

各输入单元的测量功能

项目	符号和含义
电压 (V)	Urms: 真有效值 Umn: 校准到有效值的整流平均值 Udc: 简单平均值 Urmn: 整流平均值 Uac: 交流成分
电流 (A)	Irms: 真有效值 lmn: 校准到有效值的整流平均值 ldc: 简单平均值 lrmn: 整流平均值 lac: 交流成分
有功功率 (W)	P
视在功率 (VA)	S
无功功率 (var)	Q
功率因数	Λ
相位差 (°)	Φ
频率 (Hz)	fU (FreqU) 电压频率、fI: (FreqI) 电流频率: 可以同时测量单元 1~6 的所有 fU 和 fI。
电压的最大值和最小值 (V)	U+pk: 最大电压、U-pk: 最小电压
电流的最大值和最小值 (A)	I+pk: 最大电流、I-pk: 最小电流
功率的最大值和最小值 (W)	P+pk: 最大功率、P-pk: 最小功率
峰值因数 (峰值对有效值之比)	CfU: 电压峰值因数、CfI: 电流峰值因数
积分	Time: 积分时间 WP: 正负瓦时之和 WP+: 正 P 之和 (消耗的瓦时) WP-: 负 P 之和 (反馈电源的瓦时) q: 正负安时之和 q+: 正 I 之和 (安时) q-: 负 I 之和 (安时)

输入技术规格

项目	规格
输入类型	电压 浮置输入、电阻分压方式 电流 浮置输入、分流器方式
测量量程	电压 峰值因数 CF3 时: 15V、30V、60V、100V、150V、300V、600V、1000V 峰值因数 CF6 时: 7.5V、15V、30V、50V、75V、150V、300V、500V 电流 峰值因数 CF3 时: 0.5A、1A、2A、4A、5A、10A、20A、40A

峰值因数 CF6 时：250mA、0.5A、1A、2A、2.5A、5A、10A、20A

输入阻抗	电压 输入电阻：1MΩ 电流 输入电阻：4mΩ (40A)，100mΩ (5A)
线路滤波器	模拟：截止频率为 500Hz 数字：截止频率为 1KHz ~ 100kHz。10KHz 以内步长 100Hz 连续可调，10KHz 以上步长 1KHz 连续可调。
频率滤波器	截止频率为 500Hz
AD 转换器	采样周期约为 5μs (速率约 200K) 精度：16 位 电压电流同时转换
校零方式	每次换量程时或每次改变测量模式时校准零点。
量程切换	可以按输入单元设置量程 可以所有单元统一设置量程
自动量程功能	具备自动量程功能

主要技术指标

参数	测量范围	误差 (f 单位为 kHz) 带宽 300kHz(-3dB)
电压电流	峰值因数CF=3:	DC $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.2\%)$
	正常量程	$0.5 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.2\%)$
	峰值因数 CF=6:	$45 \text{ Hz} \leq f \leq 66 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.05\%)$
	正常量程/2	$66 \text{ Hz} < f \leq 1 \text{ kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.2\%)$
		$1 \text{ kHz} < f \leq 10 \text{ kHz}$ $\pm(\text{读数的}(0.07 * f)\% + \text{量程的}0.3\%)$
		$10 \text{ kHz} < f \leq 100\text{kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.5\% + \text{量程的}0.5\%)$ $\pm[\text{读数的}\{0.04 * (f - 10)\}\%]$
有功功率 (PF=1.0)	U*I	DC $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.2\%)$
		$0.5 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.3\% + \text{量程的}0.2\%)$
		$45 \text{ Hz} \leq f \leq 66 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.05\%)$
		$66 \text{ Hz} < f \leq 1 \text{ kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.2\% + \text{量程的}0.2\%)$
		$1 \text{ kHz} < f \leq 10 \text{ kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.3\%)$ $\pm[\text{读数的}\{0.067 * (f - 1)\}\%]$
		$10 \text{ kHz} < f \leq 100\text{kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.5\% + \text{量程的}0.5\%)$ $\pm[\text{读数的}\{0.09 * (f - 10)\}\%]$
频率	0.5 ~ 300kHz	计数方式, 0.1%*读数, 当信号值大于 0.1*当前量程
电能累计	0 ~ 999999 MWh	DC $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.2\%)$
	/0 ~ -99999 MWh	$0.5 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.3\% + \text{量程的}0.2\%)$
		$45 \text{ Hz} \leq f \leq 66 \text{ Hz}$ $\pm(\text{读数的}0.1\% + \text{量程的}0.05\%)$
		$66 \text{ Hz} < f \leq 1 \text{ kHz}$ $\pm(\text{读数的}0.2\% + \text{量程的}0.2\%)$

		1 k Hz < f ≤ 10 kHz	±(读数的0.1% + 量程的0.3%) ±[读数的{0.067*(f-1)}%]
		10 k Hz < f ≤ 100kHz	±(读数的0.5% + 量程的0.5%) ±[读数的{0.09*(f-10)}%]
安时累计	0 ~ 999999 MAh	DC	±(读数的0.1% + 量程的0.2%)
	/0 ~ -99999 MAh	0.5 Hz ≤ f < 45 Hz	±(读数的0.3% + 量程的0.2%)
		45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz	±(读数的0.1% + 量程的0.05%)
		66 Hz < f ≤ 1 kHz	±(读数的0.2% + 量程的0.2%)
		1 k Hz < f ≤ 10 kHz	±(读数的0.1% + 量程的0.3%) ±[读数的{0.067*(f-1)}%]
		10 k Hz < f ≤ 100kHz	±(读数的0.5% + 量程的0.5%) ±[读数的{0.09*(f-10)}%]
电能计时	99999h	± 2秒/小时	
谐波	1 ~ 500 次	基波频率 5Hz ~ 1000Hz	最高分析次数 500

其他物理参数

项目	规格
显示器	8 英寸彩色液晶显示器
全屏像素	800*600 点 (H*V)
显示更新周期	约每秒 3 次
接线方式	1P2W、1P3W、3P3W、3P4W、3V3A
通讯及存储	RS232/RS485 接口, USB 通信接口, 以太网接口; USB 存储接口 GPIB 通讯接口 (选配)
使用环境	<ul style="list-style-type: none"> • 温度: 23±5°C • 湿度: 30~75%RH • 输入波形: 正弦波 • 波峰系数: 3 • 共模电压: 0V • 预热 30 分钟后 • 测量量程改变后
外形尺寸	宽×高×深 (442×198×435)
重量	约 12kg

订购信息

KPA890-01 单通道高精度功率分析仪
 KPA890-02 双通道高精度功率分析仪
 KPA890-03 三通道高精度功率分析仪
 KPA890-04 四通道高精度功率分析仪
 KPA890-05 五通道高精度功率分析仪
 KPA890-06 六通道高精度功率分析仪
 -MTR 电机评价功能 (扭矩与转速测试功能模块)



服务热线:
400-179-1718

更多资料详见:
<http://www.kefuna.com>

KEFUNA

深圳市科孚纳科技有限公司