

intelbras

Manual del usuario

CIC 24L
CIC 12L



CIC 24L e CIC 12L

Panel de alarma de incendio

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

Las paneles de alarma de incendio CIC 24L y CIC 12L fueron proyectadas con alta tecnología, ofreciendo maneras de detectar una emergencia de modo confiable, permitiendo la actuación rápida en la causa, minimizando el riesgo a la vida y al patrimonio.

La capacidad de las paneles es de 24 lazos (sectores o zonas) para la panel CIC 24L y de 12 lazos (sectores o zonas) para la panel CIC 12L, siendo que cada lazo puede contener 20 dispositivos de detección automática y/o activadores manuales. La panel tiene una salida de sirena y dos salidas de contacto seco configurables. Las configuraciones son hechas por el teclado de la panel y almacenadas en memoria no volátil.

Las paneles de alarma de incendio CIC 24L y CIC 12L son ideales para pequeñas y medias empresas, edificios residenciales y comerciales.

Este manual tiene como objetivo orientarte en la instalación, operación y programación de tu panel. Deberás leerlo atentamente para conocer las facilidades ofrecidas por tu equipamiento.

Índice

1. Especificaciones técnicas	4
2. Características	4
3. Cuidados y seguridad	4
4. Producto	5
4.1. Parte externa de la panel	5
4.2. Acceso para cableado	6
4.3. Conectores de la panel	6
4.4. LEDs de la panel	8
4.5. LEDs de los lazos	9
4.6. Teclas de la panel	10
5. Instalación	11
5.1. Fijación de la panel	11
5.2. Conexión del cableado	11
5.3. Conexión (instalación) de las baterías	19
5.4. Conexión en la red eléctrica	20
5.5. Conectando la panel	21
6. Configuración de la panel	21
6.1. Teclas de programación	21
6.2. Entrando en programación	22
7. Operación de la panel	28
7.1. Panel operando en sistema normal	28
7.2. Panel operando en falla	28
7.3. Panel operando en alarma	29
7.4. Normalizando la panel - reset de alarmas	29
Póliza de garantía	30
Término de garantía	31

1. Especificaciones técnicas

Modelo	CIC 24L	CIC 12L
Tensión de alimentación	100 a 240 Vac	
Tensión de operación	24 Vdc	
Lazos de detección	24 lazos	12 lazos
Máxima longitud del lazo	1000m con cable 0,75mm ²	
Forma de detección	Corriente en el lazo	
Corriente de vigilia por dispositivo	<0,1 mA a 50mA	
Corriente de alarma por dispositivo	10 mA a 50 mA @ 24 V	
Salida de sirena	Una salida supervisada de 1,1 A	
Salida de relé	Dos salidas configurables de contacto seco (máx. 30 V, 2 A)	
Consumo en vigilia (máx)	7 W con todos los lazos instalados y la panel sin alarmas	
Baterías	2x 12 V - 2,3 A	2x 12 V - 1,2 Ah
Interfaz de operación	Cuatro teclas, una clave de bloqueo y 36 LEDs	
Grafo de protección	Instalación en ambientes internos y protegido de intemperies	
Temperatura de operación	0 °C a 50 °C	
Dimensiones (L x A x P)	240 x 290 x 100 mm	
Peso	1,2 kg (sin baterías), 3 kg con las baterías	

Atención: las tensiones indicadas nominalmente por 24 V pueden variar de 20 a 28 V, conforme el nivel actual de carga de las baterías.

2. Características

- » Cuatro teclas de operación.
- » Una clave removible de bloqueo de teclado.
- » Indicación del estado de la panel a través de LEDs.
- » Configuración por teclado.
- » Memoria no volátil para las configuraciones.
- » Monitoreo de lazo abierto, configurable individualmente por lazo.
- » Monitoreo de corto-circuito en la salida de sirena.
- » Monitoreo de lazo de sirena abierta activada automáticamente cuando hay un lazo configurado para monitoreo de lazo abierto.
- » Salidas de relés de contacto seco configurables para NA o NC.
- » Sirena (buzzer) interna para indicar fallas, alarma y operación del teclado.
- » Fuente conmutada.

3. Cuidados y seguridad

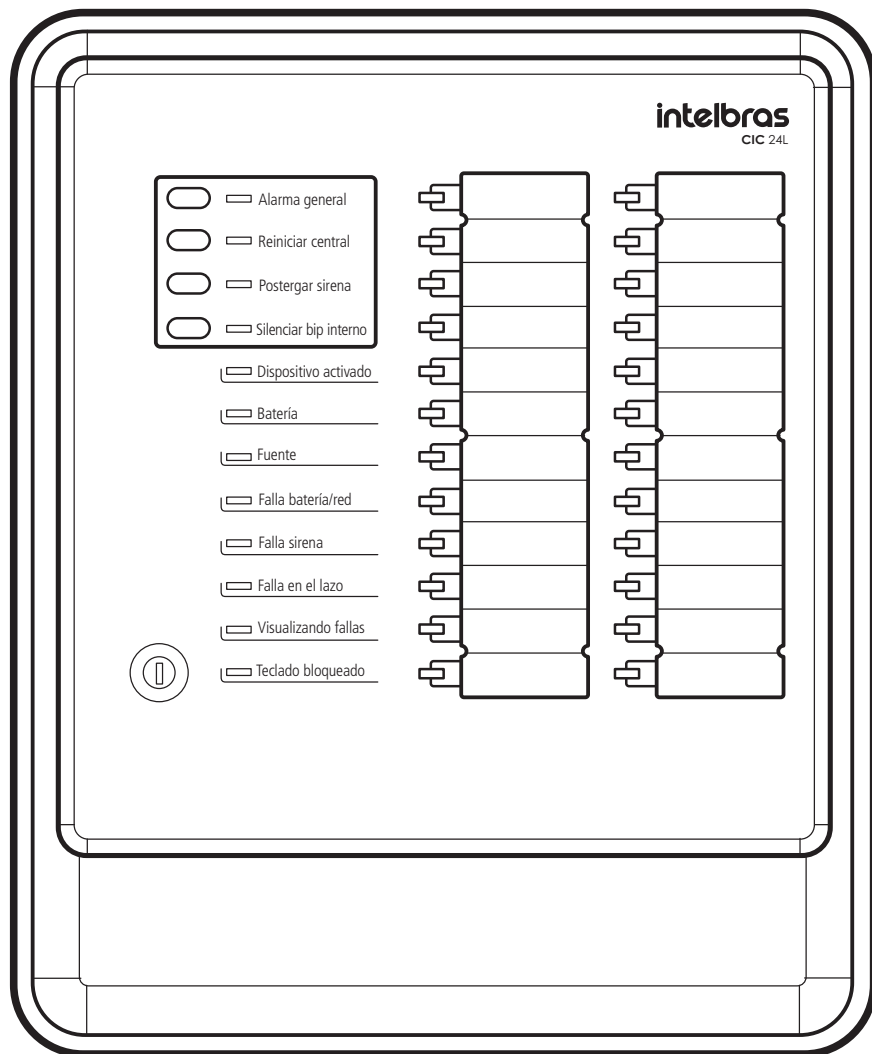
Atención: el proyecto de instalación, contemplando el área de cobertura, el local de instalación, el tipo de dispositivo y su correcta aplicación, la cantidad y las demás características, debe ser realizado por un profesional con conocimiento de la norma ABNT NBR 17240 – Sistemas de detección y alarma de incendio – Proyecto, instalación, comisionamiento y manutención de sistemas de detección y alarma de incendio – Requisitos, o del documento que venga a reemplazarla, y con el conocimiento de las exigencias reglamentares legales impuestas por el cuerpo de bomberos de la región donde el producto será instalado.

- » Lee atentamente este manual de instrucciones y las informaciones de seguridad antes de instalar y usar la panel.
- » Desenchufa la alimentación de la panel durante los servicios de instalación, limpieza o retirada de la panel.
- » Para la limpieza, usa solo una franela humedecida con agua. No uses limpiadores o solventes porque pueden causar daños a la caja plástica e infiltrarse en el equipamiento, causando daños permanentes.
- » Cuando el producto no está en uso, sea para transporte o almacenamiento, desconecta el cable positivo de la batería.
- » Nunca introduzcas objetos por los orificios de la panel, por haber riesgo de descarga eléctrica y/o daño al equipamiento.
- » Si la panel no está funcionando, entra en contacto con un centro de servicios autorizado Intelbras. Consulta el término de garantía al final del manual.

- » El descarte de piezas eléctricas y electrónicas debe ser hecho en locales previstos para esa finalidad, separadamente de la basura común. El descarte adecuado y la colecta de equipamientos antiguos tiene como objetivo proteger el medio ambiente y la salud pública. Para mayores informaciones sobre el descarte de aparatos usados, consulta los órganos públicos y servicios de limpieza pública competentes en tu ciudad, o el distribuidor de donde adquiriste el producto.
- » Para uso en las paneles de incendio de la Intelbras, indicamos el uso exclusivo de dispositivos de la línea de detección de incendio Intelbras.
- » LGPD - Ley General de Protección de Datos Personales: Intelbras no accede, transfiere, captura ni realiza ningún otro tipo de procesamiento de datos personales de este producto.

