

VARIED 万瑞达

专注于为全球客户提供直流测试设备
及智能化系统解决方案

VARIED
万 瑞 达 电 源



苏州万瑞达测控技术有限公司

SUZHOU VARIED TECH. CO., LTD.

服务热线：400-111-0655

地址：姑苏区白洋湾街道联东U谷姑苏
数字科技产业园6号楼1-3层

邮箱：szwrddq@163.com

网址：www.variedchina.com



微信号



抖音号



视频号



官方网站

版本号：VR2507

VARIED

FOCUSED ON PROVIDING DC TESTING EQUIPMENT
AND INTELLIGENT SYSTEM SOLUTIONS
TO CUSTOMERS AROUND THE WORLD

目录

VARIED TECH
Contents

Varied 介绍	01
Varied 资质	03
Varied 双向直流系列	09
Varied 单向直流电源系列	17
Varied 电子负载系列	35
Varied 行业专机	39
Varied 解决方案	44
Varied 合作单位	51



万瑞达公司介绍

深耕电源领域 服务全球高端制造

Varied
Company Introduction

万瑞达创立于 2006 年，是一家专注于直流电源、电子负载与测试系统研发的国家高新技术企业，拥有近二十年行业经验。核心产品涵盖直流电源、双向电源、电子负载以及面向多行业的定制化测试解决方案，广泛应用于电力电子、电机电控、新能源、军工科研等高技术领域。

万瑞达已取得百余项专利和多项权威认证，具备坚实的技术创新能力与行业影响力。通过部署 ERP、CRM、MES 等数字化平台，构建了高效的运营管理体系。万瑞达与上海大学、安徽工程大学等多所高校建立长期产学研合作，共建研发中心，推动技术持续升级。

依托覆盖全国的四大服务办事处及经验丰富的技术支持团队，万瑞达实现对客户需求的快速响应。同时，建立了严格的生产与质量控制体系，确保产品稳定可靠、高标准交付。

面向全球市场，万瑞达正积极拓展国际业务，构建覆盖中国、欧美及东南亚等地的全球化销售与服务网络，致力于为全球客户提供高效、智能、可靠的电源测试系统解决方案。

20

深耕电源行业二十载

100

百余项专利及多项权威认证

万瑞达企业文化

专注电源二十年 赋能全球智能制造

POWERING INNOVATION WITH
NEARLY 20 YEARS
OF TEST EXPERTISE.

愿 景

VARIED VISION

成为电源技术和行业解决方案的领先者
成为受全球客户信赖和行业尊重的电源企业



使 命

VARIED MISSION

专注核心技术，深耕行业应用
助力品质提升与高效发展



价 值 观

VARIED VALUES

务实高效，坚韧突破，开放共赢

万瑞达公司资质

Varied
Company Introduction



POWERING INNOVATION WITH
NEARLY 20 YEARS
OF TEST EXPERTISE.

万瑞达公司服务支持

专业售后网络 全面赋能客户支持

Professional After-Sales
Network Empowering
Nationwide Customer Support

公司目前已经针对国内四大区建立专业售后服务团队，分别负责华东、华南、中西部、华北四个大区技术服务工作，分别配合四个分公司设立售后服务点，及时地为各地客户提供技术支持。目前已在北京、深圳、重庆、成都、西安、浙江设立办事处。



六大行政办事处

北京、深圳、重庆、成都、西安、浙江



四大技术服务区

华东、华南、中西部、华北

万瑞达公司发展

未来 持续创新 推出更多高性能电源产品 及行业测试解决方案

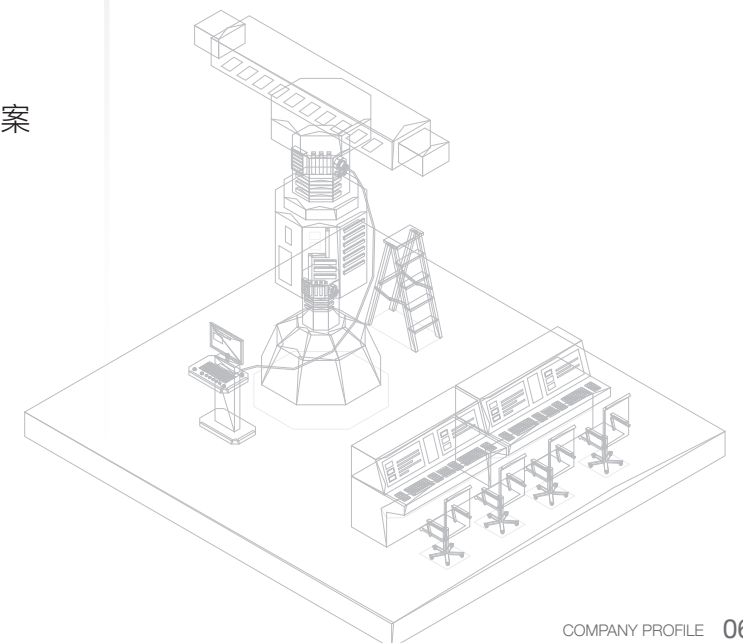
Continuously innovating
to deliver more high-performance power products
and industry testing solutions.

- 2018年
推出双向电源系列产品
获评国家高新技术企业
- 2016年
迁入工业园区
- 2014年
发布光伏行业测试系统解决方案
- 2011年
推出首款直流电源系列产品
- 2006年
公司成立

2025年
迁入姑苏数字产业园
推出高性能V61000系列双向直流电源

2023年
推出PTC测试解决方案
及直流接触器行业测试解决方案

2021年
发布全新RU系列电源产品



万瑞达产品
Varied
PRODUCT RANGE

双向直流电源

09 – 16

- V61000双向直流电源
- VEM小功率电池模拟器
- VEAD双向直流电源



单向直流电源

17 – 34

- RU-PRO数字化直流电源
- RU灵巧型直流电源
- RU大功率直流电源



电子负载

35 – 38

- VL线性电子负载
- VEADL回馈式电子负载



行业专机

39 – 43

- 全国产CN系列直流电源
- 光伏电流连续性电源
- 光伏PID电源
- 光伏电注入电源



解决方案

44 – 49

- 电机电控行业应用
- 新能源汽车功能模块系列测试
- 材料耐受性及元器件特性测试
- 制氢储能及光伏行业应用



V61000系列双向直流电源



V61000 系列产品

是万瑞达推出的新一代双向直流电源，该产品具有源载一体功能、自动两象限运行，做为 Source 对外提供功率，做为负载吸收外部能量转换成清洁能源反馈回电网；
单机电压最高可输出 2250V，利用高速数字化并机技术功率可拓展至 MW 级。

应用领域
APPLICATION
FIELD



电机电控测试



逆变器测试



超级电容测试



电池充放
电测试



DC/DC
转换器测试



电池管理
系统测试



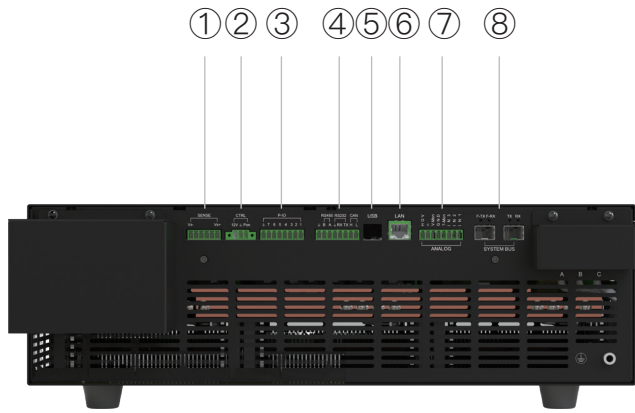
消费类电子
产品测试应用



实验室测试
系统集成

产品特点
FEATURES

- ① 电压范围0~2250V，电流范围25~510A
功率范围5~18kW，支持并机至MW级
- ② 采用SiC功率半导体
实现高功率密度单机体积3U可达18kW输出
- ③ 电压、电流精度<0.05%FS,电压、电流输出斜率可调节
- ④ 能量双向流动,跨象限无缝切换
- ⑤ 功能模式：CC/CV环路优先选择
光伏模拟功能、电池模拟功能、电池测试功能
CC/CV优先LIST功能、汽车曲线模拟功能
- ⑥ 外设接口：标配RS232/CAN/LAN/USB/RS485/
外部模拟量控制/数字I/O功能
- ⑦ 自动追踪电网状态，适应不同标准电网
(198V~264V (降额50%)
342V~528V(3PH + PE), 47Hz~63Hz)



- ① SENSE ② CTRL ③ P-IO ④ 通讯接口
⑤ USB ⑥ LAN ⑦ ANALOG ⑧ SYSTEM BUS



产品功能

PRODUCT FEATURES

光伏逆变器测试

V61000 系列双向直流测试电源具备太阳能光伏曲线模拟功能(SAS), 内建 EN50530/Sandia/NB/CGC 等测试法规, 用户可以自行设定对应的开路电压 Voc、短路电流 Isc、最大功率点电压 Vmp、最大功率点电流 Imp、光照度、温度等曲线参数进行太阳能电池发电模拟, 可用于光伏模拟器。储能逆变器、微型逆变器等产品的测试。

电池模拟功能

V61000 系列双向直流测试电源具备固定电池类型模拟和用户自定义电池模拟功能，可模拟动力电池为新能源汽车主驱、车载 DCDC、OBC、家电、电动工具、无人飞机等提供测试所需可靠的电力供应。

汽车曲线模拟功能

V61000 系列双向直流测试电源内置 LV123、LV148、DIN40839、ISO-16750-2、SAEJ1113-11、LV124、ISO21780 和 ISO21848 等标准汽车功率网用电压曲线一键调用并直接执行测试, 可为汽车电子测试提供高效、便捷的解决方案。

电池测试功能

V61000 系列双向直流测试电源具备的电池充放电功能可通过设定充或者放电模式，进行恒压充放电、恒流充放电、恒阻放电可对电芯或者电池 PACK 进行充放电测试，导入 .CSV 文件生成模拟新能源汽车动力系统运行工况对电池 PACK 进行工况模拟测试。

函数发生器功能

V61000 系列双向直流测试电源内置函数发生器功能，可自由产生任意波形，也可通过 USB 导入 LIST 文件生成波形。

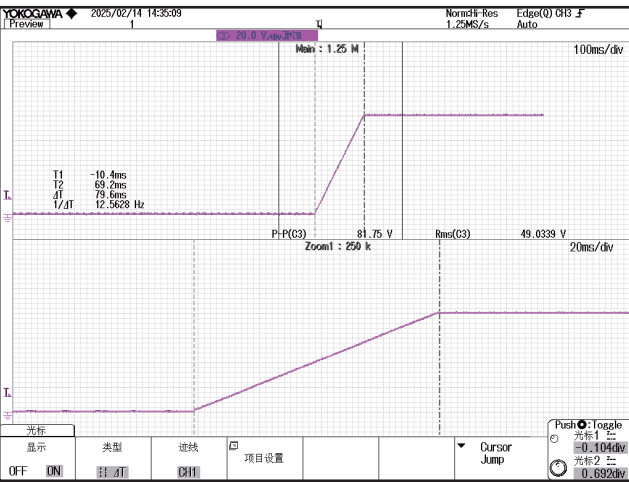
产品型号 PRODUCT MODEL

系列	型号	电流	功率	分辨率	机型
80V	V61005-80-170	±170A	±5kW	1mV/10mA/1W	3U
	V61010-80-340	±340A	±10kW	1mV/10mA/1W	
	V61015-80-510	±510A	±15kW	1mV/10mA/1W	
300V	V61006-300-75	±75A	±6kW	10mV/10mA/1W	
	V61012-300-150	±150A	±12kW	10mV/10mA/1W	
	V61018-300-225	±225A	±18kW	10mV/10mA/1W	
500V	V61006-500-40	±40A	±6kW	10mV/1mA/1W	
	V61012-500-80	±80A	±12kW	10mV/1mA/1W	
	V61018-500-120	±120A	±18kW	10mV/1mA/1W	
800V	V61006-800-25	±25A	±6kW	10mV/1mA/1W	
	V61012-800-50	±50A	±12kW	10mV/1mA/1W	
	V61018-800-75	±75A	±18kW	10mV/1mA/1W	
1500V	V61018-1500-40	±40A	±18kW	10mV/1mA/1W	
2250V	V61018-2250-25	±25A	±18kW	10mV/1mA/1W	

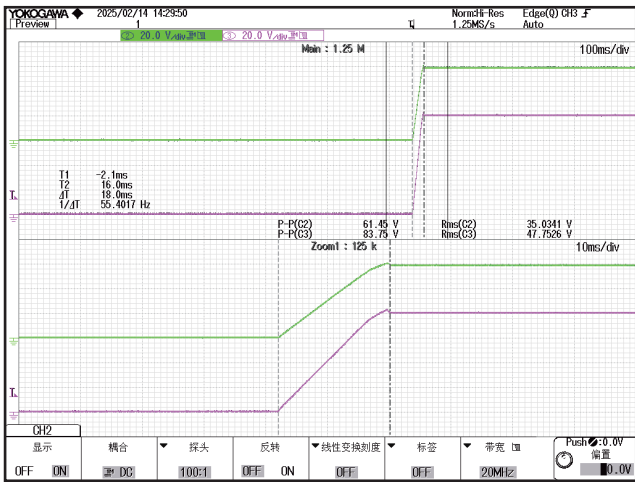
详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。

