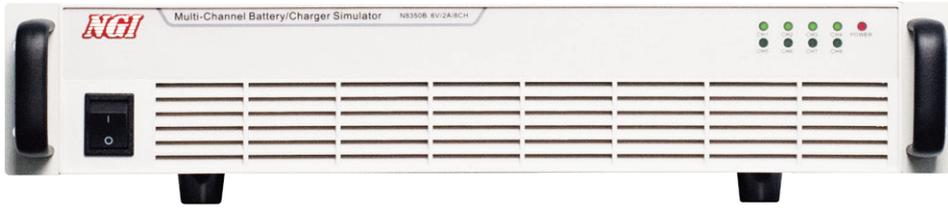


I N8350 系列高精度双象限可编程电池模拟器



产品简介

N8350系列为一款小功率、高精度、多通道的可编程电池模拟器。采用双象限设计，电流可充可放。N8350系列单机8个通道输出，通道间相互隔离，方便多通道串联使用，可满足BMS测试需求，支持短路、断路、极性反接等故障模拟与内阻模拟功能；电流精度高达 $1\mu\text{A}$ ，可测试电路静态功耗等特性，可满足消费类电子产品ATE测试；N8350系列支持LAN/RS232通讯控制，编程软件灵活易用、操作简洁，能满足多通道、多参数、复杂测试环境下对电池模拟器的需求。

应用领域

- 新能源汽车/无人机/储能BMS(电池管理系统)、CMS(超容管理系统)、电池保护板测试
- 便携式消费类电子产品研发与测试，如手机、蓝牙耳机、智能手表
- 电动工具类产品生产测试，如电动螺丝刀
- 电池供电、小功率电源类如DC-DC、无线充电等产品测试
- 电池维护设备测试

主要特点

- 电压范围： $0\sim 5\text{V}/0\sim 6\text{V}/0\sim 15\text{V}$
- 电流范围： $\pm 1\text{A}/\pm 2\text{A}/\pm 3\text{A}/\pm 5\text{A}$
- 电压精度达 $0.01\%+1\text{mV}$
- μA 级电流测量精度，自动量程
- 动态响应快，电压上升时间 $<20\mu\text{s}$
- 单机8通道，通道间隔离，支持串联
- 支持电源模式、内阻模拟、故障模拟等功能
- 支持LAN、RS232通讯控制，LAN双接口

特色功能

> 支持主动均衡测试

N8350采用双向设计，每通道均可独立控制电流输入输出方向，用户可自定义电池充放电模型并通过专用上位机进行实时控制，完全满足BMS主动均衡测试要求。

> 超高精度

N8350基本精度高，电压分辨率低至 0.1mV ，电流分辨率达 $0.1\mu\text{A}$ 。高精度和超低纹波、噪声指标使N8350成为电池模拟应用的首选产品。N8350输出和测量的高精度可直接用于产品校准、检测环节，为用户节省外加高精度测量仪器的宝贵投资。

> 超高集成度

N8350在19英寸2U机箱内集成了高达8个可串联的通道，为BMS、CMS及类似大规模高密度生产等场景下的ATE测试系统提供了极为紧凑的解决方案。较传统电源、电池模拟器类产品，N8350可节省高达80%以上的宝贵空间并极大简化了系统接线工作。

产品外观及尺寸



规格参数表

型号	N8350A	N8350B	N8350C	N8350D	N8350E
电流	±1A/CH	±2A/CH	±3A/CH	±5A/CH	±1A/CH
电压	6V/CH	6V/CH	6V/CH	5V/CH	15V/CH
功率	6W/CH	12W/CH	18W/CH	25W/CH	15W/CH
通道数	8CH				
	恒电压模式				
量程	0~6V	0~6V	0~6V	0~5V	0~15V
设定分辨率	0.1mV				1mV
设定精度 (23±5°C)	0.01%+1mV				0.01%+3mV
回读分辨率	0.1mV				1mV
回读精度 (23±5°C)	0.01%+1mV				0.01%+3mV
温度系数 (0~40°C)	25ppm/°C				
	电流测量				
	量程1				
范围	-1~1A	-2~2A	-3~3A	-5~5A	-1~1A
分辨率	0.1mA				
精度 (23±5°C)	0.02%+1mA	0.02%+2mA	0.02%+3mA	0.02%+5mA	0.02%+1mA
温度系数 (0~40°C)	50ppm/°C				
	量程2				
范围	-100~100mA	-200~200mA	-300~300mA	-500~500mA	-100~100mA
分辨率	10μA				
精度 (23±5°C)	0.02%+100μA	0.02%+200μA	0.02%+300μA	0.02%+500μA	0.02%+100μA
温度系数 (0~40°C)	50ppm/°C				
	量程3				
范围	-1~1mA				
分辨率	0.1μA				
精度 (23±5°C)	0.02%+1μA				
温度系数 (0~40°C)	50ppm/°C				
	电流保护限定				
量程	-1~1A	-2~2A	-3~3A	-5~5A	-1~1A
设定分辨率	0.1mA				
设定精度 (23±5°C)	0.05%+1mA	0.05%+2mA	0.05%+3mA	0.05%+5mA	0.05%+1mA
温度系数 (0~40°C)	50ppm/°C				
	动态特性				
电压上升时间	<20μs (空载) (10%~90%的变化时间)				<40μs (空载) (10%~90%的变化时间)
电压上升时间	<20μs (满载) (10%~90%的变化时间)				<40μs (满载) (10%~90%的变化时间)
电压下降时间	<100μs (空载) (90%~10%的变化时间)				<200μs (空载) (90%~10%的变化时间)
电压下降时间	<100μs (满载) (90%~10%的变化时间)				<200μs (满载) (90%~10%的变化时间)
瞬态电压跌落 ¹	200mV			400mV	
瞬态恢复时间 ²	<100μs			<200μs	
	其他				
通信接口	LAN/RS232				
输入	电压 220V AC±10%, 电流<2A, 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%RH (无结露); 适用气压:80~110kPa				
尺寸	88mm(H)*482mm(W)含把手*549mm(D)				
净重	约20.5kg				

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(原电压减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。