4. Producto

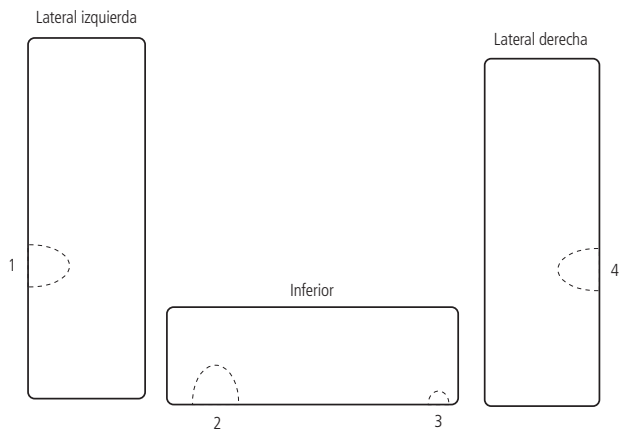
4.1. Parte externa de la panel



Vista externa de la panel

4.2. Acceso para cableado

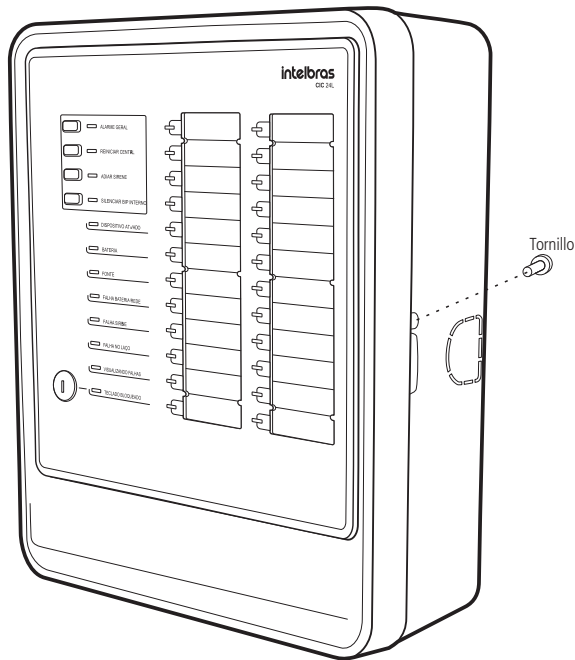
La panel tiene locales previstos para el acceso del cableado de los lazos y de la red eléctrica, permitiendo instalación de conductos en los recortes preexistentes, conforme la siguiente figura:



Locales de acceso de cables

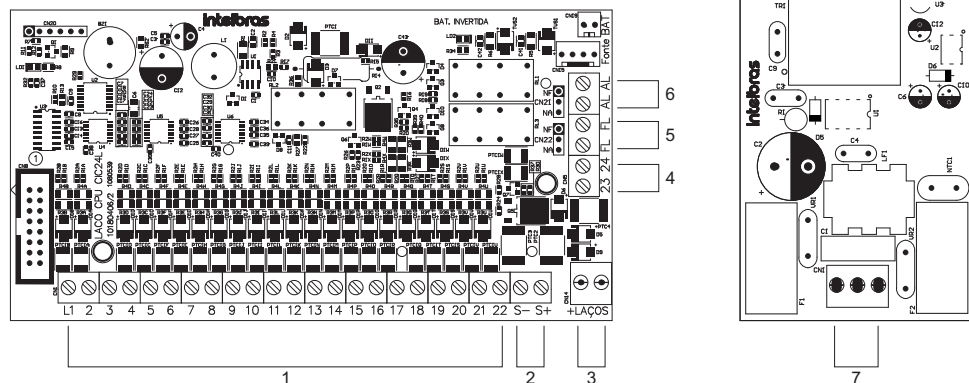
4.3. Conectores de la panel

Para acceder a los conectores, abre la panel por el lado derecho, conforme indicado en la siguiente figura. Para dificultar el acceso indebido a los circuitos internos de la panel, poner un tornillo 3 × 8 mm en el local indicado. El tornillo está en el kit de accesorios que acompaña la panel.



Abriendo la panel

Los conectores están representados en la siguiente figura.



Conectores de la panel

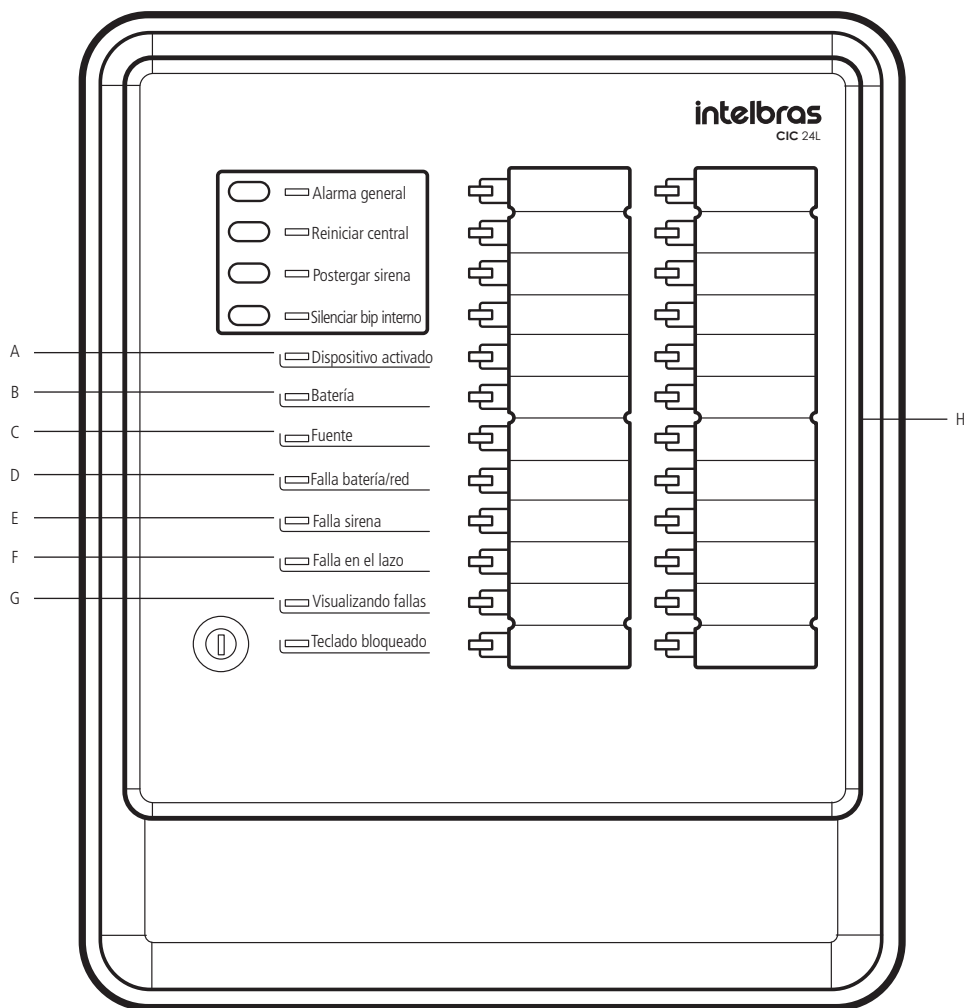
Descripción de los conectores

1. Conectores del negativo de los lazos 1 a 22. Borne individuales para la conexión del cable negativo de cada lazo.
2. Conexión de la salida de sirena.
3. Conector del positivo de los lazos. Los dos bornes son comunes a todos los lazos.
4. Conectores del negativo de los lazos 23 y 24.
5. Conectores del relé de contacto seco de falla.
6. Conectores del relé de contacto seco de la alarma.
7. Conectores de alimentación (Red CA) y puesta a tierra de la panel.

Atención: para la panel CIC 12L los conectores del negativo de los lazos son del borne 1 al 12.

4.4. LEDs de la panel

La panel tiene 36 LEDs que indican el estado de la panel y orientan la operación de la misma. Todas las fallas y alarmas son indicados por los LEDs.



LEDs de la panel

La función de cada LED de supervisión es descrita a seguir.

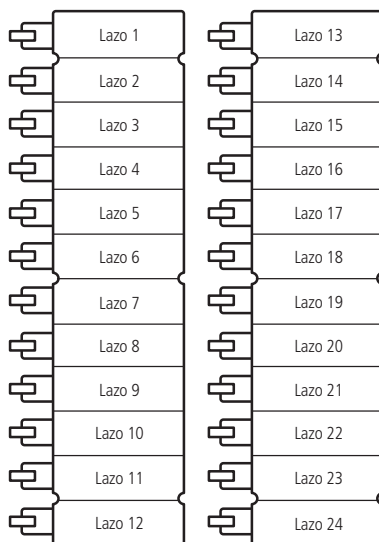
- » **(A) LED dispositivo activado:** cuando prendido indica que hay por lo menos un lazo en alarma. Cuando apagado indica que el sistema no está con ningún lazo en alarma.
- » **(B) LED batería:** indica que la batería está presente. Apagado indica batería ausente, o con tensión inferior a 20 V.
- » **(C) LED fuente:** indica que la panel está siendo alimentada por la red eléctrica. Cuando apagado, indica falta de energía

en la red eléctrica, o falla en la fuente de alimentación.

- » **(D) LED falla batería/rojo:** apagado indica que la panel está alimentada por la red eléctrica y la batería está presente. Prendido, indica que la batería o la red eléctrica están con falla.
- » **(E) LED falla sirena:** prendido indica falla en la salida de sirena, que puede ser corto-circuito en la salida, o circuito abierto, por ejemplo, cableado roto (requiere programación, ver el ítem 6. *Configuración de la panel*). El LED apagado indica salida normal.
- » **(F) LED falla en el lazo:** el LED se queda prendido cuando hay por lo menos un lazo con falla. Cuando apagado, indica lazo normal (depende de la configuración, ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).
- » **(G) LED visualizando fallas:** cuando prendida, la panel indica los lazos que están en estado de falla, es indicado por el LED del lazo en falla, también prendido. (ver el ítem 7.2. *Panel operando en falla*).
- » **(H) LEDs de indicación de alarma de los lazos (LED prendido):** cuando ningún lazo está en alarma, los LEDs permanecen apagados. Cuando la panel no está en alarma, esos LEDs también son utilizados para indicar fallas en los lazos, si la supervisión por resistor de fin de línea está activa (requiere programación, ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).