V61000系列双向直流电源

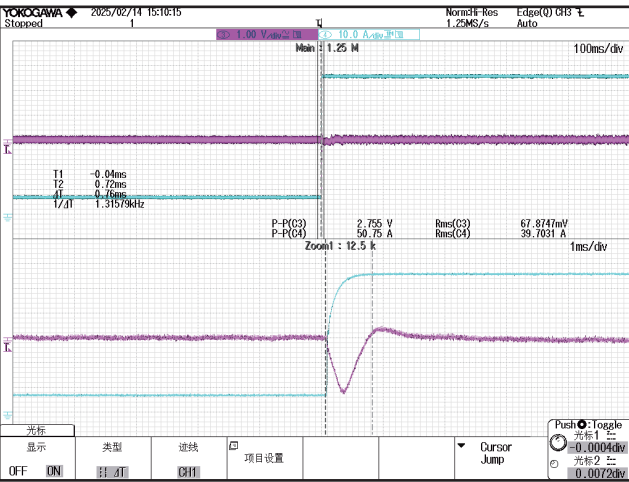
测试波形



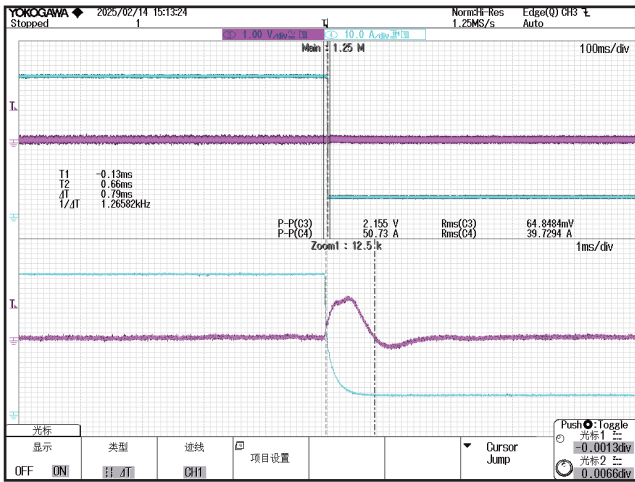
80V 机型空载 5300V/S
斜率电压上升波形



80V 机型满载 5300V/S
电压上升波形

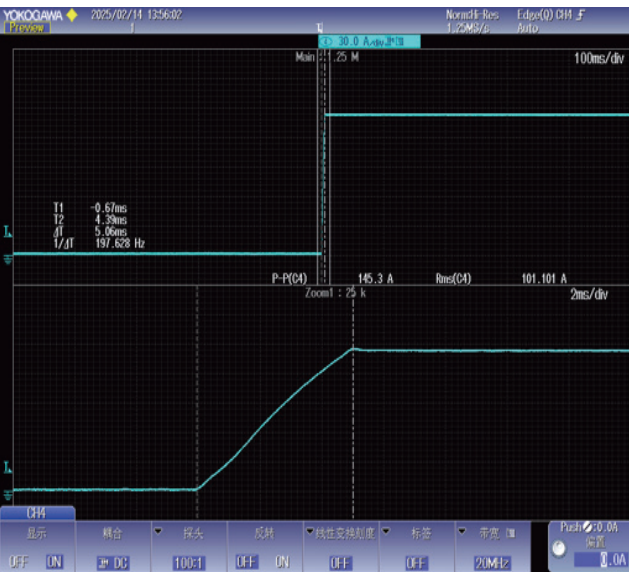


80V 机型 10-90% 额定功率
突加载电压恢复波形

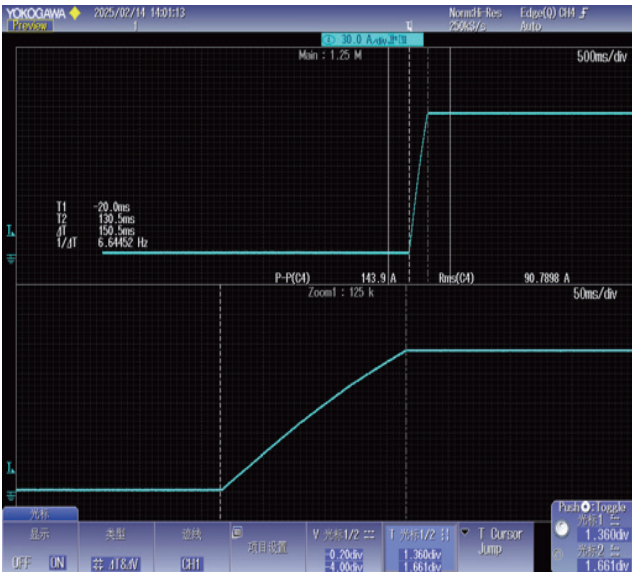


80V 机型 90-10% 额定功率
突卸载电压恢复波形

波形界面

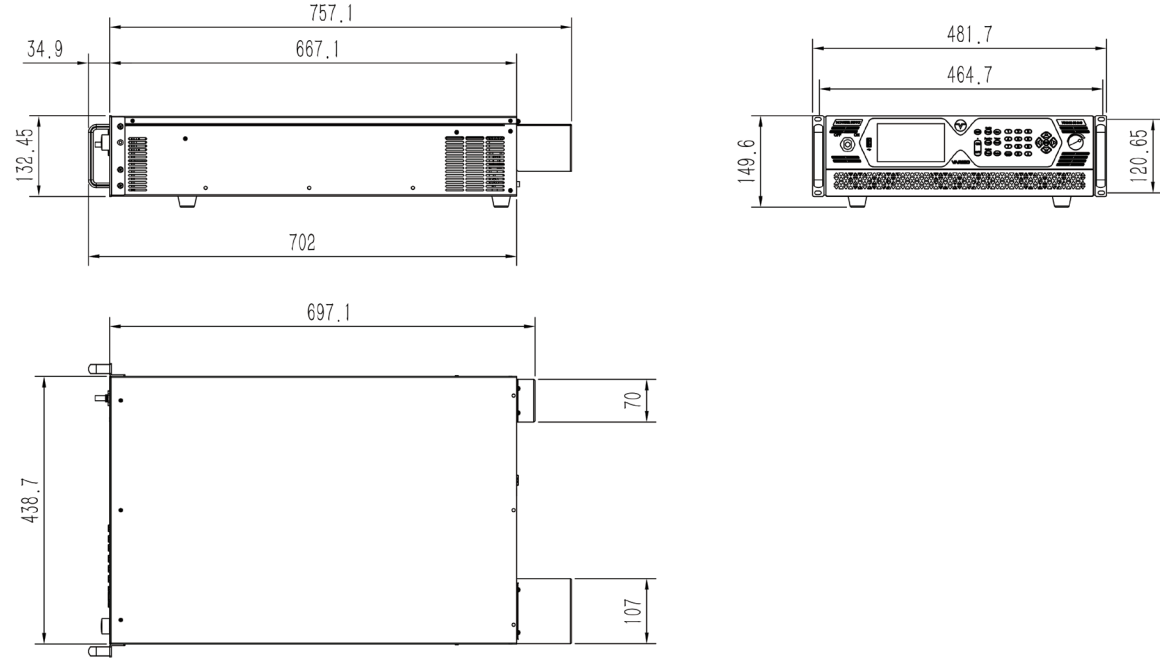


170A 机型 30000A/S
短路电流上升波形

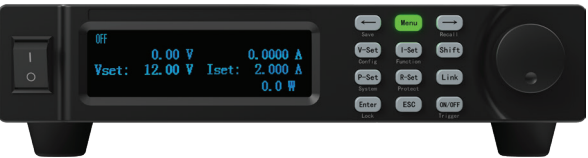


170A 机型 1000A/S
短路电流上升波形

V61000 系列尺寸图



VEM系列小功率电池模拟器



VEM 系列小功率电池模拟器

VEM 系列双向直流电源是一款高精度、小体积的集源、载功能于一体的双向直流测试电源产品。输出电流最大 30A、输出电压最高可达 600V，当电源时具有宽范围输出能力、当负载时具备回馈能量至电网的能力，具有低纹波、高动态响应等特点。

应用领域

APPLICATION FIELD



小容量电池
充放电性能测试



逆变器测试



半导体
IC 器件测试



电源模块测试

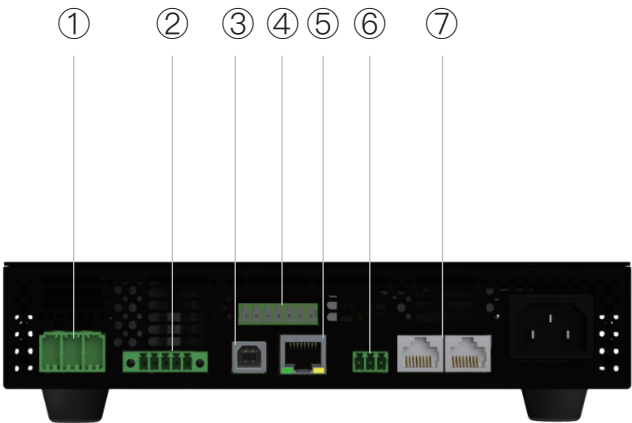


汽车电子

产品特点

FEATURES

- ① 高功率密度源载一体化设计，1U Mini体积
- ② 单机额定功率400W/800W，输出电压范围60~600V，输出电流范围3~30A
- ③ CC/CV环路优先选择、光伏模拟功能、电池模拟功能、电池测试功能、CC/CV优先LIST功能
- ④ 电压、电流输出斜率可调节
- ⑤ 适应不同标准电网110V/60Hz或者220V/50Hz
- ⑥ 自带直流测预充电功能、防止误操作导致的浪涌电流造成电源本身或者被测物的损坏
- ⑦ 自动电压补偿及防反接保护
- ⑧ 丰富的外设接口：标配RS232/CAN/LAN/USB/RS485



- ①输出端 ②补偿接口 ③USB
- ④通讯接口（CAN/RS232/RS485/）
- ⑤LAN ⑥外部温度采集 ⑦并机接口

产品功能

PRODUCT FEATURES

电源/负载 无缝切换

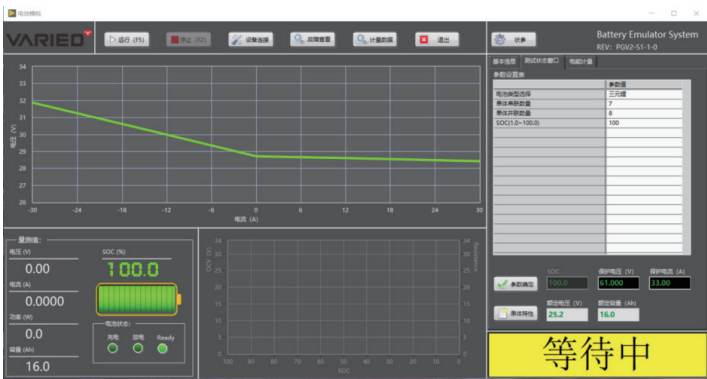
不同于传统的电源和负载在正负电流切换时，中间会存在短暂的跳变和不连贯现象。VEM将双向电源和回馈式负载功能特性集于一体，能够实现高速的源和载电流模式转换，从而在输出和吸收电流之间进行快速连续的无缝切换，有效避免电压或电流过冲，广泛适用于电池、电池封装以及电池保护板等储能设备测试。

电池模拟功能

VEM系列可以模拟多达99片电池串并联。
使用者通过电源前面板可以设置电池的电压，容量，电阻，SOC的方式快速定义电池模型。

电池测试功能

VEM 系列具有电池充电功能，可对电池进行充电测试。用户通过面板就可自行设置电池四种测试关断条件：关断电压、关断电流、关断容量和充电时间。当四者中任意一种条件满足时，即会自动中断测试。测试过程中可观测电池的电压、充电时间和已充电容量。

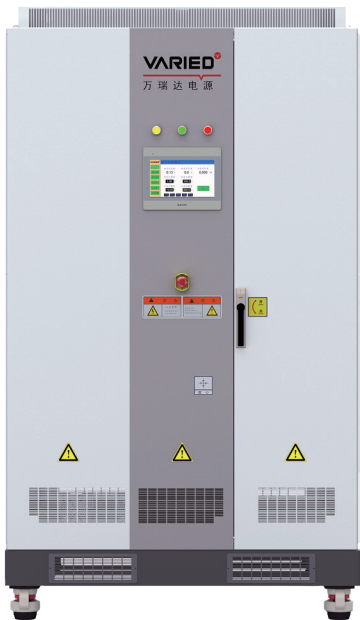


产品型号 PRODUCT MODEL					
系列	型号	电流	功率	分辨率	机型
60V	VEM04-6030	±30A	±400W	1mV/1mA/0.1W	1/21u
	VEM08-6030	±30A	±800W	1mV/1mA/0.1W	
150V	VEM04-15012	±12A	±400W	10mV/1mA/0.1W	
	VEM08-15012	±12A	±800W	10mV/1mA/0.1W	
300V	VEM04-3006	±6A	±400W	10mV/0.1mA/0.1W	
	VEM08-3006	±6A	±800W	10mV/0.1mA/0.1W	
600V	VEM04-6003	±3A	±400W	10mV/0.1mA/0.1W	
	VEM08-6003	±3A	±800W	10mV/0.1mA/0.1W	

