

# Multi-Frequenza(4canali selezionabili)

## Fotobarriera a doppio fascio

Dual-30CS / Dual-60CS / Dual-90CS / Dual-120CS

Caratteristiche:

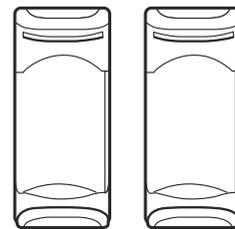
Portata:

Dual-30CS :Esterno 30m, Interno 60m (allineamento laser)

Dual-60CS :Esterno 60m, Interno 120m (allineamento laser)

Dual-90CS :Esterno 90m, Interno 180m (allineamento laser)

Dual-120CS :Esterno 120m, Interno 240m (allineamento laser)



### MANUALE DI INSTALLAZIONE

- Uscita allarme: N.C./N.O.
- Uscita Tamper: N.C.
- Protezione: Ip55.
- Alimentazione: non polarizzata AC/DC 12-24V.
- Allineamento con raggio laser.
- Multi-frequenza: 4 canali selezionabili.

Resistente all'acqua e ai raggi solari per una installazione in ambienti esterni.

Installazione facile e veloce grazie al sistema di allineamento laser.

Ingresso di alimentazione filtrato per ridurre i disturbi.

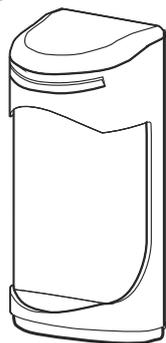
Sistema antigelo per funzionamento in ambienti esterni.

Due fasci per garantire maggiore affidabilità e ridurre i falsi allarmi dovuti al passaggio di foglie, uccelli, ecc.

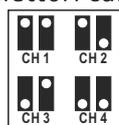
Optica a lenti rinforzate per aumentarne l'efficacia e ridurre al minimo i falsi allarmi dovuti a neve, pioggia, nebbia ecc.

## 1. DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

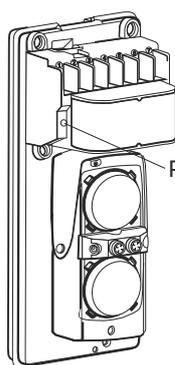
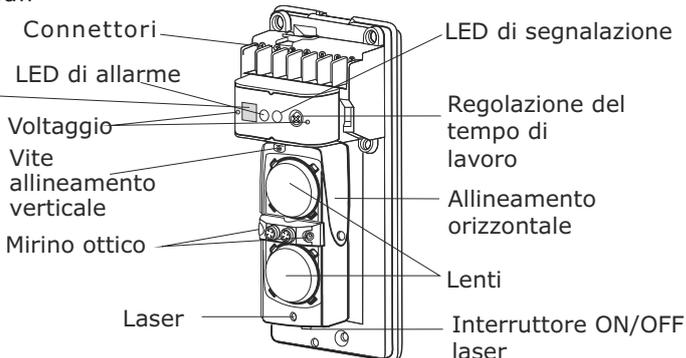
[COPERCHIO]



Selettori canali



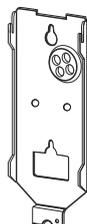
[RICEVITORE]



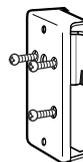
← Viti:4



← Staffa da palo:1



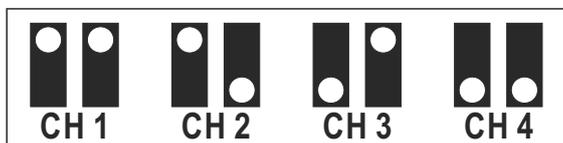
← Piastra di fissaggio :2



← Piastra di fissaggio:1

## 2. SELEZIONE DEL CANALE DI FUNZIONAMENTO

Le coppie di barriere Dual possono lavorare con 4 canali di frequenza diversi, per evitare interferenze in caso di installazioni con più coppie sullo stesso lato. La figura seguente mostra come impostare il canale di lavoro.

