



SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINEERING

Proyectos TURN-KEY de Ingeniería Eléctrica

www.sitelsoftmex.com.mx





PORTAFOLIO

SERVICIOS EDICION LIMITADA SGE

01

- Desarrollo de Proyectos TURN – KEY @ PQ
- Estudios Especializados de Código de Red
- Estudios Eléctricos para Cumplimiento de Normas Eléctricas Nacionales e Internacionales

02

PRODUCTOS PQ, BESS, DIVERSOS

- AHF, ASVG, SVG, Factor de Potencia y Armónicos en Baja Tension 690V-480V-220V.
- SVC's, STATCOMS, de 4.16KV a 35KV.
- Almacenamiento de Energía Industrial BESS, ESS, Cargadores EV, Automatización, Fabricación ODM y OEM, B2C.

03

INVITANOS A TU MUNDO - SINERGIA

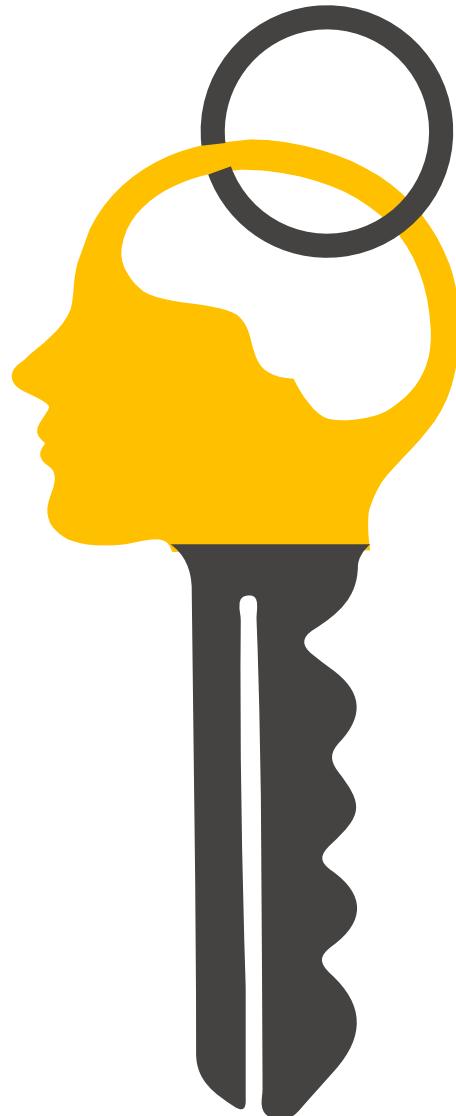
- Potencial de Negocios
- Sinergias Globales, Integración de Proyectos Eléctricos de cualquier tipo.
- COUN & COUG nos distingue la Calidad y autenticidad.



Servicios Especializados

Diseños Edición Limitada @ SGE

PROYECTOS LLAVE EN MANO



FASES DEL PROYECTO

Identificación de Necesidades, Viabilidad del Proyecto, Localización de Suministros, CRM de Ejecución, Memoria de Entrega del Proyecto



BASES DE SEGUIMIENTO

Diseño y Ejecución, Realización de Contrato, Responsabilidades, Comunicación Bidireccional, Evaluaciones de Cronogramas.



TRAZABILIDAD DEL EXITO

Se utilizan todas las herramientas físicas y de multimedia para grabar la trazabilidad de Ejecución del Proyecto de inicio a fin.



PRESENTACION DOCUMENTAL DIGITAL

Entrega del Sistema de Gestión Documental que permite, almacenar, proteger, organizar y distribuir las fases e información del Proyecto para garantizar su vida útil a través del tiempo.

Estudio de CCR 2.0 @ CC

Un estudio de cumplimiento del Código de Red es una evaluación que determina si una empresa cumple con los requisitos técnicos mínimos establecidos para operar en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

El objetivo de este estudio es identificar áreas de mejora en la eficiencia, calidad de energía, confiabilidad, seguridad y sustentabilidad del sistema eléctrico.

Para realizar un estudio de cumplimiento del Código de Red, se pueden llevar a cabo las siguientes actividades: Recopilar datos en campo, Medir parámetros eléctricos, Modelar el sistema eléctrico de la planta, Generar reportes. Los resultados del estudio determinan si la empresa cumple con el Código de Red o no.

En caso de incumplimiento, se pueden hacer recomendaciones para corregirlo. Los beneficios de cumplir con el Código de Red incluyen: Reducción de interrupciones por fallas internas, Mayor vida útil de las instalaciones eléctricas, Evitar multas, Instalaciones más seguras. Las sanciones por incumplir el Código de Red pueden ir desde un 2% hasta un 10% del ingreso bruto anual de la empresa, o multas de hasta 200,000 salarios mínimos.



