

Energía reactiva y compensación de armónicas

# Características y funciones de StacoVAR®

Sistemas de bajo voltaje

El equipo StacoVAR está diseñado y construido para ofrecerle el producto de la más alta calidad al menor precio posible. Nuestra atención personal en el diseño y ensamblaje de cada unidad le ofrece grandes beneficios y una larga lista de características estándar y opcionales inigualables en la industria.

## Corrección del factor de potencia automática

**CARACTERÍSTICA:** El gabinete es de diseño rígido, construido con tornillos y piso, y es de tamaño económico.

**Función:** Aloja múltiples bandejas de kvar; permite modularidad y expansión de la unidad; también permite el máximo de kvar en un tamaño pequeño; es compatible con otros interruptores y centros de control del motored diseño similar.

**CARACTERÍSTICA:** La caja tiene un acabado con pintura de polvo gris claro, incluye un mecanismo con cierres en 4 puntos y una manija con bloqueo de seguridad.

**Función:** Muchos años de protección superior y durabilidad del metal, las bisagras/aditamentos son resistentes al óxido y ofrecen una seguridad óptima al personal.

**CARACTERÍSTICA:** Diseñado para ventilación por convección.

**Función:** Permite la disipación adecuada de calor de los componentes, extendiendo su vida útil y manteniendo la integridad de la operación.

**CARACTERÍSTICA:** El gabinete ofrece acceso frontal, posterior y lateral por ambos lados.

**Función:** Proporciona varias alternativas al personal de mantenimiento y al mismo tiempo permite que el equipo se ubique cerca ó junto a una pared.

**CARACTERÍSTICA:** Entrada de alimentación por la parte posterior inferior o superior.

**Función:** Acceso abierto para una instalación más fácil del equipo.

*El gabinete de una unidad (480 vac) acomoda hasta 800 kvar ó 600 kvar con un interruptor encapsulado. Cuando está equipado con reactores está disponible en 400 y 300 kvar (C/B). Las dimensiones aproximadas del gabinete son 83"A x 32"A x 24"P (sin las argollas de levantamiento).*

**CARACTERÍSTICA:** El ensamblaje completo está clasificado por UL y c-UL. Todos los componentes están clasificados/ reconocidos por UL o están aprobados por CSA.

**Función:** Asegura que una agencia de terceros cumpla los requerimientos de seguridad para un ensamblaje completo, no sólo de los componentes individuales.

**CARACTERÍSTICA:** El diseño de las bandejas internas incluye todos los componentes principales.

**Función:** Un diseño con dispositivos eléctricos y mecánicos montados y conectados simplifica la construcción del equipo y la continuidad de la prueba y también permite la modularidad.

**CARACTERÍSTICA:** El diseño de las bandejas internas acomoda calificaciones múltiples de kvar y permite la expansión de bandejas. El tamaño de "pasos" estándar son 25kVAR, 50kVAR, 100kVAR y 200kVAR (ejemplo 480 VAC).

**Función:** La estandarización de las bandejas proporciona una mayor facilidad de selección para cumplir con las necesidades de KVAR hoy ó en un futuro.

**CARACTERÍSTICA:** La posibilidad de integrar diversas bandejas ofrecen capacidades grandes de KVAR en un solo gabinete.

**Función:** Reduce los costos y el espacio en el piso.



**STACO  
ENERGY®  
PRODUCTS CO.**

# StacoVAR®



*Ensamblaje de la bandeja, vista lateral*

**CARACTERÍSTICA:** Las bandejas inferiores incluyen una estructura de ventilación única; las bandejas son de acero galvanizado.

**Función:** La ventilación de las bandejas asegura un flujo de convección adecuado, reduciendo la posibilidad de lugares calientes dentro de la caja; mejora el enfriamiento en general; el acero galvanizado agrega durabilidad y resistencia a los elementos ambientales.

**CARACTERÍSTICA:** El espacio libre entre las bandejas permite la disipación del calor y facilidad para reemplazarlas.

**Función:** La poca acumulación de calor permite que los capacitores operen más fríos y tengan una vida más larga; si un capacitor necesita reemplazarse se puede hacer fácilmente.

**CARACTERÍSTICA:** El cableado de una bandeja a otra es sencillo y bien configurado. La barra de distribución está montada en el centro, los bus links se pueden retirar/agregar con facilidad si se requiere dar mantenimiento por la parte frontal o si se agrega otra bandeja.

