



HY-UHS系列 超高稳磁铁电源

可提供用于高温/低温超导磁铁线圈, 常规磁铁线圈的各类等级的高稳磁铁电源, 以及全定制化的参数与功能需求。

HY-UHS系列 超高稳磁铁电源

HY-UHS系列 超高稳磁铁电源具有超高稳定度、低纹波、高精度等特点, 有电压、电流控制模式, 持续稳定供电, 构建超高稳定度磁场, 可助力核磁共振清晰成像, 高度还原医学影像, 为医疗应用及高能物理提供专业精准的测试解决方案。此外, 高功率密度加上高精度和低纹波特性的组合解决方案成为ATE校准应用的理想选择。

稳定
供电

清晰
成像

高精度
低纹波



航裕HY-UHS系列 超高稳磁铁电源主要用于放射线医疗领域与高能物理粒子研究。为了实现磁铁线圈所产生的磁场足够稳定,其为线圈提供电源的磁铁电源的电流稳定性和精度尤为重要。航裕电源提供全定制化的高精度磁体电源,包括用于高温/低温超导磁铁电源、常规磁铁与磁材测试的各类等级高稳定电源。

定制化磁铁电源覆盖以下范围的指标:

- 应用类型:常规磁体、低温超导、高温超导、磁材测试
- 电流范围:0.1A -50000A可选
- 电压范围:0 - 1500V可选
- 功率范围:1kW -1000kW可选
- 时间稳定度:5ppm, 10ppm, 50ppm, 100ppm长时稳定度可选
- 16 bits D/A 高精度转换器,输出精确 (选购18 bits、20bits)
- 20 bits A/D 高精度转换器,回读更准
- 温度稳定度:根据“风冷”与“水冷”有所不同
- 电源极性:单极性,双极性(极性可切换),双极性四象限

产品型号命名规则

产品系列	输出电压	输出电流	选配功能
HY-UHS	1500	500	CF
系列名	输出电压为 0-2000V	输出电流为 0-500A	选购功能简称 可参见选购功能

选型示例:

产品型号:HY-UHS 1500-500-CF

输出电压0-1500V,输出电流0-500A,

选购用户自定义功能。

选购接口 (用户可自行安装)

- IL CAN & USB 通信接口
- IG GPIB 通信接口
- IA 模拟量编程和监测接口(隔离型)
- LAN 以太网通信接口

选购功能

- NCH N代表数字,CH代表通道
- PN 正负切换
- CP 恒功率功能
- ABD 防倒灌二极管
- BD 防接反二极管
- TVS 瞬态抑制二极管
- AT 内置 ISO 16750-2 测试标准(部分波形)
- PS 功率吸收(部分型号支持,工厂出货时安装)
- HS 高速跃变功能(工厂出货时安装)
- HR 高分辨率 / 高精度
- TP 三相输入, AC 380 V (5kW / 2U)
- T1 工作温度 -10°C 至 50°C
- T2 工作温度 -20°C 至 50°C
- T4 工作温度 -40°C 至 50°C
- CF 用户自定义功能(订购时请说明)
- MR 计量报告(由 CNAS 认证第三方出具)
- SP 序列、函数编程功能

选型表

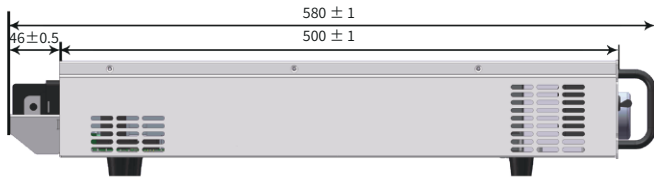
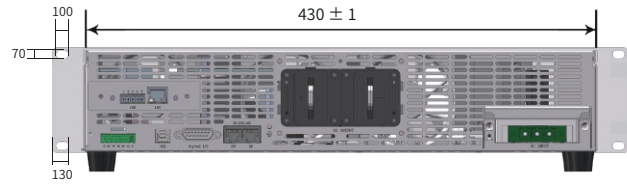
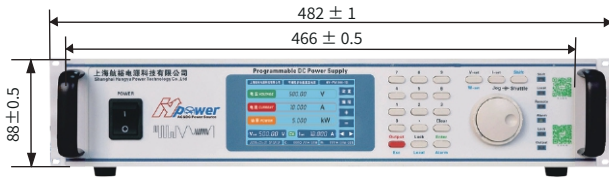
■ 选型表中, 电压/电流/功率范围之外的特殊规格, 接受定制

