

HY-CTL 系列 电容器测试线性电源 Capacitor Test Linear Power Source

军工品质 电源专家



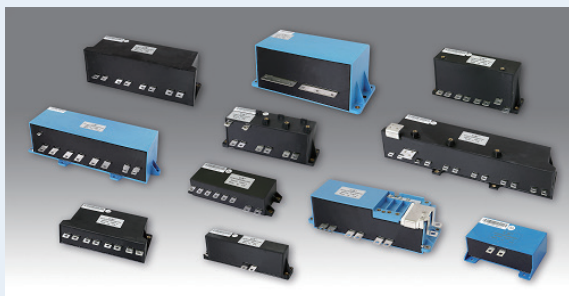
HY-CTL 系列 电容器测试线性电源 (纹波耐久性测试)

Capacitor Test Linear Power Source



应用领域

- 薄膜电容器纹波耐久特性测试
- 温升测试
- 老化实验



产品特点

- 输出频率范围 100Hz-200kHz 可选
- 输出容量范围 50VA-30kVA 可选
- 输出电压 可选0-10kVrms
- 输出电流 最大1kArms
- 支持前面板编程, 无须上位机软件控制
- 电压上升和下降斜率可调
- 电源输出软启动功能
- 16-bit D/A 高精度转换器, 输出精确
- 16-bit A/D 高精度转换器, 回读更准
- 多重保护功能 OVP/OC/OTP
- 19 英寸标准机架尺寸
- 7 英寸超大液晶显示屏
- 触摸屏操作 & 数字按键输入
- 多级飞梭调节旋钮
- 电源输入采用断路器控制, 更加安全
- 输出 ON/OFF 按键
- 风机智能调速设计, 减少噪音
- 前面/侧面进风, 后部出风, 节省散热空间
- 支持 Modbus 协议
- 标配接口: RS-485&RS-232
- 选购接口: LAN&CAN

GPIO

模拟量编程和监测 (隔离型)

产品型号命名规则

产品系列	输出电压	输出电流	最大频率	直流电压	选购功能
HY-CTL	100	- 10	- FE20K	- D2000	
系列名	输出电压为 0-100V	输出电流为 10A	FE为设定最大频率 20kHz	直流电压为 2000V	- T1 工作温度 -10℃ 至 45℃ - T2 工作温度 -20℃ 至 45℃ - CF 用户自定义功能 (订购时请说明)
选型示例： 产品型号：HY-CTL 100-10-FE20k-D2000V 输出电压0-100V，输出电流10A，最大频率20kHz，直流电压2000V					

■ 选型表中，电压/频率/输出容量范围之外的特殊规格，接受定制

HY-CTL 系列 电容器测试电源		
交流输出	容量 (VA)	50VA-30kVA
	电压 (Vrms)	0~30Vrms/0~50Vrms/0~100Vrms/0~150Vrms/0~200Vrms/0~300Vrms/Max10kV
	电流 (Arms)	1Arms~1000Arms
	频率范围 (Hz)	45Hz~70Hz/100Hz~1kHz/100Hz~2kHz/10kHz~100kHz/50kHz~200kHz
直流输出	容量 (W)	500W~30kW
	电压 (V)	0~10kV

CTL

02

*设备在规定的操作温度下连续运行30分钟以上时，所有技术指标才能得到保证。

交流输入

接线方式	单相两线+地线	三相三线&三相四线+地线
输入电压	220Vrms±15%	380Vrms±15%
输入频率	47Hz-63Hz	47Hz-63Hz

交流输出

接线方式	单相两线+地线	三相四线+地线
输出频率	可选范围 100Hz-200KHz,分辨率 0.01Hz	
输出容量	可选范围 50VA-30kVA	
输出电压	可选范围 1~10kV	
输出电流	可选范围 1~1000A	
稳频精度	±0.1%F.S.	

直流部分

稳压、稳流精度	源效应: ≤0.5%额定值 (仅由于输入源电压变化±10%时引起的输出电压变化率)	
	时漂: ≤0.3%额定值 (仅由于电源连续工作时间大于8小时引起的输出电压变化率)	
	温漂: ≤0.04%额定值/°C (仅由于在电源使用环境温度范围内,由环境温度变化引起的输出电压变化率)	
	负载效应: ≤0.2%额定值 (仅由于输出电流从零至额定值变化时引起的输出电压变化率)	
纹波 (rms)	≤0.01%+10mV (80%~100%额定输出时测量)	
输出电压调节范围	0~额定电压	
输出电流调节范围	额定电流值连续可调	
输出电压显示分辨率	0.1V (≤10000V)、1V (>10000V)	
输出电流显示分辨率	0.001A (≤100A)、0.01A (100A<1A≤1000A)	

