



WIRE 180°Double, WIRE 180° Double AM-AAVV, WIRE 180° Treble AAVV, WIRE 180° Treble AM-AAVV
Manuale di installazione

La sicurezza di questo sistema è garantita dal seguire attentamente le seguenti istruzioni, pertanto è necessario conservarle per un uso futuro.



La Pess Technologies, dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali come indicati dalla direttiva 2014/53/EU.



INTRODUZIONE

Il rilevatore da esterno WIRE 180° DOUBLE o WIRE 180° TREBLE è composto da 5 sensori passivi dual PIR (WIRE 180° Double e WIRE 180° Double AM-AAVV) ed 2 microonde (solo WIRE 180° Treble AAVV e WIRE 180° Treble AM-AAVV). L'elettronica particolarmente evoluta è stata progettata per garantire le massime prestazioni in ambiente esterno.

La protezione è a tenda con 2 fasci laterali (a 180°) di 5° (con portata massima 15 m per lato) e uno frontale, sempre di 5° (portata massima 1 m), con funzione di antiavvicinamento.

I PIR inferiori sono orientabili anche verticalmente e questo permette di ottenere un range di rilevazione compreso tra 3 m e 15 m (indipendente per ogni lato); la distanza dei fasci laterali dal muro è regolabile a 0° o 3°.

E' dotato di 4 trimmer per la regolazione indipendente dei PIR e delle MW. I sensori, gestiti da un microcontrollore, possono essere combinati tra loro a seconda delle esigenze di installazione (triplo AND, MW in AND con ogni PIR, AND dei PIR con MW esclusa).

Se settato in triplo AND permette la discriminazione degli animali (Pet-Immunity) su entrambi i lati.

Gestione indipendente delle uscite, allarme e antimascheramento, tramite due relè allo stato solido.

Dispone di una serie di funzioni innovative come la funzione ECO (fa in modo che la MW si accenda solo a seguito della rilevazione di uno dei due PIR), il CWS (Cross- Walking Sensibility, che permette di discriminare le direzioni di attraversamento), il doppio impulso (il relè di allarme si attiva solamente quando vengono generati due rivelazioni di allarme tra 6 e 30 secondi) ed il clever (PIR1|PIR2) & MW, se si attiva l'antiavvicinamento). Il fissaggio del rilevatore può essere sia a parete che su palo (altezza 100 ÷ 120 m).

CARATTERISTICHE GENERALI

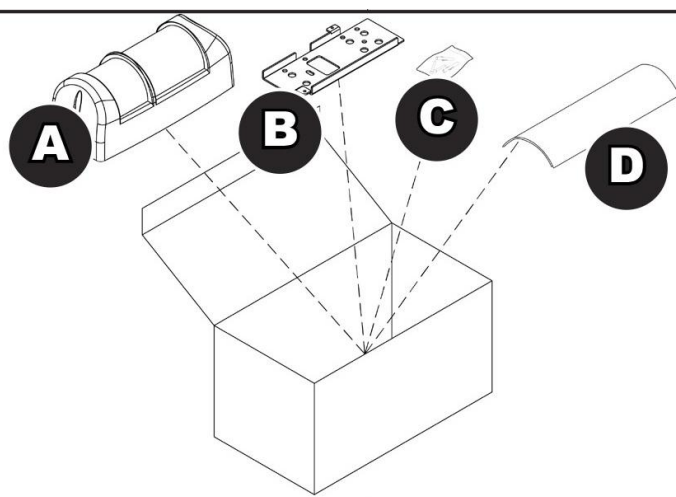
- Rilevazione: 5 PIR + 2 microonde con frequenza 24 GHz (WIRE 180° Treble AAVV e WIRE 180° Treble AM-AAVV)
- Rilevazione: indipendente lato dx, sx e frontale (disponibile su richiesta, accessorio P1200623 per separazione allarmi)
- Portata di rilevazione: regolabile 3 ÷ 15 m (indipendente per ogni lato)
- Lente: Fresnel made in USA resistente ai raggi UV
- Pet-Immunity: per entrambi i lati (su utilizzato in triplo AND)
- Antiavvicinamento frontale: PIR, con portata 1 m (solo modelli AAVV)
- Sensori PIR: ciascuno protetto da sistema di rilevazione del mascheramento (solo modelli AM)
- Filtri solari: 5, uno per ogni PIR, made in Japan (elevata immunità alla luce bianca)
- Trimmer: 4, per regolazione indipendente sensibilità PIR e MW
- Dip-switch per configurazione delle funzioni: 10 (AND/OR, sensibilità AM, ecc.)
- LED di segnalazione: 8 (indipendenti per ogni lato)
- Funzioni: ECO, doppio impulso, clever, CWS, antistrappo, antiapertura
- Elaborazione digitale del segnale: presente
- Compensazione digitale della temperatura: presente
- Immunità alle interferenze EMI/RFI: Conforme a EN 50130- 4
- Copertura: policarbonato da esterno
- Circuito elettronico: protetto epossidicamente contro l'umidità
- Regolazione di precisione dei fasci del PIR inferiore
- Staffa di fissaggio a parete in acciaio inox;
- Staffe di fissaggio a palo in acciaio inox (disponibile su richiesta);

CARATTERISTICHE TECNICHE

	WIRE 180° Double P1200613	WIRE 180° Double AM-AAVV P1200614	WIRE 180° Treble AAVV P1200615	WIRE 180° Treble AM-AAVV P1200616
Alimentazione	10 ÷ 15 Vcc			
Consumo	15 mA	15 mA	40mA (15 mA con funzione Eco attiva)	40mA (15 mA con funzione Eco attiva)
Contatti di allarme e antimasking	MOSFET relay 100Ma 35V, 2Ω max.			
Tempo di allarme	1s			
Anti-mascheramento	NO	SI	NO	SI
Anti-avvicinamento	NO	SI	SI	SI
LED di segnalazione	6	6	8	8
Microonda	NO	NO	SI	SI
Funzione CLEVER	NO	SI	SI	SI
Funzione ECO	NO	NO	SI	SI
Ampiezza orizzontale del singolo fascio	5°			
Regolazione della distanza dal muro	3°			
Staffa per fissaggio a muro	In acciaio INOX (in dotazione)			
Grado di protezione contenitore	IP44			
Classe ambientale	Class IV (EN50131-1)			
Grado di sicurezza	2	3	2	3
Temperatura di esercizio	-25°C ÷ +60°C			
Contenitore	Policarbonato resistente UV			
Dimensioni esterne (mm) / Peso (g)	81x76x189 / 470g(compreso staffa)			
Portata di rilevazione	3 ÷ 15 m per lato			

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

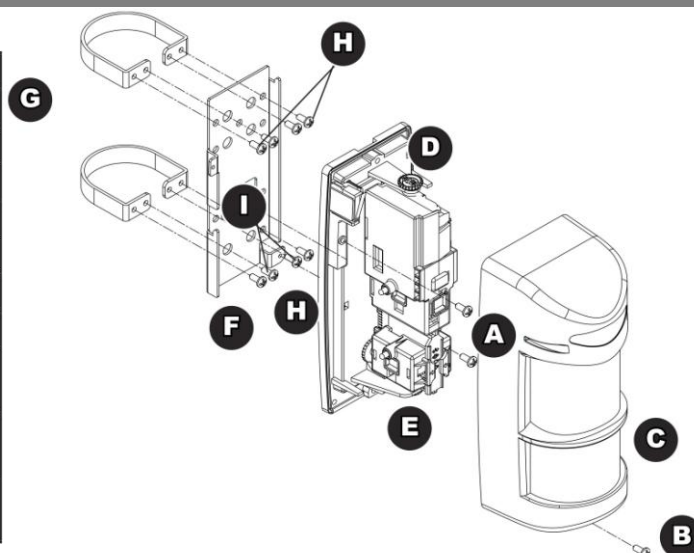
Tabella 1	
Part.	Identificazione
A	Rilevatore
B	Staffa
C	Kit di fissaggio al muro
D	Istruzioni



IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

Tabella 2

Part.	Identificazione
A	Viti per fissaggio su staffa
B	Vite di fissaggio del coperchio
C	Coperchio con lente di Fresnel
D	Manopola di regolazione superiore
E	Manopola di regolazione inferiore
F	Staffa fissaggio a parete in acciaio Inox
G	Staffe a "U" (q.tà 2) – non fornite (accessorio su richiesta)
H	Vite metrica M4 x 6 inox per fissaggio staffe ad "U" (q.tà 4) contenute nel kit accessorio Staffe a U
I	Viti metriche M4 x 10 inox (q.tà 4) contenute nel kit accessorio Staffe a U



VISTA FRONTALE

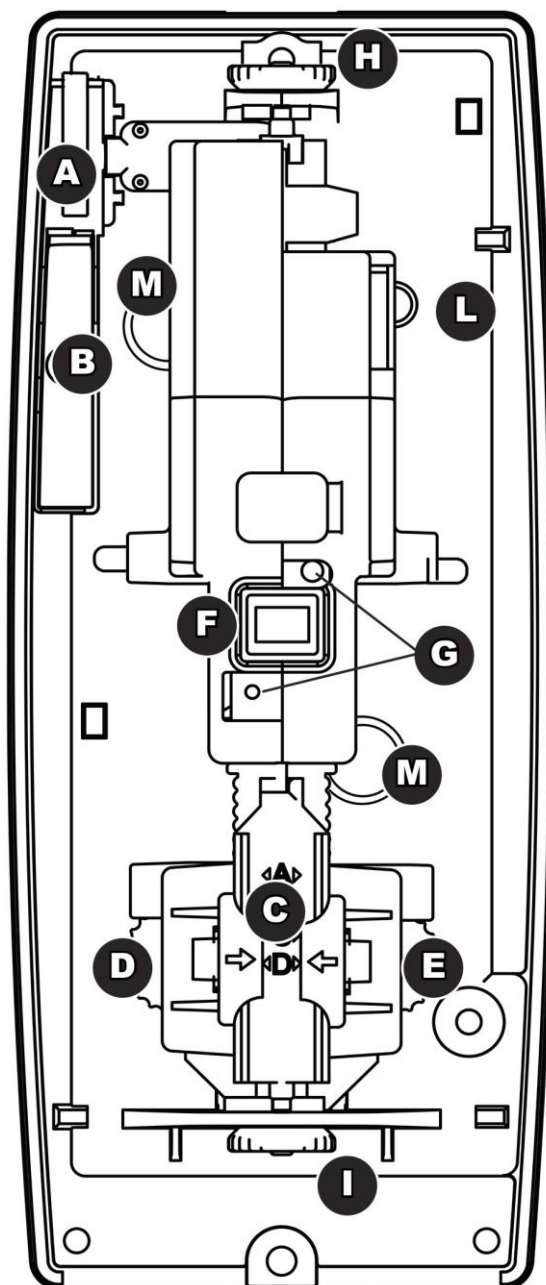


Tabella 3

Part.	Identificazione
A	Microswitch antisabotaggio
B	Foro vite antisabotaggio
C	Regolazione PIR inferiori
D	Manopola regolazione PIR inferiore sinistro
E	Manopola regolazione PIR inferiore destro
F	PIR frontale antiavvicinamento
G	Antimascheramento PIR frontale
H	Regolazione superiore scostamento dal muro
I	Regolazione inferiore scostamento dal muro
L	Foro passaggio cavi
M	Foro per passaggio cavi e alloggiamento guarnizione per basettino ausiliario

VISTA LATERALE SINISTRA

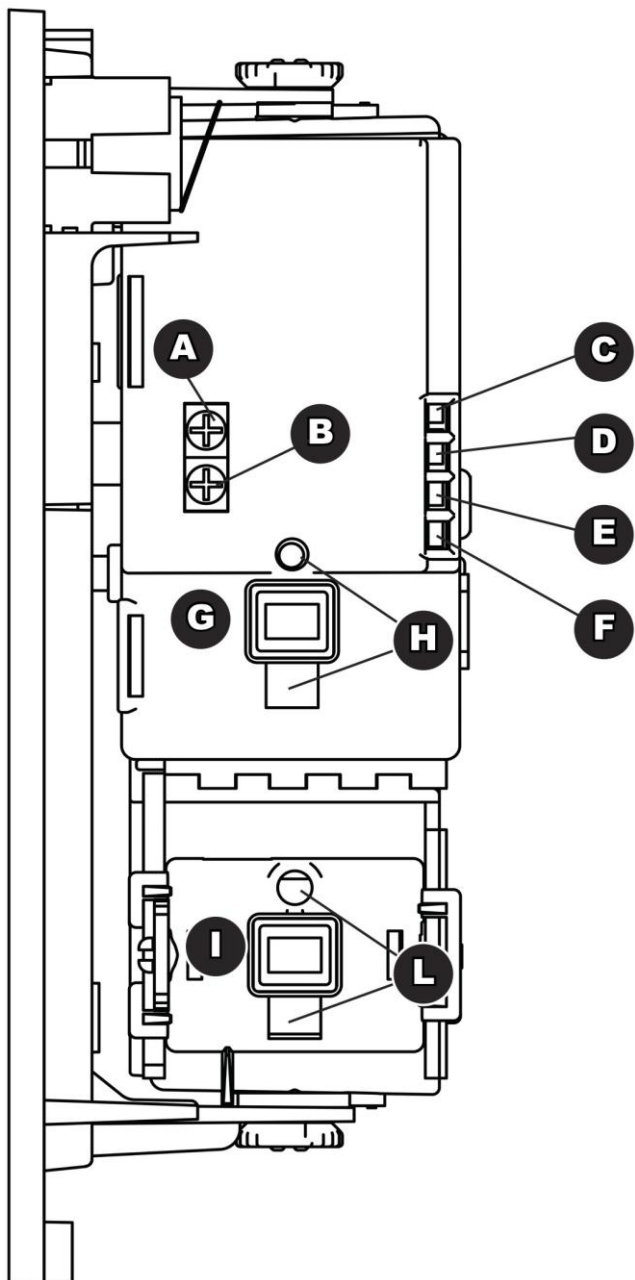


Tabella 4

Part.	Identificazione
A	Trimmer PIR lato sinistro
B	Trimmer MW sinistra
C	LED verde PIR superiore
D	LED giallo MW
E	LED rosso allarme (lampeggio nel caso di rilevazione del PIR frontale)
F	LED verde PIR inferiore
G	PIR sinistro superiore
H	AM sinistro superiore
I	PIR sinistro inferiore
L	AM sinistro inferiore

