

■ NXI-3100 系列可编程直流电源卡

产品简介

NXI-3100系列是一款高可靠性、高功率密度、高精度的可编程直流电源板卡,采用基于NXI架构的仪器模块化设计理念,单卡单槽单通道,通道输出功率高达60W,电压0~30V、电流0~2A可调。NXI-3100支持单卡独立/集成控制,支持CC、CV及序列模式,支持CC&CV优先权选择功能,广泛适用于集成测试系统、大规模产线测试等测试场景。

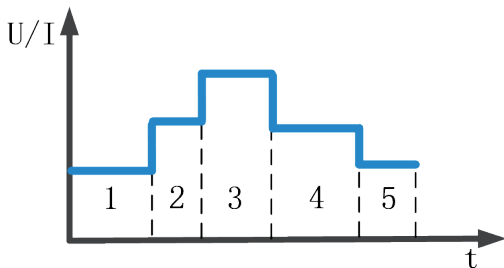


主要特点

- 电压范围:0~30V, 电流范围:0~2A
- 功率范围:0~60W
- 恒电压(CV)、恒电流(CC)模式
- 电压精度: $\leq 0.05\% + 15\text{mV}$; 电流精度: $\leq 0.15\% + 3\text{mA}$
- CC&CV优先权选择功能
- 序列功能 (SEQ), 10组序列, 每组可达20步
- OVP、OCP、OPP、OTP保护功能完备
- 单卡4HP宽度, 功率高达60W
- 支持220V AC供电、LAN通讯单独控制使用
- 支持NXI-F1080、N8000S测控机箱集成使用

序列功能 (SEQ)

NXI-3100系列序列编辑多达200步, 序列模式允许用户设置输出电压、输出电流以及单步运行时间。

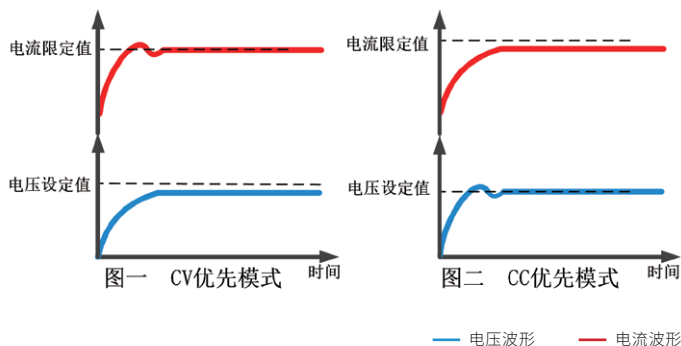


CC&CV优先权功能

NXI-3100系列具备设置电压环反馈电路优先或电流环反馈电路优先的功能,可以使NXI-3100能针对被测物的特性而采取最优的工作模式进行测试,从而能更好的保护被测物品。

如图一, 当待测组件在测试过程中需要减少电压过冲的情况下, 如给低电压处理器或FPGA核心供电时, 应使用电压优先模式以便获得快速而又平稳的上升电压。

如图二, 当待测组件在测试过程中需要减少电流过冲情况下, 或待测组件为低阻抗如在对电池充电场景时, 应使用电流优先模式以便获得快速而又平稳的上升电流。



规格参数表

型号	NXI-3100-30/2
电压	30V/CH
电流	2A/CH
功率	60W/CH
通道数	1CH
	恒电压模式
量程	0~30V
设定分辨率	1mV
设定精度(23±5°C)	0.05%+15mV
	恒电流模式
量程	0~2A
设定分辨率	0.1mA
设定精度(23±5°C)	0.15%+3mA
	电压测量
量程	0~30V
回读分辨率	1mV
回读精度(23±5°C)	0.05%+15mV
温度系数	50ppm/°C
	电流测量
量程	0~2A
回读分辨率	0.1mA
回读精度(23±5°C)	0.15%+3mA
温度系数	50ppm/°C
	电源调整率
电压	≤0.01%
电流	≤0.05%
	负载调整率
电压	≤0.05%
电流	≤0.25%
	动态特性
电压上升时间(空载)	≤15ms
电压上升时间(满载)	≤50ms
电压下降时间(空载)	≤15ms
电压下降时间(满载)	≤10ms
瞬态恢复时间 ^[1]	≤3ms
	纹波噪声(20Hz~20MHz)
电压纹波噪声	≤150mVp-p
	其他
耐压(输出对大地)	150V DC
通讯接口	LAN
输入	220VAC±10%, 电流≤3A, 频率47Hz~63Hz
温度规格	工作温度:0°C~40°C;存储温度:-20°C~60°C
工作环境	海拔:<2000m;相对湿度:5%~90%(无结露);气压:80~110kPa
尺寸	130.5mm(H)×20mm(W)×230.5mm(D)(单槽位, 含散热器)
净重	约0.35kg

注【1】:在满电压输出下,负载由10%突变到90%,输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内(10%-90% load)

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。