

HYAPF-L 有源滤波器

HYSVG-L 静止无功发生器



概述

HYAPF-L HYSVG-L 系列模块体积和重量大幅减小, 功率密度增加。入柜空间节约 40%, 安装更易操作; 同比容量重量减轻 50%, 进一步节省物流费用。

DSP+FPGA & 创新三级拓扑效率于精度双重保障, 全灌胶、三防工艺无惧恶劣环境, 高密度集成设计, 创新双绕组电感。交直流宽范围辅源供电, 保障 THDu 工况。

- ◎ 谐波补偿: 2~50 次谐波
- ◎ 快速响应: ≤ 5ms
- ◎ 模块化设计: 最多可有 20 个模块并行运行
- ◎ 高效率: 三级拓扑结构
- ◎ 高级控制算法: DSP+FPGA
- ◎ 冗余: 任何单元都可以成为独立单元

- ◎ 安全性能高: 多种保护策略
- ◎ 强大的环境适应能力: 在高温、高湿和高海拔等恶劣环境中工作而设计。
- ◎ 混合补偿: 可与公司智能电容器组网控制扩容, 也可外置 16 个 DO 控制电容器通道, 形成混合无功补偿
- ◎ 应用注意项目: THDu < 10%

型号及含义



技术参数

正常工作条件和安装条件	
环境温度	工作温度: -25° C~50° C, 45° C 以上降额使用。储存温度: -25° C~70° C
相对湿度	5%~95%RH, 无冷凝
海拔高度	>1500m 时降额使用, 每上升 100m 降额 1%
环境条件	无有害气体和蒸汽, 无导电性或爆炸性尘埃, 无剧烈的机械振动
冷却方式	智能风冷
防护等级	IP20
模块风量	570 (CFM)/16(m ³ /min)

电源条件	
工作电压	200V/400V (-20%~+20%); 480V(-20%~500V);690V(-20%~+10%);800V(-20%~850V);
电网频率	50Hz/60Hz (-10%~+10%)
电网结构	单相 / 三相三线 / 三相四线
电压畸变率	≤ 20%

性能指标	
功率因数控制	目标功率因数 (-1~1) 可设置, 全部感性或容性电流补偿 0~100%
补偿范围	容性、感性连续可调
不平衡治理	具备
谐波治理	2 至 50 次谐波, 可同时选择 50 次有源谐波补偿, 单次可选, 幅值相位可调
谐波滤除能力	在额定负载下优于 95%
效率	≥ 97.5%
冷却方式	智能风冷
CT 安装方式	开环 (负载侧) 或闭环 (电网侧) (并机情况下建议开环)
响应时间	≤ 5ms
过载能力	110% 额定电流时能连续运行, 120% 额定电流时运行 1min
电路拓扑	三电平拓扑
开关频率	20kHz
并机数量	≤ 20(一个大屏最多控制 8 台)
冗余	任何单元都可以成为独立的单元
噪音等级	< 56 dB 最大到 < 69 dB (根据模块或负载条件)
执行标准	JB/T 11067-2011, DL/T 1216-2019, CQC1311-2017

通信监控能力 (配套配电终端型)	
通讯接口	RS485
通讯协议	Modbus 协议
显示	模块无屏 / 1.8 英寸屏幕 / 外置 7 英寸屏幕可选

规格型号 HYAPF-L HYSVG-L	外形尺寸 (W×D×H)		安装尺寸 (W×H)			APF/SVG 外形尺寸及结构
	抽屉式	壁挂式	抽屉式	壁挂式	模块外形尺寸	
35kvar/50kvar	484×487×88	500×88×487	466×76	473×300	500×487×88	
75kvar/100kvar	544×618×100	563×100×587	526×76	535×300	636×618×100	
50A/75A	484×487×88	500×88×487	466×76	473×300	500×487×88	
100A/150A	544×618×100	563×100×587	526×76	535×300	636×618×100	