

科孚纳 KPA830 系列三相电参数测量仪 (又名三相功率计)

KPA830/KPA830E 数字功率计不但可以测量每个输入单元的单相测量功能，也可以测量由多个输入单元组成的接线组的测量功能(Σ功能)。

KPA830 系列测量精度指标 (仅测量 45 ~ 65Hz 工频范围信号)

满足误差要求的条件

- 温度: (23±5) °C
- 湿度: (30 ~ 75) %RH
- 输入波形:正弦波
- 共模电压:0V
- 倍率设置:设置为关闭 OFF
- 预热 30 分钟后

主要技术参数



参数	测量范围	误差
KPA830/KPA830E		
电压 U	9.0 ~ 600.0V	被测信号: 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 时, 被测信号 <(量程*10%)时, 误差: ±(读数的 0.40% + 量程的 0.10%) 被测信号 ≥(量程*10%)时, 误差: ±(读数的 0.16% + 量程的 0.04%)
电流 I	0.020 ~ 40.000A	
有功功率 P	电压量程*电流量程	被测信号: 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 时, 额定电压 380V 时, 当功率因数 PF=1.0 时, 误差: ±(读数的 0.16% + 量程的 0.04%) 当功率因数 PF=0.5 时, 误差: ±(读数的 0.80% + 量程的 0.20%)
功率因数 PF	0.05 ~ 1.00	被测信号: 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 时, 误差: ±0.01
电压频率 UF	45.00-65.00Hz	计数方式, 电压(或电流)值为 U(或 I), 电压(或电流)量程为 UR(或 IR)。 当 U(或 I) ≥ (UR(或 IR)*10%)时, 误差 0.1%*读数; 当 U(或 I) ≥ (UR(或 IR)* 5%)并且 <(UR(或 IR)*10%)时, 误差 0.2%*读数; 当 U(或 I) <(UR(或 IR)* 5%)时, 由于信号过小, 频率数据仅作参考。
电流频率 IF	45.00-65.00Hz	
以下功能仅针对 KPA830E		
电能 E (KPA830E 仅有)	0 ~ 999999 MWh /0 ~ -99999 MWh	被测信号: 45 Hz ≤ f ≤ 65 Hz 时, 额定电压 380V 当功率因数 PF=1.0 时, 误差: ±(读数的 0.16% + 量程的 0.04%) 当功率因数 PF=0.5 时, 误差: ±(读数的 0.80% + 量程的 0.20%)
积分时间 T (830E 仅有)	99999h	± 2 秒/小时

KPA830/KPA830E 其他技术指标

测试仪以数值形式表示的性能指标均在规定的容差范围之内。在开机后的 30 分钟和 2 个完整数据采集周期内，测试仪满足规定的准确度。性能指标以一年校准周期为基础。

仪表量程

	常规量程	其他特制量程
电压量程 UN	9.0V ~ 600.0V (45--65Hz 的交流电压信号)	以产品上的 量程标识为准
电流量程 IN	0.02A ~ 40.00A (45--65Hz 的交流电流信号)	

KPA830 一般技术指标

型号	KPA830 / KPA830E
信号输入及阻抗	电压电流均为浮置输入，电压输入阻抗约 1 MΩ、电流输入阻抗约 4mΩ
测量信号最大峰值	电压电流均为最大量程的 1.6 倍
采样速率	8000 次/s，采样周期约 125μS，24 位，电压、电流同时采样
校零方式	开机自动校零
线路滤波	固定为 2kHz
数据更新	数据计算周期 0.05 秒 ~ 1 秒可设
显示方式	7 个窗口 LED 显示
整机功耗	<10VA
仪表重量	约 3.5 kg
仪表外形最大尺寸	宽×高×深 223.5×151.5×384mm
仪表开孔尺寸	宽×高 209x128mm
安全要求	• 绝缘电阻：测量端子与仪表外壳之间绝缘电阻不低于 5MΩ; • 耐 电 压：测量端子与仪表外壳之间能承受 2000V 50Hz 正弦波电压;
工作环境	• 温度：(0 ~ 40)℃; • 湿度：(20% ~ 75%)RH; • 大气压力：(86 ~ 106)kPa;
仪表工作电源	AC 100V ~ 240V 50/60Hz 无较重的振动及电磁干扰

以上技术参数的说明中所用到的术语定义请参见 GB/T 13978-2008 《数字多用表通用技术条件》。

订购信息

序号	名称	数量	单位	备注
1	数字电参数测试仪	1	台	
2	仪表用电源线	1	根	
3	仪表使用说明书	1	份	U 盘电子档
4	合格证	1	张	
5	仪表检测报告	1	份	
6	通讯测试软件 (U 盘)	1	张	U 盘
8	RS232 或 RS485 通讯线 (二选一)	1	根	自制的三芯线
9	RS485/232 转换器 (RS485 接口时可选)	0	只	请根据需要另外购买!