

Product

IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

Application fields

电力能源、3C、家电、工业电子、IEC标准测试、自动测试系统

探索黑科技

高性能/小体积/型号全/可扩展



IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

IT-M7721L/7722L Programmable AC Power Supply

Your Power Testing Solution

IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

ITECH 推出的 IT-M7721L/7722L 交流电源很好地结合了智能和灵活两大特点，突破了传统交流电源体积庞大的缺陷，将体积缩小到仅仅 1/2U，最大程度的增加空间利用率。内置全方位的功率表和任意波形产生器，可模拟各种波形输出。结合了可编程 AC 和 DC 电源的先进技术，广泛应用于电力能源产品、3C 产品、家电产品、工业电子、IEC 标准测试的开发和运用等多个领域。



FEATURE

- 1/2 1U小型化设计,增加空间利用率(如图)
- 电压:300V, 电流:3/6A, 功率:300/600VA
- 频率:45-100Hz
- 可实现AC、DC、AC+DC各个输出模式, AC+DC模式可实现直流电压偏移模拟
- 内置功能强大的交流功率表
- 可设置输出波形起始/停止相位角
- 用户可自行选配RS232、CAN、LAN、GPIB、USB_TMC、USB_VCP、外部模拟量和IO等多种控制方式, 节省费用、增加灵活度

型号	功率(AC/DC)	电压	电流	频率	体积
IT-M7721L	300 VA/300 W	300 V	3 A	45~100 Hz	1/2 1U
IT-M7722L	600 VA/600 W	300 V	6 A	45~100 Hz	1/2 1U

APPLICATIONS

小型电源制造的研发、验证和测试

通信/电信

交流源模拟

生产及过程控制

电池或LCD的应用

自动测试系统

Your Power Testing Solution

IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

1:1 原尺寸



1/2 1U
4.5kg

AC/DC
AC+DC

内置
功率表

全面
保护

1/2 1U Mini体积

传统交流电源通常体积较大,重量较重,不能轻易搬动。IT-M7721L/7722L仅1/2 1U的体积内功率最大可达600VA,重量也仅有4.5kg,不到市面上同类型产品的一半。如此高功率密度的设计,不但增加了空间利用率,同样适用于便携及桌面测试,也是系统搭建的良好选择。



传统开关电源
笨重 >10kg



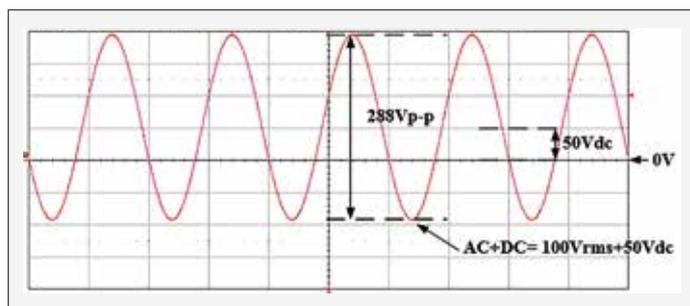
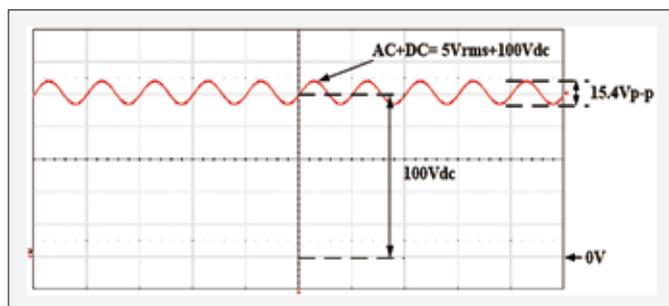
IT-M7721L/7722L
仅1/2 1U 仅4.5kg

