

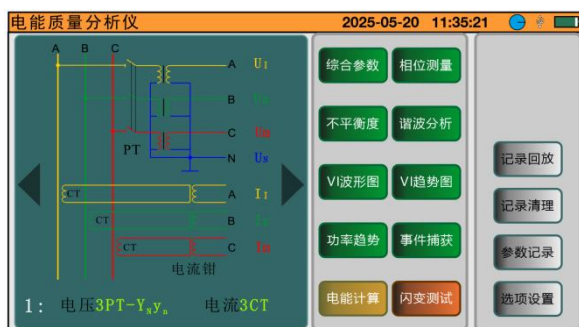


产品特点

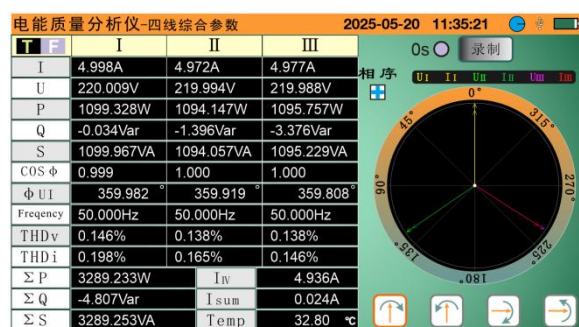
1. 对三相电能质量做全面分析和诊断。
2. 4 款电流传感器提供选择，应对各种场所。
3. 4 通道电流、3 通道电压同时测量。
4. 测试精度 0.5 级，测试稳定，抗干扰能力强。
5. 触摸彩屏、人机操作简洁、中英文双语操作界面。
6. 通过 USB 通讯在电脑上进行分析。
7. 大容量锂电池。
8. 记录数据可根据国际标准导出分析报告

产品功能

1. 波形实时显示(3路电压/4路电流)。
2. 电压和电流真有效值。
3. 相量图显示。
4. 各相谐波的测量，达51次谐波。
5. 柱形图显示各相电流和电压的谐波含有率。
6. 总谐波失真度(THD)。
7. 各相有功/无功/视在功率值及总值。
8. 各相有功/无功/视在电能值及总值。
9. 电压电流功率趋势图。
10. 长闪变和短闪变测试。
11. 三相不平衡度测量(电压和电流)。
12. 录制波形及参数。
13. 截屏保存。
14. 触摸屏操作。
15. 电压骤升骤降捕捉。
16. 启动电流和浪涌电流监测。
17. USB接口与电脑上位机通信。
18. 可设定仪器的接线方式及电网类型。
19. 可选定不同电流钳和不同电压电流测试变比。
20. 电能计算。



开机主界面



综合参数-三相四线测试界面



相位测量-三相四线测试界面



不平衡度-三相四线测试界面

一般规格

电源	DC7.4V, 5200mAh 可充锂电池, 外接充电器
显示模式	7 寸触摸彩屏
通道数	3 路电压, 4 路电流
交流电压量程	AC 0.001V~600V
电流钳规格 (选配)	008B 电流钳: $\Phi 8\text{mm}$; 032B 电流钳: $32\text{mm} \times 42\text{mm}$; 050B 电流钳: $\Phi 50\text{mm}$; 300FA 柔性电流钳: $\Phi 300\text{mm}$;
电流量程	008B 电流钳: AC 10mA~10.0A; 032B 电流钳: AC 0.1A~100A; 050B 电流钳: AC 1A~1000A; 300FA 电流钳: AC 10A~6000A;
频率量程	40Hz~70Hz。
谐波	有, 2~51 次。
总谐波失真	有, 2~51 次, 各相
内存卡	8G, 可扩展 32G
电压闪变	短闪变和长闪变
三相不平衡度	有
通讯接口	USB
工作电流	约 490mA
电池电量指示	电池符号显示电量, 当电池电量过低时, 仪器会自动关机。
自动关机	在录制功能打开下, 仪器不自动关机。 未打开录制功能情况, 可根据设定的 15 分钟、30 分钟、60 分钟时间后自动关机。
耐压	仪器线路与外壳间耐受 3700V/50Hz 的正弦波交流电压历时 1 分钟
输入阻抗	测试电压输入阻抗为: $3\text{M}\Omega$ 。
仪器尺寸	长宽厚: $240\text{mm} \times 170\text{mm} \times 68\text{mm}$ 。
仪器质量	主机: 约 1240g(含电池);
	008B 电流钳: 约 $180\text{g} \times 4$; (选配)
	032B 电流钳: 约 $248\text{g} \times 4$; (选配)
	050B 电流钳: 约 $520\text{g} \times 4$; (选配)
	300FA 电流钳: 约 $140\text{g} \times 4$; (选配)
	附件重量: 约 3.34kg (仅配件);
	总质量: 约 9.3kg(含包装、整套电流钳及附件)。
工作温湿度	-10℃~40℃; 80%RH 以下。
存放温湿度	-10℃~60℃; 70%RH 以下。
适合安规	IEC 61010 1000V Cat III / 600V CAT IV, IEC61010-031, IEC61326, 污染等级 2。GB/T 15945-2008, GB/T 15543-2008, GB/T 12326-2008, GB/T 12325-2008, GB/T 14549-1993
随机附件	主机: 1 台; 工具包: 1 件; 表笔测试线: 4 条 (黄, 绿, 红, 黑各 1 条); 鳄鱼夹: 4 个; 电源适配器: 1 个; 8G 内存卡: 1 个; 电流传感器: 选购 (300FA 电流钳含电池)

