

Soluciones integrales
en **equipos**
de **distribución**
y control **eléctrico**



- Tableros de distribución y control eléctrico
- Centros de control de motores
- Tablero concentración de medidores
- Arrancadores y variadores de velocidad
- Banco de condensadores fijos y automáticos
- Automatización y control industrial
- Subestaciones compactas
- Plantas de emergencia
- Transferencias electricas manuales y automaticas
- Transformadores de potencia y distribución

Contamos con una División de Ingeniería, creada para respaldar a nuestros clientes en el desarrollo de proyectos de ingeniería de baja tensión, telecomunicaciones, iluminación, seguridad y automatización, brindando soluciones integrales con un amplio portafolio de productos que permiten a todos nuestros clientes la ejecución de proyectos de alto impacto en el sector eléctrico, industrial, comercial y de construcción.

Nuestra División de Ingeniería cuenta con personal altamente capacitado, acompañando la ingeniería conceptual, gestión y dirección de proyectos, en busca de optimizar el desarrollo de soluciones, reduciendo los costos asociados y garantizando su funcionalidad, seguridad, confiabilidad y eficiencia.

Soluciones en Baja Tensión

- Centros de Control de Motores, con certificación UL/ANSI o IEC
- Sistemas de Distribución, con certificaciones UL/ANSI o IEC
- Sistemas de Transferencia Automática - ATS
- Sistemas de Sincronismo
- Iluminación
- Sistemas de Gestión y Eficiencia Energética
- Sistemas de Ahorro de Energía
- Sistemas de Energía Regenerativa
- Variación de Velocidad y Arrancadores Suaves.
- Corrección de Factor de Potencia y Filtro de armónicos

Soluciones en Telecomunicaciones

- Centros de computo
- Cableado vertical y horizontal
- Fibra óptica
- Redes Inalámbricas
- Sistema de conexión de video para grandes superficies
- Conectividad en el Hogar

Soluciones en Seguridad & Automatización

- Control de Iluminación
- Control de Acceso y seguridad
- Control de HVAC
- Video Vigilancia IP
- Controladores Lógicos Programadores

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN

wöhner
ALLES MIT SPANNUNG



SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN

Marca	Ensamble con equipamiento DKC - WÖHNER
Referencia	Tipo Switchgear y Switchboards en baja tensión
Aplicación	Sistema de distribución en baja tensión para instalación de equipos de maniobra y protección, con dispositivos de seguridad y bloqueo, posibilidad de instalación de sistemas de transferencia y sincronismo. Posibilidad de aplicación en dispositivos de protección fijos o extraíbles.
Tensiones	Hasta 600 Vac
Capacidad de corriente	Hasta 2500 A
Corriente de cortocircuito	Hasta 80 kA
Características constructivas	• Estructura en lámina calibre 14. • Lámina calibre 16 en cubiertas y puertas. • Color RAL 7035 • Aislado por barreras removibles. • Soluciones para interiores o exteriores. • Compatibilidad Electromagnética
Certificaciones	RETIE 2013 - Resolución 90708 IEC 61439 IEC 60439 IEC 60664 IEC 60715 UL 508 CEI EN 50298 CEI EN 60529 ISO 2409 ISO 1520 ISO 1519 ECCAT5 ASTM B 117-94 ECCA T5



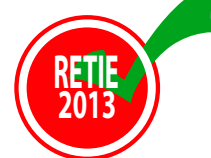
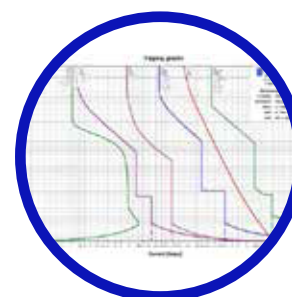
VENTAJAS

- Diferentes medidas según la aplicación.
- Flexibilidad en la instalación de equipos.
- Fácil expansión.
- Posibilidad de aplicación en diferentes sistemas.
- Aplicaciones industriales y de construcción.
- Utilización de Diferentes dispositivos:
- Transferencias y sincronismos
- Distribución General.
- Sistemas de control.
- Diversos sistemas de potencia en baja tensión.
- Estudio electrodinámico de bus de barras.
- Flexibilidad para cambios en obra