Your Power Testing Solution

IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

可实现AC、DC、AC+DC各个输出模式

IT-M7721L/7722L可以实现AC、DC、AC+DC各个输出模式，不但提供纯正的交/直流输出，还可以提供AC+DC输出模式来扩大应用，测试直流偏压成份。



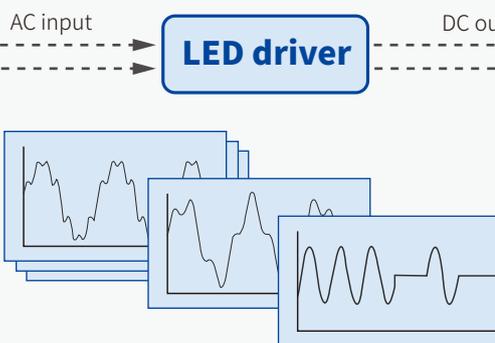
可设置输出波形起始/停止相位角

IT-M7721L/7722L支持输出波形的初始相位和停止相位，满足不同测试条件下的测试需求。初始相位和停止相位的设定范围为0-360°。用户通过调节相位角，可以测试产品在不同位置的冲击电流，适用于各种开关机电流冲击测试及各类整流器等。



应用案例：LED driver、家用电器等产品输入浪涌电流及供电扰动性能验证

IT-M7721L/7722L
可编程交流电源



IT8912E
可编程直流电子负载

内置功率表

IT-M7721L/7722L内置了功能强大的交流功率表,可精确测量12种电性能参数并在主界面显示,包括电压有效值、电流有效值、输出频率、有功功率、功率因素等。用户无需再外加功率计,不但节省了测试成本,同时也缩短了复杂的连接操作时间。

全面保护功能

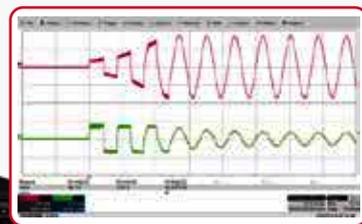
IT-M7721L/7722L具有非常全面的保护功能,包括过压保护OVP rms、OVP peak、欠压保护UVP rms、过流保护OCP rms、OCP peak、OCP delay、过功率保护OPP、过温保护、风扇失常保护等等。



应用案例

交流电源在测试容性负载时,往往会由于瞬时过大电流导致电压骤降,导致拉载失败,同时,过大的冲击电流也易造成交流源的损坏。因此全面的保护功能对于交流电源是非常必要的。

右图为IT-M7722L测试白炽灯泡的电压、电流曲线图。



面板及远程控制

用户可以通过IT-M7721L/7722L面板简单的控制去实现各种快捷的操作,也可以通过选配的USB、GPIB、LAN、RS232及外部模拟量卡实现远程操控或系统搭建。IT-M7700系列支持LXI和SCPI协议,用户可以通过电脑浏览器操控机器,不受地域的限制。

设备图	型号	设备名
	IT-E1205	GPIB 通讯卡
	IT-E1206	USB/LAN 通讯卡
	IT-E1207	RS-232/CAN 通讯卡
	IT-E1208	外部模拟量
	IT-E1209	USB通讯卡
	IT-E251	多机互连运行电缆



