VARIED
万 瑞 达 电 源



VARIED

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

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.


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书


实用新型专利证书

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.

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

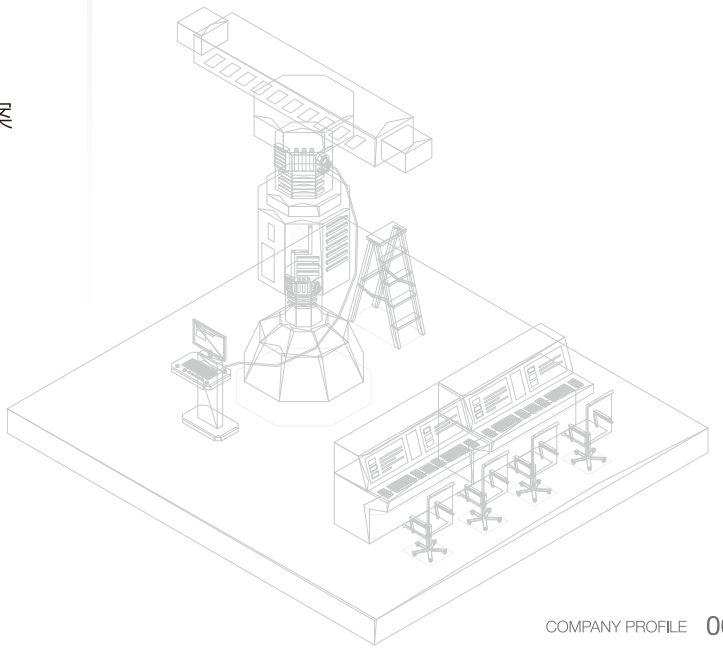
2018年
推出双向电源系列产品
获评国家高新技术企业

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



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

❶ 高功率密度源载一体化设计，1U Mini体积

❷ 单机额定功率400W/800W，输出电压范围60–600V，输出电流范围3–30A

❸ 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

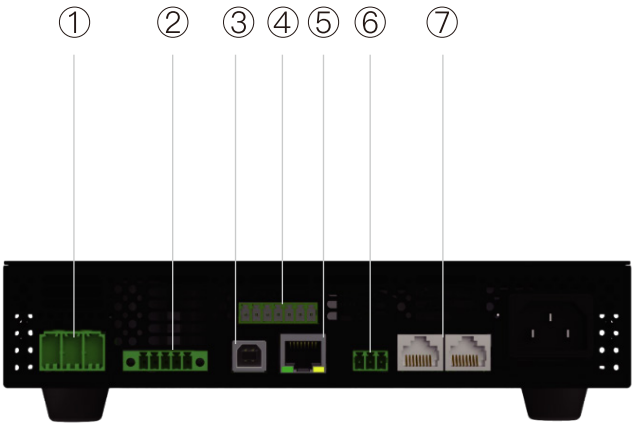
❹ 电压、电流输出斜率可调节

❺ 适应不同标准电网110V/60Hz或者220V/50Hz

❻ 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

❼ 自动电压补偿及防反接保护

❽ 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。

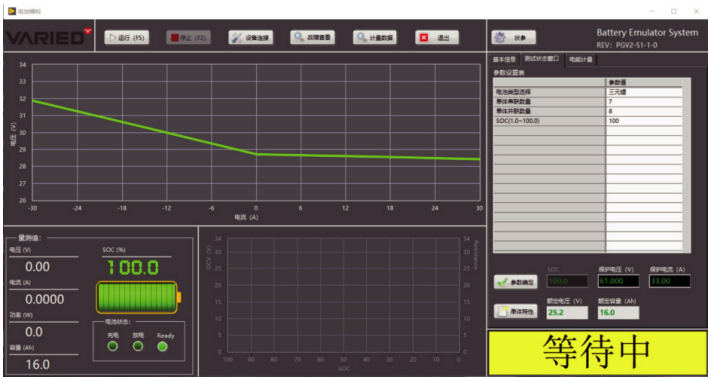
电池模拟功能

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	½1u
	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。