TIENDA EN LINEA

<https://sitelsoftmex.com.mx/inicio/ols/categories/xn--estudios-elctricos-de-ingeniera-especializados-lbe5s>

EL-CCR-MT1

USUARIO
GDMTO

EL-CCR-MT2

USUARIO
GDMTH

EL-CCR-AT

USUARIO
DIST-DIT

EL-CCR-AT

USUARIO
CENTRAL
ELECTRICA

EL-CCR-GPO

USUARIO
CORPORATIVO

*Solicita el alcance de cada estudio vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx



Estudios Normativos Base

Los estudios eléctricos son evaluaciones técnicas que se realizan para garantizar un suministro eléctrico seguro y confiable en las instalaciones. La normatividad eléctrica, como la Norma Oficial Mexicana (NOM), establece lineamientos técnicos para que las instalaciones eléctricas cumplan con condiciones de seguridad.

En el caso de Industria y Comercio de alto consumo, existen normativas que detallan cómo debe ser la instalación eléctrica desde la acometida hasta los circuitos básicos.

Los estudios eléctricos para Industrias y Comercios de alto consumo son evaluaciones técnicas que se realizan para garantizar un suministro eléctrico seguro, eficiente y confiable.

En México, algunas normas que regulan las instalaciones eléctricas industriales son:

- NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización)**
- NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad**

PORTAFOLIO DISPONIBLE (A)

ENB-CP ESTUDIO COORDINACION PROTECCIONES	ENB-CC ESTUDIO CORTO CIRCUITO	ENB-CE ESTUDIO CALIDAD ENERGIA	ENB-EAF ESTUDIO ARC FLASH	ENB-FC ESTUDIO FLUJO CARGAS
--	---	--	--	---

*Solicita el alcance de cada estudio vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

Estudios Normativos Base

Los estudios eléctricos son evaluaciones técnicas que se realizan para garantizar un suministro eléctrico seguro y confiable en las instalaciones. La normatividad eléctrica, como la Norma Oficial Mexicana (NOM), establece lineamientos técnicos para que las instalaciones eléctricas cumplan con condiciones de seguridad.

En el caso de Industria y Comercio de alto consumo, existen normativas que detallan cómo debe ser la instalación eléctrica desde la acometida hasta los circuitos básicos.

Los estudios eléctricos para Industrias y Comercios de alto consumo son evaluaciones técnicas que se realizan para garantizar un suministro eléctrico seguro, eficiente y confiable.

En México, algunas normas que regulan las instalaciones eléctricas industriales son:

- NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones Eléctricas (utilización)**
- NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad**



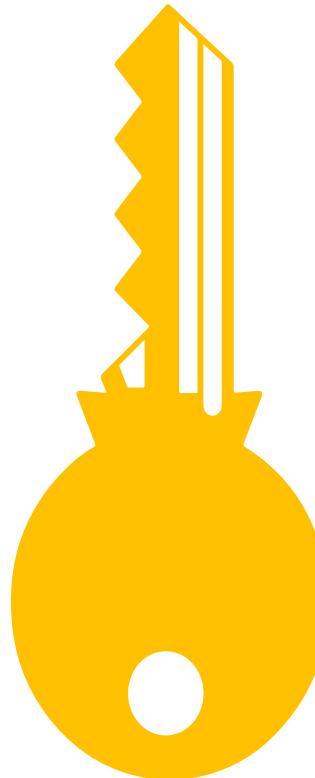
PORTAFOLIO DISPONIBLE (B)

ENB-TYP ESTUDIO TIERRAS PARARRAYOS	ENB-ET ESTUDIO ESTABILIDAD TRANSITORIA	ENB-EN ESTUDIO ENERGIZACION PLANTA EQUIPOS	ENB-GAE ESTUDIO GENERACION ALMACENAMIENTO DE ENERGIA	ENB-ADU ACTUALIZACION DIAGRAMAS UNIFILARES
--	--	---	---	--

*Solicita el alcance de cada estudio vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

LINE UP ESTUDIOS ELECTRICOS

- ✓ VOLTAJE DIP & DROP
- ✓ CORRECION DEL FACTOR DE POTENCIA
- ✓ COMPENSACION DE REACTIVOS
- ✓ OPTIMA SELECCIÓN DE TAP
- ✓ LIMITACION DE FALLAS - REACTORES, LIMITADORES, DERIVACION DE BUSES
- ✓ ACELERACION DE MOTORES
- ✓ CENTRAL ELECTRICA MODO ISLA
- ✓ ANALISIS ARMONICO
- ✓ CONFIGURACION & COORDINACION DE RELAY



