

一、概述

RP1117N 电流信号传感器（简称传感器）用于监测消防设备电源的电流信号；可监测单相六路电流信号。

传感器采用二总线进行通信，可以实时监测被监控设备电源的是否有过流故障，并将该状态上传到监控器。传感器实时采样被监控电源的电流值，监控器可查看这些电流值。

本产品采用导轨式安装和螺钉安装结构，方便施工安装，外形大方美观。

二、特点

- 1、传感器采用两线制总线供电通信，无极性连接。
- 2、内置高性能微处理器。
- 3、准确采集被监测设备电流值，精度 3%。
- 4、传感器内部监测电路与外部高压电路之间完全隔离设计。
- 5、软硬件滤波技术，提高模块的抗干扰能力。

三、技术参数

1、工作电压：

总线工作电压：总线 24V，允许范围 15V~28V；

2、工作电流：

总线工作电流： $\leq 0.6\text{mA}$ 。

3、线制：

总线：二线制，无极性。

4、编码方式：电子编码，编码地址范围 1~240。

5、监测电流范围： $\leq \text{AC}5\text{A}$

6、传感器状态指示：

- 1) 正常监视状态：指示灯闪亮；
- 2) 被监控设备电源故障状态：指示灯常亮。

7、使用环境：温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 $\leq 95\%\text{RH}$ ，不凝露。

四、外观结构

1、传感器的外观结构及安装尺寸如图 1 所示，单位：mm。



尺寸：长 104mm×宽 85mm×高 42mm

图 1 外观结构及安装尺寸

2、对外接线端子

Z1、Z2: 总线接口，无极性；

I1、IN1: 第 1 路电流接口

I2、IN2: 第 2 路电流接口

I3、IN3: 第 3 路电流接口

I4、IN4: 第 4 路电流接口

I5、IN5: 第 5 路电流接口

I6、IN6: 第 6 路电流接口

五、安装与布线

警告：安装设备之前，请切断回路的电源。

1、安装前应首先检查外壳是否完好无损，标识是否齐全。

2、传感器采用导轨式安装方式，采用标准 35mm 导轨安装。如图 2 所示。

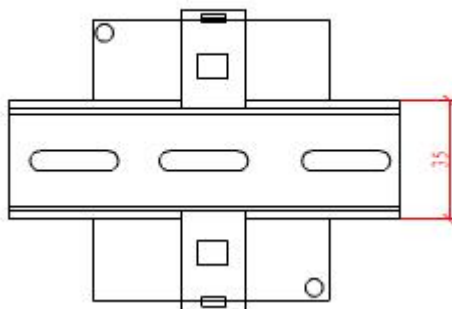


图 2 传感器安装方式

3、接线方式

传感器的现场接线示意图如图 3 所示。接线时，注意接线时切勿接错强电，弱电。

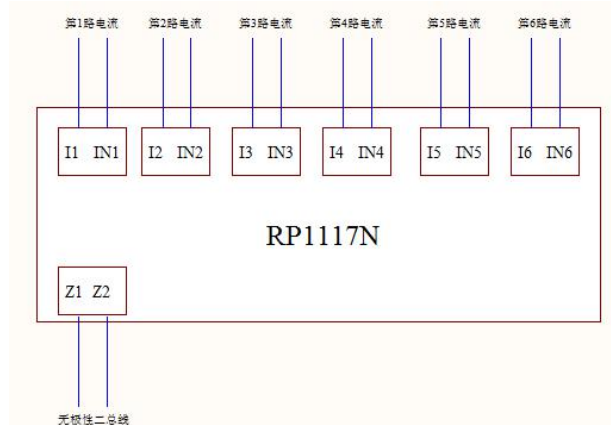


图 3 传感器接线示意图

4、布线要求

总线(BUS)采用 NH-RVS-2×1.0mm² 或 1.5mm² 线；监控电源输入线采用 NH-RVS-2×1.5mm² 线。穿金属管（线槽）或阻燃 PVC 管敷设。

六、使用操作

编码操作：可利用本公司生产的 RG8000 编码器编码。编码器具体操作步骤和方法，见

《RG8000 编码器安装使用说明书》。

电流监测参数：

可通过编码器设置电流监测参数，如果设置为无，则表示不监测该路电流；若设置为有，则表示监测该路电流，并设置监控电流的阈值，设定范围 0.5A-5A。

七、搬运与储存

设备运输、搬运、储存均须在包装状态下进行，装卸过程要轻拿轻放，防止碰撞损坏。储存环境应保持通风、干燥，切忌露天存放。

八、注意事项

- 1、值班人员应熟练掌握设备的操作程序，不得误操作。
- 2、本传感器为消防产品，使用中必须严格执行值班和交接班制度，并做好运行记录。
- 3、每隔半年应对传感器进行一次功能测试。

秦皇岛锐安科技有限公司

地址：河北省秦皇岛市经济技术开发区洋河道 12 号

网址：www.ruiankeji.com

全国统一服务热线：4001358119