

# BARRERAS

## INFRARROJAS



MODELOS  
BIR 230T-MPX  
BIR 440T-MPX



## 4 MONTAJE

- Estas barreras infrarrojas han sido especialmente diseñadas para ser montadas en exteriores, por supuesto también es posible colocarlas en interiores, en este caso su alcance será mucho mayor. Ya sea en exteriores o en interiores, el emisor y el receptor deben ser fijados en superficies planas, enfrentadas entre sí y a una altura recomendable de 1 metro sobre el suelo, de modo tal de captar el paso de una persona pero no así el de un animal doméstico. Una vez desmontado el frente del gabinete, la fijación a la pared se realiza mediante dos tornillos en la base del emisor y del receptor que quedan ocultos al colocar el frente.

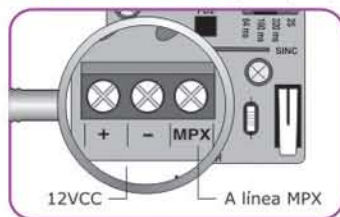
El alcance máximo de operación garantizado en exteriores es de 30 mts para el modelo **BIR 230T-MPX** y de 40 mts para el modelo **BIR 440T-MPX**, en interiores el mismo aumenta hasta los 80 metros (**BIR 230T-MPX**) y 100 metros (**BIR 440T-MPX**).

**Importante:** Aunque el equipo es inmune a la radiación solar, es aconsejable que dicha radiación no incida sobre el receptor en forma frontal (ángulo inferior a 10°), aunque esto jamás ocasionará ninguna falsa alarma.

## 5 CONEXION

- En primer lugar, conecte la alimentación (+12 VCC) del emisor y del receptor a los terminales de sensores activos de la central, con la precaución de respetar la polaridad. Luego, conecte el terminal MPX del receptor al hilo MPX que recorre la instalación del sistema de alarma. La acometida de los cables se realiza a través de la «trampa de agua» hasta llegar a la bornera ubicada en la parte inferior del equipo.

### DIAGRAMA DE CONEXIONES (Receptor)



## 6 SELECCION DE ZONA

- Una vez conectada se debe seleccionar la zona en que desea que actúe la barrera. Para ello, utilice las llavecitas de la parte superior derecha de la plaqueta. La zona asignada será simplemente la suma de los pesos de las llavecitas en **ON**.

### SELECTOR DE ZONAS (Receptor)



## 7 SELECCION DE FIN DE LINEA

- En caso de que la barrera se halle en el final de la línea MPX, y a los efectos de que la línea sea continuamente supervisada, usted debe colocar el jumper de fin de línea, que está alojado en la parte superior derecha de la plaqueta del receptor, en la posición **SI**. Esto provoca que el sensor emita cada 4 segundos un mensaje codificado de presencia hacia la central. Si por algún motivo la central no recibiera este mensaje, entenderá que hay un intento de sabotaje en la línea, y en consecuencia disparará el sistema. Cabe recordar que el número máximo de fines de línea es 8 y que no deben elegirse dos fines de línea en sensores que se encuentren en la misma zona.

### SELECTOR DE FIN DE LINEA (Receptor)



## 1 GENERALIDADES

- Extraordinaria versatilidad en aplicaciones de media y larga distancia, tanto en interiores como en exteriores
- Gabinete estanco
- Insensibilidad a la luz solar
- Doble haz asimétrico (**BIR 230T-MPX**)
- Cuádruple haz asimétrico (**BIR 440T-MPX**)
- Facilidad de alineación
- Sencillez de conexión
- Calefactor
- Compatible con toda la línea MPX
- Dispositivo antisabotaje
- Plaqueta con tecnología de montaje superficial (SMD)

## 2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- Cada barrera infrarroja se compone de dos partes: un emisor que envía continuamente haces infrarrojos invisibles (2 en modelo **BIR 230T-MPX** y 4 en modelo **BIR 440T-MPX**) en forma pulsada y codificada y un receptor que capta dichas señales. Cuando un cuerpo interrumpe los haces informa a la central mediante el hilo MPX y enciende el led indicador que se halla en el frente del gabinete del receptor.

**Estas barreras pueden funcionar con toda confiabilidad en exteriores debido a:**

- 1- El gabinete es estanco y está construido en policarbonato que protege a los diodos de la luz solar.
- 2- El orificio de entrada de cables es una trampa de agua que evita que el agua de lluvia pueda ingresar al interior.
- 3- Los haces infrarrojos son asimétricos.
- 4- El sistema de emisión es divergente por lo cual el emisor y el receptor no tienen necesidad de hallarse estrictamente alineados.

## 3 IDENTIFICACION DE PARTES

### EMISOR



### RECEPTOR

## 8 SELECCION DEL TIEMPO DE DETECCION

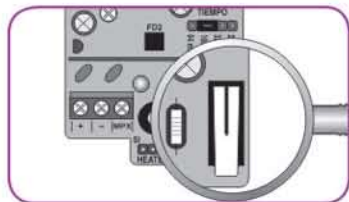
- Este jumper permite seleccionar el tiempo de detección del receptor ante una interrupción del haz. De fábrica viene seleccionado en 160 mseg.

Si va a instalar la barrera en un lugar donde el haz puede ser interrumpido por objetos rápidos que no queremos que sean detectados, aumente el tiempo de respuesta a 320 mseg o 2 seg según el caso. Si por el contrario, se desean detectar objetos muy rápidos, se debe disminuir el tiempo de respuesta a 64 mseg.