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN IEC



Referencia	xEnergy
Aplicación	Con Eaton Xenergy, tiene un sistema de tablero que le proporciona una amplia variedad de opciones para la distribución de energía confiable y soluciones individuales para satisfacer las necesidades de sus clientes. El alcance del sistema Xenergy piensa en el futuro. Esto significa que está diseñado para satisfacer las necesidades en constante aumento. Dirigido a un máximo de eficiencia en la ejecución de sus proyectos individuales, Eaton Xenergy ofrece condiciones óptimas para la construcción de infraestructura hasta 5000 A. Cada módulo de función única en esta instalación de conmutación está perfectamente preparado y sistemáticamente planificada - a partir de la celda y la tecnología del sistema de montaje para armarios con herramientas de software.
Tensiones	690 kV
Capacidad de corriente	Hasta 2500 A
Corriente de cortocircuito	100 kA (1s)
Características constructivas	- Eaton ofrece un sistema de cuadro de distribución con un diseño verificado para la máxima protección de las personas y de los sistemas con un máximo de funcionamiento sin problemas garantizando continuidad del servicio. Disponible en cinco versiones básicas, este sistema de chapa de acero sólido va "creciendo" en línea con los requisitos respectivos y se puede ampliar y combinar a necesidad de los usuarios. En otras palabras: Xenergy es el producto ideal para cualquier requerimiento. - Larga vida útil, incluso en condiciones de operación severas. - Una solución para todo tipo de aplicación (de la distribución de energía a los centros de control de motor). - Combinación con un gran número de componentes Un sistema modular y por lo tanto flexible, diseño verificado. - Cajones vacíos para aplicaciones individuales - Los cajones pueden ser reemplazados bajo las condiciones de trabajo de línea viva. Indicador de posición inequívoca para el estado de funcionamiento, prueba o sin corriente. - Posibilidad de protección de Arco Interno, para protección de las personas y continuidad del servicio.



VENTAJAS

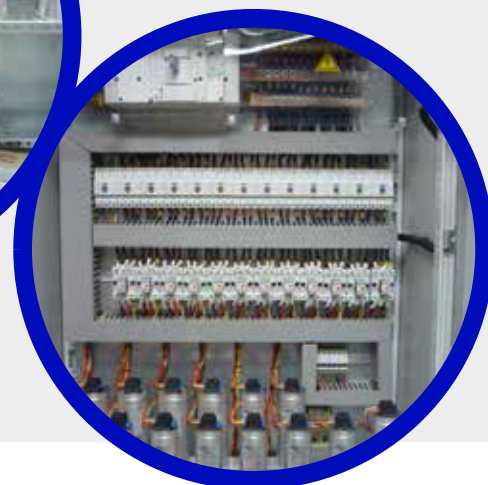
- Funcionamiento confiable
- Diseñado para la protección de las personas y los sistemas
- Herramientas de software y capacitación para la planificación fácil y aplicación
- Ahorro de tiempo
- Seguridad óptima
- Fácil manejo y uniforme para todos los tamaños de envolvente.
- Fácil mantenimiento sin necesidad de utilizar ninguna herramienta especial
- Mínimos tiempos muertos
- Software para diseño a la medida de las necesidades del cliente.

COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA EN BAJA Y MEDIA TENSIÓN

Referencia	Modulares UTF y Cilindricos PRT
	Monofasicos MFPI y Trifasicos TPFI
Aplicación	Sistemas para compensación de energia reactiva (Vars) en baja y media tensión, para aplicaciones industriales y comerciales con posibilidad de operación automática o manual, pasivos o activos.
Tensiones	240 V - 480 V y 17.5 kV - 22 KV
Disposición de pasos	Fijos y móviles según diseño
Características constructivas	• Instalación en celda según diseño. • Capacitores autoregenerativos. • Bajas perdidas menores de 0,2 W/KVAR. • Dieléctrico en lámina de polipropileno metalizado. • Posee dispositivos de seguridad que excluye del servicio el condensador que presente una presión interna anormal. • Baja reducción de la capacidad durante la vida útil del condensador. • Conexión a la red por medio de bornas del tipo tornillo • Resistencia de descarga. • Posibilidad de implementación automático o manual. • Relé de automático de 5.7 o 12 pasos.

