

SinL系列有源谐波滤波器

高性能 | 低损耗 | 功能多样



机型特点

- ① 轻巧便携，安装便利，节约成本；
- ② 适用机架式/壁挂式/立式等多种安装类型；
- ③ 小体积，完美适配嵌入式安装项目，提升空间使用效率。

并联接入，不带来新的隐患，不影响供电安全

SinL系列有源谐波滤波器技术数据和规格

APF 电气规格

额定电压(V)	400
输入电压范围	-15%~+15%
单模块容量(A)	30、50、75、100、150
频率(Hz)	50/60 (-10%~+10%)
滤波范围	2次到50次可选，单次可选
谐波滤除能力	在额定负载下优于95%
CT安装方式	开环或闭环（并机情况下建议开环）
响应时间(ms)	≤10
线制	三相三线/三相四线
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(kHz)	20
并机数量	≤20个模块并机
冗余	任何单元都可以成为独立的单元
效率	≥97.5%
功率因数控制	全部感性或容性电流补偿0~100%
补偿效果	不平衡电容和功率100%补偿；容性感性连续可调

显示功能

显示	1.8/4.3/7英寸屏幕（可选）
----	-------------------

通讯

通讯接口	RS485/CAN接口 CAN协议，RJ45接口，用于模块之间的通信
------	---------------------------------------

常规参数

噪音等级(dB)	< 56 最大到 < 69 (根据模块或负载条件)
海拔高度(m)	> 1500m时降额使用
环境温度(°C)	工作温度: -25~55, 45以上降额使用 储存温度: -45~70
湿度	5%~95%RH, 无冷凝
防护等级	IP20
一般结构和安全问题	EN 62477-1(2012), EN 61439-1 (2011)
EMC	EN/IEC 61000-6-4, A类
认证	CE, CQC



应用灵活

支持谐波、无功、三相不平衡、零线治理等多种应用模式搭配使用



适用性强

适用于THDu-10%电网应用环境，支持小电流精细化补偿



安全可靠

完善的软硬件保护，在较为恶劣电网环境下可稳定持续运行



高效稳定

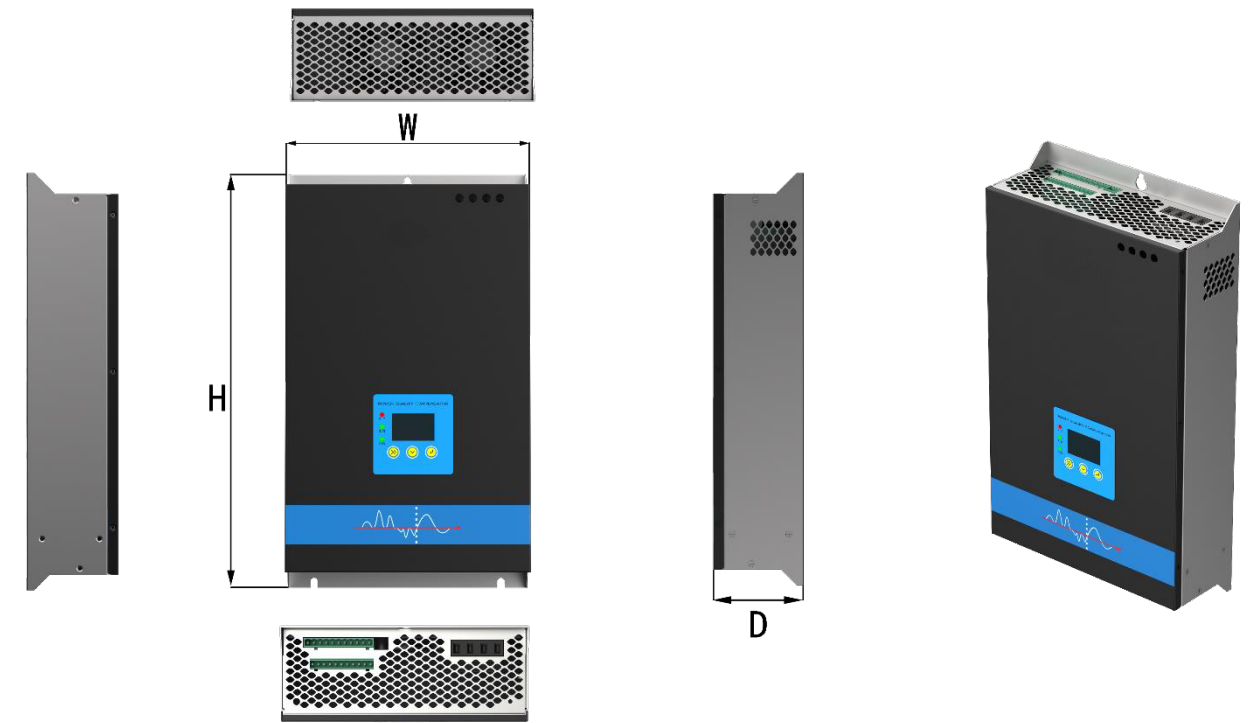
滤波范围广，2~50次谐波滤除率可达95%，实现电流畸变率THDi≤5%

有源滤波器：机架式APF尺寸图



	模块	尺寸:W*D*H (mm)	重量-净重 (kg)
400V	50A	440*88*425	14
	75A	440*88*510	17.5
	100A	500*100*550	29
	150A	500*100*550	31

有源滤波器：壁挂式APF尺寸图



	模块	尺寸:W*D*H (mm)	重量-净重 (kg)
400V	30A	230*88*400	7.5

有源滤波器：壁挂式APF尺寸图



模块		尺寸:W*D*H (mm)	重量-净重 (kg)
400V	50A	440*88*425	14
	75A	440*88*510	17.5
	100A	500*100*550	29
	150A	500*100*550	31

推荐参数值

线缆截面积和熔断器

容量	A/B/C(L1/L2/L3)(mm ²)	N (mm ²)	N (mm ²)	PE (mm ²)	熔断器 (A)
50A	16	25	-	16	80
75A	25	35	-	16	125
100A	35	35	35	16	160
150A	50	50	50	25	250

* 推荐采用铜芯导线;

* 如果带有谐波补偿功能, N线截面积需至少是相序线截面积的1.5倍。

CT

CT变比范围	50/5~10000/5. 按系统电流的1.2~1.5倍选择, 或按变压器容量选型 例如: 变压器容量是400V 2000kVA, CT可选型为3000/5		
	CT额定负载 (kva)	导线截面 (mm ²)	单程接线长度 (m)
CT线缆	5	2.5	≤10
		4.0	10~20
	10	2.5	≤20
		4.0	20~40
	15	2.5	≤30
		4.0	30~60

* 额定次级功率大于1VA;

* 精度要求在0.5级以上;

* CT二次侧须保证可靠接地 (只需一端接地即可);

* 互感器推荐选用带屏蔽双绞线缆 (RVVP), 15m以内线径截面2.5mm², 15~30m线径截面取4mm²。

* 举例: 400A的有源谐波滤波器柜需按照100A的4倍计算需求风量、最小进风口面积和前后门板最小开孔尺寸

散热需求

模块容量	模块实际有效风量		机柜实际有效进风口面积 (m ²)	机柜实际有效出风口面积 (m ²)
	(CFM)	(m ³ /min)		
50A	130	3.68	0.015	0.018
75A	202	5.72	0.023	0.028
100A/150A	300	9.72	0.04	0.048