带选配接口的后面板

*当用户需要串联或三相功能时,选用IT-E251

Your Power Testing Solution

IT-M7721L/7722L 可编程交流电源

		IT-M7721L	IT-M7722L
AC Input			
电压		100~240V _{ac}	100~240V _{ac}
相位		单相	单相
频率		47~63Hz	47~63Hz
最大电流		4.3A	8.5A
功率因数		0.99(典型值)	0.99(典型值)
AC Output			
最大输出功率		300VA	600VA
最大输出电压		300V _{ac}	300V _{ac}
输出相位		单相	单相
最大有效值电流		3A	6A
最大峰值电流		9A	18A
频率范围		45~100Hz	45~100Hz
相位范围		0 ~ 359.9°	0 ~ 359.9°
总谐波失真率*1*3		≤0.3% at 45~100Hz	≤0.3% at 45~100Hz
波峰因数		3	3
电源调整率*3		≤0.06%	≤0.06%
负载调整率*3		≤0.15%	≤0.15%
电压(V _{ac})	分辨率	0.1V	0.1V
	精确度	±(0.2%+0.2% F.S.)	±(0.2%+0.2% F.S.)
频率	分辨率	0.1 Hz	0.1 Hz
	精确度	±0.1%	±0.1%
相位度数	分辨率	0.1°	0.1°
	精确度	0.5°	0.5°
直流偏压值		20mV _{dc}	20mV _{dc}
效率		75% (典型值)	80% (典型值)
DC Output			
最大输出功率		300W	600W
最大输出电压		±400V _{dc}	±400V _{dc}
最大输出电流		±3A	±6A
电压(V _{dc})	精确度	±(0.2%+0.2% F.S.)	±(0.2%+0.2% F.S.)
动态响应时间 (Full load of 10~90%)		≤0.5ms	≤0.5ms
Meter			
交流电压(V _{ac})	量程	0~300V	0~300V
	分辨率	0.1V	0.1V
	精确度	±(0.25%+0.25% F.S.)	±(0.25%+0.25% F.S.)
交流有效值电流 (I _{ac})	量程	0.1~3A	0.1~6A
	分辨率	10mA	10mA
	精确度	±(0.5%+0.5% F.S.)	±(0.25%+0.25% F.S.)
交流峰值电流(I _p)	量程	0 ~ 4.25A	0~8.5A
	分辨率	10mA	10mA
	精确度	±(0.4%+0.8% F.S.)	±(0.4%+0.8% F.S.)
直流电压 (V _{dc})	精确度	±(0.25%+0.25% F.S.)	±(0.25%+0.25% F.S.)
直流电流 (I _{dc})	精确度	±(0.25%+0.355% F.S.)	±(0.25%+0.355% F.S.)
频率	量程	45 ~ 100Hz	45 ~ 100Hz
	分辨率*4	0.1 Hz	0.1 Hz
	精确度*2	±0.1%	±0.1%
功率(S)	分辨率	100mVA	100mVA
	精度	±(0.5%+0.5% F.S.)	±(0.5%+0.5% F.S.)
Other			
尺寸(WxHxD)		215 x 44.45(1U) x 450 mm	215 x 44.45(1U) x 450 mm
重量		5KG	5KG

