

Manual del usuario

MDI 520  
MIO 520

Módulo de entrada MDI 520

Módulo de entrada o salida MIO 520

Felicitaciones, acabas de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

El módulo de entrada MDI 520 y el módulo de entrada o salida MIO 520 tienen un moderno design y alta tecnología, asociados a la eficiencia, confiabilidad y facilidad de instalación.

Los módulos MDI 520 y MIO 520 ponen a disposición contactos de entrada y salida del tipo contacto seco, poniendo a disposición la ampliación e integración de dispositivos diversos al sistema de alarma de incendio.

El contacto de entrada tiene monitoreo de la integridad del cableado y permite la lectura de accionamientos realizados por equipamientos que proporcionen interface a través de contacto seco, como: activadores, botoneras, llaves de flujo, llaves fin de curso, reed-switchs, detectores de gas, amonio, llama, humo, temperatura, entre otros.

El contacto de salida permite el control y accionamiento de diversos dispositivos, como puertas cortafuego, combate automático, sprinklers, bombas de presurización, ventiladores de escape, aire acondicionado, y demás equipamientos compatibles con contacto seco.

1. Cuidados y seguridad

**Atención:** el proyecto de instalación contemplando el área de cobertura, lugar de instalación, tipo de dispositivo y su correcta aplicación, cantidad y demás características deben ser realizados por un profesional con conocimiento de la norma *ABNT NBR 17240 - Sistemas de detección y alarma de incendio – Proyecto, instalación, comisionamiento y manutención de sistemas de detección y alarma de incendio – Requisitos* o el documento que la substituya.

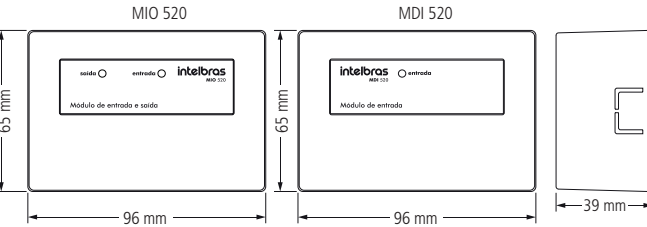
- » Lee todas las instrucciones del manual antes de instalar y utilizar el producto.
- » Apaga la alimentación y/o central de alarma de incendio para realizar la instalación.
- » No pintes el producto.
- » Este producto fue proyectado para uso en ambientes internos. No lo utilices en áreas abiertas o expuestas a intemperies.
- » Para la limpieza, usa solo una franela humedecida con agua. No uses limpiadores o solventes, pues pueden dañar la caja plástica e infiltrarse en el producto, causando daños permanentes.
- » LGPD - Ley General de Protección de Datos Personales: Intelbras no accede, transfiere, captura ni realiza ningún otro tipo de tratamiento de los datos personales de este producto.

2. Especificaciones técnicas

Dispositivo	MDI 520	MIO 520
Tensión de operación y alimentación 24 V	20 a 30 Vdc	
Corriente en reposo lazo	<0,4 mA	
Corriente en alarma lazo	<0,4 mA	
Corriente en reposo alimentación 24 V	No aplicable	<1 mA
Corriente en alarma alimentación 24 V	No aplicable	<15 mA
Salida	No disponible	Contacto seco, máx. 30 V 1 A / NA/NF
Entrada	Contacto seco, monitoreada por resistor 10K	

Dispositivo	MDI 520	MIO 520
Indicador visual LED (rojo)	Reposo: pisca entrada a cada 2s Activado: siempre prendido	
Instalación	2 cables lazo, sin polaridad	4 cables 2 lazos sin polaridad, 2 alimentación 24 V con polaridad
Rango de direcciones	1 a 250	
Temperatura de operación	-10 a 50 °C	
Humedad relativa	<95% no condensada	
Grado de protección	IP20	
Color	Blanco	
Material	ABS	
Peso	87 g	100 g
Dimensiones (L x A x P)	65 x 39 x 96 mm	

3. Producto



Vista frontal y lateral

4. Direccionamiento

**Atención:** el producto deberá tener su dirección configurada de 1 a 250 antes de la instalación y fijación final. Procede con la configuración de su dirección conforme especificado en el manual de los centrales de alarma de incendio de la línea CIE.

5. Función, entrada, salida o salida monitoreada

**Atención:** la configuración del modo de operación de los contactos de entrada y salida debe ser hecha conforme especificado en el manual de los centrales de alarma de incendio de la línea CIE.