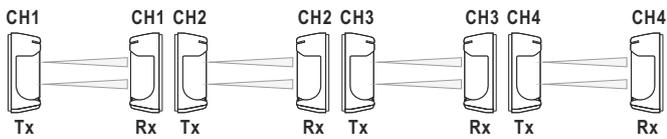


**CONTROLLATE CHE IL TRASMETTITORE ED IL RICEVITORE SIANO IMPOSTATI SULLO STESSO CANALE DI LAVORO!**

### 3. INSTALLAZIONI TIPICHE

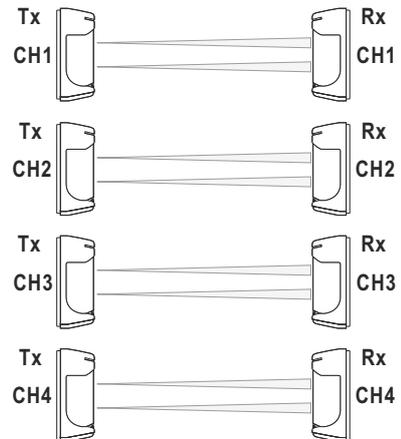
#### 1) Protezione lineare:

Le fotobarriere installate in linea orizzontale rappresentano la classica tipologia di protezione perimetrale



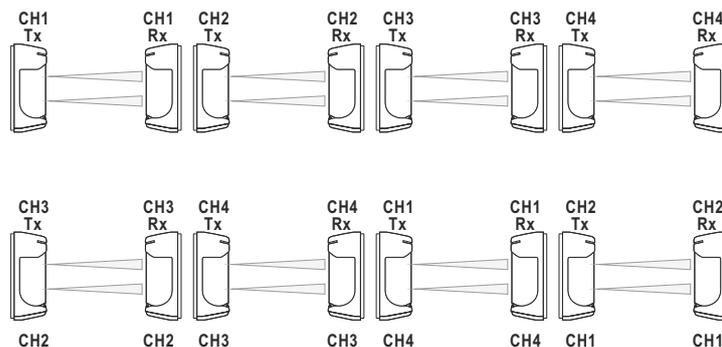
#### 2) Protezione alta a 4 fasci

Le fotobarriere installate in questo modo offrono una protezione maggiore



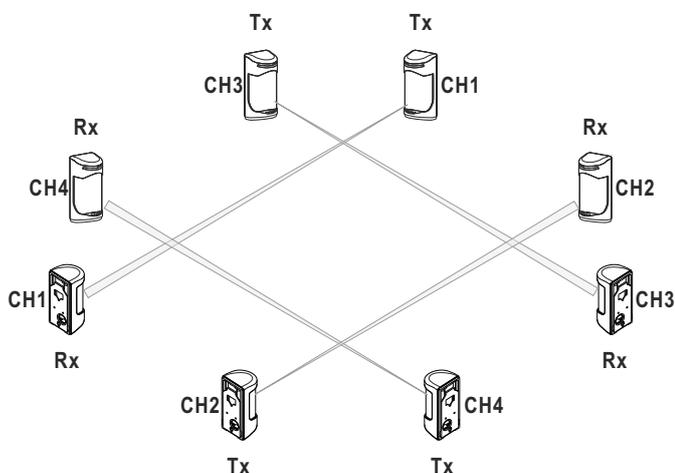
#### 3) Protezione lineare a 2 fasci: <MAX.: 8 unità>

Questa configurazione offre un'ottima protezione lineare



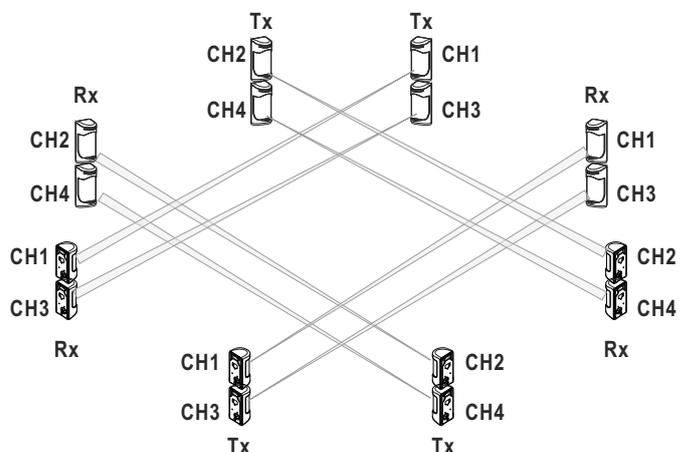
#### 4) Protezione perimetrale

Installazione ad angolo per una copertura perimetrale



#### 5) Protezione perimetrale con 2 fasci

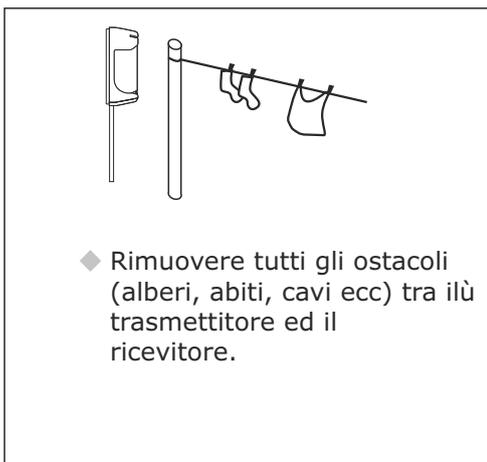
Installazione ad angolo con due fasci per una copertura perimetrale per una protezione più efficace



E' consigliato l'utilizzo di un tester per garantire un allineamento corretto.

## 4.PRECAZIONI NELL'INSTALLAZIONE

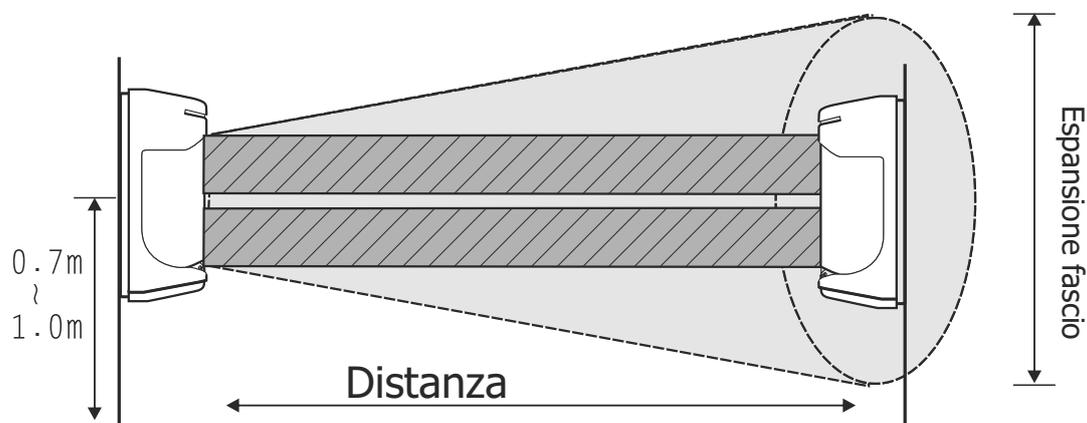
### Da evitare



### Espansione del fascio

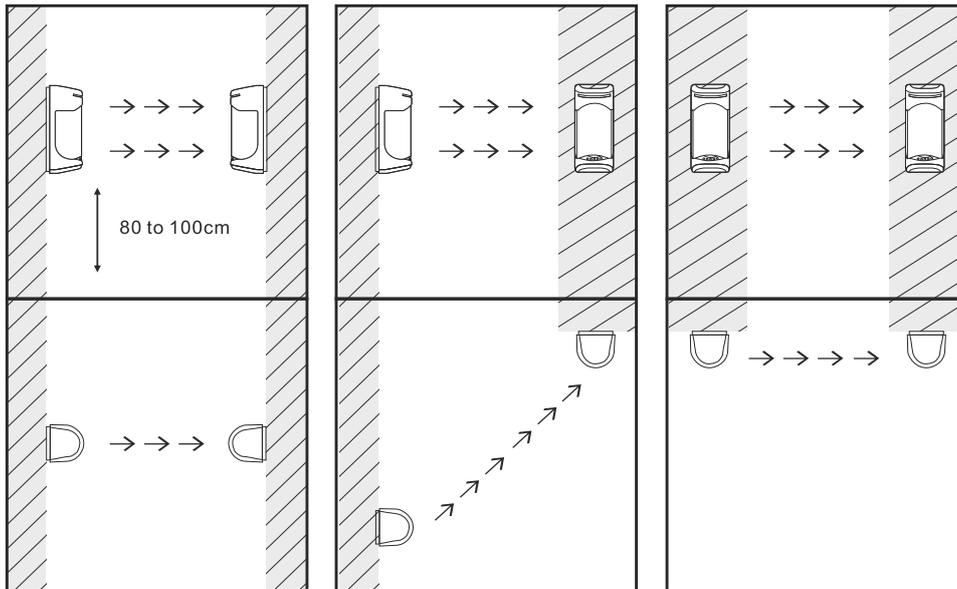
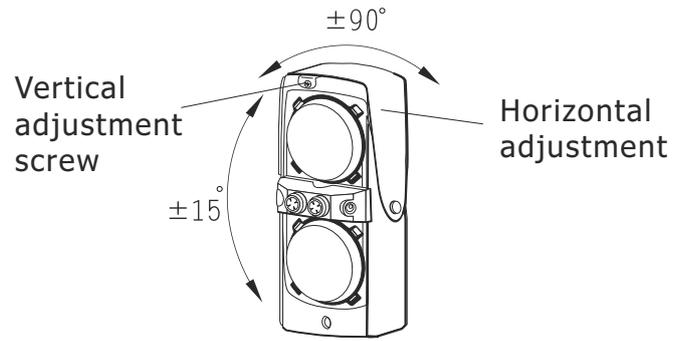
Rispettate le massime distanze ammesse tra trasmettitore e ricevitore.

Modello	Distanza	Espansione fascio
Dual-30CS	30m(100 ft.)	0.9m(3.0 ft.)
Dual-60CS	60m(200 ft.)	1.8m(6.0 ft.)
Dual-90CS	90m(300 ft.)	2.7m(9.0 ft.)
Dual-120CS	120m(400 ft.)	3.6m(12.0 ft.)



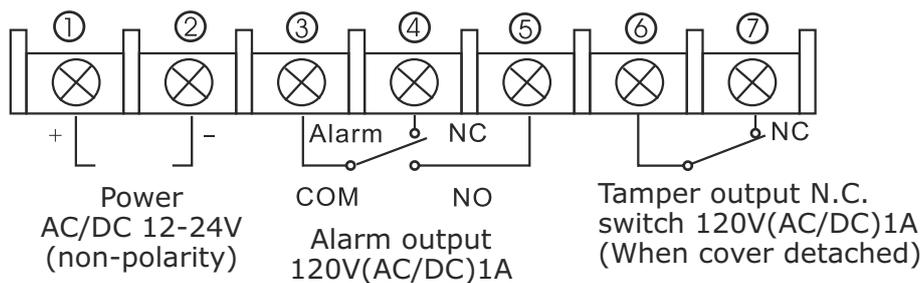
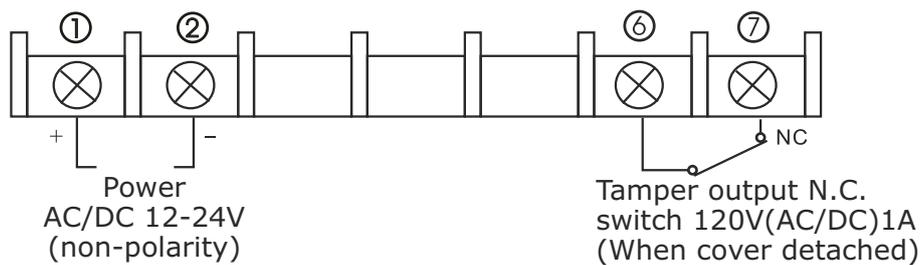
## Posizionamento

Le lenti delle barriere possono essere regolate orizzontalmente di  $\pm 90^\circ$  e verticalmente di  $\pm 15^\circ$ . Questo vi permette una maggiore flessibilità in termini di posizionamento delle apparecchiature. L'altezza di fissaggio nella maggior parte dei casi è compresa tra 80 e 100cm.



## 5. CABLAGGIO

### Cablaggio



## Lunghezza dei cavi

Utilizzate sempre cavi schermati. Fate riferimento alla seguente tabella per conoscere la massima lunghezza dei cavi in base alla sezione.

**Table1: Cable Length**

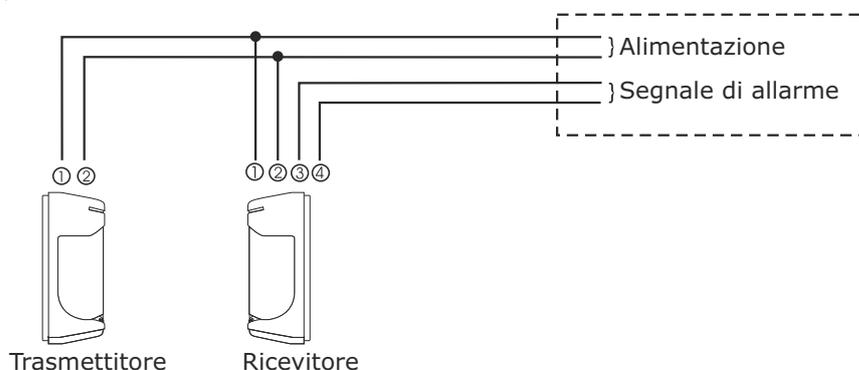
Model No.	Dual-30CS		Dual-60CS		Dual-90CS		Dual-120CS	
	12V	24V	12V	24V	12V	24V	12V	24V
AWG22	320m	2,800m	280m	2,400m	200m	1,600m	110m	900m
AWG20	550m	4,800m	450m	4,200m	350m	3,000m	170m	1,400m
AWG18	800m	7,200m	700m	6,200m	500m	4,200m	250m	2,200m
AWG16	980m	8,800m	850m	7,600m	590m	5,200m	310m	2,600m

Nota(1): La massima lunghezza di due o più spezzoni di cavi è dato dal valore massimo diviso il numero di spezzoni.

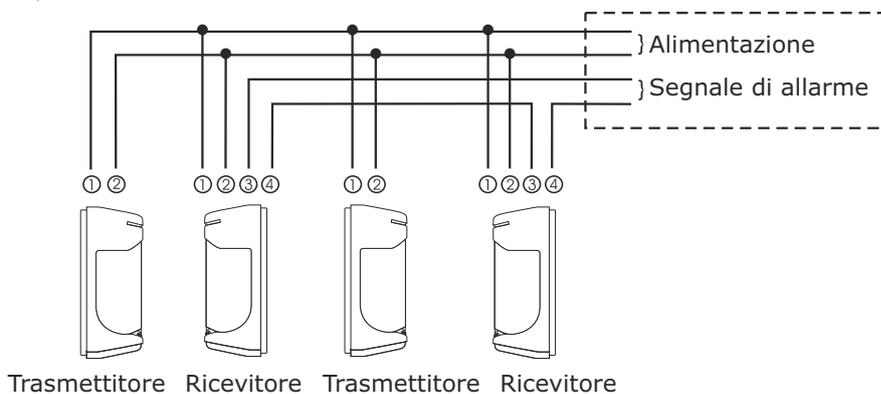
Nota(2): Le linee di alimentazione possono essere cablate fino ad una distanza di 1000mt con cavo di sez. 0.33mq.

## Conessioni

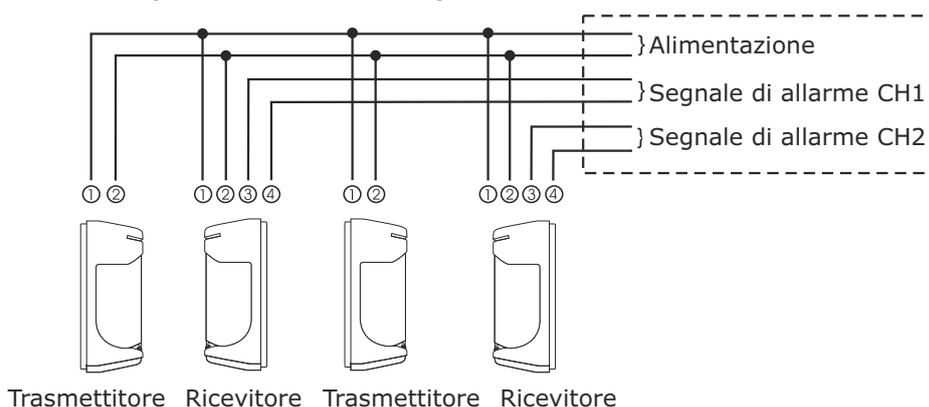
### ◆ 1 Esempio - Standard



### ◆ 2 Esempio - In serie



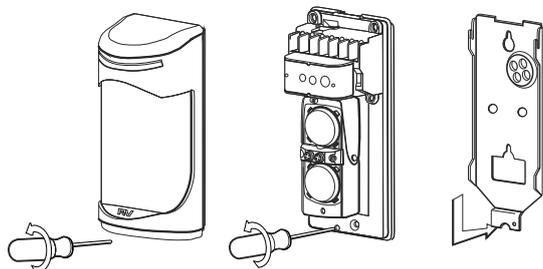
### ◆ 3 Esempio - Linee allarme separate



## 6. INSTALLAZIONE

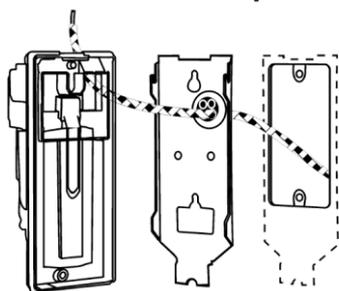
### A muro

- (1) Rimuovere il coperchio. Rimuovere il circuito svitando la vite di fissaggio e facendolo muovere verso il basso.

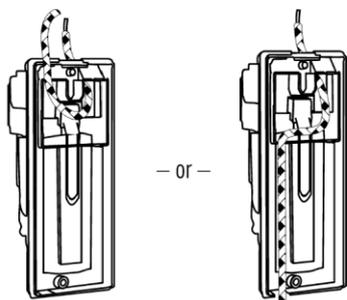


- (2) Fate passare i cavi nelle apposite fessure.
- (3) Forate il tappo passa cavo e fate passare i cavi. Rimontate il pannello e bloccatelo con le vite.

**Nota: isolate il cavo all'altezza del tappo per evitare infiltrazioni di acqua.**



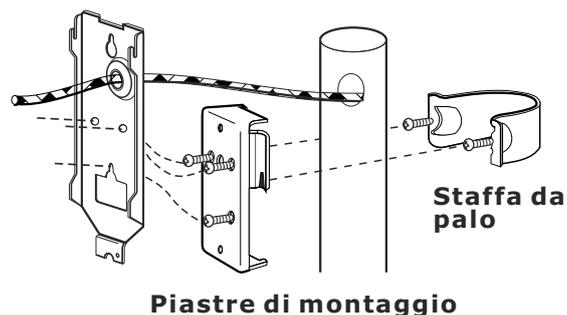
- (4) Fate passare il cavo sulla parte frontale attraverso le asole.



- (5) Dopo aver completato il cablaggio, regolate l'allineamento ed eseguite le operazioni di verifica e richiudete il coperchio.

