

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR RECTIFICADOR REFRIGERADO POR AIRE.

- ✓ Diseño modular.
- ✓ Diodos de silicio.
- ✓ Bobina tipo "choque".
- ✓ Ajuste estándar de taps.
- ✓ Alimentación 110 /220 VAC.
- ✓ Fusibles de acción rápida AC y DC
- ✓ Puente rectificador con diodos de Silicio.
- ✓ Transformador de trabajo pesado (+20%)
- ✓ 3 puertas desmontables para fácil acceso.
- ✓ Tomacorriente útil de 110 VAC polarizada.
- ✓ Graduación de 4 gruesos – 5 finos (20 pasos).
- ✓ Gabinete tipo NEMA 3R y pintura electrostática.
- ✓ Extra protección en zonas de alto nivel Isocerámico.
- ✓ Protección de descargas (*lightning arresters*) AC y DC.
- ✓ Garantía de 12 meses con asistencia técnica en la instalación.
- ✓ Tecnología **SuperTEC®**



Rectificador estándar refrigeración por aire.

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES RECTIFICADOR REFRIGERACIÓN POR AIRE.

- ✓ Dos o más rectificadores independientes en un mismo gabinete.
- ✓ Terminales positivo o negativo para más de una conexión.
- ✓ Mayor cantidad de *pasos (hasta 6 gruesos y 6 finos)*.
- ✓ Salida digital de falla para integración a SCADA.
- ✓ Múltiples opciones de acabado del cofre.
- ✓ Múltiples opciones de alimentación.
- ✓ Sistema de monitoreo para SCADA.
- ✓ Monitoreo remoto satelital / GSM.
- ✓ Horómetro digital en AC.
- ✓ Horómetro digital en DC.
- ✓ Interruptor integrado.
- ✓ Otros requerimientos del cliente.



Módulo rectificador enfriado por aire.

Conociendo las necesidades específicas de nuestros clientes, estamos en posibilidad de ofrecerles rectificadores de acuerdo con cualquier solicitud ya sea enfriamiento por aire, aceite o ventilación forzada.

RECTIFICADORES PORTÁTILES



Rectificador portátil con Interrupción.

Contamos con una línea completa de rectificadores portátiles para pruebas de campo que facilitan los diseños de protección catódica para necesidades de corriente, pruebas CIS, DCVG y otras más.

Las unidades típicas portátiles se fabrican generalmente con una salida de 50 V / 20 A y de 80 V / 20 A, favor indicar si requiere un equipo con interruptor integrado.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Para aplicaciones bajo techo los gabinetes son construidos en acero cold-roll con pintura electrostática; para trabajo a la intemperie se recomienda utilizar cajas en acero inoxidable, acero galvanizado o aluminio.

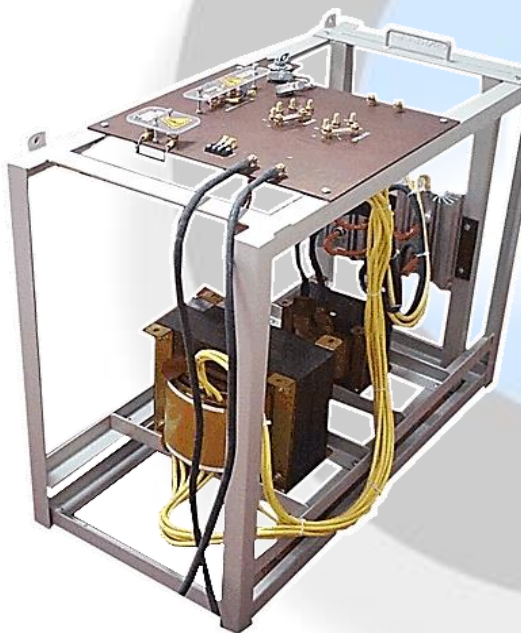
TECNOLOGÍA TOTAL cuenta con la experiencia y el respaldo para fabricar cualquier equipo de rectificador de protección catódica de acuerdo con sus necesidades específicas; déjenos saber sus inquietudes, estamos dispuestos a apoyarlo en cualquier requerimiento.