(二) 交流部分

输出电压调节范围	0~额定电压值连续可调
输出频率调节范围	可接受定制
输出电压显示分辨率	0.1V/0.01V
输出电流显示分辨率	0.1A/0.01A

保护功能

保护功能	过电压、过电流、内部过热、短路
------	-----------------

环境条件	
工作环境温度	0°C至45°C; 选购-10°C至45°C, -20°C至45°C
存储环境温度	-20°C至65°C
工作环境湿度	20%-90%RH, 无结露, 连续工作
存储环境湿度	10%-95%RH, 无结露
海拔高度	海拔2000米以上, 每升高100米功率下降2%, 或最大工作环境温度每100米降低1°C; 不运行时, 可达海拔12000米
冷却	强制风冷, 智能调速风扇, 两侧/前部进风, 后部出风
噪声	≤ 65dB(A), 用1m 来加权测量
控制面板	
显示屏	7英寸, LCD液晶显示, 触摸屏
显示项目	电压 (设定值&测量值)、电流测量值、工作时间、累计工作时间、当前时间和日期
控制功能	数字按键输入, 多级飞梭旋钮调节 (外圈粗调/内圈细调) 输出ON/OFF开关, Lock键盘及触控锁定、Reset重启 状态指示灯 (Shift/Local/Remote/Alarm/Lock/Output)
通信接口	
标配	RS-485 & RS-232
选购	LAN、CAN、GPIB、模拟量编程和监测接口 (隔离型)
外观颜色&尺寸	
颜色	RAL 7035
尺寸	10U, 标准19英寸机架式, 或落地台式 (带可移动万向脚轮及刹车); 18U及以上, 落地式机柜, 带可移动万向脚轮及刹车。

