

CATÁLOGO DE SOLUCIONES

Locomotoras diésel-eléctricas



ÍNDICE

CIBA GROUP	3
SENSORES A BORDO	4
Sensor de velocidad	
Sensor de temperatura	
Sensor de tracción	
Tiras indicadoras de temperatura de balero	
IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN CABINA	6
Limpiador de parabrisas eléctrico	
Cámaras de seguridad	
Película antirreflejante	
COMPRESORES	7
Compresores de aire libres de aceite	
FUENTES DE ALIMENTACIÓN	8
Sistemas de alimentación CA/CD	
INVERSORES	9
Inversores CD/CA estándar y a la medida	
CONVERSORES	10
Conversores CD/CD estándar y a la medida	
ACONDICIONADORES	11
Acondicionador de señal aislado universal y estándar	
TRANSDUCTORES	12
Transductores de alta tensión	
Transductores de CA/CD	
TRANSMISORES	13
Transmisor de temperatura	
Transmisor universal	

ÍNDICE

AISLADORES 14

Aisladores alimentados por bucle para señales estándar

CONSUMIBLES 14

Arena para locomotoras

EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO 15

Multi-probador

Probador eléctrico

Probador de fibra óptica

Kit de cables de descarga de datos

CIBA GROUP

¿QUIÉNES SOMOS?

CIBA GROUP es una empresa consultora y comercializadora fundada en el 2015 en Monterrey, Nuevo León, que te ayudará a alcanzar tus objetivos operativos de eficiencia y de seguridad con las mejores soluciones.

Te apoyamos diseñando soluciones de acuerdo a las necesidades particulares de tu empresa y las de tu mercado.

Contamos con productos y servicios especializados para:

- Industria Ferroviaria
- Construcción, Energía y Minería
- Consultoría y Capacitación



Somos representantes de marcas nacionales e internacionales de sistemas, componentes y sensores de la más alta tecnología para la industria ferroviaria en Latinoamérica.

CIBA GROUP es miembro de distintas Asociaciones y Cámaras Industriales importantes, tales como:



Cámara de la Industria de la Transformación



Asociación Mexicana de Ferrocarriles



CANCHAM MEXICO

Cámara de Comercio de Canadá en México

Nuestra seriedad, experiencia y profesionalismo respaldan la calidad de nuestros servicios.

SENSORES A BORDO

SENSORES DE VELOCIDAD

Marca: Smith Systems Inc.



Sensores activos y pasivos que informan la velocidad a través de la detección de metales ferrosos e imanes en movimiento.

- Rangos de operación: 0-30 KHz

Aplicaciones:

- Detección de velocidad de rueda
- Control de velocidad
- Sistema de anti patinaje
- Transmisión de velocidad



SENSORES DE TEMPERATURA

Marca: Smith Systems Inc.



Componente eléctrico que detecta la temperatura de fluidos, aire y gases, con tecnologías de sondas termofusibles, termostato, termistor, termopar y RTD.

Aplicaciones:

- Monitoreo de temperatura de aceite de transmisión
- Detección de temperatura de motor de locomotora
- Sistemas de HVAC y fluido refrigerante
- Detección de temperatura de baleros



SENSORES DE TRACCIÓN

Marca: Smith Systems Inc.



Dispositivo de seguridad que detecta la fricción y deslizamiento de la rueda en el riel, disponible en modelos de 1 o 3 piezas.

Aplicaciones:

- Sensores de reemplazo para motores de tracción.
- Sistema de anti patinaje



TIRAS INDICADORAS DE TEMPERATURA DE TEMPERATURA DE BALERO

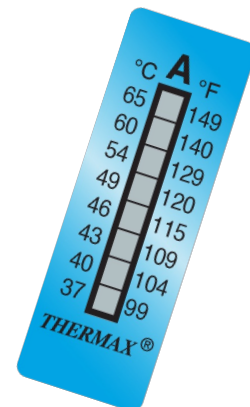
Marca: ACS Railroad Solutions



Herramienta para monitorear la temperatura de los baleros en locomotoras y vagones. Proporcionan una indicación rápida y fácil. Permite detectar tempranamente cualquier degradación.

