

# Istruzioni d'installazione

DT01054HE0705R01

RIVELATORI FOTOELETTRICI

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Leggere attentamente queste istruzioni prima di iniziare l'installazione. Accertarsi che la persona che si occupa della manutenzione e della gestione conservi questo manuale in un luogo facilmente reperibile.

## **AX-350DH MKIII** **AX-650DH MKIII** **AX-350DH TS**

portata massima trasmettitore – ricevitore: m 100

portata massima trasmettitore – ricevitore: m 200

fascio superiore/inferiore funzion. selezionabile:  
AND o OR portata massima trasmettitore – ricevitore: m 100

### PRESTAZIONI

- Comunicazione digitale.
- Prevenzione interferenze tra i fasci.
- Interfaccia P.F.I (rivelatore di picco) con doppia indicazione del livello di allineamento.
- Semplice allineamento del fascio senza strumento oscuramento fascio.
- Minimizzazione del disturbo luce.
- ATCP (Controllo automatico potenza trasmessa) per ottimizzare la potenza del fascio.
- Installazione fasci multipli: fino a 4 elementi.
- Allineamento ottico semplificato:  $\pm 90^\circ$  orizzontale;  $\pm 20^\circ$  verticale.
- Ridotta possibilità di falsi allarmi causati da oggetti volanti.

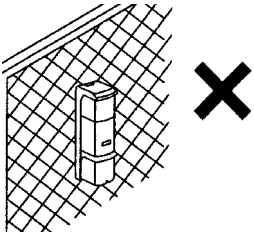
### INDICE

1. CONSIGLI DI INSTALLAZIONE	2
2. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	3
3. NOTE SULL'INSTALLAZIONE	3
4. METODO DI INSTALLAZIONE	4
5. MORSETTI DI CONNESSIONE	6
6. COLLEGAMENTI	7
7. ALLINEAMENTO OTTICO	8
8. REGOLAZIONE DEL TEMPO DI INTERRUZIONE DEI FASCI	11
9. FUNZIONE DI RITRASMISSIONE DI UN CONTATTO (solo per AX-350DH TS)	11
10. PROVA MOVIMENTO	12
11. UNITA' RISCALDATORE (opzione)	12
12. COPERCHIO POSTERIORE BC-1 (OPZIONE)	13
13. DIMENSIONI	13
14. RICERCA GUASTI	15
15. SPECIFICHE	16

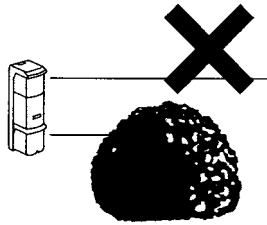
## 1. CONSIGLI DI INSTALLAZIONE

Le seguenti indicazioni sono importanti per assicurare il corretto funzionamento della barriera. Si noti che la rilevazione potrebbe non avvenire se l'installazione non è eseguita in conformità alle seguenti prescrizioni.

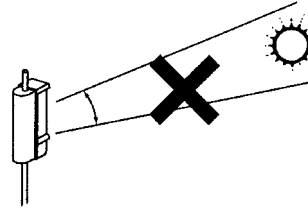
[1] Fissare gli elementi (TX) ed (RX) solo su superfici solide.



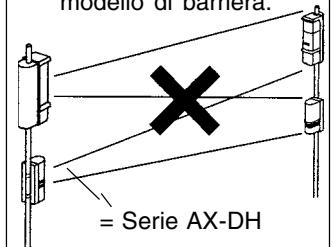
[2] Non installare la barriera vicino a oggetti che potrebbero bloccare i fasci di rilevazione a causa del vento – vedi piante e biancheria stesa.



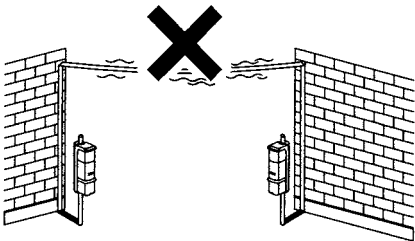
[3] Evitare che la luce diretta del sole raggiunga le ottiche di rilevazione.



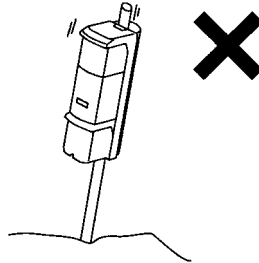
[4] Non fissare la barriera in modo che il ricevitore possa essere raggiunto dai fasci di un trasmettitore appartenente ad un altro modello di barriera.



[5] Evitare collegamenti volanti non protetti.

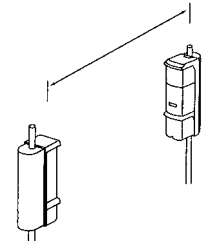


[6] Il palo di fissaggio deve avere un solido basamento.

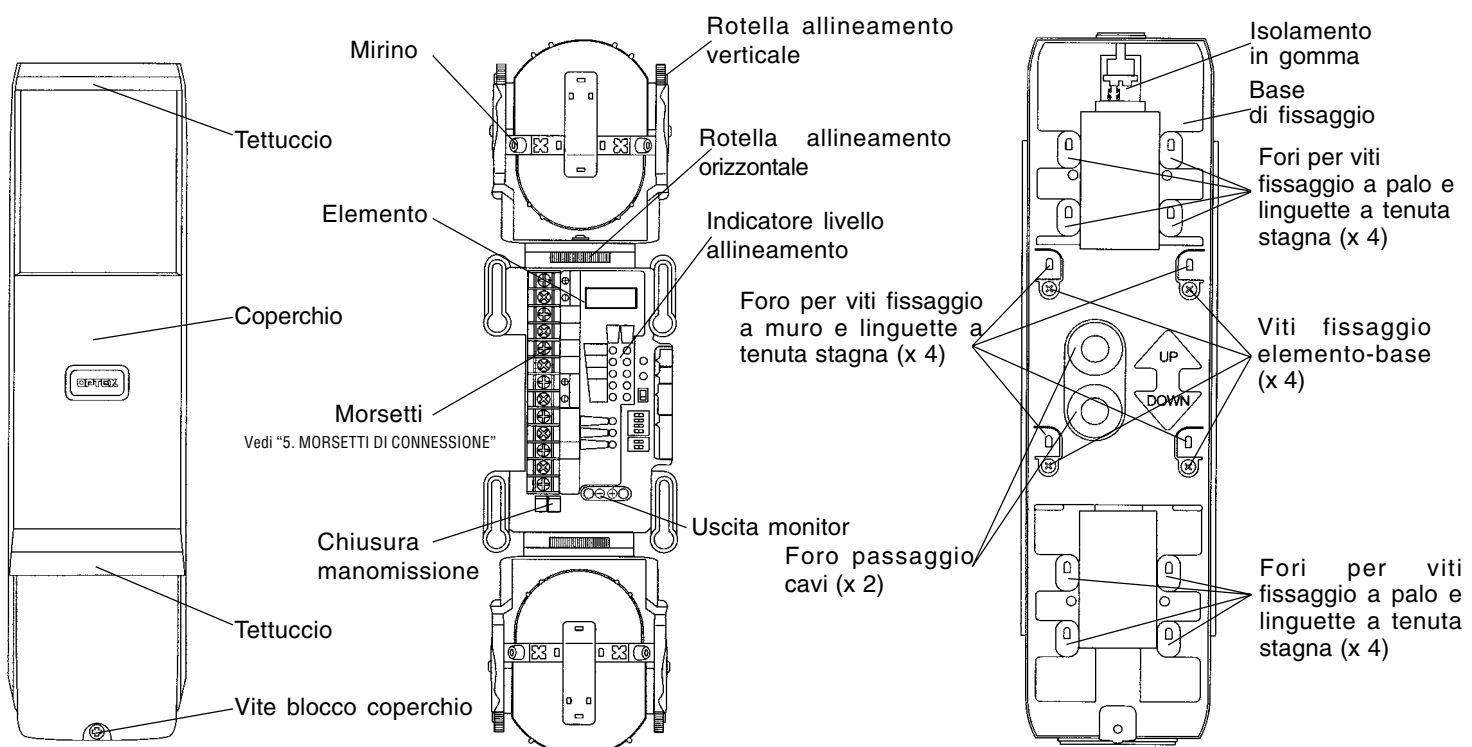


[7] Assicurarsi che la distanza della barriera (tra TX ed RX) sia compresa entro la massima lunghezza consentita per il modello acquistato.