Los módulos permiten la utilización de los contactos de entrada y salida en las siguientes configuraciones:

- » **Entrada:** utilizado solo el contacto seco de entrada, contacto de salida deshabilitado.
- » **Salida:** utilizado solo el contacto seco de salida, contacto de entrada deshabilitado.
- » **Salida con confirmación:** utilizado el contacto seco de salida para accionar algún equipamiento y el contacto seco de entrada para recibir la señal de activación generado por este equipamiento.

**Atención:** función salida con confirmación: el equipamiento activado por la salida debe dar una señal de contacto seco confirmando su activación.

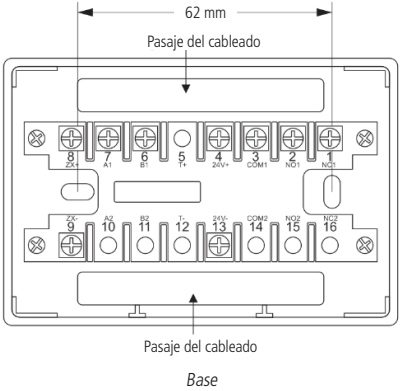
6. Instalación

**Atención:** antes de proseguir con la instalación y fijación del producto, certifique de que él fue direccionado correctamente.

6.1. Fijación de la base

Desencaja el módulo de la base.

- » Pasa los cables del lazo de detección y alimentación 24 V<sup>1</sup> provenientes del central, y los cables de los contactos por las aberturas de la base del módulo y fíjala en la superficie y lugar deseado, observando la distancia entre los agujeros indicados a seguir:



<sup>1</sup>Solo el módulo MIO 520 necesita de alimentación 24 V.

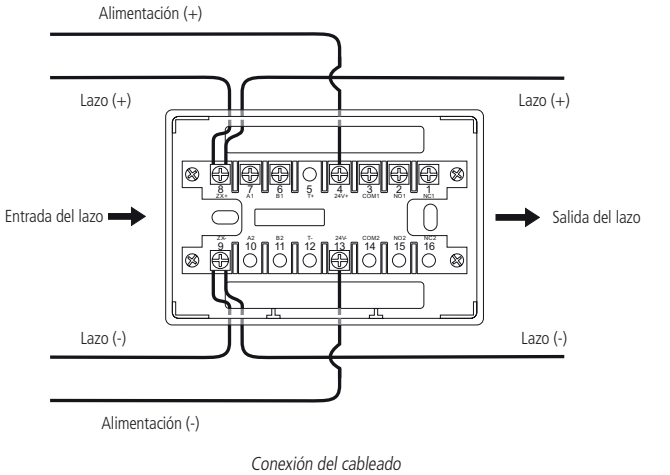
Los contactos 1, 2, 3, 4 y 13 están presentes apenas en el MIO 520.

6.2. Conexión del cableado de lazo y alimentación 24 V

**Atención:** solo el módulo MIO 520 necesita de la conexión de alimentación 24 V.

Conecta los cables del lazo de detección y de alimentación 24 V provenientes del central a los bornes de la base.

- » La conexión del lazo no hace distinción de polaridad, mas, la conexión de alimentación 24 V precisa ser conectada correctamente. Para mantener una instalación estandarizada, recomendamos lo siguiente:
- » **Lazo (+):** entrada y salida en el borne 8 (ZX+).
- » **Lazo (-):** entrada y salida en el borne 9 (ZX-).
- » **Alimentación 24 V (+):** borne 4 (24 V+).
- » **Alimentación 24 V (-):** borne 13 (24 V-).



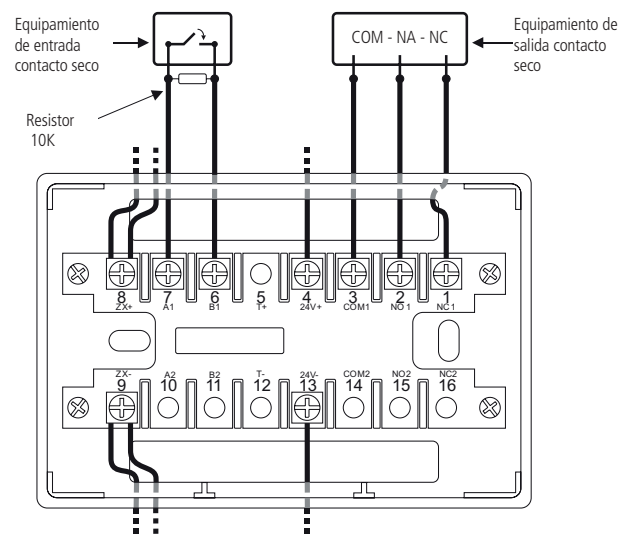
Conexión del cableado

**Atención:** para la conexión de la alimentación 24 V (apenas para el MIO 520) en una fuente auxiliar el negativo de la alimentación y el negativo del lazo deben estar con la misma referencia (interconectados).

