



GPE-1000系列

单通道线性直流电源

特点

- 2.4" LCD显示
- 设置电压和电流的编码开关
- 电压设定分辨率 1 mV
- 电压回读分辨率 100 μ V
- 电流设置分辨率 0.1 mA
- 电流回读分辨率 10 μ A
- 提供硬件保护: OVP, OCP, OTP, On/Off 开关, 按键锁
- 提供Remote Sense (补偿电压高达1 V)
- 可以通过后面板控制I/O接口执行同一型号的两台GPE-1000的串联/并联连接

GW INSTEK
固纬电子

固纬电子推出 GPE-1000 系列直流电源,作为 GPS-S 系列的最佳替代方案,提供以更高精度、稳定且智能化的功能设计。

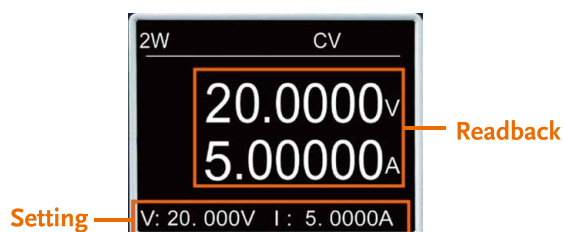
该系列有两个机种,GPE-1205 (20 V/ 5 A/ 100 W) 和 GPE-1323 (32 V/ 3 A/ 96 W),提供灵活的输出功率选择。

相较于旧机种, GPE-1000 系列有显著提升,如电压 / 电流的设定分辨率达 1 mV/ 0.1 mA, 回读分辨率提升至 0.1mV / 10 μ A, 大幅提高测试精度。此外, Remote Sense 技术可进行电压补偿, 确保电压精准输出; 主从串联 / 并联功能则能提供更高电压或电流,适用于更高功率测试。

安全性方面, GPE-1000 系列内建多重保护机制, 包括 OVP、OCP、OTP 及极性接反保护, 确保测试设备安全。其 2.4 寸 TFT-LCD 显示屏幕能清晰显示电压与电流数据, 并具备面板锁定功能, 防止误触。此外, 温控风扇设计有效降低噪音, 提升测试环境的舒适度。

GPE-1000 系列支持机架 GRA-441-J/E, 方便整合至测试系统, 提高空间与管理效率。凭借高精度与智能化设计, GPE-1000 系列成为研发、教学、电子制造的理想选择,帮助用户获得准确测试数据,提升产品开发与测试效率。

A. 高测量分辨率



可直接在屏幕上同时显示设置值以及当输出开启后的实际回读值。

设定分辨率可达: 1 mV / 0.1 mA

回读分辨率可达: 0.1 mV / 10 μ A

B. 输出On/Off功能



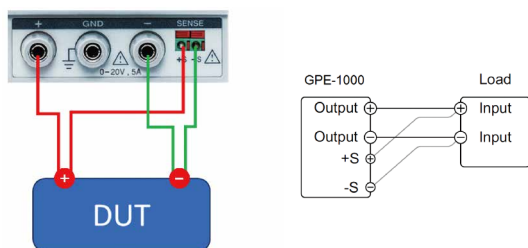
此功能可以避免待测物与电源连接时预先输出时产生不必要的损坏, 用户可预先进行电压及电流参数的设定, 并确认已完成所有的接线, 再经由前面板手动执行机器的输出。

C. 多重保护功能



OVP/OCP/OTP 的保护机制采用硬件线路实现, 与采用软件实现保护的竞争者相比, 有反应时间快的优点。当侦测到待测物电压或电流超过保护设定值, 能在很短的时间停止电源的输出, 达到保护待测物的目的。

D. Remote Sensing功能



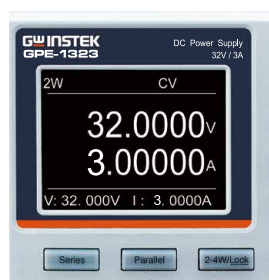
Remote Sensing 可用于补偿。从电源输出到负载之间，由于测试连接在线的电阻所造成的电压降，在测试时应选择电压降小于电源补偿电压的测试连接线。

E. 外部串并联控制

Model	Series Range	Parallel Range
GPE-1323	64V / 3A	32V / 6A
GPE-1205	40V / 5A	20V / 10A

