

# LAB/SLV1 (/BSS) 系列可编程双向直流电源

## LAB/SLV1

30kW ~ 2MW

输出电压高达1500V

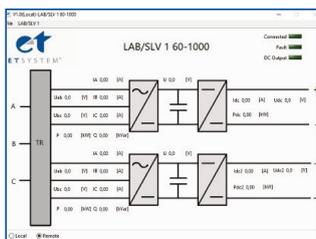
电流上升时间(10~90%) < 3 ms

## LAB/SLV1/BSS

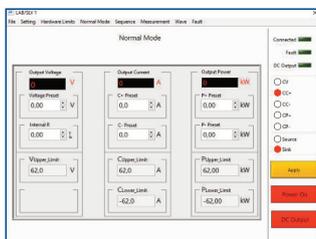
30kW ~ 2MW

输出电压高达1500V

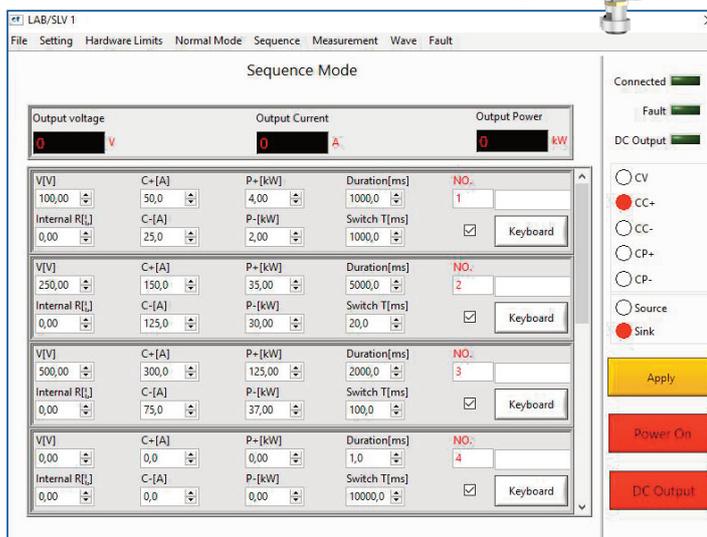
电流上升时间(10~90%) < 1 ms



HMI 开启



正常模式



序列模式

### 产品特点

- 输出功率：30kW - 2MW
- 输出电压高达1500V
- 充电模式与放电模式之间连续转换
- 电源系统可并联
- 与电网隔离
- 配置有简易导航菜单的TFT触摸屏
- 前面板配置急停按钮
- 指示灯显示电源运行状态
- 电流上升时间 (10%~90%) < 3 ms
- 传感器连接，用于补偿直流线路上的压降
- 编程序列可储存和重新载入
- 四种运行模式：恒压模式(CV)、恒流模式(CC+和CC-)、恒功率模式(CP+和CP-)、恒阻模式(CR)
- 电源系统的“硬件限值”可根据应用特别设定
- 标准接口：LAN和RS485。选项接口：CAN, RS232和模拟量接口
- 可用作可回收式直流电子负载 (-LD选项)
- 程控精度可达 0.1%
- 远端补偿
- 输出接触器
- 绝缘监测功能
- Mod-bus/SCPI 通讯协议
- 符合CE标准
- 可根据要求提供定制版本

## ■ 电池模式

电池模式有两种操作模式：电池模拟和电池测试。当电源充当电池模拟器时，输出电气特性仅可以模拟电池的特性。当其充当电池测试仪器时，用作电池的充电器或充电器。

### 电池模拟

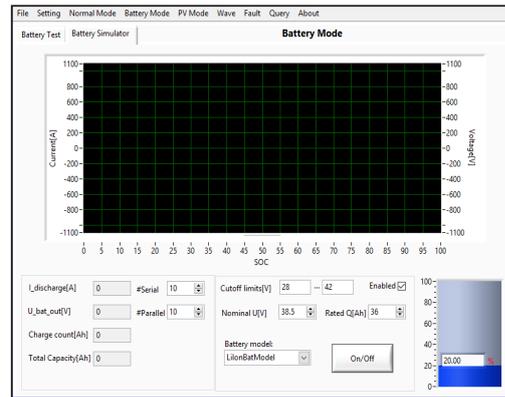
当用作电池/储能系统模拟器运行时，LAB/SLV1/BSS系列电源可用于电机/电机能量回收系统的性能测试。电池类型、串/并联电池数量、截止限制（包括充电截止电压和放电截止电压）、标称电压、标称容量和初始SOC值等参数可根据实际需求设定。

