

# Equipo Para Sistemas de Aislamiento

Para instalaciones hospitalarias y cuidados críticos





# Los expertos globales en seguridad eléctrica

Durante más de 70 años, Bender ha sido el líder global en protección de fallas a tierra. Con más de 50 agencias y asociados en todo el mundo, Bender tiene una oficina local para ayudarle desde la etapa de diseño hasta la etapa de soporte de su proyecto. Todos nuestros años de experiencia técnica y nuestro amplio portafolio de productos que utiliza lo último en tecnología de protección, le ayudarán a lograr la mejor solución para lograr sus objetivos. Nuestro servicio y soporte técnico de primera clase en todo el mundo asegurarán que su red estará siempre en óptimas condiciones. Desde plantas industriales hasta minas y hospitales, Bender es la elección ideal para proteger su sistema eléctrico.

## Bender online: Su recurso para la seguridad eléctrica

- Un listado completo de productos con comparaciones, documentación, hojas de datos e información técnica
- Conocimientos específicos sobre la industria que le ayudarán a elegir el producto adecuado
- Sus preguntas sobre seguridad eléctrica son contestadas en nuestra base de conocimientos con notas sobre su aplicación
- Herramientas de selección de productos
- Información sobre representantes locales



[www.bender.org](http://www.bender.org) · [www.bender-ca.com](http://www.bender-ca.com) · [www.bender-latinamerica.com](http://www.bender-latinamerica.com)

# Sistemas de aislamiento para instalaciones hospitalarias - Protegiendo a pacientes y personal en áreas de cuidado crítico

Los Estándares tales como NFPA 99 y CSA Z32 requieren de sistemas de aislamiento en áreas dentro de las instalaciones hospitalarias que se consideran como "ubicaciones de procedimientos húmedos". Los sistemas de aislamiento ofrecen una ventaja inigualable - la temprana detección de fallas a tierra, permite que los sistemas críticos permanezcan en línea durante una condición de falla sencilla. Los paneles de aislamiento Bender proporcionan aislamiento para los sistemas en los quirófanos y otras áreas de cuidados críticos. Haciendo uso de lo último en tecnología, los equipos de Bender asegura que las fallas a tierra eléctricas sean detectadas y ubicadas rápida y automáticamente, acorde a los últimos estándares y requisitos de códigos.

## Sistemas de aislamiento de Bender - una completa solución para instalaciones hospitalarias

### Bender proporciona una tecnología avanzada en seguridad eléctrica para la industria hospitalaria, incluyendo:

- Lo último en tecnología de monitoreo de aislamiento de línea que proporciona una advertencia adelantada de fallas para ayudar a reducir el tiempo de inactividad y aumentar la eficiencia operacional
- Alarmas adicionales, incluyendo carga de transformador, temperatura, y voltaje para mitigar el riesgo de un choque eléctrico y fuego
- Localización ramal de fallas a tierra, rápida y automáticamente - ubique equipo dañado mientras el sistema se mantiene en línea
- Notificación rápida al personal de la instalación con modernos remotos y puertas de enlace de comunicación para conectarse a redes Ethernet y Modbus
- Soporte para conversiones a protocolos terceros tales como BACnet
- Soluciones completas de paneles modulares para facilitar la personalización e instalación

Los equipos de aislamiento de Bender están diseñados en estricta conformidad con muchos códigos y estándares de electricidad pero no limitados a:

- NFPA 99
- NFPA 70 (NEC)
- CSA Z32
- RETIE
- AEA 90364-7-710
- UL 1047
- UL 1022
- UL 50

# Paneles de aislamiento

## Soluciones completas para áreas de cuidado crítico



Los paneles estándar de aislamiento de Bender dan servicio y protección a quirófanos y otras áreas de cuidados críticos. Cumplen con todos los estándares y requisitos aplicables de la NFPA y UL, tales como NFPA 99, NFPA 70 (NEC), UL 1047, y UL 1022.