VISTA LATERALE DESTRA

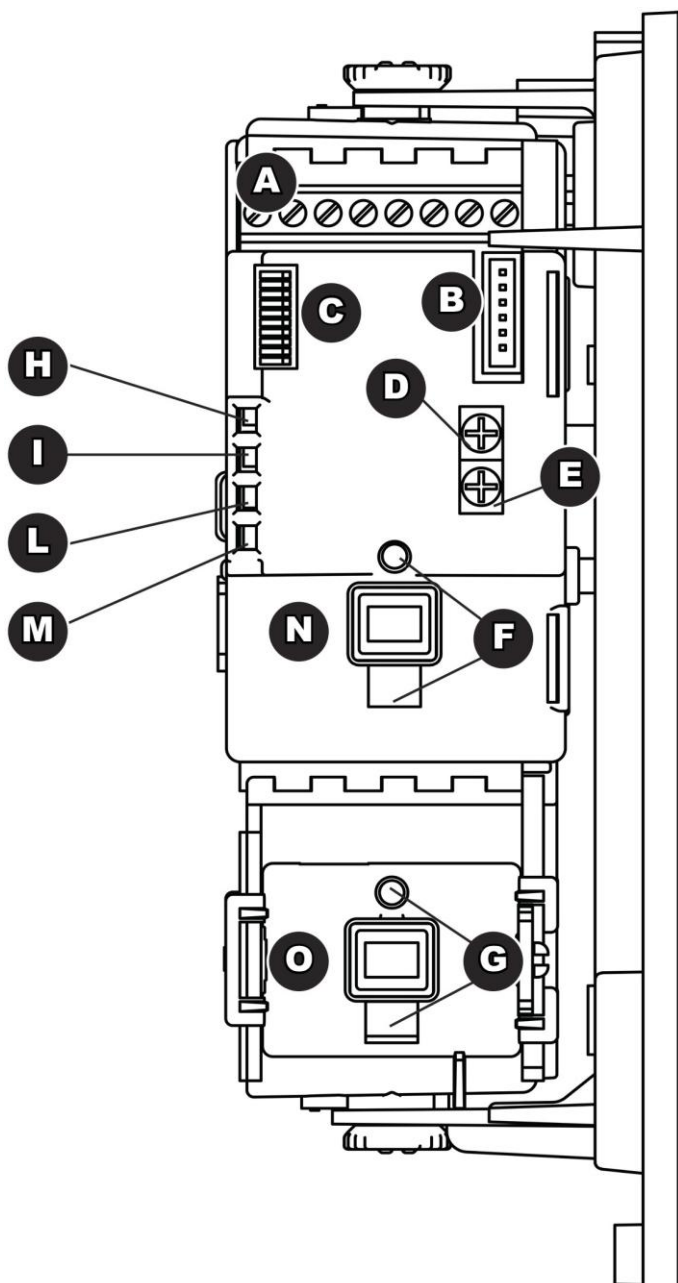


Tabella 5

Part.	Identificazione
A	Morsettieria
B	Connettore uscite ausiliare (RL4 separazione allarmi P1200623)
C	Dip Switch
D	Trimmer PIR lato destro
E	Trimmer MW destro
F	AM destro superiore
G	AM destro inferiore
H	LED verde PIR superiore
I	LED giallo MW
L	LED rosso allarme (lampeggio nel caso di rilevazione del PIR frontale)
M	LED verde PIR inferiore
N	PIR destro superiore
O	PIR destro inferiore

INSTALLAZIONE**AVVERTENZE GENERALI**

Prima dell'installazione verificare le seguenti condizioni:

- la parete non deve presentare avvallamenti o sporgenze eccessive;
- installare il rilevatore su superfici rigide prive di vibrazioni;
- evitare il posizionamento del rilevatore vicino a fonti di calore o alla luce diretta del sole;
- evitare la riflessione dell'energia elettromagnetica su ampie superfici quali, ad esempio, specchi, pareti metalliche, ecc.;
- evitare di puntare il rilevatore su lampade fluorescenti o comunque di porlo nelle immediate vicinanze delle stesse;
- Per i collegamenti è consigliabile utilizzare un cavo schermato e, preferibilmente, un cavo per ogni rilevatore;
- Separare i cavi dell'impianto di allarme da quelli della rete elettrica.

- Il rilevatore può essere installato in ambiente esterno (secondo quanto prescritto dalla normativa EN 50131-1 nella classe ambientale IV).
- Evitare di puntare il rilevatore verso oggetti in movimento o, se ciò risultasse inevitabile, prestare la massima cura nelle regolazioni al fine di evitare falsi allarmi.
- Apporre sempre il coperchio con lente di Fresnel prima di effettuare le prove di copertura, senza lente il rilevatore non funziona.

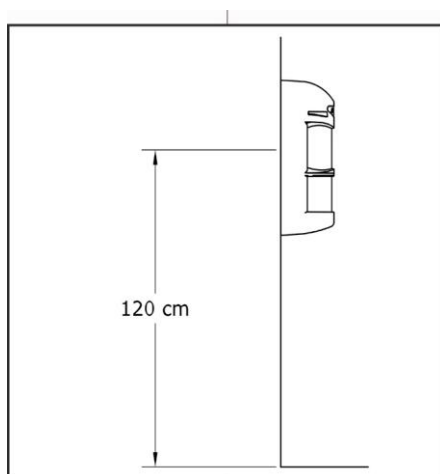
MONTAGGIO DEL RILEVATORE

L'altezza di installazione deve essere compresa tra i 100 cm min. ed 120 cm max (terreno non in pendenza).

Se nell'area di copertura c'è la possibilità che vi sia presenza di animali di medie dimensioni si consiglia di installare il rilevatore ad una altezza tale da evitare che il fascio superiore rilevi la presenza dell'animale stesso.

Fissare la staffa di ancoraggio a muro, o su palo, stabile ed immune da oscillazioni

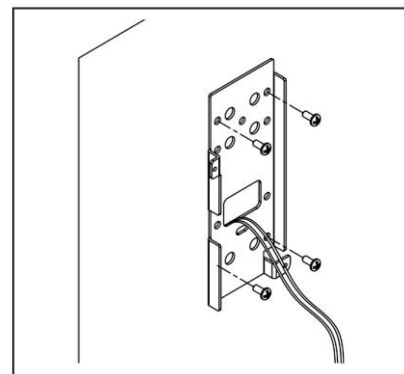
- svitare la vite **B** e levare il coperchio con lente;
- fissare l'unità rilevatore ad innesto sulla staffa ed avvitare le due viti **A**, avendo cura di passare il cavo dei collegamenti come riportato nelle figure successive;
- effettuare le regolazioni del rilevatore;
- applicare nuovamente il coperchio con lente fissandolo con la vite **B**;



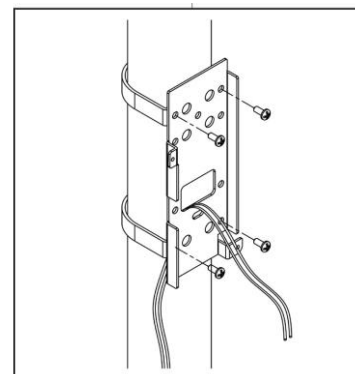
Attenzione: la massima distanza di copertura (15 m) si ottiene solamente installando il rilevatore a 120 cm da terra

- Effettuare 4 fori nel muro ed inserire i tasselli;
- Passare i cavi attraverso il foro della staffa;
- Fissare ora la staffa al muro o, se su palo, seguire le indicazioni delle figure.

Nel fissare la staffa al muro fare attenzione alla perpendicolarità rispetto al terreno.