6.3. Conexión del cableado de entrada

- 1. Conecta el cableado de entrada en los bornes: 7 (A1) y 6 (B1);
- 2. Conecta el otro extremo del cableado al equipamiento con contacto seco que se desea efectuar lectura;
- 3. Conecta el resistor de 10K que acompaña el producto junto al equipamiento monitoreado, de esta forma el módulo puede verificar la integridad del cableado.

Atención: caso no sea utilizada la función de entrada, conecta el resistor de 10K directamente a los bornes de la base.



6.4. Instalación del cableado de salida

Atención: solo el módulo MIO 520 tiene función salida.

La salida de contacto seco permite la conexión en modo NA, Normalmente Abierto o NC, Normalmente Cerrado.

Conecta el cableado de la salida contacto seco a los bornes de la base, conforme deseado, respetando las siguientes recomendaciones:

- » Borne 3 (COM) representa el contacto común.
- » Borne 2 (NO) representa el contacto normalmente abierto.
- » Borne 1 (NC1) el normalmente cerrado.

Verifica la imagen del ítem 6.3 para detalles de la conexión.

Atención: la utilización de los contactos de salida para accionamiento de cargas a través de una fuente externa debe respetar los límites de tensión máxima de 30 V y corriente máxima de 1 A. La utilización de los contactos con tensión o corriente superiores a las indicadas podrá dañar el módulo.

6.5. Encaje del módulo en la base

Posiciona el módulo aliñándolo sobre la base y presiónalo hasta que ocurra su completo encaje.

7. Funcionamiento

Después de la conclusión de la instalación e iniciación del central de alarma de incendio, el LED ENTRADA del módulo piscará a cada 2 segundos, indicando que él está alimentado, comunicándose, en estado de reposo y el cableado del contacto de entrada está íntegro.

El módulo informa constantemente su condición de operación, permitiendo su monitoreo durante todo el tiempo de reposo.

Al ser cerrado, el contacto seco de entrada, el módulo envía un mensaje al central de alarma de incendio, informando su dirección automáticamente y prende de forma permanente el LED ENTRADA.

Caso el cableado de entrada sufra algún daño que provoque su ruptura o el resistor de monitoreo sea desconectado del módulo, el LED ENTRADA para de piscar y el módulo informa al central de alarma de incendio sobre condición de falla.

El accionamiento del contacto seco de salida ocurre a través de su direccionamiento por el central de alarma de incendio. Además de la conmutación del contacto de salida, el LED SALIDA prende de forma permanente, indicando el accionamiento.

El retorno a la condición de reposo del módulo es controlado automáticamente por el central de alarma de incendio, o sea, ninguna interacción con el producto es necesaria.

Póliza de garantía

Importado por:

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – Brasil – 88122-001

CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br

suporte@intelbras.com | www.intelbras.com

Industria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira de México S.A. de C.V. se compromete a reparar o cambiar las piezas y componentes defectuosos del producto, incluyendo la mano de obra, o bien, el producto entero por un período de 1 año (3 meses por norma y 9 meses adicionales otorgados por el fabricante) a partir de la fecha de compra. Para hacer efectiva esta garantía, solamente deberá presentarse el producto en el Centro de Servicio, acompañado por: esta póliza debidamente sellada por el establecimiento en donde fue adquirido, o la factura, o el recibo, o el comprobante de compra, en donde consten los datos específicos del producto. Para las ciudades en donde no hay un centro de servicio, deberá solicitarse una recolección mediante el servicio de paquetería asignado por Intelbras, sin ningún costo adicional para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser revisado en nuestro Centro de Servicio para evaluación y eventual cambio o reparación. Para instrucciones del envío o recolección favor comunicarse al Centro de Servicio:

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro de Servicio.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- a. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b. Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
- c. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira.
- d. Cuando el producto ha sufrido algún daño causado por: accidentes, siniestros, fenómenos naturales (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, variaciones de voltaje en la red eléctrica, influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.).
- e. Cuando el número de serie ha sido alterado.

Con cualquier Distribuidor Autorizado, o en el Centro de Servicio podrá adquirir las partes, componentes, consumibles y accesorios.

Datos del producto y distribuidor.