### Características:

- Transformador de aislamiento monofásico con voltajes primarios y secundarios configurados de fábrica y nominales a los requisitos del sistema
- Interruptor de circuito primario
- Hasta 16 interruptores ramales (el máximo permitido por UL)
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010 con auto-calibración, una gran variedad de alarmas, incluyendo corriente total de peligro (THC, configurable para 2 mA o 5 mA), voltaje, sobrecarga, y más)
- Barra a tierra

### Estándares y requisitos:

- Listado en UL 1047 (estándar para equipos de sistemas de aislamiento)
- Cumple los requisitos de NFPA 99 / CSA Z32 para sistemas de aislamiento
- LIM2010 listado en UL 1022 (estándar para monitores de aislamiento de línea)

### Opciones integrables:

- Sistema integrado de localización de falla
- Monitoreo de carga y temperatura del transformador

### Accesorios compatibles:

- Indicadores remotos series MK2000
- Módulos de tomacorrientes / conexión a tierra series GPM
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800

Un panel de energía aislado incluye los siguientes componentes:

- Transformador de aislamiento de grado hospitalario
- Caja posterior (gabinete)
- Cubierta frontal
- Interior, incluyendo un monitor de aislamiento de línea (LIM)



# Paneles de aislamiento

## Soluciones completas para áreas de cuidado crítico



**Paneles de aislamiento** con tomacorrientes y conectores de tierra

Los paneles de aislamiento Bender también pueden ser equipados con una sección para de tomacorrientes y/o conectores de tierra de grado hospitalario. Esta configuración de panel es ideal por tener una ubicación centralizada para los tomacorrientes y conectores de tierra.

### Características:

- Transformador de aislamiento monofásico con voltajes primarios y secundarios configurados de fábrica y nominales a los requisitos del sistema
- Interruptor de circuito primario
- Hasta 16 interruptores ramales (el máximo permitido por UL)
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010 con auto - calibración, una gran variedad de alarmas, incluyendo corriente total de peligro (THC, configurable para 2 mA o 5 mA), voltaje, sobrecarga, y más)
- Barra a tierra
- Sección para tomacorrientes y/o conectores de tierra de grado hospitalario

### Opciones integrables:

- Cantidad de tomacorrientes y/o conectores de tierra personalizables
- Monitoreo de carga y temperatura del transformador

### Accesorios compatibles:

- Cables a tierra serie HGC de grado hospital
- Indicadores remotos series MK2000
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800



**Paneles de aislamiento** con control de circuito

Los paneles de aislamiento Bender se pueden configurar adicionalmente para alimentar equipos de rayos-x y láser en intervalos de hasta 60 A, dentro del rango de energía del panel. La disponibilidad de energía y de bloqueo se controla por medio de un PLC. Este control se puede personalizar para cumplir con requisitos específicos del sistema.

### Características:

- Transformador de aislamiento monofásico con voltajes primarios y secundarios configurados de fábrica y nominales a los requisitos del sistema
- Interruptor de circuito primario
- Hasta 16 interruptores ramales (el máximo permitido por UL)
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Barra a tierra
- Configurado para equipos de rayos - x y láser a intervalos de hasta 60 A (si lo permite el rango de energía del panel), hasta 16 circuitos
- Control / bloqueo de tomacorriente por medio de PLC

### Opciones integrables:

- Control de receptáculo por medio de PLC, configurado según requisitos del sistema
- Interruptor de limitación para bloquear la energía hacia otros tomacorrientes
- Monitoreo de carga y temperatura del transformador

### Accesorios compatibles:

- Módulos para tomacorrientes series XRM, configurados con lámparas de uso e indicador remoto series MK2000
- Módulos de tomacorrientes / conexión a tierra series GPM
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800

# Paneles de aislamiento

## Soluciones completas para áreas de cuidado crítico



**Paneles de aislamiento de doble voltaje**

Proporciona simultáneamente dos voltajes de salida separados utilizando un solo transformador de aislamiento. Las configuraciones típicas incluyen: un lado configurado para 208 VAC o 240 VAC, fijo en 15 kVA. El segundo lado está configurado para 120 VAC a 5 kVA, 7.5 kVA, o 10 kVA. Los paneles de doble voltaje son ideales para ubicaciones donde el espacio es limitado o para instalaciones que requieren energía para equipos de hospital típico y tomacorriente para rayos-x y laser.