### 电池测试

LAB/SLV1/BSS系列直流电源也可以用作电池的充/充电器，通常用于测试循环寿命、容量、充/放电性能等。



电池测试



电池模拟

## ■ 能量回收式直流负载

带有-LD选项的LAB/SLV1 (/BSS) 系列直流源可用作能量回收式直流负载。直流负载模拟可支持恒功率、恒流、恒压和恒阻运行模式，用于燃料电池及电池测试。可校准为电源模式或负载模式，若在未校准模式下运行，电压精度、电流精度会超出规格。例如，当其校准为电源模式时，当其用作负载时精度会下降。

## ■ 光伏逆变器测试

LAB/SLV1 (/BSS) 系列直流源可实现PV阵列的仿真。该设备可用于模拟太阳能电池板在各种温度和辐射条件下的I-V曲线，并根据EN 50530:2010测试MPPT特性。

### I-V 曲线设置

通过输入简单的参数即可创建I-V曲线。每条曲线包含1024个数据点。可以通过修改辐射水平和温度，来测试并网逆变器在真实条件下（云遮蔽和面板温度升高）的性能。设置I-V曲线的方法有三种，如PV1、PV2、阴影。

### 动态MPPT测试

可以按顺序保存和执行多个I-V曲线，每个步骤的时间可以单独修改。

### 静态MPPT测试

根据EN 50530:2010，静态MPPT测量必须根据测试标准执行。参数可根据实际数值需求而设定。

LAB/SLV1 (/BSS)

系列型号

AAA

功率, kW

-BBB

输出电压范围, V

-CCC

输出电流范围, A

-DDD

选项

/EEE

输入配置

### 选项

- 232 RS232程控接口
- CAN CAN总线程控接口
- ATI 模拟量程程控接口
- LD 可用作能量回收式直流负载

## 技术参数

输入电压参数	L-L: 380V±10%, 3P+N+PE, 47-63 Hz
效率	≥ 90 %
功率因数	≥ 0.95
电压程控精度	0.1 % F.S.
电流量程精度	0.3 % F.S.
功率程控精度	0.3 % F.S.
电压程控分辨率	0.05 V (~800V), 0.1 V (800~1500V)
电流量程分辨率	0.05 A (~800A), 0.1 A (800~1600A), 0.2 A (1600~3200A)
功率程控分辨率	0.02 kW (~100 kW), 0.1 kW (100~500 kW)
电压测量精度	0.1 % F.S.
电流测量精度	0.3 % F.S.
纹波&噪声	<0.1 % rms
电源调整率	0.1 % F.S.
负载调整率	0.1 % F.S.
稳定度	0.1 % F.S.
过电流	120%, 60 秒
电流上升时间 (10%~90%)	< 3 ms (LAB/SLV1) , < 1 ms (LAB/SLV1/BSS)
电流上升时间 (-90%~90%)	< 5 ms (LAB/SLV1) , < 2 ms (LAB/SLV1/BSS)
负载调整时间 (0~100%负载变化)	< 3 ms (LAB/SLV1) , < 1.5 ms (LAB/SLV1/BSS)
过压保护	0~110% U <sub>max</sub>
过流保护	0~120% I <sub>max</sub>
保护类型	IP 20
输入对机壳绝缘	20MΩ, 1kV
输出对机壳绝缘	20MΩ, 1kV
最大补偿压降	2 % F.S.
温度	工作: 0 - 40°C 储存: -20 - 85°C
冷却方式	强迫风冷
保护	过压保护、过流保护、过温保护
标准	CE 标准
相对湿度	20~90%RH (无凝露)
标准接口	LAN 和 RS485
选项接口	CAN, RS232 和 模拟量接口



北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

电话: 010-62176775 62178811 62176785

企业QQ: 800057747 维修QQ: 508005118

企业官网: [www.hyxyyq.com](http://www.hyxyyq.com)

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: [market@oitek.com.cn](mailto:market@oitek.com.cn)

购线网: [www.gooxian.com](http://www.gooxian.com)



扫描二维码关注我们  
查找微信公众号: 海洋仪器