外观&尺寸

10U 440(W)*600(D)*445(H)mm

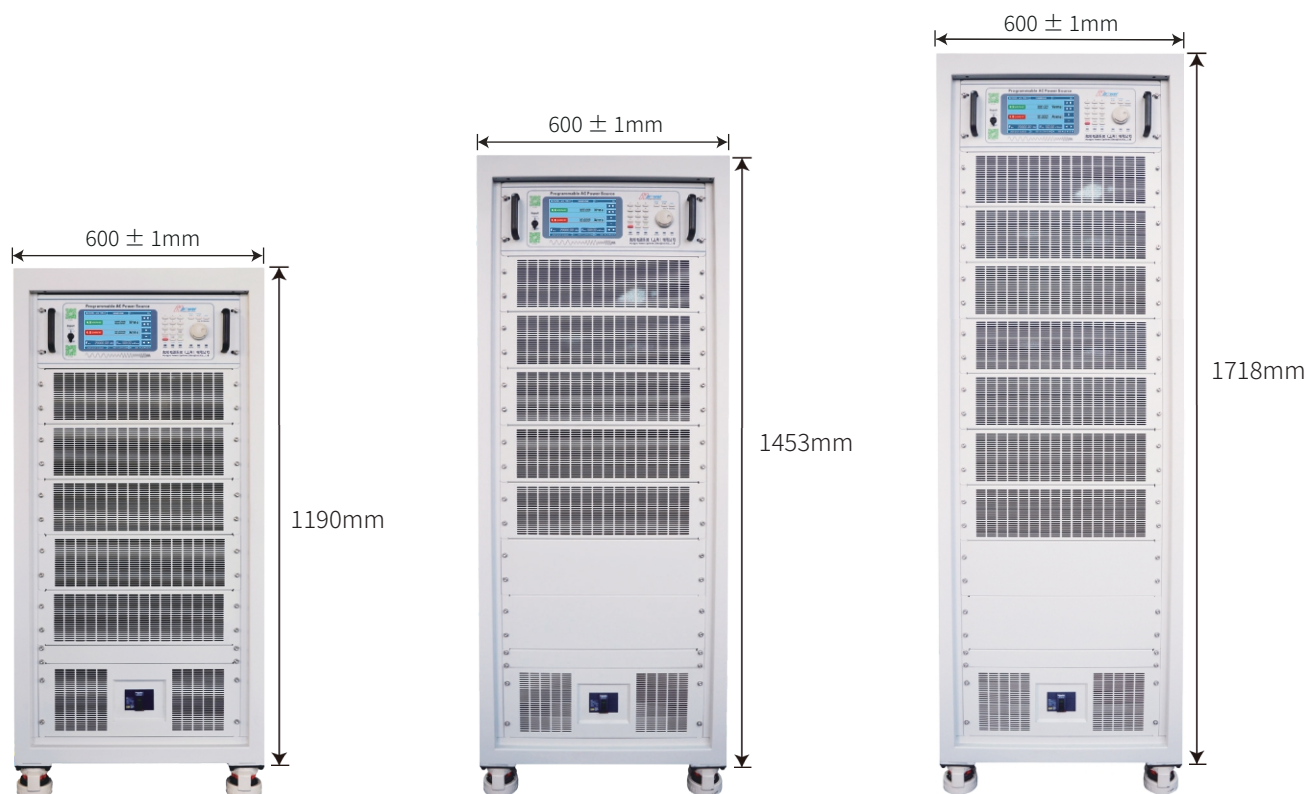


18U 600(W)*800(D)*920(H)mm



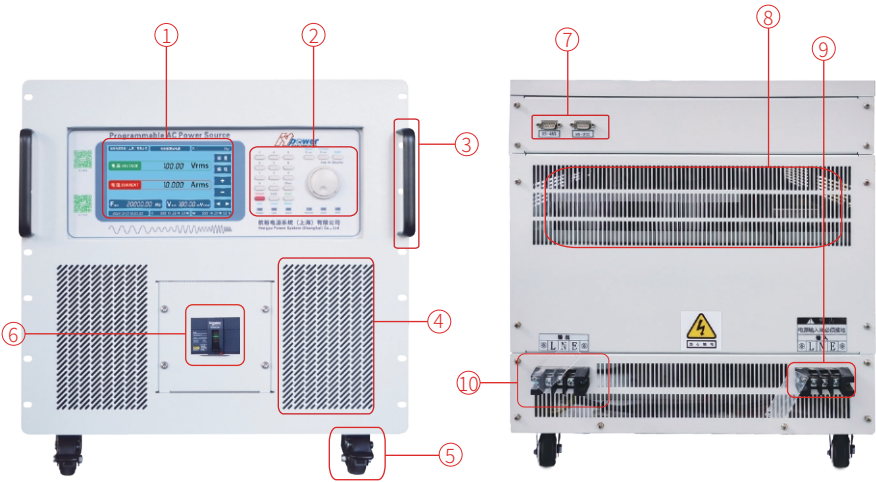
尺寸
05

24U 600(W)*800(D)*1190(H)mm
30U 600(W)*800(D)*1453(H)mm
36U 600(W)*800(D)*1718(H)mm



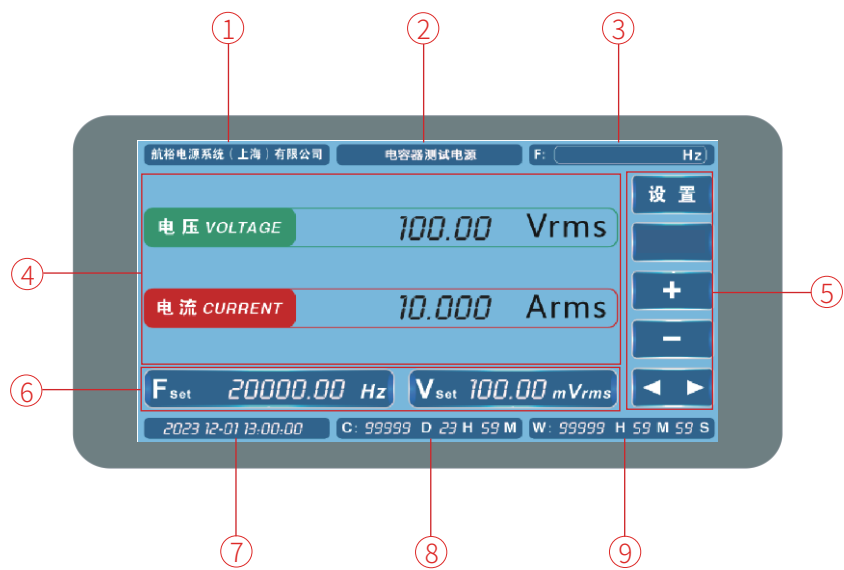
显示和控制面板

前面板&后面板



- ① LCD显示器 (7 英寸, 触摸屏)
- ② 控制区域
- ③ 19 英寸标准机架把手
- ④ 散热进风口
- ⑤ 脚轮
- ⑥ 电源输入断路器
- ⑦ 通信接口
- ⑧ 散热出风口
- ⑨ 交流输入端子
- ⑩ 交流输出端子

显示界面



- ① 制造商名称
- ② 产品名称
- ③ 频率显示区域
- ④ 电压、电流显示区域
- ⑤ 设置、编程、数字调节区域
- ⑥ 频率/电压设定值
- ⑦ 当前时间
- ⑧ 累计运行时间
- ⑨ 本次运行时间

官方微信:hypower-cn

标准产品免费保修三年



Contact us

航裕电源系统(上海)有限公司

Hangyu Power System (Shanghai) Co., Ltd

手机:150 0046 1168

电话:021 - 6728 5228

传真:021 - 6728 5228 - 8009

邮箱:Sales@hypower.cn

地址:上海市松江区民益路1698号11栋B座

网址:www.hypower.cn

©Hangyu Power System, 2024

HY-CTL系列 产品手册, 06.12 版, 2025 年 6 月

本手册内所有标准产品, 质保期均为三年, 非标除外

所有技术数据和说明, 均以实际产品为准

如有变动, 航裕电源拥有最终解释权

分公司:

华北分公司

航裕科技(北京)有限公司

北京市房山区天星街1号院 16 号楼 2115室

华南分公司

航裕电源系统(深圳)有限公司

深圳市宝安区华丰华源科技创新园 B 座2 区 418 室