VENTAJAS

- Diseño según características de la carga
- Facilidad de expansión.
- Variedad de pasos según la aplicación.
- Posibilidad de implementación pasivo o activo
- Posibilidad de implementación automatico o manual
- Dispositivos de seguridad por sobre presión.
- Instalación modular que permite fácil expansión.



CENTROS DE CONTROL DE MOTORES EN BAJA TENSION IEC



Referencia	xEnergy
Aplicación	xEnergy es una solución completa en baja tensión; totalmente compatible con los servicios de ingeniería, configuraciones rápidas y con una amplia oferta de documentación e información para la gestión y ejecución de proyectos desde el diseño conceptual hasta la entrega e instalación. Modular o fijo, para diversas configuraciones de distribución de energía y control de motores, extraíble. Están disponibles hasta 6300 A y adecuado para los servicios públicos, los centros de datos, las industrias de proceso, la fabricación y las principales instalaciones comerciales.
Tensiones	380 - 690 Vac
Capacidad de corriente	630 - 6300 A
Corriente de cortocircuito	35 - 80 kA
Características constructivas	Separación interna completa de todas las unidades funcionales diseñados según Formulario 3b / 4b. Barras colectoras principales están dispuestos en un compartimiento -separado para asegurar la forma correcta de la separación y el grado de protección interna y libres de mantenimiento. Dos diseños de barras están disponibles. Es modular en la construcción. Es una estructura de chapa de acero autoportante, que consta de paredes laterales y perfiles y cubierta de acero. xEnergy ofrece una solución de conmutación flexible adaptado a las necesidades de las demandas del proyecto. Si esto requiere acceso frontal o acceso posterior con una barra en la parte superior o en la parte posterior. Con el creciente interés en el precio y el espacio se ofrece muchas características y muchas posibilidades para maximizar el rendimiento en espacio y tiempo de construcción."



VENTAJAS

- Diseño modular flexible
- Operación confiable y segura para el personal
- Innovador diseño "Ergonómico"
- Unidades funcionales internas completamente separadas (forma 3b o 4b)
- Confiabilidad mecánica en posición de "prueba"
- Operación "Amigable"
- Intercambiabilidad y actualización de las unidades funcionales sin "desenergizar" el conjunto

CENTROS DE CONTROL DE MOTORES EN BAJA TENSION UL/ANSI

Referencia	Freedom 2100 y Freedom FlashGard
Aplicación	Arranques de motores y distribución en Baja Tensión, para implementación de interruptores y arranques extraíbles, con los dispositivos de seguridad y bloqueo, posibilidad de expansión, aplicaciones industriales y en sistemas comerciales, diseños seguros y con altos grados de confiabilidad.
Tensiones	480 y 600 Vac
Capacidad de corriente	Hasta 3200 A
Corriente de cortocircuito	Hasta 100 kA
Características constructivas	- Estructura en lámina calibre 12. - Lámina calibre 14 en cubiertas y puertas. - Color ANSI - 61 Gris exterior e interior blanco brillante. - Posibilidad de resistencia sísmica. - Gavetas extraíbles. - Ducto de alambrado superior, inferior y vertical. - Aislado por barreras removibles. - Posibilidad de implementación de pasillos. - Soluciones para interiores o exteriores. - Posibilidad de disposición back to back. - Soluciones a prueba de arco interno. - Cerramiento NEMA 1, 2, 12 y 3R.



Centro de control de motores CCM

VENTAJAS

- Facilidad en el arranque y puesta en marcha.
- Muy eficiente en el uso de espacio.
- Fácil expansión hacia cualquiera de los costados.
- Resistente al arco (opcional).
- Aislamiento por barreras removibles.
- Barrera de glass-polyester reforzado para aislar completamente los compartimientos y los ductos de alambrado.
- Apto para instalación en ambientes agresivos.