4.5. LEDs de los lazos

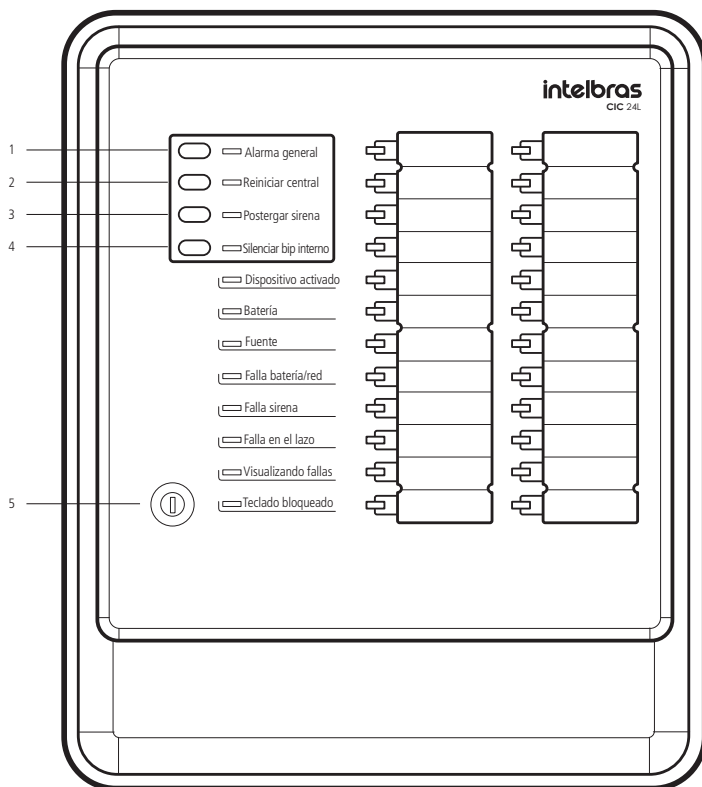
Los LEDs de los lazos están dispuestos en dos columnas, siendo los lazos de 1 a 12 en la columna izquierda y los de 13 a 24 en la columna en la derecha, conforme la siguiente figura:



Atención: para la CIC 12L son utilizados apenas los lazos de 1 a 12, en la columna de la izquierda.

4.6. Teclas de la panel

La figura a seguir presenta las teclas y la clave de bloqueo de la panel. Todas las operaciones de la panel son hechas por las cuatro teclas y la clave de bloqueo restringe la operación de la panel a personas autorizadas.



Teclas de la panel

Función de las teclas, clave de bloqueo y LEDs relacionados

- 1. Tecla *Alarma general*:** acciona la salida de sirena y el relé de contacto seco si este está configurado para alarma o sirena (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*). Si la sirena ya está accionada, la tecla apaga la sirena. El LED junto a la tecla indica que la sirena está accionada.
- 2. Tecla *Reiniciar panel*:** reinicia la panel, cancelando las alarmas registradas. El LED junto a la tecla indica que la panel está reiniciando los sensores y solo entrará en modo de monitoreo normal cuando el LED se apague.
- 3. Tecla *Postergar sirena*:** atrasa el accionamiento automático de la sirena en caso de alarma con retardo de accionamiento de sirena (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*). Cuando el temporizador de la sirena está activa, el LED junto a la tecla parpadea, indicando la temporización en curso. Al presionar la tecla, el temporizador reinicia el conteo con el tiempo preprogramado.
- 4. Tecla *Silenciar bip interno*:** silencia la sirena (buzzer) interna de la panel, que es accionada a cada nuevo evento de alarma o falla. El LED junto a la tecla indica cuando la opción está activada, o sea, cuando el LED esté prendido el bip interno de la panel estará silenciada.
- 5. Clave de bloqueo de la panel:** bloquea las teclas *Alarma general* y *Reiniciar panel*, impidiendo el manoseo indebido de la panel. Caso esas teclas sean accionadas con el bloqueo activo, son emitidos bipes y el LED de la clave de bloqueo parpadea, indicando que la acción no puede ser ejecutada.

Segunda función de las teclas

Las siguientes teclas tienen una segunda función, que auxilia el monitoreo de las condiciones de la panel.

- » **La tecla Silenciar bip interno (4):** si presionada cuando el bip interno no está activo, nos muestra los lazos con falla (requiere programación, ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).

Después del accionamiento de la tecla, los LEDs indicadores de los lazos (H) en la figura *LEDs de la panel* indican los lazos en falla por 10 segundos. En ese período, el LED *Visualizando fallas* (G) parpadea, indicando que la señalización es de fallas en el lazo.

- » **El presionar simultáneo de las teclas *Silenciar bip interno* y *Adiar sirena* (3) y (4):** cuando la panel no está en alarma, ni con la sirena accionada, el accionamiento de las dos teclas simultáneamente prende todos los LEDs de la panel, para permitir la verificación de su funcionamiento.

5. Instalación

Atención: ese producto debe ser instalado por profesionales con conocimiento de la norma NBR 17240, o la que la reemplace. La definición del local y la posición de instalación deben estar de acuerdo con la referida norma.

5.1. Fijación de la panel

Retira el producto del embalaje y encuentra los tornillos de fijación. Los tornillos y los tarugos están en el kit de accesorios de la panel.

Abre el manual en la página panel, localiza y destaca la plantilla de referencia y utilízala para marcar la posición de los agujeros de fijación de la panel.

Perfora de acuerdo con el material del local de la instalación.

Coloca inicialmente los dos tornillos superiores, ajustando la profundidad, de tal forma que el producto no quede flojo al ser encajado. El encaje es facilitado por las guías presentes en la cajería del producto.

Después de encajar la panel en los tornillos superiores, verifica y marca los locales de acceso de los cables, conductos o canaletas.

Retira la panel y recorta la cajería del producto en los locales marcados, tomando cuidado para no dañar las placas electrónicas.

Atención: las placas electrónicas son sensibles a descargas electrostáticas y no deben ser manoseadas sin protección adecuada. Coloca la panel en el local y coloca el tornillo inferior.

5.2. Conexión del cableado

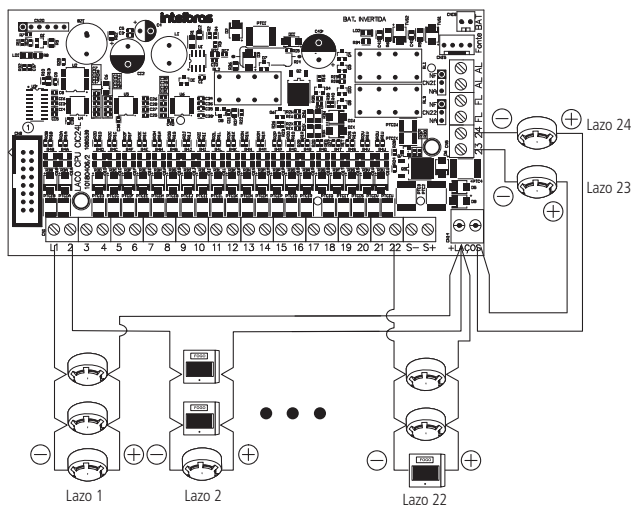
Todos los cables son conectados a través de bornes con tornillos, en las placas lazo y fuente de la panel. Las conexiones posibles son de lazos de detección, de sirenas, salidas de relés de contacto seco y blindaje de los cables. Esas conexiones son descritas individualmente a seguir.

Recomendamos la instalación de los resistores de fin de línea en todos los lazos activos para monitoreo de circuito abierto en el lazo (ruptura de la acción), garantizando la confiabilidad del sistema. Para eso es necesario instalar el resistor al final de cada lazo y configurar la panel para vigilarlo, conforme el ítem 6.2 de ese manual.

Los resistores acompañan el producto en el kit de accesorios, junto con los tornillos de fijación de la panel.

Conexión de los lazos sin resistores de final de línea

Los lazos de la panel son conectados a los bornes negativos, enumerados de 1 a 24 (para la CIC 24L) o de 1 a 12 (para la CIC 12L) y a dos bornes positivos, conforme la siguiente figura. Los lazos pueden contener hasta 20 dispositivos cada, entre detectores de humo, detectores de temperatura y activadores manuales.



Conexión de los lazos

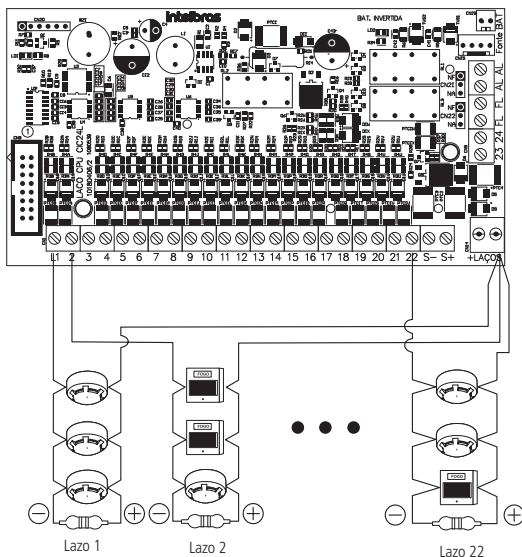
En la figura arriba están indicadas las conexiones para los lazos 1, 2, 22, 23 y 24. Los demás lazos son conectados en los respectivos bornes, de forma semejante y fueron omitidos de la figura para fines de claridad.