- ✓ INTERCONEXION DE CENTRALES ELECTRICAS & CENTROS DE CARGA
- ✓ ESTUDIO DE IMPACTO DE CENTRALES ELECTRICAS, GENERADORES, LINEAS DE TRANSMISION
- ✓ PROTECCION DE EQUIPOS, GENERADORES, MOTORES, TRANSFORMADORES, LINEA A LINEA.
- ✓ ENERGIZACION DE TRANSFORMADORES
- ✓ LVRT
- ✓ MICROREDES Y BESS
- ✓ INGENIERIA PARA MICROREDES Y BESS

PLATAFORMAS DE EXPERTISE



**Solicita el alcance de cada estudio vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx



Productos Especializados

Linea Industrial PREMIUM @ SGE

Potencia Reactiva

En SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINEERING somos expertos en crear soluciones a la medida para nuestros clientes, ofrecemos soluciones desde 220 V hasta 230 KV. Utilizamos diferentes productos para la compensación reactiva, filtrado de armónicas, calidad de energía y corrección de factor de potencia. Utilizamos productos de la más alta calidad que garantizan la funcionalidad de nuestras soluciones.

**Solicita cotización de cada producto vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

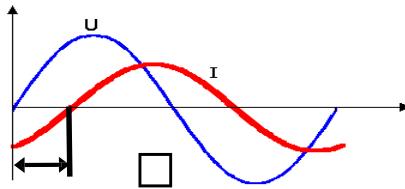


PRODUCTOS

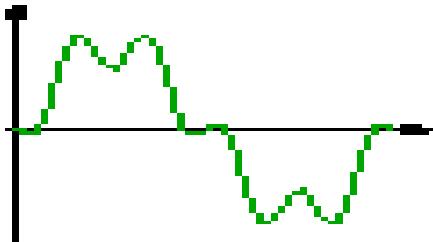
- AHF Filtros de Armónicos
- STATCOM
- SVG Generador Estático de VARS
- SVC



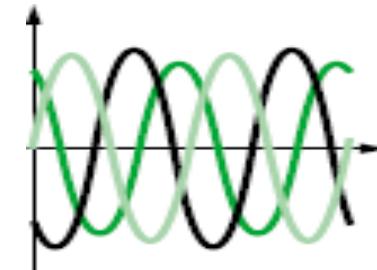
Principales Problemas a Solucionar @ Equipos Diseño Premium



Corrección del Factor de Potencia



Filtrado de Armónicos



Desbalances de Carga Trifásicos



Filtro de Armónicos Activo SGE@PQC - AHF

Sitelsoftmex Global Engineering.

**Solicita cotización de cada producto vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

SGE@PQC-AHF

Filtro de Armónicos Activo



Rack Mounted Module



Wall Mounted Module



Free-Landing Cabinet

El filtro activo de armónicos SGE-AHF es una solución perfecta e integral para abordar problemas de calidad de energía en la red, como armónicos, potencia reactiva y desequilibrio de carga trifásica. El SGE-AHF, conectado en paralelo a la red, puede detectar rápidamente armónicos en la red, generar una corriente de compensación que contrarresta a través del convertidor y filtrar dinámicamente los armónicos.

El funcionamiento del AHF no se ve afectado por los distintos tipos de carga y estructuras de la red. No produce oscilaciones armónicas dentro del sistema, logrando así un perfecto control armónico bajo diferentes cargas. El AHF puede lograr completamente una compensación dinámica de potencia reactiva, controlar la conmutación de capacitores y, en última instancia, mejorar el factor de potencia de la red. Además, el SGE-AHF tiene la función de controlar el desequilibrio de corriente de carga trifásica, abordando así de manera integral diversos problemas de calidad de energía en la red.

Sitelsoftmex Global Engineering

**Solicita cotización de cada producto vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

Parámetros Técnicos



Free LandingAHF Gabinete

AHF Módulos

Modelo	Tipo	Voltaje (V)	Capacidad (A)	Dimensiones W*D*H (mm)
SGEPQC-AHF-15-4-4L	3P3W 3P4W	220/480	15	360x390x125
SGEPQC-AHF-25-4-4L			25	470x492x137
SGEPQC-AHF-50-4-4L			50	480x530x200
SGEPQC-AHF-75-4-4L			75	480x530x200
SGEPQC-AHF-100-4-4L			100	480x530x200
SGEPQC-AHF-150-4-4L			150	680x530x200
SGEPQC-AHF-200-4-4L			200	680x530x200

Modelo	Tipo	Voltaje (V)	Capacidad (A)	Dimensiones W*D*H (mm)
SGEPQC-AHF-150-4-4L	3P3W 3P4W	220/480V	150	800x800x2200
SGEPQC-AHF-XXX-4-4L		220/480V	xxx	800x800x2200
SGEPQC-AHF-750-4-4L		220/480V	750	800x800x2200
<p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> La capacidad del gabinete puede combinarse entre 50A~750A, también podemos fabricar las dimensiones a la medida requerida. -800x800x2200mm (W * D * H) gabinete, capacidad de: 600A. -1000x1000x2200mm (W * D * H) gabinete, capacidad de: 750A. El gabinete contiene todos los componentes del gabinete, como módulos AHF, controladores LCD SGE-LCD, Interruptores, etc., pero no incluye barras colectoras derivadas, barras colectoras pasantes, N filas, etc. conectadas al externo. red eléctrica. El TC de muestreo externo generalmente lo proporciona el cliente en el sitio y se puede pedir por separado. 				

