



艾德克斯功率计 IT9100 的五大高级功能，你用过吗？

“充电 5 分钟，通话两小时”几乎人人皆知，然而给手机充电的五分钟内手机电池的电压、电流如何变化，五分钟内又到底给电池充了多少电呢？

智能家电比如洗衣机、冰箱，在不同功能模式以及待机时，电流变化、耗电量是如何的呢？

这些问题其实只要用一个功率计就能让我们把过程和结果看得清清楚楚！

IT9100 功率计的高级功能

IT9100 功率计的功能其实远不止测试电压、电流、功率、功率因素这些基本参数。还包括了谐波分析（可以分析 50 次谐波柱状图和表格）、波形显示、数据记录、积分功能（用于计算功耗）、浪涌电流测试、数据记录、外部传感器及多台同步功能等。但大部分客户在使用功率计时往往没能用上这些功能，接下来就带大家一起来看看这些高级功能。

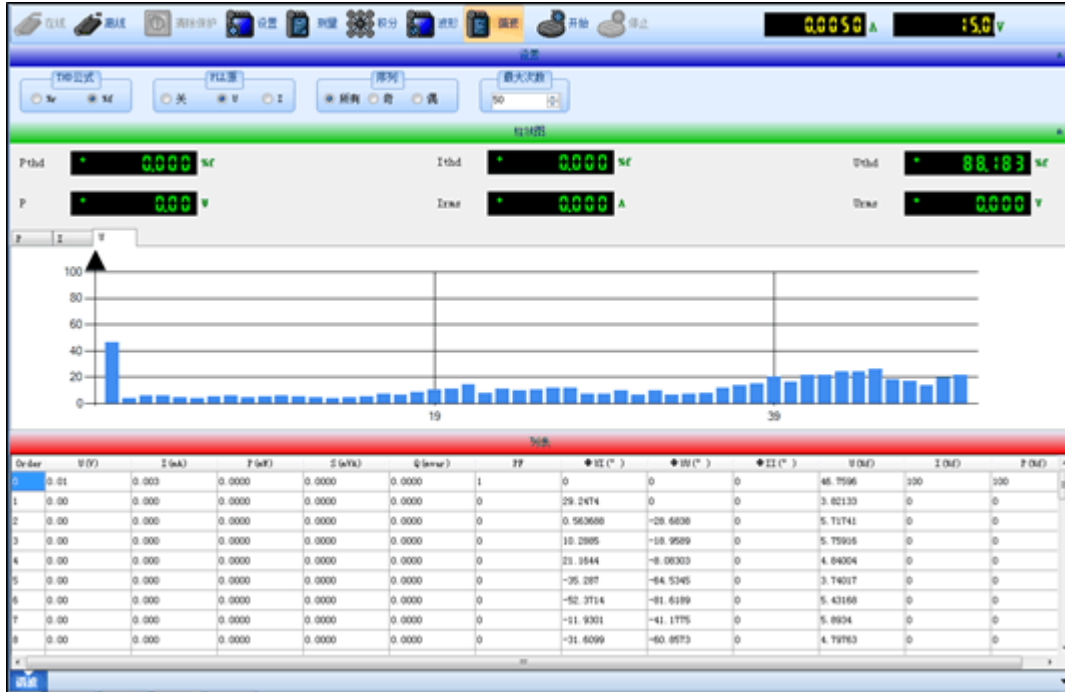


一、谐波分析

许多人知道功率计具备谐波功能，但由于一些国际品牌的功率计将其作为选配件并额外收费，因此该功能并未得到广泛应用。艾德克斯功率计 IT9100

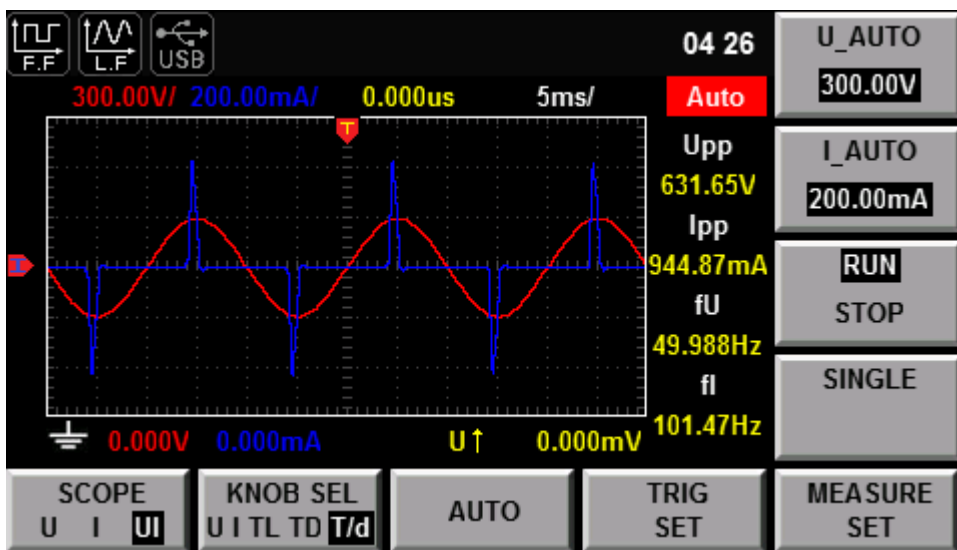


的谐波可以分析到 50 次，带宽 100kHz，可准确测试波形的高频成分，通过机器界面或上位机软件绘制出谐波柱状图或者列表，结果如下图所示。



二、波形显示

很多品牌功率计的界面往往是数码管，无法直接显示波形，有时需要借助上位机软件才能实现波形显示。然而艾德克斯功率计 IT9100 4.3 英寸彩色液晶显示屏无需借助上位机，即可显示测试信号的实时波形，非常方便。





