

来自瑞士的 Infratek 106A 高性能单相与三相功率分析仪



Infratek 106A 高精度宽频带功率分析仪电流范围覆盖 1mA-40A，为工程师提供测量低功耗、空载变压器功率因数低时的功率、或驱动大型电机的变频器的功率的方法。

低成本、高性能

- 适合变频器驱动程序
- 大型明亮显示器，显示 10/40 个数值
- 范围函数、条形图、谐波 1-99
- DC-1MHz, 1.5 mA-40 A, 0.3 V-1000 V
- 0.1%和 0.05%的准确率
- IEEE-488, RS232, 模拟输出/输入
- Windows 操作软件

Infratek 106A 高性能功率分析仪可用作单相和三相仪器。106A 设计为应对变频驱动器产生的极端信号和其他电子生成信号。无需担心信号波形。分析仪可始终提供精确、可靠的测量。

最长可从 4 米外通过高亮的大型显示器读取显示值。

操作简单

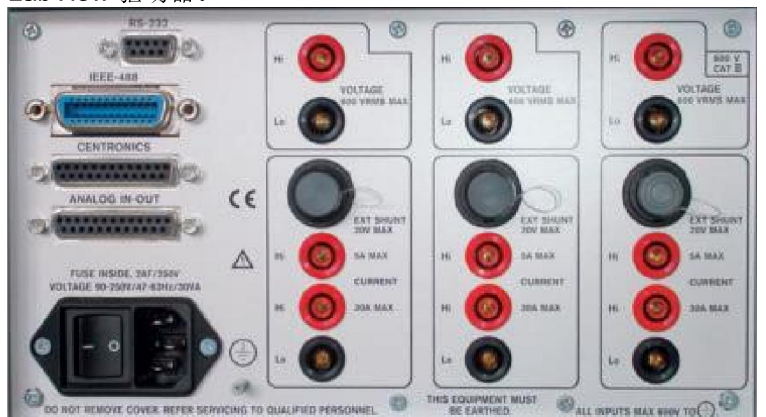
从检查咖啡机功率到确定变频驱动系统的相关电力参数，均非常容易操作。所有的数值都会显示出来。显示字体大，即使在黑暗的房间也能清晰辨识。用户菜单使得操作变得简单。测量值可以打印、通过 IEEE-或 RS232 接口发送给个人电脑，或通过模拟输出发送至图表记录器。仪器中可安装所有选配件。

特殊功能

Infratek 将大部分精力投入 106A 功率分析仪的设计中，使您能以低成本获得最高性能。

分析仪输入采用电镀隔离，为宽频带 DC-1MHz，输入范围宽（0.3 V-1000 V, 1.5 mA-40），拥有用于变频驱动系统的特殊共模抑制。精度为 0.1%（可选择 0.05%版）。高亮 LCD 显示器清晰地显示高度为 9mm 的数字，最多可显示 10 个数值。三相功率分析仪最多可在屏幕上显示 40 个测量值。

Windows 操作系统允许配置仪器的所有参数。用户可设置希望从功率分析仪读取的测量值数量，例如包括 8 个模拟输入。对于电机、变压器测试，可选用特殊软件。此外，还可选择扩展的 LabView 驱动器。



