

FR2050 系列柔性钳形功率表



一、简介

FR2050系列柔性钳形功率表是我公司精心研制的一款专为现场测量三相交流电压、电流、漏电流、电压间相位、电压电流间相位、频率、相序、电能、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、总功率等的多功能、数字式、智能仪表，使用口径为 $\phi 150\text{mm}$ 或 $\phi 300\text{mm}$ 的柔性线圈传感器，使用方便灵活，可代替传统笨重的钳形漏电流表及功率钳表的功能，还能用于判别变压器接线组别、感性、容性电路，读出差动保护各组CT之间的相位关系，检查电度表的接线正确与否，检修线路设备等，为用电检查人员提供一种安全、准确、更便捷的新型电力仪表。

采用先进的洛氏线圈(或称罗氏线圈)技术，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，无磁饱和现象，线性度极高，抗干扰能力强。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。柔性电流钳线圈部分无任何裸露金属导体，非接触测量，安全快速；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；测量精度高、可靠性强、响应频带宽。

仪表还具有背光功能、数据保持、数据存储等功能，使用方便，是电工安全检测的必备工具。

二、型号规格

型 号	FR2050	FR2050E
线圈长度	470mm	950mm
线圈内径	$\phi 150\text{mm}$	$\phi 300\text{mm}$

三、技术参数

功 能	三相交流电压、漏电流、电流、有功功率、无功功率、视在功率、总功率、电流与电压的相位、相电压之间的相位、频率、电能、相序等		
电 源	DC4.5V 7号碱性电池（1.5V AAA×3）		
测量方式	柔性CT、三相电压夹		
交流电压	0.00V~600V	分辨率：0.01V	精度：1.5%FS

交流电流	0.0A~3000A	分辨率：0.1A	精度：2%FS
频率量程	45.0~65.0Hz	分辨率：0.1Hz	精度：±0.6Hz
相位角	0.0~360.0°	分辨率：0.1°	精度：±2.0°
功率因数	0.000~1.000	分辨率：0.001	精度：±0.030
有功功率	0.00W~1800kW	分辨率：0.01W	精度：±3.5%FS
无功功率	0.00VAR~1800kVAR	分辨率：0.01kVAR	精度：±3.5%FS
视在功率	0.00VA~1800kVA	分辨率：0.01kVA	精度：±3.5%FS
电能量程	0.0001~180000kWh	分辨率：0.0001 kWh	精度：±3.5%FS
钳口尺寸	φ 150mm/ φ 300mm		
导线位置	被测量导线处于柔性线圈中心位置		
数据存储	200 组，显示“FULL”符号表示存储已满		
频 率	50Hz/60Hz 自动识别		
换 档	全自动切换		
采样速率	约 2 次/秒		
线路电压	AC 600V 以下线路测量		
显示模式	LCD：128dots×64dots；显示域：43mm×29mm		
仪表尺寸	主机尺寸：宽厚高 151*100*35mm（不含线圈）		
背 光 灯	有		
低电提示	有。低电时在右上角显示  符号。		
数据保持	数据保持功能：“HD”符号显示		
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示		
自动关机	无操作约 15 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗		
电池电压	当电池电压降到约 3.4V 时，电池电压低符号显示，提醒更换电池		
仪表质量	仪表：约 350g(含电池)		
工作电流	100mA		
工作温湿度	-10℃~40℃；80%rh 以下		
存放温湿度	-10℃~60℃；70%rh 以下		
绝缘强度	AC 3700V/rms(铁心与外壳之间)		
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等 2、CAT III (600V)		

四、装箱单

仪 表	1 台
测试表笔	1 套（灰、黄、绿、红各 1 条，共 4 条）
测试夹	1 套（4 个）
仪 表 包	1 个
检测仪电池	7 号干电池 3 个
说明书、保用证	1 套



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