Aplicaciones:

- Monitoreo de temperatura de baleros
- Prevención de sobrecalentamiento y fallas.
- Mejora de la seguridad y confiabilidad del sistema ferroviario.



IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD EN CABINA

LIMPIADOR DE PARABRISAS ELÉCTRICO

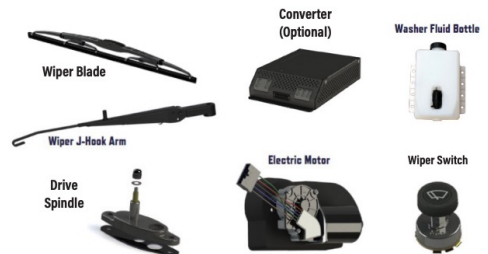
Marca: ACS Railroad Solutions



Mejora la limpieza del parabrisas en locomotoras mediante un sistema eléctrico eficiente y de fácil instalación.

Aplicaciones:

- Limpieza efectiva del parabrisas en locomotoras.
- Mejora de la visibilidad y seguridad.
- Reducción de ruido.



CÁMARAS DE SEGURIDAD

Marca: ACS Railroad Solutions



Un sistema de vigilancia de alta definición, equipado con cámaras internas y externas junto con un DVR de estado sólido. Proporciona un registro confiable de eventos críticos y condiciones del entorno ferroviario.

Aplicaciones:

- Monitoreo de la cabina y del entorno circundante.
- Registro de video para análisis y referencia posterior.



PELICULA ANTIRREFLEJANTE

Marca: ACS Railroad Solutions



Solución avanzada para pantallas de locomotoras, ofrece una visualización nítida y sin deslumbramientos. Proporciona protección y prolonga la durabilidad de las pantallas en entornos ferroviarios exigentes.



Aplicaciones:

- Reducción de la fatiga visual para la tripulación del tren.
- Mejora de la visualización en condiciones de iluminación variables.

COMPRESORES

COMPRESORES DE AIRE LIBRES DE ACEITE

Marca: DÜRR TECHNIK



Compresores de aire presurizado auxiliar y principal, sin uso de lubricante, diseñados para operar en tráfico ferroviario.

- FAD: 420 - 1220 l/min a 9 bar (50 Hz)
- Voltaje: 24V DC - 400V 3~AC

Aplicaciones:

- Sistema de frenado / arranque con arena
- Control de puertas de baño y vaciado de inodoro
- Operación de señal de bocina
- Lubricación de rueda



FUENTES DE ALIMENTACIÓN

SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN CA/CD A LA MEDIDA

Marca: Premium PSU



Premium
Powering Your Challenge



Los sistemas de alimentación CA/CD a medida de Premium PSU garantizan un flujo continuo de energía incluso durante una falla eléctrica. Versátiles y confiables, se adaptan a diversas aplicaciones, como la alimentación auxiliar y de emergencia, cargadores de batería y arrancadores por batería baja. Con un diseño robusto y cumplimiento de normativas, ofrecen potencias de 50W a 60kW, eficiencias de hasta el 95%, protección hasta IP68 y aislamientos de hasta 10kV. Ideal para entornos ferroviarios y aplicaciones críticas donde la fiabilidad es crucial.

Aplicaciones:

- Alimentación auxiliar y de emergencia
- Cargadores de batería
- Arrancadores por batería baja

Capacidades Técnicas:

- Potencias que van desde 50W hasta 60kW, con alta densidad y frecuencia.
- Protección hasta IP68.
- Amplio rango de temperatura operativa, desde -40°C hasta +85°C.
- Aislamientos de hasta 10kV (picos de 20kV 1.2/50 us).



INVERSORES

INVERSORES CD/CA ESTÁNDAR

Marca: Premium PSU  Premium 
Powering Your Challenge

Dispositivo que convierte corriente directa en corriente alterna.

