

I N8361F 双极性可编程直流电源



产品简介

N8361F是一款双极性电压输出、电流双向流动的可编程直流电源,可以在第一象限到第四象限的整个区域内运作。N8361F具有快速响应特性,电压上升下降时间 $\leq 50\mu\text{s}$,电流精度高达 $1\mu\text{A}$,并具有高精度、高稳定性和高灵活性。可用于需要正负电压供电的应用,如模拟电路、实验室设备、电子元件测试和汽车电子地漂测试等。

应用领域

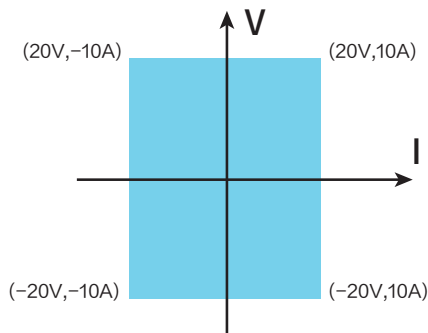
- 正负电压供电电子产品测试
- 消费电子产品快充测试
- 模拟电路、继电器测试
- ECU地漂测试

主要特点

- 双极性电源,电压输出范围:-20V~+20V
- 电流范围:-10A~+10A,功率200W
- 电流双向流动,既是源又是载
- 快速响应:电压上升下降时间 $\leq 50\mu\text{s}$
- 高精度:电压精度:0.01%+2mV;电流精度高达 $1\mu\text{A}$
- 序列测试功能:支持自动化测试,提高测试效率
- 前后高精度DVM,省钱又方便
- 前后出线设计:方便桌面和集成使用
- 4.3寸高清显示屏,清晰显示电源输出和状态信息
- 通讯控制:LAN/RS232/CAN
- 数字I/O,支持触发测试

双极性电源,四象限工作

双极性直流电源的独特之处在于引入了正负极性开关。通过调整开关的位置,可以选择输出正电压或负电压,满足电路测试的需求。结合N8361F是电流双向流动设计,既可吸入电流又可输出电流,N8361F可实现四象限运行。



▲ N8361F四象限运行

支持前后出线

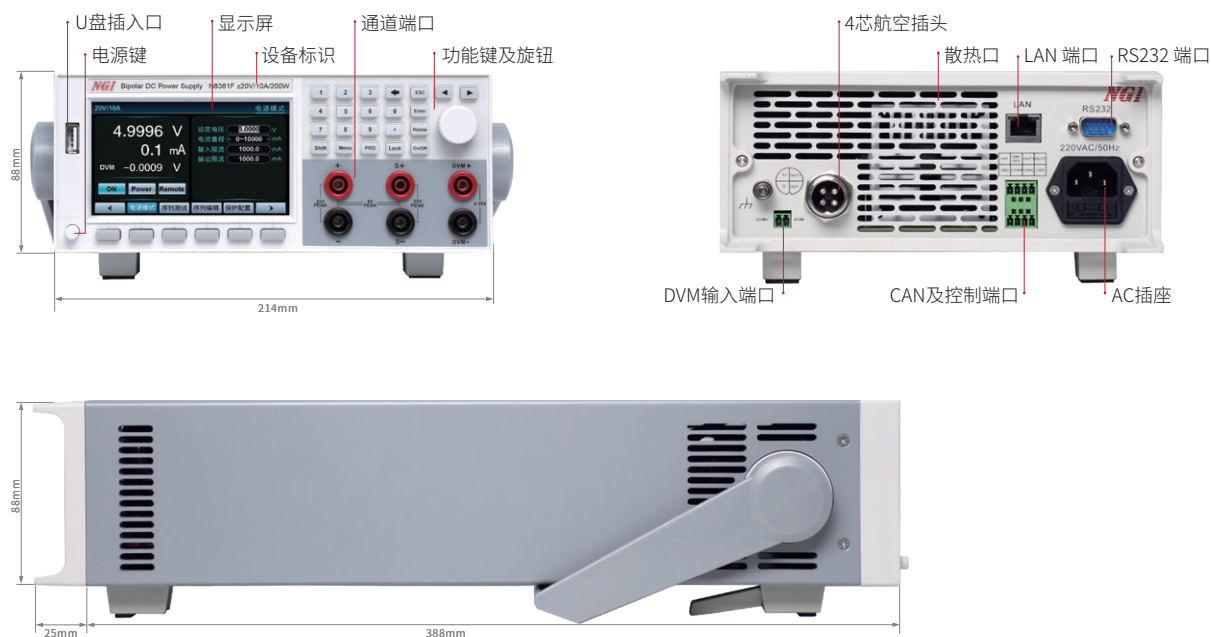
N8361F前置香蕉头插孔，桌面测试应用方便实用，后面板增加端子输出，上架组建测试系统方便，提高测试效率。



