

FTM7200

功率测试仪



简述

FTM7200采用了先进的32位高速处理器和双路24位AD转换器，具有高精度，宽动态范围，结构紧凑灵巧等特点，包含A新型触摸屏功率计，B型号三相功率计。随着新能效标准的不断推出，都围绕着如何提高节能性能展开激烈的竞争，该产品是众多企业评估设备节能性能必不可少的功率测量仪器，具有高精度，超低待机功耗测量等特点，同时也支持RS232/485, USB通讯接口，极大的满足用户不同的测试通信需求。

特点

- 测量精度达到0.2%；
- 可测量电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、频率、相位角、谐波等参数；
- 大液晶屏显示；（A系列）
- 电压最高可达1000V；（B系列）
- A型号测量单相，B型号为三相功率计；
- 通讯接口标配标配USB/RS232/RS485；
- 50次谐波测试；
- 九个测试参数同屏显示；
- 测量速度快，最快0.1S刷新速率；
- 交直流通用宽量程设计，DC~2kHz带宽，负载适应性更强；
- 可靠，稳定，体积小，重量轻；
- 显示方式：7个窗口，白色LED显示测量速度快（B系列）。

应用领域

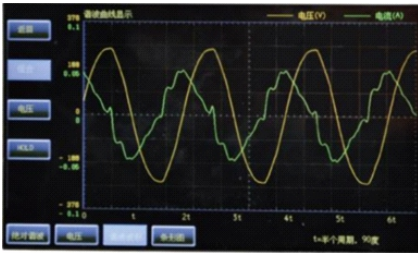
- 家用电器测试；
- UPS电源测试；
- 发动机测试；
- 能源之星测试；
- 充电桩测试；
- 光伏风电测试；
- 开关电源测试；
- 三相用电分析测试；
- 激光电源；
- 空调用电分析测试；

多方式显示50次电压和电流谐波测试数据（A系列）

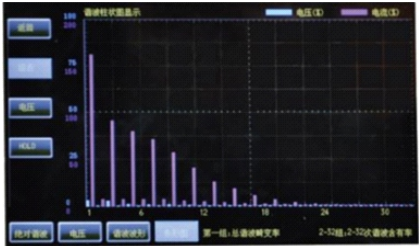
可分别测试电压、电流的绝对谐波和相对谐波，三种显示方式：数据列表，波形图，条形图。



数据列表



波形图



条形图

A系列5寸真彩LCD高清大屏显示，测试数据一览无余

A系列可以同时显示多个测试参数，以及当前设置状态，便于用户实时监测和分析电源的状态。



B系列LED显示测量值，测试数据一览无余

以同时显示三相电压、电流、功率、PF 等参数，以及当前设置状态，便于用户实时监测和分析电源的状态。

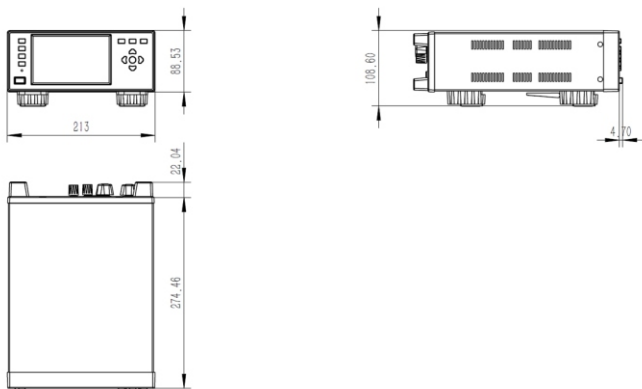


实时显示电能量测试数据（A系列）

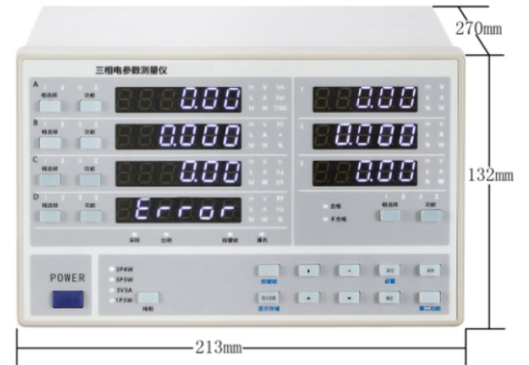
可以实时显示瓦时累计和安时累计数据。



尺寸图



FTM7200A尺寸图



FTM7200B尺寸图

订购信息

MODEL	测量电压范围	测量电流范围	测量系统	测量精度	测量频率	谐波分析
FTM7200A	0.5V~600V	0.05mA~40A	单相	0.002	DC, 0.5~2kHz	最高50次
FTM7200B	10V~1000V	20mA~60A	三相	0.002	DC, 45Hz~65Hz	最高50次

