

N83624 系列高精度多通道电池模拟器



产品简介

N83624为一款小功率、多通道、高精度可编程电池模拟器，精度高，可用于BMS/CMS测试。N83624单机支持24个通道，集成度非常高，通道间相互隔离，方便多通道串联使用。便于通过编程软件分别设定各通道电压、电流。N83624编程软件灵活易用、操作简洁，能满足多通道、多数据及曲线图表，并提供数据分析与报表功能。标配高清彩色显示屏，可实现本地化操作。

应用领域

- BMS（电池管理系统）、CMS（超容管理系统）测试
- 手机、平板电脑、笔记本、玩具等消费类产品研发生产
- 电动工具类产品生产测试
- 其它电池供电类产品生产测试

主要特点

- 电压范围：0-6V/0-15V
- 输出电流：0-1A/0-3A/0-5A
- 单机最多24通道，通道间隔离，支持多通道串联
- 通讯响应时间短，所有通道通讯响应时间小于10ms
- 标准19英寸3U机箱，可安装于机架
- 采用远端采样，提升测量精度
- 专业测试软件，支持数据报表与数据分析
- 标配高清彩色显示屏，可实现本地化操作
- 动态响应快，10%负载-90%负载，恢复到原电压减50mV以内的时间<100μs
- 支持LAN、RS232通讯接口；其中LAN为双网口设计，方便设备级联

超高精度

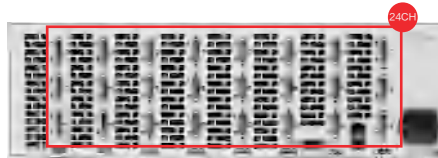
N83624电流分辨率最低低至0.1μA。超高精度和超低纹波、噪声指标使N83624成为电池模拟应用的首选电源产品。N83624输出和测量的超高精度可直接用于产品校准、检测环节，为用户节省外加高精度测量仪器的宝贵投资。

超高集成度

N83624在19英寸3U机箱内集成了高达24个可串联的电源通道，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。



▲ N83624带载模式



▲ N83624电源通道

电池模拟特性功能，适配各种规格BMS芯片测试

N83624系列电池模拟电源支持多种电池模拟器的功能和特性，支持电源模式、通道回读、充电模式、SOC测试、SEQ编辑功能、实时曲线等。

一台仪器可实现多种用途，精简测试设备，优化测试流程。且N83624内部电路针对不同芯片进行优化，可适配各种规格BMS芯片测试。



▲ 电源模式



▲ 通道回读



▲ SOC测试



▲ SEQ编辑功能



▲ 实时曲线



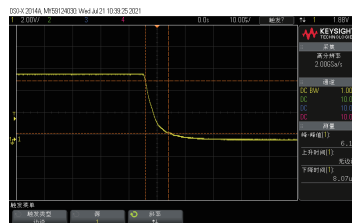
▲ 系统参数

快速动态响应

N83624系列具有快速的动态响应能力，10%负载-90%负载，恢复到原电压-50mV以内的时间<200μs，保证电压或电流的上升波形高速且无过冲，为待测物提供了稳定的供电，符合对电源要求苛刻的产品测试要求。



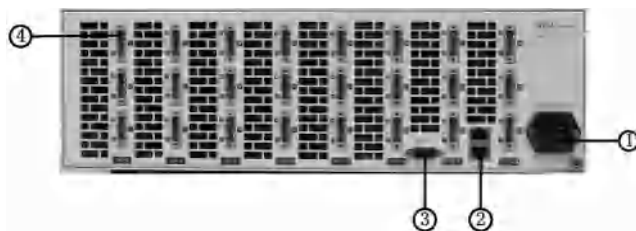
▲ N83624满载上升时间 (5.8μs)



▲ N83624满载下降时间 (30.3μs)