详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。

VEAD系列双向直流电源

双向直流电源



VEAD系列双向直流电源

VEAD系列双向直流测试电源是一款工频隔离的大功率双向直流测试电源，采用三相PWM整流和双向DC/DC技术，其具有电压电流控制精度高、响应速度快等特点。

应用领域
APPLICATION FIELD



电动汽车传动
动力总成测试



燃料电池
电堆测试



新能源
电机测试

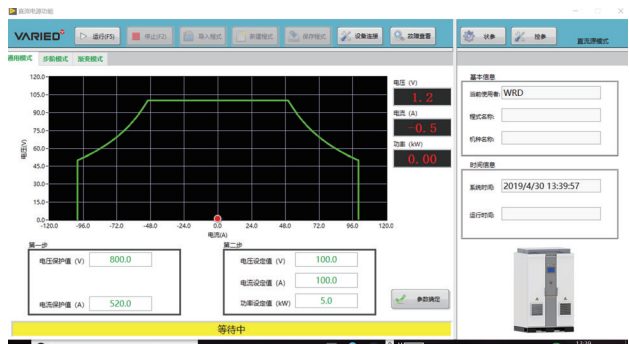


大功率储能
逆变器测试

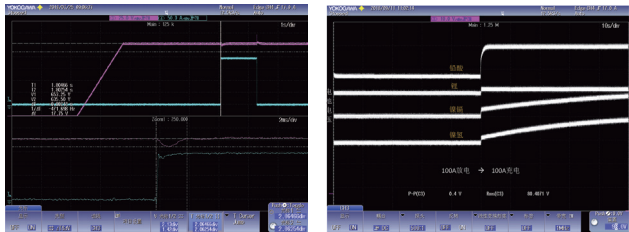
产品特点
FEATURES

- ❶ 单机额定功率40~500kW,电压范围400~2000V, 电流范围200~2000A
- ❷ 电压精度≤0.05%FS, 电流精度≤0.1%FS
- ❸ 响应时间3~5ms, 正负切换时间7~10ms
- ❹ 自动相序识别、自适应电网
- ❺ 支持CC、CV、CP工作模式
- ❻ 能量双向流动、100%能量回馈
- ❼ 功率因数≥0.99, 总电流波形畸变率≤3%
- ❽ 具备具备直流电源、电池模拟、燃料电池模拟、光伏模拟功能
- ❾ 十寸液晶屏人机交互界面、显示操作更加直观

软件界面
SOFTWARE INTERFACE



波形界面
WAVEFORM INTERFACE



双向直流电源

电压范围 20~800V 机型				
型号	电流	功率	分辨率	尺寸 W*D*H
VEAD-40-800	±400A	±40kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEAD-80-800	±400A	±80kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEAD-100-800 (400A)	±400A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEAD-100-800(1000A)	±1000A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEAD-100-800(1200A)	±1200A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-200-800(800A)	±800A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-200-800(1200A)	±1200A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-250-800(800A)	±800A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEAD-250-800(1200A)	±1200A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEAD-300-800(800A)	±800A	±300kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000×1100×2000mm
VEAD-300-800(1200A)	±1200A	±300kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000×1100×2000mm
详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。				

电压范围 20~1000V 机型				
型号	电流	功率	分辨率	尺寸 W*D*H
VEAD-80-1000	±400A	±80kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEAD-100-1000 (400A)	±400A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-100-1000 (600A)	±600A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-160-1000 (600A)	±600A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEAD-160-1000 (800A)	±800A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEAD-160-1000	±1000A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEAD-200-1000	±1000A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEAD-250-1000	±1000A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000×1100×2000mm
详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。				

RU-PRO数字化直流电源



RU-PRO 数字化直流电源

RU-PRO 数字化系列直流电源是可编程开关电源。本系列是在 RU 电源的技术上进行了数字化升级，把原有的硬件控制器升级为 DSP 数字化控制。不单拥有 RU 常规机型的所有功能，而且还提升了电源的参数性能及增加了额外的功能。本系列可以通过外部串并联，满足客户对更多电压、电流需求。还拥有 LIST 功能，更好的满足客户对输出变化多样的需求。本系列支持上升下降时间可设。

应用领域

APPLICATION FIELD



生产线测试



自动化系统集成



实验室测试



压缩机配套测试

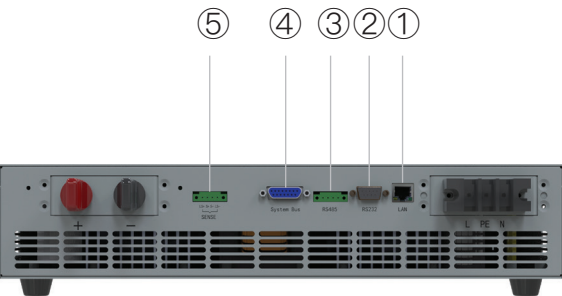


电动工具配套测试等

产品特点

FEATURES

- ① 高精度，电压0.05%，电流0.1%。
- ② 更高的动态性能，动态恢复时间 $\leq 2\text{ms}$
- ③ 电压电流斜率可设
- ④ 具有list模式，可设100步及10组文件编辑
- ⑤ 可多台串并联，最高支持15台并机



- ① LAN接口
- ② RS232接口
- ③ RS485接口
- ④ System Bus
- ⑤ SENSE

产品功能

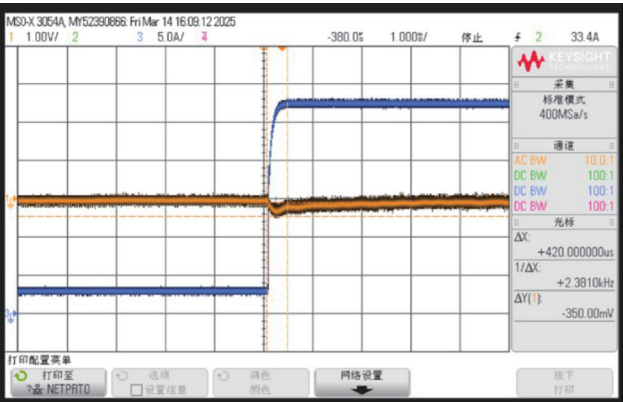
PRODUCT FEATURES

高精度

本系列电源电压精度能到0.05%FS，电流能到0.1%FS.达到市场先进水平。

更高的动态性能

本系列动态恢复时间 $\leq 2\text{ms}$,达到市场先进水平。



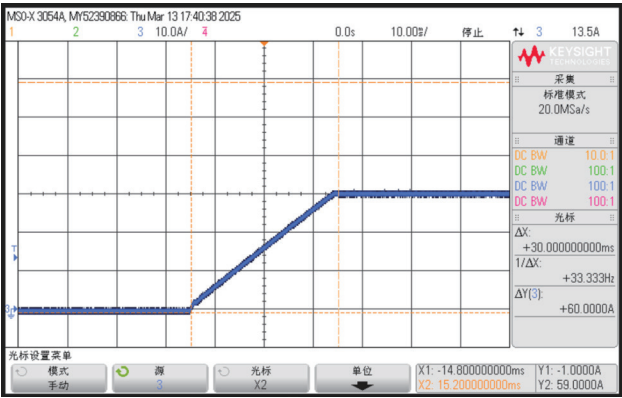
本图为 60V30A 电源在恒压 60V 时,电流从 3A 升到 27A 时,电压动态恢复时间为 1ms。

电压电流斜率设置

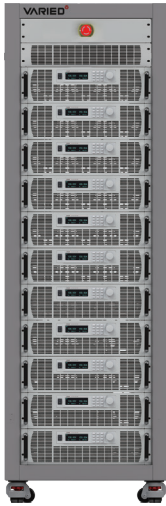
根据不同机型，在最快上升速度基础上，每台机型可以自由设置上升速度。电压最快 10000V/S,电流10000A/S。满足客户测量产品需要电压电流上升可调的需求



电压设置 0.5V/ms 波形

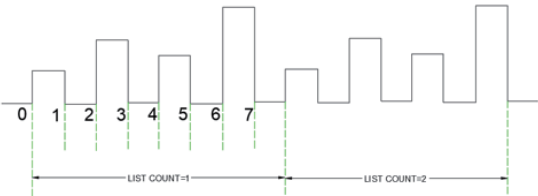


电流设置 1A/ms 波形



list 模式

List模式就可以让工程师准确的完成复杂的任意电压电流变化模式。通过编辑顺序文件的名称，输入单步数（0-99），单步时间（1S-3600S）及每一个单步的设定值和斜率。LIST功能生成多种复杂的序列，满足复杂的测试需求。



可多台串并联
通过主从模式，设置一台主机，多台从机的方式扩展功率。
满足客户对大功率的需求。

系列	型号	电压	电流	机型
1.8KW系列 (220V输入)	RU-18-3060-PRO	0-30V	0-60A	1½ 1U
	RU-18-6030-PRO	0-60V	0-30A	1½ 1U
	RU-18-10018-PRO	0-100V	0-18A	1½ 1U
	RU-18-3006-PRO	0-300V	0-6A	1½ 1U
	RU-18-6003-PRO	0-600V	0-3A	1½ 1U
	RU-18-10001-PRO	0-1000V	0-1A	1½ 1U
系列	型号	电压	电流	机型
6KW系列 (220V输入)	RU-60-30200-PRO	0-30V	0-200A	2U
	RU-60-60100-PRO	0-60V	0-100A	2U
	RU-60-10060-PRO	0-100V	0-60A	2U
	RU-60-20030-PRO	0-200V	0-30A	2U
	RU-60-30020-PRO	0-300V	0-20A	2U
	RU-60-60010-PRO	0-600V	0-10A	2U
	RU-60-10003-PRO	0-1000V	0-3A	2U
	RU-60-10006-PRO	0-1000V	0-6A	2U
系列	型号	电压	电流	机型
15KW系列 (380V输入)	RU-150-30500-PRO	0-30V	0-500A	3U
	RU-150-50300-PRO	0-50V	0-300A	3U
	RU-150-60250-PRO	0-60V	0-250A	3U
	RU-150-100150-PRO	0-100V	0-150A	3U
	RU-150-150100-PRO	0-150V	0-100A	3U
	RU-150-30050-PRO	0-300V	0-50A	3U
	RU-150-50030-PRO	0-500V	0-30A	3U
	RU-150-60025-PRO	0-600V	0-25A	3U
	RU-150-80018-PRO	0-800V	0-18A	3U
	RU-150-100015-PRO	0-1000V	0-15A	3U
	RU-150-150010-PRO	0-1500V	0-10A	3U

● RU-18-PRO 技术规格

RU-PRO 数字化直流电源

规格型号		RU-18-3060-PRO	RU-18-6030-PRO	RU-18-10018-PRO	RU-18-3006-PRO	RU-18-6003-PRO	RU-18-10001-PRO
交流输入		220V±10%					
额定值 范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-300V	0-600V	0-1000V
	输出电流	0-60A	0-30A	0-18A	0-6A	0-3A	0-1A
	输出功率	0-1800W	0-1800W	0-1800W	0-1800W	0-1800W	0-1000W
负载 调整率	电压	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
	电流	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A	0.0001A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A	0.0001A
设定值 精确度	电压	≤0.05%FS+20mV		≤0.05%FS+20mV	≤0.05%FS+100mV		
	电流	≤0.1%FS+30mA		≤0.1%FS+10mA	≤0.1%FS+10mA		
回读值 精确度	电压	≤0.05%FS+20mV		≤0.05%FS+20mV	≤0.05%FS+100mV		
	电流	≤0.1%FS+30mA		≤0.1%FS+10mA	≤0.1%FS+10mA		
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.1%FS+50mV		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.1%FS+100mV	Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.1%FS+100mV		
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤2mS					
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器					
接口		标配 RS232,RS485					
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护					
散热方式		强制风冷					
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~ 40℃ 湿度: 10%~ 85% RH					
储存环境		温度: -20℃~ 70℃ 湿度: 10%~ 90% RH					
尺寸(W×H×D)		218×44×435mm					
重量		4KG					

● RU-60-PRO 技术规格

RU-PRO 数字化直流电源

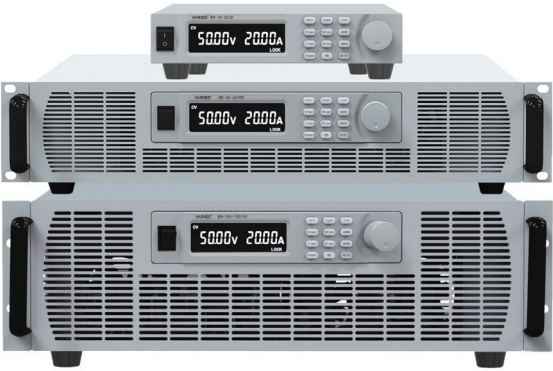
规格型号		RU-60-30200-PRO	RU-60-60100-PRO	RU-60-10060-PRO	RU-60-20030-PRO	RU-60-30020-PRO	RU-60-60010-PRO	RU-60-10003-PRO	RU-60-10006-PRO
交流输入		220V±10%							
额定值范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-200V	0-300V	0-600V	0-1000V	0-1000V
	输出电流	0-200A	0-100A	0-60A	0-30A	0-20A	0-10A	0-3A	0-6A
	输出功率	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-3000W	0-6000W
负载调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A
设定值精确度	电压	≤0.05%FS + 20mV			≤0.05%FS + 100mV			≤0.05%FS + 100mV	≤0.05%FS + 100mV
	电流	≤0.1%FS + 30mA			≤0.1%FS + 10mA			≤0.1%FS + 15mA	≤0.1%FS + 10mA
回读值精确度	电压	≤0.05%FS + 20mV			≤0.05%FS + 100mV			≤0.05%FS + 100mV	≤0.05%FS + 100mV
	电流	≤0.1%FS + 30mA			≤0.1%FS + 10mA			≤0.1%FS + 15mA	≤0.1%FS + 10mA
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤3%FS + 100mV Vrms≤0.5%FS + 100mV	Vpp≤1%FS + 100mV Vrms≤0.1%FS + 100mV		Vpp≤1%FS + 300mV Vrms≤0.1%FS + 100mV				
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤2mS							
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器							
接口		标配 RS232, RS485, LAN							
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护							
散热方式		强制风冷							
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~ 40℃ 湿度: 10%~ 85% RH							
储存环境		温度: -20℃~ 70℃ 湿度: 10%~ 90% RH							
尺寸 (W×H×D)		482×88×520mm							
重量		18KG							