Sitelsoftmex Global Engineering

**Solicita cotización de cada producto vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

AHF

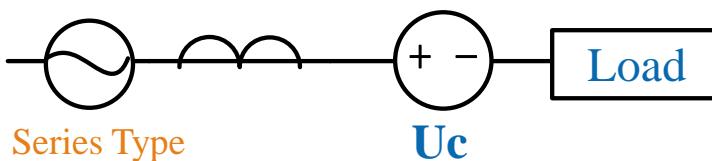
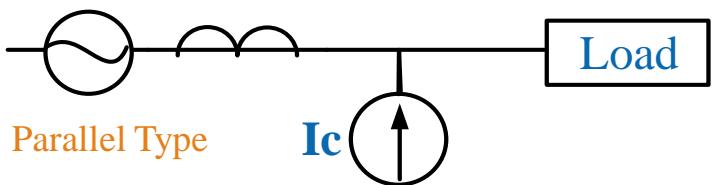
Principios de Funcionamiento

Main Types

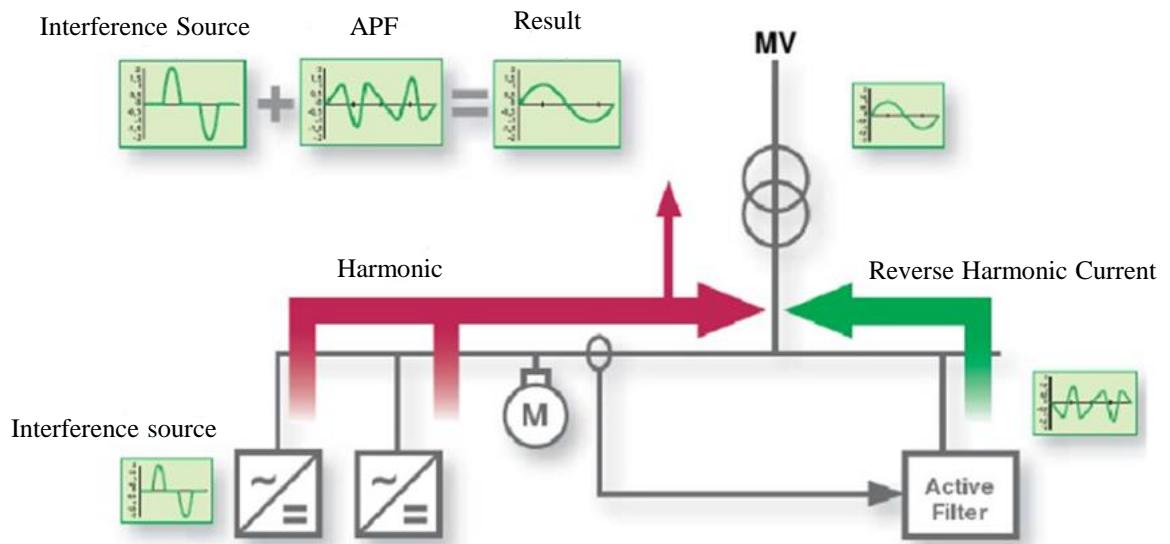
Parallel type: current sourced current harmonics

