



Guía de Transición para Monitor de Aislamiento de Línea LIM2010 Schneider Electric a Bender

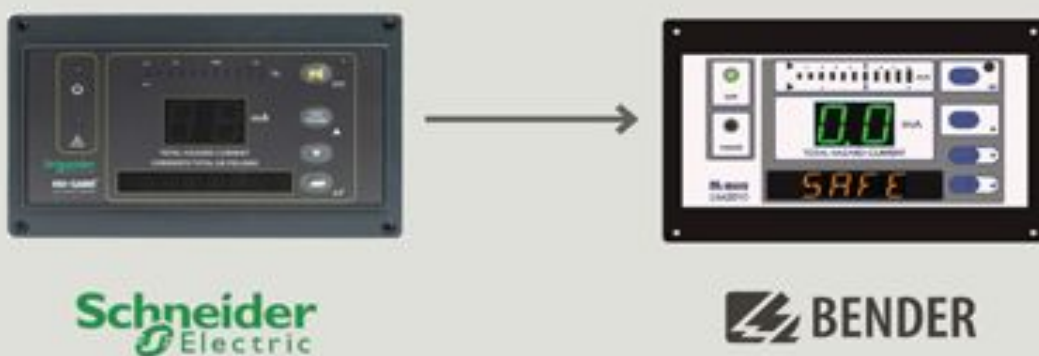
Schneider Electric dejará de fabricar los monitores de aislamiento de línea, los diversos modelos de tableros de aislamiento y todos los accesorios de y refacciones para esta línea.

Bender es el fabricante de equipos originales (OEM) que reemplaza los componentes del sistema eléctrico aislado de Schneider Electric.

LIM2010

Line Isolation Monitor (LIM)

Schneider to Bender Transition Reference Guide



Line Isolation Monitor

LIM2010

Introducción

El monitor de aislamiento de línea (LIM) LIM2010 fabricado por Bender Inc. incluye las siguientes características:

- La selección automática de la tensión de funcionamiento reduce las reparaciones y llamadas técnicas y aumenta la satisfacción del cliente.
- La autocomprobación automática con registro de datos detecta errores internos para evitar fallos del sistema.
- La compatibilidad de las comunicaciones proporciona una supervisión centralizada de las instalaciones LIM para mejorar el mantenimiento predictivo.
- La compatibilidad con el sistema de localización de fallas a tierra EDS reduce el tiempo necesario para localizar las fallas detectadas.
- La interfaz de menú de texto simple facilita la configuración y las alarmas son más claras.
- Las mediciones del sistema eléctrico ayudan a determinar la causa raíz de la falla detectada.