Información adicional en www.tecnologiatotal.net.



Gabinete en acero inoxidable de rectificador enfriado por aire.

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR REFRIGERACIÓN EN ACEITE.



Marco en acero inoxidable para rectificador refrigerado por aceite.



Vista superior rectificador refrigerado por aceite.

- ✓ Diseño modular.
- ✓ Diodos de silicio.
- ✓ Bobina tipo "choque".
- ✓ Ajuste estándar de taps.
- ✓ Alimentación 110 /220 VAC.
- ✓ Fusibles de acción rápida AC y DC
- ✓ Puente rectificador con diodos de Silicio.
- ✓ Transformador de trabajo pesado (+20%)
- ✓ Tomacorriente útil de 110 VAC polarizada.
- ✓ Caja NEMA 4 con puerta superior y lateral.
- ✓ Gabinete en pintura electrostática.
- ✓ Graduación 4 gruesos / 5 finos (20 pasos).
- ✓ Extra protección en zonas de alto nivel Isocerámico.
- ✓ Protección de descargas (*lightning arresters*) AC y DC.
- ✓ Aletas en gabinete externo para mejorar refrigeración por convección.
- ✓ Construcción modular de los componentes internos.
- ✓ Interruptor termo-magnético de entrada AC.
- ✓ Diodos de silicio protegidos por supresores de sobretensiones.
- ✓ Diseño robusto para condiciones extremas.
- ✓ Todo el hardware de conexión eléctrica en acero inoxidable o cobre.
- ✓ Cableado de alta temperatura, con cables flexibles.
- ✓ Garantía de 12 meses con asistencia técnica en la instalación.
- ✓ Gabinete en cold-roll con pintura electrostática.
- ✓ Tecnología

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES PARA REFRIGERACIÓN EN ACEITE.

- ✓ Acabado del gabinete en acero galvanizado o acero inoxidable.
- ✓ Múltiples opciones de alimentación (monofásico, trifásico, etc.)
- ✓ Terminales positivo o negativo para más de una conexión.
- ✓ Horómetro digital en AC.
- ✓ Horómetro digital en DC.
- ✓ Interruptor integrado.
- ✓ Dos o más rectificadores independientes en un mismo gabinete, como el que se muestra en la figura lateral, lo cual permite ahorrar espacio y optimizar costos.
- ✓ Mayor cantidad de *pasos* (*hasta 6 gruesos y 6 finos*).
- ✓ Monitoreo Remoto satelital / GSM.
- ✓ Salida digital de falla para integración a SCADA.
- ✓ Sistema de monitoreo para SCADA (indicar variables a monitorear).



Vista superior rectificador especial
3 en 1, refrigerado por aceite.

Nuestro sello de garantía:

Con más de 14 años en el mercado y un proceso de fabricación certificado ISO 9001, los rectificadores de TECNOLOGIA TOTAL han probado ser la opción más confiable en el mercado latinoamericano.

Nuestras investigaciones y desarrollo han permitido obtener unidades robustas, de larga duración, desarrolladas especialmente para resistir las descargas eléctricas frecuentes que se presentan en la cordillera de los andes, inclusive con resistencias de puesta a tierra no confiables.

RECTIFICADORES REFRIGERACIÓN EN ACEITE TIPO *EXPLOSION - PROOF*.