### Características:

- Transformador de aislamiento monofásico con voltajes primarios y secundarios configurados de fábrica y nominales a los requisitos del sistema
- Interruptor de circuito primario
- Hasta 16 interruptores ramales (el máximo permitido por UL)
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Un interruptor de circuito secundario principal para el lado de alto voltaje
- Dos barras a tierra
- Sección para tomacorrientes y/o conectores de tierra de grado hospitalario

### Opciones integrables:

- Monitoreo de carga y temperatura del transformador

### Accesorios compatibles:

- Indicadores remotos series MK2000
- Módulos de tomacorrientes / conexión a tierra series GPM
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800



**Paneles de aislamiento de doble sistemas**

Los paneles de aislamiento de dos sistemas contienen dos sistemas completos y separados de aislamiento en un sólo gabinete. Cada sistema se puede configurar independientemente. Los paneles de dos sistemas son ideales para ubicaciones donde el espacio es limitado, o en sistemas renovados o de reconversión.

### Características de cada sistema:

- Transformador de aislamiento monofásico con voltajes primarios y secundarios configurados de fábrica y nominales a los requisitos del sistema
- Interruptor de circuito primario
- Hasta 16 interruptores ramales (el máximo permitido por UL)
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010 con auto - calibración, una gran variedad de alarmas, incluyendo corriente total de peligro (THC, configurable para 2 mA o 5 mA), voltaje, sobrecarga, y más)
- Barra a tierra

### Opciones integrables:

- Sistema integrado de localización de falla
- Monitoreo de carga y temperatura del transformador

### Accesorios compatibles:

- Indicadores remotos series MK2000
- Módulos de tomacorrientes / conexión a tierra series GPM
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800