El positivo de los lazos dispone de dos puntos de conexión, en el borne **+Lazos**. Caso la cantidad de lazos instalados sea grande y los cables positivos no entren en los bornes, se puede utilizar un borne auxiliar (no incluido en el producto) para agrupar los positivos de los lazos, conectando apenas un cable al borne positivo de los lazos (Borne **+Lazos** en la placa).

Importante: la panel identifica corto-circuito en el lazo como alarma en el lazo.

Conexión de los lazos con resistor de final de línea

Para supervisar la ruptura de los cables de los lazos, o la remoción de un detector de humo o temperatura (requiere instalación de forma específica, ver el manual del detector) la panel puede ser configurada para utilización de resistores de fin de línea, que deben ser instalados al final de los lazos, conforme la siguiente figura.



Instalación con resistor de final de línea

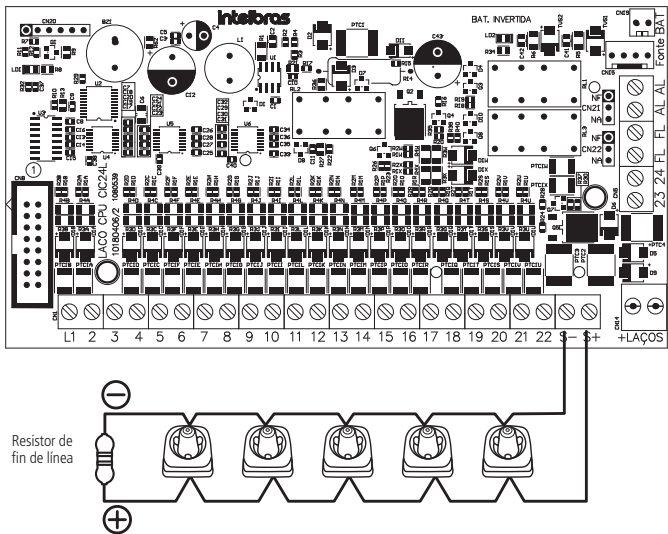
Conexión de la sirena

Las sirenas son conectadas en el borne S- y S+, conforme la siguiente figura. El cable positivo debe ser conectado al borne S+ y el cable negativo al borne S-.

La capacidad máxima de la salida de sirena es de 1,1 A.

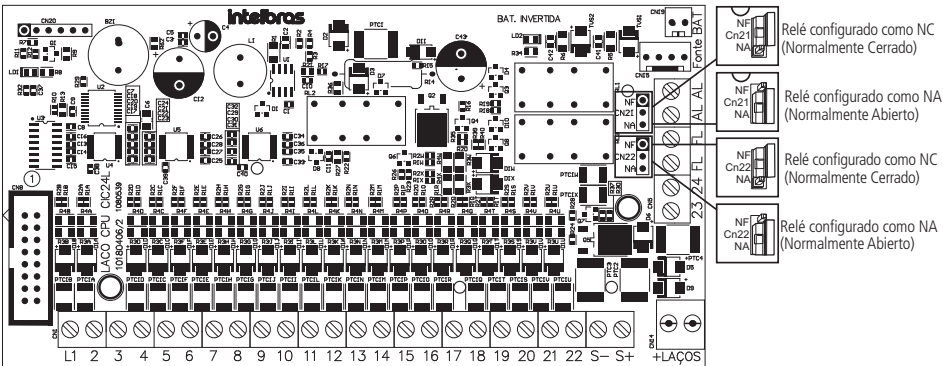
Atención: si la suma del consumo de todas las sirenas del lazo es mayor que 1,1 A, la panel puede accionar la protección de la fuente, pasando a indicar *Falla fuente*, bien como la protección de la salida de sirena puede actuar, cortando la alimentación de las sirenas.

Obs.: la conexión del resistor de fin de línea de 4,7 kΩ es obligatoria, si por lo menos un lazo de detección también fuer configurado para monitoreo por resistor de final de línea. Si ningún lazo de detección está configurado para uso del resistor de fin de línea, el resistor de la salida de sirena no tiene función y no precisa ser instalado.



Conexión a los relés de contacto seco

Las salidas de los relés de contacto seco permiten señalar para otros sistemas la ocurrencia de fallas y/o alarmas, bien como hacer el accionamiento de indicadores luminosos o visuales, activadores de puertas cortafuego, liberación de bloqueos de acceso y/o paneles de presurización de escaleras e interconexión con otra panel CIC 24L. Las salidas pueden ser configuradas como NA (Normalmente Abierto) o NC (Normalmente Cerrado) a través de los jumpers CN21 y CN22, conforme la siguiente figura, y su operación es programable (funciones configurables, ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).



Configuraciones jumpers de los relés

Las conexiones a los relés de contacto seco son hechas en los bornes *AL* y *FL* en la placa de lazo.

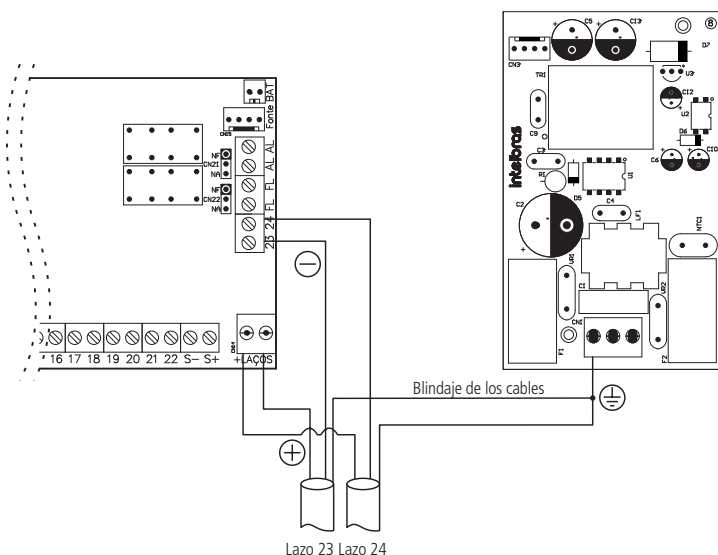
La tensión máxima aplicable a los bornes es de 30 Vdc, y debe ser limitada externamente a 2 A.

Importante: nunca conectes circuitos con tensión superior a 30 V en los bornes de contacto seco. No hay protección contra sobrecargas en los circuitos de contacto seco. Caso el panel externo opere con tensiones superiores a 30 Vdc, debe ser providenciada una interfaz de baja tensión en el panel, típicamente de 24 Vdc para conexión a la panel de alarma de incendio. Esa interfaz no está incluida en el producto.

La salida de contacto seco no es supervisada por la panel. Si la aplicación exigir supervisión, esta debe ser providenciada externamente.

Conexión del blindaje de los cables de los lazos

El blindaje de los cables, o el cable dreno del blindaje de los cables, deben ser conectados a los bornes indicados con el símbolo de tierra en la placa fuente, conforme indicado en la siguiente figura. En esa figura están representados apenas los lazos 23 y 24, mas cuando hay más lazos instalados se recomienda agrupar los blindajes y usar un cable de 0,75 mm² a 1 mm² para conectarlos al borne de tierra.



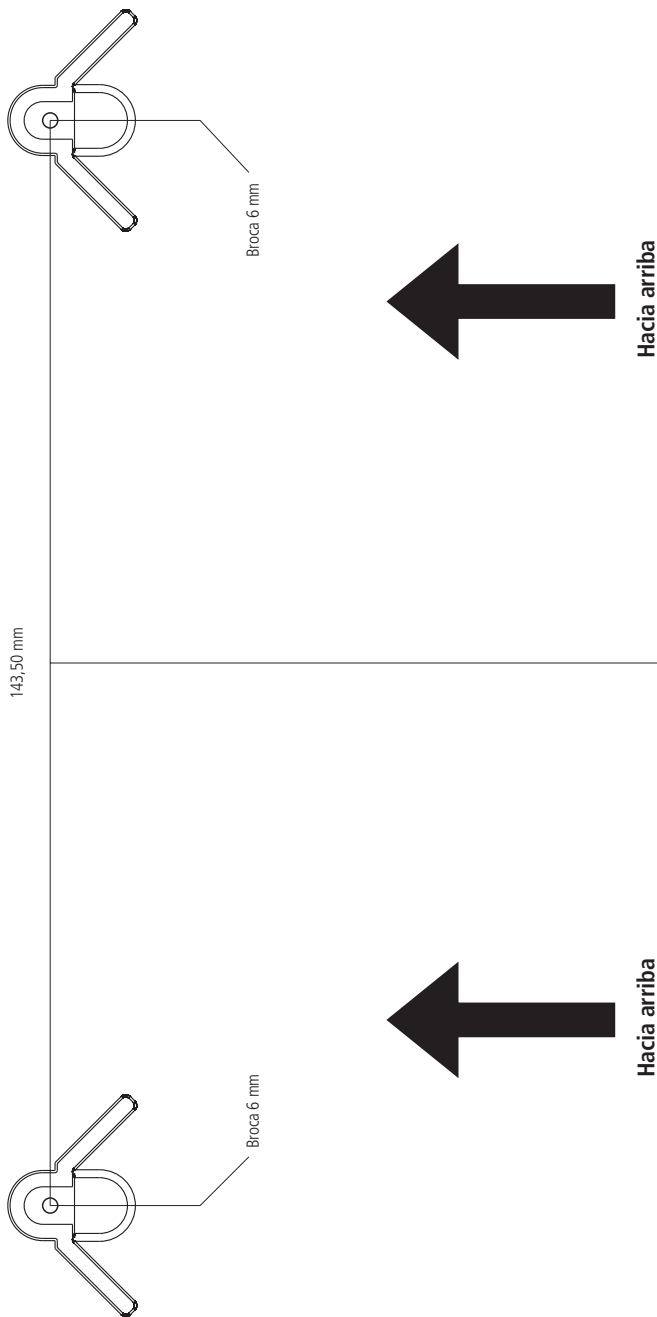
Ejemplo de la conexión del blindaje de los cabos

