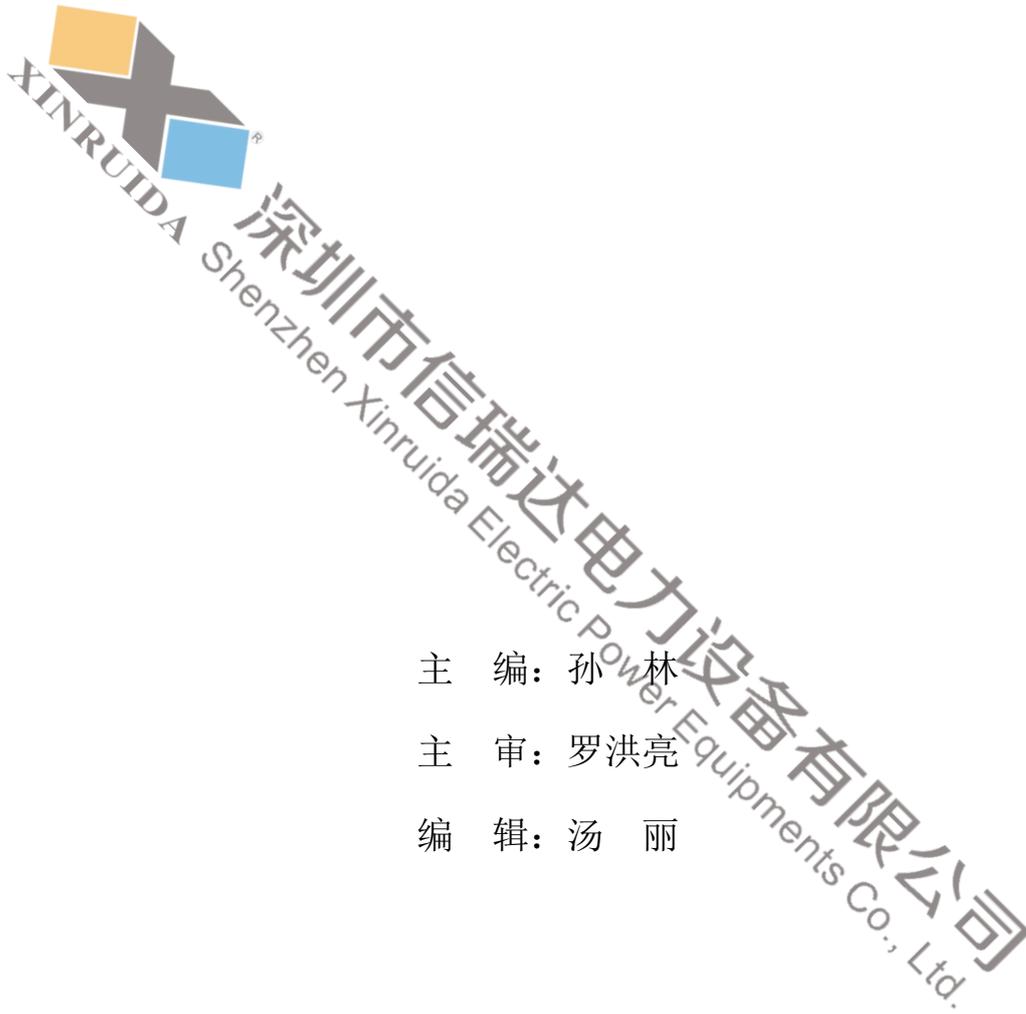




MI11_R2B3交直流漏电流传感器 产品说明书

PM-20160128225-C-1.0



主 编：孙 林

主 审：罗洪亮

编 辑：汤 丽

深圳市信瑞达电力设备有限公司

SHENZHEN XINRUIDA ELECTRIC POWER EQUIPMENTS CO.,LTD



XINRUIDA

深圳市信瑞达电力设备有限公司
Shenzhen Xinruida Electric Power Equipments Co., Ltd.