Series type: voltage sourced voltage harmonics

Hybrid: comprehensive UPQC management



The parallel current type AHF is commonly used





Generador Estático de VARS SGE@PQC - SVG

Generador Estático de VARS

Rack Mounted

Wall Mounted

Free standing Mounted

1 SGE-SVG-480V-Module

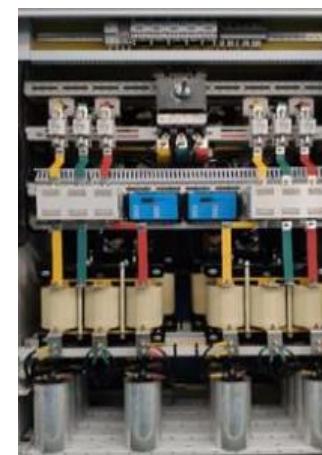
10/ 15/ 30/ 50/ 75/ 100/ 150 Kvar



2 SGE-SVG-220/480V-Free Landing Cabinet

Dimension: 800x800x2200mm (W*D*H) | **Maximum Capacity:** 500kVAr

Dimension: 1000x1000x2000mm (W*D*H) | **Maximum Capacity:** 600kVAr



3 SGE-CSVG Hybrid Reactive Power Generator Solution



**Solicita cotización de cada producto vía e-mail a direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx

Parámetros Técnicos

SVG Modulo

Modelo	Tipo	Voltaje (V)	Capacidad (kVAr)	Dimensiones W*D*H (mm)
SGEPQC-SVG-10-4-4L	3P3W 3P4W	400	10	360x390x125
SGEPQC-SVG-15-4-4L			15	470x492x137
SGEPQC-SVG-30-4-4L			30	480x530x200
SGEPQC-SVG-50-4-4L			50	480x530x200
SGEPQC-SVG-75-4-4L			75	480x530x200
SGEPQC-SVG-100-4-4L			100	680x530x200
SGEPQC-SVG-150-4-4L			150	680x530x200

Free Landing SVG Gabinete

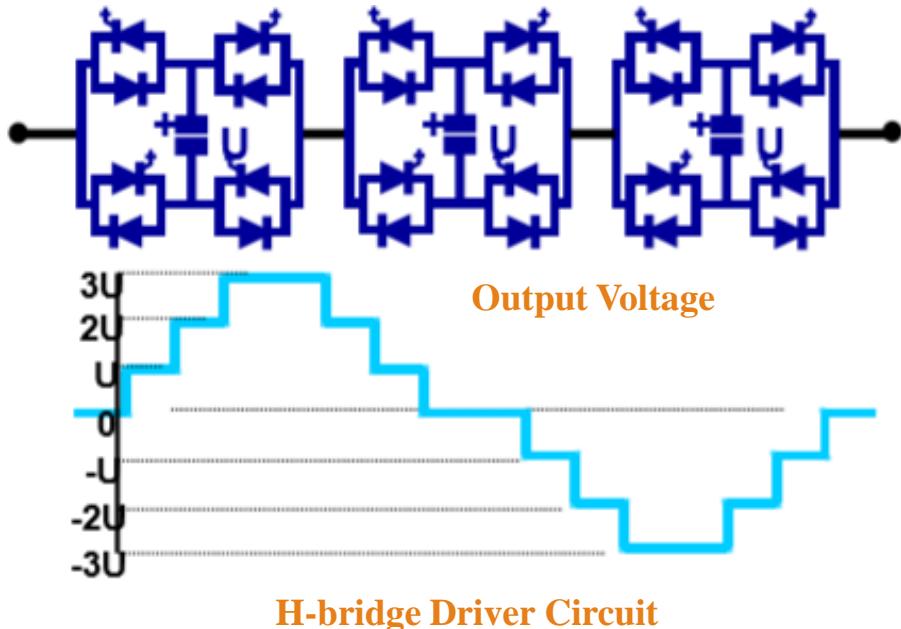
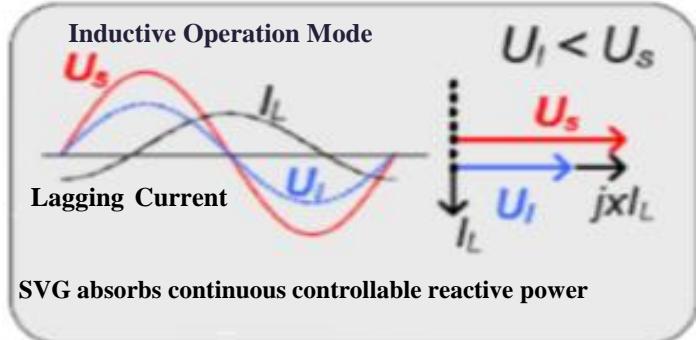
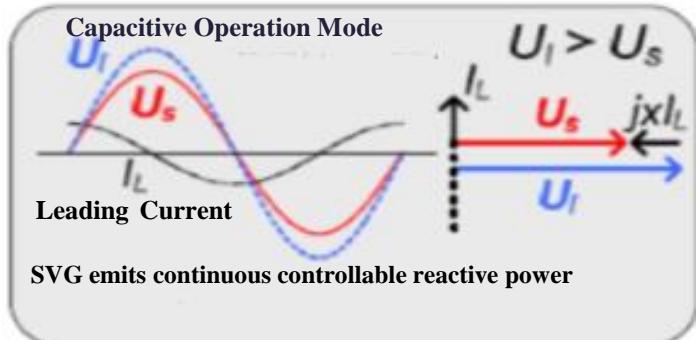
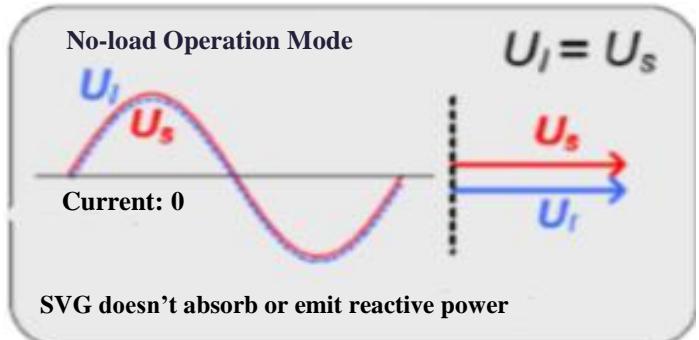
Model	Tip	Voltaje (V)	Capacidad (kVA)	Dimensiones W*D*H (mm)
SGEPQC-SVG-200-4-4L	3P3W 3P4W	400V	200	800x800x2200
SGEPQC-SVG-XXX-4-4L			XXX	800x800x2200
SGEPQC-SVG-400-4-4L			400	800x800x2200