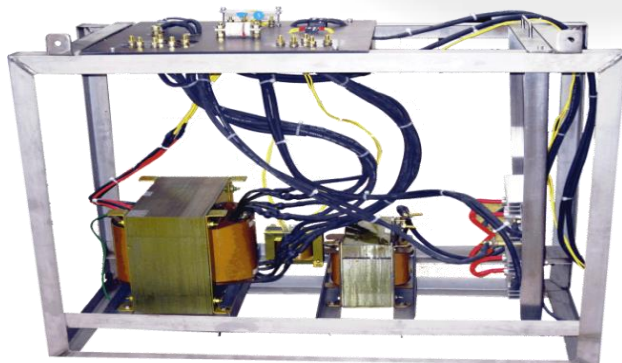
Los modelos a prueba de explosión (X) se utilizan para ubicaciones Clase I, División 1 y 2, Grupo C y D, estos aunque similares a los rectificadores refrigerados por aceite están equipados con accesorios para zonas de riesgo especial y cortafuegos para eliminar la posibilidad de una fuente de ignición.

Los rectificadores para éste uso son refrigerados por aceite únicamente y estan equipados con accesorios certificados para áreas clasificadas.



PROTECTOR®
RECTIFICADORES DE PROTECCIÓN CATÓDICA

Rectificador típico a prueba de explosión, refrigerado por aceite.



Gabinete interior rectificador refrigerado por aceite.

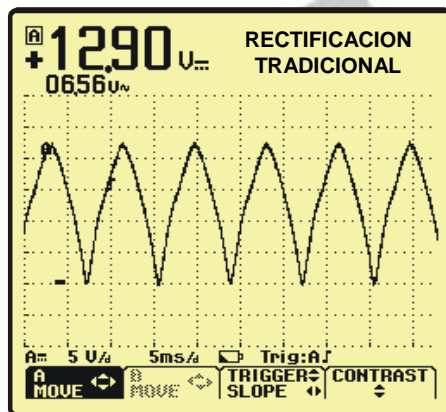
PROCESO DE FABRICACIÓN CERTIFICADO:



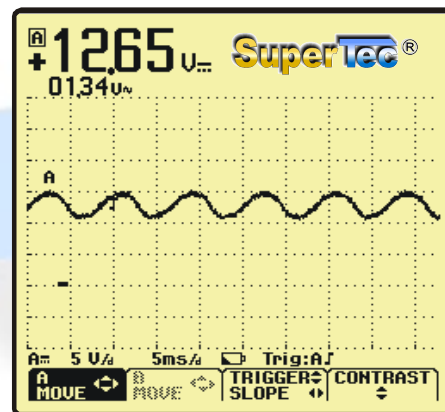
¿Qué es SuperTec® ?

La innovación tecnológica está presente en todos nuestros equipos, bien sea por adquisición o por desarrollo; estamos en un proceso de mejoramiento continuo de nuestra línea de producción, un ejemplo de esto es la tecnología Super-Tec® desarrollada para que la salida del rectificador sea una onda suave, como si se tratara de una fuente de corriente directa pura (batería) lo cual mejora de manera significativa la polarización de las estructuras cubiertas por un sistema de protección catódica.

Las siguientes figuras muestran las huellas osciloscópicas con rectificadores a plena carga sin y con ésta tecnología innovadora.



Onda rectificada convencional



Onda salida con Super-Tec®

CÓDIGO DE COMPRA.

A	S	Z	V	-	I	A	A	M	G	F
Enfriamiento A = Aire O = Aceite X = Aceite - Zona Clasificada			Voltaje Máximo		Amperaje Máximo		Fases M = Monofásico T = Trifásico O = Otro		4 5 6	5 6
Tipo S = Ajuste Estándar Taps (Rect. Manual). V = Control Automático de Potencial. I = Control Automático Corriente. P = Rectificador Portátil.			Rectificación Z = Diodos Silicio (Recomendado). S = Diodos de Selenio.		Pintura de la caja A = Pintura Electroestática. B = Pintura poliuretano. C = Caja en acero inoxidable D = Caja en Acero Galvanizado E = Caja en Aluminio		Alimentación AC A = 110 / 220 = 120 / 240 V. B = 220 / 440 = 240 / 480 V. C = 110 - 120 V D = 220 - 240 V E = 440 - 480 V H = Especifique Voltaje y fases			