(m 10-100):  
AX-350DH MKIII  
AX-350DH TS  
AX-350DH BT  
(m 20-200):  
AX-650DH MKIII

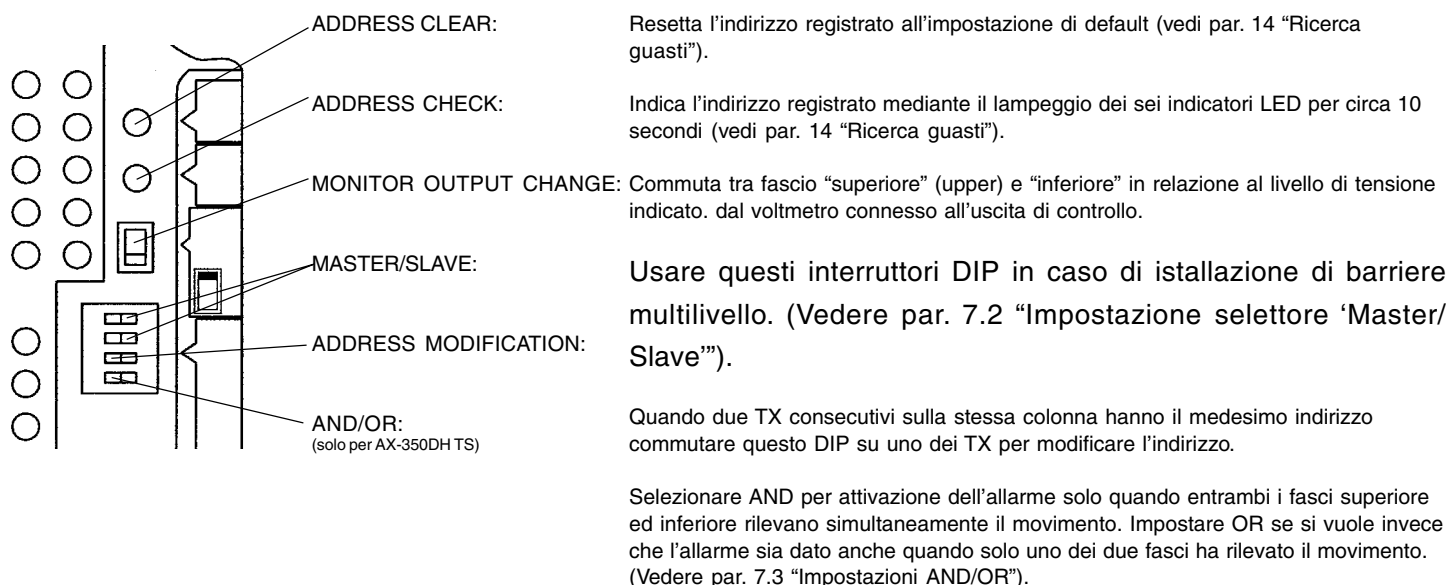


## 2. IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

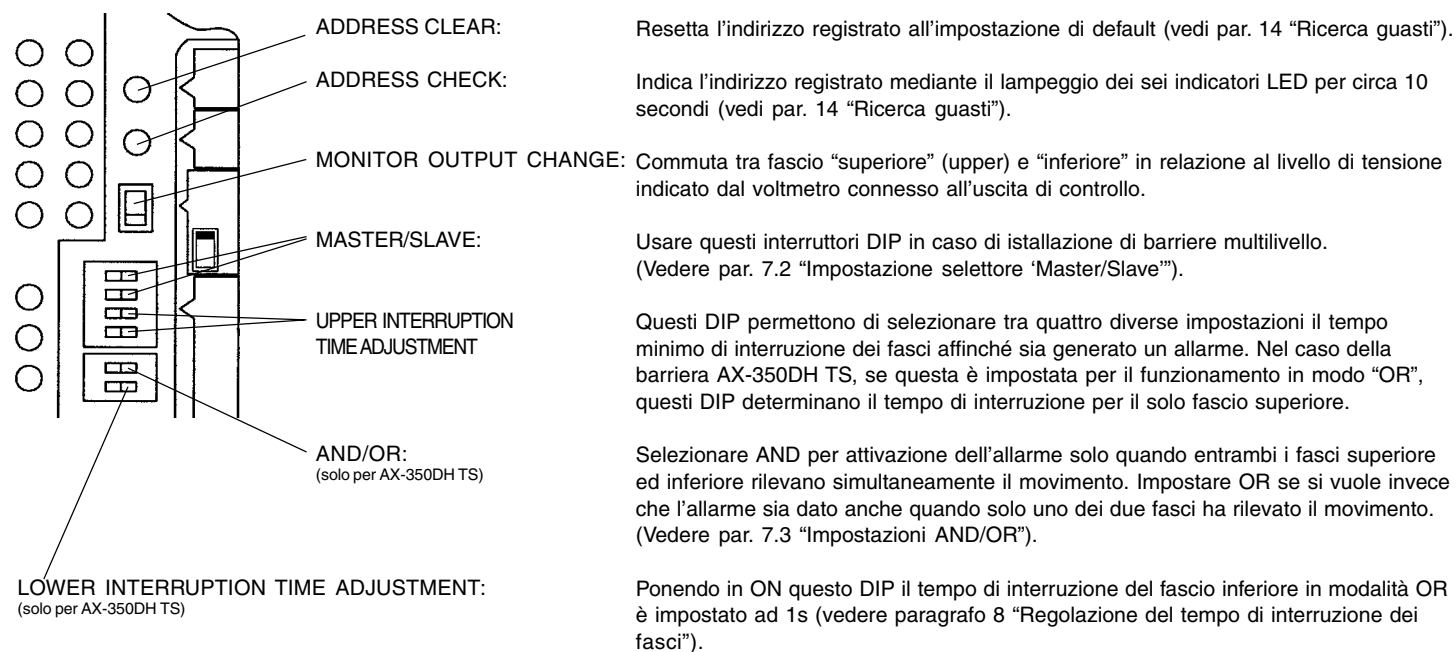


## Impostazioni dei selettori

### Trasmettitore



### Ricevitore

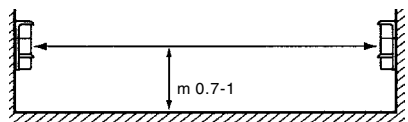


## 3. NOTE SULL'INSTALLAZIONE

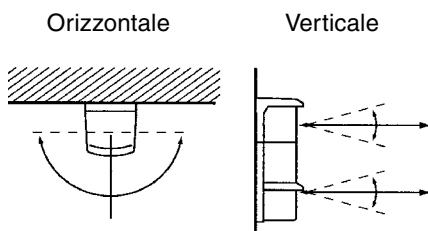
[1] Portata della barriera e altezza di installazione sono elencate di seguito:

m 10-100: AX-350DH MK III e AX-350DH TS  
m 20-200: AX-650DH MK III

Normalmente l'altezza di installazione deve essere compresa tra m 0.7 e 1. Quando si usa la modalità OR, l'altezza del fascio inferiore rispetto al suolo deve essere di cm 15.



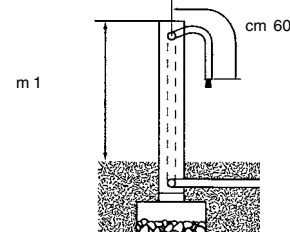
[2] Angolo di allineamento



AX-350DH MK III, AX-650DH MK III e AX-350DH TS  
180° (±90°)      40° (±20°)

[3] Fissaggio del palo

- La dimensione del palo deve essere di mm 48 (diametro).
- La lunghezza del cavo da lasciare fuori dal palo per il collegamento è di circa cm 60.

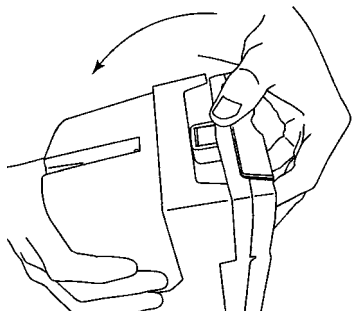


## 4. METODO DI INSTALLAZIONE

Se si usa il coperchio posteriore opzionale, si veda il par. 12 "coperchio posteriore BC-1".

### 4-1. Fissaggio a muro

[1] Rimuovere il coperchio.

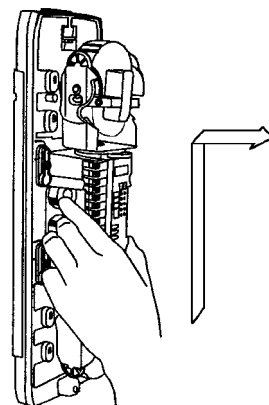


Svitare la vite di blocco e rimuovere il coperchio.

#### Nota

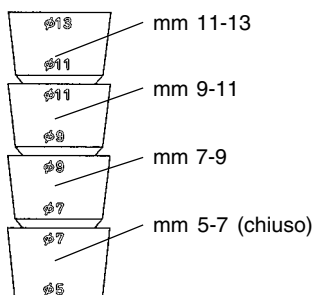
Quando si rimuove il coperchio non fare leva sul tettuccio in quanto si potrebbe danneggiare.

[2] Rimuovere l'elemento dalla base di fissaggio.



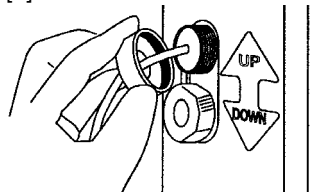
Allentare le quattro viti di fissaggio e rimuovere l'elemento dalla base facendolo scorrere verso l'alto. Non è necessario rimuovere le viti.

[3] Preparare l'anello di tenuta cavo.

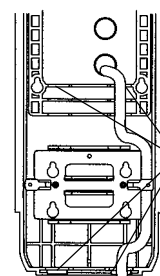


Usare l'anello di tenuta cavo appropriato in base al diametro del cavo utilizzato.

[4] Infilare il cavo.



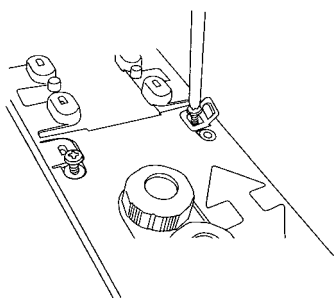
Rimuovere il tappo dal foro (svitandolo) e far passare il cavo. Poi infilare l'anello di tenuta dopo aver passato almeno 10 cm di cavo. Inserire l'anello nel foro e successivamente riposizionare il tappo avvitandolo energicamente.



Aperture a sfondare

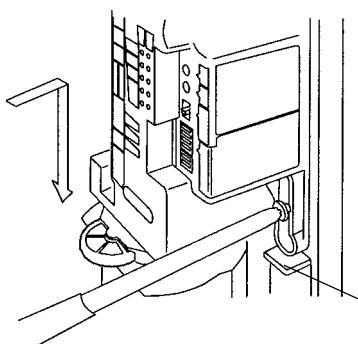
Dopo aver fatto passare il cavo stabilire la strada che il cavo deve percorrere prima di entrare nel muro e quindi rompere le necessarie aperture a sfondare sullo chassis.