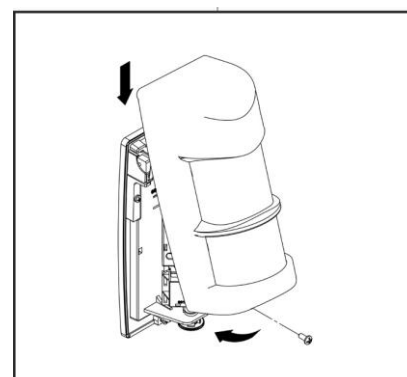
Nel caso di fissaggio su palo procedere come illustrato in figura fissando la staffa metallica principale alle due staffe da palo (opzionali)



Poggiare il corpo del rilevatore sulla staffa e farlo scendere fino in fondo per far coincidere i fori di fissaggio del corpo con quelli della staffa



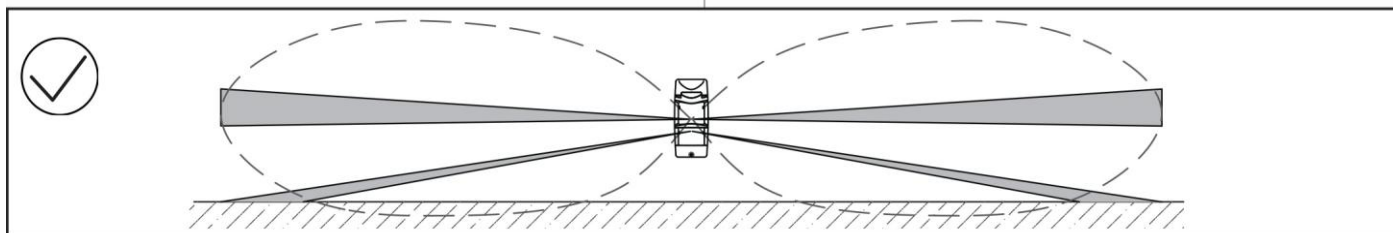
Dopo aver effettuato le regolazioni del PIR 2, chiudere il rilevatore inserendo il coperchio dall'alto verso il basso come illustrato, quindi avvitarlo tramite la vite metrica in acciaio inox in dotazione.



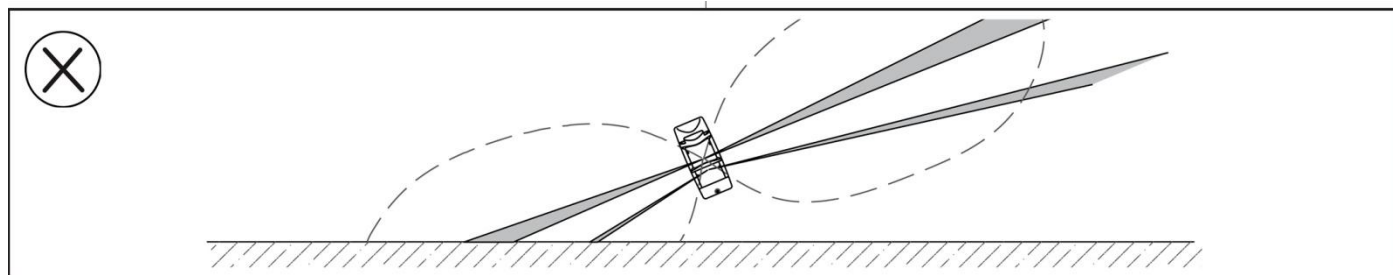
ESEMPI DI MONTAGGIO

MONTAGGIO CORRETTO

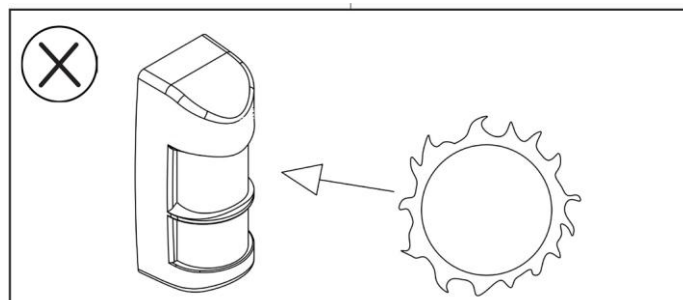
Montare il rilevatore in posizione verticale e perpendicolarmente al terreno.

**MONTAGGIO NON CORRETTO (rilevatore inclinato verticalmente)**

Se il rilevatore viene montato inclinato verso il basso la portata può risultare ridotta.



Il rilevatori sono equipaggiati con speciali filtri per i disturbi dei raggi solari; nei limiti del possibile è comunque consigliata l'installazione evitando il sole diretto



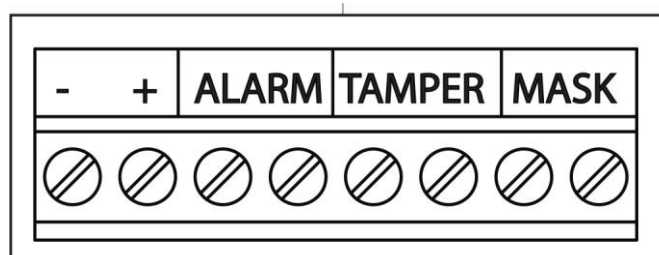
COLLEGAMENTI ELETTRICI

+ - : Alimentazione 12 Vcc (10 ~ 15 Vcc)

MASK: Uscita antimask: contatto normalmente aperto a riposo

TAMPER: Uscita per la linea Antisabotaggio 24 h: contatto normalmente chiuso a riposo

ALARM: Uscita allarme: contatto normalmente chiuso a riposo.