三、连接外部传感器扩展测试范围

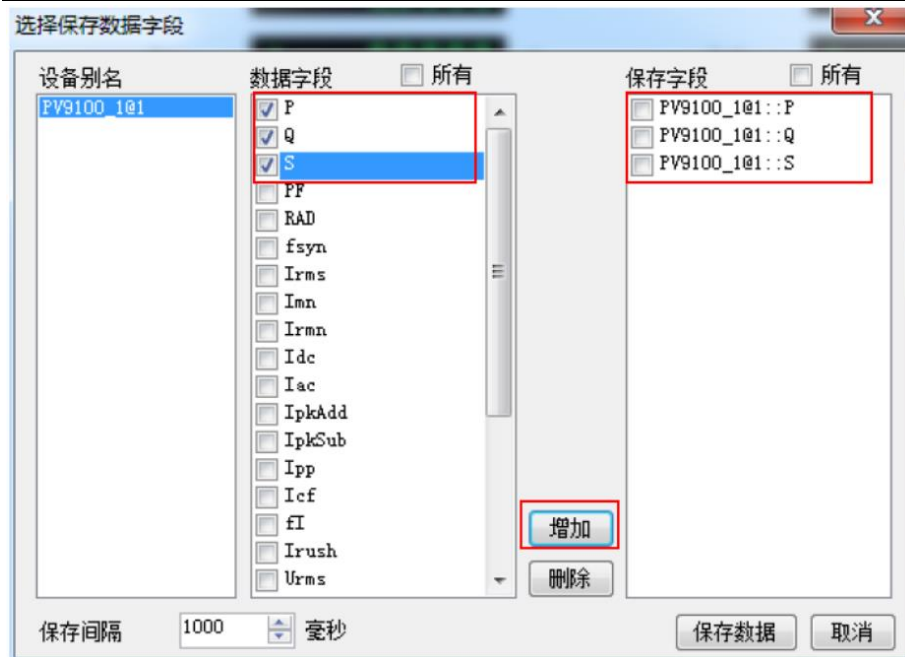
IT9100 系列功率计可以使用外部传感器扩展其电流测量范围至 50A。可以将外部电流传感器连接到功率计电流传感器输入接口来测量电流。按照用户需要的电流档位, 通过设置相应的显示比例, 可实现更多的电流量程。具体操作可参考艾德克斯官网操作视频 2。



当客户需要高于 1000V 和大于 50A 的测试, 可以选择外部电压互感器(VT)和电流互感器(CT)。

四、数据记录

作为测量仪器, IT9100 功率计需要能够记录其测量结果, 并能够进行长时间的记录。实现数据记录的方式有两种: 一种是将数据实时保存到功率计上插入的 U 盘中, 然后将其拷贝到 PC 进行二次分析; 另一种方式是通过内置的 LAN、USB 或 RS232 通讯接口, 将功率计的数据实时同步到 PC 端进行存储, 可以进行实时分析, 或者存储结束后进行离线分析。



五、积分测量

许多功率计都具备积分功能，但在积分模式下只允许同一量程下进行功率测量，无法满足对变频家电功率的正确测量。艾德克斯 IT9100 系列可根据信号大小，实现自动量程切换，而且借助上位机软件，还可以了解测试过程中各项数据的变化情况，并对记录的数据进行分析，完美解决了文中开头提到的问题。

艾德克斯的 IT9100 功率计这么多高级功能，不管您是测试能源法规，还是测试产品的功率转换性能，都非常实用趁手，在光伏电力行业、汽车电机行业、家电行业，工业自动化及航空航天，都有广泛的客户。