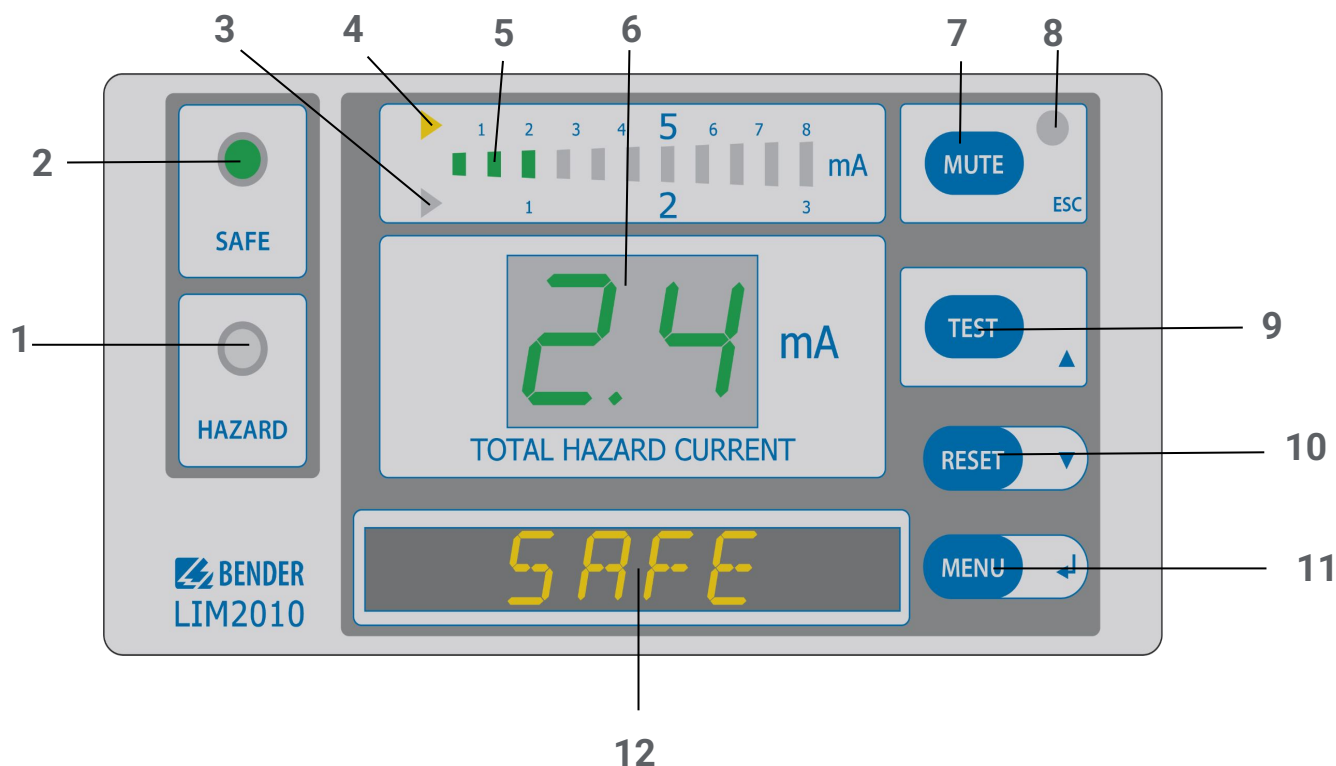


Característica	Valor
Apto para uso con calentadores de sangre	si
Rango de medición ZISO	10–999 kW
Rango de medición RISO	20–999 kW
Rango de medición CLEAK	10–200 nF
Tiempo de disparo (0– > 5 mA)	3.5 segundos
Tolerancia de respuesta (THC)	4.5–5 mA a
Ubicación de falla detectada	Con EDS
Memoria de historial con sellos de tiempo	si
Compatibilidad del bus de comunicación	completo
Ajustes del dispositivo	texto sin formato
Monitoreo de corriente de carga	con STW
Monitor de temperatura del transformador	si
Selección automática de voltaje de funcionamiento	si
Autoprueba automática	si (tiempo seleccionable)
Medición de voltaje de línea a línea	70–276 V
Medición de voltaje de línea a tierra	> 0–276 V
Indicación de línea defectuosa detectada	si
Selección de diferentes frecuencias de medición	si
Transformador de corriente de medida de núcleo partido	si