[5] Fissare la base al muro.



Rimuovere le quattro linguette (a tenuta stagna) che proteggono i fori per il fissaggio a muro. Utilizzare le quattro viti autofilettanti fornite per fissare a muro la base. Dopo ciò riposizionare le linguette a tenuta stagna.

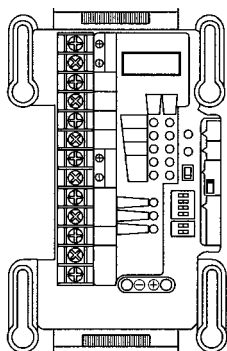
[6] Rimontare l'elemento sulla base.



Riposizionare l'elemento sulla base eseguendo l'operazione inversa a quella descritta nel punto 2. Assicurarsi di far scendere l'elemento fino al fermo.

Fermo

[7] Collegare i morsetti dell'elemento e allineare i fasci della barriera.



Si veda il par. 5 "Morsetti di connessione" per eseguire i collegamenti e il par. 7 "Allineamento ottico" per eseguire l'allineamento al livello massimo di ricezione.

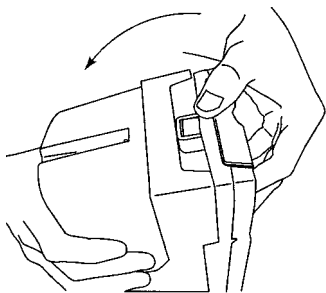
[8] Verificare il corretto funzionamento e mettere il coperchio.



Si veda il par. 10 "Prova movimento" per verificare il corretto funzionamento della barriera e riposizionare il coperchio sull'elemento inserendolo dall'alto; fissare il coperchio mediante la vite in basso.

## 4-2. Fissaggio a palo

[1] Rimuovere il coperchio.

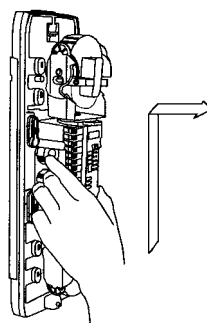


Svitare la vite di blocco e rimuovere il coperchio.

### Nota

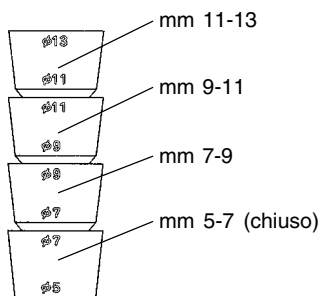
Quando si rimuove il coperchio non fare leva sul tettuccio in quanto si potrebbe danneggiare.

[2] Rimuovere l'elemento dalla base di fissaggio.



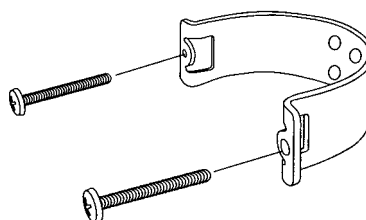
Allentare le quattro viti di fissaggio e rimuovere l'elemento dalla base facendolo scorrere verso l'alto. Non è necessario rimuovere le viti.

[3] Preparare l'anello di tenuta cavo.



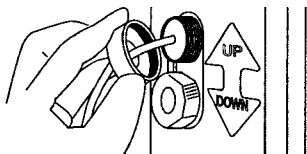
Usare l'anello di tenuta cavo appropriato in base al diametro del cavo utilizzato.

[4] Preparare i morsetti ad U.

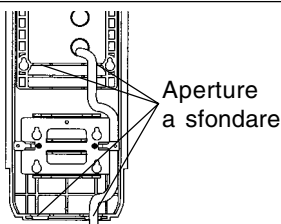


Avvitare le viti fornite ai morsetti ad U.

[5] Infilare il cavo.

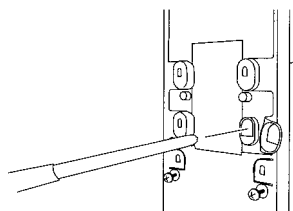


Rimuovere il tappo dal foro (svitandolo) e far passare il cavo. Poi infilare l'anello di tenuta dopo aver passato almeno 10 cm di cavo. Inserire l'anello nel foro e successivamente riposizionare il tappo avvitandolo energicamente.



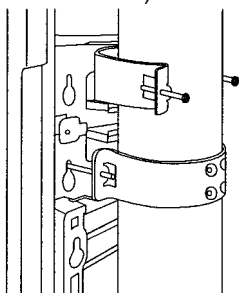
Dopo aver fatto passare il cavo stabilire la strada che il cavo deve percorrere sul retro della base e quindi rompere le necessarie aperture a sfondare sullo chassis.

[6] Fissare la base al palo.



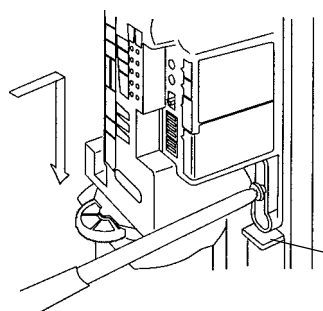
Con il morsetto ad U in posizione fissare la base al palo. Per fare ciò rimuovere le linguette a tenuta stagna che coprono i fori di fissaggio per palo. Avvitare energicamente le viti precedentemente avvitate e quindi riposizionare le linguette a tenuta stagna.

\* Installazione di due unità sullo stesso palo (base contro base).



Dopo aver fissato uno degli elementi al palo posizionare il morsetto ad U nell'apposito vano. Avvitare le viti in dotazione e fissare la base dell'altro elemento.

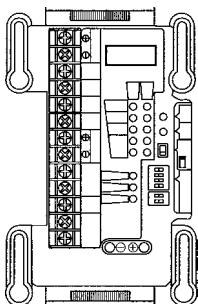
[7] Rimontare l'elemento sulla base.



Riposizionare l'elemento sulla base eseguendo l'operazione inversa a quella descritta nel punto 2. Assicurarsi di far scendere l'elemento fino al fermo.

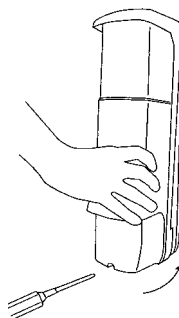
Fermo

[8] Collegare i morsetti dell'elemento e allineare i fasci della barriera.



Si veda il par. 5 "Morsetti di connessione" per eseguire i collegamenti e il par. 7 "Allineamento ottico" per eseguire l'allineamento al livello massimo di ricezione.

[9] Verificare il corretto funzionamento e mettere il coperchio.



Si veda il par. 10 "Prova movimento" per verificare il corretto funzionamento della barriera e riposizionare il coperchio sull'elemento inserendolo dall'alto; fissare il coperchio mediante la vite in basso.

## 5. MORSETTI DI CONNESSIONE



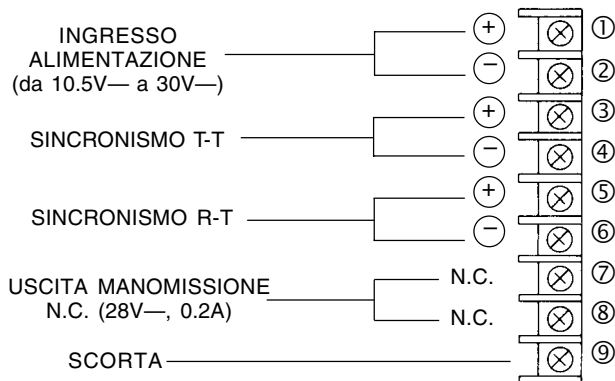
**AVVERTENZA**

Non oltrepassare i limiti di tensione e corrente consentiti per ciascun morsetto durante l'installazione. In caso contrario si potrebbero causare incendi o danni ai dispositivi.

