
4、请勿随意拆卸产品！

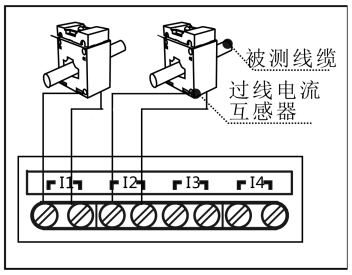
外形尺寸

单位：mm（含电压/电流信号传感器底座）



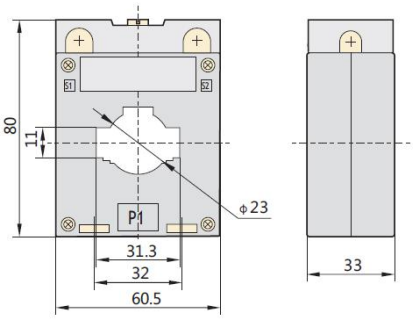
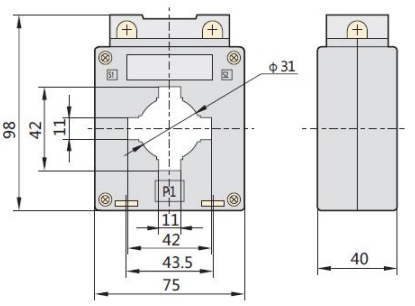
接线图

- **检测交流过线电流的接线方式，如下图所示：**

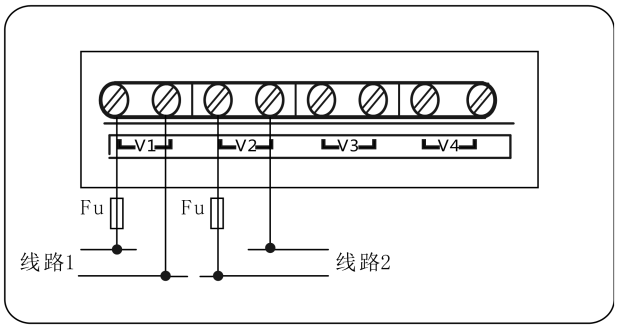


传感器测量过线电流时，需根据配套互感器电流变比，在配套监控器上调节传感器量程。具体调整量程见下表。（出厂默认量程 1.00A）

配套互感器电流比调整量程表：

序号	名称	型号	参数	订货号	尺寸
1	电流互感器	SDCI5221-G1	电流比：100/1A 量程：100A	S54449-B310-A1	
2	电流互感器	SDCI5222-G1	电流比：200/1A 量程：200A	S54449-B311-A1	
3	电流互感器	SDCI5223-G1	电流比：400/1A 量程：400A	S54449-B312-A1	
4	电流互感器	SDCI5224-G1	电流比：600/1A 量程：600A	S54449-B313-A1	

- **检测交流单相电压的接线方式，如下图所示：**

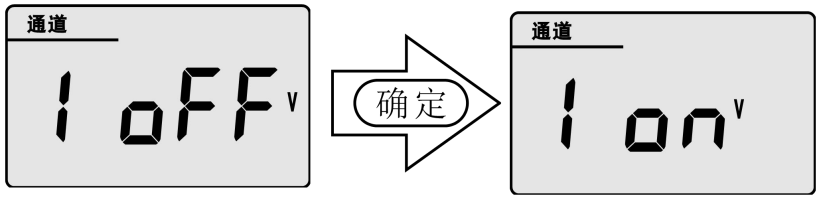


1、电压传感器接线端子需经过保险熔断丝。
2、保险丝(管)的规格为：220V/200mA。

在正常显示界面，按“功能”键可进入和切换功能菜单，当切换到需要的功能时，按“确认”键即可进入该功能。

- **启用/禁用通道**

– 进入“F-01”功能。
– 按“确认”键，切换通道状态。
– 设置后，按“返回”键保存并退出设置。



“OFF”：禁用通道　　“ON”：启用通道

- **设置总线地址**

– 进入“F-16”功能。
– 通过“功能”键移位、“确认”键设置输入地址。
– 设置后，按“返回”键退出设置，如图将传感器的地址设为 5 号。

1、请在 001～199 之间设置总线地址。
2、同一总线上的传感器地址不可重复。

- **查看报警限值**

– 进入“F-09、F-10”功能。
– 按“功能”键选择需查看的通道，如图：1 通道过压报警限值为 242V、1 通道欠压报警限值为 187V。

1、F-09：查看传感器检测线路“过压限值”。
2、F-10：查看传感器检测线路“欠压限值”、“过流限值”。

1、调试前，需检查线路连接是否正确，排除虚接和错误接线情况。
2、通电后，在传感器上设置地址。
3、在监控器上搜索保存传感器信息（操作详见监控器说明书）。
4、设置过压、欠压和过流故障限值（操作详见监控器说明书）。
5、在监控器上校准显示电压值（操作详见监控器说明书）。

日常使用

- **查看传感器地址**

– 按“返回”键

传感器地址为 18

故障处理

– 监控系统需调试和验收后方可投入运行，当发生故障报警后，应及时查看故障报警记录，并根据故障报警信息，检查和排除线路中的故障情况；故障情况排除后，通过监控器复位监控系统。
– 传感器出现故障后应及时修理或更换，不允许长时间停止运行；如遇到值班人员无法处理的故障时，请及时联系生产厂家或当地经销商。

维护

建议：

– 每年对所有电压/电流信号传感器进行一次外观检查，严重污染和机械损坏的电压/电流信号传感器必须更换。
– 产品报废后请勿随意丢弃，请依照《废弃电器电子产品回收处理管理条例》等国家相关规定处置。
– 长期备用的电压/电流信号传感器应封装保存。

性能参数

电压检测范围	AC100V～AC500V
电流检测范围	0.21A～1.00A
检测精度	≤5%
工作电压	DC24V
工作电流	≤2mA
安装方式	35mm 导轨式或螺钉安装
通讯方式	PBUS 通讯
通讯距离	≤1500m（RVS 2×1.5 ㎜²）
显示方式	段式液晶
安装孔尺寸	103㎜×72.5㎜
外形尺寸	117㎜×90㎜×66㎜
温　　度	-10℃～65℃
湿　　度	≤95%RH（非凝露）

北京西门子西伯乐斯电子有限公司
北京市海淀区西北旺丰智东路 1 号
邮编： 100094
电话： +10 6476 8806
传真： +10 6476 8899

©北京西门子西伯乐斯电子有限公司版权 2019
内容如有改动将不提前通知。

文件号 A6V11595352_zhCN_c 版本号 c
版本日期 2019-09-12