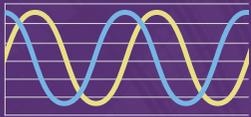


SVG (GENERADOR ESTÁTICO DE REACTIVA)

Controla el consumo de energía reactiva para maximizar el factor de potencia

FUNCIONES PRINCIPALES DEL SVG



Compensación de Reactiva



Equilibrado de Fases



CISAR aporta más de 45 años de experiencia en la fabricación de soluciones para la corrección del factor de potencia (Energía Reactiva) y el Filtrado de Armónicos.

¿QUÉ ES EL SVG?

Un **SVG** (Static Var Generator), o **Generador Estático de Reactiva**, es un equipo electrónico que regula y compensa automáticamente la energía reactiva en una red eléctrica, mejorando la eficiencia y estabilidad del sistema.



COMPENSA LA ENERGÍA REACTIVA

Evita sobrecostes innecesarios en tu factura eléctrica

Elimina las penalizaciones en la factura eléctrica por exceso de consumo de energía reactiva, tanto inductiva como capacitiva.



EQUILIBRA LAS FASES

Maximiza la eficiencia energética de tu instalación

Distribuye uniformemente las cargas entre las fases para mantener un rendimiento óptimo de tu sistema eléctrico.

A diferencia de los sistemas tradicionales de compensación de reactiva, el SVG puede responder de manera instantánea a los cambios en la demanda de potencia reactiva de la instalación.

SVG VS BATERÍAS DE CONDENSADORES

El SVG ofrece ventajas claras en velocidad de respuesta, flexibilidad y bidireccionalidad frente a las baterías de condensadores. Además, tiene la capacidad de trabajar en instalaciones con alto nivel armónico sin ver afectado su funcionamiento.

	Baterías de Condensadores	SVG
Compensa Inductiva	●	●
Compensa Capacitiva	●	●
Velocidad de Respuesta	●	●
Capaz de operar en entornos con alto nivel armónico	●	●

Esto lo hace especialmente adecuado para sistemas con cargas variables, entornos industriales complejos o generación distribuida como la fotovoltaica, donde la demanda de potencia reactiva cambia rápidamente.

VENTAJAS DE NUESTRO SVG



Simplicidad en la instalación, configuración y mantenimiento



Mayor durabilidad y menor coste en repuestos



Adaptabilidad ante distintos escenarios de carga



Evita sobrecalentamientos



Aumenta la expectativa de vida de los equipos



Aporta estabilidad eléctrica al sistema



MURAL (4 Hilos)

Corriente (kvar)	Referencia	Dimensiones (H x A x P) mm
30	SVGP4030400	540 x 500 x 180
50	SVGP4050400	585 x 500 x 190
100	SVGP4100400	638 x 500 x 273

Nota: Los mismos calibres están disponibles para equipos con 3 hilos y a tensiones nominales diferentes (480 V y 690 V)



ARMARIO (4 HILOS)

Corriente (kvar)	Referencia	Dimensiones (H x A x P) mm
100	SVGSH4100400	2155 x 800 x 800
150	SVGSH4150400	
200	SVGSH4200400	
250	SVGSH4250400	
300	SVGSH4300400	2155 x 800 x 1000
350	SVGSH4350400	
400	SVGSH4400400	

Nota: El SVG en armario es ampliable hasta el calibre que se desee (Multimódulo)



VELOCIDAD DE REACCIÓN

Alta velocidad de respuesta en la compensación.

Posee una respuesta ultra rápida, ajustando la energía reactiva en milisegundos para mantener la estabilidad del sistema eléctrico ante cambios rápidos de carga.

¿CÓMO FUNCIONA NUESTRO SVG?



DETECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA ADELANTADO O ATRASADO

Monitorea continuamente la red eléctrica para detectar si el factor de potencia está atrasado (exceso de inductiva) o adelantado (exceso de capacitiva).



COMPENSACIÓN INSTANTÁNEA

Una vez identificada la necesidad de compensación, inyecta o absorbe corriente reactiva según las necesidades que requiera la instalación.



MEJORA DEL FACTOR DE POTENCIA

Al compensar la energía reactiva, el SVG mejora el factor de potencia del sistema, reduciendo las pérdidas eléctricas y optimizando la eficiencia del sistema.



EQUILIBRADO DE FASES

El SVG detecta y corrige el desequilibrio de corriente entre las fases, distribuyendo de manera uniforme la corriente en cada fase para evitar sobrecargas y mejorar la eficiencia del sistema eléctrico.



MONITOREO CONTINUO

Una vez realizado todo el proceso, el SVG sigue monitoreando la red para ajustar la compensación de forma dinámica.



CAPACIDAD DE OPERACIÓN CON ARMÓNICOS

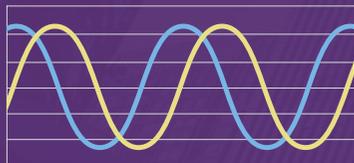
Rendimiento fiable en entornos con alto nivel armónico

Capaz de operar eficazmente en instalaciones con alto nivel armónico asegurando una compensación de energía reactiva sin llegar a amplificar los armónicos.

El SVG utiliza convertidores electrónicos de potencia basados en tecnología IGBT para inyectar o absorber corriente reactiva en la red según las necesidades del sistema. Además, los SVG tienen la capacidad de operar en cualquier punto del factor de potencia (inductivo o capacitivo).

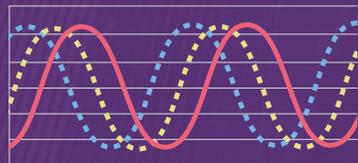
FUNCIONES PRINCIPALES DEL SVG

Onda Fundamental Desfasada



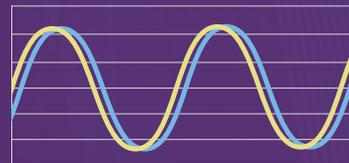
— Tensión — Corriente

Inyección de la Corriente de Compensación



— Tensión — Corriente Desfasada
— Corriente de Compensación

Onda Fundamental Corregida



— Tensión — Corriente



MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENERGÍA

Prevención de fallos en equipos sensibles

Permite que diversos dispositivos críticos que dependen de un suministro de energía estable operen correctamente sin inconvenientes.