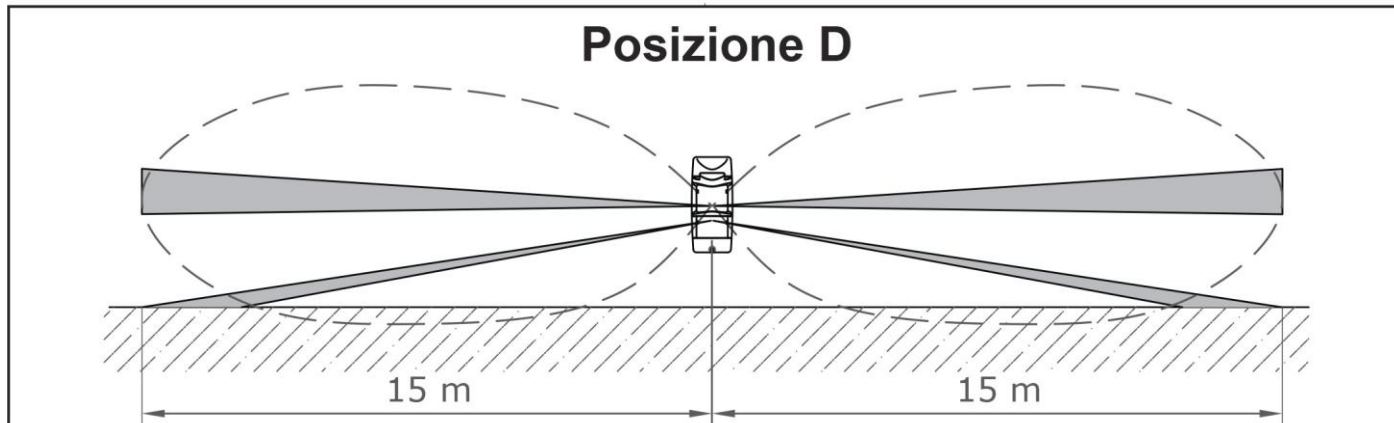
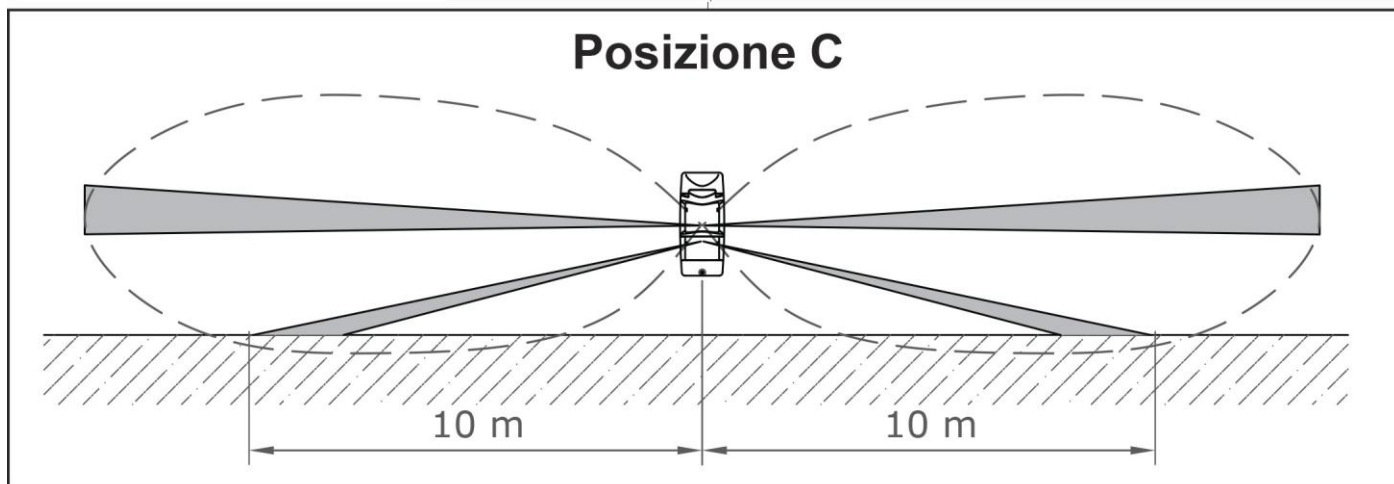
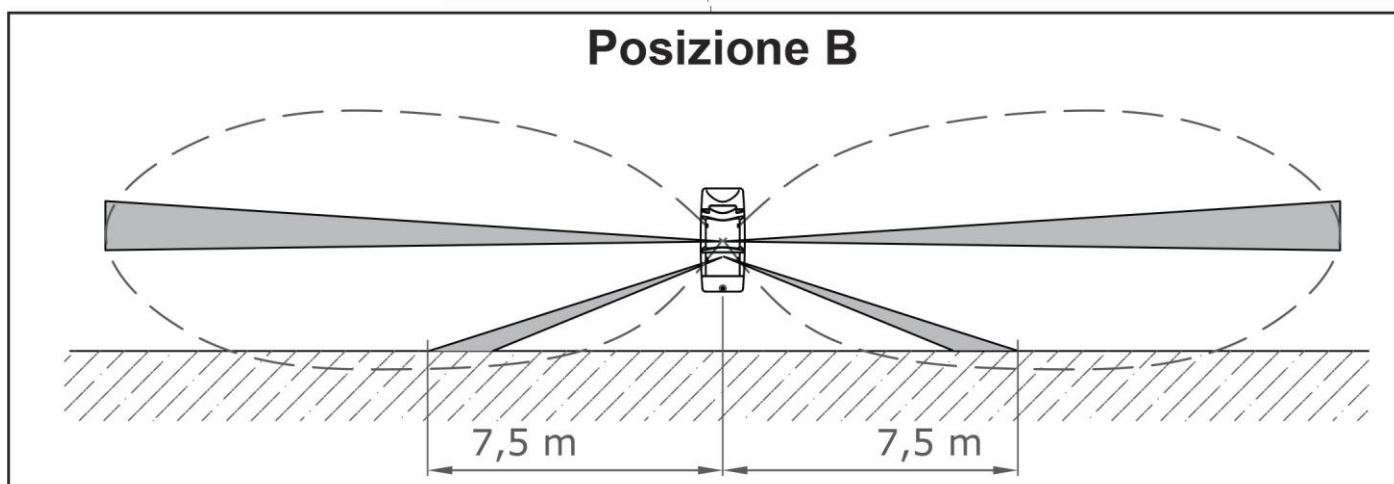
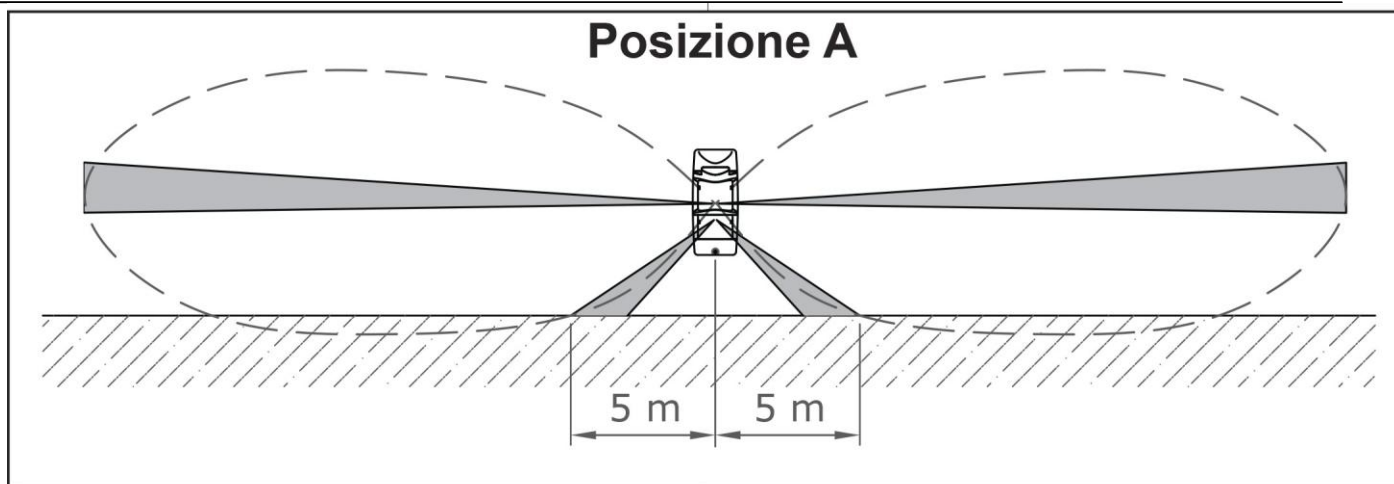
CONFIGURAZIONE DEL RILEVATORE

Regolazione portata microonda

Si raccomanda di diminuire la sensibilità della microonda destra e sinistra in rapporto alla distanza di copertura desiderata.