# Monitor de aislamiento de línea

## Equipo de sistemas de aislamiento

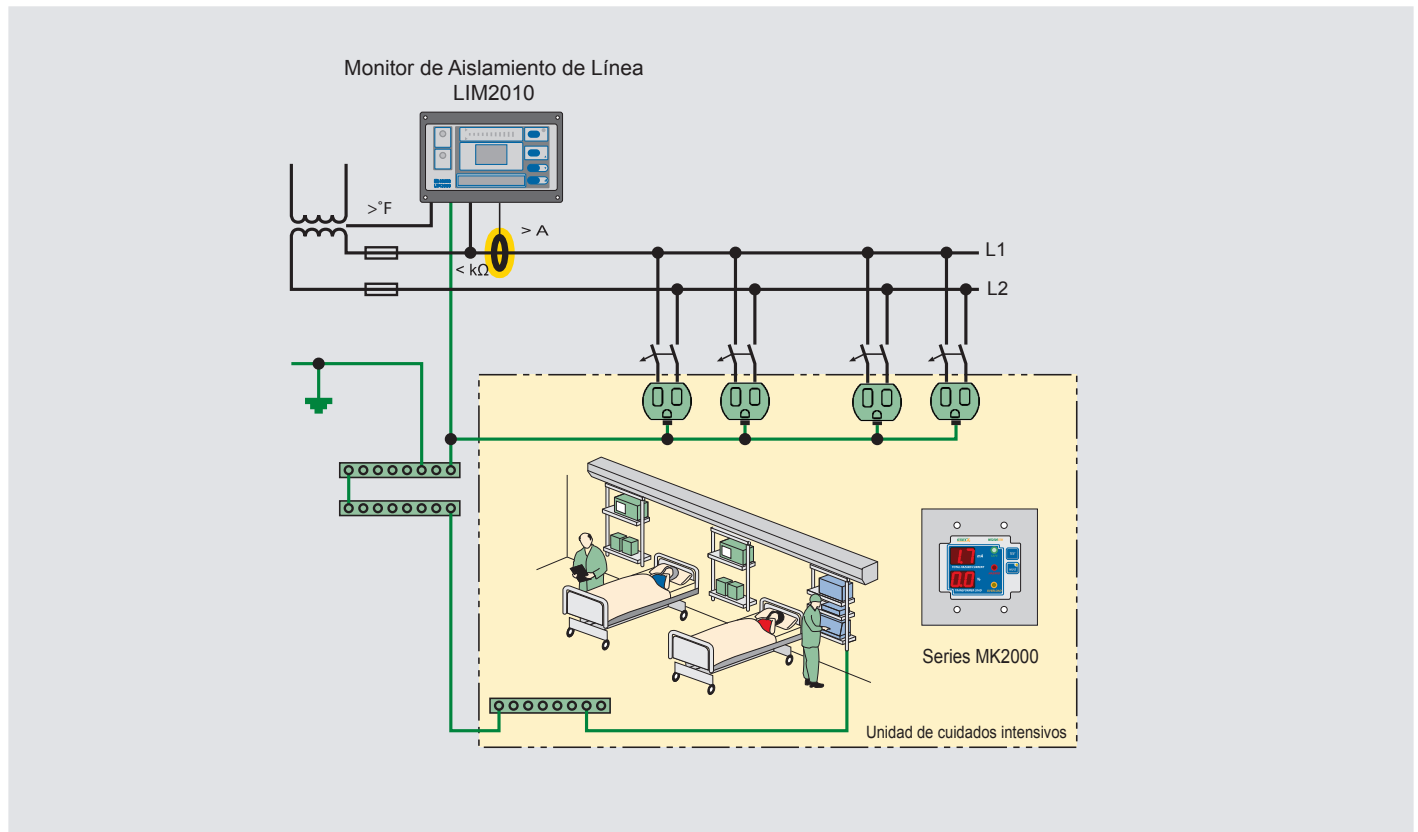


### Características:

- No causa interferencia con equipo eléctrico
  - Funciona tanto en sistemas de 50 Hz como en sistemas de 60 Hz (100 -240 VAC)
  - La corriente total de peligro es ajustable, 2 mA / 5 mA según requisitos locales
  - Alarmas adicionales incluyendo sobrecarga del transformador, exceso de temperatura, exceso de voltaje, voltaje bajo, conexión a tierra y más
  - Mide tanto la impedancia como la resistencia del sistema
  - Indicación de alarma tanto audible como visual
  - Dos contactos libres de voltaje programables SPDT
  - Gráfico de barras a color
  - Auto calibración y auto verificación automáticos
  - Listado en UL 1022 (estándar para monitores de aislamiento de línea)
- Sistema de comunicación remota Bender
- Conexión a estaciones remotas Bender, incluyendo al MK2430 y MK800

### Accesorios compatibles:

- Indicadores remotos series MK2000
- Equipo para localización de falla a tierra serie EDS

