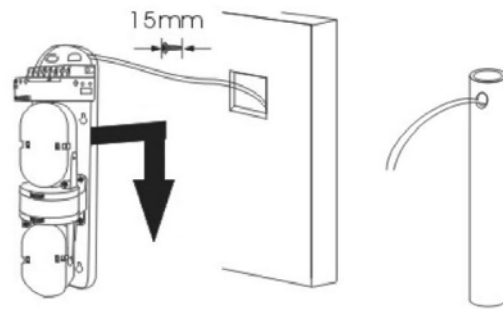


AN-B1C

Barriere a infrarossi

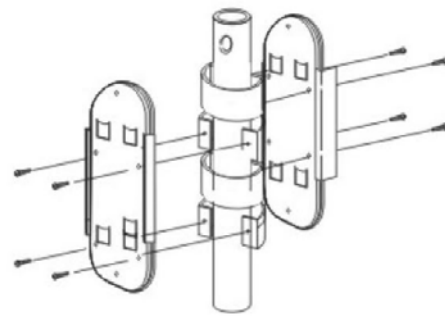


Se si desidera montare la barriera su un palo sono incluse due piastre a collare. Qui è mostrata un classico montaggio schiena contro schiena.

Descrizione prodotto

Le barriere AN-B1C sono rilevatori IR che servono per segnalare il superamento di un confine. Si compongono di due elementi: un trasmettitore e un ricevitore, fra i quali si crea una barriera di raggi infrarossi.

Le barriere sono codificate e possono essere sovrapposte senza che interferiscano fra loro.



Apertura del contenitore

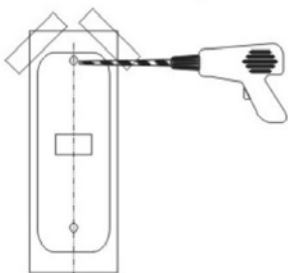
Il contenitore esterno della barriera va rimosso per l'installazione. Occorre svitare di 7/8 giri la vite di ritegno e inserire un cacciavite piatto nella piccola asola a fianco della vite.



La vite di ritegno non va svitata completamente, basta allentarla di alcuni giri.

Montaggio

La barriera si fissa con due tasselli alla parete.

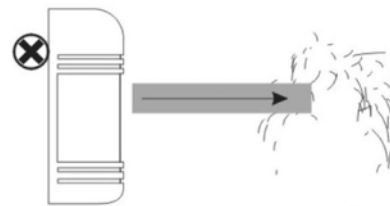


Il passaggio cavi è posto in alto vicino alla morsettiera

Posizionamento

La barriera va posizionata evitando alcune situazioni critiche.

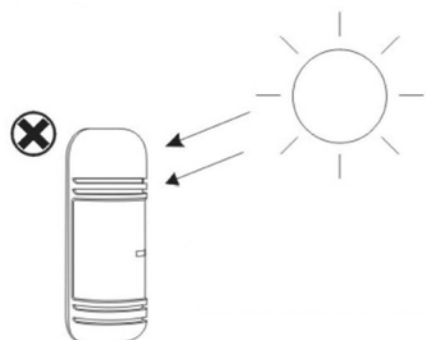
Occorre che non vi siano oggetti interposti fra trasmettitore e ricevitore.



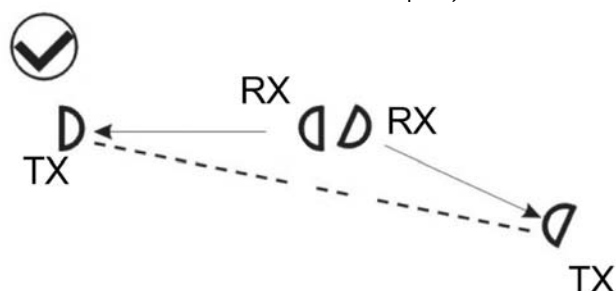
E' indispensabile che la barriera sia fissata su una superficie stabile e ferma, non soggetta a vibrazioni anche in caso di intemperie.