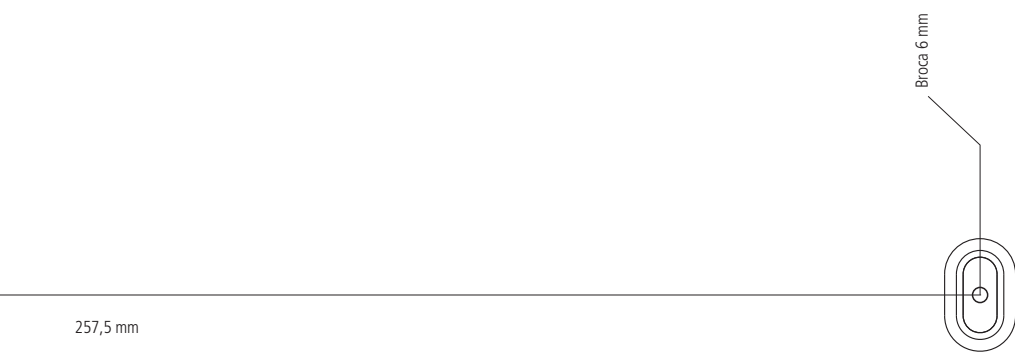
Dispositivos de contacto seco

Importante: nunca conectes dispositivos de contacto seco directamente en los lazos.

Para conectar dispositivos de contacto seco, utiliza contactos NA (Normalmente Abierto), con un resistor de 2,4 k Ω 1/4 W en serie. La conexión de resistores de resistencia menor que lo indicado puede sobrecalentar y/o dañar los mismos. El resistor de 2,4 k Ω 1/4 W no acompaña el producto.

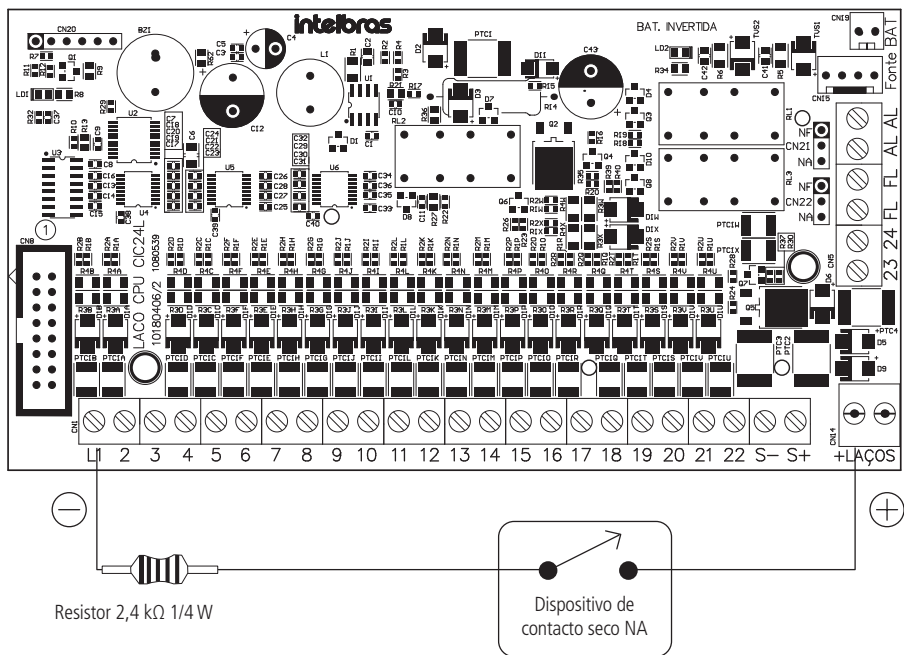
Plantilla de referencia de perforación





Destaca esta plantilla de referencia y utilízala en la perforación.

La siguiente figura exhibe la conexión de dispositivo de contacto seco, como por ejemplo, sensores de puerta y claves de flujo.



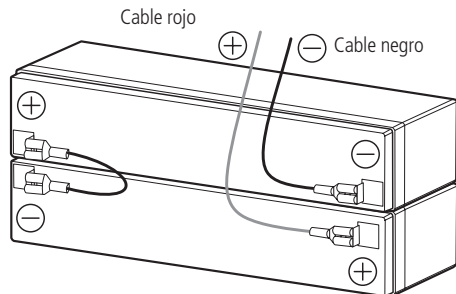
Conexión de dispositivo de contacto seco

La conexión de dispositivos que necesita de alimentación, como por ejemplo, detectores de barrera, detectores de gas y paneles de aspiración, sigue el mismo principio de utilizar un contacto seco NA para generar la alarma a través de un resistor de 2,4 kΩ, mas la fuente de alimentación de esos productos debe ser instalada por separado, pues los dispositivos no pueden ser alimentados por la panel.

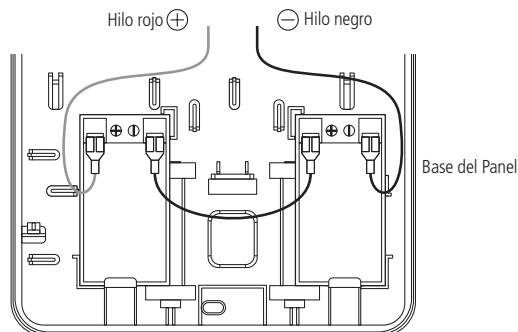
5.3. Conexión (instalación) de las baterías

Atención: los bornes de las baterías nunca pueden ser colocados en corto-circuito, debido al grave riesgo a la salud y de daños al producto. No aproximes objetos metálicos y que ofrezcan riesgo de corto-circuito a los bornes de las baterías.

Para instalar las baterías, acomódelas dentro de la panel y conecta el cable de interconexión de las baterías en los dos bornes internos de las baterías (negativo de la primera batería con el positivo de la segunda batería). El cable viene con el conjunto de accesorios de la panel. En seguida, conecta el cable negativo de la panel (cable negro) al borne negativo de la primera batería instalada en la panel. Conecta el cable positivo (rojo) de la panel a las baterías, solo cuando los demás cables ya estén conectados y la panel pronta para ser energizada, conforme la siguiente figura.

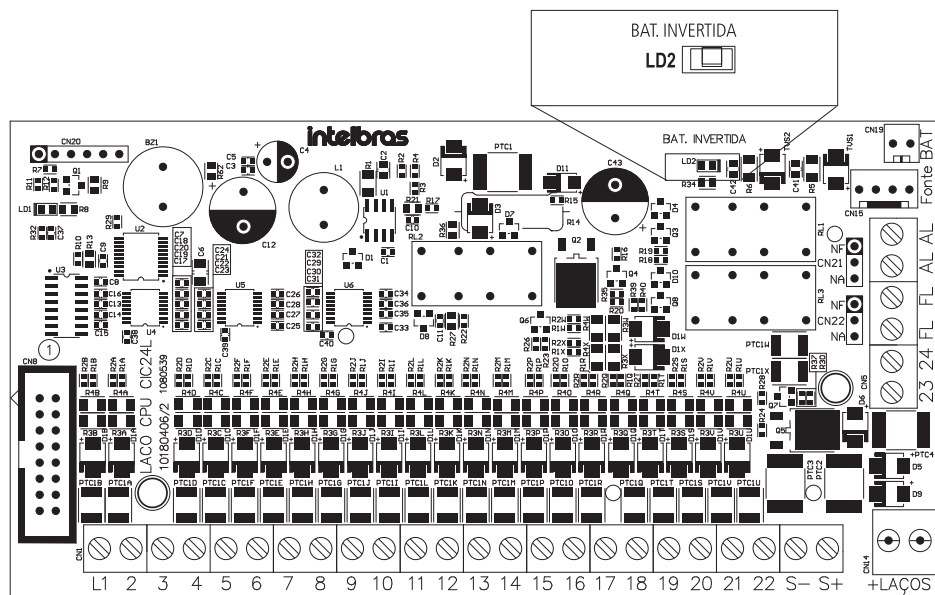


Conexión de las baterías (CIC 24L)



Conexión de las baterías (CIC 12L)

La conexión invertida del conjunto de las baterías puede causar chispas en el borne en el momento de la conexión, debido al accionamiento de la protección de la panel. Si el LED Batería Invertida de la placa de lazos prende, corrige la conexión de las baterías. La panel no se debe operar con las baterías invertidas, sobre pena de daños a la panel y a las baterías.



Atención: la autonomía de las baterías varía de acuerdo con el sistema instalado y sus fuentes auxiliares. La descarga total de las baterías puede reducir su vida útil o hacerle daño permanentemente. En el caso de falta de energía por largos períodos, considera desconectar las baterías.