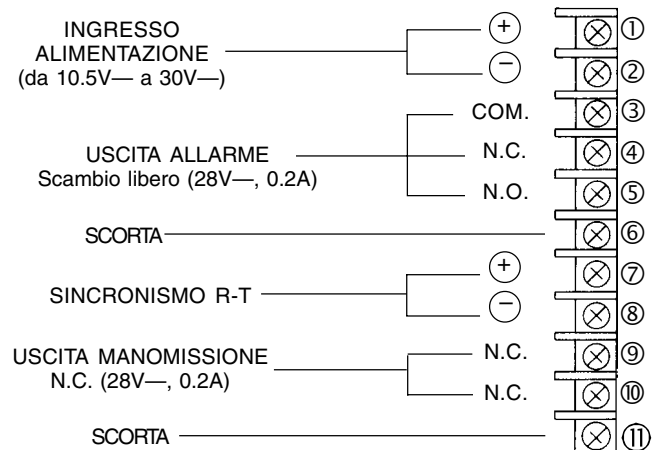


### 5-1. AX-350DH MKIII, AX-650DH MKIII

<Trasmittitore>

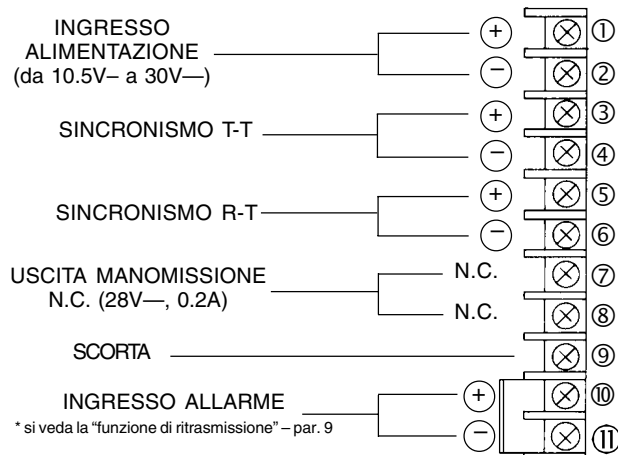


<Ricevitore>

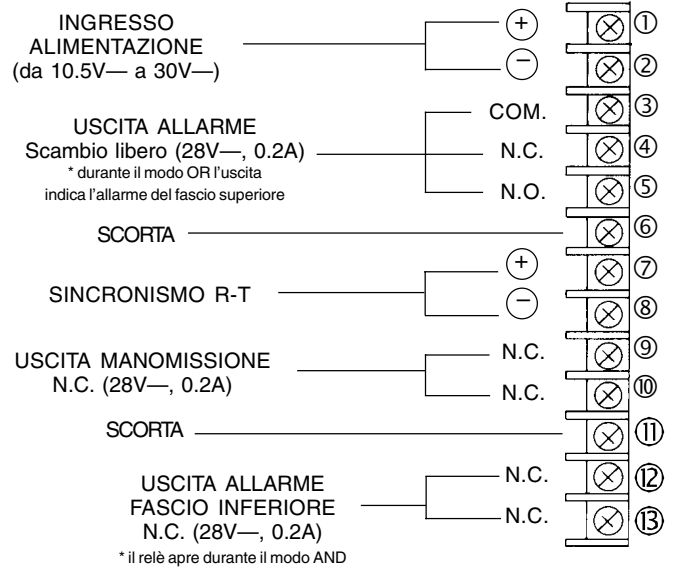


### 5-2. AX-350DH TS

<Trasmittitore>



<Ricevitore>

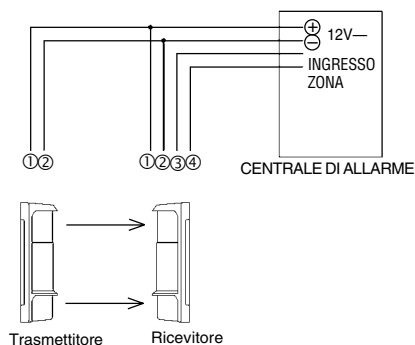


## 6. COLLEGAMENTI

### 6-1. Esempi di collegamenti

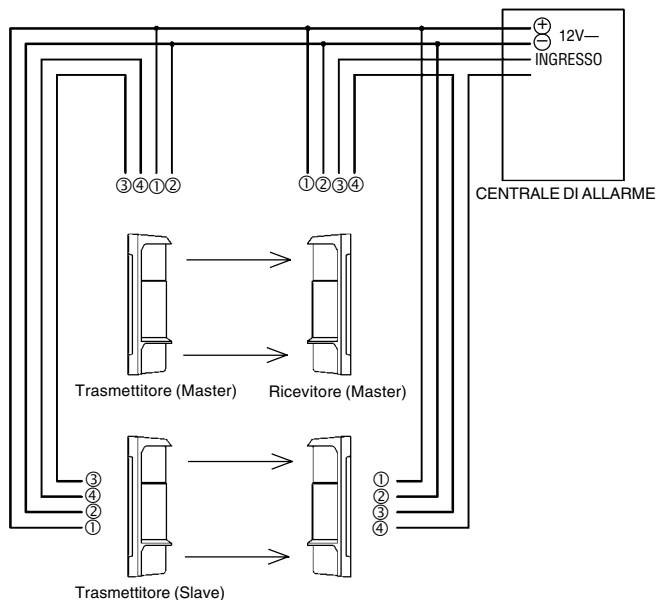
#### 1-Singola installazione

Installazione di barriera multilivello.



#### Installazione di barriera multilivello

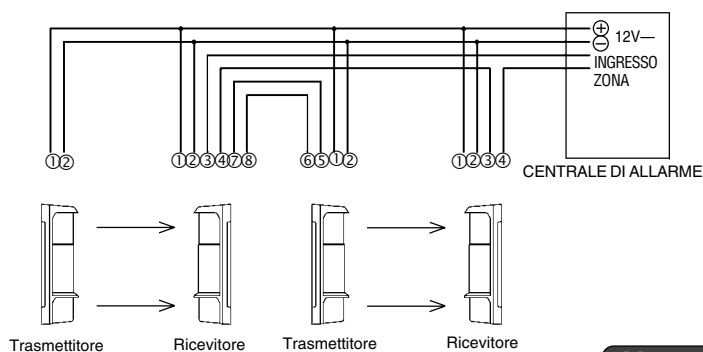
Collegare l'alimentazione in parallelo. Collegare le uscite di allarme in serie se si utilizza il contatto N.C. o in parallelo se si utilizza il contatto N.A. (L'esempio sotto mostra una serie tra gli N.C. di allarme). Fornire il collegamento di sincronizzazione Trasmettitore/Trasmettitore e fare riferimento al par. 7-2 "Impostazione selettore Master/Slave" per impostare i DIP.



**Nota** Accertarsi che il collegamento per il sincronismo T-T sia eseguito.

#### Installazione di due o più barriere consecutive

Collegare l'alimentazione in parallelo. Collegare le uscite di allarme in serie se si utilizza il contatto N.C. o in parallelo se si utilizza il contatto N.A. (L'esempio sotto mostra una serie tra gli N.C. di allarme). Nel caso di barriere consecutive fornire anche il collegamento di sincronizzazione Ricevitore/Trasmettitore.



**Nota** Accertarsi che il collegamento per il sincronismo R-T sia eseguito.

### 6-2. Distanze massime di collegamento per l'alimentazione

- Assicurarsi che la distanza di collegamento per l'alimentazione sia compresa entro i valori indicati nella tabella a lato.
- Quando il collegamento è riferito a due o più elementi, la massima distanza è ottenuta dividendo la lunghezza indicata per il numero degli elementi usati.

Modello	AX-350DH MK III		AX-350DH TS	
	AX-650DH MK III			
Sezione conduttori (mm <sup>2</sup> )	12V—	24V—	12V—	24V—
0.33	m 130	m 1100	m 110	m 950
0.52	m 200	m 1700	m 170	m 1400
0.83	m 300	m 2700	m 270	m 2200
1.31	m 450	m 3800	m 380	m 3200

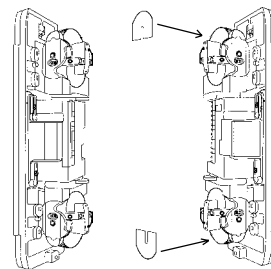
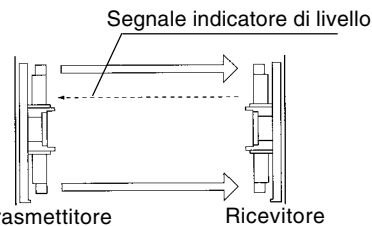
## 7. ALLINEAMENTO OTTICO

### 7-1. Allineamento sugli assi ottici

- L'allineamento ottico è un'importante prestazione che aumenta l'affidabilità del prodotto. Seguire le istruzioni riportate dal par. 7-2 al par. 7-5 in questo capitolo e fare le opportune regolazioni in modo che la massima tensione sull'uscita monitor (per il tester) confermi le indicazioni dei LED.

- Accertarsi di iniziare l'allineamento partendo dal fascio superiore. L'indicazione del livello di allineamento sul trasmettitore potrebbe non funzionare se il fascio superiore non è allineato.

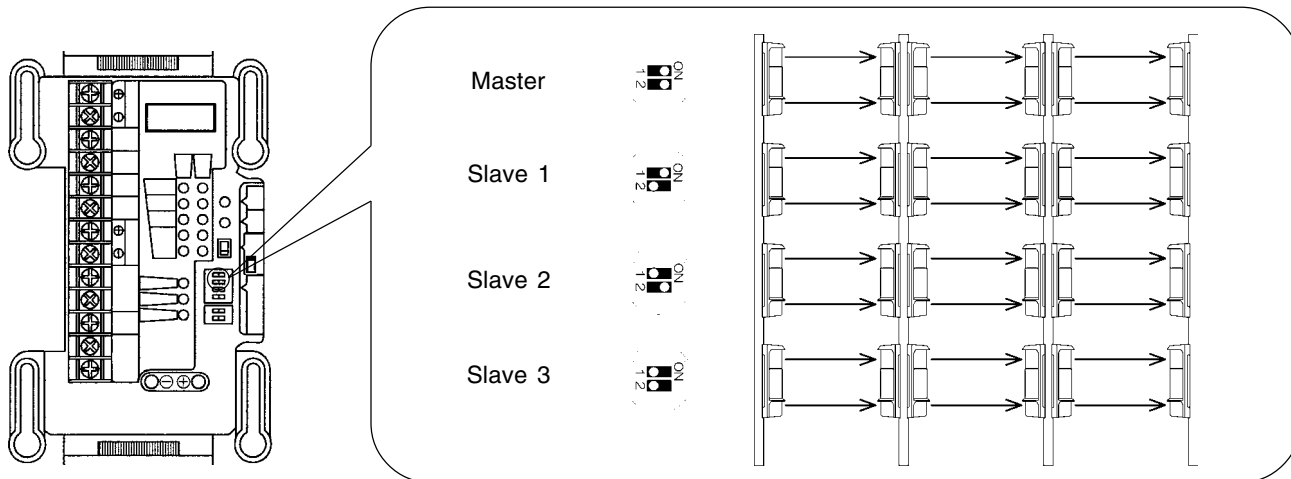
- Al fine di ottenere un allineamento ottico accurato, applicare su entrambi i fasci o del trasmettitore o del ricevitore, i filtri di riduzione ottica (forniti). Tali filtri devono essere usati in base alla distanza di installazione. Rimuovere i filtri dopo aver completato l'allineamento.