### Montaggio a palo

- (1) Usate un palo di  $\varnothing$  compreso tra 38 e 45mm.
- (2) Utilizzate il fissaggio per palo per fissare la base di montaggio.
- (3) Rimuovete il coperchio ed il circuito.
- (4) Fissare la base alla piastra da palo.
- (5) Ripetere le operazioni dal 3 al 5 del fissaggio a muro.

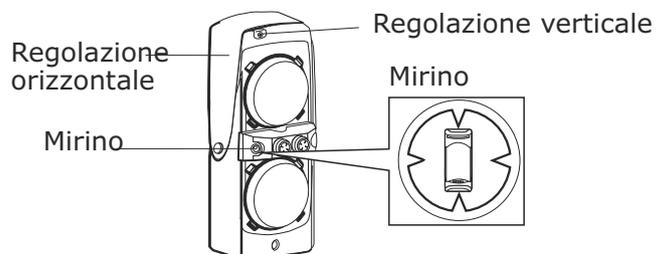


## 7. ALLINEAMENTO E UTILIZZO

### Regolazione ottica

- (1) Rimuovere il del trasmettitore e guardare in uno dei mirini (uno dei 4 fori disposti tra le due lenti) a 45°.
- (2) Regolate l'angolazione orizzontale e verticale della lente, fino a quando il ricevitore non sia chiaramente visibile in uno dei mirini.
- (3) Ripetere i punti 1 e 2 per il ricevitore.
- (4) Rimontare i coperchi.

**NOTA: Se non riuscite a vedere l'altro apparecchio nel mirino utilizzate un foglio bianco come punto di riferimento.**



## Allineamento laser

- (1) Rimuovere il coperchio ed accendere il laser tramite il selettore ON/OFF.
- (2) Regolate il trasmettitore verticalmente e orizzontalmente fino a quando il puntino centrale del raggio non è centrato sul ricevitore, ed entrambi i LED del ricevitore non siano spenti.
- (3) Ripetere i passi 1 e 2 per il ricevitore.
- (4) Spegnere il laser e rimontare i coperchi.

**ATTENZIONE: non guardate mai direttamente il laser e non puntatelo negli occhi**

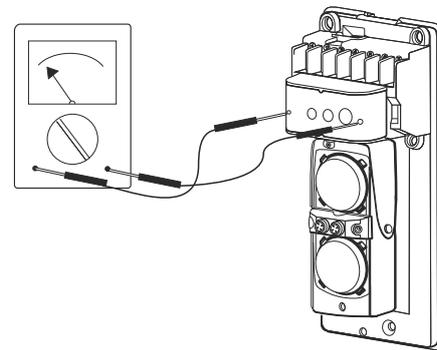


LED allarme/segnalazione	Livello segnale
Entrambi spenti	Massimo
Uno dei due accesi	Buono
Entrambi accesi	Da riallineare

## Regolazione di precisione del ricevitore

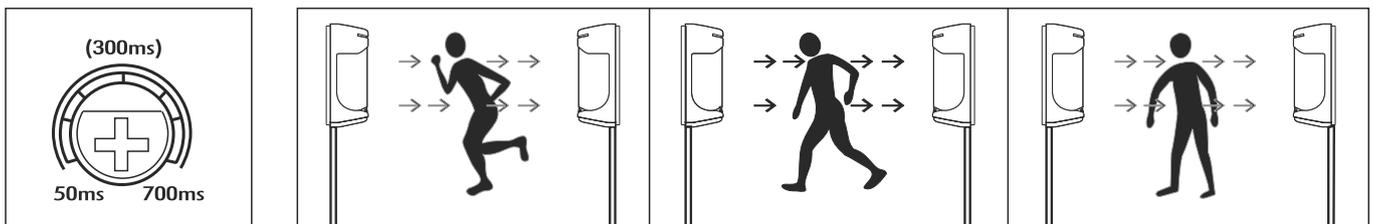
- (1) Dopo il normale allineamento il ricevitore può essere regolato con una maggiore precisione con l'utilizzo di un tester.
- (2) Impostate il fondo scala del tester su 0-10VDC.
- (3) Misurate la tensione su i test point.
- (4) Regolate l'angolazione orizzontale, fino a quando il tester non segnali il massimo voltaggio.
- (5) Regolate l'angolazione verticale, fino a quando il tester non segnali il massimo voltaggio.

Tensione in uscita	Qualità dell'allineamento
>2.8V	Migliore
2.0~2.8V	Buona
1.6~2.0V	Sufficiente
<1.6V	Da riallineare



## 8. TEMPO DI INTERVENTO

Regolate il tempo di intervento come segue. L'apparecchiatura non dovrà rilevare il passaggio degli oggetti più veloci del tempo di intervento impostato. Se il tempo di intervento impostato è maggiore, il sensore non rileverà l'allarme.



## 9. PROBLEMATICHE

Problema	Cause	Rimedi
Il Led di trasmissione non si accende.	Alimentazione insufficiente o cablaggio errato	Assicurarsi che al sensore arrivi una tensione dai 10 ai 30 Vcc.
Il Led del ricevitore non si accende mai.	a. Alimentazione insufficiente b. Il fascio è riflesso lontano dal ricevitore c. I fasci non sono stati interrotti insieme	a. Controllare l'alimentazione. b. Pulire il coperchio. c. Controllate l'installazione.
I fasci vengono interrotti, si accendono i led ma non avviene l'allarme.	Il cavo delle linee di allarme potrebbe essere rovinato, o il contatto del relè è guasto.	Controllate la continuità dei cavi di collegamento alle linee di allarme.
Il Led di allarme è sempre acceso.	a. Allineamento non corretto. b. Un fascio è interrotto. c. Il coperchio è sporco o appannato.	a. Riallineare le barriere. b. Rimuovere l'ostacolo. c. Pulire il coperchio.

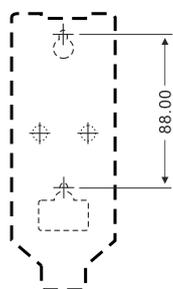
## 10.PROBLEMATICHE

Problema	Causa	Rimedio
Falsi allarmi in caso di brutto tempo.	Barriere non allineate correttamente.	Ricontrollare i collegamenti, le alimentazioni e rifare l'allineamento.
Falsi allarmi dovuti alla caduta di foglie o passaggio di animali o oggetti.	a.Sensibilità elevata. b.Posto di installazione sbagliato.	a.Ridurre il tempo di risposta. b.Spostare il ricevitore o il trasmettitore.

## 11.SPECIFICHE

Modello	Dual-30CS	Dual-60CS	Dual-90CS	Dual-120CS
Max. portata(esterno)	100'(30m)	200'(60m)	300'(90m)	400'(120m)
Max. portata(interno)	200'(60m)	400'(120m)	600'(180m)	800'(240m)
Assorbimento a 12Vcc	70mA	80mA	90mA	100mA
Alimentazione	Vcc/Vca 12~24V (Non polarizzata)			
Tempo di intervento	50~700msec(variable)			
Uscita allarme	NC./NO. 1A/120Vca			
Uscita tamper (Tx & Rx)	NC switch, 1A@120Vca			
LED allarme (Rx)	LED rosso - ON: Interruzione del fascio o errato allineamento			
LED segnalazione (Rx)	LED giallo - OFF: allineamento corretto. - LAMPEGGIANTE: Quando il segnale è debole. - ON: Interruzione del fascio o errato allineamento			
LED alimentazione (Receiver and Transmitter)	LED verde - ON: alimentazione corretta.			
Lunghezza d'onda laser	650nm			
Potenza laser	≤ 5mW			
Angolo allineamento	Orizzontale: ± 90° , Verticale: 15°			
Temperatura di lavoro	Da -25 C° a +55 C°			
Peso	1.1kg			
Contenitore	Resina PC			
Umidità	<70%			

## 12.DIMENSIONI



Unità: mm