- Voltaje de entrada: 9.5 - 140 V
- Voltaje de salida: 0 - 400 V
- Potencia: 180 - 6000 W

Aplicaciones:

- Sistemas de propulsión
- Arranque de motor
- Sistemas de vigilancia
- Sistemas de transmisión de información
- Sistema de monitoreo del vehículo



INVERSORES CD/CA A LA MEDIDA

Marca: Premium PSU  Premium 
Powering Your Challenge

Dispositivo que convierte corriente directa en corriente alterna de acuerdo a las especificaciones del cliente.

Aplicaciones:

- De acuerdo a sus necesidades



CONVERSORES

CONVERSORES CD/CD ESTÁNDAR

Marca: Premium PSU



Premium
Powering Your Challenge



Dispositivo electrónico que convierte un voltaje de corriente directa a otro.

- Voltaje de entrada: 9.5 - 1100 V
- Voltaje de salida: 4.5 - 500 V

Aplicaciones:

- Sistemas de HVAC
- Sistemas auxiliares y de emergencia
- Sistemas de propulsión
- Sistemas de protección y operación automática
- Sistema de luces
- Limpiaparabrisas
- Arrancador de motor



CONVERSORES CD/CD A LA MEDIDA

Marca: Premium PSU



Premium
Powering Your Challenge



Dispositivo electrónico que convierte un voltaje de corriente directa a otro de acuerdo a las especificaciones del cliente.

Aplicaciones:

- De acuerdo a sus necesidades



ACONDICIONADORES

ACONDICIONADOR AISLADO DE SEÑAL UNIVERSAL

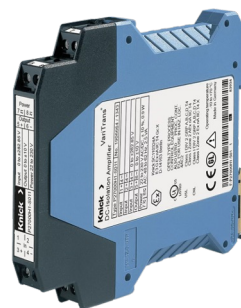
Marca: Knick Interface  

Dispositivo que convierte un tipo de señal electrónica a otra, facilitando la lectura de datos, con 480 rangos calibrados cambiables.

- Fuente de alimentación: 20 - 253 V (CA/CD)
- Señal de entrada: ± 20 mV a ± 200 V y $\pm 0,1$ mA a ± 100 mA

Aplicaciones:

- Sistemas y subsistemas de control
- Transmisión de señal segura
- Detección de velocidad de marcha
- Conversor de señales de pulso en señales analógica



ACONDICIONADOR DE SEÑAL ESTÁNDAR AISLADO

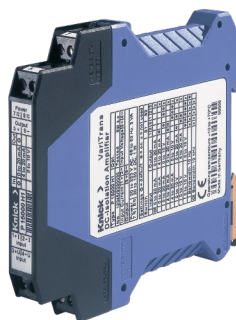
Marca: Knick Interface  

Dispositivo que convierte una señal electrónica a otro tipo, facilitando la lectura de datos, con selección de rango calibrado de señal de entrada y salida.

- Fuente de alimentación: 20 - 253 V (CA/CD)
- Aislamiento básico: 1000V CA/CD

Aplicaciones:

- Sistemas y subsistemas de control
- Transmisión de señal segura
- Detección de velocidad de marcha
- Conversor de señales de pulso en señales analógica
- Duplicador de señal



TRANSDUCTORES

TRANSDUCTORES DE ALTA TENSIÓN

Marca: Knick Interface **Knick** > 
INTERFACE

Dispositivo de alto voltaje para la medición de voltajes de CA y CD con resistor shunt.

- Tensión de aislamiento de hasta 4800 V CA/CD

Aplicaciones:

Medición de corriente para:

- Reconocimiento de corto circuitos
- Acumuladores de baterías
- Conversores auxiliares



TRANSDUCTORES DE CA/CD

Marca: Knick Interface **Knick** > 
INTERFACE

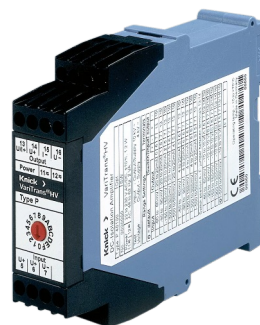
Dispositivo universal de conversión de corriente y voltaje alternos a señales estándar.