AX-350DH MK III e AX-350DH TS			
Distanza barriera	da m 10 a m 40	da m 40 a m 100	
Filtro da usare	"for short distance" (brevi distanze)	Nessun filtro	
AX-650DH MK III			
Distanza barriera	da m 20 a m 50	da m 50 a m 100	da m 100 a m 200
Filtro da usare	"for short distance" (brevi distanze)	"for middle distance" (medie distanze)	Nessun filtro

### 7-2. Impostazione selettore Master/Slave

Il selettore Master/Slave serve a prevenire il problema della comunicazione incrociata tra fasci di barriere diverse in un'installazione multilivello. Partendo dalla barriera più in alto, impostare il selettore di entrambi gli elementi (TX ed RX) in sequenza su MASTER, SLAVE1, SLAVE2 e SLAVE3.

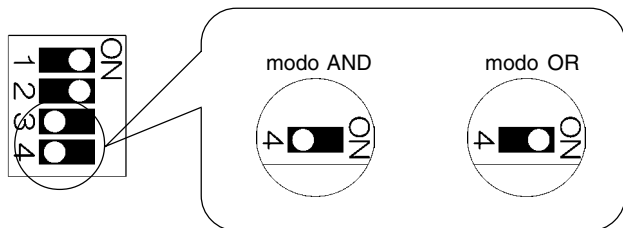


**Nota** Accertarsi che il collegamento del sincronismo T-T sia stato eseguito. Accertarsi che nel caso di installazione singola (non multilivello) il selettore sia su Master.

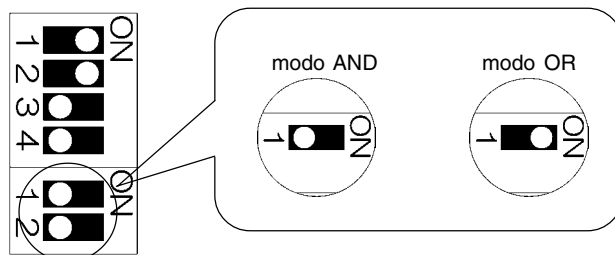
### 7-3. Impostazione selettore AND/OR (solo per AX-350DH TS)

Il modello AX-350DH TS permette di selezionare tra i modi di rilevazione AND e OR. Utilizzando il modo OR è possibile rilevare anche il movimento di intrusi che si muovono a carponi. Tuttavia occorre considerare che tale modo di rilevazione può causare un incremento dei falsi allarmi dovuto a detriti volanti o piccoli animali. Pertanto occorre considerare attentamente tutti i fattori prima di impostare il modo OR.

<Trasmettitore>



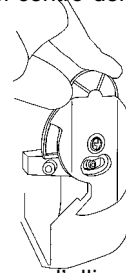
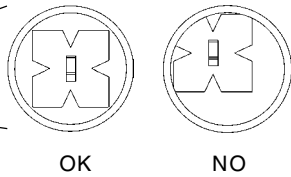
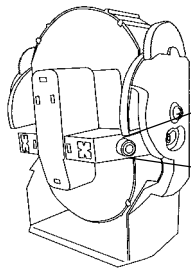
<Ricevitore>



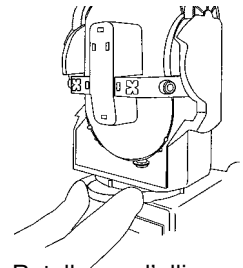
**Nota** Accertarsi che i coperchi sia del ricevitore che del trasmettitore siano aperti quando si impostano gli interruttori DIP.

## 7-4. Allineamento di massima utilizzando il mirino ottico

Mentre si guarda attraverso il mirino ottico posto a destra e sinistra dello specchio muovere le rotelle di allineamento verticale e orizzontale fino a che l'altro elemento della barriera viene visto nel centro del mirino.



Rotella per l'allineamento verticale



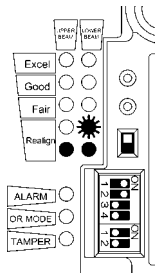
Rotella per l'allineamento orizzontale

### Nota

Accertarsi che entrambi gli specchi, superiore ed inferiore, vengano regolati utilizzando il rispettivo mirino. Dopo aver eseguito l'allineamento ottico tramite il mirino è necessario perfezionare l'allineamento controllando l'indicatore del livello di allineamento.

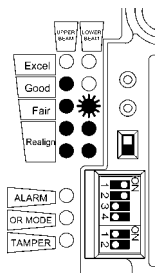
## 7-5. Regolazione tramite l'indicatore di livello

### [1] Controllo dell'indicatore di allineamento



Dopo aver eseguito l'allineamento ottico tramite il mirino, assicurarsi che uno o più dei LED dell'indicatore di allineamento siano accesi o lampeggino sia per il fascio superiore "UPPER BEAM" che per quello inferiore "LOWER BEAM". Altrimenti rieseguire l'allineamento tramite mirino.

### [2] Allineamento grezzo



- Acceso fisso
- Lampeggiante veloce
- Lampeggiante lento

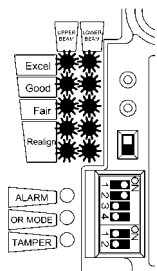
Muovere le rotelle di allineamento fino a che l'indicatore di livello mostra il LED "Good" acceso. A questo punto i LED più bassi dell'indicatore rimangono accesi. Questa condizione è chiamata modo allineamento grezzo.

Nel modo allineamento grezzo ogni LED dell'indicatore di livello commuta da lampeggiante ad acceso fisso non appena aumenta la luce infrarossa ricevuta

### Nota

Assicurarsi di iniziare l'allineamento grezzo con lo specchio superiore. Altrimenti l'indicatore di livello del trasmettitore potrebbe non funzionare.

### [3] Passaggio all'allineamento fine



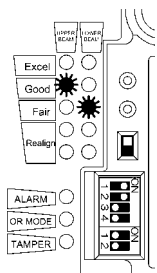
Una volta che il LED "Excel" è acceso, tutti i LED dell'indicatore cominciano a lampeggiare velocemente insieme per indicare che si è passati al modo allineamento fine. I LED più bassi dell'indicatore di livello non rimangono accesi in questa modalità.

### Nota

In base all'accuratezza dell'allineamento di massima eseguito con il mirino ottico, la regolazione tramite indicatore potrebbe passare subito all'allineamento fine.

Potrebbe non essere possibile passare all'allineamento fine quando la barriera viene usata con la massima distanza consentita tra gli elementi (TX ed RX).

### [4] Regolazione nell'allineamento fine



Quando si passa all'allineamento fine i LED dell'indicatore di livello iniziano a lampeggiare e il punto indicato scende. Quanto in basso scende il punto indicato dipende dalla situazione. La regolazione fine consiste nel trovare la posizione più alta in questa condizione. Se il LED "Excel" oltrepassa il livello di lampeggio nella modalità "allineamento fine", tutti i LED ricominciano a lampeggiare insieme e il punto indicato scende automaticamente. Ripetere la procedura fino a che l'allineamento raggiunge il massimo.

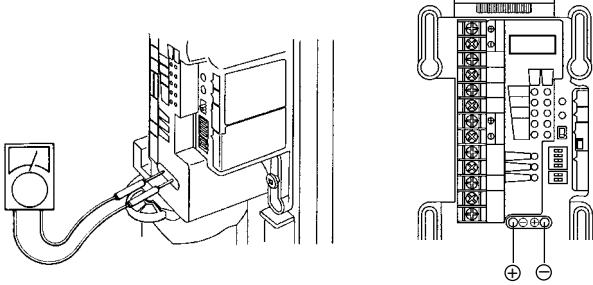
### Nota

Nel modo regolazione fine, il punto indicato potrebbe non raggiungere la posizione "Excel". Ciò indica una posizione superiore ad "Excel", il che significa nessun problema di funzionamento.

## 7-6. Regolazione fine tramite la lettura di un voltmetro

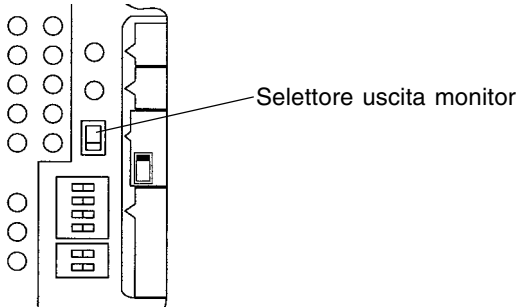
Il livello della luce infrarossa ricevuta può essere controllato mediante un voltmetro che da un indicazione dell'allineamento ottenuto.

### [1] Preparazione del voltmetro.



Dopo avere ottenuto un allineamento di massima mediante il mirino ottico, utilizzare il voltmetro per una regolazione più accurata. Impostare la portata del voltmetro su una scala da 5 a 10 Vc.c. e collegare i puntali dello strumento ai rispettivi jack ⊕ e ⊖.

### [2] Controllare il livello dell'allineamento.



Controllare col voltmetro il livello dell'allineamento per assicurarsi di aver trovato la regolazione ottimale. Commutare il selettore dell'uscita monitor per verificare che sia per il fascio superiore che per quello inferiore il livello segnalato dal voltmetro sia almeno superiore a 0.3V. Nel caso fosse più basso di tale valore rieseguire l'allineamento di massima tramite il mirino ottico.

