

多功能交流电源



APA5001

INSTRUCTION MANUAL

使用说明书

目录

第一章 概述.....	1
第二章 技术指标.....	1
第三章 操作说明.....	2
1、 功能键说明.....	3
2、 上下限设定步骤.....	3
第四章 使用环境及保修.....	4
1、 使用环境.....	4
2、 保修.....	5

第一章 概述

APA5001 可调 AC 电源是集电压、电流、功率、功率因素显示于一体的多功能 AC Source。内部采用高速度处理器，是一款高性价比，高稳定性的 AC Source。广泛应用于照明电器、电动工具、家用电器、电机、电热器具等领域的生产企业的生产线、实验室和质检部门。

APA5001 AC Source 具有以下特点：

- 1、数字显示，读数直观；
- 2、四窗口同时显示真有效值电压、真有效值电流、峰值电流、功率、功率因数、频率，测试快速；
- 3、电压、电流量程自动转换，提高测量精度；
- 4、测量精度不受波形影响；
- 5、可靠性高，寿命长；
- 6、可自由设定上下限参数，有合格讯响功率。批量检测提高效率；

第二章 技术指标

一、 测量范围和基本误差

APA5001

测量项目	测量范围	基本误差
真有效值电压	1.00 V ~300.0V (自动量程)	$\pm(0.5\% \text{读数} + 0.1\% \text{量程} + 3 \text{字})$
真有效值电流	0.1 mA ~3000mA (自动量程)	$\pm(0.5\% \text{读数} + 0.1\% \text{量程} + 3 \text{字})$
峰值电流	1 mA ~3500mA (自动量程)	$\pm(0.5\% \text{读数} + 0.1\% \text{量程} + 3 \text{字})$
功率	0.01 W ~900W	$\pm(0.5\% \text{读数} + 0.1\% \text{量程} + 3 \text{字})$
功率因数	0.000~1.000	$\pm(0.5\% + 0.001/\text{读数} + 3 \text{字})$

二、仪器供电要求

供电电压： 220V±10%

电源频率： 45Hz~65Hz

最大功率： 1000VA

三、外形尺寸：宽×高×深=320mm×170mm×220mm

四、仪器重量：约 10 千克

第三章 操作说明

仪器前面板如图 3 所示：

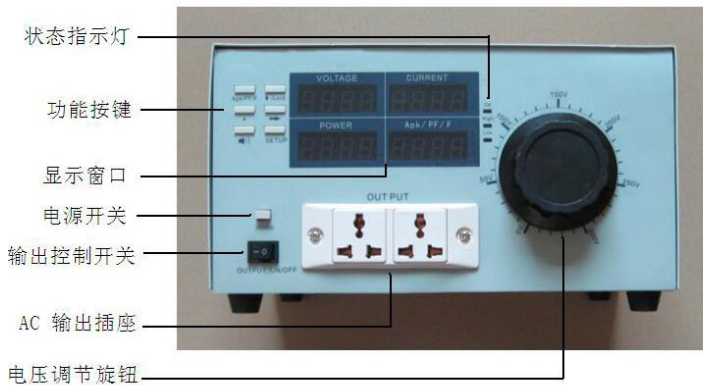


图 3 仪器前面板说明

1、功能键说明：

“**SETUP**” **设定** 键：第一次按下此键时，仪器从测量状态进入设定状态；以后每按一次，确定一个已设定的参数，同时仪器进入下一个参数的设定，所有参数设定完毕后再按该键，仪器自动退出设定状态，回到测量状态。

“**↑/LOCK**” 键：在设定状态按该键，闪烁位数据从 0→1→2→3→--→9→0 循环变化,在待机状态下时按该键为锁定或解锁按键！

“**→**” 键：在设定状态按该键，使数据闪烁位右移一位，四位依次循环。

“**.**” 键：在设定状态按该键，使小数点位右移一位，依次循环。

“**Apk/ Hz/PF**” 键：在测量状态按该键，显示器右下角窗口在“电流”“频率”和“功率因数”之间循环转换显示。

“**消音**” 键：在测量状态按该键，将使仪器蜂鸣器讯响失效，若分选结果为合格，蜂鸣器不响；再一次按此键，蜂鸣器重新有效，若分选结果为合格，蜂鸣器给出提示。

2、上下限设定步骤：

- 首先确定待测产品的极限参数。
- 按下“设定”键，此时仪器进入设定状态。电流窗口显示电流上限参数，且第 1 位的数据在闪烁，“上限”指示灯亮，表示正在设定电流上限参数状态。按“↑”键来改变闪烁位数据至应设定数，然后按“→”改变闪烁位，改动该位数据，依次把 4 位待设定数据设定完毕，再按“.”改变小数点位置，把电流上限值设定正确后，按“设定”键确认后，仪器保存电流上限值，同时仪器进入电流下限值设定状态。
- 在仪器设定电流下限参数状态，电流窗口显示电流下限参数，第 1 位的数据在闪烁，下限指示灯亮。通过按“↑”、“→”、“.”来调整到所需的参数，按“设定”确认，仪器保存电流下限值，同时仪器进入功率上限值设定状态。
- 在仪器设定功率上限参数状态，功率窗口显示功率上限参数，第 1 位的数据在闪烁，上限指示灯亮。通过按“↑”、“→”、“.”来调整到所需的参数，按“设定”确认，仪器保存

功率上限值，同时仪器进入功率下限值设定状态。

- 在仪器设定功率下限参数状态，功率窗口显示功率下限参数，第 1 位的数据在闪烁，下限指示灯亮。通过按“↑”、“→”、“.”来调整到所需的参数，按“设定”确认，仪器保存功率下限值，同时仪器进入 PF 值上限值设定状态。
- 在仪器设定 PF 值上限参数状态，功率窗口显示功率上限参数，第 1 位的数据在闪烁，上限指示灯亮。通过按“↑”、“→”、“.”来调整到所需的参数，按“设定”确认，仪器保存功率上限值，同时仪器进入 PF 值下限值设定状态。
- 在仪器设定 PF 值下限参数状态，功率窗口显示功率下限参数，第 1 位的数据在闪烁，下限指示灯亮。通过按“↑”、“→”、“.”来调整到所需的参数，按“设定”确认，仪器保存功率下限值，同时仪器自动退出上下限值设定状态。
- 数据设定完毕后，仪器保存所设数据，仪器断电后重新上电开机，数据不丢失，除非重新设定，里面数据不会改变，可永久保存。

第四章 使用环境及保修

一、使用环境

1、正常工作条件

温度： (0~40) °C

相对湿度： ≤80%

2、供电电源

电压： 198V~242V

频率： 45Hz~65Hz

注意：千万不要在放有易燃、易爆品的地方使用仪器，在这种环境下使用任何电气设备或电子仪器都有可能引起安全伤害。

二、 保修

仪器自购买之日起保修期一年，在保修期内由于使用者操作不当而损坏仪器的，维修费及由于维修所引起的费用由用户承担。仪器由本公司负责终身维修。

非经过本公司书面同意，用户不得打开仪器外壳，这将会影响到仪器的保修。

仪器维修应由我公司授权的专业技术人员进行；维修时请不要擅自更换仪器内部器件；仪器维修后，需重新计量校准，以免影响测试精度。由于用户盲目维修，更换仪器部件而造成仪器损坏，不属保修范围，用户应承担维修费用。