Operación y ajustes

Pantalla frontal - Condición normal

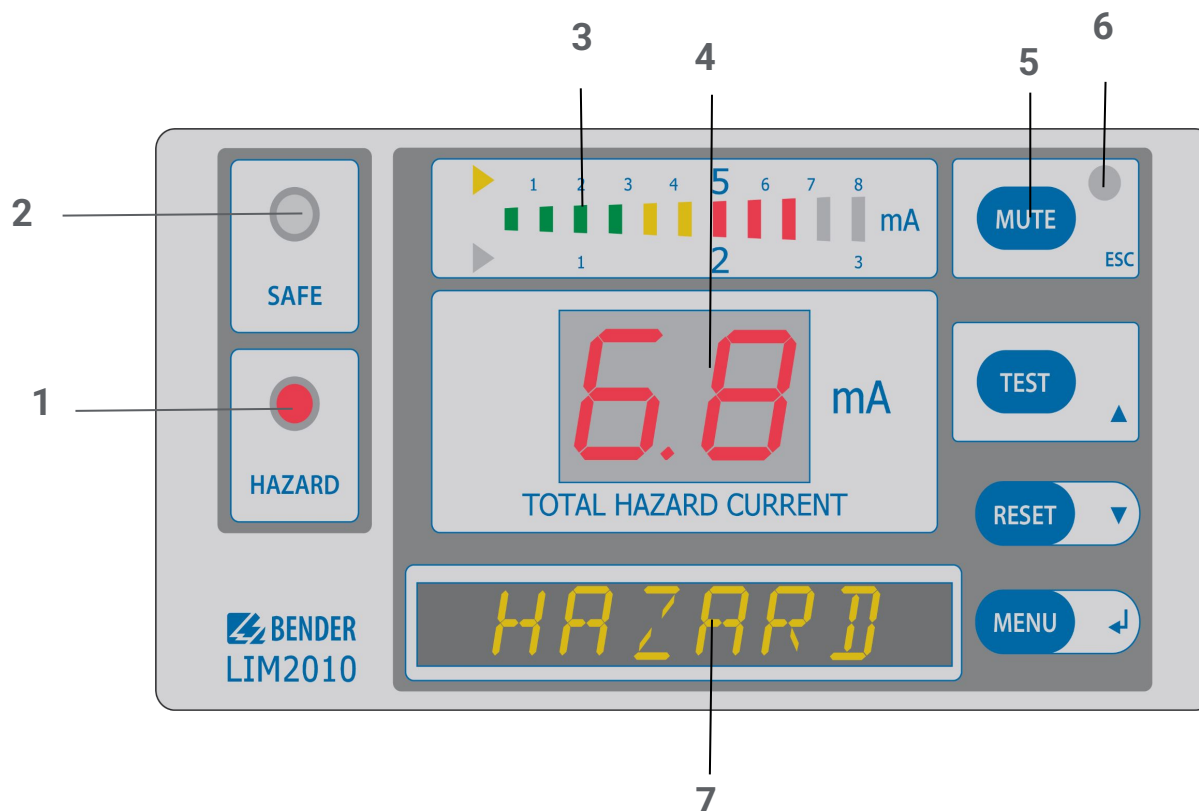
La ilustración inferior muestra el LIM2010 en condiciones de sistema normales, con todas las indicaciones posibles.



1	LED de HAZARD (PELIGRO) (rojo): No iluminado..
2	LED de SAFE (SEGURO) (verde): Iluminado. Estará en condiciones de sistema normal cuando la Corriente Total de Peligro mostrada se encuentra debajo del valor de respuesta (2 mA o 5 mA).
3	Indicador de respuesta de valor de 2 mA : Se ilumina cuando el valor de respuesta de 2 mA ha sido activado.
4	Indicador de respuesta de valor de 5 mA : Se ilumina cuando el valor de respuesta de 5 mA ha sido activado.
5	Gráfico de barras LED: En condición de sistema normal, sólo estarán iluminadas las barras verdes.
6	Pantalla de THC de siete segmentos: Muestra la Corriente Total de Peligro. En condición de sistema normal, la pantalla estará verde.
7	Pulsador MUTE (Silencio) Tecla ESC: Mueve una opción hacia atrás en el menú interno.
8	LED de Mute (Silencio): No iluminado si el sistema está en condiciones normales.
9	Pulsador TEST (Prueba): Activa la prueba integrada. Tecla UP (Arriba): Mueve hacia arriba en el menú y reduce los valores donde sea aplicable.
10	Pulsador DOWN (ABAJO): Mueve en el menú hacia abajo y aumenta los valores donde sea aplicable.
11	Pulsador MENU: Activa el menú principal. T Tecla ENTER: Confirma los ajustes y entradas..
12	Pantalla digital: Muestra SAFE (SEGURO) estando el sistema en condiciones normales. Dentro del menú, muestra las opciones de menú.

Pantalla frontal - Condición de alarma

Si la Corriente Total de Peligro medida excede el valor de respuesta ajustado (2mA o 5 mA), el LIM2010 entrará en condición de alarma. Cuando esto ocurra, sonará una alarma audible, así como lo siguiente:



1	LED HAZARD (Peligro) (rojo): Se ilumina.
2	LED SAFE (Seguro)(verde): Ya no está iluminado.
3	Barra de gráficos LED: Bajo condiciones de alarma, las barras rojas se iluminarán.
4	Pantalla THC de siete segmentos: Muestra la Corriente Total de Peligro medida. Bajo condiciones de alarma, la pantalla se ilumina de rojo
5	Pulsador MUTE (Silencio): Al presionar el pulsador MUTE la alarma audible se silenciará y activará el LED amarillo de silencio.
6	LED de MUTE (Silencio): Se iluminará después de que se presione el pulsador MUTE.
7	Pantalla digital: Muestra HAZARD (Peligro) bajo condición de alarma.