●60V ●150V 技术规格

VEM 系列小功率电池模拟器

规格型号		VEM04-6030	VEM08-6030	VEM04-15012	VEM08-15012
额定值 (0 ～ 50℃)	输出电压	0~60V	0~60V	0~150V	0~150V
	输出电流	–30A~30A	–30A~30A	–12A~12A	–12A~12A
	输出功率	–400W~400W	–800W~800W	–400W~400W	–800W~800W
	最小操作电压	6V at –30A	6V at –30A	15V at –12A	15V at –12A
定电流模式	调节范围	–30A~30A	–30A~30A	–12A~12A	–12A~12A
	设定解析度	10mA	10mA	1mA	1mA
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
定电压模式	调节范围	0~60V	0~60V	0~150V	0~150V
	设定解析度	1mV	1mV	10mV	10mV
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
可编程内阻	调节范围	0~1000mΩ	0~1000mΩ	0~1000mΩ	0~1000mΩ
	设定解析度	0.1mΩ	0.1mΩ	0.1mΩ	0.1mΩ
	精度	2%*Rmax	2%*Rmax	2%*Rmax	2%*Rmax
定功率模式	调节范围	–400W~400W	–800W~800W	–400W~400W	–800W~800W
	设定解析度	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W
	精度	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS
定电阻模式	调节范围	0.6~1000Ω	0.6~1000Ω	1.5~1000Ω	1.5~1000Ω
	分辨率	0.1Ω	0.1Ω	0.1Ω	0.1Ω
	精度	Rmin：(Vreal–Vmax*0.1%)/Rset –Imax*0.2% Rmax：(Vreal+Vmax*0.1%)/Rset +Imax*0.2%			
电流回读值	量程	–30A~30A	–30A~30A	–12A~12A	–12A~12A
	分辨率	1mA	1mA	1mA	1mA
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
电压回读值	量程	0~60V	0~60V	0~150V	0~150V
	分辨率	1mV	1mV	10mV	10mV
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
功率回读值	量程	–400W~400W	–800W~800W	–400W~400W	–800W~800W
	分辨率	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W
	精度	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS

规格型号		VEM04-6030	VEM08-6030	VEM04-15012	VEM08-15012
温漂系数	电压温漂	100ppm/℃	100ppm/℃	100ppm/℃	100ppm/℃
	电流温漂	50ppm/℃	50ppm/℃	50ppm/℃	50ppm/℃
负载和电源调节率	电压	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax
	电流	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax
纹波	电压	≤100mVp–p	≤100mVp–p	≤300mVp–p	≤300mVp–p
	电流	≤30mArms	≤30mArms	≤30mArms	≤30mArms
上升时间(10–90%)	电压上升(空载)	12ms	6ms	40ms	20ms
上升时间(10–90%)	电压上升(满载)	24ms	12ms	80ms	40ms
下降时间(90–10%)	电压下降(空载)	12ms	6ms	40ms	20ms
下降时间(90–10%)	电压下降(满载)	12ms	6ms	40ms	20ms
动态响应	电压	电压恢复到额定 0.75% 以内 (0–50%Load)≤2mS		电压恢复到额定 0.75% 以内 (0–50%Load)≤2mS	
输出保护范围	过流保护	–32A or 32A	–32A or 32A	–12.5A or 12.5A	–12.5A or 12.5A
	过压保护	63V	63V	155V	155V
	过功率保护	–410W or 410W	–810W or 810W	–410W or 410W	–810W or 810W
交流参数	电压范围	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC
	过电压保护	264VAC	264VAC	264VAC	264VAC
	欠压保护	90VAC	90VAC	90VAC	90VAC
	频率范围	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz
	功率因数 PF	大于 0.98(超前或者滞后)		大于 0.98(超前或者滞后)	
	电流最大值(rms)	2Aac(AC220V)	4Aac(AC220V)	2Aac(AC220V)	4Aac(AC220V)
	直流分量	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A
	测量范围	–20~120℃	–20~120℃	–20~120℃	–20~120℃
	测量精度	±1℃	±1℃	±1℃	±1℃
	测量分辨率	0.1℃	0.1℃	0.1℃	0.1℃
	工作环境温度	0~40℃	0~40℃	0~40℃	0~40℃
	存储温度	–20~70℃	–20~70℃	–20~70℃	–20~70℃
	噪音	65dB	65dB	65dB	65dB
最大效率 (最大输入电压满载功率)		84%	86%	84%	86%
通讯接口		RS232/USB/RS485/CAN/LAN(标配)		RS232/USB/RS485/CAN/LAN(标配)	
尺寸 W×D×H(mm)		465×217×44mm	465×217×44mm	465×217×44mm	465×217×44mm
净重		4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg

