

高压混合无功补偿滤波装置 BW-SVG+FC

概述

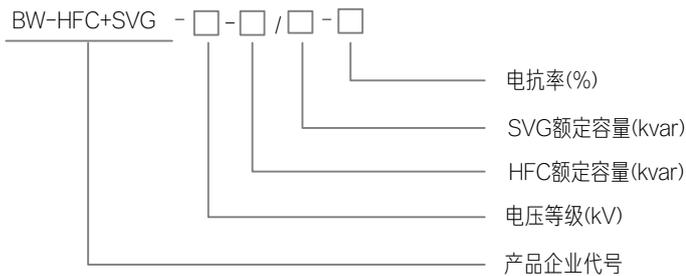


混合式无功补偿装置是由无源型电抗、电容器补偿和有源型 SVG 补偿有机组合在一起的可快速、连续光滑调节电力系统无功功率的新型装置。BW-HFC+SVG 系列装置，是利用 IGBT 技术、SVG 技术、电力电子技术、LC 补偿滤波技术等多种技术融合，其原理为根据采样电路的交流采样分析出负荷无功情况，HFC 部分作为基本的补偿，SVG 部分进行精确调整，实现负荷无功平滑调节的装置。产品广泛应用于冶金、煤炭、化工、有色、石化、半导体、汽车等行业。

技术特点

- 成套装置控制系统应根据系统电压/无功的变化情况，自动调节装置无功输出和控制并联电容器的投切；
- 成套装置具有供值班员使用的参数设置功能，所有设置的内容不受停电和干扰信号的影响；
- 可分别显示电压、电流、功率因数、无功功率、有功功率、补偿总无功出力等；
- 显示相应的高压断路器的通断状态，显示各类保护动作情况及故障告警等信息；
- 记录事件发生的类型、相别及动作值，事件按顺序记录，可通过液晶进行查询，并以通讯方式远传；
- 故障自诊断系统采用一体化工作站，具有友好的人机界面，数据保存 3 个月以上。

型号说明



技术参数

额定电压	6kV、10kV
无功补偿能力	补偿后功率因数提高到 0.98 以上
输出的无功功率可在整机容量范围内连续调节。	
总补偿容量足够的情况下，功率因数可达到全程为 1。	
可以双向输出无功功率。	
装置动态响应时间为≤20ms。	
具有自检功能和过压、过流、超温等多种保护功能，确保设备的稳定可靠运行。	
采用多重软、硬件抗干扰措施。	
具有电能质量参数、波形显示、谐波含量显示及事件记录等功能。	

设备尺寸

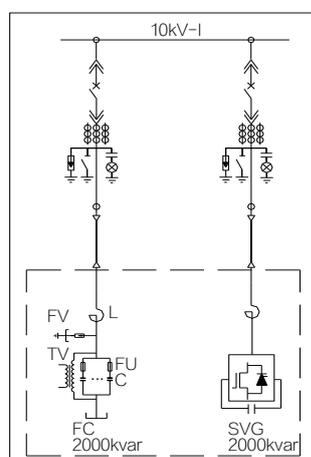
外形尺寸表: 6kV

设备容量 (kvar)	HFC 部分		SVG 部分	
	设备容量 (kvar)	设备尺寸 (mm)	设备容量 (kvar)	设备尺寸 (mm)
2000	1000	2400*1600*2300	1000	3400*1200*2600
3000	1500	2800*1600*2300	1500	3400*1200*2600
4000	2000	2800*1600*2300	2000	3400*1200*2600
5000	2500	4000*1600*2300	2500	3400*1200*2600
6000	3000	4000*1600*2300	3000	5000*1200*2600
7000	3500	4400*1600*2300	3500	5000*1200*2600
8000	4000	4400*1600*2300	4000	5000*1200*2600
9000	4500	5600*1600*2300	4500	5000*1200*2600
10000	5000	5600*1600*2300	5000	5000*1200*2600

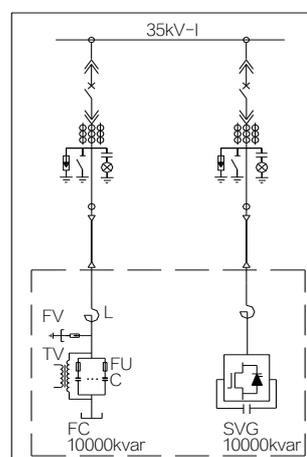
外形尺寸表: 10kV

设备容量 (kvar)	HFC 部分		SVG 部分	
	设备容量 (kvar)	设备尺寸 (mm)	设备容量 (kvar)	设备尺寸 (mm)
2000	1000	2400*1600*2300	1000	3400*1200*2600
3000	1500	2400*1600*2300	1500	3400*1200*2600
4000	2000	2800*1600*2300	2000	3400*1200*2600
5000	2500	2800*1600*2300	2500	3400*1200*2600
6000	3000	3600*1600*2300	3000	3400*1200*2600
7000	3500	4000*1600*2300	3500	4100*1200*2600
8000	4000	4000*1600*2300	4000	4100*1200*2600
9000	4500	4400*1600*2300	4500	4100*1200*2600
10000	5000	4400*1600*2300	5000	5000*1200*2600

系统单线示意图



BW-HFC+SVG-10-2000/2000



BW-HFC+SVG-35-10000/10000