

STATIC VAR GENERATOR

Nouvelle technologie pour la compensation réactive instantanée

Remplaçant les Batteries de Condensateurs



- ✓ Compensation de l'énergie réactive instantanée
- ✓ Peut maintenir un PF de 0,99 / $\text{Cos } \phi = 1,00$
- ✓ Compense les charges inductives et capacitives
- ✓ Equilibre les 3 phases du courant
- ✓ Régulation et Stabilisation de la tension
- ✓ Non affecté par la résonance harmonique
- ✓ Immunité aux courants harmoniques
- ✓ Diminue les pertes électriques
- ✓ Compensation réactive dynamique sans gradins
- ✓ Fonctionne avec une vitesse de réponse <15 ms
- ✓ Le temps de réaction de compensation dynamique extrêmement rapide inférieur à $50 \mu\text{s}$
- ✓ Aucune possibilité de surcompensation ou de sous-compensation
- ✓ Injecte uniquement l'énergie réactive nécessaire à ce moment
- ✓ Pratiquement sans entretien
- ✓ Peut être utilisé avec des batteries de condensateurs conventionnelles
- ✓ Fiabilité et sécurité élevées
- ✓ Compensation réactive sans condensateurs et sans selfs de lignes évitant les sur échauffements, surtension, distorsion harmonique

Sinexcel

Compensation de la
puissance réactive

Équilibrage des phases

Stabilisation de la
tension

Les nouveaux produits de correction du facteur puissance se distinguent de la technologie conventionnelle en éliminant les batteries de condensateurs en fournissant une compensation réactive instantanée sans condensateurs et sans gradins



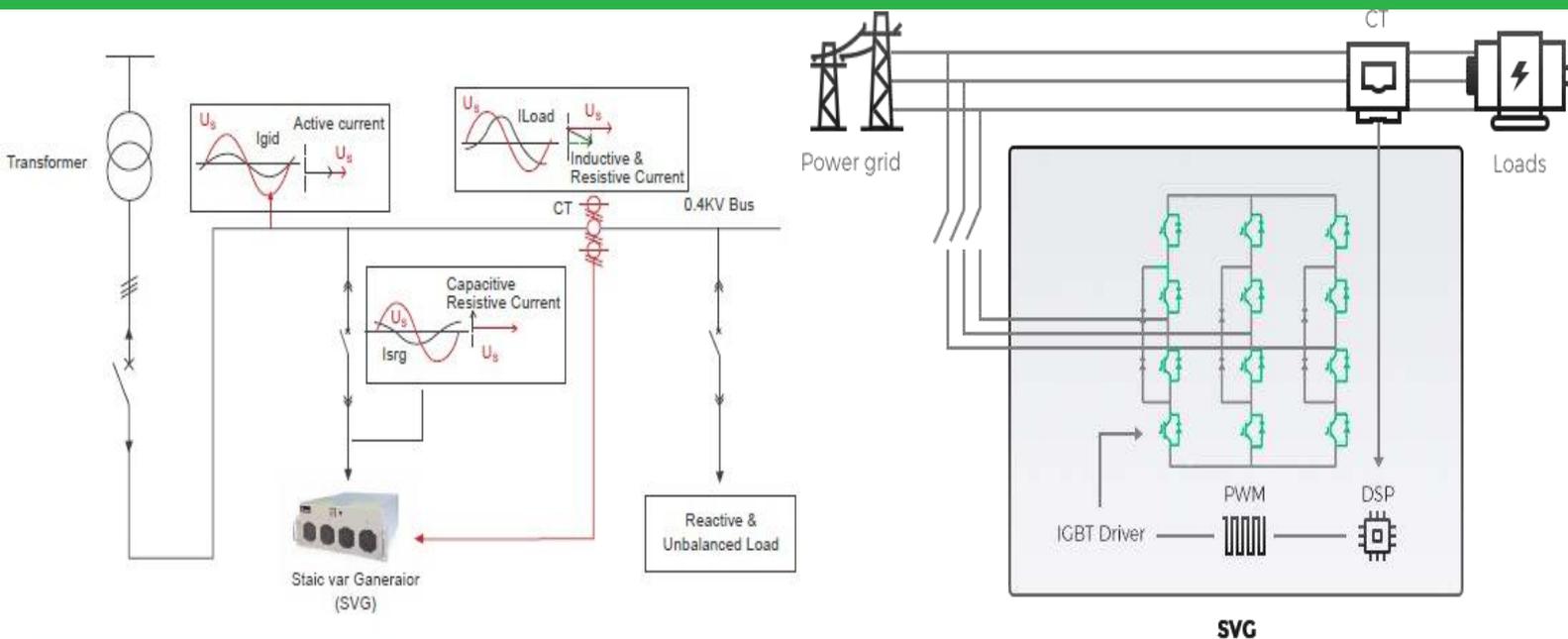
SVG 100 kVAR (murale)

Sinexcel

Item	SVG 030	SVG 050	SVG 100	SVG 200
Tension Entrée	400V (228V - 456V)			
Fréquece Entrée	50/60Hz (45-66Hz)			
Efficacité	> 97%			
Raccordement	3 ph / 3 ph+ N			
Puissance	30 kVAR	50 kVAR	100 kVAR	200 kVAR
Temps de réponse	< 15 ms			
Communication	Modbus : RS485 , Ethernet			
Alarme	Oui			
Monitoring	Ecran centrale 7" tactile			
Type de montage	murale , rackable , cabine			
Type entrée câbles	Arrière, par le haut ou par le bas			
Dimensions (mm)	550x560x190 (rack)	550x520x269 (rack)	550x690x370 (rack)	
	500x191x585 (murale)	500x286x557 (murale)	500x370x690 (murale)	
Poids	36 Kg	48 Kg	110 Kg	
Temp. de fonctionnement	-10°C 40°C			
Indice de protection	IP20			

Le SVG s'installe en parallèle avec la charge, fonctionne comme une source d'énergie réactive dynamique, adopte des composants de calcul à haute vitesse tels que DSP / IGBT, se combinant avec un programme de contrôle super précis, suivant la variation du réseau en temps réel, améliorant la valeur du $\cos \phi$ en 15 ms.

- 1) Le transformateur de courant (CT) mesure les 3 phases et détecte en temps réel le besoin en énergie réactive
- 2) Analyse et calcule le contenu de la puissance réactive du courant de charge (Capacitive ou réactive)
- 3) Génère et injecte pour chaque phase un courant de compensation de puissance inductive ou capacitive
- 4) Réalise une compensation réactive dynamique, précise et instantanée
- 5) Equilibre les 3 phases du courant
- 6) Rend l'angle de phase du courant identique à celui de la tension, ce qui porte le facteur de puissance fondamental à l'unité ($\cos \phi = 1$)



Nouvelle approche de
la compensation réactive dynamique et instantanée
portant le $\cos \phi = 1$