

产品介绍

电能质量模块特点

- PI 控制，补偿精度高，无静态误差，只有测量误差，补偿精度达到 20var；
- 系统互感器可以负载侧，也可以电源侧，接线方便；
- 为了适应充电桩现场，**增加了独特算法和功能，解决针对性问题；**
- 该功能调节精度小于 20var，**使空载变压器合相功率因数达到 0.95 以上；**
- 实时调试完成后，参数存储，不再改变，即使停电，不影响以后使用，不用重新设置；
- 模块可以控制 17 路复合开关，也可以控制 16 台智能电容器，增加补偿容量，省去无功补偿控制器；
- 模块也可以打开谐波开关分配一部分电流滤波，也可以分配一部分电流调节三相不平衡；
- 模块也可以补偿光伏发电产生的无功。



HYAPF 有源滤波器 HYSVG 静止无功发生器 HYSPC 三相不平衡治理模块

- ◎ 装置具备多种补偿模式。
- ◎ 装置可同时滤除 2~50 次的谐波。
- ◎ 装置能够动态平滑补偿感性、容性无功功率。
- ◎ 额定容量内补偿后系统三相有功负荷电流不平衡度小于 5%。
- ◎ 配置 RS485、CAN 标准通信接口，可以实现与其它单元设备进行信息交换。
- ◎ 响应速度快、可控性高、自动限流功能。
- ◎ 可以根据系统谐波电流、无功功率、三相不平衡负荷自动补偿。
- ◎ 模块化设计，具有机架式、壁挂式等多种安装方式。
- ◎ 具有多重保护功能，过流、过压、过温。

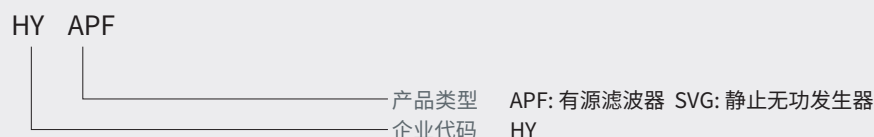
概述

HYAPF 有源滤波器通过外部电流互感器 CT，实时检测负载电流，并通过内部 DSP 计算，提取出负载电流的谐波成分，然后通过 PWM 信号发送给内部 IGBT，控制逆变器产生一个和负载谐波大小相等、方向相反的电流注入到电网中补偿谐波电流，实现滤波功能。

HYSVG 静止无功发生器通过外部电流互感器 (CT)，实时检测负载电流，并通过内部 DSP 计算来分析负载电流的无功含量，然后根据设置值来控制 PWM 信号发生器发出控制信号给内部 IGBT 使逆变器产生满足要求的无功补偿电流，最终实现动态无功补偿的目的。



型号及含义



技术参数与选型

正常工作条件和安装条件							
环境温度	-10℃ ~ +45℃						
相对湿度	5%～ 95%，无凝露						
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ～ 3000m 之间，根据 GB/T3859.2，每增加 100m，功率降低 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						
系统参数							
额定输入线电压	380V (-20% ~ +20%)						
电网频率	50Hz (范围 : 45Hz ～ 55Hz)						
电网结构	三相四线 (400V)						
电流互感器	100/5 ～ 5,000/5						
电路拓扑	三电平						
整机效率	≥ 97%						
遵循标准	JB/T 11067-2011，DL/T 1216-2019，CQC1311-2017						
性能指标							
响应时间	< 5ms						
目标功率因数	1						
智能风冷	良好的通风条件						
噪声指标	< 65dB						
通信监控能力							
通讯接口	RS485，CAN 接口						
通讯协议	Modbus 协议						
模块组柜	模块组柜最大值 6 个模块						
单模块触摸屏 (选配)	4.3 寸 LCD 多功能触摸彩屏						
整柜触摸屏	7 寸工控触摸屏 (选配)，外形尺寸 mm(W226.5×H163×D36)，开孔尺寸 mm(W215×H152)						
保护功能	过压保护、欠压保护、短路保护、过流保护、过温保护、驱动故障保护						
故障报警	支持独立监控或集中监控						
模块规格	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	抽屉式开孔尺寸		
	50A(35kvar)	500×567×160	500×160×567	478×130	480×250		445×162
	75A(50kvar)	500×567×160	500×160×567	478×130	480×250		445×162
	100A(75kvar)	555×629×260	555×260×665	531×150	535×350		512×262
150A(100kvar)	555×629×260	555×260×665	531×150	535×350	512×262		

W

D

H