● RU-150-PRO 技术规格

RU-PRO 数字化直流电源

规格型号		RU-150-30500-PRO	RU-150-60250-PRO	RU-150-100150-PRO	RU-150-150100-PRO	RU-150-30050-PRO	RU-150-50030-PRO	RU-150-60025-PRO	RU-150-80018-PRO	RU-150-100015-PRO	RU-150-150010-PRO
交流输入		220V±10%									
额定值范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-150V	0-300V	0-500V	0-600V	0-800V	0-1000V	0-1500V
	输出电流	0-500A	0-250A	0-150A	0-100A	0-50A	0-30A	0-25A	0-18A	0-15A	0-10A
	输出功率	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW
负载调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.1A	0.1A	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.1A	0.1A	0.001A	0.001A	0.001A	0.001A
设定值精确度	电压	≤0.05%FS + 20mV				≤0.05%FS + 100mV			≤0.05%FS + 200mV		
	电流	≤0.1%FS + 200mA				≤0.1%FS + 30mA			≤0.1%FS + 10mA		
回读值精确度	电压	≤0.05%FS + 20mV				≤0.05%FS + 100mV			≤0.05%FS + 200mV		
	电流	≤0.1%FS + 200mA				≤0.1%FS + 30mA			≤0.1%FS + 10mA		
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤5%FS + 100mV Vrms≤1%FS + 100mV		Vpp≤3%FS + 100mV Vrms≤0.5%FS + 100mV		Vpp≤1%FS + 300mV Vrms≤0.1%FS + 100mV					
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤2mS									
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器									
接口		标配 RS232, RS485, LAN									
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护									
散热方式		强制风冷									
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~ 40℃ 湿度: 10%~ 85% RH									
储存环境		温度: -20℃~ 70℃ 湿度: 10%~ 90% RH									
尺寸(W×H×D)		482×132×570mm									
重量		28KG									

RU灵巧型直流电源



RU 灵巧型直流电源

VARIED 的 RU 系列是公司为科研及工业应用而自主研发生产的一款高性能直流电源供应器。本系列产品具有操作简单，效率高，高精度，高稳定等性能，具有完善的保护功能，让用户使用产品更放心，更稳定，更可靠。

应用领域

APPLICATION FIELD



生产线测试



压缩机配套测试



实验室测试



电动工具配套测试

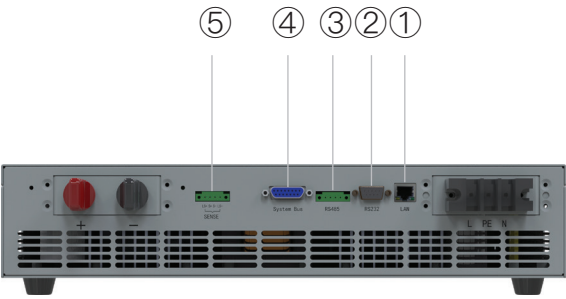


电缆、继电器测试等

产品特点

FEATURES

- ① 功率范围
1200W-15KW，支持并机扩展功能
- ② 电压电流
0-1500V,0-1000A
- ③ 尺寸
½1U、2U、3U，小体积，大容量
- ④ 接口
标配RS232,RS485,LAN，可选配CAN
- ⑤ CV/CC工作模式自动切换
- ⑥ 具有远端补偿功能，补偿线上压降
- ⑦ 过压、过流、短路多种保护功能



- ① LAN接口 ② RS232接口 ③ RS485接口
- ④ System Bus ⑤ SENSE

RU灵巧型直流电源产品型号									
系列	型号	电压	电流	机型	系列	型号	电压	电流	机型
1.2KW系列 (220V输入)	RU-12-3040	0-30V	0-40A	½ 1U	7.5KW系列 (380V输入)	RU-75-15050	0-150V	0-50A	2U
	RU-12-6020	0-60V	0-20A	½ 1U		RU-75-30025	0-300V	0-25A	2U
	RU-12-10012	0-100V	0-12A	½ 1U		RU-75-60012	0-600V	0-12A	2U
	RU-12-3004	0-300V	0-4A	½ 1U		RU-75-10008	0-1000V	0-8A	2U
	RU-12-6002	0-600V	0-2A	½ 1U		/	/	/	/
1.8KW系列 (220V输入)	RU-18-3060	0-30V	0-60A	½ 1U	12KW系列 (380V输入)	RU-120-20600	0-20V	0-600A	3U
	RU-18-6030	0-60V	0-30A	½ 1U		RU-120-30400	0-30V	0-400A	3U
	RU-18-10018	0-100V	0-18A	½ 1U		RU-120-40300	0-40V	0-300A	3U
	RU-18-3006	0-300V	0-6A	½ 1U		RU-120-60200	0-60V	0-200A	3U
	RU-18-6003	0-600V	0-3A	½ 1U		RU-120-100120	0-100V	0-120A	3U
	RU-18-10001	0-1000V	0-1A	½ 1U		RU-120-120100	0-120V	0-100A	3U
3.6KW系列 (220V输入)	RU-36-30120	0-30V	0-120A	2U		RU-120-20060	0-200V	0-60A	3U
	RU-36-6060	0-60V	0-60A	2U		RU-120-30040	0-300V	0-40A	3U
	RU-36-10036	0-100V	0-36A	2U		RU-120-40030	0-400V	0-30A	3U
	RU-36-20018	0-200V	0-18A	2U		RU-120-60020	0-600V	0-20A	3U
	RU-36-30012	0-300V	0-12A	2U		RU-120-80015	0-800V	0-15A	3U
	RU-36-6006	0-600V	0-6A	2U		RU-120-100012	0-1000V	0-12A	3U
6KW系列 (220V输入)	RU-60-30200	0-30V	0-200A	2U	15KW系列 (380V输入)	RU-150-30500	0-30V	0-500A	3U
	RU-60-60100	0-60V	0-100A	2U		RU-150-50300	0-50V	0-300A	3U
	RU-60-10060	0-100V	0-60A	2U		RU-150-60250	0-60V	0-250A	3U
	RU-60-20030	0-200V	0-30A	2U		RU-150-100150	0-100V	0-150A	3U
	RU-60-30020	0-300V	0-20A	2U		RU-150-150100	0-150V	0-100A	3U
	RU-60-60010	0-600V	0-10A	2U		RU-150-30050	0-300V	0-50A	3U
	RU-60-10003	0-1000V	0-3A	2U		RU-150-50030	0-500V	0-30A	3U
	RU-60-10006	0-1000V	0-6A	2U		RU-150-60025	0-600V	0-25A	3U
7.5KW系列 (380V输入)	RU-75-30250	0-30V	0-250A	2U		RU-150-80018	0-800V	0-18A	3U
	RU-75-60125	0-60V	0-125A	2U		RU-150-100015	0-1000V	0-15A	3U
	RU-75-10075	0-100V	0-75A	2U		RU-150-150010	0-1500V	0-10A	3U

● RU-12 技术规格

RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-12-3040	RU-12-6020	RU-12-10012	RU-12-3004	RU-12-6002
交流输入		220V±10%				
额定值 范围	输出电压	0–30V	0–60V	0–100V	0–300V	0–600V
	输出电流	0–40A	0–20A	0–12A	0–4A	0–2A
	输出功率	0–1200W	0–1200W	0–1200W	0–1200W	0–1200W
负载 调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A
设定值 精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV	≤0.1%FS + 100mV	
	电流	≤0.3%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA	≤0.3%FS + 10mA	
回读值 精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV	≤0.1%FS + 100mV	
	电流	≤0.3%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA	≤0.3%FS + 10mA	
纹波 (20HZ–20MHZ)		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+50mV		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+100mV	Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.3%FS+100mV	
动态响应时间 (10%–90%负载)		≤5mS				
电压/电流设定和预置		旋转编码器				
接口		标配RS232, RS485				
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护				
散热方式		强制风冷				
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH				
储存环境		温度: –20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH				
尺寸 (W×H×D)		218×44×435mm				
重量		4KG				

● RU-18 技术规格

RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-18-3060	RU-18-6030	RU-18-10018	RU-18-3006	RU-18-6003	RU-18-10001
交流输入		220V±10%					
额定值 范围	输出电压	0–30V	0–60V	0–100V	0–300V	0–600V	0–1000V
	输出电流	0–60A	0–30A	0–18A	0–6A	0–3A	0–1A
	输出功率	0–1800W	0–1800W	0–1800W	0–1800W	0–1800W	0–1000W
负载 调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.001A
设定值 精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV	≤0.1%FS + 100mV		
	电流	≤0.3%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA		≤0.3%FS + 10mA	
回读值 精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV	≤0.1%FS + 100mV		
	电流	≤0.3%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA		≤0.3%FS + 10mA	
纹波 (20HZ–20MHZ)		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+50mV		Vpp≤1%FS +100mV Vrms≤0.3%FS +100mV	Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.3%FS+100mV		
动态响应时间 (10%–90%负载)		≤5mS					
电压/电流设定和预置		旋转编码器					
接口		标配RS232, RS485					
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护					
散热方式		强制风冷					
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH					
储存环境		温度: –20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH					
尺寸 (W×H×D)		218×44×435mm					
重量		4KG					

● RU-36 技术规格

RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-36-30120	RU-36-6060	RU-36-10036	RU-36-20018	RU-36-30012	RU-36-6006
交流输入		220V±10%					
额定值 范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-200V	0-300V	0-600V
	输出电流	0-120A	0-60A	0-36A	0-18A	0-12A	0-6A
	输出功率	0-3600W	0-3600W	0-3600W	0-3600W	0-3600W	0-3600W
负载 调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A
设定值 精确度	电压	≤0.1%FS+20mV		≤0.1%FS+20mV	≤0.1%FS+100mV	≤0.1%FS+100mV	
	电流	≤0.3%FS+50mA		≤0.3%FS+30mA	≤0.3%FS+30mA	≤0.3%FS+10mA	
回读值 精确度	电压	≤0.1%FS+20mV		≤0.1%FS+20mV	≤0.1%FS+100mV	≤0.1%FS+100mV	
	电流	≤0.3%FS+50mA		≤0.3%FS+30mA	≤0.3%FS+30mA	≤0.3%FS+10mA	
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤2%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+50mV		Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+100mV	Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.3%FS+100mV		
动态响应时间 (10%-90%负载)		≤5mS					
电压/电流设定和预置		旋转编码器					
接口		标配RS232, RS485, LAN					
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护					
散热方式		强制风冷					
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH					
储存环境		温度: -20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH					
尺寸 (W×H×D)		482×88×520mm					
重量		18KG					

● RU-60 技术规格

RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-60-30200	RU-60-60100	RU-60-10060	RU-60-20030	RU-60-30020	RU-60-60010	RU-60-10003	RU-60-10006
交流输入		220V±10%							
额定值 范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-200V	0-300V	0-600V	0-1000V	0-1000V
	输出电流	0-200A	0-100A	0-60A	0-30A	0-20A	0-10A	0-3A	0-6A
	输出功率	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-6000W	0-3000W	0-6000W
负载 调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A
设定值 精确度	电压	≤0.1%FS+20mV	≤0.1%FS+20mV		≤0.1%FS+100mV			≤0.2%FS+100mV	≤0.2%FS+100mV
	电流	≤0.5%FS+100mA	≤0.3%FS+100mA		≤0.3%FS+10mA			≤0.3%FS+15mA	≤0.3%FS+10mA
回读值 精确度	电压	≤0.1%FS+20mV	≤0.1%FS+20mV		≤0.1%FS+100mV			≤0.2%FS+100mV	≤0.2%FS+100mV
	电流	≤0.5%FS+100mA	≤0.3%FS+100mA		≤0.3%FS+10mA			≤0.3%FS+15mA	≤0.3%FS+10mA
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤3%FS+100mV Vrms≤0.5%FS+100mV	Vpp≤1%FS+100mV Vrms≤0.3%FS+100mV		Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.3%FS+100mV				
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤5mS							
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器							
接口		标配RS232, RS485, LAN							
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护							
散热方式		强制风冷							
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH							
储存环境		温度: -20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH							
尺寸 (W×H×D)		482x88x520mm							
重量		18KG							

● RU-75 技术规格

RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-75-30250	RU-75-60125	RU-75-10075	RU-75-15050	RU-75-30025	RU-75-60012	RU-75-10008
交流输入		380V±10%						
额定值范围	输出电压	0–30V	0–60V	0–100V	0–150V	0–300V	0–600V	0–1000V
	输出电流	0–250A	0–125A	0–75A	0–50A	0–25A	0–12A	0–8A
	输出功率	0–7500W	0–7500W	0–7500W	0–7500W	0–7500W	0–7200W	0–8000W
负载调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A	0.001A
设定值精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 100mV		≤0.2%FS + 100mV
	电流	≤0.5%FS + 100mA		≤0.5%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA		≤0.3%FS + 10mA
回读值精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 20mV		≤0.1%FS + 100mV		≤0.2%FS + 100mV
	电流	≤0.5%FS + 100mA		≤0.5%FS + 30mA		≤0.3%FS + 10mA		≤0.3%FS + 10mA
纹波 (20HZ–20MHZ)		Vpp≤3%FS + 100mV Vrms≤0.5%FS + 100mV	Vpp≤1%FS + 100mV Vrms≤0.3%FS + 100mV			Vpp≤1%FS + 300mV Vrms≤0.3%FS + 100mV		
动态响应时间 (10%–90% 负载)		≤5mS						
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器						
接口		标配RS232, RS485, LAN						
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护						
散热方式		强制风冷						
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH						
储存环境		温度: –20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH						
尺寸 (W×H×D)		482x88x520mm						
重量		18KG						

