



回馈型直流电子负载 PEL 2000E 系列

- 输入电压: AC 380V±10%
- 电压范围: 0~2400V 可选, 精度≤0.1%F.S
- 电流范围: 0~900A 可选, 精度≤0.2%F.S
- 功率范围: 0~18KW 可选, 并联支持更大功率扩展.....
- 效率高达 95%
- 可将直流电量返回到本地电网
- 直流输入端为电隔离结构
- 具有引线压降补偿端子
- 内置函数发生器
- 具备 OVP/OCP/OPP/OTP 保护功能
- 内置远程控制界面, 支持 SCPI 指令语言
- 通讯接口: RS-232/USB/LAN 接口
- 并联支持主-从总线控制
- 19" 标准机架尺寸, 高度 3U

产品概述

PEL 2000E 系列回馈电子负载高度仅有 3U, 功率密度高, 单台功率最大可达 18KW, 为了实现更大输出功率, 可配置高达 180 KW, 以满足用户需求。其标准型号配备多种功能和特征, 可用于实验室、研发、生产测试和品管等部门, 是生产测试及质量管控首选产品。

该系列产品采用触摸屏菜单导航操作, 让用户使用起来极其方便且有效率。能量返回功能可使产生的直流电同步转化成正弦波电流, 然后返回给当地电网, 这不仅摆脱了以前的热耗散问题, 同时还节省了用电成本。

产品功能

显示与控制

PEL 2000E 系列回馈式负载的设定值、实际值与状态都能同一时间清晰显示于屏幕上, 让用户一览无遗。所有输出参数的监控功能有助于减少测试设备, 且几乎不需要安装外部的监控硬件与软件。产品支持面板编辑, 与控制面板上的按键及旋钮, 结合操作, 可以给用户带来简单快捷的使用体验。

保护功能

可设定过压保护极限值(OVP)、以及过流保护极限值(OCP)与过功率保护极限值(OPP)。一旦因误操作超过了这三个极限值中的一个, 直流输出会立即切断, 在显示器和接口端还会发出报警状态信号。本产品带有自动过温保护, 如果产品因环境或者其他原因导致内部过热, 它会关断直流输出, 保护产品及被测物不受损坏。

能量回馈

本负载最主要的特点是，当与电网连接时，其 AC 输入端，也可用作带载操作期间所供直流电量返回时的输出端，且转换效率高达 92%。

由于普通电子负载使用过程中会将直流输入电量转化成热量，从而需要制冷系统进行冷却。因此此负载的能量转换方式不仅降低了用电成本，同时也避免使用空调或昂贵的制冷系统，减少噪音。

宽范围输出

所有型号的输出功率都可灵活调整。可在较低电流时输出较高电压，或在低电压时输出较高电流，但总是维持在最大额定功率范围内，因此仅用一台产品就能覆盖广泛的应用。

3U/18kW 高功率密度

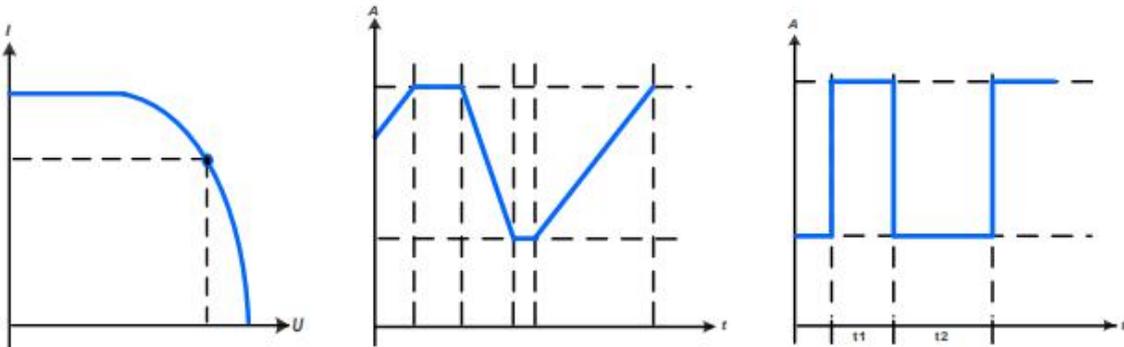
PEL 2000E 系列负载提供 3U 高达 18kW 的高功率密度，具有低输出噪音及涟波、很好的市电扰动调节、负载调节与快速瞬时响应。单台具有的电压范围 80V~2400V，电流 900A，适合从设计到产品测试生产流程的每一步测试验证用电源。

CC&CV 优先模式

用户可以通过选择 CC/CV 环路的响应速度以及环路工作模式，来决定输出是电压高速模式还是电流无过冲模式，此功能适用于诸如大功率集成电路的测试、充放电测试、军用和汽车电子的电源瞬变仿真和表征等。

