

CATÁLOGO DE SOLUCIONES

Trenes eléctricos



ÍNDICE

CIBA GROUP	2
SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO	3
Escáner láser móvil	
Sistema de monitoreo de temperatura de riel, de inspección de pantógrafo, para la adquisición de la geometría y desgaste de la línea aérea	
COMPONENTES PARA SISTEMAS DE CONTROL	5
Sensores inductivos de ruedas y contadores de ejes	
SENSORES A BORDO	6
Sensor de velocidad, temperatura y tracción	
COMPRESORES	7
Compresores de aire libres de aceite	
ACONDICIONADORES	8
Acondicionador de señal aislado universal y estándar	
TRANSDUCTORES	9
Transductores de alta tensión y de CD/CD	
TRANSMISORES	10
Transmisor de temperatura y universal	
AISLADORES	11
Aisladores alimentados por bucle para señales estándar	
FUENTES DE ALIMENTACIÓN	11
Sistemas de alimentación CA/CD	
INVERSORES	12
Inversores CD/CA estándar y a la medida	
CONVERSORES	13
Conversores CD/CD estándar y a la medida	

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.

SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO

ESCÁNER LÁSER MÓVIL DE NUBE DE PUNTOS

Marca: RIEGL 

Sistema de uno o varios escáneres láser montados en una plataforma móvil que mediante el mapeo de superficies y objetos registran datos en 3D.

Aplicaciones:

- Mapeo de vías ferroviarias
- Inspección de espacio libre
- Medición de elevación
- Captura de catenaria, vegetación, riel y estructuras áreas.



SISTEMA DE MONITOREO DE TEMPERATURA DE RIEL

Marca: ESIM 

Producto diseñado para la monitorización remota de la temperatura de la vía férrea.

Aplicaciones:

- Verificación de la temperatura en áreas remotas
- Señalización inmediata del logro de niveles de temperatura específicos
- Tendencia de estadística de las temperaturas medidas a lo largo del tiempo
- Aumento de seguridad en circulación



SISTEMA DE INSPECCIÓN DE PANTÓGRAFO

Marca: ESIM  

Sistema de vía que adquiere imágenes en color de alta resolución de los pantógrafos de los trenes que pasan por la vía monitorizada, para evaluar y valorar el estado del pantógrafo.

Aplicaciones:

- Inspección visual 3D del pantógrafo



SISTEMA PARA LA ADQUISICIÓN DE LA GEOMETRÍA Y DESGASTE DE LA LÍNEA AÉREA (SAGU)

Marca: ESIM  

Mide la geometría de la catenaria para garantizar la mejor calidad de recolección de corriente.

Aplicaciones:

- Mide la altura máxima y el escalonamiento absoluta y relativa
- Mide la inclinación y desgaste de la línea de contacto
- Monitorea el riesgo de caídas repentinas de la catenaria



COMPONENTES PARA SISTEMAS DE CONTROL

SENSORES INDUCTIVOS DE RUEDAS

Marca: Frauscher  FRAUSCHER



Dispositivos que revelan de manera confiable la presencia y la dirección de las ruedas.

Aplicaciones:

- Activación de pasos a nivel
- Activación de lectores de tarjetas AEI (RFID)
- Activación de básculas ferroviarias
- Determinación de dirección y velocidad de convoyes



CONTADORES DE EJES

Marca: Frauscher  FRAUSCHER



Sistema de detección de trenes.

Aplicaciones:

- Interfaces relé optoacoplador que se utiliza para liberar/ocupar tramos de vía
- Protección de paso a nivel
- Protección de cambios de vía
- Seguimiento de detección de vía



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



COMPRESORES

COMPRESORES DE AIRE LIBRES DE ACEITE

Marca: DÜRR TECHNIK



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:

- Elevación de pantógrafo
- Control de puertas de baño y vaciado de inodoro
- Operación de señal de bocina
- Sistema de frenado / arranque con arena
- Lubricación de rueda
- Compresores en sistema de frenos



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:

- Pantógrafos y colectores de corriente
- Subestaciones de energía de tracción
- Reconocimiento de corto circuitos
- Acumuladores de baterías
- Conversores auxiliares



TRANSDUCTORES DE CA/CD

Marca: Knick Interface **Knick** > 
INTERFACE

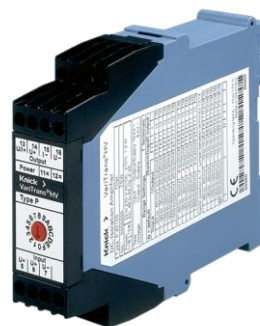
Dispositivo universal de conversión de corriente y voltaje alternos a señales estándar.

- 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

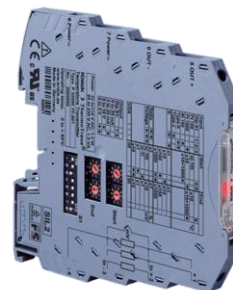
Marca: Knick Interface 

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
- Detección de tensión en riel o catenaria
- 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



FUENTES DE ALIMENTACIÓN

SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN CA/CD A LA MEDIDA

Marca: Premium PSU 

Sistemas de alimentación ininterrumpida el cual permite el flujo continuo de energía cuando existe una falla eléctrica.

Aplicaciones:

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



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





Para conocer más información, contáctanos

Información de contacto:



Roberta Salinas



info@cibagroup.com.mx



Ezequiel Cisneros



ecisneros@cibagroup.com.mx



Pamela García



rh@cibagroup.com.mx



Juan Luis Tejeda



inforail@cibagroup.com.mx



Tel. (52) (81) 2317 7608



(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/>