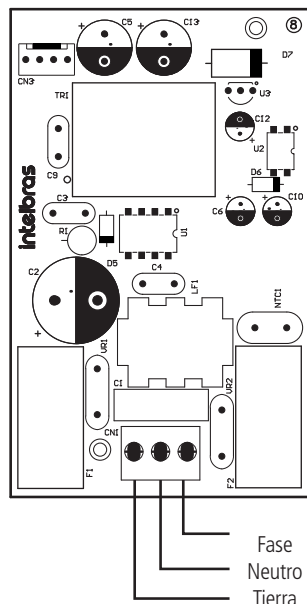
5.4. Conexión en la red eléctrica

Atención: haz las conexiones con el sistema desenergizado.

La panel debe ser conectada a una red eléctrica comercial, con tensiones entre 100 a 240 V (50/60 Hz) (full range - automático), conforme la siguiente figura. Es recomendado que el circuito de alimentación de la panel tenga un disyuntor individual y debidamente identificado.

La panel debe ser conectada a una puesta a tierra con resistencia máxima de 5Ω.

Importante: la conexión de la panel a la red eléctrica ofrece riesgos y debe ser ejecutada por un profesional con conocimiento de la norma NBR 5410, o la que la substituya.



Conexión de la placa fuente

5.5. Conectando la panel

Después de la conexión de la panel a la red eléctrica, conecta la batería y prende el disyuntor que alimenta la panel. La panel se prenderá y eventualmente accionará el bip interno, al detectar alguna falla. Acciona la tecla *Silenciar bip interno* y verifica los LEDs, conforme el ítem 7. *Operación de la panel*.

6. Configuración de la panel

Las paneles de alarma de incendio CIC 24L y CIC 12L pueden ser configuradas para adecuar su funcionamiento a las necesidades del cliente. Las configuraciones posibles son:

- » Supervisión del lazo con resistor de fin de línea.
- » Tiempo de alarma general.
- » Modo de operación de los relés de contacto seco (apenas para la panel CIC 24).

6.1. Teclas de programación

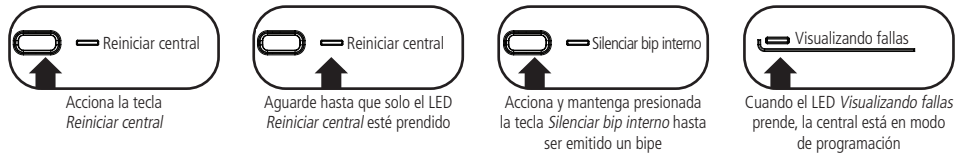
La programación es hecha por las cuatro teclas de la panel, con la clave de bloqueo en la posición *desbloqueado*. Cuando está en programación, las teclas asumen las siguientes funciones.

Tecla de operación	Tecla de programación
Alarma general	↑ Navegar hacia arriba
Reiniciar central	↓ Navegar hacia bajo
Postergar sirena	Altera selección/Salir
Silenciar bip interno	Entra/Confirma

Los LEDs también asumen funciones especiales, descritas en cada etapa de la programación.

6.2. Entrando en programación

Para configurar la panel, sigue el procedimiento.



Entrando en programación

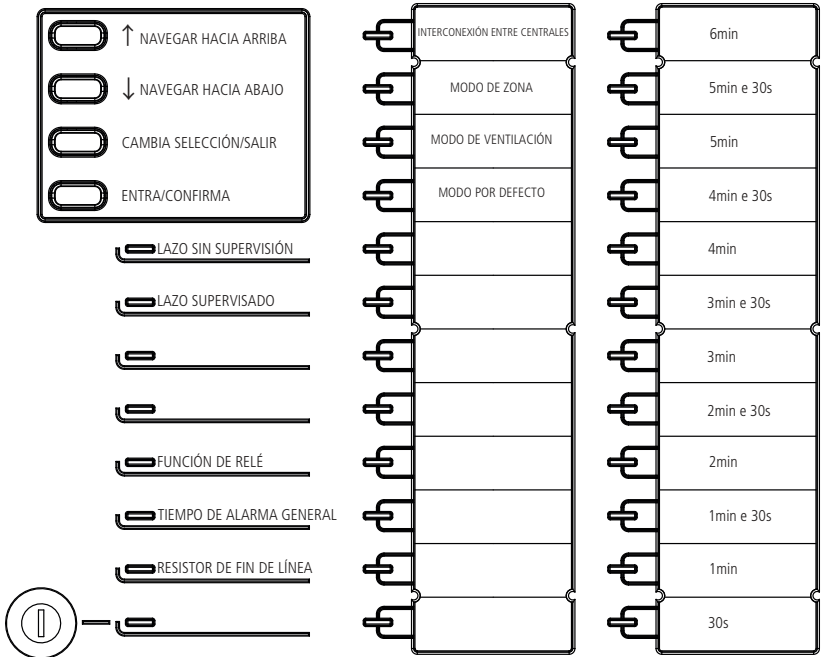
En ese momento, la panel está en modo de programación, permitiendo seleccionar una de las opciones.

LEDs de indicación	Función en el modo de programación
 <i>Falla sirena</i>	Configura el modo de operación de los relés
 <i>Falla en el lazo</i>	Configura tiempo para accionamiento de la sirena
 <i>Visualizando fallas</i>	Configura lazo monitoreado por resistor de fin de línea

- » Para navegar entre las opciones, utiliza las teclas ↑ (Alarma general) y ↓ (Reiniciar panel).
- » Para seleccionar la opción deseada, utiliza la tecla *Silenciar bip interno*.
- » Para salir, aguarda 20 segundos o tecle *Postergar sirena*.

Importante: » Para cada una de las opciones de programación el procedimiento para entrar en programación debe hacerse de nuevo;

- » En el modo de programación las teclas y los LEDs asumen una segunda función. Utiliza la imagen abajo como referencia.



INTERCONEXIÓN ENTRE CENTRALES

MODO DE ZONA

MODO DE VENTILACIÓN

MODO POR DEFECTO

6min

5min e 30s

5min

4min e 30s

4min

3min e 30s

3min

2min e 30s

2min

1min e 30s

1min

30s

Función de las Teclas y LEDs en el modo de programación

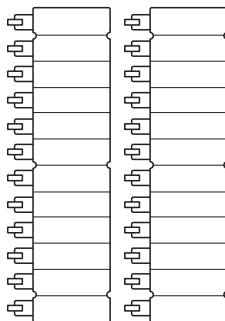
Configuración de lazo monitoreado por resistor de fin de línea (RFL)

Sigue los pasos de la figura anterior para entrar en programación y con el LED *Visualizando fallas* prendido, acciona



⇒ Silenciar bip interno.

Los LEDs de los lazos con el resistor de fin de línea configurado prenderán y el LED del lazo 1 parpadeará, indicando el lazo que está siendo configurado.



LEDs de los lazos

- » Para seleccionar el lazo deseado, utiliza las teclas ⇒ Alarma general (↑) y ⇒ Reiniciar central (↓) para navegar por los lazos.
- » Para alternar la configuración de resistor de fin de línea en el lazo, tecle ⇒ Postergar sirena (Alternar selección). Esa tecla alterna la configuración del lazo cada vez que es presionada.
- » Si el lazo está con el resistor de fin de línea configurado, el LED verde Batería prenderá ⇒ Batería.
- » Si el lazo está configurado para no utilizar resistor de fin de línea configurado, el LED rojo Dispositivo activado se prenderá ⇒ Dispositivo activado.
- » Después de configurar todos los lazos, acciona la tecla Silenciar bip interno para salir, salvando la configuración ⇒ Silenciar bip interno.

Importante: » Si por lo menos un lazo es configurado para usar resistor de final de línea, la salida de sirena será automáticamente configurada para usar un resistor de final de línea.

- » El uso del resistor de final de línea se destina exclusivamente al monitoreo de la ruptura del cable de los lazos, no interfiriendo en la detección del alarma en los lazos.
- » La salida de sirena siempre indicará corto-circuito en el cableado del lazo de la sirena. Ese monitoreo no puede ser desactivado.
- » La ocurrencia de corto-circuito en los lazos siempre es indicada como alarma y ese comportamiento no puede ser alterado.

Configuración del tiempo para accionamiento de sirena

El tiempo entre la ocurrencia de una alarma y el accionamiento de la sirena puede ser configurado de cero a seis minutos, con intervalos de treinta segundos.

Para configurar el tiempo de accionamiento de la sirena, haz los procedimientos para entrar en el modo de programación, conforme la figura *Entrando en programación*.

Acciona la tecla *Alarma general* ⇒ Alarma general.

La opción deseada es indicada por el LED *Falla en el lazo* ⇒ Falla en el lazo.

Acciona la tecla *Silenciar bip interno* ⇒ Silenciar bip interno.

Los LEDs de los lazos 1 a 12 indicarán el tiempo programado.

	6min		
	5min e 30s		
	5min		
	4min e 30s		
	4min		
	3min e 30s		
	3min		
	2min e 30s		
	2min		
	1min e 30s		
	1min		
	30s		

Tiempo de alarma

Importante: la programación de fábrica es de accionamiento inmediato de la sirena (tiempo de retraso es cero), condición tal indicada por el LED *Dispositivo Activado* prendido.

Para alterar el tiempo, utiliza las siguientes teclas:

- » Para aumentar el tiempo, acciona *Alarma general* (↑) — Alarma general .
- » Para disminuir el tiempo, acciona *Reiniciar panel* (↓) — Reiniciar central.
- » Para salvar la configuración de tiempo de accionamiento de sirena, tecle — Postergar sirena .
- » Si la sirena está temporizada, el LED verde *Batería* prenderá.
- » Si la sirena no está temporizada, el LED rojo *Dispositivo activado* prenderá.