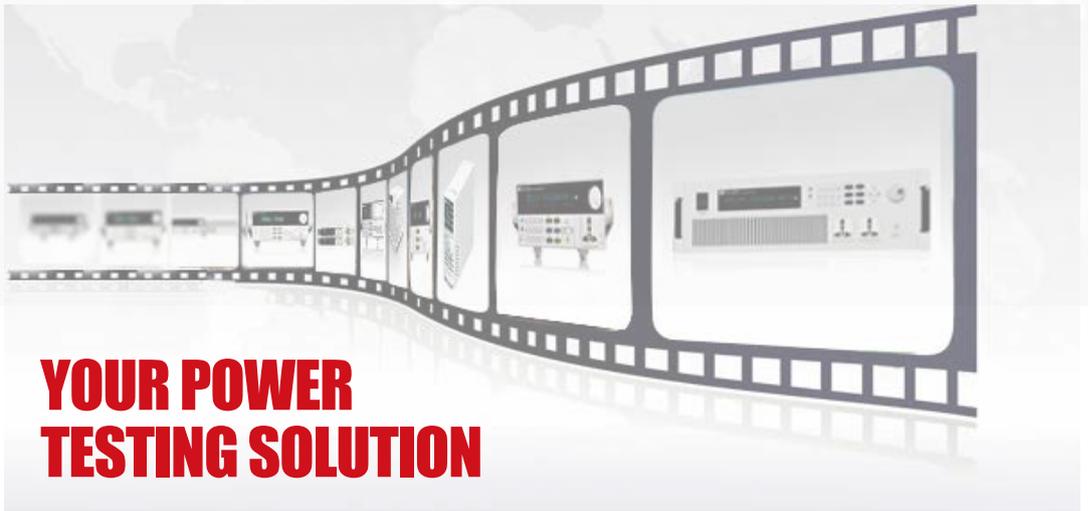
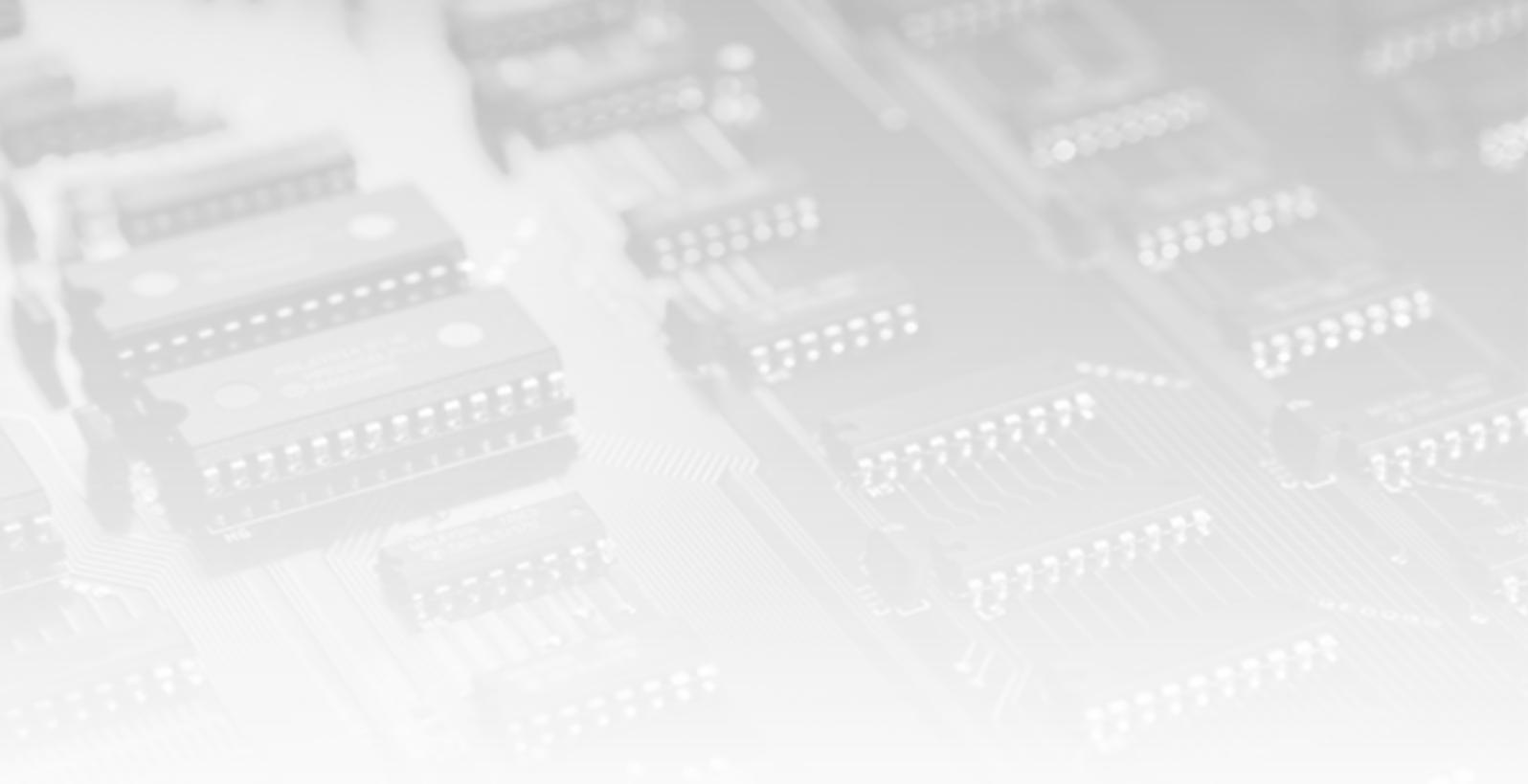
*1 THD测试的最低电压为100V_{ac}

*2 测试频率显示精度需最低可用电压为100V_{ac}

*3 使用纯电阻性负载进行测试

*4 频率分辨率适用范围45~99.9Hz

*以上规格如有更新, 恕不另行通知



此样本提供的产品概述仅供参考，既不是相关的建议和推荐，也不是任何合同的一部分，由于本公司产品不断更新，因此我们保留对技术指标变更的权利、产品规格变更的权利，恕无法另行通知，请随时访问www.itechate.com官网、登陆艾德克斯微信、微博了解其他产品并参与活动。

中国部

ADD: 中国江苏省南京市雨花台区姚南路150号
TEL: 86-25-52415098
FAX: 86-25-52415268

E-mail: sales@itechate.com
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信