● RU-120 技术规格

RU 灵巧型直流电源

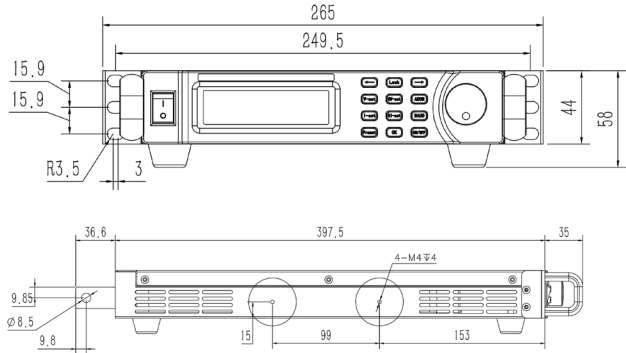
规格型号		RU-120-20600	RU-120-30400	RU-120-40300	RU-120-60200	RU-120-100120	RU-120-30040	RU-120-60020	RU-120-100012
交流输入		380V±10%							
额定值范围	输出电压	0–20V	0–30V	0–40V	0–60V	0–100V	0–300V	0–600V	0–1000V
	输出电流	0–600A	0–400A	0–300A	0–200A	0–120A	0–40A	0–20A	0–12A
	输出功率	0–12KW	0–12KW	0–12KW	0–10KW	0–12KW	0–12KW	0–12KW	0–12KW
负载调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.1A	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.1A	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A
设定值精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV				≤0.1%FS + 100mV	≤0.1%FS + 100mV	≤0.2%FS + 100mV	≤0.2%FS + 100mV
	电流	≤0.5%FS + 200mA				≤0.3%FS + 100mA	≤0.3%FS + 50mA	≤0.3%FS + 25mA	≤0.3%FS + 15mA
回读值精确度	电压	≤0.1%FS + 20mV				≤0.1%FS + 100mV	≤0.1%FS + 100mV	≤0.2%FS + 100mV	≤0.2%FS + 100mV
	电流	≤0.5%FS + 200mA				≤0.3%FS + 100mA	≤0.3%FS + 50mA	≤0.3%FS + 25mA	≤0.3%FS + 15mA
纹波 (20HZ–20MHZ)		Vpp≤5%FS + 100mV Vrms≤1%FS + 100mV		Vpp≤3%FS + 100mV Vrms≤0.5%FS + 100mV		Vpp≤1%FS + 300mV Vrms≤0.3%FS + 100mV			
动态响应时间 (10%–90% 负载)		≤5mS							
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器							
接口		标配RS232, RS485,LAN							
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护							
散热方式		强制风冷							
操作环境		室内使用设计, 温度： 0℃~40℃; 湿度： 10%~85% RH							
储存环境		温度： –20℃~70℃; 湿度： 10%~90% RH							
尺寸 (W×H×D)		482×132×570mm							
重量		28KG							

● RU-150 技术规格

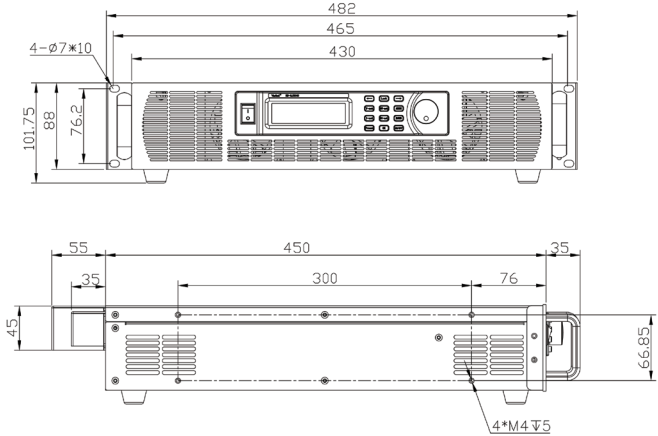
RU 灵巧型直流电源

规格型号		RU-150-30500	RU-150-60250	RU-150-100150	RU-150-30050	RU-150-60025	RU-150-100015	RU-150-150010
交流输入		380V±10%						
额定值范围	输出电压	0-30V	0-60V	0-100V	0-300V	0-600V	0-1000V	0-1500V
	输出电流	0-500A	0-250A	0-150A	0-50A	0-25A	0-15A	0-10A
	输出功率	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW	0-15KW
负载调整率	电压	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
	电流	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS	≤0.2%FS
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.1V	0.1V	0.1V	1V	1V
	电流	0.1A	0.1A	0.1A	0.01A	0.01A	0.01A	0.01A
设定值精确度	电压	≤0.1%FS+20mV			≤0.1%FS+100mV		≤0.2%FS+100mV	
	电流	≤0.5%FS+200mA			≤0.3%FS+30mA		≤0.3%FS+10mA	
回读值精确度	电压	≤0.1%FS+20mV			≤0.1%FS+100mV		≤0.2%FS+100mV	
	电流	≤0.5%FS+200mA			≤0.3%FS+30mA		≤0.3%FS+10mA	
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤5%FS+100mV Vrms≤1%FS+100mV		Vpp≤3%FS+100mV Vrms≤0.5%FS+100mV	Vpp≤1%FS+300mV Vrms≤0.3%FS+100mV			
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤5mS						
电压 / 电流 设定和预置		旋转编码器						
接口		标配RS232, RS485,LAN						
保护功能		具有过压保护, 过流保护, 短路保护, 温度保护						
散热方式		强制风冷						
操作环境		室内使用设计, 温度: 0℃~40℃; 湿度: 10%~85% RH						
储存环境		温度: -20℃~70℃; 湿度: 10%~90% RH						
尺寸 (W×H×D)		482×132×570mm						
重量		28KG						

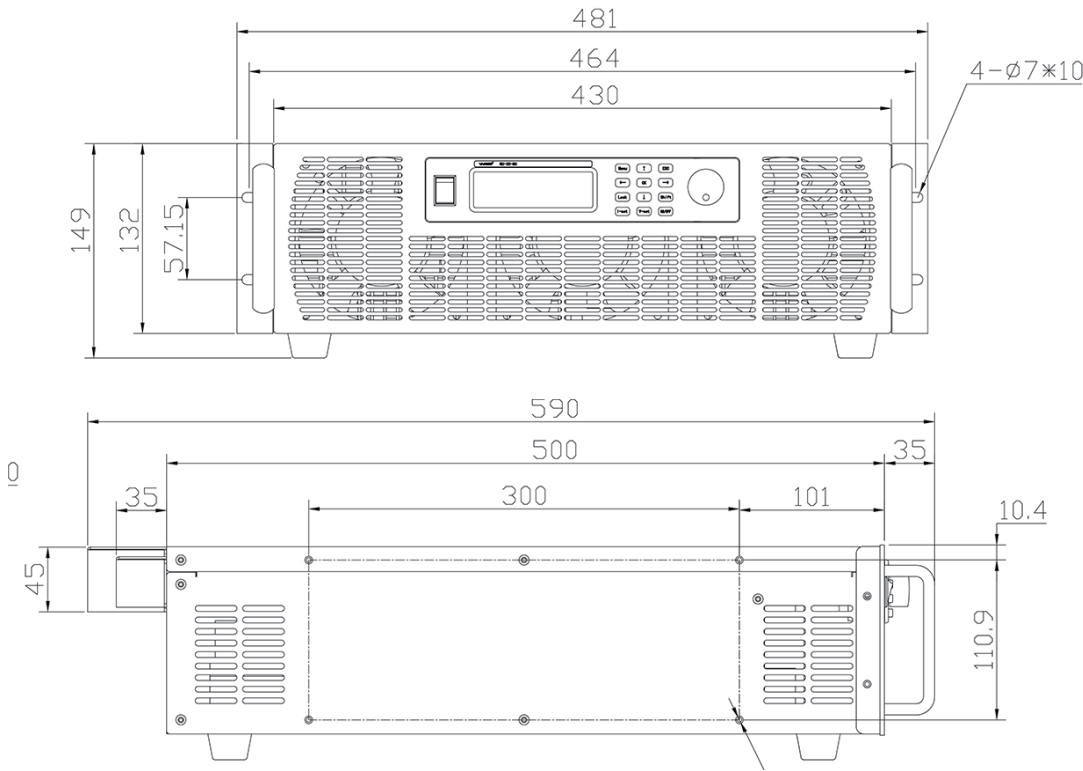
RU-1U半宽机型



RU-2U机型



RU-3U机型



RU大功率直流电源



RU 大功率直流电源

VARIED 大功率直流电源系列直流由高效芯片控制，采用 IGBT 模块调整模式，并机型和单机机型可选，功率 30KW-1000KW，电压范围 0-10000V，0-10000A 可根据客户需求定制，具有高效能、高精度、高稳定性等特性，配备多种辅助功能，让用户使用更方便、可靠。主要应用于科研单位、实验室和电子产线等需要高效电源测试时使用。

产品特点
FEATURES

- 1 功率范围
30KW-1000KW
- 2 电压电流
0-10000V,0-10000A
- 3 接口
标配RS232、RS485和LAN口，可选配CAN
- 4 过压保护，过流保护，短路多种保护功能
- 5 CV/CC工作模式自动切换
- 6 具有远端补偿功能，补偿线上压降

应用领域

APPLICATION
FIELD



生产线测试



压缩机配套



实验室测试



电动工具
配套测试



电缆、继电器
测试等

系列	型号	电压	电流	机型	系列	型号	电压	电流	机型
24KW系列	RU-240-201200	0-20V	0-1200A	6U	45KW系列	RU-450-50090	0-500V	0-90A	18U
	RU-240-40600	0-40V	0-600A	6U		RU-450-60075	0-600V	0-75A	18U
	RU-240-60400	0-60V	0-400A	6U		RU-450-80054	0-800V	0-54A	18U
	RU-240-100240	0-100V	0-240A	6U		RU-450-100045	0-1000V	0-45A	18U
	RU-240-200120	0-200V	0-120A	6U	/	/	/	/	/
	RU-240-30080	0-300V	0-80A	6U	60KW系列	RU-600-302000	0-30V	0-2000A	18U
	RU-240-60040	0-600V	0-40A	6U		RU-600-501200	0-50V	0-1200A	18U
	RU-240-80030	0-800V	0-30A	6U		RU-600-601000	0-60V	0-1000A	18U
	RU-240-100024	0-1000V	0-24A	6U		RU-600-100600	0-100V	0-600A	18U
30KW系列	RU-300-301000	0-30V	0-1000A	6U		RU-600-150400	0-150V	0-400A	18U
	RU-300-50600	0-50V	0-600A	6U		RU-600-300200	0-300V	0-200A	18U
	RU-300-60500	0-60V	0-500A	6U		RU-600-500120	0-500V	0-120A	18U
	RU-300-100300	0-100V	0-300A	6U		RU-600-600100	0-600V	0-100A	18U
	RU-300-150200	0-150V	0-200A	6U		RU-600-80072	0-800V	0-72A	18U
	RU-300-300100	0-300V	0-100A	6U		RU-600-100060	0-1000V	0-60A	18U
	RU-300-50060	0-500V	0-60A	6U	75KW系列	RU-750-501500	0-50V	0-1500A	24U
	RU-300-60050	0-600V	0-50A	6U		RU-750-601250	0-60V	0-1250A	24U
45KW系列	RU-300-80036	0-800V	0-36A	6U		RU-750-100750	0-100V	0-750A	24U
	RU-300-100030	0-1000V	0-30A	6U		RU-750-150500	0-150V	0-500A	24U
	RU-450-301500	0-30V	0-1500A	18U		RU-750-300250	0-300V	0-250A	24U
	RU-450-50900	0-50V	0-900A	18U		RU-750-500150	0-500V	0-150A	24U
	RU-450-60750	0-60V	0-750A	18U		RU-750-600125	0-600V	0-125A	24U
	RU-450-100450	0-100V	0-450A	18U		RU-750-80090	0-800V	0-90A	24U
	RU-450-150300	0-150V	0-300A	18U		RU-750-100075	0-1000V	0-75A	24U
	RU-450-300150	0-300V	0-150A	18U	其他系列	项目沟通选型			

系列	型号	电压	电流	机型	系列	型号	电压	电流	机型
50KW系列	RU-D-501000	0-50V	0-1000A	50KW机箱	75KW系列	RU-D-300250	0-300V	0-250A	100KW机箱
	RU-D-100500	0-100V	0-500A	50KW机箱		RU-D-500150	0-500V	0-150A	100KW机箱
	RU-D-500100	0-500V	0-100A	50KW机箱		RU-D-600125	0-600V	0-125A	100KW机箱
	RU-D-80062	0-800V	0-62A	50KW机箱		RU-D-80090	0-800V	0-90A	100KW机箱
	RU-D-100050	0-1000V	0-50A	50KW机箱		RU-D-100075	0-1000V	0-75A	100KW机箱
60KW系列	RU-D-501200	0-50V	0-1200A	100KW机箱	100KW系列	RU-D-1001000	0-100V	0-1000A	100KW机箱
	RU-D-601000	0-60V	0-1000A	100KW机箱		RU-D-200500	0-200V	0-500A	100KW机箱
	RU-D-100600	0-100V	0-600A	100KW机箱		RU-D-500200	0-500V	0-200A	100KW机箱
	RU-D-150400	0-150V	0-400A	100KW机箱		RU-D-800125	0-800V	0-125A	100KW机箱
	RU-D-300200	0-300V	0-200A	100KW机箱		RU-D-1000100	0-1000V	0-100A	100KW机箱
	RU-D-500120	0-500V	0-120A	100KW机箱	200KW系列	RU-D-1002000	0-100V	0-2000A	200KW机箱
	RU-D-600100	0-600V	0-100A	100KW机箱		RU-D-2001000	0-200V	0-1000A	200KW机箱
	RU-D-80072	0-800V	0-72A	100KW机箱		RU-D-400500	0-400V	0-500A	200KW机箱
75KW系列	RU-D-100060	0-1000V	0-60A	100KW机箱		RU-D-500400	0-500V	0-400A	200KW机箱
	RU-D-601250	0-60V	0-1250A	100KW机箱		RU-D-800250	0-800V	0-250A	200KW机箱
	RU-D-100750	0-100V	0-750A	100KW机箱		RU-D-1000200	0-1000V	0-200A	200KW机箱
	RU-D-150500	0-150V	0-500A	100KW机箱	300KW-1MW	电压0-10000V，电流0-10000A			

