

SVG

产品名称	SVG
公司名称	上海信元瑞电气有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市闵行区虹梅南路4999弄21号1楼101室
联系电话	86-02164190971 13370200186

产品详情

静止无功发生器SVG定义：静止无功发生器，英文描述：static var generator，简称SVG。又称动态无功补偿发生装置，或静止同步补偿器。是指由自换相的电力半导体桥式变流器来进行动态无功补偿的装置。

原理：SVG静止无功发生器采用可关断电力电子器件（IGBT）组成自换相桥式电路，经过电抗器并联在电网上，适当地调节桥式电路交流侧输出电压的幅值和相位，或者直接控制其交流侧电流。迅速吸收或者发出所需的无功功率，实现快速动态调节无功的目的。作为有源形补偿装置，不仅可以跟踪冲击型负载的冲击电流，而且可以对谐波电流也进行跟踪补偿。

一、静止无功发生器SVG主要功能

- 1) 动态补偿电网无功功率，暂态响应时间小于1ms；
- 2) 动态抑制特定次（3，5，7，11次）电流谐波；
- 3) 可以瞬间提供一定有功功率，补偿电网电压跌落和闪变；
- 4) 并网后可以自动运行，不需要人员操作；
- 5) 中文图形液晶显示，人机界面清晰友好；
- 6) 具有完善的自诊断和监视功能，对故障可具体定位，方便调试；
- 7) 具有完善的软硬件看门狗，保证装置可靠运行；
- 8) 具有完善的在线运行状态监视功能；

9) 准确测量并显示系统当前的各个状态量

二、静止无功发生器SVG产品特点

快速响应能力

Newangle静止无功发生器 采用了先进的算法，动态补偿电网无功功率的暂态响应时间为1ms。

高度的可靠性

Newangle静止无功发生器SVG 具有输出过电流、直流侧过电压、直流侧欠电压、交流侧过电流、交流侧过电压、IGBT死区保护以及IGBT综合保护等多种保护功能，确保在系统或设备出现运行异常时，可靠地使设备退出运行或保护系统及设备。

大容量的补偿能力

Newangle本产品做到不受限制地进行并柜扩容，使得对大容量谐波的补偿成为可能，并且大大降低了成本。

简单的操作方法和结构

Newangle静止无功发生器SVG操作简单，只需与负荷并联入系统，无需进行其他的操作。内部结构简洁，变流器为模块化结构，易于安装和维护，接入系统后，无需人工干预即可正常运行。

高性价比

全面国产化技术，控制器、变流器以及产品结构等方面具有自主知识产权。

产品别名：无功补偿装置，无功补偿，SVG，SVC，低压无功补偿，静止无功发生器

三、Newangle静止无功发生器SVG技术规格

SVG技术规格	
电气接线	三相三线，三四相线，单相
支持电压等级	380V/690V/1000V/6KV/10KV/35KV
输入电压范围（V）	-30%~+30%
输入频率范围(Hz)	50/60HZ +/-5%
尺寸（mm,宽×高×深）	(800*800*2200)*2；壁挂式或更小尺寸可定制
多机并联	不限（一台主控）
进线方式	上进线/后进线
噪声(dB)	<58

冷却方式	智能风冷
运行温度	-5 ~+45
储存温度	-40 ~+70
户内空气相对湿度	95% (无凝露)
海拔高度	1500m,1500~4000m之间, 根据国际GB/T3859.2每增加100m, 功率降
防护等级	基本配置IP20,其余IP等级可定制
MTBF (平均无故障时间)	10万小时
CT接线方式	负载侧
电流互感连接	特制电流互感器TA
特定谐波次数补偿	2~50次任意选择, 在液晶监控及后台软件监控均可实现
开关频率	平均 $\geq 10\text{KHz}$
控制方法	快速傅立叶变换FFT和瞬时无功
拓扑结构	三电平逆变
整机效率	97%
响应时间	5ms
补偿三相不平衡负载	有
过载保护	有, 自动限流在100%额定输出
人机界面	7英寸LCD触摸屏
通讯协议	RS485; Modbus/电总协议; 干接点
故障记录	有, 500条