Actualización de modelos anteriores

Se han seleccionado varios componentes Bender para facilitar la actualización de modelos anteriores. Estos componentes ya están disponibles como reemplazo de los productos Iso-Gard.



Iso-Gard Series A, B, or C
(Series C shown)



Iso-Gard Series D



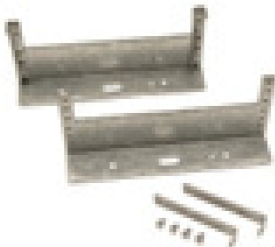
Iso-Gard Series 6

Componentes de actualización

LIM existente	Componentes necesarios		
	Monitor de aislamiento de línea	Soporte de montaje	Placa de conexión con cableado
Series A, B, C	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-120-5TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-120-2TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-208-5TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-208-2TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-240-5TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD-240-2TB	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IGD	LIM2010	SQDBKTVM	LIM2010CP
IZ Series, LIM2000	LIM2010	NA	LIM2010CP
IG6	LIM2010	NA	LIM2010CP

La tabla anterior proporciona una referencia cruzada de forma y ajuste. Dependiendo de los demás dispositivos conectados al LIM existente, podrían requerirse componentes adicionales para su funcionamiento. Ahora puede adquirir todos los componentes necesarios para el reemplazo funcional de su LIM Iso-Gard.

Componentes de actualización (detalles adicionales)

Nombre del modelo	Imagen del modelo	Número del modelo
LIM2010 Monitor de aislamiento de línea		LIM2010
Placa de conexión con cables		LIM2010CP
Soporte de montaje de altura variable. El soporte de montaje puede ajustarse a cuatro alturas diferentes: 5,125 pulg., 3,75 pulg., 3,25 pulg., 3,00 pulg.		SQDBKTVM
Indicador remoto de montaje en panel		MK2000P-PM

Otros dispositivos

Los monitores de aislamiento de línea también se comunican con otros dispositivos:

- Indicadores remotos de pared
- Estaciones anunciadoras
- Módulos de receptáculos láser/rayos X
- Módulos de alimentación a tierra

Revise atentamente las páginas siguientes para identificar los elementos adicionales necesarios para actualizar sus dispositivos existentes.

Requisitos para la actualización de LIM

Al actualizar al Bender LIM2010, se requieren otros componentes para garantizar que los dispositivos existentes sigan funcionando correctamente.

Si tiene uno de estos indicadores remotos:	Necesitarás reemplazar el indicador remoto por uno de estos:	Además, añade lo siguiente componentes LIM2010:
 RA1 PM (montaje en panel)	 MK2000CBM-PM (montaje en panel)	 LIM2010
 ORICA5C (montaje en panel)	 MK2000CBM-G2 (montaje en pared)	 LIM2010CP
 RA1 WM (montaje en pared)	 MK2000P-G1 (montaje en pared) NOTA: El MK2000CBM requiere un espacio de dos módulos para su instalación. Si se mantiene en un espacio de un módulo, utilice el MK2000P-G1 sin medidor.	 SQDBKTVM
Si tiene uno de estos indicadores remotos:	Necesitarás reemplazar el indicador remoto por uno de estos:	Además, agregue los siguientes componentes LIM2010:
 RA1 PM (montaje en panel)	 MK2000P-PM	 LIM2010
 RA1 WM (montaje en pared)	 MK2000P-G2	 LIM2010CP
		 SQDBKTVM

Requisitos para la actualización de LIM (continuación)

Al actualizar al Bender LIM2010, se requieren otros componentes para garantizar que los dispositivos existentes sigan funcionando correctamente.