VL直流电子负载



应用领域 APPLICATION FIELD

服务器电源
高压UPS
通信电源的测试

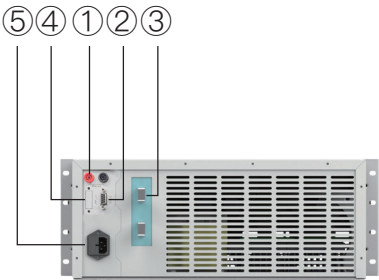


VL 直流电子负载

VARIED 的 VL 系列直流电子负载，是一款用于模拟低压高功率产品负载变化的专用精密仪器。负载功率从 1.2KW 到 40KW，负载电流最高达 1500A，可用于各种低压高功率电子产品的测试。本系列产品的多项功能为测试大功率电源及电子产品，提供了完整的解决方案。可应用于大功率开关电源、电源装置设备、动力电池组和电子元器件测试的负载模拟。

产品特点 FEATURES

- 1 电压
0-150V/600V/800V/1200V
最大电流:1200A
- 2 功率
1.2KW-40KW
- 3 RS-232C/GPIB通讯接口
- 4 恒电压、恒电流、恒电阻
和恒功率四种静态加载模式
- 5 高速动态负载，最高频率达20KHz
- 6 快速OCP测试功能
电池放电模拟和量测放电时间功能



- ① 1.Vsense PORT：电压补偿端口
- ② RS232 ③ 负载接线端口
- ④ 模块并联时通讯端口
- ⑤ AC INPUT：交流输入端口

燃料电池
动力电池
铅蓄电池的放电测试



直流充电桩
车载充电机
功率电子等测试



A/D电源供应器
及其他电力电子
元器件的测试



保险丝
继电器的
老化测试

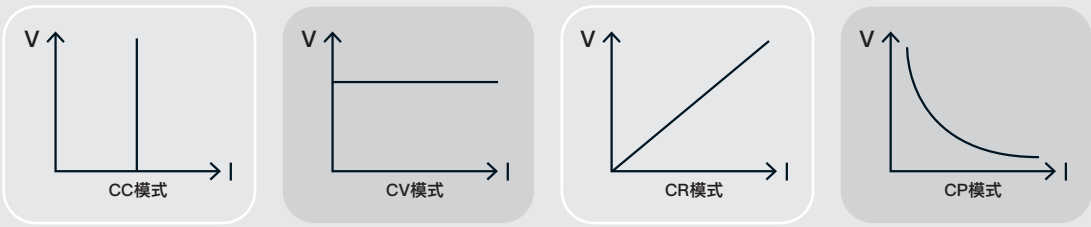


智能制造、工业电机
的安全性测试（如无人
搬运车、机器人等）



四种工作模式

VL 系列负载提供四种静态加载模式：恒电流模式（CC）和恒电阻模式（CR）适用于传统开关电源负载仿真，恒电压模式（CV）适用于电池充电机及恒流输出电源负载仿真，恒功率模式（CP）可作为动力电池组和储能装置负载的模拟。



产品型号									
系列	型号	电压	电流	功率	系列	型号	电压	电流	功率
150V	VL012-150120	0-150V	0-120A	1200W	800V	VL012-80048	0-800V	0-48A	1200W
	VL018-150180	0-150V	0-180A	1800W		VL018-80072	0-800V	0-72A	1800W
	VL024-150180	0-150V	0-240A	2400W		VL024-80096	0-800V	0-96A	2400W
	VL03-150300	0-150V	0-300A	3000W		VL03-800120	0-800V	0-120A	3000W
	VL06-150600	0-150V	0-600A	6000W		VL06-800240	0-800V	0-240A	6000W
	VL09-150900	0-150V	0-900A	9000W		VL09-800360	0-800V	0-360A	9000W
	VL12-1501200	0-150V	0-1200A	12KW		VL12-800480	0-800V	0-480A	12KW
	VL15-1501500	0-150V	0-1500A	15KW		VL15-800600	0-800V	0-600A	15KW
	VL18-1501200	0-150V	0-1200A	18KW		VL18-800720	0-800V	0-720A	18KW
	VL24-1501200	0-150V	0-1200A	24KW		VL24-800960	0-800V	0-960A	24KW
	VL30-1501200	0-150V	0-1200A	30KW		VL30-8001200	0-800V	0-1200A	30KW
	VL40-1501200	0-150V	0-1200A	40KW		VL40-8001200	0-800V	0-1200A	40KW
系列产品	型号	电压	电流	功率	系列产品	型号	电压	电流	功率
600V	VL012-60048	0-600V	0-48A	1200W	1200V	/	/	/	/
	VL018-60072	0-600V	0-72A	1800W		/	/	/	/
	VL024-60096	0-600V	0-96A	2400W		/	/	/	/
	VL03-600120	0-600V	0-120A	3000W		VL03-1200120	0-1200V	0-120A	3000W
	VL06-600240	0-600V	0-240A	6000W		VL06-1200240	0-1200V	0-240A	6000W
	VL09-600360	0-600V	0-360A	9000W		VL09-1200360	0-1200V	0-360A	9000W
	VL12-600480	0-600V	0-480A	12KW		VL12-1200480	0-1200V	0-480A	12KW
	VL15-600600	0-600V	0-600A	15KW		VL15-1200600	0-1200V	0-600A	15KW
	VL18-600720	0-600V	0-720A	18KW		VL18-1200720	0-1200V	0-720A	18KW
	VL24-600960	0-600V	0-960A	24KW		VL24-1200960	0-1200V	0-960A	24KW
	VL30-6001200	0-600V	0-1200A	30KW		VL30-12001200	0-1200V	0-1200A	30KW
	VL40-6001200	0-600V	0-1200A	40KW		VL40-12001200	0-1200V	0-1200A	40KW

VEADL回馈型电子负载



应用领域
APPLICATION
FIELD



电动汽车传动
动力总成测试



燃料电池
电堆测试



高压 UPS
测试



动力电池、铅酸
电池放电测试



大功率储能
逆变器测试

VEADL 回馈型电子负载

VEADL系列是一款大功率回馈式电子负载，它能够吸收的直流电能量通过电力电子变换转换为交流电回馈电网节约能量，具有高精度、高动态响应等特点。

产品特点 FEATURES

- ❶ 单机额定功率40kW/500kW
电压范围400-2000V，电流范围200-2000A
- ❷ 电压精度≤0.05%FS，电流精度≤0.1%FS
- ❸ 响应时间3~5ms，正负切换时间7~10ms
- ❹ 自动相序识别、自适应电网
- ❺ 负载模式具备CC、CV、CR、CP模式
- ❻ 能量双向流动、100%能量回馈
- ❼ 功率因数≥0.99，总电流波形畸变率≤3%
- ❽ 十寸液晶屏人机交互界面、显示操作更加直观

软件波形界面



电压范围 20-800V 机型				
型号	电流	功率	分辨率	尺寸 W*D*H
VEADL-40-400	±400A	±40kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900*1000*2000mm
VEADL-80-400	±400A	±80kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900*1000*2000mm
VEADL-100-400(800V)	±400A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900*1000*2000mm
VEADL-100-1000	±1000A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900*1000*2000mm
VEADL-100-1200	±1200A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200*1100*2000mm
VEADL-200-800	±800A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200*1100*2000mm
VEADL-200-1200	±1200A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200*1100*2000mm
VEADL-250-800	±800A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800*1100*2000mm
VEADL-250-1000(800V)	±1200A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800*1100*2000mm
VEADL-300-800	±800A	±300kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000*1100*2000mm
VEADL-300-1200	±1200A	±300kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000*1100*2000mm
详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。				

电压范围 20-1000V 机型				
型号	电流	功率	分辨率	尺寸 W*D*H
VEADL-80-400	±400A	±80kW	0.1V/0.1A/0.1kW	900×1000×2000mm
VEADL-100-400(1000V)	±400A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEADL-100-600	±600A	±100kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEADL-160-600	±600A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1200×1100×2000mm
VEADL-160-800	±800A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEADL-160-1000	±1000A	±160kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEADL-200-1000	±1000A	±200kW	0.1V/0.1A/0.1kW	1800×1100×2000mm
VEADL-250-1000(1000V)	±1000A	±250kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000×1100×2000mm
VEADL-300-1000	±1000A	±300kW	0.1V/0.1A/0.1kW	2000×1100×2000mm
详细技术规格可登录官方网站或联系区域业务经理咨询。				

全国产系列电源



全国产系列电源

CN 系列直流电源，已实现百分百全国产化，产品 BOM 完全自主可控，高可靠高稳定性、具备串、并机功能，适用于国内保密需求单位全国产电源的应用需求。

产品特点 FEATURES

- ❶ 整机 BOM 百分百国产化, 自主可控
- ❷ 通过 GJB151-CE102 电磁兼容测试
- ❸ 具备串、并机功能
- ❹ 带 PFC 功能(可选配), PF≥0.9

型 号	电 压	电 流	功 率	功 能
CN61001-40-19	0-40V	0-19A	750W	/
CN61001-80-9.5	0-80V	0-9.5A	750W	/
CN61005-60-85	0-60V	0-85A	5100W	/
CN61006-600-10	0-600V	0-10A	6000W	/
CN71001-40-19	0-40V	0-19A	750W	带PFC
CN71001-80-9.5	0-80V	0-9.5A	750W	带PFC

CN 系列直流电源							
规格型号		CN61001-40-19	CN71001-40-19	CN61001-80-9.5	CN71001-80-9.5	CN61005-60-85	CN61006-600-10
交流输入		220V±10%					
额定值 范围	输出电压	0-40V	0-40V	0-80V	0-80V	0-60V	0-600V
	输出电流	0-19A	0-19A	0-9.5A	0-9.5A	0-85A	0-10A
	输出功率	0-750W	0-750W	0-750W	0-750W	0-5100W	0-6000W
负载 调整率	电压	≤0.27%FS	≤0.27%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS	≤0.1%FS
	电流	≤0.1%FS					
设定值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.01A	0.01A
回读值 解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.01V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.001A	0.001A	0.01A	0.01A
设定值 精确度	电压	≤0.1%FS + 30mV		≤0.1%FS + 30mV		≤0.1%FS + 30mV	≤0.1%FS + 100mV
	电流	≤0.1%FS + 30mA		≤0.1%FS + 30mA		≤0.3%FS + 50mA	≤0.1%FS + 30mA
回读值 精确度	电压	≤0.1%FS + 30mV		≤0.1%FS + 30mV		≤0.1%FS + 30mV	≤0.1%FS + 100mV
	电流	≤0.1%FS + 30mA		≤0.1%FS + 30mA		≤0.3%FS + 50mA	≤0.1%FS + 30mA
功率因数		/	≥0.9	/	≥0.9	/	/
纹波 (20HZ-20MHZ)		Vpp≤100mV		Vpp≤120mV		Vpp≤240mV	Vpp≤520mV
动态响应时间 (10%-90% 负载)		≤85mS					
BOM(设备元件)		均为国产材料					
电压 / 电流设定和预置		旋转编码器					
接口		标配 RS232, RS485				标配 RS232, RS485, LAN	
保护功能		具有过压保护, 过流保护					
散热方式		强制风冷					
操作环境		室内使用设计, 温度: -10℃~ 55℃ 湿度: 5%~ 95% RH					
储存环境		温度: -40℃~ 70℃ 湿度: 5%~ 95% RH					
尺寸(W*H*D)		218×44×435mm				482×88×520mm	
重量		≤6KG				≤20KG	

光伏组件电流连续性测试电源



光伏组件电流连续性测试电源

电流连续性测试电源，专用于光伏组件检测标准 IEC+61215 规范要求中的温度循环测试，检测组件经历温度极端条件后的衰减，产品具备电流高低档切换功能，完全符合组件相关测试规范中对电流的控制要求。

产品特点
FEATURES

- 1 具备暗电压采集功能
- 2 具备电流高低档切换, 完全符合 IEC+61215 对组件温度变化时的小电流应用
- 3 高稳定型高可靠性, 支持连续数月不间断运行
- 4 支持主流组件电流需求 (如 30A 电流需求), 电流分辨率 1mA
- 5 电流参数可定制, 小电流档位依据组件规格及最高电流进行档位设计

型 号	电 压	电 流（高档）	电 流（低档）	功 率（高档）	功 率（低档）
PVHL002-350-5	0-350V	0.3-5A	0-0.3A	1750W	105W
PVHL003-100-30	0-100V	0.3-30A	0-0.3A	3000W	30W
PVHL005-100-50	0-100V	0.3-50A	0-0.3A	5000W	30W

光伏组件通电连续性测试系统

系统介绍：

光伏组件通电连续性测试系统, 是我司针对光伏组件产品特性和测试需要, 由直流电源, 工控机电脑、综合测试系统等组成, 可根据标准要求对产品提供多种技术测试, 并可实时曲线和导出相关数据, 是智能化的产品测试系统, 可轻松完成各行业标准规定的相关测试数据要求。

系统用途：

电源测试系统在可靠性测试中必须要进行规范所提到的湿冷冻、温度循环、湿热等试验, 确认太阳能电池在试验过程当中是否发生故障或是失效, 通过通电连续性测试系统可以进行简易的太阳能电池失效判定。

系统技术规格：

适用规范：IEC61215, IEC61646, UL1703, IEC62108, IEEE1513, IEC61730

试验试验条件：温度循环 (Thermal Cycling Test)、湿冷冻 (Humidity Freeze Test)