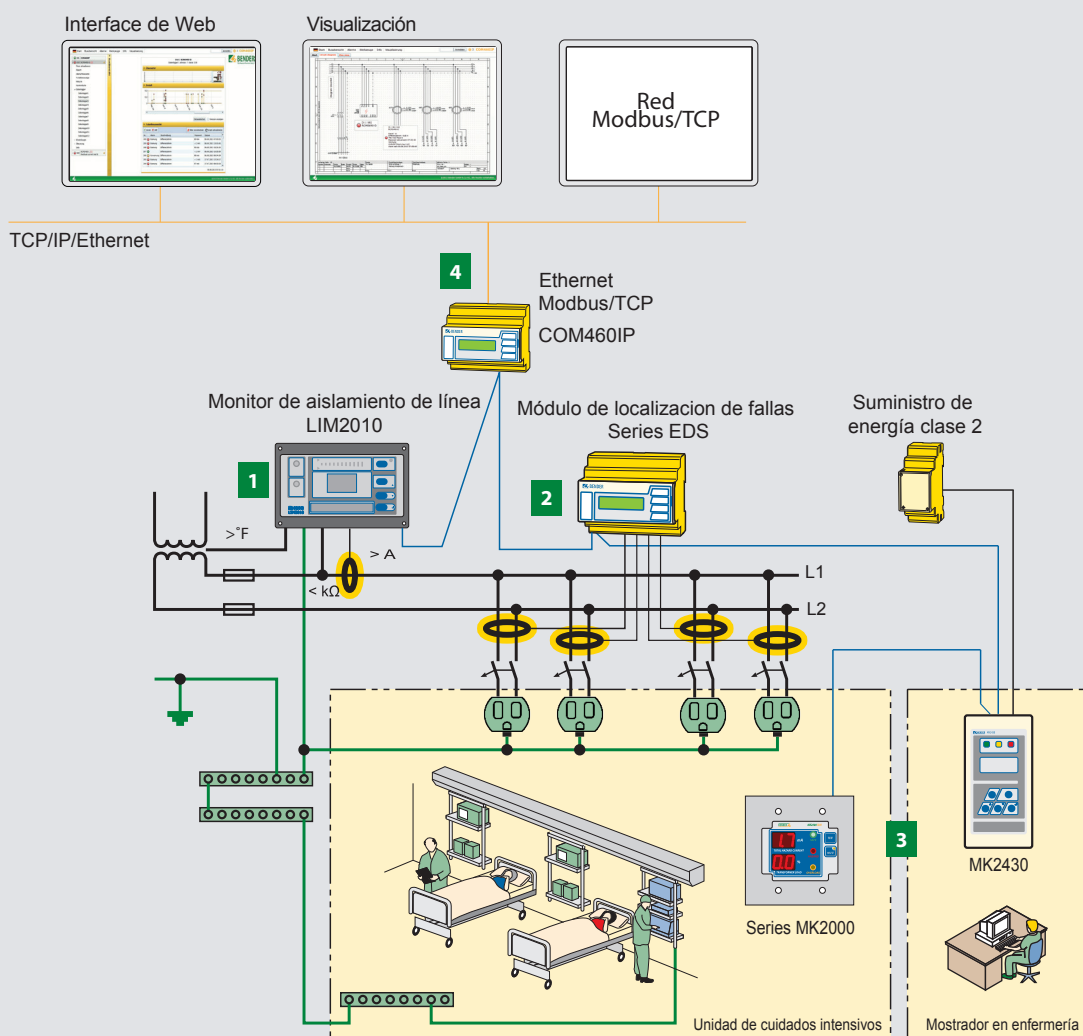


Monitor de aislamiento de línea LIM2010 con indicador remoto series MK2000

# Su completa solución de aislamiento - Monitoreo, localización y comunicación

## Comunicación avanzada, rápida, a personal del hospital

- Notificación rápida de información de sistema al personal de las instalaciones
- Múltiples paneles de aislamiento pueden ser monitoreados en una sola estación remota (MK2430 / MK800) con mensajes personalizables
- La conexión de su sistema de energía al COM460IP permite ver el estado de su sistema de aislamiento por medio de una simple interfaz de usuario gráfica de un navegador de internet
- Los módulos de las series COM permiten una integración en redes Modbus ya existentes, con soporte para Modbus/TCP y Modbus/RTU





## Localización de falla a tierra mientras el sistema permanece en línea

- Localización rápida y automatizada de fallas a tierra mientras el sistema permanece en línea
- Costos de mantenimiento y tiempo de inactividad reducidos
- El circuito defectuoso se muestra en la pantalla LCD en el panel (EDS461), en la estación de indicación remota (MK2430 / MK800), y estación remota a través de la interface de usuario gráfica o Modbus ( series COM460 )
- Disponible integrada en el panel
- La serie EDS461 es fácilmente reequipada en sistemas existentes vía transformadores de corriente externos
- Su diseño modular permite un reequipamiento / mejoramiento sencillo
- Los transformadores de corriente para localización de fallas a tierra están integrados en los paneles como una opción, se proporcionan terminales simples para el cableado ramal

## Componentes de sistema clave

### 1 Monitor de aislamiento de línea LIM2010

- Controla el monitoreo del sistema, localización de falla y comunicación

### 2 Módulos de localización de fallas a tierra

- EDS461: Proporciona una indicación visual de la falla y la comunica a la estación remota, utiliza transformadores de corriente externa
- EDS151: Se comunica a la estación remota, utiliza transformadores de corriente integrados

### 3 Indicadores remotos / estaciones de indicación remota

- Series MK2000: Proporciona el estado para un sistema de aislamiento sencillo, opciones de prueba remota
- Series MK2430 / MK800: Proporciona el estado para múltiples sistemas de aislamiento con mensajes personalizables

### 4 Puertas de enlace de comunicación

- COM460IP: Proporciona una interface gráfica basada en navegador de internet fácil de usar para el estado de múltiples sistemas de aislamiento, así como una puerta de enlace para redes de comunicación Modbus/TCP
- COM461MT: Proporciona una puerta de enlace para redes de comunicación Modbus/TCP
- COM462RTU: Proporciona una puerta de enlace para redes de comunicación Modbus/RTU

# Estaciones de indicación remota avanzadas

## Para monitores de aislamiento de línea y paneles de aislamiento



Series MK2430

### Características:

- Estación remota centralizada para equipos Bender
- Estación remota de indicación con todas las funciones para estado de la operación, advertencias y mensajes de alarmas personalizados
- Compatible tanto con el monitor de aislamiento de línea LIM2010 y los sistemas EDS de localización de fallas
- Se conecta al equipo Bender vía RS-485
- Funciona hasta con 150 dispositivos Bender
- Pantalla LCD
- Hasta 200 mensajes de alarma personalizables
- Memoria con reloj en tiempo real para guardar hasta 250 mensajes de alarma con marca de tiempo
- Configurable con software para PC
- Modelos con montaje al ras y montados en superficie