Configuración del modo de operación de los relés (solo para placa lazo versión 10180406/2 de la panel CIC 24L)

Atención: esta configuración no se aplica para la panel CIC 12L, apenas para la CIC 24L.

Los relés de contacto seco pueden ser configurados para los siguientes modos de operación.

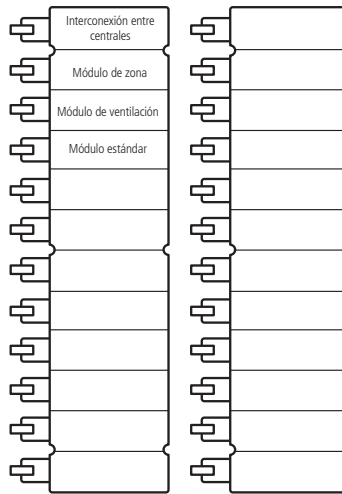
- » Modo interconexión entre paneles: permite interconectar dos paneles CIC 24L;
- » Modo *Módulo de Zona*: permite que la panel sea conectada a una panel direccionable de la línea CIE, a través de un módulo de entrada o salida MIO 520;
- » Modo *Ventilación*: permite la interconexión de la panel CIC 24L a paneles de ventilación/presurización de escaleras;
- » Modo estándar: el relé de los bornes AL acciona automáticamente en caso de alarma y el relé de los bornes FL acciona automáticamente en caso de falla.

Para configurar el modo de operación de los relés, haz los procedimientos para entrar en el modo de programación, conforme la figura Entrando en programación.

Acciona la tecla *Alarma general*, hasta seleccionar la opción indicada por el LED Falla sirena *Falla sirena* .

Acciona la tecla *Silenciar bip interno*, para entrar en la rutina de configuración del modo de operación del relé Silenciar bip interno.

Las opciones son indicadas por los LEDs de los lazos 1 a 4.



Para seleccionar el modo de operación del relé, utiliza las teclas:

- » Para navegar hacia arriba, acciona Alarma general (↑) = Alarma general .
- » Para navegar hacia abajo, acciona Reiniciar panel (↓) = Reiniciar central.
- » Para salvar la configuración utiliza la tecla = Postergar sirena.
- » Para salir utiliza la tecla Silenciar bip interno = Silenciar bip interno.

La configuración del modo de operación de los relés, altera la función de algunos lazos, conforme sigue:

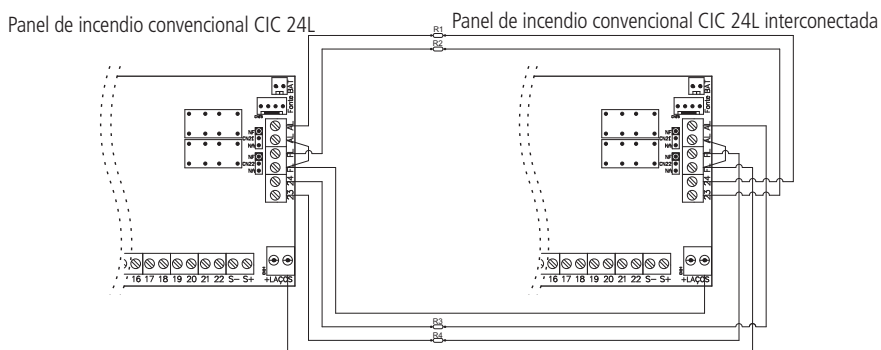
1. Modo interconexión entre paneles:

El modo de interconexión entre paneles posibilita la comunicación de dos paneles CIC 24L, haciendo con que una panel señale alarma, como un lazo en otra panel. Con esta interconexión también es posible reiniciar la panel remotamente, a través de la panel interconectada.

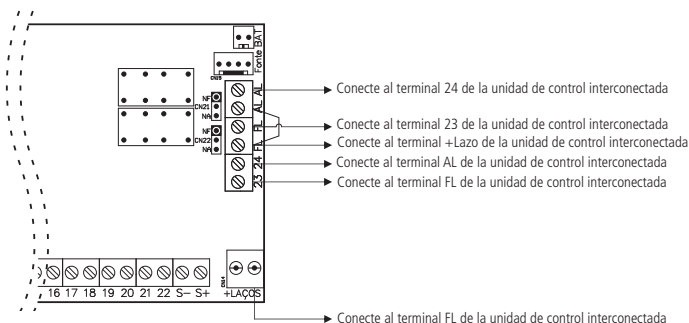
La conexión para este modo de operación sucede a través de los bornes AL, FL lazo 23, lazo 24 y +LAZOS en las placas lazo de las dos paneles a ser interconectadas.

- » Lazo 23: el alarma en ese lazo reinicia la panel. La función de ese lazo es recibir el comando de reset de la panel interconectada y ese lazo no acciona el Bip interno de la panel. El reset es ejecutado cuando el lazo sale de la condición de alarma;
- » Lazo 24: recibe la alarma de la panel interconectada. La función de ese lazo es señalar que la panel interconectada está en alarma;
- » Relé AL: acciona en caso de alarma, para generar alarma en la panel interconectada;
- » Relé FL: reinicia la panel interconectada. Ese relé es accionado al reiniciar la panel, para que la panel interconectada también reinicie.

Para utilizar este modo de operación debe hacerse la conexión conforme el diagrama abajo:



A seguir, la ilustración de la panel con la descripción de las conexiones mencionadas arriba.



La alarma en la panel interconectada, originada en el lazo o por la tecla  Alarma general de la panel local, respeta el tiempo de retraso de la sirena de la panel interconectada. Para accionamiento inmediato de las dos paneles, programa tiempo cero de retraso de sirena en las dos paneles.

Atención: para el funcionamiento correcto del sistema, las dos paneles CIC 24L deben estar configuradas para este modo de operación y los jumpers CN21 y CN22 deben estar configurados como NA.

Todos los resistores utilizados en esta instalación deben tener el valor de 2,4 Kohms (no acompañan el producto), resistores con valores diferentes pueden generar fallas en el funcionamiento del sistema.

2. Modo Módulo de Zona:

El modo *Módulo de zona* permite que la CIC 24L sea conectada a una Panel de alarma direccionable de incendio de la línea CIE. La Conexión para este modo de operación sucede a través de un módulo de entrada o salida MIO 520. Para la panel CIC 24L son utilizados los bornes AL, lazo 24, +LAZOS en la placa lazo.

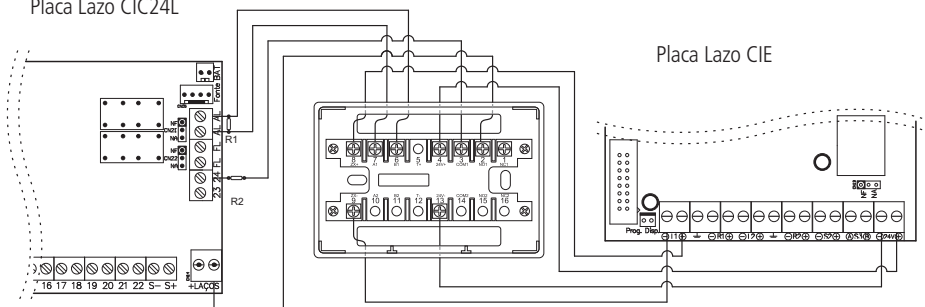
» Lazo 24: la alarma en ese lazo reinicia la panel. La función de ese lazo es recibir el comando de reset del módulo de zona (MIO 520) y ese lazo no acciona el Bip interno de la panel. El reset es ejecutado cuando el lazo sale de la condición de alarma;

» Relé "AL": acciona en caso de alarma, para generar alarma en el módulo de zona (MIO 520).

Atención: para que este modo de configuración funcione perfectamente, es necesario que el MIO 520 esté debidamente direccionado y registrado en el lazo de dispositivos de la panel CIE, estas informaciones no indicadas en el manual de la misma.

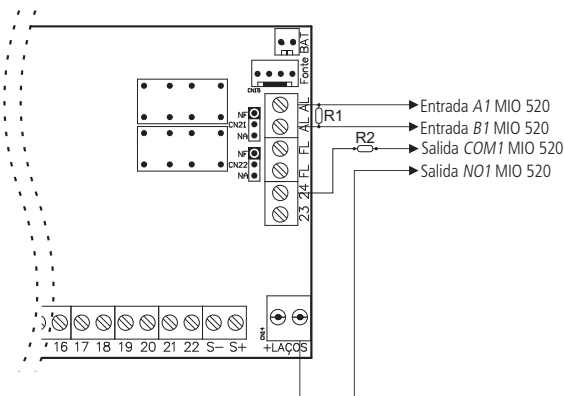
Para utilizar este modo de operación debe ser hecha la conexión conforme el diagrama abajo:

Placa Lazo CIC24L



Placa Lazo CIE

A seguir, la ilustración de la panel con la descripción de las conexiones mencionadas arriba.



Atención: para esta instalación debe ser utilizado un resistor de 10 kohms (acompaña el MIO 520) en la posición R1 indicada en el diagrama y un resistor de 2,4Kohms (no acompaña el producto) en la posición R2 del diagrama. La utilización de resistores con valores diferentes puede generar fallas en el funcionamiento del sistema.

Para el funcionamiento correcto del sistema, los jumpers CN21 y CN22 deben estar configurados como NA.