目 录

第一章 产品概述.....	2
1.1、 主要功能及特点.....	2
1.2、 技术参数.....	2
第二章 产品尺寸及接线.....	3
2.1、 产品实物图.....	3
2.2、 产品尺寸图.....	3
2.3、 接线端子定义.....	3
第三章 调试.....	4
3.1、 LED 指示灯定义.....	4
3.2、 产品应用.....	4

XINRUIDA 深圳市信瑞达电力设备有限公司
Shenzhen Xinruida Electric Power Equipments Co., Ltd.

第一章 产品概述

在直流电源操作系统中，为保证系统运行可靠，以及可维护性，母线及支路的绝缘检测成为系统的关键设备。要想检测直流系统支路绝缘状况，漏电流传感器成为了必不可少的检测单元。MI11_R2B3 是我司新一代漏电流传感器，可测量交流漏电流和直流漏电流信号。主要用于直流操作系统中直流母线对地的绝缘、以及交流串扰的检测。该产品交直流一体，具有占用体积小，集成度高，接线方便等特点，大大提高了系统的竞争优势。

1.1、主要功能及特点

- 集交直流漏电流于一体，体积小，安装方便；
- 采用 ARM_Cortex M0+ 处理器，12bit 高精度 ADC，处理速度快，精度高；
- 采用闭环负反馈控制系统，稳定性高，零点漂移小；
- 低功耗设计，整机功耗小于 0.3W；
- 1 路 RS485 输出：标准 Modbus_RTU 协议；

1.2、技术参数

主要测量数据技术指标			
序号	项目	技术要求描述	精度
1	外形尺寸	96×48×59.8mm (±0.5mm)	
2	直流漏电流	0~±10mA	室温(25±5℃): ±150uA
			高低温特性(-25~65℃): ±300uA
3	交流漏电流	0~±15mA	室温(25±5℃): ±150uA
			高低温特性(-25~65℃): ±300uA
4	工作电源	11~16.5VDC	≤0.3W
5	RS485 通讯输出	2400/4800/9600/19200bps 可设定； 奇/偶/无校验可设定	ModBus_RTU 协议 默认：9600bps，无校验
6	工作环境温度	-25~65℃	
7	存储环境温度	-40~80℃	
8	相对湿度	0~90%，无凝霜	
9	工作海拔高度	3000m	

表 1：技术参数

第二章 产品尺寸及接线

2.1、产品实物图

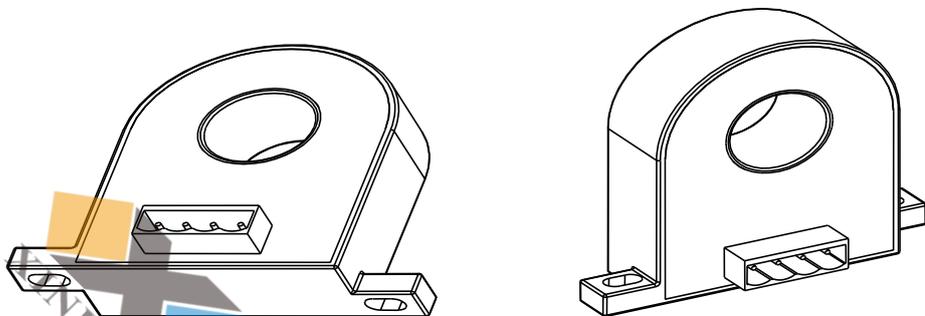
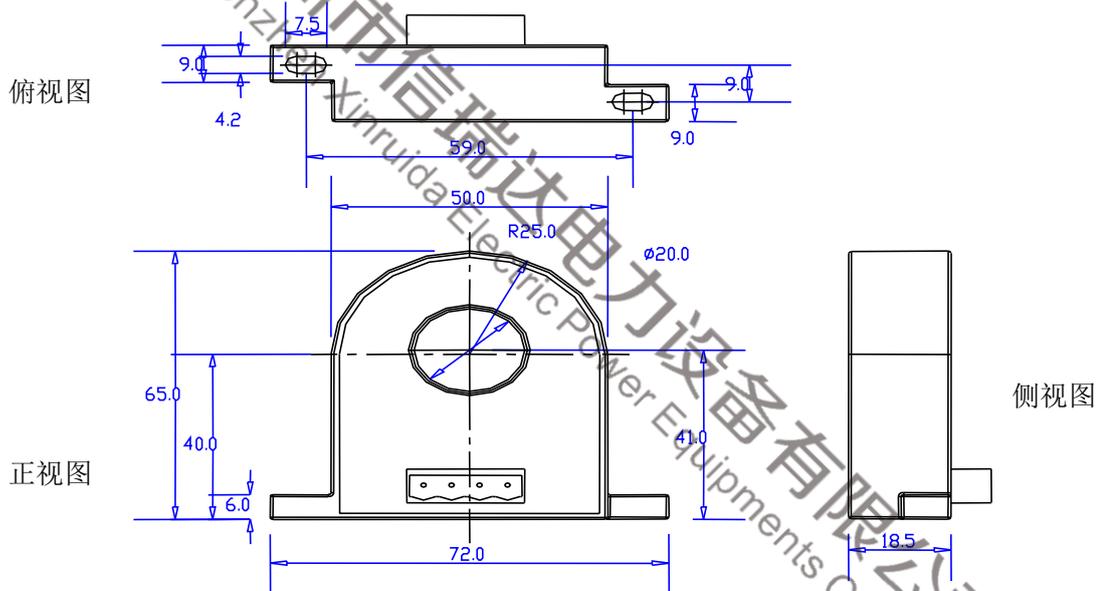