Producto:	Colonia:
Marca:	C.P.:
Modelo:	Estado:
Número de serie:	Tipo y número de comprobante de compra:
Distribuidor:	Fecha de compra:
Calle y número:	Sello:

Término de garantía

Queda explícito que esta garantía contractual es conferida mediante las siguientes condiciones:

Nombre del cliente:

Firma del cliente:

Nº de la nota fiscal:

Fecha de la compra:

Modelo:

Revendedor:

Nº de serie:

1. Todas las partes, piezas y componentes del producto son garantizados contra eventuales vicios de fabricación, que por ventura vengan a presentar, por el plazo de 1 (un) año – siendo este de 90 (noventa) días de garantía legal y 9 (nueve) meses de garantía contractual –, contado a partir de la fecha de la compra del producto por el Señor Consumidor, conforme consta en la nota fiscal de compra del producto, que es parte integrante de este Término en todo el territorio nacional. Esta garantía contractual comprende el cambio expreso de productos que presentaren vicio de fabricación. Caso no sea constatado vicio de fabricación, y si vicio(s) proveniente(s) de uso inadecuado, el Señor Consumidor arcará con esos gastos.
2. La instalación del producto debe ser hecha de acuerdo con el Manual del Producto y/o Guía de Instalación. Caso tu producto necesite la instalación y configuración por un técnico capacitado, busca un profesional idóneo y especializado, siendo que los gastos de esos servicios no están incluidos en el valor del producto.
3. Constatado el vicio, el Señor Consumidor deberá inmediatamente comunicarse con el Servicio Autorizado más próximo que conste en la relación ofrecida por el fabricante – solo estos están autorizados a examinar y sanar el defecto durante el plazo de garantía aquí previsto. Si eso no es respetado, esta garantía perderá su validez, pues estará caracterizada la violación del producto.
4. En la eventualidad del Señor Consumidor solicitar atendimento domiciliar, deberá encaminarse al Servicio Autorizado más próximo para consulta de la tasa de visita técnica. Caso sea constatada la necesidad de la retirada del producto, los gastos corrientes, como los de transporte y seguridad de ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad del Señor Consumidor.
5. La garantía perderá totalmente su validez en ocurrencia de cualesquiera de las siguientes hipótesis: a) si el vicio no es de fabricación, mas si causado por el Señor Consumidor o por terceros extraños al fabricante; b) si los daños al producto son oriundos de accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, deslizamientos, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (sobretensión provocada por accidentes o fluctuaciones excesivas en la red), instalación/uso en desacuerdo con el manual del usuario o debido al desgaste natural de las partes, piezas y componentes; c) si el producto haya sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.); d) si el número de serie del producto fue adulterado o tachado; e) si el aparato fue violado.
6. Esta garantía no cubre pérdida de datos, por lo tanto, se recomienda, si es el caso del producto, que el Consumidor haga una copia de seguridad regularmente de los datos que constan en el producto.
7. La Intelbras no se responsabiliza por la instalación de este producto, y también por eventuales tentativas de fraudes y/o sabotajes en sus productos. Mantenga las actualizaciones del software y aplicaciones utilizados al día, si es el caso, así como las protecciones de red necesarias para protección contra invasiones (hackers). El equipamiento es garantizado contra vicios dentro de sus condiciones normales de uso, siendo importante que se tenga ciencia de que, por ser un equipamiento electrónico, no está libre de fraudes y burlas que puedan interferir en su correcto funcionamiento.
8. Después de su vida útil, el producto debe ser entregado a una asistencia técnica autorizada de Intelbras o directamente al destino final ambientalmente apropiado, evitando impactos ambientales y de salud. Si lo prefiere, la batería, así como otros componentes electrónicos de Intelbras no utilizados, pueden desecharse en cualquier punto de recolección de Green Eletron (administrador de desechos electrónicos al que estamos asociados). En caso de dudas sobre el proceso de logística inversa, contáctenos por teléfono (48) 2106-0006 o 0800 704 2767 (de lunes a viernes de 8 a.m. a 8 p.m. y los sábados de 8 a.m. a 6 p.m.) o por correo electrónico -mail suporte@intelbras.com.br.

Siendo estas las condiciones de este Término de Garantía complementario, la Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin previo aviso.

Todas las imágenes de este manual son ilustrativas.

intelbras

hable con nosotros

Atención al cliente: +55 (48) 2106 0006  
Soporte vía e-mail: suporte@intelbras.com

Importado en Brasil por:  
Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – www.intelbras.com.br | www.intelbras.com

01.22  
Fabricado en China