

BARRERA INFRARROJA

MODELO BIR 110

GENERALIDADES

- Extraordinaria versatilidad en aplicaciones en cortas distancias.
- Insensible a la luz ambiente.
- Tecnología de montaje superficial (SMD).
- Muy bajo consumo.
- Reducidas dimensiones.
- Salida por relé inversor.
- Sin problemas de alineación.

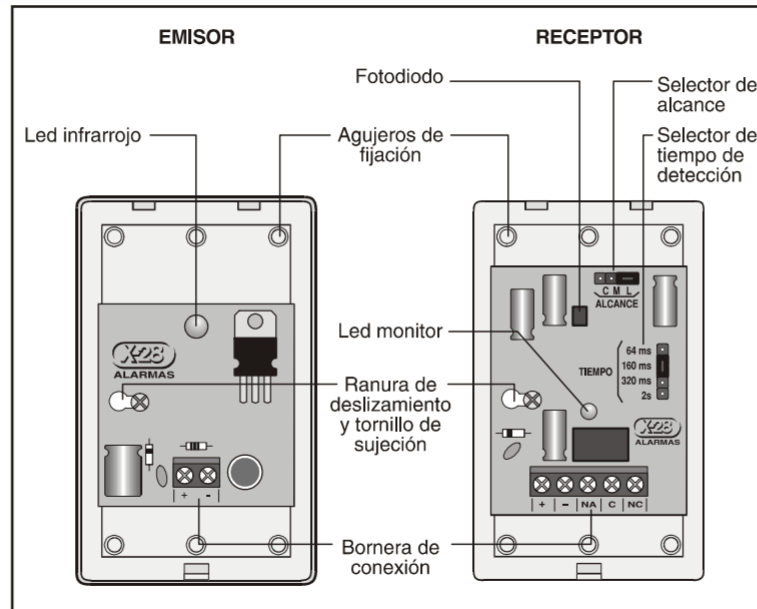
2

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La barrera infrarroja BIR 110 se compone de dos partes: un emisor que envía continuamente un haz infrarrojo invisible en forma pulsada y codificada y un receptor que capta dichas señales. Cuando se interrumpe el haz de pulsos codificados, la detección es informada a la central.

La acción de la barrera es permanentemente monitoreada por el led indicador que se halla en el frente del gabinete del receptor. Este led se encenderá en el caso que algún cuerpo interrumpa el haz de la barrera.

3



4

UTILIZACION

La barrera infrarroja BIR 110 es ideal para aplicaciones en las que se requiere proteger un paso en un ambiente interior, por ejemplo una puerta y/o una ventana, o un conjunto de puertas y ventanas, con la única limitación que la distancia de montaje entre el emisor y el receptor no supere los 10 metros, separación que garantiza una absoluta confiabilidad.

La barrera infrarroja BIR 110 está diseñada para usarse en interiores.

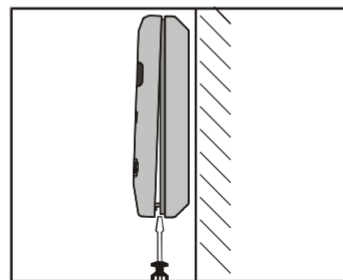
Este equipo también es muy útil en aplicaciones de control o automatismo de procesos, ya que la interrupción del haz infrarrojo se traduce en el accionamiento del relé inversor ubicado en el receptor.

6

MONTAJE

La barrera infrarroja BIR 110 está diseñada para ser montada en interiores, sobre superficies planas, enfrentadas entre sí, resultando sumamente sencilla su alineación.

Quite la tapa, insertando suavemente un destornillador en la ranura de la parte inferior. La misma se extrae fácilmente.



7

La fijación se realiza mediante tornillos, los que quedan ocultos luego de colocarle la tapa.

La altura de montaje será elegida de manera tal, que al paso de una persona quede interrumpido el haz de pulsos (por ejemplo a 1 metro de altura).

No resulta conveniente que sobre el fotodiodo sensor del receptor, incida luz solar directa. En cambio en nada perturba el buen funcionamiento del emisor la incidencia de rayos solares.

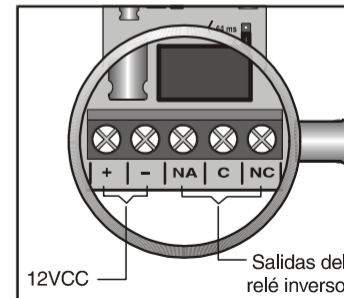
CONEXION

Las barreras BIR 110 han sido concebidas para ser utilizadas tanto en centrales de alarmas convencionales como en aplicaciones especiales que dispongan

8

de alimentación de +12VCC y que puedan ser manejadas por un relé con contacto libre de potencial.

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 los terminales del relé C (común) y



Salidas del relé inversor

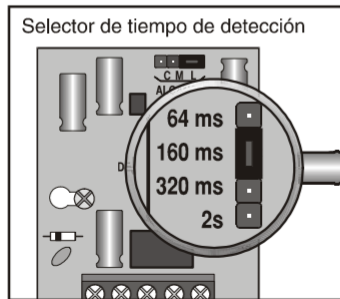
NC (normal cerrado) en la zona o circuito elegido (véase manual correspondiente).

Esta configuración hará que se dé una señal de disparo toda vez que sea cruzado el haz infrarrojo. Por otra parte, si lo que usted desea es que la barrera funcione con alguna otra aplicación, puede seleccionar el terminal del relé NA (normal abierto) en lugar del NC (normal cerrado).

SELECCION DEL TIEMPO DE DETECCION

Este jumper permite seleccionar el tiempo de detección del receptor a una interrupción del haz de pulsos codificados. De fábrica viene seleccionado en 160 mseg. Si va a instalar la barrera en un

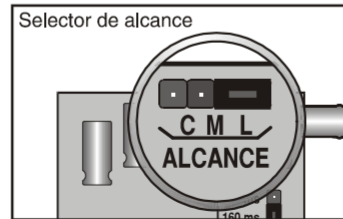
lugar donde el haz puede ser interrumpido por objetos rápidos que no queremos que sean detectados, aumente el tiempo de respuesta a 320 mseg o 2 seg según el caso. Si por el contrario, se desean detectar objetos muy rápidos, se debe disminuir el tiempo de respuesta a 64 mseg.



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 reflexión del haz en objetos o paredes cercanas, reduzca el alcance a *Medio* o *Corto* según el caso.



10

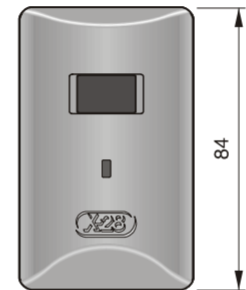
ESPECIFICACIONES

- Alcance de operación: 10 mts.
- Tensión de alimentación: 10 VCC a 15 VCC.
- Corriente: 20 mA.
- Salida: relé inversor con contactos libres de potencial.
- Capacidad del relé: 1A/30VCC - 0.5A/125VCA.
- Plaqueta: tecnología de montaje superficial (SMD).
- Temperatura de operación: -10 °C a 50 °C.
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C a 60 °C.

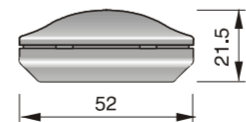
11

DIMENSIONES

VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



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.



X-28
ALARMAS

FABRICA

Chascomús 5602 (C1440AQR)
Buenos Aires - Argentina
Tel.: (011) 4114-9914
Fax: (011) 4114-9915