TABLERO PARA MEDIDORES DE ENERGIA DE USO RESIDENCIAL

TABLEROS PARA MEDIDORES DE ENERGIA DE USO RESIDENCIAL

Referencia	Tablero para medidores de energia tipo residencial
Aplicación	Estructuras metálicas o no metálicas que cumplen con condiciones mecánicas y de seguridad, contruidos para instalarse generalmente de manera empotrada o sobre puesta en los muros o paredes, o autosoportados y destinados a encerrar equipos de baja tensión como medidores de energía, equipos de protección y transformadores de medida.
Tensiones	110 y 220 Vac
Capacidad de corriente	1000 A
Corriente de cortocircuito	Hasta 25-50 kA
Características constructivas	- Estructura en lámina calibre 16-18. - Lámina calibre 16-18 en cubiertas y puertas. - Color RAL 7035 lamina COLD ROLLED o GALVANIZADA. - Hasta 24 cuentas por tablero monofasico, bifasico o trifasico. - Doble fondos extraibles. - Ducto de alambreado superior (si lo requiere). - Aislado por WOHNER removibles. - Posibilidad de implementación de pasillo. - Soluciones para interiores o exteriores. - Posibilidad de alimentación superior o inferior. - Soluciones a prueba de arco interno.



Tablero para medidores de energía

VENTAJAS

- Facilidad en la puesta en marcha.
- Muy eficiente en el uso de espacio.
- Fácil expansión hacia cualquiera de los costados.
- Doble fondos modulares.
- Aislamiento WOHNER y barrajes removibles.
- Visores de glass-polyester para aislar completamente los compartimientos y conexiones de medidores con protecciones de corte.
- Apto para instalaciones internas o exteriores.

SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA - ATS

SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA - ATS

Referencia:	ATL 600 - 610
Aplicación:	La controladores de conmutación automática ATL 600 - 610, supervisan y gestionan las conmutaciones entre dos fuentes de suministro de potencia trifásica. Funciones de transferencia para plantas industriales, edificios comerciales, centros de computo, edificios de vivienda y donde se requiera el acople de grupos electrógenos a redes de potencia.
Características constructivas	- Las mediciones de tensión y frecuencia con alta precisión se muestran en la pantalla LCD gráfica y los LEDs del sinóptico proporcionar una indicación clara sobre el estado de la red. - Controles de mínima tensión, sobretensión, pérdida de fase, asimetría, frecuencia mínima, frecuencia máxima, permitiendo independencia en el retardo de tiempo. - Entradas, salidas, límites, contadores y alarmas programables por el usuario. - Apto para sistemas en baja y media tensión. - Adecuado para contactores, interruptores motorizados y conmutadores motorizados. - Posibilidad de doble fuente de alimentación 110 - 240 Vac / 12 - 24 Vcc. - Reloj en tiempo real con energía de reserva para respaldo de información. - Seis entradas digitales programables - Grado de protección: IP20 en la parte trasera; IP54 en la parte frontal con IP65 opcional



VENTAJAS

- Menú de navegación fácil e intuitiva
- Cambio entre la línea a línea, línea-generator o generator-generator
- Gestión de prueba automático para grupos electrogenos.
- Alertas de mantenimiento programable
- Almacenamiento de los últimos 100 eventos



VARIADORES DE VELOCIDAD

Referencia	Ampgard SC 9000
Aplicación	Torque Constante y Torque Variable.
Tensiones	2400 Vac - 3300 Vac - 4160 Vac
Capacidad de Potencia	300 HP - 5750 HP
Corriente de cortocircuito	50 KA
Características constructivas	Nema 1

ARRANCADORES SUAVES

Referencia	Soft Start
Aplicación	Diseño para controlar la aceleración y la desaceleración de los motores trifásicos de hasta 690 V, la línea está disponible de 11 A a 1000 A. Reducen el tiempo de inactividad. Protección de motores, controlar el voltaje de arranque y suaviza el frenado del motor.
Tensiones	690 Vac
Capacidad de corriente	11 A a 1000 A
Características constructivas	- Muy compacto - Multi funcional - Fácil de instalar y fácil de programar - Características de protección y de diagnóstico - Nema 1, 3R, 4, 4X, 7/9 y 12



Variaciones de velocidad y Arrancadores suaves

VENTAJAS

- Display de visualización avanzada.
- Fácil navegación por medio del teclado.
- Disposición de parámetros en grupos lógicos.
- Asistente de inicio rápido.
- Sistema de aplicaciones predefinidas.
- Pueden ser instalados en celdas tipo IEC y Metal Clad.
- Diseños especiales para aplicaciones en sector Minero.