### Opciones:

- Dieciséis (16) entradas digitales
- Ensamblaje pre-armado con cubierta frontal de acero inoxidable, caja posterior, ensamblado en fábrica (MK2430RS)

### Equipo compatible:

- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Módulos series EDS461 / EDS151 de localización de fallas a tierra



Series MK800 (izquierda) y MK800-RS (derecha)

### Características:

- Estación remota centralizada para equipos Bender
- Estación remota de indicación con todas las funciones para estado de la operación, advertencias y mensajes de alarmas personalizados
- Compatible tanto con el monitor de aislamiento de línea LIM2010 y los sistemas EDS de localización de fallas
- Se conecta al equipo Bender vía RS-485
- Conexiones de red RS-485 internas y externas: el bus interno se conecta con hasta 150 dispositivos; se pueden conectar con el bus externo hasta 99 buses internos
- Pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño
- Hasta 1000 mensajes de alarma personalizables
- Memoria con reloj en tiempo real para guardar hasta 250 mensajes de alarma con marca de tiempo
- Configurable con software para PC
- Modelos con montaje al ras y montados en superficie

### Opciones:

- Dieciséis (16) entradas digitales
- Ensamblaje pre-armado con cubierta frontal de acero inoxidable, caja posterior, ensamblado en fábrica (MK2430RS)

### Equipo compatible:

- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Módulos series EDS461 / EDS151 de localización de fallas a tierra

# Indicadores remotos

## Para monitores de aislamiento de línea y paneles de aislamiento



MK2000CBM

### Características:

- Indicación visual y audible del estado del monitor de aislamiento de línea
- LED "SAFE" (seguro) verde y LED "HAZARD" (peligro) rojo
- Alarma audible con pulsador de "MUTE" (silencio) y LED ámbar
- Pantalla LED para una duración larga
- Usa un cableado de bajo voltaje de 12V
- Se monta en una caja de corriente estándar
- Cubierta de Lexan fácil de limpiar

- LED ámbar para sobrecarga del transformador
- Pulsador de prueba remoto
- Pantalla digital que muestra el corriente total de peligro (THC) en tiempo real
- Pantalla digital que muestra en tiempo real el porcentaje de carga en el transformador



MK2000 Series

### Características:

- Indicación visual y audible del estado del monitor de aislamiento de línea
- LED "SAFE" (seguro) verde y LED "HAZARD" (peligro) rojo
- Alarma audible con pulsador de "MUTE" (silencio) y LED ámbar
- Pantalla LED para una duración larga
- Usa un cableado de bajo voltaje de 12V
- Se monta en una caja de corriente estándar
- Cubierta de Lexan fácil de limpiar

### Opciones:

- Pulsador de prueba remoto
- LED para sobrecarga del transformador



RAS Series

### Características:

- Indicación visual y audible del estado del monitor de aislamiento de línea (LIM)
- Contiene múltiples indicadores remotos series MK2000 para un monitoreo central de sistemas de aislamiento
- Cada indicador contiene todas las características de los indicadores remotos series MK2000
- Pre-armado en cubierta frontal frontal con caja posterior

### Opciones:

- Opciones remotas personalizables (prueba remota, sobrecarga de transformador, etc.)
- Cantidad de indicadores remotos

# Módulos de localización de falla a tierra

## Ubique fallas a tierra en ramales, fácil y rápidamente



Series EDS461

### Características:

- Ubique rápida y automáticamente fallas a tierra en el ramal correspondiente mientras el sistema se mantiene en línea
- Funciona con el monitor de aislamiento a tierra LIM2010
- Monitorea hasta 12 ramales en paralelo con un sólo módulo
- Para medir se conecta a transformadores de corriente externos
- La pantalla digital muestra el ramal con falla a tierra (modelos "D"), o una barra de gráficos LED muestra el ramal correspondiente (modelos "L")
- Se conecta con equipos Bender vía RS-485
- Funciona con estaciones indicadoras remotas Bender y puertas de enlace de comunicación
- Memoria con reloj de tiempo real para guardar hasta 300 mensajes de alarma con marca de tiempo, accesible vía pantalla digital
- Integrable de fábrica en paneles de aislamiento, o reequipable en instalaciones existentes