Nota:

1. La capacidad del gabinete puede combinarse entre 50A~750A, también podemos fabricar las dimensiones a la medida requerida.
-800x800x2200mm (W * D * H) gabinete, capacidad de: 600A.
-1000x1000x2200mm (W * D * H) gabinete, capacidad de: 750A.
2. El gabinete contiene todos los componentes del gabinete, como módulos AHF, controladores LCD SGE-LCD, Interruptores, etc., pero no incluye barras colectoras derivadas, barras colectoras pasantes, N filas, etc. conectadas al externo. red eléctrica.
3. El TC de muestreo externo generalmente lo proporciona el cliente en el sitio y se puede pedir por separado.

SVG Principios de Funcionamiento

Tres Modos de Operación



Basado en el principio de un inversor de fuente de voltaje, el SGE-SVG utiliza IGBT (transistores bipolares de puerta aislada) para controlar la magnitud y fase del voltaje de CA del inversor, logrando así el propósito de potencia reactiva y compensación de armónicos. Debido a la muy alta frecuencia de conmutación del IGBT (hasta decenas de kHz), el SVG puede compensar cargas reactivas que cambian rápidamente y lograr una precisión de compensación muy alta. SVG es la mejor solución en el campo del control de potencia reactiva.

SVG Beneficios Técnicos

1 Ultra Rapidez

El tiempo de respuesta de bucle cerrado de un SVG es de 10 milisegundos, mientras que la velocidad de respuesta de un SVC es de 40 a 60 milisegundos o incluso más.

2 Geniales Capacidades en Bajo Voltaje

Cuando el voltaje del SVC cae de 1,0 a 0,4, la corriente de salida del SVC cae de 1,0 a 0,4 y la potencia reactiva de salida cae de 1,0 a 0,16.

Por el contrario, la corriente de salida del SVG permanece en 1,0 y la potencia reactiva de salida cae de 1,0 a 0,4.

3 Tecnología de Filtrado de Armónicos Premium

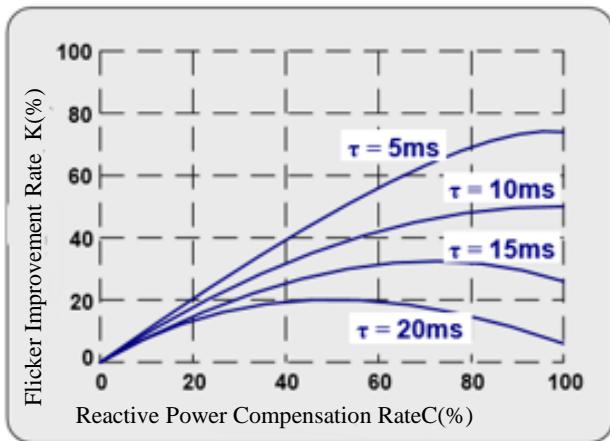
Utilice la tecnología de modulación PWM para reducir los armónicos.

4 La mas alta exactitude de corrección de Factor de Potencia

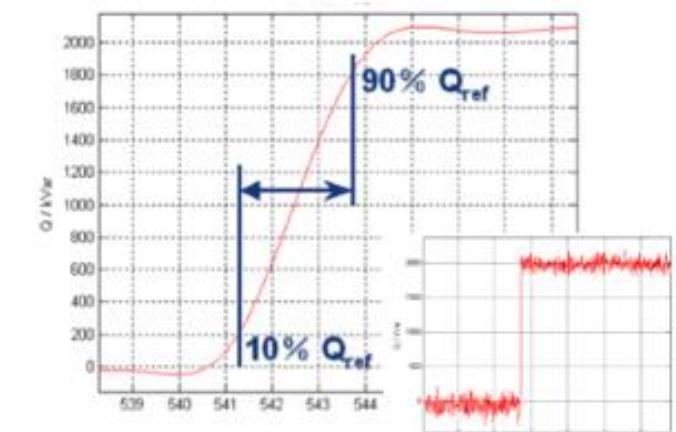
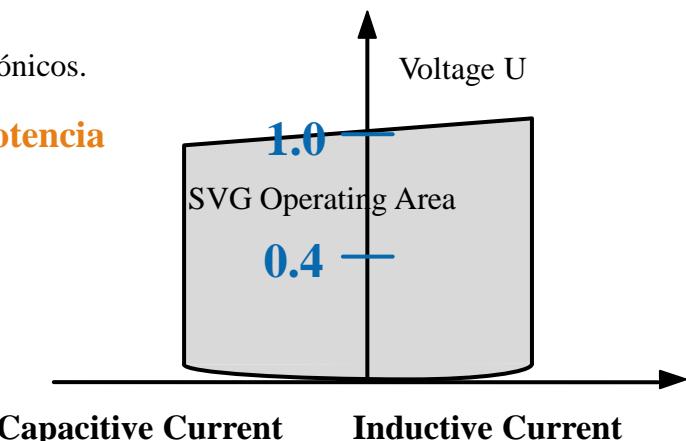
Normalmente, un SVC solo puede compensar el factor de potencia hasta aproximadamente 0,9, mientras que un SVG puede compensar el factor de potencia por encima de 0,99.

