

BARRERAS

INFRARROJAS



MODELOS
BIR 230T
BIR 440T



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 metros para el modelo **BIR 230T** y de 40 metros para el modelo **BIR 440T**, en interiores el mismo aumenta hasta los 80 metros (**BIR 230T**) y 100 metros (**BIR 440T**).

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

- Estas barreras infrarrojas han sido concebidas para ser utilizadas tanto en centrales de alarmas convencionales como en aplicaciones especiales que dispongan de alimentación de +12VCC y que puedan ser manejadas por un relé con contacto libre de potencial.

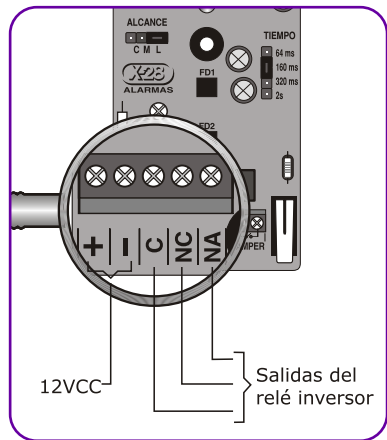
A) Conecte la alimentación (+12 VCC) del emisor y del receptor a los terminales de sensores activos de la central, con la precaución de respetar la polaridad.

b) Conecte los terminales del relé C (común) y NC (normal cerrado) en la zona o circuito elegido (véase manual correspondiente).

c) Para otras aplicaciones, puede seleccionar el terminal del relé NA (normal abierto) en lugar del NC (normal cerrado).

d) Conecte los terminales de tamper a la zona de sabotaje de la central de alarma. Si hay más sensores o elementos en esa zona, conecte estos terminales en serie con ellos.

DIAGRAMA DE CONEXIONES (Receptor)



6 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.



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**)
- Cuádruple haz asimétrico (**BIR 440T**)
- Facilidad de alineación
- Sencillez de conexión
- Calefactor
- Dispositivo antisabotaje

2 PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

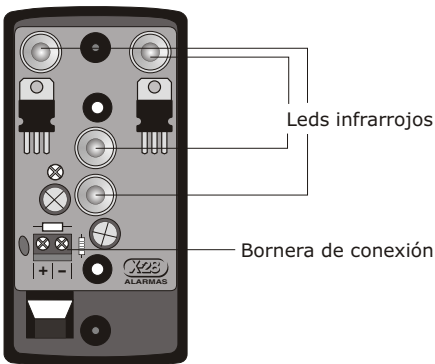
- Cada barrera infrarroja se compone de dos partes: un emisor que envía continuamente haces infrarrojos invisibles (2 en modelo **BIR 230T** y 4 en modelo **BIR 440T**) en forma pulsada y codificada y un receptor que capta dichas señales. Cuando un cuerpo interrumpe los haces informa a la central mediante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

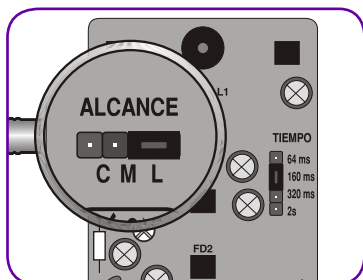
EMISOR



RECEPTOR

7 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 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.



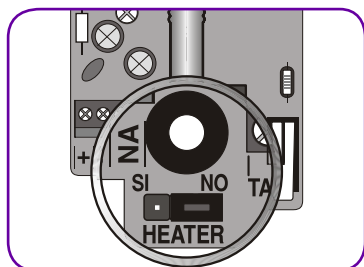
8 CALEFACTOR

- Estas barre-ras han sido desarrolladas para funcionar en intemperie, esto implica que están pre-paradas 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.

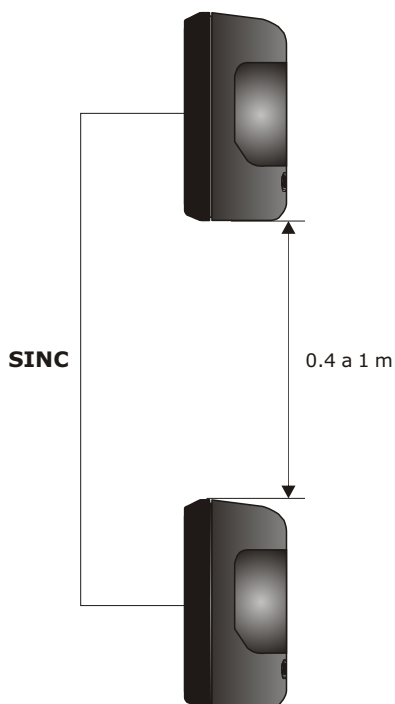
Nota: El uso del calefactor aumenta el consumo en 20 mA.



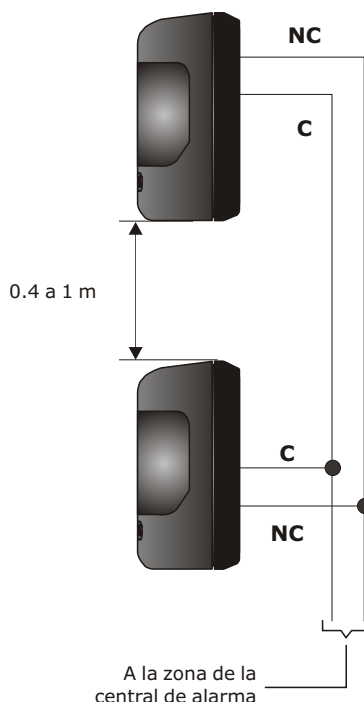
9 CONEXION EN PARALELO (SOLO BIR 440T)

- 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 en paralelo tal como se muestra en el siguiente diagrama.

EMISORES



RECEPTORES



Esta configuración duplica el número de haces y las distancia entre ellos (entre 40 cm. y 1 m.) permite detectar personas pero no detectar cuerpos de animales que podrían provocar falsas alarmas.

10 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.

11 ESPECIFICACIONES

- **Tensión de alimentación:** 12 VCC
- **Salida:** relay inversor libre de potencial
- **Plaqueta:** tecnología de montaje superficial (SMD)
- **Led:** rojo (indica haces interrumpidos)
- **Temperatura de operación:** -10°C a 50°C
- **Temperatura de almacenamiento:** -20°C a 60°C

MODELO	BIR 230T	BIR 440T
Nº de haces	2	4
Alcance exterior	30 m	40 m
Alcance interior	80 m	100 m
Consumo sin calefactor	20 mA	35 mA
Consumo con calefactor	40 mA	55 mA

12 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 período, 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