3. Modo Ventilación:

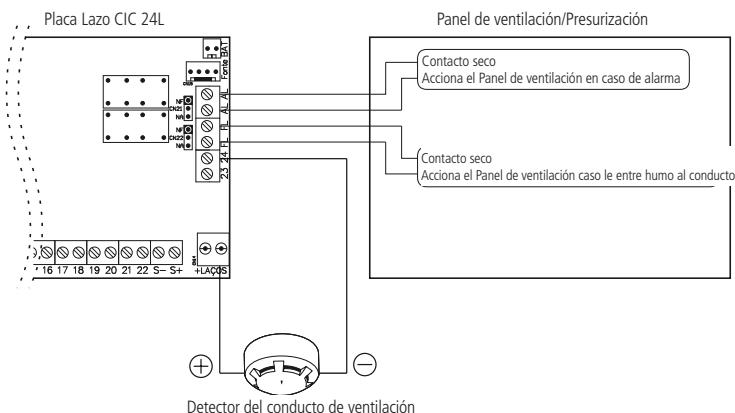
El modo de *Ventilación* permite que la panel pueda verificar el estado del detector de humo instalado en los conductos de ventilación y pueda controlar el sistema de ventilación/presurización del sistema.

La conexión para este modo de operación sucede a través de los bornes AL, FL, lazo 24 y +LAZOS de la placa lazo de la panel. Siendo los bornes AL y FL los utilizados para conexión con el panel de ventilación y los bornes lazo 24 y +LAZOS utilizados para el lazo de detectores insertados dentro del conducto de ventilación.

- » Relé AL: acciona en caso de alarma y debe ser conectado al panel de ventilación/presurización de escaleras, para accionar la misma en caso de alarma;
- » Lazo 24: debe ser conectado al detector del conducto de tomada de ar, que en caso de alarma, acciona el relé FL (con el jumper en NC), que debe ser conectado al panel de ventilación/presurización de escaleras, apagando el panel en la condición y humo en el conducto.

Para el funcionamiento correcto de este modo de operación es importante que se instale en el lazo 24 por lo menos un detector de humo dentro del conducto de ventilación, para que interrumpa el panel de ventilación así que se detecte humo en el conducto.

Para utilizar este modo de operación debe ser hecha la conexión conforme el diagrama abajo:



Atención: para esta configuración el lazo 24 deber ser conectado apenas con detectores de humo, con instalación interna en el conducto de ventilación, jamás con el propósito de detección de incendio en ambientes con circulación de personas. Para el funcionamiento correcto del sistema, el jumper CN21 debe estar configurado como NA y el CN22 debe estar configurado como NC.

4. Modo Estándar:

En el modo estándar la panel está configurada como estándar de fábrica y las salidas auxiliares siguen estas funciones:

- » El relé FL acciona inmediatamente en caso de fallas;
- » El relé AL acciona inmediatamente en caso de alarmas.

7. Operación de la panel

La panel monitorea continuamente el estado de los lazos de la salida de sirena, de las baterías y de la red eléctrica. En caso de anormalidad, se genera un evento de falla o alarma, indicados por el aviso sonoro (buzzer interno) y por los LEDs frontales. La función del buzzer es llamar la atención del operador y si ninguna acción es tomada, en caso de alarma, la sirena es accionada indicando la emergencia. La supervisión de algunas fallas puede ser configurada, bien como el comportamiento de los relés (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).

7.1. Panel operando en sistema normal

Cuando la panel está operando en modo normal, apenas los LEDs *Batería* y *Fuente* permanecen prendidos, indicando la presencia de las baterías y de la red eléctrica.

7.2. Panel operando en falla

La panel monitorea los circuitos internos, indicando los estados de los mismos por LEDs y por el accionamiento de la sirena interna a cada nuevo evento de falla. El estándar de falla de la sirena interna es: Accionado durante medio segundo, con pausas de cinco segundos de silencio. Excepto por las fallas de baterías y fuente, la sirena interna permanece activa hasta ser silenciada por el usuario. La panel indica las siguientes fallas:

Falla de las baterías y fuente

Esas fallas son indicadas por el LED *Falla red/batería* prendido. El bip interno es accionado cuando ocurre la falla y cancelado automáticamente cuando la causa de la falla es restaurada.

La falla puede ser causada por las baterías o por la fuente de alimentación. La identificación de las fallas es hecha de la siguiente forma.

- » **Falla de batería:** es indicada por el LED *Batería* apagado. El criterio de indicación de la falla de batería es cuando la tensión de la batería se torna menor que 20 V, o en la ausencia total de las baterías.
- » **Falla de fuente:** es indicada por el LED *Fuente* apagado. El criterio de indicación de la falla es cuando la tensión de la fuente se torna menor que 20 V, normalmente causado por la falta de la red eléctrica comercial.

Importante: caso la salida de la sirena es sobrecargada mas allá del límite recomendado, es posible que la protección de

la fuente actúe antes de la protección de la salida de sirena, indicando la falla en la fuente.

Falla de la salida de sirena

Esa falla es indicada por el LED *Falla sirena* prendido, pudiendo ser indicación de corto-circuito o lazo abierto. El bip interno es accionado cuando ocurre la falla y debe ser cancelada manualmente por el usuario.

La indicación de corto-circuito en la salida de la sirena no puede ser desactivada por programación y es generada cuando la resistencia del lazo de salida de la sirena es inferior a $2,5\text{ k}\Omega \pm 20\%$.

La indicación de lazo abierto depende de la configuración de los lazos de detección (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*), y ocurre cuando la resistencia del lazo es superior a $8\text{ k}\Omega \pm 20\%$.

El resistor de fin de línea indicado es de $4,7\text{ k}\Omega\ 1/4\text{ W}$.

Falla en los lazos

La indicación de falla en el lazo es condicionada a la activación del monitoreo del lazo a través del resistor de fin de línea (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*). Caso el lazo sea configurado para el monitoreo, si la resistencia del lazo es superior a $6\text{ k}\Omega \pm 15\%$, el LED *Falla en el lazo* se prende, indicando la falla, bien como el bip interno es accionado y debe ser cancelado manualmente por el usuario. El resistor de fin de línea indicado es de $4,7\text{ k}\Omega\ 1/4\text{ W}$.

Para visualizar cual lazo está con falla, acciona la tecla *Silenciar bip interno*. Acciona la tecla dos veces si el bip interno está accionado. Durante la indicación de las fallas en los lazos, el LED *Visualizando fallas* prende, indicando que los LEDs de los lazos están indicando fallas y no alarmas.

Si por lo menos un lazo está configurado para usar el resistor de fin de línea, la salida de sirena también será monitoreada, exigiendo la instalación del resistor en el lazo de salida de la sirena.

7.3. Panel operando en alarma

Caso la panel detecte una condición de alarma, el LED del lazo en alarma prende, bien como el LED *Dispositivo activado*. El bip interno es accionado con un toque continuo y que puede ser silenciado por el usuario, a través de la tecla *Silenciar bip interno*.

La salida de sirena es accionada inmediatamente, mas puede ser configurada para accionar después de un tiempo máximo de 6 minutos, en incrementos de 30 segundos (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).

El relé de la alarma accionará conforme la configuración (ver el ítem 6. *Configuración de la panel*).

Si el tiempo de retraso para el accionamiento de la sirena es configurado, el LED *Postergar sirena* queda parpadeando durante la temporización, permitiendo que la tecla asociada (Postergar Sirena) sea accionada, reiniciando el contador. Esa función visa permitir que se averigue el origen de la alarma, sin inhibir el accionamiento automático de la sirena, si el usuario no retornar a la panel en el tiempo programado.

Importante: la panel permite la instalación de 20 dispositivos por lazo, y detecta cuando un dispositivo, en cualquier posición en el lazo, entrar en alarma. Caso después de ese primer alarma más dispositivos del mismo lazo entren en alarma (en un lazo que ya está en alarma), no es generado nuevo evento, ni accionado de nuevo el bip interno. Las demás salidas, como los relés y la salida de sirena, también no son accionadas por nuevas alarmas en un lazo que ya esté en alarma.

Comportamiento del tiempo de retraso de la sirena

Si el tiempo de retraso de la sirena es configurado, el primer evento de alarma iniciará la temporización y al final de ese tiempo la salida de la sirena será accionada. Mas si ocurrir una segunda alarma durante la temporización, la temporización será cancelada y la salida de sirena accionará inmediatamente. Entretanto, si las sirenas fueren silenciadas por la tecla *Alarma General* con por lo menos un lazo en alarma, y ocurrir una alarma en otro(s) lazo(s), la salida de sirena accionará de nuevo.

7.4. Normalizando la panel - reset de alarmas

Las alarmas generadas por detectores de humo y térmicos son normalizadas accionando la tecla *Reiniciar panel*.

Las alarmas generadas por activadores manuales que exigen rearme o reposición de vidrio siempre serán indicadas de nuevo si la panel es reiniciada sin la normalización física de los mismos. En ese caso, debes esperar el accionamiento

Póliza de garantía

Producido por:

Intelbras S/A - Industria 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

soporte@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:

Nº de serie:

Revendedor:

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 3 (meses) 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 gratuito de partes, piezas y componentes que presentaren vicio de fabricación, incluyendo los gastos con la mano de obra utilizada en ese reparo. 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 encaminharse 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. Este producto tiene una batería interna. Después de su vida útil, las baterías deben ser entregadas a una oficina de asistencia técnica autorizada en Intelbras o directamente a la disposición final ambientalmente apropiada, 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: soporte@intelbras.com

Producido 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

02.22

Fabricado en Brasil