

## I N36100 系列宽范围可编程直流电源



### 产品简介

N36100系列可编程直流电源是一款超小体积、高性能、高功率密度的直流电源。1U+½19”宽的薄型设计，业内最小体积机箱装载，带来单机更便携、集成机柜最优化的舒适体验。最大输出功率900W，让“小超人”小身材具有大用途。针对实验室测试、系统集成测试、大规模产线测试等不同领域的测试特点，N36100系列采用宽范围设计，以满足不同应用场景需求。

### 应用领域

- 研发实验室
- 小型直流电机
- ATE测试系统
- 汽车、航空电子
- 工业用DC / DC转换器

### 主要特点

- 电压范围:0~300V
- 电流范围:0~100A
- 功率规格:500W/900W
- 1U高, ½19”宽的超小体积, 宽量程高功率密度
- CC/CV优先权选择功能
- 支持电池充电测试, 内阻模拟功能
- 支持恒压(CV)、恒流(CC)、恒功率(CP)输出模式
- 开机自动启动输出功能, 可设定启动延时时间
- 多达200步的SEQ序列测试功能, 可以编辑各种动态波形
- 过压、过流、过功率、过温和短路的自动保护
- 外部模拟编程控制(选配)
- 提供LAN、CAN、RS232、RS485等多种通讯控制

### 超小体积, 超高性能

N36100系列直流电源充分利用空间设计为1U+½19”宽, 做到业内同类产品最小的体积, 与其他仪器电源比较, 显得十分小巧。但N36100系列电源其内容却十分丰富, 最大输出功率900W, 多种测试功能、保护功能、宽范围量程等, 是研发设计、生产测试、系统集成等应用中的“小超人”。

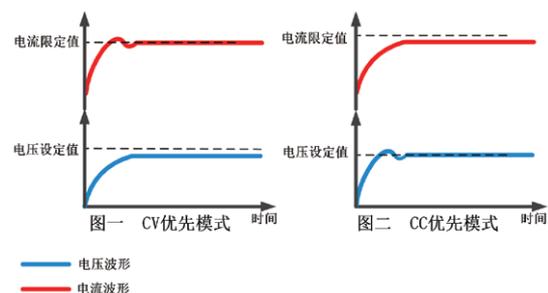


### CC&CV优先权功能

N36100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N36100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试物品。