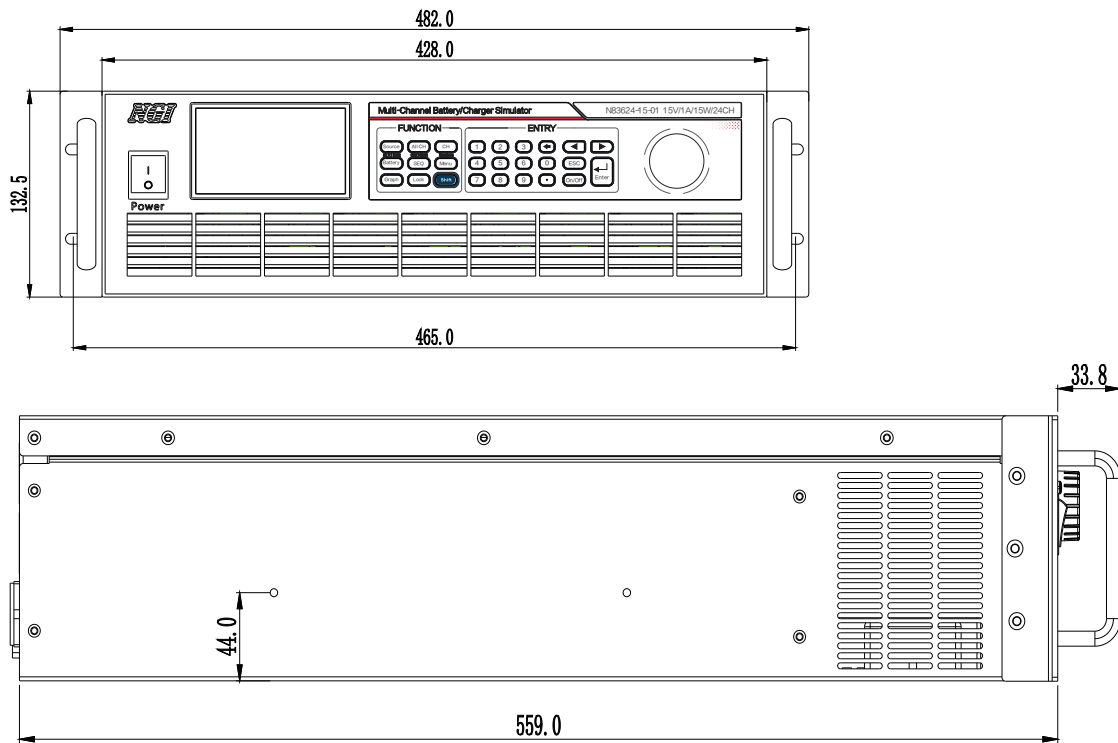
多种通讯接口，设备级联更便捷

N83624系列产品支持RS232接口和以太网接口，且使用的是双网口设计，除了用来对设备进行远程控制外，还可以作为设备级联的接口使用。



① AC220V电源输入插座 ② 以太网口 ③ RS232接口 ④ 通道接口

产品尺寸图



单位: mm

规格参数表

型号	N83624-06-01		N83624-06-03		N83624-06-05		N83624-15-01	
电流	1A/CH		3A/CH		5A/CH		1A/CH	
电压	6V/CH		6V/CH		6V/CH		15V/CH	
功率	6W/CH		18W/CH		30W/CH		15W/CH	
通道数	24CH							
	恒电压模式							
量程	0-6V				0-15V			
设定分辨率	0.1mV							
设定精度(23±5℃)	0.01%+1mV				0.01%+3mV			
回读分辨率	0.1mV							
回读精度(23±5℃)	0.01%+1mV				0.01%+3mV			
温度系数(0-40℃)	20ppm/℃							
长时间稳定性	80ppm/1000h							
	动态特性							
电压上升时间 (10%-90%的变化时间)	<20μs (空载)				<40μs (空载)			
电压上升时间 (10%-90%的变化时间)	<20μs (纯阻性满载)				<40μs (纯阻性满载)			
电压下降时间 (90%-10%的变化时间)	<3ms (空载)				<6ms (空载)			
电压下降时间 (90%-10%的变化时间)	<100μs (纯阻性满载)				<200μs (纯阻性满载)			
瞬态电压跌落 ¹	200mV				400mV			
瞬态恢复时间 ²	<100μs				<200μs			
	电流测量							
量程	0-1A	0-1mA	0-3A	0-1mA	0-5A	0-1mA	0-1A	0-1mA
回读分辨率	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA
回读精度(23±5℃)	1mA+2d	1μA+2d	3mA+2d	1μA+2d	5mA+2d	1μA+2d	1mA+2d	1μA+2d
温度系数(0-40℃)	30ppm/℃							
长时间稳定性	100ppm/1000h							
	电流保护限定							
设定值	0-1A	0-1mA	0-3A	0-1mA	0-5A	0-1mA	0-1A	0-1mA
设定分辨率	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA	0.1mA	0.1μA
设定精度(23±5℃)	1mA+2d	1μA+2d	3mA+2d	1μA+2d	5mA+2d	1μA+2d	1mA+2d	1μA+2d
温度系数(0-40℃)	30ppm/℃							
长时间稳定性	100ppm/1000h							
	其他							
负载调整率	0.2mV						0.4mV	
耐压(输出相对大地)	1000V DC							
耐压(通道与通道间)	500V DC							
通讯响应时间	10ms							
通讯接口	LAN/RS232							
输入	电压 220V AC ±10%，电流 <5A，频率 47Hz~63Hz							
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	132.5mm(H)*482.0mm(W)*559.0mm(D)							
净重	约17kg							

注1：在满电压输出下，负载由10%突变到90%

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：以上型号仅供参考，如需其他规格请咨询NGI业务渠道；此产品手册仅供参考，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。产品规格变动，请随时访问我司官网（www.ngitech.cn）以获取最新信息。