规格表-1

通用规格表			
	规格描述		
型号	FTM7200A		
测量精度	0.20%		
输入方式	电压电流均为浮置输入		
显示方式	液晶屏（触屏操控）		
显示更新	显示刷新周期0.1秒-5秒可设置		
A/D转换	采样周期约70 μS、24位，电压电流同时采样		
输入阻抗	电压输入阻抗约2MΩ、电流输入阻抗低档0.5Ω，高档约为4MΩ。 外部传感器信号输入端子输入阻抗根据输入电压变化而变化，10V时约100kΩ，2V时约20kΩ		
测量模式	RMS（真有效值）、AC（交流）、DC（直流）、V-MEAN（电流整流平均、电流真有效值）		
整机功耗	<10VA		
工作电源	AC100V-240V 45-440Hz DC100V-300V		
通讯接口	标配USB/RS232/RS485		
尺寸	215mm×88mm×300mm (width×height×depth) (不带包装)		
重量	About 2.8kg		
电气参数表			
项目	测量范围	误差	最小分辨率
电压	0.5V-600V	DC±(读数的0.1%+量程的0.2%) 0.5Hz≤f≤45Hz ±(读数的0.1%+量程的0.2%) 45Hz≤f≤66Hz ±(读数的0.1%+量程的0.1%)	0.001V
电流	0.05mA-40A	66Hz≤f≤1kHz ±(读数的0.1%+量程的0.2%)	0.001mA
功率	U*I*PF	DC±(读数的0.1%+量程的0.2%) 0.5Hz≤f≤45Hz ±(读数的0.3%+量程的0.2%) 45Hz≤f≤66Hz ±(读数的0.1%+量程的0.1%) 66Hz≤f≤1kHz ±(读数的0.2%+量程的0.2%)	0.001mW
功率因数	0.01-1.000	0.5Hz≤f≤66Hz±0.01 66Hz≤f≤1kHz±0.02	0.001
频率	DC, 0.5Hz-2kHz	0.1%*读数，当信号值大于0.1*当前量程	0.001Hz
电能累计	0~999999mWh 0~-999999mWh	DC±(读数的0.1%+量程的0.2%) 0.5Hz≤f≤45Hz ±(读数的0.3%+量程的0.2%) 45Hz≤f≤66Hz ±(读数的0.1%+量程的0.1%) 66Hz≤f≤1kHz ±(读数的0.1%+量程的0.2%)	0.0001mWh
安电能累计	0~999999mAh 0~-999999mAh	DC±(读数的0.1%+量程的0.2%) 0.5Hz≤f≤45Hz ±(读数的0.1%+量程的0.2%) 45Hz≤f≤66Hz ±(读数的0.1%+量程的0.1%) 66Hz≤f≤1kHz ±(读数的0.1%+量程的0.2%)	0.0001mAh
电能计时	99999h	±2S/h	1S
谐波	1-50 times 精度等级： B级 ICE61000-4-7	基波频率最高分析次数 10-65Hz 50 65-100Hz 32 100-200Hz 16 200-400Hz 8	0.0001

规格表-2

通用规格表		
项目	规格描述	
型号	FTM7200B	
输入方式	电压电流均为浮置输入	
显示方式	7个窗口，白色LED显示	
显示更新	显示刷新周期0.05秒~1秒可设置	
A/D转换	采样周期约125μS、24位，电压电流同时采样8k/s	
输入阻抗	电压输入阻抗约 0.6MΩ、电流输入阻抗约10mΩ。	
测量模式	RMS(真有效值)、AC(交流)、DC(直流)、V-MEAN(电流整流平均、电流真有效值)，PH(相位角)	
工作电源	AC100V-240V 45-440Hz，DC 100V-300V	
通讯接口	A/B系列标配RS232/RS485	
尺寸	215mm×132mm×275mm (width×height×depth) (不带包装)	
重量	About 3.5kg	
电气参数表		
项目	测量范围	误差
电压	9~1000V	被测信号：45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz， 当f<(量程的10%)时，误差：±(读数的 0.40% +量程的 0.10%)； 当f≥(量程的10%)时，误差：±(读数的 0.16% +量程的 0.04%)。
电流	20mA~60.000A	
功率	电压量程*电流量程	被测信号：45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz ； 额定电压为380V， 当PF=1.0 时，误差：±(读数的 0.16% +量程的 0.04%)； 当PF=0.5 时，误差：±(读数的 0.80% +量程的 0.20%)。
功率因数	0.001~1.000	被测信号：45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 时，误差：±0.01。
电压频率f ₀	45.00~65.00Hz	当U≥URMS*10%时，误差 0.1%*读数； 当 (URMS* 5%) ≤ U < URMS*10%)时，误差 0.2%*读数； 当U < (URMS* 5%)时，由于信号过小，频率数据仅作参考。
电能累计	0~999999 MWh 0~-99999 MWh	被测信号：45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz； 额定电压为380V， 当PF=1.0 时，误差：±(读数的 0.16% +量程的 0.04%)； 当PF=0.5 时，误差：±(读数的 0.80% +量程的 0.20%)。
安电能累计	0~999999mAh 0~-999999mAh	DC±(读数的0.1%+量程的0.2%) 0.5Hz≤f≤45Hz ±(读数的0.1%+量程的0.2%) 45Hz≤f≤66Hz ±(读数的0.1%+量程的0.1%) 66Hz≤f≤1kHz ±(读数的0.1%+量程的0.2%)