106A 的规格

电压	8 个量程: 0.3V、1V、3V、10V、30V、100V、300V、1000V			
	频率范围		直流, 0.1Hz-1MHz	
	波峰因数		满量程 (fs) 的 50% 时为 3:1	
	输入阻抗		1 兆欧	
	共模	50Hz/100kHz		160dB/100dB
	标准精度 23°C: rms, 平均值, 整流平均值; 典型值: 0.3V 1Hz-1kHz $\pm (0.1\% \text{ 读数} + 0.1\% \text{ 量程})$ 直流, 1kHz-10kHz $\pm (0.2\% \text{ 读数} + 0.2\% \text{ 量程})$ 10kHz-100kHz $\pm (0.3\% \text{ 量程} + 0.04\% \text{ /kHz 读数})$ 100kHz-300kHz $\pm (0.3\% \text{ 量程} + 0.04\% \text{ /kHz 读数})$, 典型值			提高后的精度 $\pm (0.05\% \text{ 读数} + 0.07\% \text{ 量程})$
电流	13 个量程: 1.5mA、5mA、15mA、50mA、150mA、500mA、1.5A、5A; 1、3、10、30、		最大各 1A、5A、30A	
	频率范围		直流, 0.1Hz-300kHz/1MHz	
	波峰因数		满量程 (fs) 的 50% 时为 3:1	
	共模	50Hz/100kHz		160dB/120dB
	标准精度 23°C: 1A、5A 分流输入, 30A 输入 1Hz-1kHz $\pm (0.1\% \text{ 读数} + 0.1\% \text{ 量程})$ $\pm (0.1\% \text{ 读数} + 0.1\% \text{ 量程})$ 直流, 1kHz-10kHz $\pm (0.2\% \text{ 读数} + 0.2\% \text{ 量程})$ $\pm (0.7\% \text{ 读数} + 0.2\% \text{ 量程})$ 10kHz-100kHz $\pm (0.3\% \text{ 量程} + 0.04\% \text{ /kHz 读数})$ $\pm (0.3\% \text{ 量程} + 0.5\% \text{ /kHz 读数})$, 典型值 100kHz-300kHz $\pm (0.3\% \text{ 量程} + 0.04\% \text{ /kHz 读数})$, 典型值			最低量程 1.5mA、15mA 1A: 典型值。 提高后的精度 1Hz-400Hz $\pm (0.05\% \text{ 读数} + 0.07\% \text{ 量程})$
	功率	根据产品 VxA, 有 104 个量程。		
频率范围			直流, 0.1Hz-300kHz	
45Hz-65Hz (0.1% 读数+0.01% 量程) 1Hz-1kHz 增加电流和电压的精度百分比数字 直流 1kHz-10kHz +0.04%/kHz PF 10kHz-100kHz			PF=0 \pm 0.1 PF=0 \pm 1 PF=0 \pm 1 PF=1	
功率	0.1Hz-400kHz, 由电压触发; 精度 \pm 0.1%			
频率				
计算值	精度: 无功功率, $\text{Var} = \pm(\text{VA}^2 - \text{W}^2)^{1/2}$, 表观功率: $\text{VA} = \text{Arms} \text{ Vrms}$; 功率因数: $\text{PF} = \text{W}/\text{VA}$; 波峰因数: $\text{CF} = \text{Ap}/\text{Arms}$, Vp/Vrms ; 波形因数: $\text{FF} = \text{At}/\text{Arms}$, Vt/Vrms ; 阻抗: $\text{Z} = \text{Vrms}/\text{Arms}$; 总谐波失真: $\text{THD} = (\text{Irms}^2 - \text{Ifund}^2)^{1/2}/\text{Irms}$		添加与计算相关数值的精度百分比数字。	
积分电路	能量, 电荷; 精度 Wh, Vah, Varh, Ah; 综合量的基本精度。			
谐波分析	基本频率范围	2.5Hz-100kHz		
	谐波范围		1-99	
	谐波电流和电压的精度 2Hz-1kHz $\pm (0.1\% \text{ 读数} + 0.1\% \text{ 范围})$ 1kHz-10kHz $\pm (0.5\% \text{ 读数} + 0.5\% \text{ 范围})$ 10kHz-100kHz $\pm (0.7\% \text{ 范围} + 0.1\% \text{ /kHz 读数})$, 典型值			
显示屏	蓝色液晶图形显示器, 带 64 x 120mm 的背光; 像素 120x240			
功率	交流, 50-400Hz; 保险丝: 功率		85V-240V; 2A, 15VA	
介电强度	至外壳或电源的输入 至外壳的线路输入 输入至输入		2.5kV/50Hz/分钟 1.5kV/50Hz/分钟 4kV/50Hz/分钟	
尺寸	H x W x D; 重量		1.5x235x320mm; 4 千克	
选项	IEEE-488-2, RS232, 并行接口打印机输出 4 个可编程模拟输出: 单值、总和、平均值 4 个模拟输入 0 \pm 5V, 输入阻抗 200 千欧 4 个模拟输入, 0 \pm 10V, 输入阻抗 200 千欧 机架安装套件 Windows 操作系统 95、98、2000、NT、XP; 变压器-电机测试		0 \pm 5V, 精度 0.2% 0 \pm 5V, 精度 0.2% 0 \pm 10V, 精度 0.2%	
1.5mA-1A 输入/ 分流输入	1 A input Hi against ILo  Shunt Hi Shunt Lo	1A 输入, mA: 1.5、5、15、50、150、500、1500 分流输入, mV: 60、60 $\dot{\text{O}}$ 10、600、600 $\dot{\text{O}}$ 10、6000、 6000 $\dot{\text{O}}$ 10 输入阻抗: 60k	1A 输入: 设定比例为 0.1 分流输入: 60mV, 相当于 1.0000A	