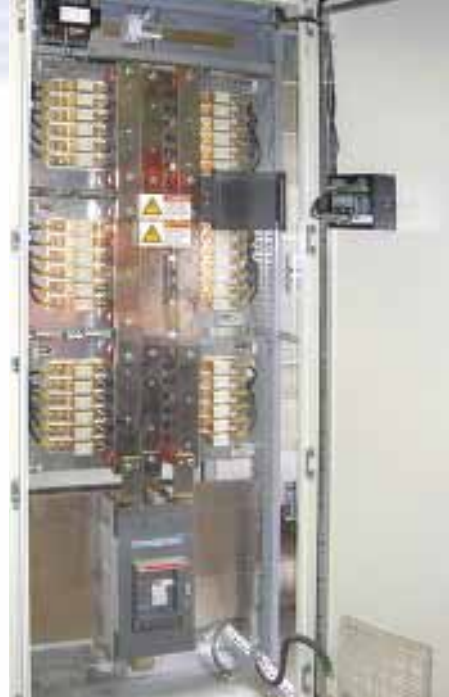
**Función:** Ayuda al personal de mantenimiento a ubicar las conexiones y hace más fácil la solución de problemas ó las adiciones al equipo.

**CARACTERÍSTICA:** Todas las bandejas usan perforaciones ribeteadas donde se ubican los "puntos de cableado".

**Función:** Estas perforaciones ribeteadas protegen el cableado de cualquier borde metálico filoso.

**CARACTERÍSTICA:** Cableado de control con terminaciones numéricas y conectores de conexión rápida cuando se usan varias cajas.

**Función:** Simplifica el mantenimiento.



*Vista interna del gabinete de 600 kVAR con interruptor incluido.*

**CARACTERÍSTICA:** La barra de distribución es cobre de grado electrónico, con cubierta plateada Brite® y reforzado para 50k amps.

**Función:** Permite una mejor conductividad que el aluminio o un material de tipo sin cubierta; mantiene la integridad mecánica si se presenta una falla eléctrica mayor. La barra de distribución no está aislada para ayudar a la seguridad visual. La barra de distribución mide 1/2" x 2 1/2" (por ejemplo 480 VAC).

**CARACTERÍSTICA:** Los capacitores de uso pesado son de tipo polipropileno, trifásicos con resistores de descarga y dispositivo de seguridad para la sobrepresión.

**Función:** Los capacitores pueden operar en condiciones mas exigentes y en forma mas efectiva debido a su película de recubrimiento metálico, autosellante con resina de alta densidad que provee un sistema seco sin líquido. Los capacitores funcionan en ambientes de hasta 10% THD y tienen 5 años de garantía.

**CARACTERÍSTICA:** Los contactos son de uso pesado, diseñados para el interruptor de capacitores e incluyen la resistencia de amortiguamiento.

**Función:** Diseñados especialmente para una continua operación de encendido/apagado, ayuda a reducir las corrientes altas que resultan de un cambio constante de capacitores y extiende la vida útil de éstos.

**CARACTERÍSTICA:** Los contactos son del mismo tamaño en todos los números de parte con "pasos similares".

**Función:** Asegura los mejores valores de cambio; las piezas de reemplazo son más uniformes y fáciles de obtener.

# STACO ENERGY® PRODUCTS CO.

Your tailored power solutions provider



Panel frontal del controlador

Los capacitores de uso pesado



**CARACTERÍSTICA:** Los fusibles están graduados para 200 kaic, 700 VAC, diseñados para una capacidad alta de sobrecarga, reaccionan rápidamente en caso de un cortocircuito; los amperajes de para los fusibles son iguales en todos los pasos en KVAR.

**Función:** Protección máxima del equipo; las piezas de reemplazo son más uniformes y fáciles de obtener.

**CARACTERÍSTICA:** Los fusibles incluyen indicadores individuales de fusibles quemados, además de luces indicadoras disponibles (cada fase) en la puerta frontal del equipo.

**Función:** Ayuda a identificar rápidamente un fusible específico y a reemplazarlo.

**CARACTERÍSTICA:** Ubicación de los relevadores y CPT (CPT tiene los fusibles principales y secundarios).

**Función:** Permite que los dispositivos de control interno operen y que se les realice una prueba de funcionalidad en la fábrica; facilidad para dar mantenimiento; seguridad adicional para el personal.

**CARACTERÍSTICA:** El controlador del factor de potencia inteligente StacoVAR de 12 pasos estándar tiene una pantalla en el panel frontal con varias funciones programables y una alarma.