仪表精度

测量	测量范围	显示分辨率	参考范围内的最大误差
频率	40Hz~70Hz	0.001Hz	$\pm (0.01)\text{Hz}$
电压真有效值	0.001V~600V	最小分辨 0.001V	$\pm 0.5\% \text{rdg} \pm 0.1\% \text{fs}$
电流真有效值	0.01A~6000A	最小分辨 0.001A	$\pm (0.5\% \text{rdg} \pm 5 \text{dgt})$
有功功率	0.001W~3600kW	最小分辨 0.001W	$\pm (1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt}); \cos \phi \geq 0.8$
			$\pm (1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt}); 0.2 \leq \cos \phi < 0.8$
无功功率	0.001VAR~3600kVAR	最小分辨 0.001VAR	$\pm (1\% \text{rdg} + 3 \text{dgt}); \sin \phi \geq 0.5$
			$\pm (1.5\% \text{rdg} + 10 \text{dgt}); 0.2 \leq \sin \phi < 0.5$

视在功率	0.001VA~3600kVA	最小分辨 0.001VA	$\pm (1\%rdg+3dgt)$
功率因数	-1.000~1.000	0.001	$\pm (1.5\%rdg+3dgt)$; $\cos \phi \geq 0.5$
			$\pm (1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \cos \phi < 0.5$
有功电能	0.001kWh~9999.999MWh	最小分辨率 0.001kWh	$\pm (1\%rdg+3dgt)$; $\cos \phi \geq 0.8$
			$\pm (1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \cos \phi < 0.8$
无功电能 电感性&电容性	0.001kVARh~9999.999MVARh	最小分辨率 0.001kVARh	$\pm (1\%rdg+3dgt)$; $\sin \phi \geq 0.5$
			$\pm (1.5\%rdg+10dgt)$; $0.2 \leq \sin \phi < 0.5$
视在电能	0.001kVAh~9999.999MVAh	最小分辨率 0.001kVAh	$\pm (1\%rdg+3dgt)$
相位角	0° ~360°	0.001°	$\pm (3^\circ)$
电压谐波比 包含 2~51 次 ($V_{rms} > 50V$)	0.0%~99.9%	0.001%	(2~20 次) $\pm (1\%rdg+5dgt)$
			(21~30 次) $\pm (1\%rdg+10dgt)$
			(31~51 次) $\pm (1\%rdg+15dgt)$
电压谐波角 ($V_{rms} > 50V$)	0° ~360°	0.001°	$\pm (3^\circ)$ 谐波 2~25 次
			$\pm (10^\circ)$ 谐波 26~51 次
电流谐波比 包含 2~51 次 ($I_{rms} > I_{量程} \div 100$)	0.0%~99.9%	0.001%	(2~20 次) $\pm (1\%rdg+5dgt)$
			(21~30 次) $\pm (1\%rdg+10dgt)$
			(31~51 次) $\pm (1\%rdg+15dgt)$
电流谐波角 ($I_{rms} > I_{量程} \div 100$)	0° ~360°	0.001°	$\pm (3^\circ)$ 谐波 2~25 次
			$\pm (10^\circ)$ 谐波 26~51 次
总谐波率 (DF 或 THD-F) ≤ 50	0.0%~99.9%	0.001%	$\pm (1\%rdg+10dgt)$
三相不平衡	0.0%~100%	0.01%	$\pm (1\%)$

电流钳特性 (选购件)

电流钳类型	电流钳图片	电流真有效值	最大分辨率	电流真有效值最大误差	相位角 ϕ 最大误差
ETCR 008B CT 尺寸: $\Phi 8mm$		AC 10mA~10.0A	1mA	$\pm (1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm (2^\circ)$
ETCR 032B CT 尺寸: 32mm×40mm		AC 0.10A~100A	1mA	$\pm (1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm (2^\circ)$
ETCR 050B CT 尺寸: $\Phi 50mm$		AC 1.0A~1000A	1mA	$\pm (2\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm (2^\circ)$
ETCR 300FA CT 尺寸: $\Phi 300mm$		AC 10.0A~6000A	1mA	$\pm (1\%rdg+0.05\%fs)$	$\pm (2^\circ)$