输出电压	输出功率(W) & 输出电流(A)						
	3U		2U				
	15kW	10kW	5kW	3600W	2500W	1600W	1000W
1500V	10A	6.7A	3.3A	2.4A	1.7A	1.1A	0.7A
1200V	12.5A	8.3A	4.2A	3A	2A	1.3A	0.8A
1000V	15A	10A	5A	3.6A	2.5A	1.6A	1A
800V	18.8A	12.5A	6.3A	4.5A	3.1A	2A	1.3A
600V	25A	16.7A	8.3A	6A	4.2A	2.7A	1.7A
500V	30A	20A	10A	7.2A	5A	3.2A	2A
400V	37.5A	25A	12.5A	9A	6.3A	4A	2.5A
350V	43A	28.6A	14.3A	10.3A	7A	4.6A	3A
300V	50A	33A	16.7A	12A	8.3A	5.3A	3.3A
250V	60A	40A	20A	14.4A	10A	6.4A	4A
200V	75A	50A	25A	18A	12.5A	8A	5A
150V	100A	66.7A	33.3A	24A	16.7A	10.7A	6.7A
100V	150A	100A	50A	36A	25A	16A	10A
80V	187.5A	125A	62.5A	45A	31A	20A	12.5A
60V	250A	166.7A	83A	60A	41.7A	26.7A	16.7A
40V	375A	250A	125A	90A	62.5A	40A	25A
30V	500A	333A	166.7A	120A	83A	53A	33A
20V	750A	500A	250A	180A	125A	80A	50A
10V		1000A	500A	360A	250A	160A	100A

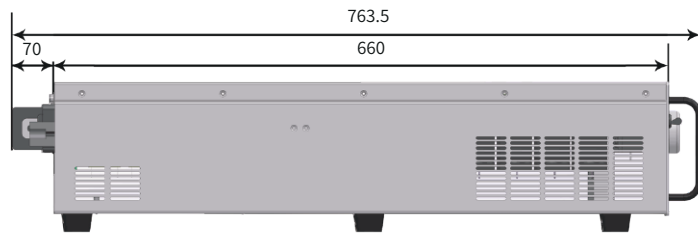
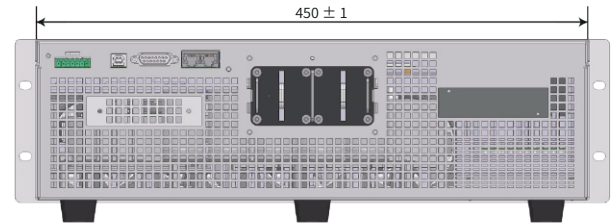
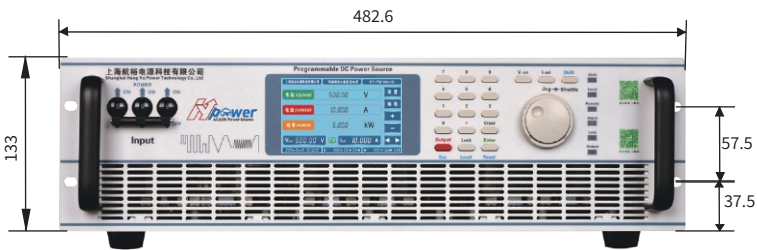
稳定性&温度系数	
温度漂移 (额定输出电压 / 电流)	U: 0.01% I: 0.01% (在一定的输入电压、负载环境温度下接通电源30分钟后, 8小时)
温度系数 (额定输出电压 / 电流)	U: 50ppm/°C I: 70ppm/°C (接通电源30分钟后)
编程及回读精度&分辨率	
电压输出 编程精度	额定输出电压的0.05%, 在遥测点测量
电流输出 编程精度	输出电流的0.1%+额定输出电流的0.1%
电压设定 分辨率	0.01V (≤ 600 V), 0.1V (> 600 V)
电流设定 分辨率	0.01A (≤ 600 A), 0.1A (> 600 A)
电压输出 回读精度	额定输出电压的0.05%
电流输出 回读精度	额定输出电流的0.3%
电压回读 分辨率	0.001 V (≤ 100 V), 0.01 V (100 V $< U \leq 1000$ V), 0.1 V (> 1000 V)
电流回读 分辨率	0.001 A (≤ 100 A), 0.01 A (100 A $< I \leq 1000$ A)
保护功能	
OVP 过电压保护设置范围	10 - 110%, 超出限值输出立即关断
OCP 过电流保护设置范围	0 - 105%, 超出限值输出立即关断
OTP 过温度保护	超出限值输出立即关断
环境条件	
环境	室内使用; 安装过电压等级: II; 污染等级: P2; II类设备
工作环境温度	0°C 至 50°C, 可选 -10°C 至 50°C, -20°C 至 50°C, -40°C 至 50°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, 两侧进风, 后部出风
噪声	≤ 65 dB(A), 用 1 m 来加权测量
控制面板	
显示器	4 英寸 / 7 英寸, 液晶显示, 触摸屏
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)
输入电源	
频率	47 Hz - 63 Hz
接线方式	单相两线+地线, 220 V \pm 15% 三相三线+地线, 380 V \pm 15% (-3P 标准配置机型)
功率因数 (典型值)	0.99 0.94(-3P)

外观&尺寸

2U 430(W) * 500(D) * 88(H) mm



3U 482.6(W) * 660(D) * 133(H) mm





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.

电话:400 612 6078

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-UHS系列 产品手册, 02.00 版, 2024 年 05 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

授权经销商:

