

BARRERA INFRARROJA

Modelos BIR 110-MPX y BIR 110T-MPX

GENERALIDADES

- Extraordinaria versatilidad en aplicaciones de corta distancia.
- Insensibles a la luz ambiente.
- Compatible con toda la línea MPX.
- Sin relés y partes mecánicas.
- Con conexión a la central por solo 3 hilos en total, incluso el modelo con tamper.
- Tecnología de montaje superficial (SMD).
- Muy bajo consumo.
- Sin problemas de alineación.
- Dispositivo antisabotaje (BIR 110T-MPX).

2

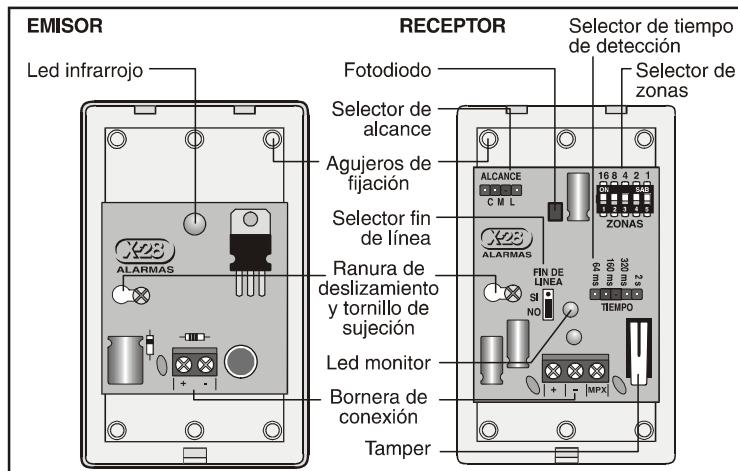
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Este equipo se conforma de dos partes separadas entre sí: un emisor que envía continuamente un haz infrarrojo invisible en forma pulsada y codificada y un receptor sensible a él.

Al interrumpirse el haz de pulsos codificado, el receptor informa de tal evento a la central a través del hilo MPX.

La acción del detector es monitoreada por el led indicador. Cuando el haz de pulsos está interrumpido, el led está encendido indicando tal condición, lo mismo que el led del panel de control de la central.

3

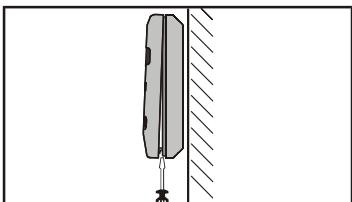


4

5

tre 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.



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

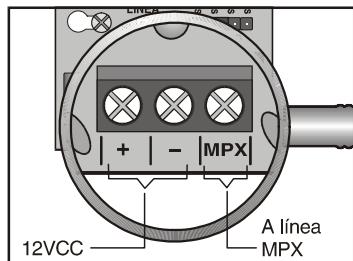
No resulta conveniente que sobre el fotodiodo sensor del receptor, incida luz so-

7

lar directa. En cambio nada perturba el buen funcionamiento del emisor la incidencia de rayos solares.

CONEXION

a) Conecte la alimentación (+12VCC) a los terminales de sensores activos de la central. Observe la polaridad.

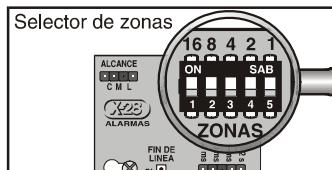


8

b) Conecte el terminal MPX, a la línea MPX que recorre la instalación (sólo para el receptor).

SELECCION DE ZONA

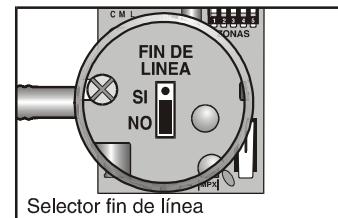
Luego de conectado, Ud. debe seleccionar la zona en que se encuentra la barrera. Para ello, utilice las llavecitas de la parte superior derecha de la placa. La zona que se encuentra la barrera es simplemente, la suma de los pesos de las llavecitas en ON.