## 12 ANTISABOTAJE (TAMPER)

- Estos modelos poseen un dispositivo antisabotaje. Si quitamos la tapa del receptor, en cualquier momento, aún con la central desactivada, se producirá el disparo por sabotaje. Si la central posee zona de sabotaje, tal condición se memoriza en la misma y en el led correspondiente del sensor. Para cancelar el disparo por sabotaje, desactive la central por panel de control, teclado remoto o BEEP (aunque estuviera previamente desactivada). Para borrar las memorias, ingrese F44.



## 9 SELECCION DE ALCANCE

- Este jumper permite seleccionar el alcance de operación de la barrera infrarroja. De fábrica viene seleccionado en alcance Largo.

Si se instala la barrera infrarroja en una distancia muy corta o en un lugar donde pueda haber reflexiones de los haces en objetos o paredes cercanas, reduzca el alcance a Medio o Corto según el caso.



## 13 CONEXION EN PARALELO (SOLO BIR 440T-MPX)

- Si va a instalar la barrera infrarroja en un lugar donde los haces puedan ser interrumpidos por animales (gatos, perros, pájaros, etc.), es recomendable instalar dos barreras que funcionen en forma sincronizada. Para ello se debe adicionar la barrera infrarroja **BIR 440ST**, la cual está específicamente diseñada para trabajar en forma sincronizada con la **BIR 440T-MPX**. En esta configuración los haces de ambas barreras (8 haces en total) deben ser interrumpidos para generar una señal de alarma. La distancia entre las barreras (entre 40 cm. y 1 m.) permite detectar personas pero no detectar cuerpos de animales que provocarían falsas alarmas. Refiérase al manual de la barrera **BIR 440ST** para obtener información de cómo utilizar esta configuración.

## 14 PRUEBA EN EXTERIOR

- Para asegurarse de que aún en condiciones climáticas adversas la barrera continúe funcionando correctamente en exteriores, utilice una plantilla de testeo de sensibilidad (no incluida). Esta plantilla actúa como un atenuador forzado de los haces infrarrojos que simula condiciones climáticas severas (como lluvia, nieve o hielo en los gabinetes). Colóquela entre emisor y receptor, y verifique que esto no interrumpa la emisión de los haces infrarrojos (el led indicador debe permanecer apagado); de no ser así, proceda a mejorar la alineación o a reducir la distancia entre el emisor y el receptor.

## 15 ESPECIFICACIONES

- **Tensión de alimentación:** 12 VCC
- **Salida:** línea MPX
- **Procesamiento de señal:** filtro lógico por software
- **Led:** rojo continuo indica apertura, rojo destellante indica memoria
- **Temperatura de operación:** -10°C a 50°C
- **Temperatura de almacenamiento:** -20°C a 60°C

MODELO	BIR 230T-MPX	BIR 440T-MPX
Nº de haces	2	4
Alcance exterior	30 m	40 m
Alcance interior	80 m	100 m
Consumo sin calefactor	25 mA	25 mA
Consumo con calefactor	45 mA	45 mA

## 16 GARANTIA

- **X-28 Alarmas** garantiza este producto por el término de 5 años a partir de su fecha de venta contra defectos en los materiales y/o mano de obra empleados en su fabricación.

- **X-28** reparará o reemplazará sin cargo durante ese periodo, y a su propia opción, el producto o cualquier parte integrante del mismo.

- **X-28** no será responsable en ningún caso de los cargos por desmontaje, reinstalación ni fletes.

Esta garantía no tendrá validez en caso de uso indebido, abuso, instalación incorrecta, alteración, accidente, inundación, destrucción intencional o intento de reparación por terceros no autorizados.

Para que esta garantía tenga validez deberá ser acompañada indefectiblemente por la factura de compra del producto.

Fábrica  
Chascomús 5602 (C1440AQR) - Bs. As. - Argentina  
Tel.: (011) 4114-9914 - Fax: 4114-9915

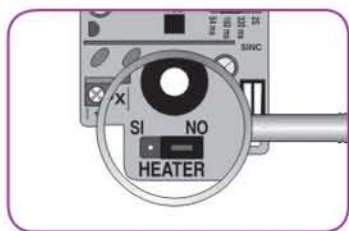
x-28.com



## 10 CALEFACTOR

-Estas barreras han sido desarrolladas para funcionar en intemperie, esto implica que están preparadas para soportar cambios de temperatura y humedad, que en zonas de clima muy frío pueden producir condensaciones en el interior del gabinete y sobre su plaqueta. Por lo tanto, para evitar este inconveniente se ha incorporado un sistema de calefacción (Heater) que evita la condensación de la humedad sobre los componentes electrónicos. **Si va a instalar la barrera en una zona de clima muy frío, seleccione Heater Si.**

**Nota:** El uso del calefactor aumenta el consumo en 20mA.



## 11 MEMORIA DE DISPARO

- Si la central está activada y la zona en la que se encuentra la barrera está incluida, al producirse una interrupción de los haces infrarrojos la alarma se dispara, la central memoriza la zona que produjo el disparo y el sensor también se memoriza haciendo destellar el led.

Así, si hay más de un sensor en una zona (por ejemplo, tiene 3 sensores en la zona 5) la memoria en el led del sensor permite identificar sin duda la causa del disparo. Teniendo en cuenta esto y que además nunca, ningún sensor MPX excluye a otro, aunque se encuentre anormal, podemos concluir que cada sensor MPX es en sí mismo una zona. Y así, podemos tener, en una instalación MPX, tantas zonas como se quiera.

- Para borrar la memoria de disparo, basta ingresar F44 desde un panel de control o teclado remoto (de pared o inalámbrico).