5 Rendimiento de seguridad mejorado

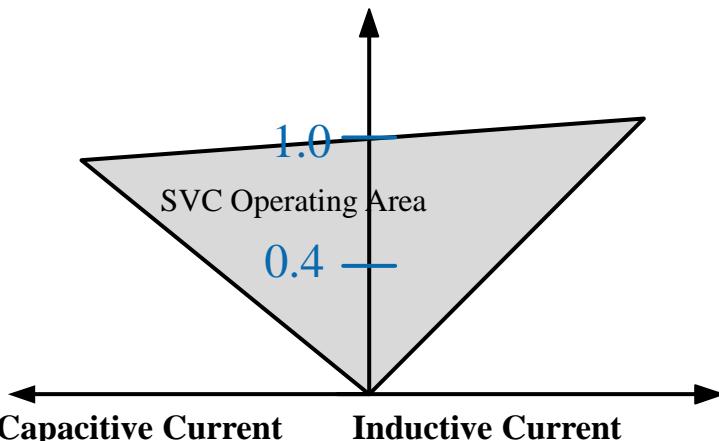
SVG utiliza un tipo activo y no genera resonancia.



Compensation Effect & Compensation Capacity Response Time Curve



Response Time < 10ms



FILTROS DE ARMÓNICAS

Con las nuevas regulaciones estipuladas por la CRE, los filtros de armónicas adquieren una mayor importancia en la industria. Estos no solo ayudarán a elevar el factor de potencia, sino que también filtrarán corrientes armónicas para cumplir con los criterios de conexión/interconexión al Sistema Eléctrico Nacional. Tenemos la capacidad de realizar los proyectos en baja, media o alta tensión. Además diseñamos la solución óptima para nuestros clientes con la mejor relación costo/beneficio.

Beneficios:

- Corrige el Factor de Potencia
- Reduce Distorsión Armónica
- Aumenta Vida útil de las Cargas
- Mejora Regulación de Voltaje



SVC



Los Compensadores Estáticos de Vars (SVC's), a través de su electrónica de potencia, son capaces de compensar el factor de potencia, reducir la distorsión armónica y mitigar el efecto de flicker a los valores solicitados por el nuevo código de red mexicano.

Su principal aplicación será la industria siderúrgica y de transmisión de energía. Sin embargo es posible utilizarlos en algunos parques eólicos que deban cumplir la nueva reglamentación.

Representamos al más grande fabricante de compensadores en el mundo, con tecnología probada en las distintas industrias.

Podemos apoyar a nuestros clientes desde el diseño del equipo hasta la puesta en servicio.

STATCOM

Estos equipos representan la última generación de los sistemas flexibles de transmisión de AC (FACTS). Tienen un alto grado de desempeño, velocidad, confiancia y eficiencia.

Los STATCOMs pueden aportar o consumir potencia reactiva mucho más rápido que un SVC, por lo que los vuelve la solución ideal para el cumplimiento requerido a centrales eléctricas en el código de red mexicano.

Su diseño compacto permite brindar soluciones completas en módulos y en contenedores, por lo que se vuelven ideales para aplicaciones donde el espacio es reducido.

En SITELSOFTMEX obtén diseño de las dos principales marcas del mundo. Dando valor agregado en el proyecto llave en mano, diseño de solución, servicio post venta ágil y en español, además de la disponibilidad de las principales refacciones de forma inmediata.



LINEA DE TIEMPO



Creación de SITELSOFT como una compañía especializada, dedicada a las soluciones del mundo eléctrico industrial.



Dominio de estudios eléctricos y del Código de Red en cada uno de sus campos de cumplimiento.



Dominio de B2C para Industria con alianzas globales en-PQ.