### Opciones:

- Pantalla digital (modelos "D") o barra de gráficos LED que muestra el ramal correspondiente con falla a tierra (modelos "L")
- Disponible como una opción integrada en paneles de aislamiento, personalizado de fábrica

### Equipos y accesorios compatibles:

- Transformadores de corriente series W-8000
- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Estaciones de indicación remota MK2430 / MK800
- Puertas de enlace de comunicación remotas serie COM



Series EDS151

### Características:

- Ubique rápida y automáticamente fallas a tierra en el ramal correspondiente mientras el sistema se mantiene en línea
- Funciona con el monitor de aislamiento a tierra LIM2010
- Monitorea hasta 6 ramales en paralelo con un sólo módulo
- Utiliza transformadores de corriente integrados para medir
- Se conecta con equipos Bender vía RS-485
- Indicación del ramal con falla a tierra por medio de estación indicadora remota MK2430 / MK800 conectada y puertas de enlace de comunicación
- Integrable de fábrica en paneles de aislamiento, o reequipable en instalaciones existentes

### Opciones:

- Disponible como una opción integrada en paneles de aislamiento, personalizado de fábrica

### Equipos y accesorios compatibles:

- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Estaciones de indicación remota MK2430 / MK800
- Puertas de enlace de comunicación remotas serie COM

# Puertas de enlace de comunicación

## Conecte equipos Bender a redes de comunicación modernas



**Puerta de enlace Ethernet y Modbus/TCP COM460IP**



**Puerta de enlace COM462RTU Modbus/RTU**

### Características:

- Puerta de enlace modular, expandible para equipos Bender y redes modernas de comunicación
- Se conecta a redes ethernet estándar y proporciona una interface de usuario grafica basada en navegador de internet fácil de usar, que muestra el estado de los equipos Bender
- Interface móvil accesible vía smartphones /tablets conectados
- Soporta direccionamiento DHCP para una simple conexión a redes
- Adicionalmente puede conectar equipos Bender a redes Modbus/TCP en instalaciones Ethernet industriales
- Modelo base soporta el acceso a datos en hasta 10 dispositivos Bender, con opción para hasta 150
- Ideal para instalaciones nuevas o reconversión en instalaciones existentes con redes modernas

### Opciones:

- Mensajes personalizables para dispositivos y puntos de monitoreo
- Registro de datos de los eventos con fecha y hora
- Notificaciones vía correo electrónico
- Reporte de datos en formato PDF
- Administración remota de equipos Bender conectados
- Visualización del sitio con importación de esquemas de sistemas / dibujos / planos con vista de equipos Bender, no requiere conocimientos de programación

### Equipos y accesorios compatibles:

- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Módulos de localización de falla a tierra series EDS461 / EDS151

### Características:

- Módulo de puerta de enlace para conectar equipos Bender a redes Modbus/RTU
- Interface para hasta 150 dispositivos Bender
- Lea los valores medidos y otras informaciones utilizando Modbus/RTU master externo
- Simples registros de mapeo permiten una rápida integración en redes Modbus/RTU
- Ideal para reconversión en sistemas con comunicaciones Modbus/RTU

### Equipos y accesorios compatibles:

- Monitor de aislamiento de línea LIM2010
- Módulos de localización de falla a tierra series EDS461 / EDS151



# Relojes digitales y cronómetros

## Accesorios para sistemas de aislamiento



ZT1590 (izq.) y MK1550 (der.)

### Características:

- Pantalla doble para reloj de 12h/24h y cronómetro de tiempo transcurrido
- Tiempo transcurrido en minutos/segundos, traspasado automáticamente a horas/minutos
- Todas las características y ajustes del dispositivo se realizan vía botones integrados control remoto MK1550 conectado
- Conectores enchufables para una simple instalación
- Utiliza una suministro de energía externa clase 2
- Respaldo de corte de energía integrado para al menos 24 horas, no se requieren baterías

### Opciones:

- Disponible como ensamble completo con reloj y suministro de energía preinstalado de fábrica con moldura cubierta con caja posterior (ZT1590RS)