图 1：产品实物图

2.2、产品尺寸图



2.3、接线端子定义

序号	标示	说明
1	B	RS485_B
2	A	RS485_A
3	GND	工作电源负
4	+	工作电源正

表 2：端子定义

第三章 调试

3.1、LED 指示灯定义

- 1、LED 快闪（0.2 秒）：工作正常，通讯不正常；
- 2、LED 慢闪（1 秒）：工作正常，通讯正常；
- 3、LED 灭或常亮：产品工作不正。

3.2、产品应用

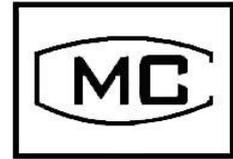
- 1、产品标签上所示电流方向应与直流正母线的电流方向一致。
- 2、多台产品接至同一 RS485 总线时，应在接入总线前通过 RS485 修改产品地址，确保同一 RS485 总线上的传感器无重复地址，具体设置方法参照通讯协议。
- 3、通过 RS485 设置，产品可工作在直流模式，或交流模式；默认工作在直流模式。当绝缘仪检测到的直流母线上存在交流分量后，绝缘仪下发命令，将传感器设置为交流模式，优先排除交流串扰故障；当交流串扰故障消失后，再将传感器设置为直流模式，执行直流母线对地绝缘的实时监测。具体设置方法参照通讯协议。



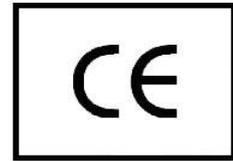
XINRUIDA

深圳市信瑞达电力设备有限公司
Shenzhen Xinruida Electric Power Equipments Co., Ltd.

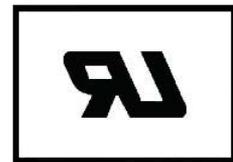
XINRUIDA 深圳市信瑞达电力设备有限公司
Shenzhen Xinruida Electric Power Equipments Co., Ltd.



制造计量器具
许可证



欧盟 CE 认证



美国 UL 认证



加拿大 CUL 认证



American National Standards Institute
Registrar Accreditation Board
National Accreditation Program

深圳市信瑞达电力设备有限公司

SHENZHEN XINRUIDA ELECTRIC POWER EQUIPMENTS CO.,LTD

地址：深圳市宝安区石岩街道松白路旁中运泰科技工业园 5 栋 8 层

电话：0755-36615601

传真：0755-26700206

网址：<http://www.szrtd.com>

E-mail：server@szrtd.com

邮编：518055