### [3] Raggiungere il massimo della regolazione

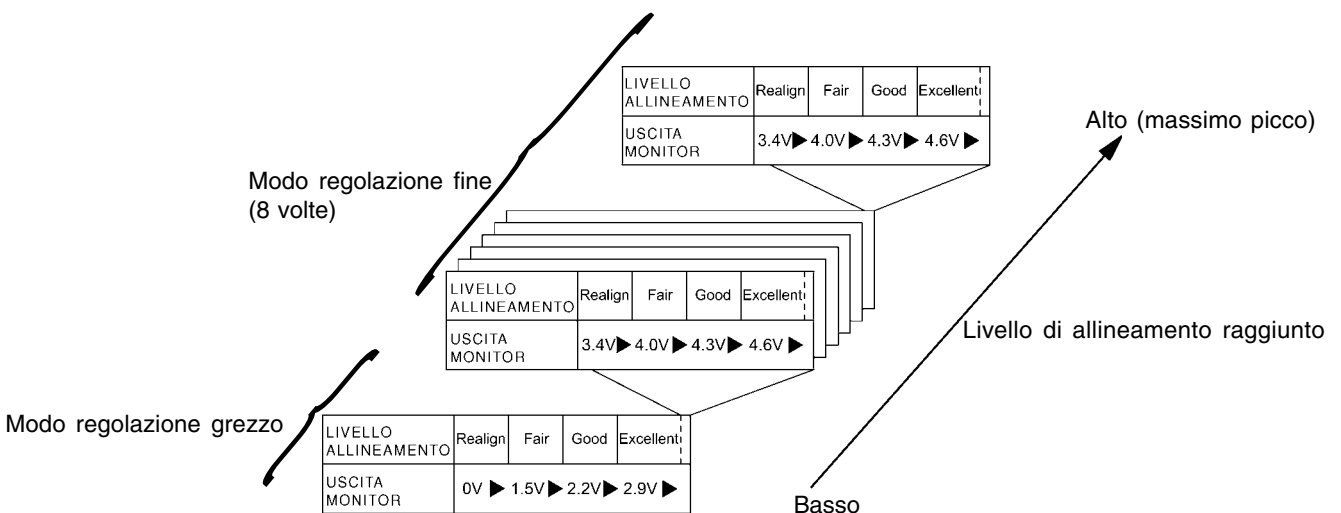
Eeguire l'allineamento ottico per raggiungere il massimo picco dopo che l'allineamento tramite mirino è stato ultimato. Prima di tutto, il livello dell'uscita monitor deve essere superiore a 2.9V— quando l'allineamento ottico è stato completato. (Per AX-650DH MK III è richiesto un valore superiore a 2.2V—). Ciò equivale all'allineamento grezzo ottenibile con l'indicatore di livello a LED.

**Nota** Accertarsi di iniziare l'allineamento grezzo con lo specchio superiore. Altrimenti l'indicatore di livello del trasmettitore potrebbe non funzionare.

La condizione dell'uscita monitor superiore ai 3.4V— è chiamata "modo regolazione fine". Inoltre, se l'allineamento ottico è regolato continuamente e l'uscita monitor raggiunge i 4.8V—, il valore dell'uscita monitor cadrà automaticamente.

Per ottenere la regolazione più precisa e fine l'operazione deve essere eseguita ripetutamente. Nel "modo regolazione fine", l'uscita monitor potrebbe non raggiungere i 4.6V—. Ciò comunque non è un problema perché in questa condizione, quando cioè avviene la commutazione da allineamento grezzo ad allineamento fine, il livello di luce infrarossa ricevuta è comunque superiore al più alto valore ottenuto con l'allineamento grezzo.

Relazione tra uscita monitor (volmetro) e livello di allineamento raggiunto



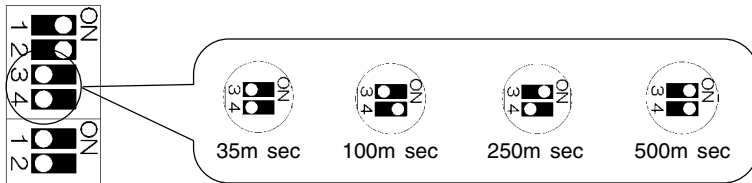
**Nota** In base all'accuratezza dell'allineamento di massima eseguito con il mirino ottico, la regolazione tramite voltmetro potrebbe passare subito all'allineamento fine senza passare per il modo regolazione grezzo. Potrebbe non essere possibile passare all'allineamento fine quando la barriera viene usata con la massima distanza consentita tra gli elementi (TX ed RX).

## 8. REGOLAZIONE DEL TEMPO DI INTERRUZIONE DEI FASCI

Potrebbe non essere possibile passare all'allineamento fine quando la barriera viene usata con la massima distanza consentita tra gli elementi (TX ed RX).

- Nel caso in cui un uccello o un oggetto (ad es. un giornale) dovesse interrompere il fascio, si renderebbe necessario impostare un tempo di interruzione adeguatamente lungo.
- Accertarsi di verificare il corretto funzionamento dopo questa regolazione.

Impostare sul ricevitore i DIP del tempo di interruzione in base alla velocità del movimento da rilevare.



**AX-650DH MK III, AX-350DH MK III e modo AND di AX-350DH TS:**

tempo durante il quale entrambi i fasci (superiore ed inferiore) vengono interrotti simultaneamente.

**modo OR di AX-350DH TS:**

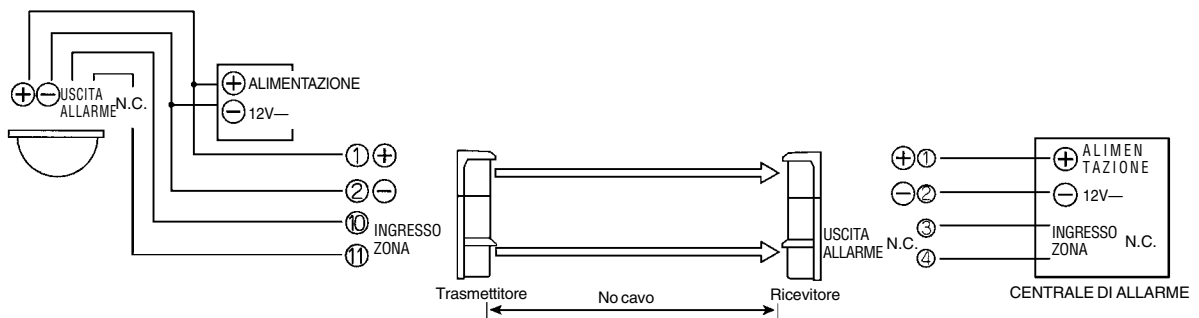
tempo durante il quale o il fascio superiore o quello inferiore viene interrotto.

### Regolazione del tempo di interruzione del fascio inferiore (solo per AX-350DH TS)

Quando viene impostata la modalità OR, il tempo di interruzione per il fascio inferiore può essere impostato ad 1 secondo ponendo in ON il DIP indicato nel disegno qui sotto riportato. Se invece il DIP viene lasciato in OFF, il tempo di interruzione del fascio inferiore segue il tempo impostato per il fascio superiore.

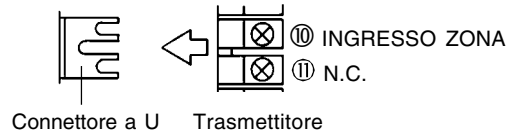


## 9. FUNZIONE DI RITRASMISSIONE DI UN CONTATTO (solo per AX-350DH TS)

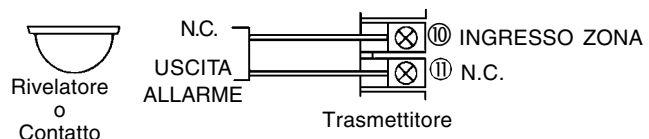


<Metodo di collegamento>

- [1] rimuovere il connettore ad U tra i morsetti "ALARM INPUT" del trasmettitore.



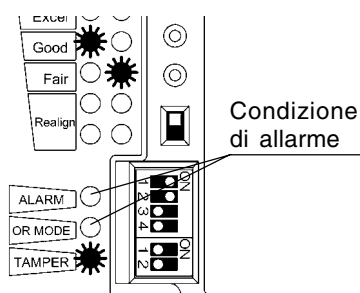
- [2] Collegare il contatto dell'uscita di allarme (N.C.) del rivelatore ai morsetti "ALRM INPUT" del trasmettitore.



### Nota

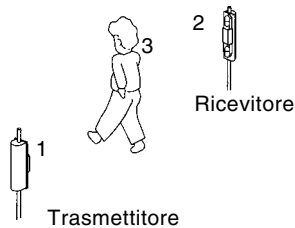
Accertarsi che il ponticello ad U sia inserito quando non si usa questa funzione. Altrimenti il normale funzionamento della barriera sarà compromesso in quanto i fasci infrarossi non saranno trasmessi.

## 10. PROVA MOVIMENTO



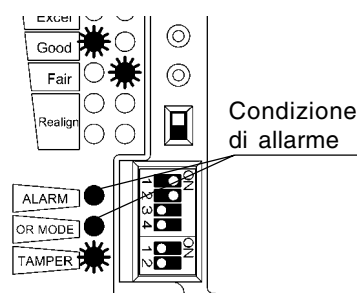
Accertarsi che il LED "ALARM" sia spento. Se dovesse essere acceso anche quando i fasci non sono interrotti rifare l'allineamento ottico.

\* AX-350DH TS ha un uscita di allarme anche per il fascio inferiore.