- Entrada CA: ± 60 mV a ± 10 V~
- Salida CD: ± 0 V a ± 10 V

Aplicaciones:

Medición de corriente para:

- Relés de control y protección
- Paneles de interruptores
- Paneles de disyuntores
- Dispositivos limitadores de voltaje



TRANSMISORES

TRANSMISOR DE TEMPERATURA

Marca: Knick Interface 

Dispositivo que envía la señal de un sensor de temperatura y termopar a un equipo de control.

- Rangos de salida: 0° a 200° C
- Voltajes de operación: 6 kV CA/CD

Aplicaciones:

Monitoreo de temperatura de:

- Tiristores, diodos e inversores
- Interruptores
- Disipadores de calor



TRANSMISOR UNIVERSAL

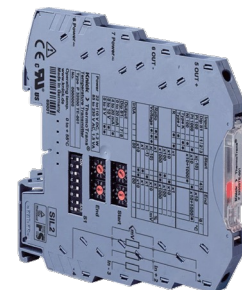
Marca: Knick Interface 

Dispositivo universal para sensores de temperatura, galgas extensiométricas y potenciómetros, que envía una señal a un equipo de control y monitoreo.

- Señales de entrada: +/- 1000 mV
- Señales de salida: 0/4 - 20 mA ó 0 - 10 V

Aplicaciones:

- Monitoreo de temperatura de equipo rodante
- Medición de energía global en equipo rodante



AISLADORES

AISLADORES ALIMENTADOS POR BUCLE PARA SEÑALES ESTÁNDAR

Marca: Knick Interface 

Dispositivo eléctrico que elimina errores causados por interferencias durante el envío de una señal.

- Voltaje: 5.4 kV CA
- Aislamiento reforzado de hasta 600 V CA/CD

Aplicaciones:

- Protección de sistemas en subestaciones CD
- Protección de equipo eléctrico y electrónico



CONSUMIBLES

ARENA PARA LOCOMOTORAS

Marca: Sílices Logística Experta - SILEX 

Arena sílice de distinta granulometría de alta calidad extraída de yacimientos minerales, compuesta de pequeñas partes de cuarzo.

Aplicaciones:

- Dispositivos areneros para la mejora de la tracción de las ruedas



EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO

MULTI-PROBADOR



Marca: ACS Railroad Solutions

Automatiza la validación de las líneas de tren, reduciendo significativamente la carga de trabajo, garantizando la disponibilidad de energía esencial en el momento y lugar requeridos.



Aplicaciones:

- Mejora de la eficiencia al reducir el tiempo y los recursos necesarios para realizar la validación de trenes.
- Reducción del riesgo de accidentes

ADEMÁS, EN CASO DE QUE REQUIERA:

▪ PROBADOR ELÉCTRICO

Herramienta compacta y de fácil uso para identificar rápidamente problemas eléctricos en locomotoras mediante la prueba de continuidad en los circuitos de control.



▪ PROBADOR DE FIBRA ÓPTICA

Herramienta diseñada para detectar rápidamente problemas en cables de fibra óptica, facilitando la identificación de fallos y optimizando la operatividad de las locomotoras.



▪ KIT DE CABLES DE DESCARGA DE DATOS

Kit de cables necesarios para conectar dispositivos como Logic Springs en distintos sistemas de locomotoras.





Para conocer más información, contáctanos

Información de contacto:



María Raquel Valdés



inforail@cibagroup.com.mx



Diana Cerrillo



infomkt@cibagroup.com.mx



info@cibagroup.com.mx



Ezequiel Cisneros



ecisneros@cibagroup.com.mx



Tel. (52) (81) 4201 7217



(52) (81) 2755 3735



www.cibagroup.com.mx



<https://www.facebook.com/CIBA-Group>



<https://www.linkedin.com/in/ciba-group-dir-gral-ezequiel-cisneros-414521129/>



<https://www.instagram.com/cibagroupmex/>