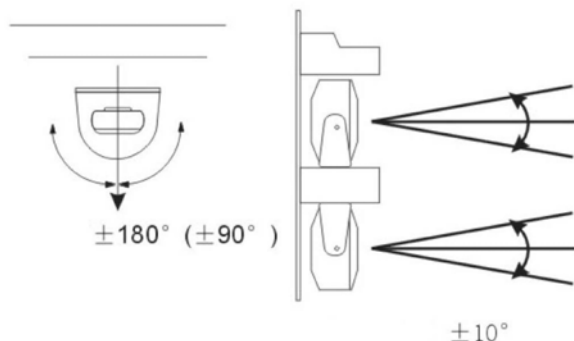
Occorre evitare che la barriera risulti orientata direttamente contro il sole in alcune ore del giorno.



Nella protezione di perimetri con barriere consecutive posizionare trasmettitori e ricevitori come segue (mai trasmettitore e ricevitore sullo stesso palo).



La barriera può funzionare anche se trasmettitore e ricevitore non si trovano sulla stessa linea, se si rientra nelle seguenti massime tolleranze orizzontali e verticali.



Grado di protezione

Il contenitore è stagno IP54 e può essere esposto alla pioggia.

Funzionamento

La barriera è composta da un elemento trasmettitore e un elemento ricevitore. I due elementi devono guardarsi senza interposizione di ostacoli in quanto generano un doppio fascio infrarosso fra i due. L'allarme si genera quando vengono interrotti entrambi i fasci.

Portata

La massima distanza fra l'elemento trasmettitore e ricevitore è 100 metri in esterno. La portata può arrivare anche a 300 m. nell'impiego in interno.

Fra trasmettitore e ricevitore il fascio infrarosso si allarga fino ad un diametro massimo di 2,1 metri.

Connessioni di alimentazione

Le barriere vanno alimentate con una tensione compresa fra 12 e 24VDC

A seconda della sezione del cavo utilizzato varia la lunghezza massima del cablaggio

Diametro cavo	12V DC	24V DC
0,5 mmq (Diam. 0.8)	300 m.	600 m.
0,75 mmq (Diam. 1)	400 m.	800 m.
1,25 mmq (Diam. 1.2)	700 m.	1400 m.
2 mmq (Diam. 1.6)	1000 m.	2000 m.

I connettori da usare per l'alimentazione sono uguali sia nel trasmettitore che nel ricevitore

- 1 – Positivo alimentazione
- 2 – Negativo alimentazione

Connessioni del segnale di allarme

L'uscita di allarme si trova unicamente nell'unità ricevente. E' un contatto di scambio (NO/NC) che permette di attivare i dispositivi di allarme, come centrali antifurto o altro quando si verifica l'intrusione.

Dopo la rilevazione il contatto di allarme commuta per circa 2 secondi, poi ritorna in posizione di riposo.

- 3 – Contatto di allarme normalmente chiuso NC
 - 4 – Comune allarme
 - 5 – Contatto di allarme normalmente aperto NO
- Il contatto di allarme è adatto a pilotare tensione 30V e una corrente di 0,5A

Connessioni del segnale tamper

L'uscita di allarme tamper serve per inviare un segnale di allarme alla centrale nel caso venga aperto il contenitore da malintenzionati. Questa uscita è un contatto direttamente connesso a un microinterruttore e si apre alla rimozione del coperchio.

I connettori da usare per l'alimentazione sono uguali sia nel trasmettitore che nel ricevitore

- 8 – Contatto tamper (NC)
- 9 – Contatto tamper (NC)

Connessioni del segnale nebbia

L'uscita di guasto (FAULT) si attiva quando la nebbia o la scarsa visibilità dovuta a maltempo rendono impossibile il buon funzionamento della barriera.

Questa uscita si trova unicamente nel ricevitore. E' un contatto di scambio (NO o NC) a seconda di come lo si collega.

La condizione di allarme nebbia viene rilevata dalla barriera misurando la potenza del segnale ricevuto dal ricevitore. Quando il segnale scende lentamente sotto i 0.8V viene attivata questa uscita guasto.

- 6 – Contatto di guasto normalmente chiuso NC
- 7 – Comune allarme guasto
- 8 – Contatto di guasto normalmente aperto NO

Se il segnale ricevuto scenda sotto gli 0.4V la barriera attiva l'uscita allarme.

L'uscita guasto nebbia si ripristina quando la tensione del segnale IR risale a almeno 1,2 V

Selezione della frequenza (SW 7-8-1-2-3)

Queste barriere possono trasmettere su diversa frequenza.

E' una funzione utile se si installano le barriere una sopra l'altra per realizzare una parete virtuale. In questa condizione ogni barriera va impostata su una frequenza diversa per evitare che i ricevitori ricevano il segnale delle altre barriere.

Per impostare la frequenza si agisce sui microinterruttori che si trovano sia nel ricevitore che nel trasmettitore. Si procede come segue:

1 – Portare lo switch 7 su ON e lo switch 8 su OFF. Questo pone il prodotto in modalità di impostazione frequenza. Il display sul fronte mostra la frequenza impostata in quel momento.

2 – Impostare la frequenza agendo sugli switch 1,2,3 secondo la seguente tabella. Si possono impostare 8 frequenze. E' importante impostare la stessa frequenza su trasmettitore e ricevitore

SW	FR1	FR2	FR3	FR4	FR5	FR6	FR7	FR8
1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

3 – Portare gli switch 7 e 8 su ON per uscire dalla modalità di impostazione della frequenza

Allineamento

L'allineamento fra trasmettitore e ricevitore è essenziale per il buon funzionamento della barriera.

I due elementi vanno installati in modo che siano visivamente rivolti uno verso l'alto. Una volta fissato gli apparati è possibile modificare l'orientamento dei raggi ruotando manualmente le lenti a destra e sinistra e avvitando (SU) o svitando (GIU) la vite per la regolazione verticale.



Come prima cosa occorre fare un allineamento ottico agendo sia sul ricevitore che sul trasmettitore per poi procedere con l'affinamento come spiegato di seguito.

Per allineare perfettamente la barriera bisogna osservare il livello di segnale indicato dal display. Verificare che gli **interruttori 7 e 8** siano entrambi su ON per poter vedere sul display il livello del segnale IR.

Quando la barriera è ben allineata dovrai leggere sul display una tensione di almeno 1,8V. Agisci sui meccanismi di orientamento del trasmettitore e del ricevitore fino a raggiungere il valore più alto possibile.

Regolazione tempo di risposta

La barriera può essere regolata in modo da essere più sensibile a brevi interruzioni oppure meno reattive, per reagire solo a interruzioni della barriera che perdurano per più tempo.

La regolazione si trova nel ricevitore



La regolazione 1 serve per reagire al passaggio di un intruso molto veloce, come una persona che corre, mentre la regolazione 5 si può usare ad esempio per rilevare un intruso che scavalca una recinzione e che permane nel campo della barriera per più tempo.

Led di indicazione e walk test

Dopo avere allineato la barriera esegui un test di attraversamento osservando il LED rosso che si accende in caso di allarme. Durante il walk test è possibile portare gli **interruttori 7 e 8 su OFF**. In questo modo il display mostra alternativamente la frequenza e il segnale.

Disattivazione del display (SW 10)

Quando hai terminato l'allineamento e la regolazione del tempo di intervento conviene spegnere il display portando **l'interruttore 10** in posizione ON

Disattivazione del buzzer (SW 9)

Quando hai terminato l'allineamento se vuoi puoi spegnere il buzzer di allarme portando lo switch 9 del solo ricevitore in posizione OFF

Caratteristiche tecniche principali

Tecnologia	Infrarossi pulsati doppio fascio
Portata esterno	100 m.
Portata interno	300 m.
Tempo di risposta	Regolabile 50/240 ms
Uscita allarme	Relè NO/NC 30V 0.5A
Alimentazione	12-24V DC
Assorbimento	Max. 65mA 12VDC
Durata allarme	2 sec.
Temperatura	-25°C + 55°C
Grado di protezione	IP54