Assicurarsi di effettuare una prova movimento (bloccare i fasci infrarossi) nei seguenti tre punti:

1. Di fronte al trasmettitore.
2. Di fronte al ricevitore.
3. A metà tratta della barriera.



Se il LED "ALARM" si accende quando i fasci sono interrotti, l'installazione è terminata.

\* AX-350DH TS ha un uscita di allarme anche per il fascio inferiore.

### Nota

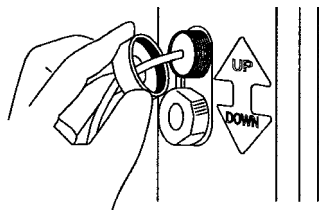
Se il LED "ALARM" non si accende anche quando i fasci vengono bloccati, seguire le istruzioni del capitolo 14 "Ricerca guasti" e risolvere il problema.

## 11. UNITA' RISCALDATORE (opzione)

- Prestazioni -

Il calore rilasciato non consente all'elemento di gelare.

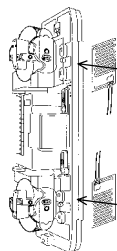
### 11-1. Metodo di fissaggio



Rimuovere il tappo dal foro passaggio cavo e farvi passare il cavo per almeno 15 cm, dopo di che riposizionare il tappo avvitandolo.

### Nota

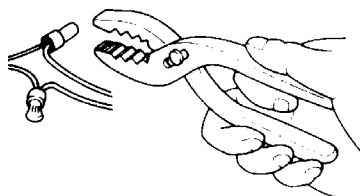
L'unità riscaldatore richiede un'alimentazione a 24Vcc./ca. Usare pertanto un collegamento separato rispetto a quello utilizzato per alimentare la barriera, in quanto la corrente assorbita dal riscaldatore può raggiungere i 430mA.



Rimuovere la carta posta sul retro dell'unità riscaldatore e incollare l'unità in linea con la guida della base di fissaggio sia per il fascio inferiore che per quello superiore.

### Nota

Assicurarsi di utilizzare un'unità riscaldatore per ciascuno dei due fasci in ogni elemento. Altrimenti l'efficacia di questa opzione può essere ridotta.



Quando si collegano i conduttori dell'unità riscaldatore, saldare i fili o usare i connettori di raccordo forniti per connettersi al cavo proveniente dall'alimentatore 24Vcc./ca. Usare una pinza per crimpare i connettori di raccordo.

### 11-2. Distanze massime di collegamento per l'alimentazione dell'unità riscaldatore

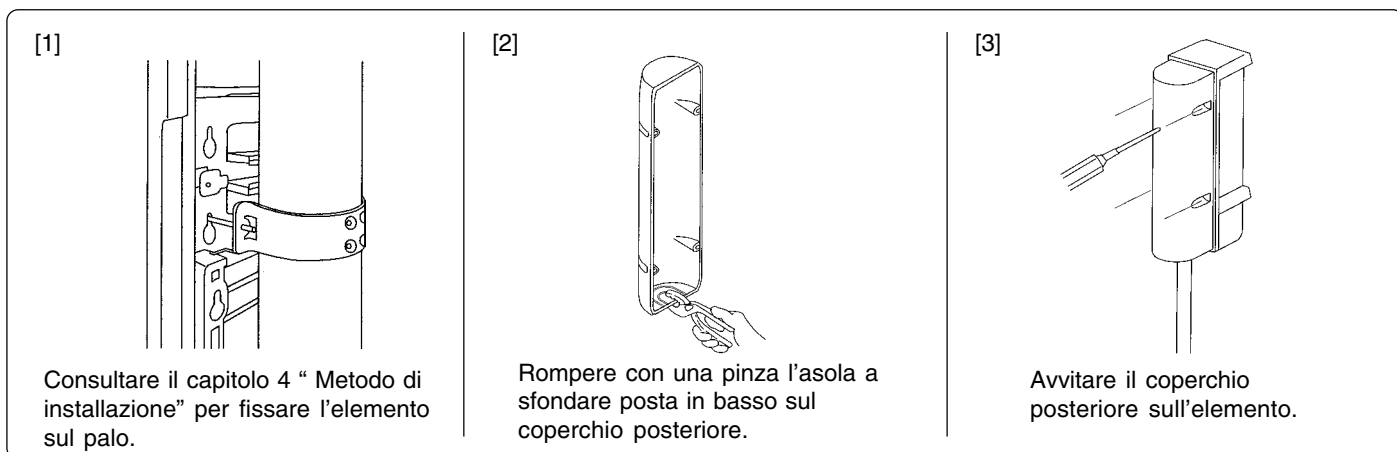
- Assicurarsi che la distanza di collegamento sia compresa entro i valori indicati nella tabella a lato.
- Quando il collegamento è riferito a due o più unità riscaldatori, la massima distanza è ottenuta dividendo la lunghezza indicata per il numero degli elementi usati.

Sezione conduttore (mm <sup>2</sup> )	Distanza massima
0.83	m 150
1.31	m 250
2.09	m 400

## 12. COPERCHIO POSTERIORE BC-1 (opzione)

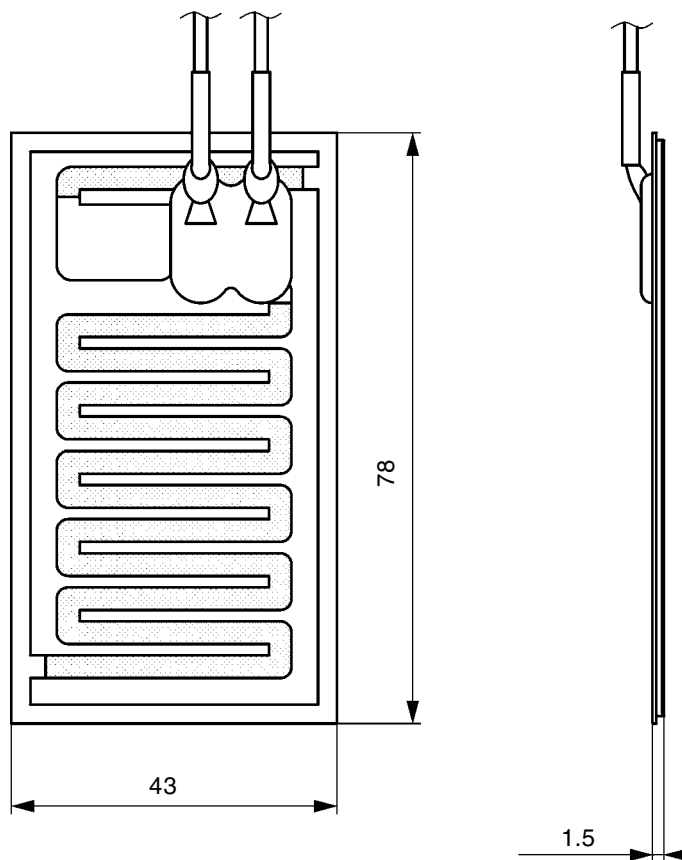
- Prestazione -

Nasconde il palo e i collegamenti sul retro dell'elemento per migliorare l'estetica.



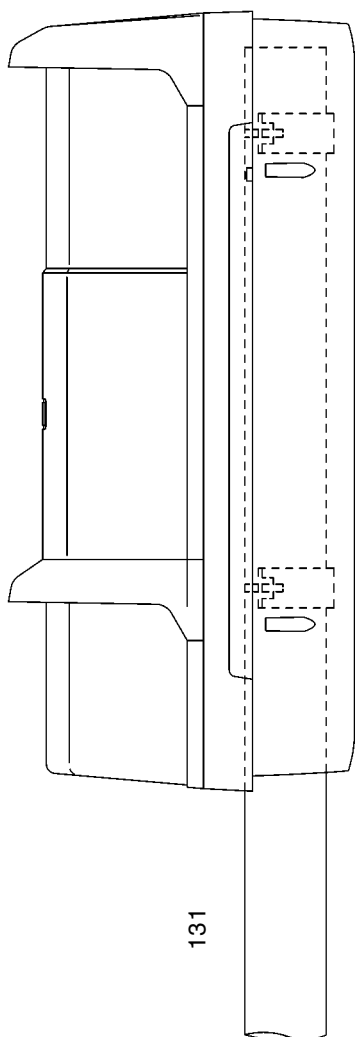
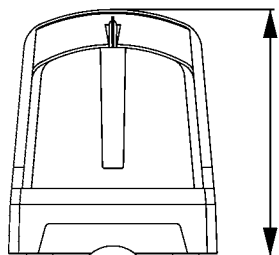
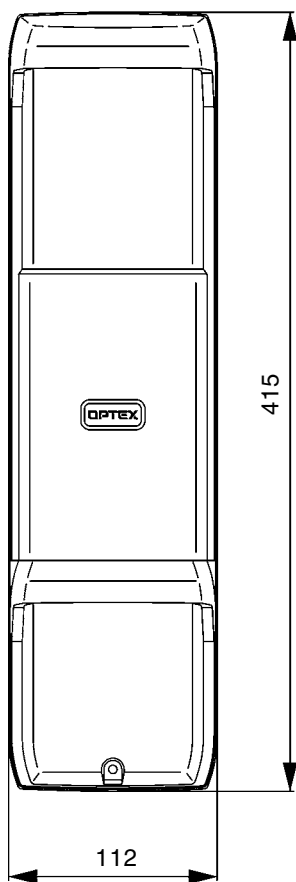
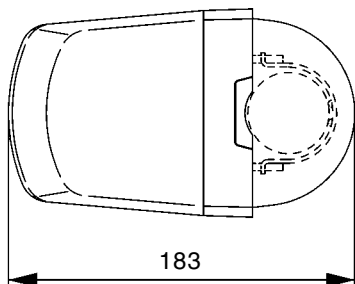
## 13. DIMENSIONI