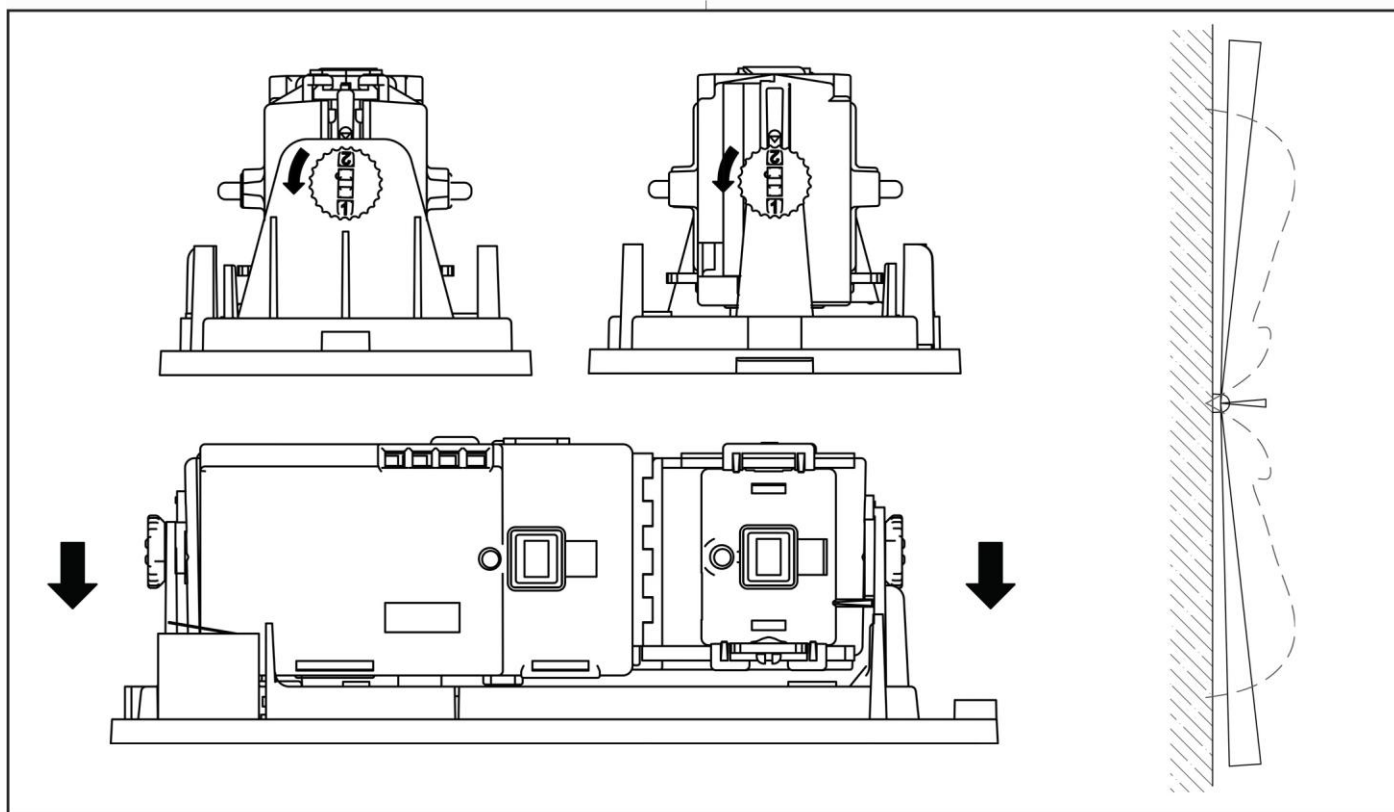
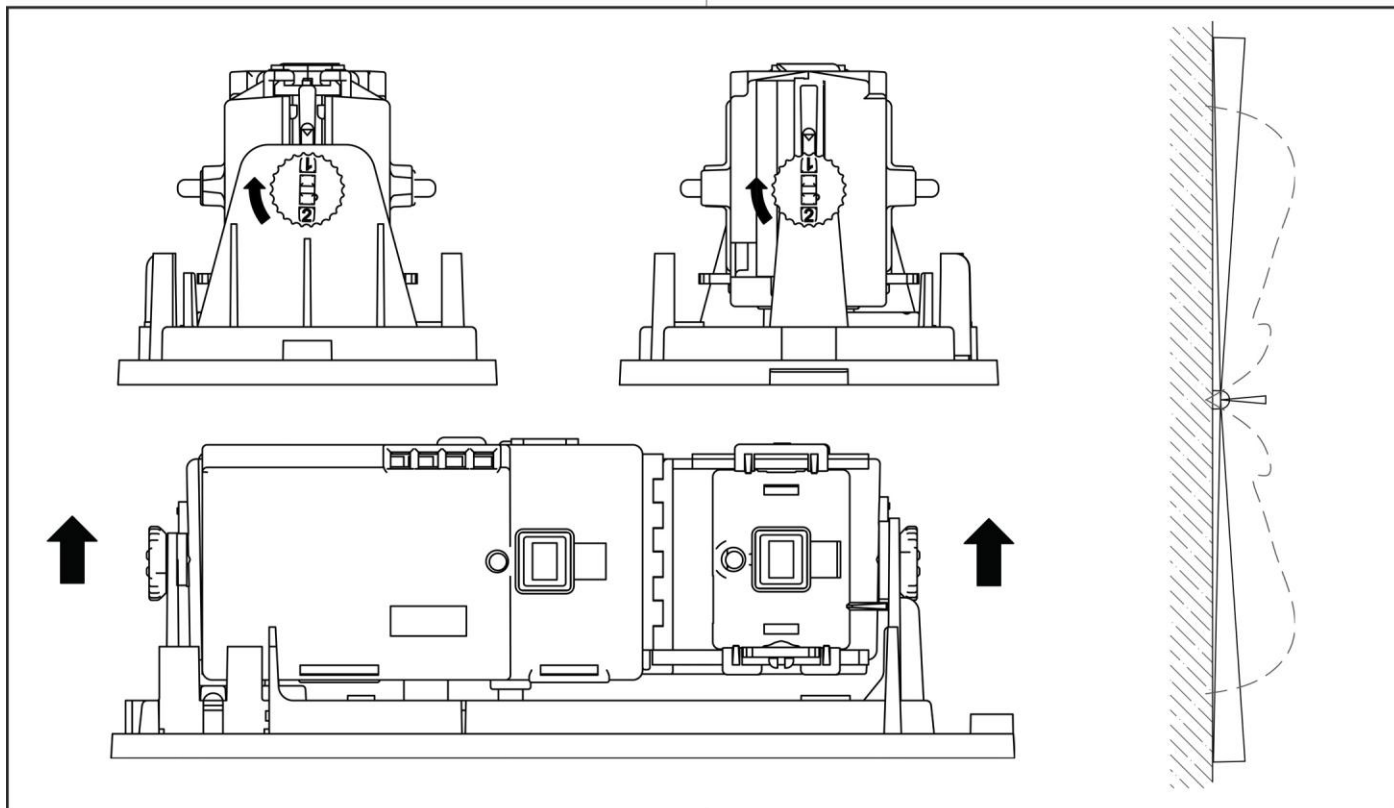
Regolazione PIR inferiori

Effettuare la regolazione dei PIR inferiori tramite le relative rotelle di regolazione dopo aver installato il rilevatore a 120 cm dal suolo. La portata massima indicata nelle figure è riferita all'AND delle tecnologie e la posizione indicata è riferita alle posizioni A, B, C, D



Scostamento dal muro

Con le due manopole di regolazione superiore e inferiore è possibile scostare di 1 mm l'elettronica dalla sua sede, ciò permette di variare contemporaneamente di 3 gradi la posizione dei fasci superiore e inferiore. Con le manopole in posizione 2, è possibile posizionare i fasci rasenti al muro, mentre in posizione 1 i fasci vengono scostati dal muro di 3°.



Configurazione dei DIP SWITCH

Le impostazioni dei dip-switch hanno effetto contemporaneamente sul lato destro e sul lato sinistro del rilevatore. Non è possibile impostare logiche di funzionamento diverse tra lato sinistro e lato destro.