报表：PDF 或 EXCEL 报告

曲线：任意多轨曲线

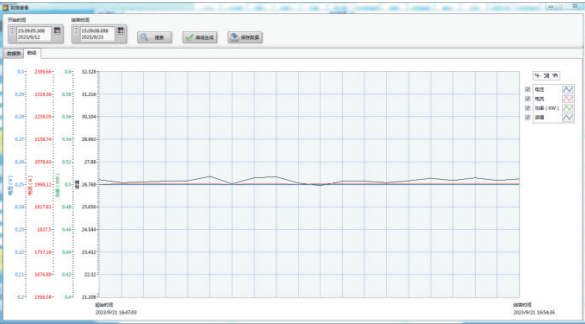
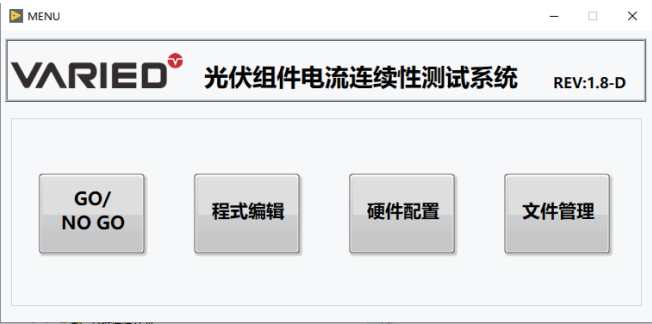
控制模式：测试、暂停、停止

温度量测：热电偶

备注：此系统包含太阳能专用标准机柜、工控电脑、电源组、温度传感器等



系统软件界面：



光伏组件测试电源

光伏 PID 测试电源



PID 测试电源，专用于光伏组件进行“组件电势诱导衰减”测试，要求高电压输出、具备输出极性切换功能、多通道独立控制的特点。

产品特点
FEATURES

- ① 输出电压：-3000V~+3000V, 带极性切换
- ② 输出电流：0~1mA
- ③ 通道数量：可进行多通道集成, 如 12CH 或往上扩展
- ④ 电压精度：设置值的 0.1% (IEC 规范要求)
- ⑤ 分辨率：电压 0.1V, 电流 0.1Ua
- ⑥ 配置专业 PID 测试软件 (系统搭配)

光伏组件 LETID 测试电源



LETID 测试电源，专用于光伏组件进行“热辅助光诱导衰减”测试，依据 IEC63342 等规范中去 LETID 的测试需求进行的专用领域的电源设计，具有电流档位切换、高分辨率、长期高可靠运行的特点。

产品特点
FEATURES

- ① 专用于光伏组件的 LETID 测试 (热辅助光诱导衰减)
- ② 符合高稳定高可靠性的长期运行要求
- ③ 具有电流档位切换功能, 满足 IEC 规范中
- ④ 对组件 LETID 测试的电流要求
- ⑤ 具备单机及系统搭配的能力
- ⑥ 输出电压：0~100V
输出电流：高档 0.3~18A, 低档：0~0.3A

光伏电注入电源



光伏电注入电源，专用于组件实验室及生产端进行组件的电注入工艺使用，提升组件功率，产品特点具有长期运行的高可靠性、重复突加载运用的高稳定性等特点。

产品特点
FEATURES

- ① 输出电压：0~100V, 输出电流：0~30A
- ② 具备连续数月不间断运行的高可靠性，非常适用于组件量产端的电注入工艺使用
- ③ 具备线路压降补偿功能
- ④ 可单机可搭配电注入系统
- ⑤ 标配 RS232, RS485 通讯接口, 方便进行系统集成
- ⑥ CV/CC 模式自动切换, 可通过读取参数判断电注入过程是否异常

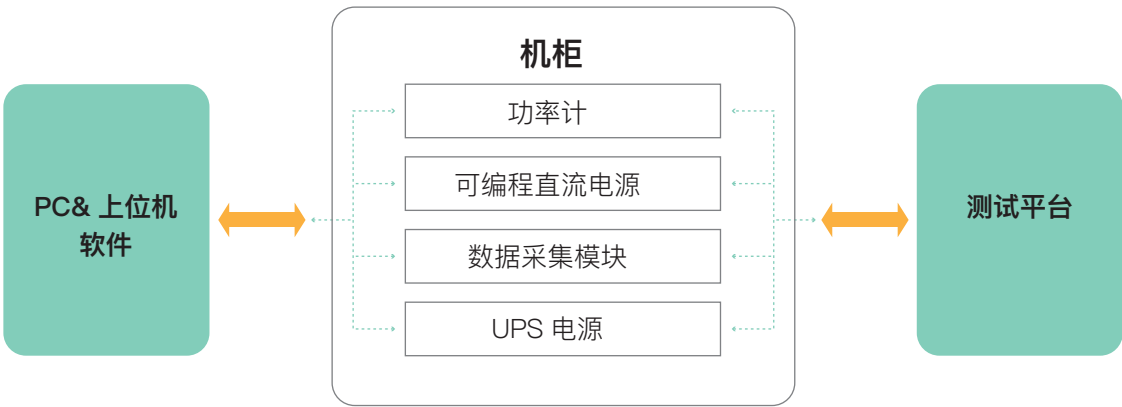
电机电控行业应用

测试方案总结

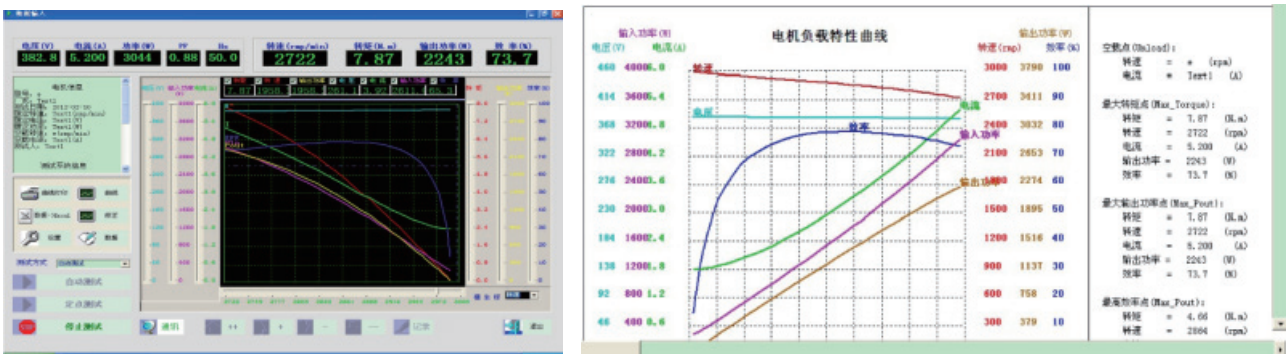
- ① 设备整合能力, 实现测试过程可实现离线与自动化产线结合测试
- ② 测试功能的集成设计能力，案例中包含对控制器的安规及功能项测试，功能项包含：高 / 低压上电测试，轻 / 重载测试，毛刺电流测试，电机旋变测试，下电测试等项
- ③ 客制化能力, 包含 MES 对接、治夹具、不良品处理流程



直流电机性能测试系统架构



软件界面



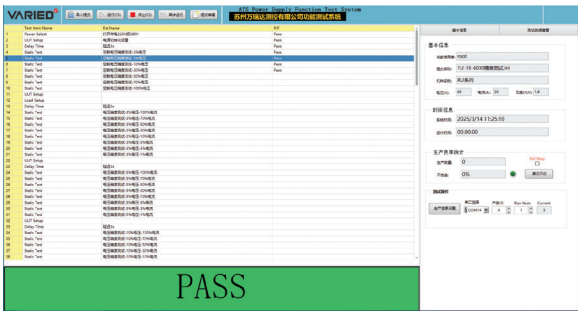
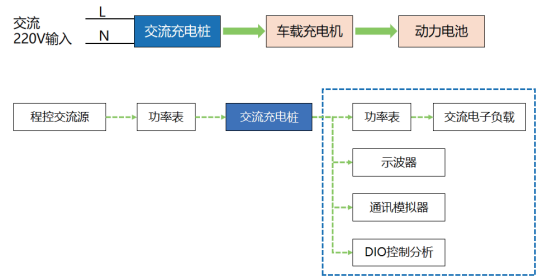
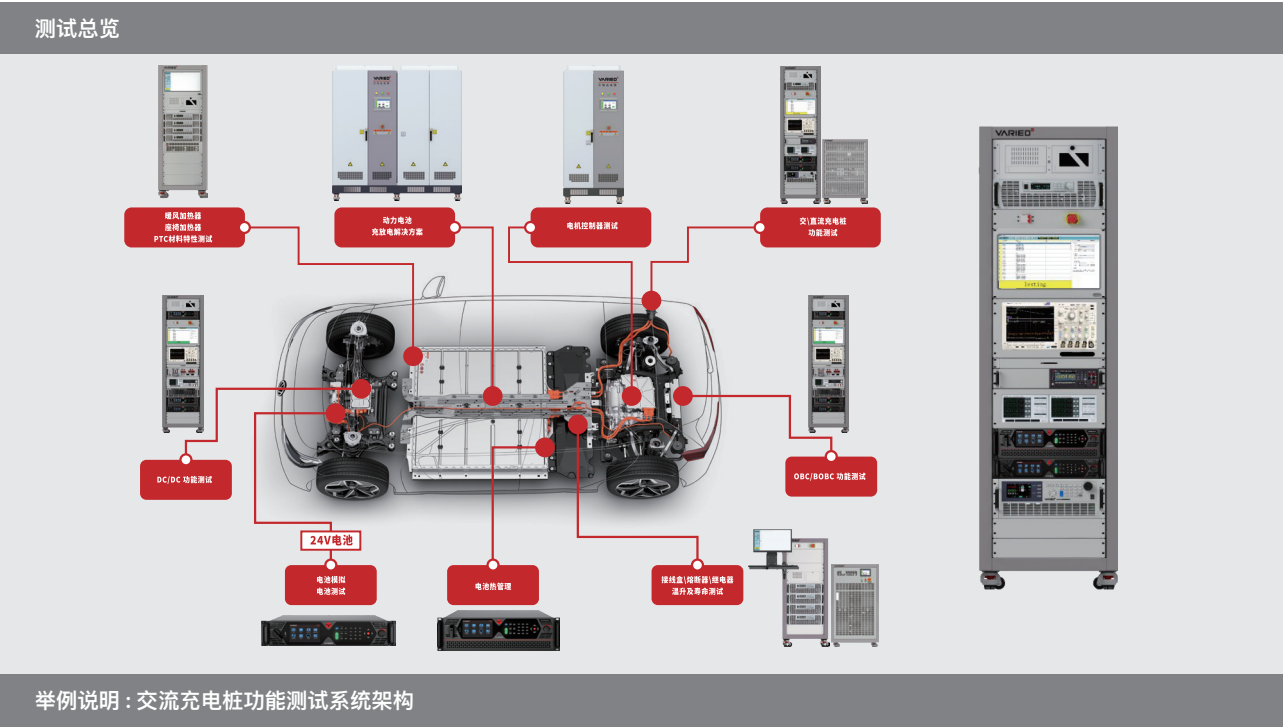
测试系统软件及数据曲线

适用于直流电机性能的研究、生产和检验测试，可实现电机从空载启动到堵转的全工作过程性能曲线的测试，也可使用于电机的耐久性测试。

新能源汽车功能模块系列测试

测试总览

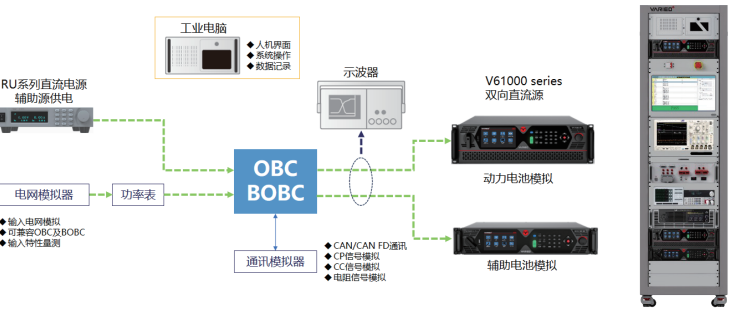
VARIED 新能源汽车功能模块系列测试应用通盖：交直流充电桩、单双向 OBC、动力电池充放电、电机控制器、DC/DC、线束接线盒等多功模组。测试系统能够精准模拟新能源汽车在实际运行中的各种工况，为客户提供全面且严格的性能评估。



测试项目	测试方案总结
<ul style="list-style-type: none">连接确认测试充电准备就绪测试启动和充电阶段测试正常充电结束测试充电连接控制时序测试CC 断线测试	<ul style="list-style-type: none">CP 断线测试CP 接地测试保护接地导体连接性丢失测试输出过流测试断开开关 S2 测试测试 CP 回路电压限值测试
	<p>① 方案架构上进行调整, 可支持直流充电桩功能测试, 电子负载可配置高达 500KW</p> <p>② 软件测试项目标准化, 可快速组建测试程序</p> <p>③ 模块化的硬件集成, 可根据需求组建系统 兼容 GBT18487.1/GBT20234.1, 2,3/GBT27930 规范, 兼容多品牌充电协议</p> <p>⑤ 具备客制化需求, MES 连接等</p>