< HU-2 >

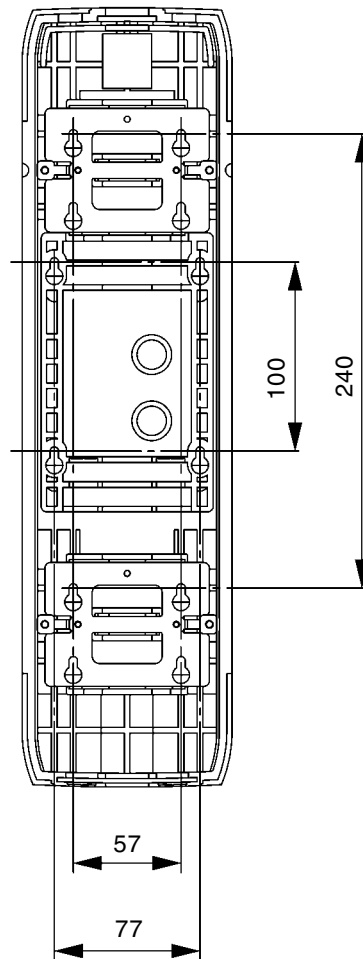


Dimensioni: mm

< AX-350DH MK III, AX-650DH MK III e AX-350DHTS >



con BC-1 (opzione)



Dimensioni: mm

## 14. RICERCA GUASTI

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
I LED sul trasmettitore non si accendono.	Tensione di alimentazione errata.	Controllare la tensione e accertarsi che sia compresa tra 10.5 e 30V—.
	Scollegamento della tensione di alimentazione.	Controllare i collegamenti.
	Distanza di collegamento eccessiva o sezione conduttori inappropriata.	Vedi il par. 6-2 “Distanze massime di collegamento per l'alimentazione” e controllare la distanza effettiva.
I LED sul ricevitore non si accendono.	Tensione di alimentazione errata.	Controllare la tensione e accertarsi che sia compresa tra 10.5 e 30V—.
	Distanza di collegamento eccessiva o sezione conduttori inappropriata.	Vedi il par. 6-2 “Distanze massime di collegamento per l'alimentazione” e controllare la distanza effettiva.
Il LED “ALLARME” non si accende anche se i fasci sono bloccati di fronte al ricevitore.	I fasci infrarossi riflettono sul suolo o sulle pareti di un edificio e arrivano al ricevitore.	Vedi il capitolo 7 “Allineamento ottico” e rieseguire l'allineamento. Se il problema persiste rimuovere qualsiasi oggetto che rifletta i fasci o cambiare la posizione dell'installazione.
	I fasci inferiore e superiore non sono bloccati simultaneamente.	Assicurarsi che entrambi i fasci vengano bloccati nello stesso tempo.
	La sincronizzazione T-T o R-T non è stata eseguita mediante gli opportuni collegamenti.	Vedi il capitolo 5 “Morsetti di connessione per i collegamenti di sincronismo, premere “ADDRESS CLEAR” e chiudere il coperchio.
	Installate barriere col medesimo indirizzo.	Premere ADDRESS CHECK e controllare i LED per vedere se c'è più di una barriera con lo stesso indirizzo. Se c'è, modificare l'indirizzo spostando il DIP “ADDRESS MODIFICATION” su uno dei trasmettitori, poi premere ADDRESS CLEAR e chiudere il coperchio.
Bloccando i fasci di fronte al ricevitore si accende il LED “ALARM” ma non si attiva il relè di allarme.	Linea del segnale in corto.	Controllare i collegamenti.
	Contatto del relè bloccato.	Si richiede una riparazione. Contattare HESA.
Il LED “ALARM” sul ricevitore non si spegne.	Trasmettitore e ricevitore non sono allineati sugli assi ottici.	Vedi il capitolo 7 “Allineamento ottico” e rieseguire l'allineamento.
	Un oggetto sta bloccando i fasci tra ricevitore e trasmettitore.	Rimuovere l'oggetto o spostare la barriera in una posizione in cui non è ostacolata da alcun oggetto.
	Gli indirizzi del trasmettitore e del ricevitore non sono uguali.	Premere ADDRESS CLEAR e riposizionare il coperchio.
Gelo, neve o pioggia a scroscio causano falsi allarmi.	Allineamento ottico non ottimizzato.	Vedi il capitolo 7 “Allineamento ottico” e rieseguire l'allineamento.
	I DIP “Master/Slave” sono impostati su SLAVE su barriera singola (non multilivello).	Vedi il par. 7-2 “Impostazione selettore Master/Slave” e impostare i DIP su MASTER.
L'uscita di allarme è attiva anche se i fasci infrarossi non sono bloccati.	I DIP “MASTER/SLAVE” sono impostati su MASTER sia per la barriera alta che per quella bassa (in installazione multilivello).	Vedi il par. 7-2 “Impostazione selettore Master/Slave” e correggere l'impostazione dei DIP.
	Collegamento errato del sincronismo.	Vedi il par. 6-1 “Esempi di collegamenti” e correggere il collegamento del sincronismo.
	Uccelli o detriti volanti bloccano i fasci tra trasmettitore e ricevitore.	Vedi il capitolo 8 “Regolazione del tempo di interruzione dei fasci” e impostare un tempo appropriato.
	Un veicolo o una pianta blocca i fasci tra trasmettitore e ricevitore.	Rimuovere qualsiasi oggetto che possa bloccare i fasci.
	La superficie del coperchio del trasmettitore/ricevitore è sporca.	Pulire il coperchio. (Pulire il coperchio con un panno morbido inumidito con acqua o con detergente neutro diluito).
	Allineamento ottico non accurato.	Vedi il capitolo 7 “Allineamento ottico” e rieseguire l'allineamento.
	Il tempo di interruzione fasci impostato è troppo breve.	Vedi il capitolo 8 “Regolazione del tempo di interruzione dei fasci” e impostare un tempo appropriato.
	Posizione dell'installazione inappropriata.	Cambiare la posizione della barriera.
I LED del trasmettitore non si accendono.	Allineamento ottico inappropriato per lo specchio superiore.	Vedi il capitolo 7 “Allineamento ottico” e rieseguire l'allineamento.
Commutazione modalità AND/OR non eseguita (solo per AX-350DH TS).	La commutazione non è stata eseguita con i coperchi di entrambi gli elementi (TX ed RX) rimossi.	Eseguire il cambio di modalità tenendo rimossi i coperchi di entrambi gli elementi (TX ed RX).

## 15. SPECIFICHE

### < AX-350DH MKIII, AX-650DH MKIII, AX-350DHTS >

Modello	AX-350DH MK III	AX-650DH MK III	AX-350DH TS
Caratteristiche segnale IR	Pulsato; lunghezza d'onda 870nm		
Max. distanza barriera	da m 10 a m 100	da m 20 a m 200	da m 10 a m 100
Metodo di rilevazione	Su interruzione dei fasci infrarossi		
Tempo interruzione fasci	Selezionabile tra 35, 100, 250 e 500 ms		
Tensione di alimentazione	nominale 12V— (da 10.5V— a 30V—)		
Consumo di corrente (trasmettitore+ricevitore)	105mA max	110mA max	127mA max
Periodo allarme	2 ±1 s (normale)		
Uscita allarme	Relè a scambio libero (28V—, 0.2A max)		Fascio inferiore N.C. (28V, 0.2A max)
Uscita manomissione	N.C. apre quando il coperchio è rimosso		
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +55°C		
Umidità ambientale	95% max		
Grado di protezione	IP 65		
Angolo di allineamento	± 90° orizzontale ± 20° verticale		
Locazione di installazione	Interno/esterno; fissaggio a muro/palo		
Peso (trasmettitore+ricevitore)	g 2750		g 2800
Accessori	Morsetti ad U (4), viti fissaggio palo (8), viti fissaggio muro (8) e anelli di tenuta cavo (8)		
Livello di prestazione CEI79:2-1998	2		
Opzioni non certificate IMQ	Unità riscaldatore (HU-2), coperchio posteriore (BC-1)		

### < Opzione HU-2 >

Tensione di alimentazione	24V ca / cc
Consumo di corrente	430mA (max) per ogni riscaldatore
Temperatura massima	+60°C
Accessori	Gomme isolanti (2), connettori (2), materiale sigillante (1)

\* Le specifiche potrebbero cambiare senza preavviso

### Nota

Questi prodotti sono progettati per rilevare il movimento di un'intrusione e per attivare una centrale di allarme ma non si tratta di un anriferuto completo. Sono infatti una parte di un sistema di allarme completo, HESA non può assumersi pertanto alcuna responsabilità per qualsiasi danno o altra conseguenza risultante da intrusioni o furti. Questi prodotti sono conformi alla direttiva EMC 89/336/CEE

AZIENDA CON SISTEMA DI  
GESTIONE PER LA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
=UNI EN ISO 9001:2000=



**HESA** S.p.A.

Via Triboniano, 25 - 20156 Milano  
Tel. 02.380361 - Fax. 02.38036701

e-mail: [hesa@hesa.com](mailto:hesa@hesa.com)  
[www.hesa.com](http://www.hesa.com)

Roma Via A. De Stefani, 42/56  
Tel. 06.82059373 r.a. • Fax. 06.8270554

Modugno (BA) S.S. 96, km 119.874  
Tel. 080.5057044 • Fax. 080.5057054

Catania - Agenzia con deposito:  
ERREGLI s.r.l. Via Ravenna, 7-7/A  
Tel. 095.7164492 • Fax. 095.7164492