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。



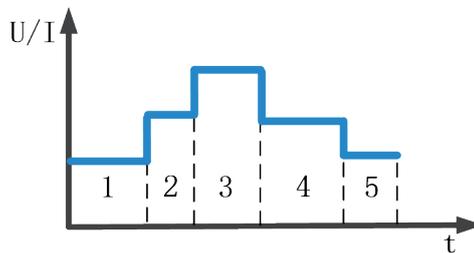
### OLED显示界面

专业定制OLED液晶显示屏, 相对其它类型显示屏更轻薄、低功耗、高亮度、发光率好。



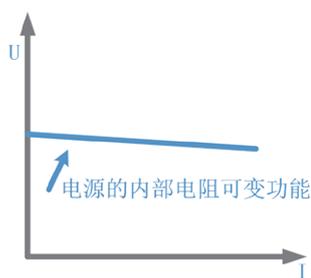
### SEQ编辑功能

N36100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。



### 内部电阻模拟

N36100系列可以设定电压值, 模拟内阻值。根据相应的输出电流值, 使输出电压随着所设定的电阻值下降, 简易地模拟二次电池、燃料电池、超级电容等的内部电阻。



### 产品外观及尺寸



**规格参数表 (1)**

型号	N36150-20-100	N36150-40-50	N36150-80-25	N36150-150-12	N36150-300-8
电压	20V	40V	80V	150V	300V
电流	100A	50A	25A	12A	8A
功率	500W				
通道数	1CH				
设定分辨率(电压)	1mV	1mV	1mV	10mV	10mV
设定分辨率(电流)	10mA	1mA	1mA	1mA	1mA
设定精度(电压) (23±5°C)	0.05%+10mV	0.05%+20mV	0.05%+40mV	0.05%+75mV	0.05%+150mV
设定精度(电流) (23±5°C)	0.1%+100mA	0.1%+50mA	0.1%+25mA	0.1%+12mA	0.1%+8mA
设定值温度系数	50ppm/°C				
回读分辨率(电压)	1mV	1mV	1mV	10mV	10mV
回读分辨率(电流)	10mA	1mA	1mA	1mA	1mA
回读精度(电压) (23±5°C)	0.05%+10mV	0.05%+20mV	0.05%+40mV	0.05%+75mV	0.05%+150mV
回读精度(电流) (23±5°C)	0.1%+100mA	0.1%+50mA	0.1%+25mA	0.1%+12mA	0.1%+8mA
回读值温度系数	50ppm/°C				
长时间稳定性	≤50ppm/1000h				
电压纹波噪声 (20HZ~20MHZ)	≤80mVp-p	≤100mVp-p	≤150mVp-p	≤150mVp-p	≤200mVp-p
动态特性					
电压上升时间(空载) (10%-90%的变化时间)	≤100ms				
电压上升时间(满载) (10%-90%的变化时间)	≤100ms	≤300ms	≤300ms	≤500ms	≤600ms
电压下降时间(空载) (90%-10%的变化时间)	≤1s	≤200ms	≤200ms	≤400ms	≤500ms
电压下降时间(满载) (90%-10%的变化时间)	≤20ms	≤50ms	≤50ms	≤50ms	≤100ms
瞬态恢复时间	输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内 (10%-90% load) ≤1ms				
电源调整率(电压)	≤0.05%				
电源调整率(电流)	≤0.1%				
负载调整率(电压)	≤0.05%				
负载调整率(电流)	≤0.1%				
其它					
耐压(输出对大地)	1000V DC				
通讯响应时间	≤10ms				
通讯接口	LAN/RS232/RS485/CAN				
输入	220V AC±10%, 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);使用气压:80~110kPa				
尺寸	43.00mm (H) *214.00mm (W) *420.00mm (D)				
净重	约3kg				

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。

**规格参数表 (2)**

型号	N36190-20-100	N36190-40-50	N36190-80-25	N36190-150-12	N36190-300-8
电压	20V	40V	80V	150V	300V
电流	100A	50A	25A	12A	8A
功率	900W				
通道数	1CH				
设定分辨率(电压)	1mV	1mV	1mV	10mV	10mV
设定分辨率(电流)	10mA	1mA	1mA	1mA	1mA
设定精度(电压)	0.05%+10mV	0.05%+20mV	0.05%+40mV	0.05%+75mV	0.05%+150mV
设定精度(电流)	0.1%+100mA	0.1%+50mA	0.1%+25mA	0.1%+12mA	0.1%+8mA
设定值温度系数	50ppm/°C				
回读分辨率(电压)	1mV	1mV	1mV	10mV	10mV
回读分辨率(电流)	10mA	1mA	1mA	1mA	1mA
回读精度(电压)	0.05%+10mV	0.05%+20mV	0.05%+40mV	0.05%+75mV	0.05%+150mV
回读精度(电流)	0.1%+100mA	0.1%+50mA	0.1%+25mA	0.1%+12mA	0.1%+8mA
回读值温度系数	50ppm/°C				
长时间稳定性	≤50ppm/1000h				
电压纹波噪声 (20HZ~20MHZ)	≤80mVp-p	≤100mVp-p	≤150mVp-p	≤150mVp-p	≤200mVp-p
动态特性					
电压上升时间(空载) (10%-90%的变化时间)	≤100ms				
电压上升时间(满载) (10%-90%的变化时间)	≤100ms	≤300ms	≤300ms	≤500ms	≤600ms
电压下降时间(空载) (90%-10%的变化时间)	≤1s	≤200ms	≤200ms	≤400ms	≤500ms
电压下降时间(满载) (90%-10%的变化时间)	≤20ms	≤50ms	≤50ms	≤50ms	≤100ms
瞬态恢复时间	输出电压恢复到额定输出电压值的0.5%以内 (10%-90% load) ≤1ms				
电源调整率(电压)	≤0.05%				
电源调整率(电流)	≤0.1%				
负载调整率(电压)	≤0.05%				
负载调整率(电流)	≤0.1%				
其它					
耐压(输出对大地)	1000V DC				
通讯响应时间	≤10ms				
通讯接口	LAN/RS232/RS485/CAN				
输入	220V AC±10%, 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);使用气压:80~110kPa				
尺寸	43.00mm(H) * 214.00mm(W) * 420.00mm(D)				
净重	约3kg				

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。