WIRE 180° Treble AM-AAVV (P1200616)						
WIRE 180° Treble AAVV (P1200615)						
DIP SWITCH		TECNOLOGIA	ALTRE FUNZIONI UTILIZZABILI			NOTE
DIP 1	DIP 2		Rilevazione	CWS	ECO	
OFF	OFF	PIR1 AND PIR2 AND MW	✓	✓	✓	Uscita allarme attiva solo quando tutte e tre le tecnologie rilevano la presenza. Nota: utilizzabile nella maggior parte delle installazioni esterne.
OFF	ON	(PIR1 OR PIR2) AND MW	-	✓	✓	Uscita allarme attiva quando la MW ed uno qualsiasi dei due PIR rilevano la presenza. Nota: non consigliata in ambienti particolarmente ostili.
ON	OFF	PIR1 AND PIR2 (MW esclusa)	✓	-	✓	Uscita allarme attiva quando entrambi i PIR rilevano la presenza; non viene gestita la MW Nota: la rilevazione della MW non ha influenza sulle prestazioni del rilevatore.
ON	ON	PIR1 AND MW (PIR2 escluso)	-	-	✓	Uscita allarme attiva quando il PIR 1 e la MW rilevano una presenza (PIR2 escluso) Nota: non consigliata in ambienti particolarmente ostili

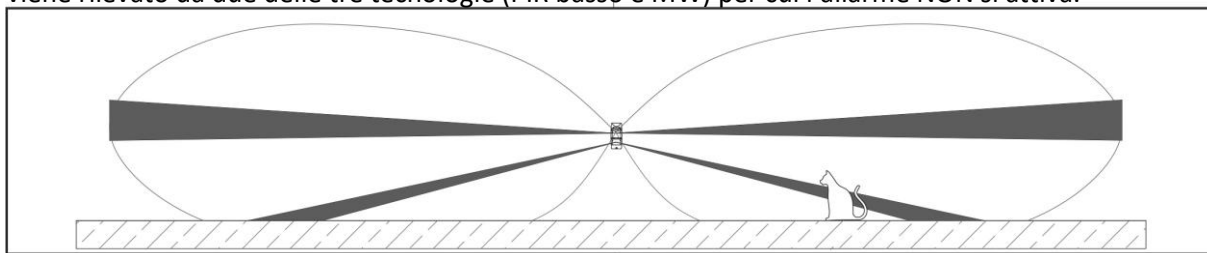
WIRE 180° Double AM-AAVV (P1200614)						
WIRE 180° Double (P1200613)						
DIP SWITCH		TECNOLOGIA	ALTRE FUNZIONI UTILIZZABILI			NOTE
DIP 1	DIP 2		Rilevazione	CWS	ECO	
OFF	OFF	PIR1 AND PIR2	✓	-	✓	Uscita allarme attiva solo quando tutte e due le tecnologie rilevano la presenza. Nota: utilizzabile nella maggior parte delle installazioni esterne.
OFF	ON	PIR 1 (PIR 2 ESCLUSO)	-	-	✓	Uscita allarme attiva quando il PIR1 rileva una presenza. Nota: non consigliata in ambienti particolarmente ostili.
ON	OFF	PIR 2 (PIR 1 ESCLUSO)	-	-	✓	Uscita allarme attiva quando il PIR2 rilevano la presenza; non viene gestito il PIR1 Nota: non consigliata in ambienti particolarmente ostili
ON	ON	Non disponibile	-	-	-	-

	ON	OFF
DIP 3	LED OFF	LED ON
DIP 4	Alta sensibilità anti-avvicinamento	Bassa sensibilità PIR anti-avvicinamento
DIP 5	Funzione clever ON	Funzione clever OFF
DIP 6	Funzione CWS ON	Funzione CWS OFF
DIP 7	Direzione CWS allarme verso il rilevatore	Direzione CWS allarme allontanandosi dal rilevatore
DIP 10	Funzione ECO ON	Funzione ECO OFF

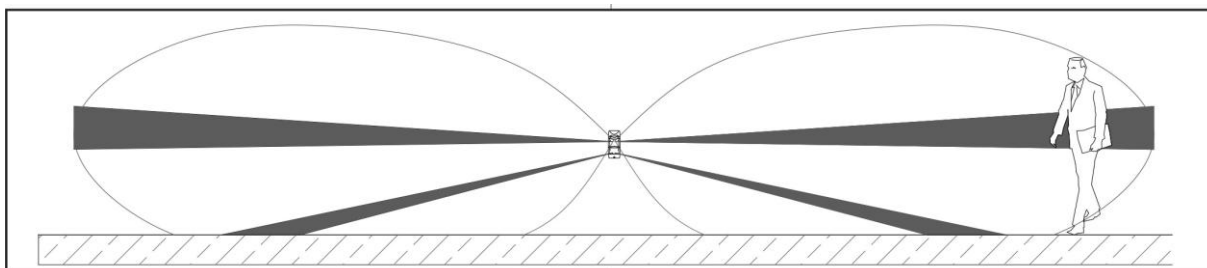
DIP 8	DIP 9	Descrizione del funzionamento
OFF	OFF	AM spento
OFF	ON	AM sensibilità livello 1
ON	OFF	AM sensibilità livello 2
ON	ON	AM sensibilità livello 3
Nota: non consigliata in ambienti particolarmente ostili		

ESEMPI DI RILEVAMENTO (Funzionamento in TRIPLO AND, Dip 1 e Dip 2 in OFF)

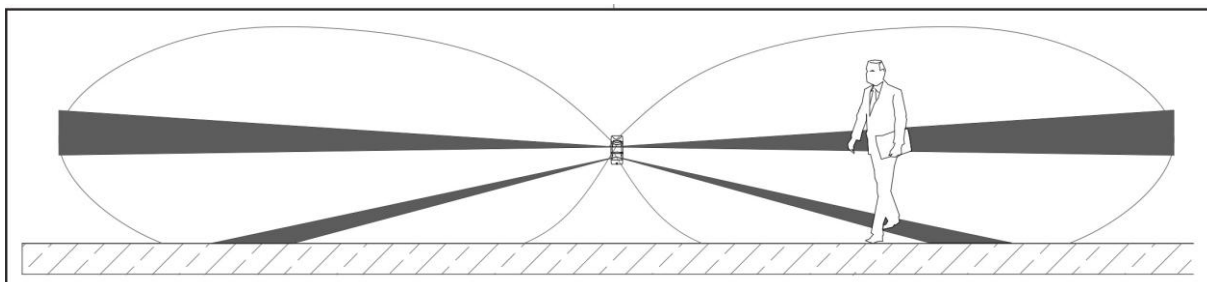
(1) NESSUN ALLARME (Attenzione: l'illustrazione fa riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND)
L'animale viene rilevato da due delle tre tecnologie (PIR basso e MW) per cui l'allarme NON si attiva.



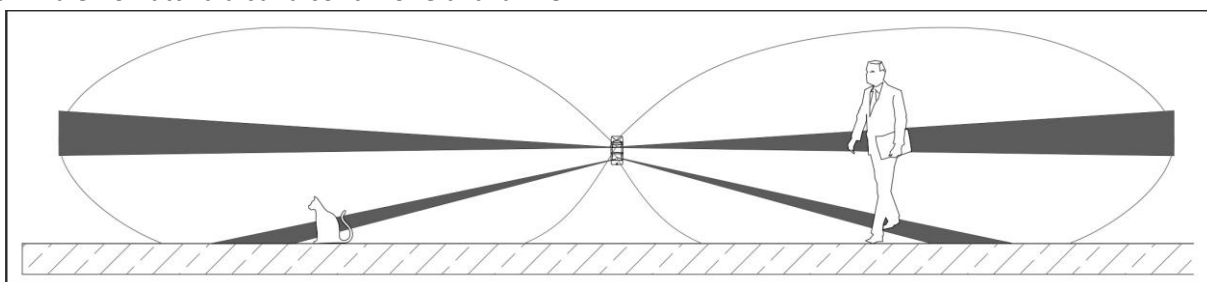
(2) NESSUN ALLARME (Attenzione: l'illustrazione fa riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND)
La persona viene rilevata da due delle tre tecnologie (PIR alto e MW) per cui l'allarme NON si attiva.