增加内置DVM，降低测试成本

N8361F除提供电池模拟器功能之外还提供基础电路测量功能，内置1路高精度DVM数字万用表来测试外部电压，电压范围为-30V~30V，显示分辨率为0.1mV。显示数据实时刷新在触控屏上，方便用户直接观察电压变化情况。

产品外观及尺寸



规格参数表

型号	N8361F		
电压	±20V/CH		
电流	±10A/CH		
功率	200W/CH		
	恒电压模式		
量程	-20~0V	0~20V	
设定分辨率	0.1mV		
设定精度(23±5℃)	0.01%+3mV		
回读分辨率	0.1mV		
回读精度(23±5℃)	0.01%+2mV		
负载调整率	0.01%		
线性调整率	0.01%		
电压纹波(20Hz-20MHz)	1mVrms		
温度系数(0~40℃)	≤25ppm/℃		
	电流测量		
	量程1		
范围	-10~10A		
分辨率	0.1mA		
精度(23±5℃)	0.05%+4mA		
	量程2		
范围	-1~1A		
分辨率	0.01mA		
精度(23±5℃)	0.05%+0.4mA		
	量程3		
范围	-1~1mA		
分辨率	0.1μA		
精度(23±5℃)	0.05%+1μA		
	DVM功能		
通道数	1CH	测量精度	±0.01%F.S.
测量电压范围	-30V~+30V	测量频率	4Hz
测量分辨率	0.1mV	输入阻抗	2MΩ
接线端子	拔插式接线端子	温度系数(0~40℃)	30ppm/℃
	动态特征		
电压上升时间 (10%~90%的变化时间)	<50μs (空载)	电压上升时间 (10%~90%的变化时间)	<50μs (纯阻性满载)
电压下降时间 (90%~10%的变化时间)	<50μs (空载)	电压下降时间 (90%~10%的变化时间)	<50μs (纯阻性满载)
瞬态电压跌落 ^[1]	600mV	瞬态恢复时间 ^[2]	<100μs
	其他		
通信接口	LAN/RS232/CAN		
通讯响应时间	≤10ms		
输入	电压100~240V AC, 频率47Hz~63Hz, 电流: ≤2A@220V, ≤4A@110V		
温度规格	工作温度:0℃~40℃;存储温度:-20℃~60℃		
工作环境	海拔<2000m;相对湿度:5%~90%RH(无结露);适用气压:80~110kPa		
尺寸	88.0mm(H)*214.0mm(W)*388.0mm(D)		
净重	约4kg		

注[1]:在满电压输出下,负载由10%突变到90%,电压跌落值

注[2]:在满电压输出下,负载由10%突变到90%,电压恢复到(原电压-50mV)以内

备注:此产品手册仅供参考,如需其他规格,请咨询NGI业务渠道及关注NGI官网/官微以获取最新产品信息。由于公司产品不断更新,因此我们保留技术指标变更的权力,恕无法另行通知,谢谢合作。