**Función:** Permite la regulación precisa y el control de kVAR necesarios; toda la información está contenida en un lugar y es fácil de usar.

**CARACTERÍSTICA:** El controlador del factor de potencia se desactiva automáticamente cuando existe un sobrevoltaje en el sistema.

**Función:** Seguridad adicional para el personal.

**CARACTERÍSTICA:** Las argollas de levantamiento desmontables (superior) están incluidas en la caja.

**Función:** Hace más simple el manejo y la instalación.

**CARACTERÍSTICA:** Interruptor encapsulado opcional (C/B), CT (tipo de núcleo dividido, multi-tap) y TVSS.

**Función:** El interruptor permite un medio de desconexión en el mismo equipo e incluye una cubierta de seguridad de plexiglass. No es necesario comprar un transformador de corriente a otro proveedor y permite "uno que le hace a todos". El TVSS mejora la protección del equipo contra la sobretensión.

**CARACTERÍSTICA:** Otra tecnología disponible de corrección del factor de potencia y de armónicos.

**Función:** Ciertos requerimientos ó aplicaciones más complicadas se pueden cubrir con el uso de un switchero por tiristores, una corrección del factor de potencia en tiempo real/compensación dinámica ó empleando filtros armónicos activos (electrónica de potencia).

## Corrección del factor de potencia automática (desintonizada) con reactores

*(Todas las funciones mencionadas anteriormente además de las siguientes).*

**CARACTERÍSTICA:** El diseño de la bandeja incluye una barrera entre los capacitores y los reactores.

**Función:** Reduce el calor entre los componentes y ayuda a mejorar la vida útil esperada.

**CARACTERÍSTICA:** El equipo incluye un paquete de ventiladores.

**Función:** El enfriamiento con aire forzado mejora el movimiento del aire ambiental lo que ayuda a enfriar los componentes.

**CARACTERÍSTICA:** Reactores con núcleo de hierro trifásicos, enrollados con cobre, reconocidos por UL y diseñados para 3.78 (muy por debajo de la 5a orden a 227 Hz)

**Función:** Construidos para tener una larga vida útil, con el tamaño para acomodar corrientes mayores a las normales para proteger los capacitores mientras que proporcionan mitigación.

**CARACTERÍSTICA:** Los reactores con núcleo de hierro incluyen un interruptor térmico.

**Función:** Proporciona un apagado automático cuando el reactor se sobrecalienta para conservar la integridad de los componentes y al mismo tiempo permiten que el sistema opere de manera parcial.

**CARACTERÍSTICA:** Los capacitores de uso pesado que se usan con los reactores están calificados para 690 VAC (sistema de 480 VAC), 480 VAC (sistema de 240 VAC).

**Función:** Los ambientes armónicos generalmente producen corrientes altas, las cuales pueden dañar o reducir la vida útil del capacitor. Los capacitores calificados con 690 VAC ayudan a mitigar estas preocupaciones con un nivel más alto de desempeño.

# StacoVAR®

## Acerca de Staco Energy Products

Desde 1937, clientes de todo el mundo han confiado en Staco Energy Products Company para proporcionarles soluciones de control del voltaje y de calidad de energía hechas a la medida de sus necesidades.

Como un líder en el suministro de equipos para el control de calidad de energía, ofrecemos a nuestros clientes soporte de primera clase; desde nuestra evaluación de las aplicaciones hasta nuestra habilidad de diseñar y entregar una solución que está hecha para las necesidades específicas de nuestros clientes hasta el envío y la instalación.

Nuestro equipo de profesionales de servicio capacitados en fábrica están preparados para garantizar que las operaciones de nuestros clientes estén protegidas y que su inversión les ofrezca muchos años de operación sin problemas.

Staco desarrolla soluciones totales de energía para OEM y para aplicaciones de usuario final.

Además de StacoVAR ofrecemos una amplia gama de productos de calidad de energía, incluyendo:

- Fuentes de energía ininterrumpibles
- Acondicionadores de energía
- Reguladores de voltaje
- Corrección del factor de potencia y mitigación de armónicas
- Filtros de armónicas activos
- Transformadores variables
- Equipos de prueba de diseño individualizado



Representado localmente por:



### Contact Us:

US Toll Free: 866-261-1191

Phone: 937-253-1191

E-mail: [sales@stacoenergy.com](mailto:sales@stacoenergy.com)

[www.stacoenergy.com](http://www.stacoenergy.com)