Si tiene uno de estos indicadores remotos y su aplicación requiere un:	Necesitarás reemplazar el indicador remoto por uno de estos:	Además, agregue los siguientes componentes LIM2010:
 M5IAI  M5IAI5	 MK2000CBM-5IAI  MK2000CBMG4 (Diseñado para montaje en una caja eléctrica de cuatro módulos)	 LIM2010  LIM2010CP  SQDBKTVM

Requisitos para actualizaciones de LIM: otros dispositivos

Si tienes uno de estos indicadores remotos:	Necesitarás reemplazar el indicador remoto por uno de estos:	Además, agregue los siguientes componentes LIM2010:
 XRIAD** Módulos de potencia láser (rayos X)  Alarma remota	 Serie XRM (opción de diseño vertical también disponible)	 LIM2010  LIM2010CP  SQDBKTVM
Si tienes uno de estos indicadores remotos:	Necesitarás reemplazar el indicador remoto por uno de estos:	Además, agregue los siguientes componentes LIM2010:
 Alarma remota	 COMTRAXX® ** Panel de control táctil CP	 LIM2010  LIM2010CP  SQDBKTVM

*También aplica a otros paneles anunciadores, como el IA4CI, el IA12CI, etc.

**Es posible que se necesiten componentes adicionales para la actualización completa. Para obtener asistencia específica para su aplicación, contacte a Grupo ORS

Pasos para identificar componentes para actualizaciones de indicadores remotos

Siga los pasos a continuación para determinar los componentes necesarios para actualizar los indicadores remotos. Dado que los indicadores remotos pueden montarse en un panel de alimentación aislado o en una ubicación remota, como un quirófano, debe revisar más allá del panel para encontrar todos los dispositivos alimentados por cada monitor de aislamiento de línea.

Paso 1: Determine si los indicadores remotos están montados en el panel de potencia.

Cuando hay un indicador remoto montado en el panel de potencia:	Si tienes este indicador remoto:	Utilice estos componentes:
	 RA1 PM (panel-mounted)	Ver página 8
	 ORICA5C (panel-mounted)	Ver página 8
	 ORICA (panel-mounted)	Ver página 8
	 M5IAI	Ver página 9
	 M5IAI50	Ver página 9

Paso 1 (continuación): Determine si los indicadores remotos están montados en el panel de potencia.

Cuando NO hay un indicador remoto montado en el panel de alimentación*:	Si tiene este indicador remoto:	Utiliza estos componentes:
	 RA1 WM (montaje en pared)**	Ver página 8
	 IA1C (montaje en pared)	Ver página 8

*El indicador remoto se montará en un quirófano u otro lugar de uso de energía.

* Para los mandos a distancia digitales con contador, el tamaño mínimo de montaje en pared es de 2 módulos. Si no se puede cambiar el tamaño de montaje en pared, utilice el MK2000P-G1 de un solo módulo sin contador.