可使用两台同一型号的 GPE，在机器正面选择 Series / Parallel 功能，搭配背板的 IO 进行连接，即可进行串联或并联应用。

F. 面板锁定功能



为了避免使用者以外的人员，任意更动设置参数而导致待测物损坏的情形发生时，使用者可以自行启动面板锁功能，以保护其待测物的安全。

G. 温控风扇功能



产品使用了温控风扇，其转速会随着机器内部的温度进行变化，使机内温度保持稳定，规格也会稳定。温控风扇除了可降低风扇转速带来的噪音外，也不太可能因转动而产生噪声。

面板介绍



- 2.4 寸LCD显示
- 数值调整/确认按键
- 箭头键, 用于选择位数
- 设定电压/电流档位
- 设定OVP/OCF功能
- 外部串联/并联功能
- 2/4线设定 & 面板锁定键
- 输出On/Off开关
- 电源开关
- 电源输出端子
- 远程电压补偿端子
- 机器散热区
- 散热风扇口
- 串并联控制连接端子
- 交流输入电压选择切换开关(机器底部)
- 交流输入电源端口

规格			
		GPE-1205	GPE-1323
输出额定值			
输出电压		0.000 V to 20.000 V	0.000 V to 32.000 V
输出电流		0.0000 A to 5.0000 A	0.0000 A to 3.0000 A
输出功率		100 W	96 W
定电压操作			
电压调整率		≤ 0.01 % + 3 mV	
负载调整率		≤ 0.01 % + 3 mV; ≤ 0.01 % + 5mV (≥ 3 A)	
纹波和噪声(5 Hz to 1 MHz)		≤ 0.5 mVrms	
瞬态恢复时间		≤ 100 μs (50 % load change, minimum load 0.5 A)	
设定范围		0 V to 21.000 V	0 V to 33.600 V
温度系数		≤ 300 ppm/°C	
定电流操作			
电流调整率		≤ 0.2 % + 3 mA	
负载调整率		≤ 0.2 % + 3 mA	
纹波和噪声		≤ 2 mArms	
设定范围		0 A to 5.2500 A	0 A to 3.1500 A
分辨率			
电压	编程/回读	1 mV / 0.1 mV	1 mV / 0.1 mV
电流	编程/回读	0.1 mA / 0.01 mA	0.1 mA / 0.01 mA
2台串联/并联功能 ²⁾			
跟踪串联电压/电流		0 V to 40.000 V, 0 A to 5.0000 A	0 V to 64.000 V, 0 A to 3.0000 A
跟踪并联电压/电流		0 A to 20.000 A, 0 A to 10.0000 A	0 V to 32.000 V, 0 A to 6.0000 A
METER			
满量程	电压/电流	20.000 V / 5.0000 A	32.000 V / 3.0000 A
编程分辨率	电压/电流	5 digits / 6 digits	
回读分辨率	电压/电流	5 digits / 6 digits	
设定精度	电压	± (0.03 % of reading + 10 mV)	
回读精度	电流	± (0.3 % of reading + 10 mA)	
	电压	± (0.03 % of reading + 10 mV)	
	电流	± (0.3 % of reading + 10 mA)	
保护			
OVP	Power Mode	OFF, ON (1.0 V to 22.0 V)	OFF, ON (1.8 V to 35.2 V)
OCP	设定精度	≤ ± 100 mV	
	分辨率	100 mV	
	Power Mode	OFF, ON (0.25 A to 5.5 A)	OFF, ON (0.15 A to 3.3 A)
	设定精度	≤ ± 20 mA	
绝缘电阻	分辨率	10 mA	
		Between chassis and terminal : 20 M Ω or above (DC 500V) Between chassis and DC power cord : 30 M Ω or above (DC 500V)	
通用			
显示		2.4" monochrome LCD	
接口		Remote I/O, 9-pin terminal	
工作环境		室内使用, 海拔: ≤2000m 环境温度: 0 ~ 40℃/相对湿度: ≤80% 安装类别: II/污染等级: 2	
存储环境		温度: -10C ~ 70C/湿度: ≤70%	
电源输入		AC 100 V/120 V/220 V/240 V ± 10 %, 50/60 Hz	
功耗		300 VA	
尺寸&重量		107 (W) × 124(H) × 313(D)mm; Approx.5.2 kg	

技术规格变动恕不另行通知, 详细规格请参考说明书 GPE-1000CD1BH-202506

订购信息	
GPE-1205	100 W 单通道线性直流电源 (20 V / 5 A)
GPE-1323	96 W 单通道线性直流电源 (32 V / 3 A)
附件	
电源线, 测试线: CTL-104A $\times$ 1	
选配	
GTL-234	RS-232C cable, 9 pin
GRA-441-J	Rack Mount Kit for JIS type
GRA-441-E	Rack Mount Kit for EIA type

固纬电子(苏州)有限公司
地址: 苏州市新区珠江路521号
电话: 0512-66617177
免费服务电话:
800-820-7117 400-820-7117
marketing@instek.com.cn
www.gwinstek.com.cn

固纬电子(上海)有限公司
地址: 上海市宜山路889号2号楼8楼
电话: 021-64853399

固纬电子(苏州)有限公司深圳分公司
地址: 深圳市宝安区航城街道三围社区泰华梧桐工业园13B栋6层
电话: 0755-29076546

GW INSTEK