9

SELECCION DE FIN DE LINEA

Si el receptor se encuentra en el final de la línea MPX (en conexión estrella), o simplemente al final de la línea MPX (en conexión en línea), a los efectos de que la línea sea continuamente supervisada, debe elegirse a este elemento como fin de línea. Para ello, coloque el jumper de fin de línea en la posición SI (hacia arriba).



10

UTILIZACION

Estas barreras infrarrojas son ideales 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.

Las barreras infrarrojas BIR 110-MPX y BIR 110T-MPX están diseñadas para usarse en interiores.

MONTAJE

Las barreras infrarrojas están diseñadas para ser montadas en interiores, sobre superficies planas, enfrentadas en-

6

Esto hará que el sensor, emita constantemente, cada 4 segundos, el mensaje "aquí estoy". Si la central deja de ver este mensaje, la misma se dispara por sabotaje.

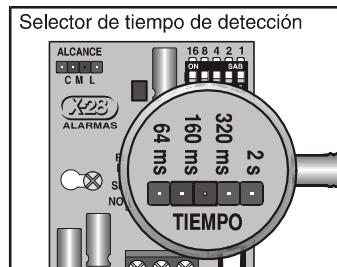
Tener en cuenta que el número máximo de fines de línea aceptados es 8, y que no deben elegirse dos fines de línea en sensores que se encuentren en la misma zona.

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

11

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

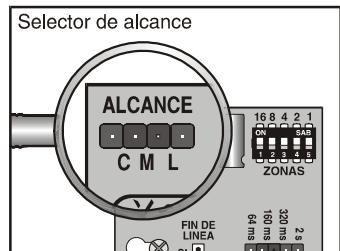
ESPECIFICACIONES

- Alcance de operación: 10m.
- Tensión de alimentación: 10VCC a 15VCC.
- Corriente: 20 mA.
- Salida: línea MPX.
- Procesamiento de señal: filtro lógico por software.
- Plaqueta: con tecnología de montaje superficial (SMD).
- Led: rojo continuo indica apertura, rojo destellante indica memoria.
- Temperatura de operación: -10°C a 50°C.
- Temperatura de alimentación: -20°C a 60°C.

17

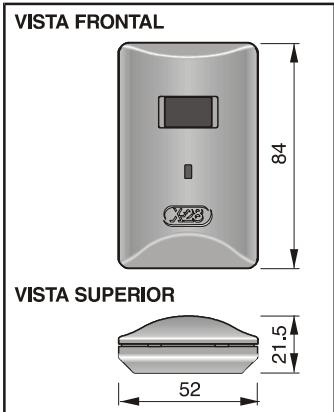
SELECCION DE ALCANCE

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



13

DIMENSIONES



18

DETECCION

Alimente con 12VCC al dispositivo, conectado a la central. Es conveniente alimentar a la central y a los sensores en el mismo momento. Cuando se produzca la interrupción del haz de pulsos, se indicará tal condición en el led correspondiente y en el del panel de control.

MEMORIA

Si la central está activada y la zona en la que se encuentra el sensor está incluida, al detectar, debe dispararse la alarma. Al dispararse, la central memoriza la zona que produjo el disparo, y el sensor también se memoriza haciendo destellar el led. Así, si Ud. tiene 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

14

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.

sin duda la causa del disparo. Teniendo en cuenta esta, 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.

BORRADO DE LA MEMORIA

Con la central de alarma desactivada, la memoria del sensor se borra cuando se hace la operación de borrado de memorias desde el panel de control (es decir haciendo la operación F44, por ejemplo).

SABOTAJE (TAMPER)

El modelo BIR 110T-MPX posee un dispositivo antisabotaje. Si quitamos la tapa del receptor del mismo, en cualquier momento, aún con la central desactivada, se

producirá el disparo por sabotaje. Si la central posee zona de sabotaje (p.ej. como la central 9008-MPX), tal condición se memoriza en la misma y en el led correspondiente del sensor.

Para cancelar el disparo por sabotaje, desactivar la central por panel de control, teclado remoto o BEEP (aunque estuviera previamente desactivada). Para borrar las memorias, proceder de la misma manera que se explicó anteriormente.

16