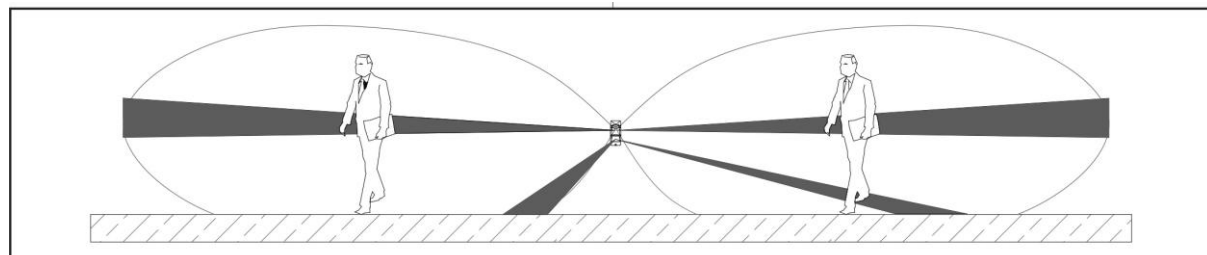
(3) ALLARME (Attenzione: l'illustrazione fa riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND)
La persona viene rilevata da tutte e tre le tecnologie (PIR basso + PIR alto + MW) per cui si attiva lo stato di allarme.



(4) ALLARME (Attenzione: l'illustrazione fa riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND)
La persona viene rilevata da tutte e tre le tecnologie (PIR basso + PIR alto + MW) per cui si attiva lo stato di allarme mentre l'animale non attiva alcuna condizione di allarme



(5) ALLARME (Attenzione: l'illustrazione fa riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND)
La persona a destra viene rilevata da tutte e tre le tecnologie (PIR basso + PIR alto + MW), mentre la persona a sinistra viene rilevata solo da due tecnologie anche se si trovano alla stessa distanza dal rilevatore. Si attiva quindi lo stato di allarme.



ANTIMASCHERMANETO

I rilevatori WIRE 180° Double AM-AAVV e WIRE 180° Treble AM-AAVV sono dotati di antimascheramento a infrarossi attivi per la protezione dei sensori piroelettrici, che genera un segnale di manomissione entro 3 minuti.

L'uscita dedicata a questa funzione è il morsetto denominato MASK.

In una installazione tipica questo morsetto può essere collegato ad una linea attiva 24 h o ad un ingresso di centrale opportunamente programmato per l'invio di messaggi di anomalia. Quando il rilevatore rileva un tentativo di mascheramento i quattro LED lampeggiano simultaneamente fino a quando permane la condizione di mascheramento. Per abilitare il funzionamento corretto della rilevazione di mascheramento (Anti-masking), è necessario consentire al rilevatore di studiare ed analizzare automaticamente le condizioni ambientali dell'area che deve proteggere. Questa procedura è obbligatoria per assicurare il corretto funzionamento del canale antimascheramento.

La procedura da seguire è la seguente:

- Effettuare i collegamenti alla morsettiera del rilevatore;
- Dopo aver dato alimentazione, chiudere il coperchio ed effettuare tutte le prove di portata necessarie per il funzionamento desiderato;
- Aprire il coperchio e selezionare la sensibilità ;
- Chiudere immediatamente il coperchio (entro 10 secondi al massimo);
- Tenersi fuori dall'area di copertura del rilevatore per circa 4 minuti affinché, durante questo periodo, non venga rilevata nessuna presenza e verificare che non vi siano oggetti nello spazio di 1 m.

Funzione CLEVER

Se questa funzione è attiva, quando l'anti-avvicinamento frontale rileva una presenza, i lati destro e sinistro lavorano (PIR1 OR PIR2) AND MW. L'allarme scatta solo nel caso in cui si abbia una rilevazione frontale e una laterale

ATTENZIONE: Con questa funzione attiva non viene generato allarme per anti-avvicinamento

Funzione CWS

La funzione CWS® (Cross-Walking Sensibility) permette di discriminare le direzioni di attraversamento. Verificare che in prossimità del rilevatore non siano presenti elementi strutturali (vetri, pareti metalliche, superfici chiare, ecc.) i quali riflettendo l'infrarosso possano comprometterne il funzionamento. Viene attivata dal DIP-switch 6 in ON. Il verso di attraversamento viene selezionato dal dip 7.

ATTENZIONE: La funzione CWS non è compatibile con la funzione clever

Funzione ECO

La funzione ECO fa in modo che la MW si accenda solo a seguito della rilevazione di uno dei due PIR. Questo permette un notevole abbassamento dei consumi.

MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE

Per assicurare il corretto funzionamento del rilevatore è necessario che la lente venga mantenuta pulita. Una lente non perfettamente pulita può causare problemi di rivelazioni e/o problemi alla funzione antimask.

Periodicità: quando necessario o in condizione di sporcizia evidente.

Materiale da utilizzare: panno - acqua senza additivi.

Procedura di pulizia:

ATTENZIONE! Per rimuovere sporcizie particolarmente evidenti NON utilizzare prodotti a base di cloro, prodotti abrasivi oppure alcool.

1. Pulire il coperchio e la lente con un panno inumidito con acqua.
2. Ripassare con un panno asciutto.

ACCESSORI DISPONIBILI

STAFFA

Kit staffa da palo in acciaio INOX

**RAIN COVER EXT (P1700170)**

Cover parapiovvia per la protezione del rilevatore dagli agenti atmosferici

Accessorio consigliato in ambienti esterni dove la pioggia che si posa sulla lente potrebbe diminuire drasticamente la portata di rilevazione.

**RL4 SCHEDA SEPARAZIONE ALLARMI (P1200623)**

Il kit uscite ausiliare RL4 SCHEDA SEPARAZIONE ALLARMI contiene una scheda 4 relè per aumentare le informazioni che è possibile ottenere dal rilevatore. Permette infatti di avere una segnalazione di tensione bassa, allarme lato destro, allarme lato sinistro e allarme antiavvicinamento.

Il buzzer presente sulla scheda si attiva con il DIP 1 in posizione ON. La scheda è alloggiata in un supporto in policarbonato e le uscite sono tutte NC a riposo. Per procedere con l'installazione, aprire uno dei due passaggi cavo, inserire quindi la guarnizione nel foro così ottenuto ed innestare il connettore del basettino. Applicare il contenitore sul retro del rilevatore in modo da creare una camera a tenuta stagna dove alloggiare il basettino stesso. Effettuare i collegamenti facendo riferimento alla descrizione dei morsetti riportata nella tabella successiva (tabella 7).

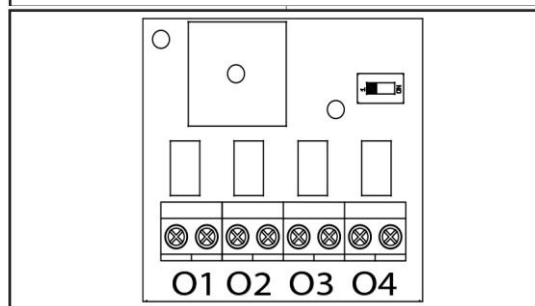


Tabella 7	
Morsetto	Descrizione
O1	Tensione bassa
O2	Allarme lato destro – attiva anche uscita ALARM
O3	Allarme lato sinistro – attiva anche uscita ALARM
O4	Anti-avvicinamento– attiva anche uscita ALARM