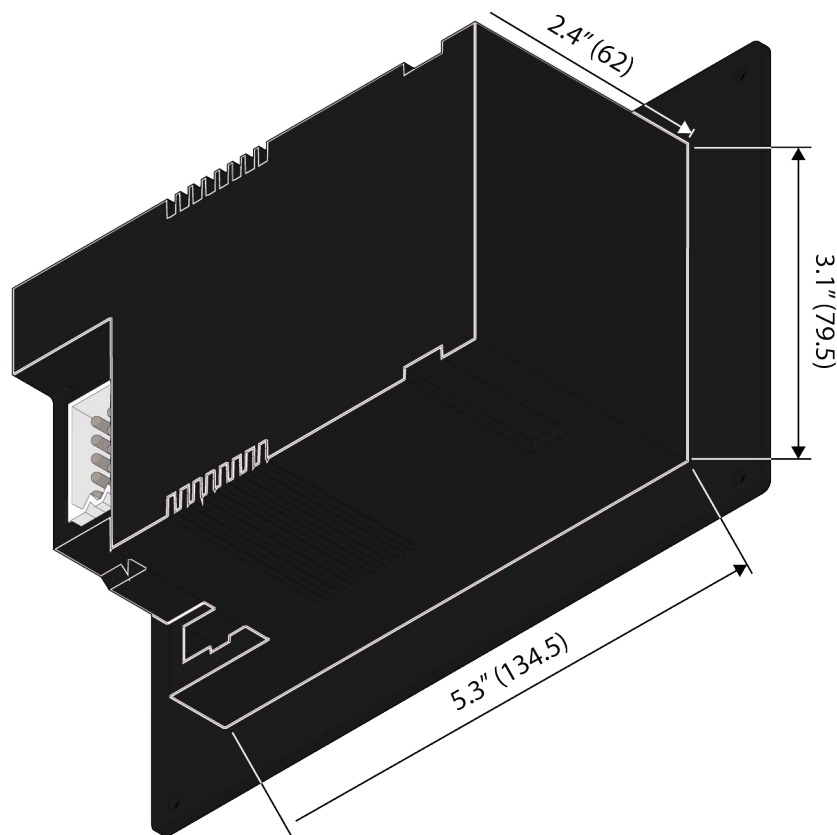
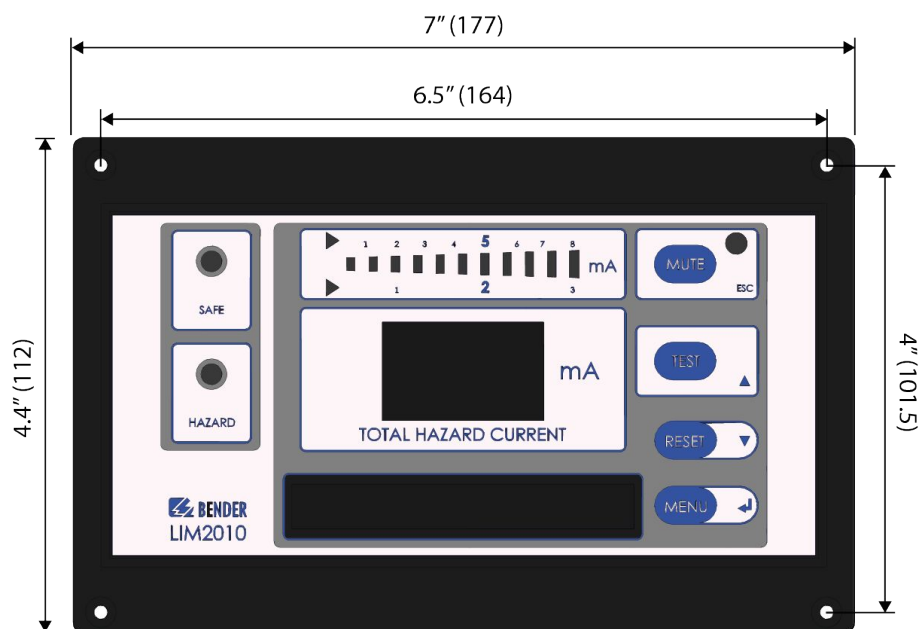
Paso 2: Busque indicadores remotos adicionales conectados al panel de alimentación.

Dispositivo a buscar:	Posibles ubicaciones:	Componentes a utilizar:	Más información:
 Alarma remota	Puesto de enfermería u otra zona de supervisión.	Ver página 10	Proceso para paneles de control Determine el número de habitaciones alimentadas por el panel. Para una opción más adecuada, se deben actualizar todas las unidades conectadas. Para aplicaciones específicas, contacte a Grupo ORS.
 Módulos de potencia láser (rayos X)	El indicador remoto puede no estar montado con el receptáculo, así que compruebe para ver si alguno de los siguientes están siendo alimentados por el panel: • RA1WM • IA1C • M5IAI • M5IAI50		Ver página 10