前面板编辑功能

支持在显示面板编程功能，可以在通过优盘在电脑上进行内容编辑各种电压、电流变化的测试程序，然后通过接口导入设备，无需连接计算机，实现设备的自动运行功能。



级联

当有更大功率需求，可选择相同规格电源，进行最多 100 台并联，功率高达 1800KW，其电源系统的搭建快速而有弹性。

应用领域

- 科研院所
- 汽车电子及零部件
- 新能源汽车
- 电动机
- 电池包
- 超级电容
- 太阳能逆变器
- DC/DC 转换器
- 元器件测试等

技术参数

产品规格	PEL 2000E 系列
交流供电	AC 380V±10%
输出电压范围	80V...2400V
输出电流范围	50A...900A
输出功率范围	6KW...18KW
直流：电压	
精确度	≤0.1%F.S
0-100%的负载调整率	<额定值的 0.05%
±10% ΔUAC 的线性调整率	<额定值的 0.02%
带载 10-100%调整需时	≤2 ms
带载 10-90% (CV)的斜率	最大 15ms
直流：电流	
精确度	≤0.2%F.S
1-100% ΔUDC 的负载调整率	<额定值的 0.15%
±10% ΔUAC 的线性调整率	<额定值的 0.05%
直流：功率	
精确度	<额定值的 1%
过压类别	2
保护功能	OTP, OVP, OCP, OPP, PF
隔离耐压	
交流输入对外壳	2500 V DC
交流输入对直流输出	2500 V DC
直流输出对外壳 (PE)	取决于型号, 请参见表
污染等级	2
保护等级	1
数字接口	标配 USB/LAN 接口
信号范围	0...5 V
U / I / P 精确度	0...10 V: <0.2%; 0...5 V: <0.4%
输入脚	U, I, P, R 远程开-关, 直流输出开-关
输出脚	U / I, 过压, 报警, 参考电压
并联操作	可实现, 利用共享总线操作或模拟接口
主-从	最多可并联 100 台
制冷方式	温控风扇
工作温度	0...50 °C
储存温度	-20...70 °C
湿度	<80%, 无凝露
工作高度	≤2000 m
尺寸 (宽 高 深)	19 " x 3 HE/U x 700 mm

产品外观



选型指南

产品型号	电压范围	电流范围	功率范围	外观
PEL 2080-300E	0...80V	0...300A	0...6KW	3U
PEL 2360-80E	0...360V	0...80A	0...6KW	3U
PEL 2500-60E	0...500V	0...60A	0...6KW	3U
PEL 2800-50E	0...800V	0...50A	0...6KW	3U
PEL 2080-600E	0...80V	0...600A	0...12KW	3U
PEL 2360-160E	0...360V	0...160A	0...12KW	3U
PEL 2500-120E	0...500V	0...120A	0...12KW	3U
PEL 2800-100E	0...800V	0...100A	0...12KW	3U
PEL 21000-60E	0...1000V	0...60A	0...12KW	3U
PEL 21600-50E	0...1600V	0...50A	0...12KW	3U
PEL 2080-900E	0...80V	0...900A	0...18KW	3U
PEL 2360-240E	0...360V	0...240A	0...18KW	3U
PEL 2500-180E	0...500V	0...180A	0...18KW	3U
PEL 2800-150E	0...800V	0...150A	0...18KW	3U
PEL 21500-60E	0...1500V	0...60A	0...18KW	3U
PEL 22400-50E	0...2400V	0...50A	0...18KW	3U



洛儀电源 精准安全

企业简介

洛儀科技股份有限公司（简称：洛儀科技集团）是一家科技制造型企业，在台湾、德国菲尔森（Vierns）及美国科罗拉多州（Colorado）设有技术研发中心。洛儀科技集研发、销售和技术服务为一体，致力于电子设备及系统集成的研发与制造。核心产品包括：实验室电源（交流与直流），电子负载（交流与直流），自动测试系统及其他实验室精密测试仪器等。

洛儀科技以测试技术为核心，专注于精密电子测试仪器的研发和制造，服务和创新是公司的重要基础，因此公司的产品总是引领技术前沿。洛儀科技所制造的产品范围宽广，几乎可以满足实验室、工业及教育科研领域的任何需求，公司专注于帮客户发现和解决所有的测试测量难题。

主要产品

洛儀产品线主要包含航空航天测试电源、军用测试电源、行业特种电源、可编程直流电源、多通道直流电源、高压直流电源、高精度直流电源、自动量程直流电源、双向直流电源、双极性直流电源、可编程交流电源、能量回馈式电网模拟器、可编程直流电子负载、多通道直流电子负载、能量回馈式交直流电子负载等。同时支持搭建系统集成产品，包括电池充电/放电测试系统、大功率直流电源测试系统、大功率双向电源测试系统、能量回馈式负载测试系统等。

核心优势

洛儀科技可以针对每一位特殊需求的客户，提供高性价比的测试解决方案。为了可以给各地区的客户提供及时、有效的服务，目前在欧美亚均设有营销、服务和制造网点，建立了覆盖全面的经销商体系，提供及时专业的产品销售及售后服务。