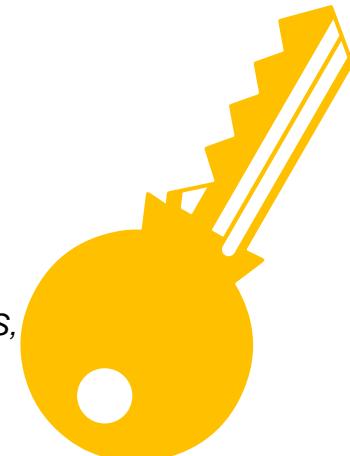
Desarrollo de mas de 15 Proyectos Nacionales en PQ y CRCC.



Unidad de Inspección y Cumplimiento del Código de Red para Centros de Carga y Centrales Electricas.

**LLAVE EN MANO
INGENIERIAS PQ**

PROYECTOS ELECTRICOS ESPECIALES,
CUMPLIMIENTO DE NORMAS
NACIONALES E INTERNACIONALES.



2016 ~ 2024 Estudios Eléctricos Especializados de Código de Red

Compañias (#Centros de Carga y Centrales Eléctricas) :

(8) Alen del Norte, (33) Planigrupo Corporativo, (12) CEMEX Mexico, (11) VILLACERO, (12) Grupo Materias Primas, GRAFTECH Mexico, SUACERO, RASSINI Frenos, (2) Minera del Norte, Coeur Mining, (11) Grupo Modelo Cerveceria, (3) NEMAK, (12) Teleperformance, Flextronics, ENGIE MEXICO.

+ de 100 Casos Exitosos de Experiencia.

ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES



GRAFTech
México

SIMEC
GRUPO

Continental

 **Holcim**

 **Ternium**

 **CEMEX**

 **Tenaris**

MAHLE

 **APASCO**

 **CHRYSLER**

 **CRYOINFRA®**

 **GERDAU**

 **Valeo**

 **Ford**

 **DEACERO®**

 **JOHN DEERE**

 **CFE**
COMISIÓN FEDERAL
DE ELECTRICIDAD

 **PEÑOLES®**

 **sitelsoft**

 **PRAXAIR**

 **Kimberly-Clark**

 **NISSAN**

 **MAGNA**

COMPROMETIDOS

**La calidad nunca es un accidente,
siempre es el resultado de un esfuerzo
y de la inteligencia en equipo.**



INVITANOS A TU MUNDO – SINERGIA ESTRATEGICA

Colaboremos entre empresas, accedamos juntos a nuevas oportunidades de solución a sus necesidades, nuevos modelos de negocio, expandamos nuestro abanico de opciones tanto en productos como en Servicios.

Desde nuestra trinchera en SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINEERING hemos creado una Plataforma de acceso a mas de 15 marcas globales de fabricación directa en muchos rubros de soluciones para la Calidad de Energia para la industria de alto consumo, comercio y residencial.

Ven y conoce todas las posibilidades que tenemos en Nuestro PORTAFOLIO.

Integración de Proyectos Eléctricos Mejora de la Calidad de Energía

**En SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINEERING
Somos responsables del proceso de
modificar, agregar o aplicar ingeniería,
manufactura y servicios a equipos estándar
para que se conviertan en la solución
requerida para un proyecto específico.**

**Nuestra experiencia en gestión de la
integración de proyectos para coordinar
todas las partes que lo conforman, como las
tareas, los recursos, las partes interesadas, y
otros elementos, garantiza el éxito de la
ejecución.**

COUN & COUG

En SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINNERING acuñamos estos términos de alianzas, estamos seguros que juntos solucionaremos cualquier problematica que se nos presente, se parte de esto.

COUN.-

COLABORACION ORGANIZACIONAL
UNIFICADA NACIONAL

COUG.-

COLABORACION ORGANIZACIONAL
UNIFICADA GLOBAL



**DANTE URBINA
CEO @ SGE**



/LINKEDIN

Me encuentras como:
DANTE ALEJANDRO
URBINA ALVAREZ



@ E-mail

Contáctame al E-mail:
direccion.ventas@sitelsoftmex.com.mx
Celular: 8119602204, 8140667844

Conócenos a fondo...

WWW.SITELSOFTMEX.COM.MX
PROYECTOS ELÉCTRICOS ESPECIALIZADOS
SITELSOFTMEX GLOBAL ENGINEERING

Somos una empresa dedicada a desarrollar Proyectos de Mejora de la Calidad de Energia, Almacenamiento de Energia en Baterias de Litio, Generación de Energia, Fabricación de Elementos para la industria de Manufactura ODM & OEM.

Nuestra mission, vision es tambien nuestro objetivo y responsabilidad, usamos todas las herramientas necesarias para garantizar el EXITO de Tus Proyectos Eléctricos de cualquier tipo.





GRACIAS!!

Nos debemos a ustedes, es Nuestro compromiso.