OBC & BOBC功能测试系统

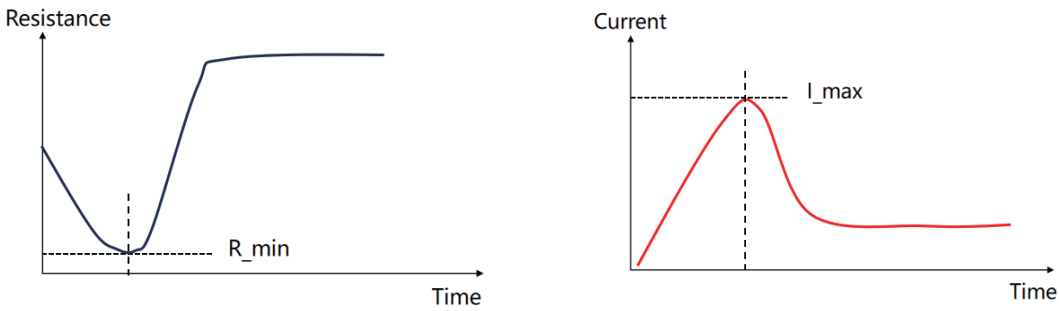
OBC & BOBC 功能测试系统



测试方案总结

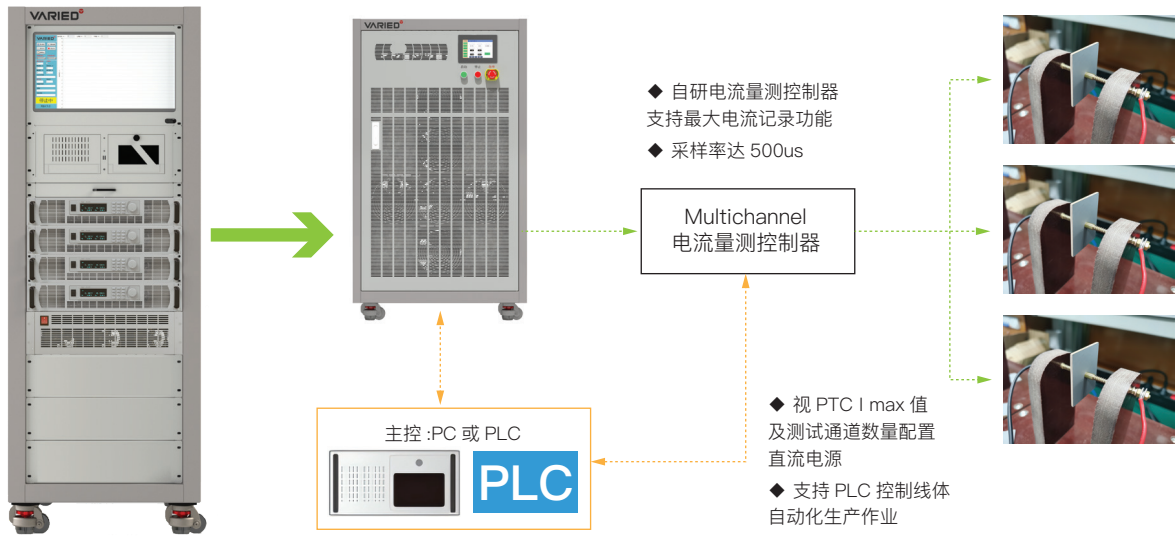
- ① 兼容单向 OBC 及双向 BOBC 测试
- ② 支持 GB/T 40432 及 GB/T 24347 规范
- ③ 支持客制化治具, 快速实现被测品与系统对接
- ④ 支持 MES 连接
- ⑤ 可扩展多组被测品同时测试, 提升效率
- ⑥ 方案整合调整, 适用于 DC/DC 模块测试

PTC 材料温度特性



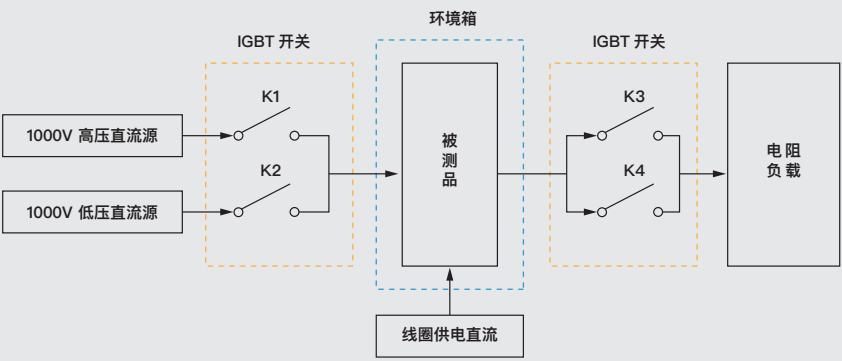
材料在居里温度以下, 电阻值相对较低, 而超过居里温度后, 电阻值急剧增加 如上述特性, 对应的电流值随着通电时间的增加, 先大后小, 直至稳定

PTC R-min 值分选系统架构



材料耐受性及元器件特性测试

继电器触点寿命测试



双路最大 600KW 容量
继电器测试现场

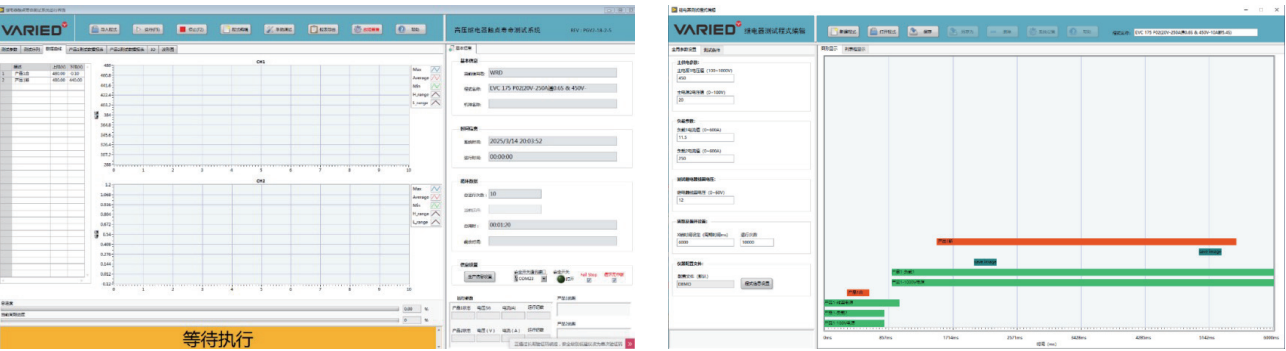
上图, 支持 2 个产品的 ON/OFF 错峰测试, ON/OFF 可切换源与载的条件
使用 IGBT 电子开关, 回路支持无损带载切换
所有设备均为程控, 测试过程无需人员干涉, 自动记录数据及抓取示波器图片

测试方案总结

- ① 完全遵照 GB/T14958.1 测试标准电路要求设计
- ② 回路中设计 IGBT 开关, 支持带载无损切换, 增加使用寿命
- ③ 使用程控电阻负载, 可根据继电器测试条件配置直流电源、电阻负载
- ④ 客制化能力

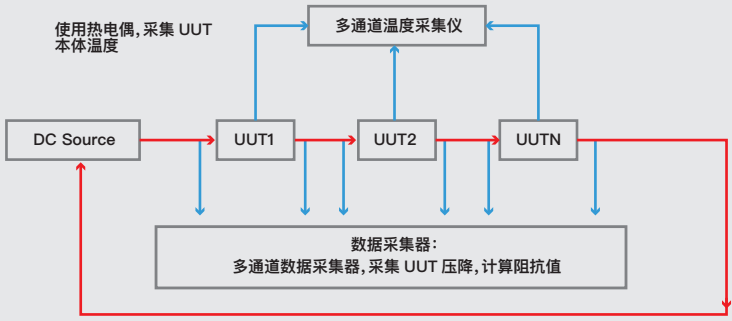
直流继电器触点寿命测试系统架构

软件界面



控制软件: 时序图效果呈现, 方便查看测试逻辑

温升性能测试系统



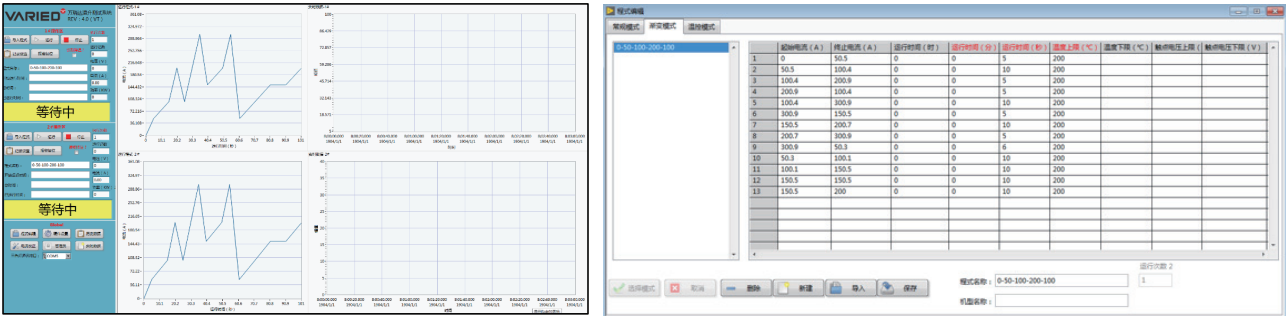
温升测试案例原理架构图: 采集点位多, 温度采集及压降采集,
配置有独立的温度及电压降采集硬件

测试方案总结

- ① 直流电源具备并机功能, 可根据温升电流的要求进行硬件配置
- ② 根据采集要求配置所需的温度采集、压降采集硬件
- ③ 具备电流输出斜率模式
- ④ 具备外部数据导入功能, 软件进行数据曲线拟合, 控制电源斜率
- ⑤ 温升程式可保存
- ⑥ 客制化能力



软件测试界面



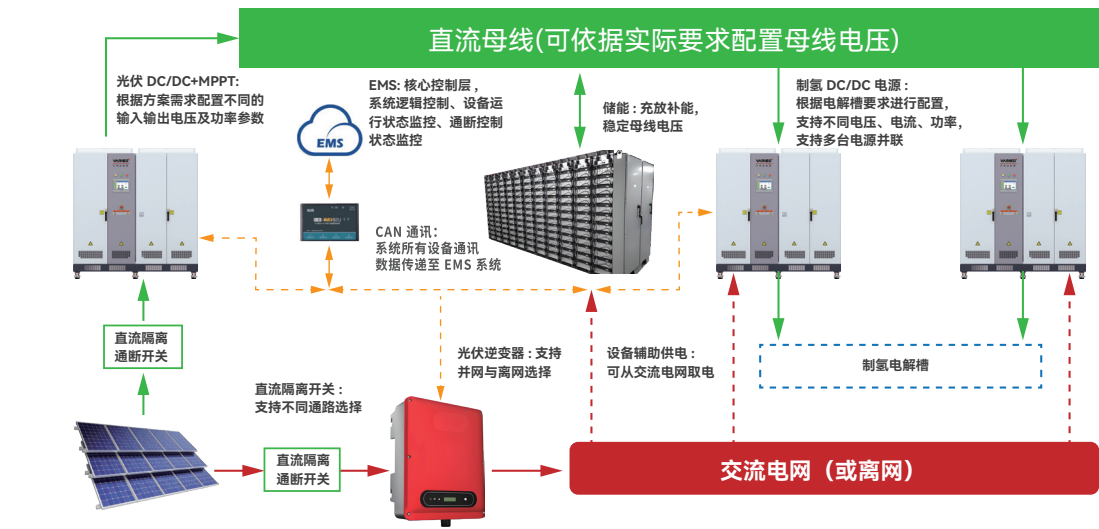
电流输出斜率模式

运行程式数据可编辑及支持外部导入功能

制氢储能及光伏行业应用

制氢储能应用

方案为针对使用光伏组建微网进行电解制氢的整体技术方案，涵盖光伏组件配置、光伏 DC/DC+MPPT、储能、制氢 DC/DC 电源、DC/AC 逆变器 (离网、并网)、系统控制整体的系统工程。

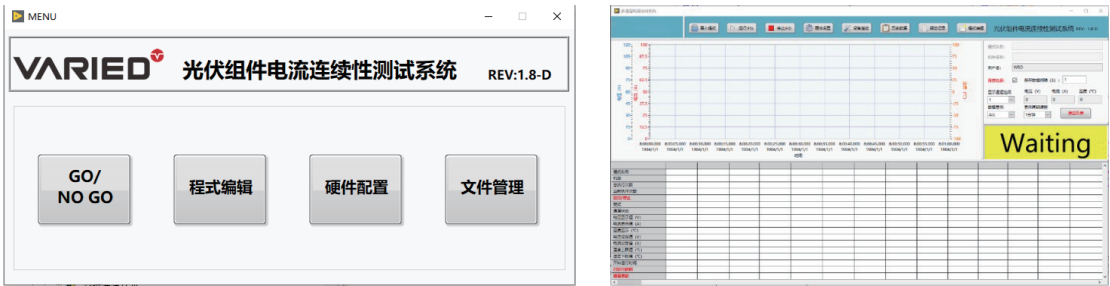


光伏组件生产及实验

光伏组件生产及实验室测试应用：涵盖光伏组件生产及实验室多类型功能测试系统, 如：电注入、温度循环测试、LETID 测试、PID 测试等。



测试系统软件图



附选项--RU系列

RS485 通讯接口	补偿接口 (配件)	标准 RJ45 线	标准 DB9 平线
适应：RU-2U/3U 机型	适应：RU 系列电压 300V 以内		
RU 1/21U 机型把手	RU 2U 3U 机型把手	标准 AC 输入线	VR-01 3 米 AC 电源线 (选件)
		适应：RU1/21U 机型	
VR-02 LAN 通讯盒	VR-03 模拟量盒	VR-04 CAN 通讯盒	VR-05 放电电阻 3KW
VR-06 1U 上架套件 (单台)	上架套件		RU 机柜
	VR-07 1U 上架套件 (2台)	VR-08 模块式大功率上下固定配件	18U/24U/27U/32U/37U
	 双路并机板 左右并机标准托盘		

部分合作单位

军工 – 合作单位



检测和与研究院 – 合作单位



学校 – 合作单位



行业 – 合作单位