Dimensiones: LIM2010

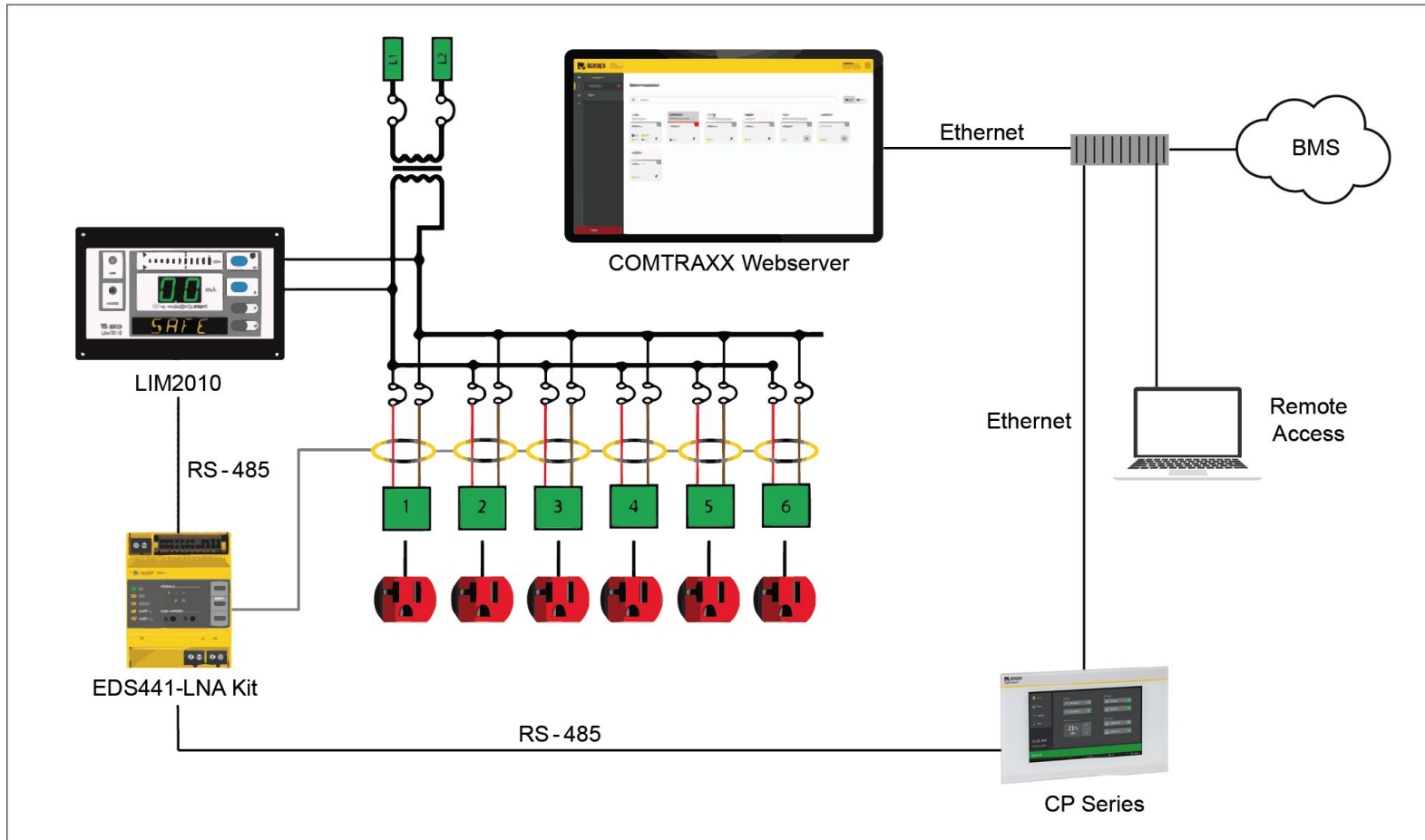
• Dimensiones: LIM2010 • Dimensiones en pulgadas (mm).

• La placa frontal cuenta con cuatro orificios de 3,2 mm (1/8") de diámetro para el montaje con tornillos. Utilice los tornillos de cabeza ovalada n.º 4-40 con acabado de óxido negro. Aplique un par de apriete mínimo de 0,3 Nm (2,6 lb-in) y máximo de 0,4 Nm (3,5 lb-in). La parte posterior del LIM2010 incorpora un conector hembra de 15 pines y un conector Molex hembra de 12 pines.



La solución completa de energía aislada de Bender

- Monitorear, localizar y comunicar fallas a tierra del sistema





Consultores Eléctricos
Especializados

Ingenieros expertos, comprometidos
a entregar resultados óptimos

Bruno Patiño 215
Col. Nueva Chapultepec
Morelia, Michoacán, México
Teléfonos:
5527056991, 4433152610, 4433089433.
Correo:
ventas@grupopors.com.mx
contacto@grupopors.com.mx