●300V ●600V 技术规格

VEM 系列小功率电池模拟器

规格型号		VEM04-3006	VEM08-3006	VEM04-6003	VEM08-6003
额定值 (0 ～ 50℃)	输出电压	0~300V	0~300V	0~600V	0~600V
	输出电流	−6A~6A	−6A~6A	−3A~3A	−3A~3A
	输出功率	−400W~400W	−800W~800W	−400W~400W	−800W~800W
	最小操作电压	30V at −6A	30V at −6A	60V at −3A	60V at −3A
定电流模式	调节范围	−6A~6A	−6A~6A	−3A~3A	−3A~3A
	设定解析度	1mA	1mA	1mA	1mA
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
定电压模式	调节范围	0~300V	0~300V	0~600V	0~600V
	设定解析度	10mV	10mV	10mV	10mV
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
可编程内阻	调节范围	0~1000mΩ	0~1000mΩ	0~1000mΩ	0~1000mΩ
	设定解析度	0.1mΩ	0.1mΩ	0.1mΩ	0.1mΩ
	精度	2%*Rmax	2%*Rmax	2%*Rmax	2%*Rmax
定功率模式	调节范围	−400W~400W	−800W~800W	−400W~400W	−800W~800W
	设定解析度	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W
	精度	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS
定电阻模式	调节范围	20~1000Ω	20~1000Ω	20~1000Ω	20~1000Ω
	分辨率	0.1Ω	0.1Ω	0.1Ω	最小 0.1Ω
	精度	Rmin：(Vreal−Vmax*0.1%)/Rset −Imax*0.2% Rmax：(Vreal+Vmax*0.1%)/Rset +Imax*0.2%			
电流回读值	量程	−6A~6A	−6A~6A	−3A~3A	−3A~3A
	分辨率	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
电压回读值	量程	0~300V	0~300V	0~600V	0~600V
	分辨率	10mV	10mV	10mV	10mV
	精度	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS	<0.1%FS
功率回读值	量程	−400W~400W	−800W~800W	−400W~400W	−800W~800W
	分辨率	0.1W	0.1W	0.1W	0.1W
	精度	<1.0%FS	<1.0%FS	<1.0%FS	<1%FS

规格型号		VEM04-3006	VEM08-3006	VEM04-6003	VEM08-6003
温漂系数	电压温漂	100ppm/℃	100ppm/℃	100ppm/℃	100ppm/℃
	电流温漂	50ppm/℃	50ppm/℃	50ppm/℃	50ppm/℃
负载和电源调节率	电压	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax	≤0.05%Umax
	电流	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax	≤0.05%Imax
纹波	电压	≤600mVp–p	≤600mVp–p	≤1200mVp–p	≤1200mVp–p
	电流	≤30mArms	≤30mArms	≤30mArms	≤30mArms
上升时间(10–90%)	电压上升(空载)	40ms	20ms	60ms	30ms
上升时间(10–90%)	电压上升(满载)	100ms	50ms	120ms	60ms
下降时间(90–10%)	电压下降(空载)	40ms	20ms	60ms	30ms
下降时间(90–10%)	电压下降(满载)	40ms	20ms	60ms	30ms
动态响应	电压	电压恢复到额定 0.75% 以内 (0–50%Load)≤2mS		电压恢复到额定 0.75% 以内 (0–50%Load)≤2mS	
输出保护范围	过流保护	–6.3A or 6.3A	–6.3A or 6.3A	–3.1A or 3.1A	–3.1A or 3.1A
	过压保护	315V	315V	610V	610V
	过功率保护	–410W or 410W	–810W or 810W	–410W or 410W	–810W or 810W
交流参数	电压范围	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC
	过电压保护	264VAC	264VAC	264VAC	264VAC
	欠压保护	90VAC	90VAC	90VAC	90VAC
	频率范围	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz	47Hz~63Hz
	功率因数 PF	大于 0.98(超前或者滞后)		大于 0.98(超前或者滞后)	
	电流最大值(rms)	2Aac(AC220V)	4Aac(AC220V)	2Aac(AC220V)	4Aac(AC220V)
	直流分量	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A	–0.1A~+0.1A
	测量范围	–20~120℃	–20~120℃	–20~120℃	–20~120℃
	测量精度	±1℃	±1℃	±1℃	±1℃
	测量分辨率	0.1℃	0.1℃	0.1℃	0.1℃
	工作环境温度	0~40℃	0~40℃	0~40℃	0~40℃
	存储温度	–20~70℃	–20~70℃	–20~70℃	–20~70℃
	噪音	65dB	65dB	65dB	65dB
最大效率 (最大输入电压满载功率)		84%	86%	84%	86%
通讯接口		RS232/USB/RS485/CAN/LAN(标配)		RS232/USB/RS485/CAN/LAN(标配)	
尺寸 W×D×H(mm)		465×217×44mm	465×217×44mm	465×217×44mm	465×217×44mm
净重		4.5kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg