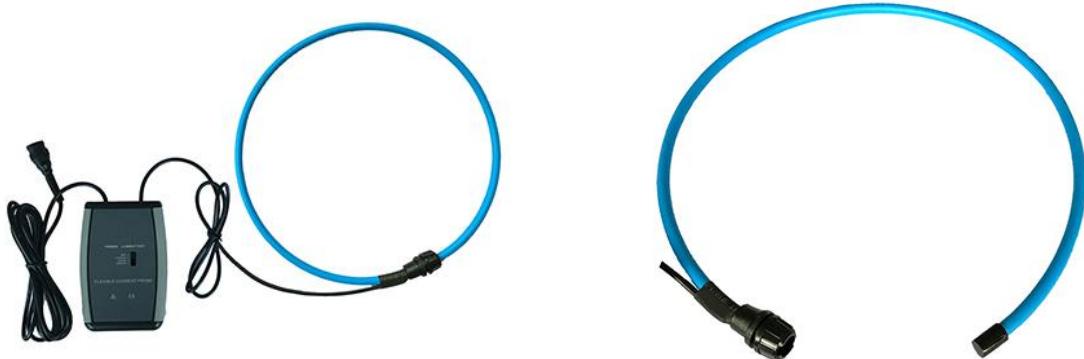


FR100RD 系列罗氏线圈电流传感器 (带积分器)



一、产品简介

FR100RD 罗氏线圈电流传感器，是一个在非铁磁性材料上均匀缠绕的环形线圈，无磁滞效应，几乎为零的相位误差，无磁饱和现象，线性度极高。输出信号是电流对时间的微分，通过对输出电压信号进行积分，就可以真实还原输入电流，其测量电流范围可从毫安级到上万安。主要用于交流漏电流、大电流、高次谐波电流、复杂波形电流、瞬态冲击电流、相位、电能、功率、功率因数等检测。搭配积分器，易于集成到其他设备，如：电能表现场校验仪、多功能电能表、示波器、数字万用表、电缆识别仪、电缆故障检测仪、双钳式接地电阻测试仪、双钳式相位伏安表、数字式电流记录仪等，可在不断电的状态下，对多种电参量进行测量和比对。

FR100RD 柔性线圈电流传感器线圈部分无任何裸露金属导体，非接触测量，安全可靠；其体积小、重量轻、外观精美、柔软灵活，适合于狭窄环境和排线密集的场所；测量范围宽、精度高、可靠性强、响应频带宽，用户可根据需求定制线圈长度。广泛适用于电力、通信、气象、铁路、油田、建筑、计量、科研教学单位、工矿企业等领域。特别适合继电保护、可控硅整流、变频调速、半导体开关、功率电子转换设备、电弧焊接等信号严重畸变的工业环境。

二、型号规格

型 号	FR100RD	FR200RD	FR300RD
线圈长度	315mm	630mm	950mm
线圈内径	Φ 100mm	Φ 200mm	Φ 300mm
质 量	约 230g	约 250g	约 270g

三、技术规格

功 能	交流漏电流、大电流、高次谐波电流、复杂波形电流、瞬态冲击电流、相位、电能、功率、功率因数等检测
检测方式	柔性 CT：输出信号是电流对时间的微分，通过对输出电压信号进行积分，就可以真实还原输入电流

线圈直径	Φ 8mm
量 程	0A~10kA
分 辨 率	0.1A
输 出	0.3mV/A 3mV/A 30mV/A 三档(可订制 0~5V, 4~20mA 等输出)
供电电源	9V 6F22 电池
低电指示	有
功 耗	电压输出时为 6 mA, 一节碱性干电池预计连续供电 80 小时
精度等级	±1.0%FS (50Hz/60Hz); 23°C ±2°C, 70%RH 以下, 导线处于线圈中心位置)
相位误差	≤1° (50Hz/60Hz; 23°C ±2°C)
输出接口	BNC 接头 (选配音频插头、香蕉插头、裸线)
输出线长	2m
电场干扰	无磁滞效应, 不受外电场干扰
导线位置	被测试导线处于线圈的中心位置, 位置误差影响 ≤ ±0.3%FS
响应频率	0.1Hz~10MHz
线路电压	AC 1000V 以下线路测试
工作温湿度	-20°C~50°C; 80%rh 以下
存放温湿度	-10°C~60°C; 70%rh 以下
绝缘强度	AC 2000V/rms (线圈两端)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT IV 1000V
随机附件	传感器: 1 件



广州征能电子科技有限公司

地址：广州市白云区钟落潭镇白沙村兴善中路弘捷产业园 6 栋 4 楼

电话：020-37319325, 020-36544171, 020-36544172

传真：020-37319075

邮编：510540

公司网站：www.znele.com