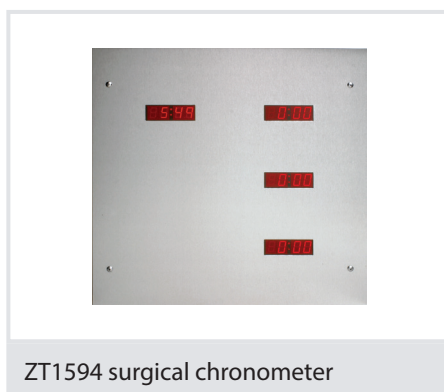
Reloj digital/cronómetro ZT1591

### Características:

- Pantalla grande única, conmutable entre reloj y cronómetro de tiempo transcurrido
- Formato de 12/24 horas
- Tiempo transcurrido en minutos/segundos, traspasado automáticamente a horas/minutos
- Todas las características y ajustes del dispositivo se realizan vía control remoto MK1550 conectado
- Conectores enchufables para una simple instalación
- Utiliza una suministro de energía externa clase 2
- Respaldo de corte de energía integrado para al menos 24 horas, no se requieren baterías

### Opciones:

- Disponible como ensamble completo con reloj y suministro de energía preinstalado de fábrica con moldura cubierta con caja posterior (ZT1591RS)



ZT1594 surgical chronometer

### Características:

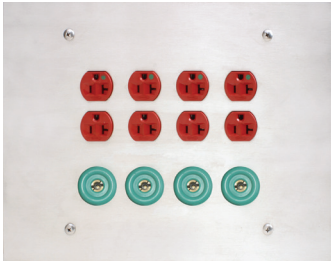
- Reloj individual y tres cronómetros separados de tiempo transcurrido
- Formato de 12/24 horas
- Tiempo transcurrido en minutos/segundos, traspasado automáticamente a horas/minutos
- Todas las características y ajustes del dispositivo se realizan vía control remoto MK1554 conectado
- Conectores enchufables para una simple instalación
- Utiliza una suministro de energía externa clase 2
- Respaldo de corte de energía integrado para al menos 24 horas, no se requieren baterías

### Opciones:

- Disponible como ensamble completo con reloj y suministro de energía preinstalado de fábrica con moldura cubierta con caja posterior (ZT1594RS)

# Equipo con tomacorrientes y conexión a tierra

## Accesorios para sistemas de aislamiento



Módulo de tierra/tomacorriente series GPM

### Características:

- Tomacorrientes de grado hospitalario para suministro de energía y conexión a tierra de equipo portátil
- Configurable para tener una combinación de tomacorrientes y conectores y/o barras a tierra de aluminio o cobre de grado hospitalario
- Disponibles con sólo la barra a tierra para servir como un punto de colección para conductores de tierra en los cuartos

### Opciones:

- Cantidad personalizable de tomacorrientes y/o conectores a tierra de grado hospitalario
- Disponible con placa para pared de tamaño estándar o integrados en una placa de acero inoxidable con caja posterior de montaje



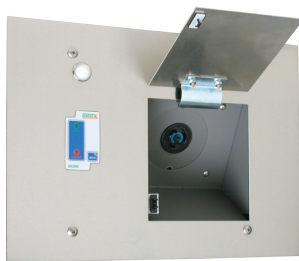
Cables / conectores para tierra series HGC / HGJ

### Características:

- Cables para tierra y conectores a tierra de grado hospitalario
- Disponibilidad de varias longitudes de cable
- Cable altamente flexible
- Disponible con pinza para uso pesado (conexión lagarto) o terminal en un lado y conector en el otro

### Opciones:

- Cables de varias longitudes
- Clip o pinza para uso pesado (conexión lagarto)



XRM series x-ray receptacle module

### Características:

- Tomacorriente de grado hospitalario para proporcionar energía a equipos de rayos-x y láser
- Incluye un tomacorriente NEMA adaptado a la configuración del equipo
- Opción para un indicador remoto series MK2000 integrado para un monitor de aislamiento de línea
- Contacto para puerta con interruptor limitador
- Diseñado para el uso con paneles de aislamiento Bender con control por PLC

- Construido sobre una cubierta frontal personalizada con caja posterior de montaje

### Opciones:

- Caja de montaje al ras o montada sobre superficie
- Indicador remoto LIM integrado
- Luz indicadora de uso



USA • Exton, PA • 800-356-4266 / 610-383-9200  
México / Centroamérica • Tampa, FL • +1 813-240-2858  
info@bender.org • www.bender.org

Sudamérica • Santiago de Chile • +56 2 2933 4211  
info@bender-latinamerica.com • www.bender-latinamerica.com



Su contacto local: