

ART. / ITEM:
8001-ISR001

RIVELATORE ITALO DA ESTERNO

ITALO OUTDOOR DETECTOR



La dichiarazione **CE** del presente articolo è reperibile sul sito www.italianasensori.it

L'installazione dei prodotti riportati nel presente manuale deve essere eseguita da personale specializzato in possesso delle dovute conoscenze tecniche; i prodotti sono stati progettati per utilizzo in contesti domestici e civili.

The **CE** declaration of this item is available on www.italianasensori.it website

The installation of the products listed in this manual must be performed by specialized personnel with the necessary technical knowledge; the products have been designed for use in domestic and civil contexts.

IT

RIVELATORE VOLUMETRICO DA ESTERNO IN TRIPLA TECNOLOGIA

Manuale di installazione, uso e manutenzione

EN

TRIPLE TECHNOLOGY VOLUMETRIC DETECTOR FOR OUTDOOR USE

Installation, operation and maintenance manual

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
1.1 CARATTERISTICHE GENERALI	3
1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE	3
1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	4
1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	4
2. INSTALLAZIONE	5
2.1 AVVERTENZE GENERALI	5
2.2 MONTAGGIO DEL RIVELATORE	5
2.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI	8
2.4 CONFIGURAZIONE DEL RIVELATORE	8
2.4.1 Descrizione delle parti interne	8
2.4.2 Regolazione portata della microonda	9
2.4.3 Configurazione dei DIP-switch	9
2.4.4 Regolazione PIR 2	10
2.4.5 Funzionamento in AND	12
2.4.6 Antimascheramento	13
3. AREA DI COPERTURA	13
4. ACCESSORI DISPONIBILI	14
4.1 STAFFA	14
4.2 COVER PARAPIOGGIA	14
4.3 KIT RISCALDATORE	14
4.4 CUNEO	14
5. RICERCA DEI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI	15
6. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE	15
7. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE	15

Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia l'azienda produttrice non può essere ritenuta responsabile per eventuali errori e/o omissioni. L'azienda si riserva il diritto di apportare in ogni momento, e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. L'azienda pone particolare attenzione al rispetto dell'ambiente. Tutti i prodotti ed i processi produttivi sono progettati con criteri di eco-compatibilità.

Il presente articolo è stato prodotto in Italia.

- L'azienda ha un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma ISO 9001:2015 (n° 4796 - A)
- L'azienda ha un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma ISO 14001:2015 (n° 4796 - E)
- L'azienda ha un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro certificato secondo la norma ISO 45001:2018 (n° 4796 - I)

1. INTRODUZIONE

Il rivelatore da esterno è composto da due sensori passivi dual PIR e da una microonda a 10,525GHz. L'elettronica particolarmente evoluta è stata progettata per garantire le massime prestazioni in ambiente esterno e a temperature rigide. I tre fasci sono orientabili e permettono di ottenere una copertura orizzontale distribuita su 150°.

Il fascio infrarosso inferiore è orientabile anche verticalmente e questo permette di ottenere un range di copertura compreso tra 3m e 15m.

Oltre alle funzioni di rilevazione il dispositivo è dotato della funzione di ANTIMASKING.

Tale funzione è stata implementata per rendere il rivelatore inattaccabile da quanti potrebbero avere accesso al sito dove il rivelatore è installato durante il periodo in cui il sistema risulta disinserito; segnala dunque tentativi di manomissione del rivelatore. In particolare, il sistema è in grado di rilevare tentativi di oscuramento della microonda per mezzo di oggetti metallici in prossimità del rivelatore (5÷10cm) o corpi non metallici di grandi dimensioni.

CONTENTS

1. INTRODUCTION	2
1.1 GENERAL FEATURES	3
1.2 TECHNICAL FEATURES	3
1.3 PACKAGING CONTENTS	4
1.4 PARTS IDENTIFICATION	4
2. INSTALLATION	5
2.1 GENERAL PRECAUTIONS	5
2.2 INSTALLING THE DETECTOR	5
2.3 DETECTOR WIRING	8
2.4 DETECTOR SET-UP	8
2.4.1 Internal parts description	8
2.4.2 MW range adjustment	9
2.4.3 DIP-switches configuration	9
2.4.4 PIR 2 adjustment	10
2.4.5 AND mode operation	12
2.4.6 Antimasking	13
3. COVERAGE AREA	13
4. AVAILABLE ACCESSORIES	14
4.1 BRACKET	14
4.2 RAIN COVER	14
4.3 HEATER KIT	14
4.4 WEDGE	14
5. TROUBLE SHOOTING	15
6. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS	15
7. DISPOSAL AND SCRAPPING	15

The information in this manual has been issued with care, but the company will not be responsible for any errors or omissions. The company reserves the right to improve or modify the products described in this manual at any time and without advance notice. The company makes it a priority to respect the environment. All products and production processes are designed to be eco-friendly and sustainable. This product has been Made in Italy.

- The company has a certified system of quality management according to ISO 9001:2015 (n° 4796 - A) standard.
- The company has a certified system of environmental management according to ISO 14001:2015 (n° 4796 - E) standard.
- The company has a certified system of health and work security management according to 45001:2018 (n° 4796 - I) standard.

1. DESCRIPTION

The outdoor detector consists of two dual PIR passive sensors and a 10,525GHz microwave. The particularly evolved electronics has been designed to guarantee the maximum performances in external and rigid temperatures environment. The three beams are adjustable and allow to get a horizontal coverage distributed on 150°.

The lower infrared beam is even vertically adjustable and it allows to get a detection range between 3m and 15m.

Besides the alarm functions, the detector is provided with ANTIMASKING functions

ANTIMASKING function has been implemented to make the detector mostly unassailable from those, who could have access to the site where the sensor is installed, during the period in which the system of alarm results disabled, therefore in order to signalling attempts detector's tampering.

The detector is able to notice attempts of microwave obscuring with metallic or great dimensions not metallic objects. (5÷10 cm close to the detector)

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- Tripla tecnologia da esterno;
- Due sensori PIR infrarosso a doppio elemento basso consumo con filtro UV;
- Regolazione di precisione dei fasci del PIR inferiore (sistema brevettato);
- Lente di Fresnel resistente ai raggi UV;
- Funzione Antimasking;
- Contenitore in polycarbonato anti UV;
- Staffa di fissaggio a parete in acciaio inox;
- Staffe di fissaggio a palo in acciaio inox (disponibile su richiesta);
- Anti-accecamento solare tramite filtri meccanici ad alta efficienza;
- Scheda elettronica tropicalizzata orientabile su 90°;
- Sensibilità regolabile e indipendente per ogni tecnologia;
- Funzione AND/OR e combinazioni selezionabili.

1.1 GENERAL FEATURES

- Triple technology for outdoor use;
- Two infrared PIR sensors low consumption double element with UV filter;
- Low PIR beam precision adjustment (patented system);
- UV rays resistant Fresnel Lens;
- Antimasking function;
- UV resistant polycarbonate case;
- Stainless steel wall fixing bracket;
- Stainless steel pole fixing brackets (available on request);
- Anti solar blinding through mechanical with high efficiency filters;
- Epoxy protected Electronic board adjustable up to 90°;
- Adjustable and independent sensitivity for each technology;
- AND/OR and combination of them selectable function.

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

1.2 TECHNICAL FEATURES

	8001-ISR001
Alimentazione <i>Power supply</i>	11 ÷ 15 Vcc
Consumo in Stand-By <i>Stand-By Current consumption</i>	20 mA
Consumo Massimo <i>Max Current consumption</i>	55 mA
Contatti di allarme e antimasking <i>Alarm, masking contacts</i>	MOS FET relay 100 mA 35 V, 2 Ω max.
Tempo di allarme <i>Alarm time</i>	1 s
LED di segnalazione <i>Signal LEDs</i>	4
Microonda <i>Microwave</i>	10,525 GHz
Ampiezza orizzontale del singolo fascio <i>Horizontal Coverage (single beam)</i>	60°
Escursione orizzontale della copertura <i>Horizontal Coverage range</i>	±45°
Staffa per fissaggio a muro <i>Bracket for wall fixing</i>	In acciaio inox (in dotazione) <i>Stainless steel (supplied)</i>
Classe ambientale <i>Environmental classification</i>	Class IV (EN 50131-1)
Grado di protezione <i>Protection grading</i>	IP44
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	-25 °C ÷ + 60 °C
Dimensioni esterne (LxPxH mm) <i>External dimensions (WxDxH mm)</i>	81x76x189 mm
Peso (g) <i>Weight (g)</i>	470 (compreso staffe) <i>470 (including brackets)</i>
Contenitore <i>Casing</i>	Polycarbonato resistente UV <i>UV resistant polycarbonate</i>
Portata di rilevazione <i>Detection range</i>	3 ÷ 15 m.

1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

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

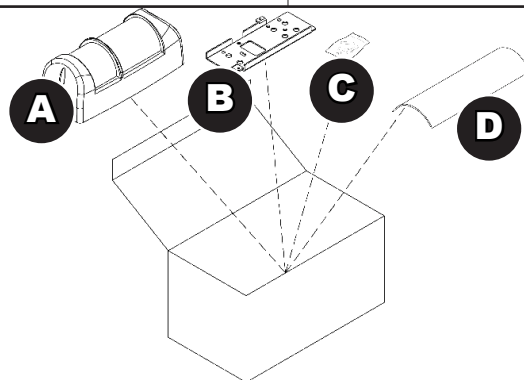


Fig. 1

1.3 PACKAGING CONTENTS

Table 1	
Ref.	Identification
A	Detector
B	Bracket
C	Kit for wall mounting
D	Instructions

1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

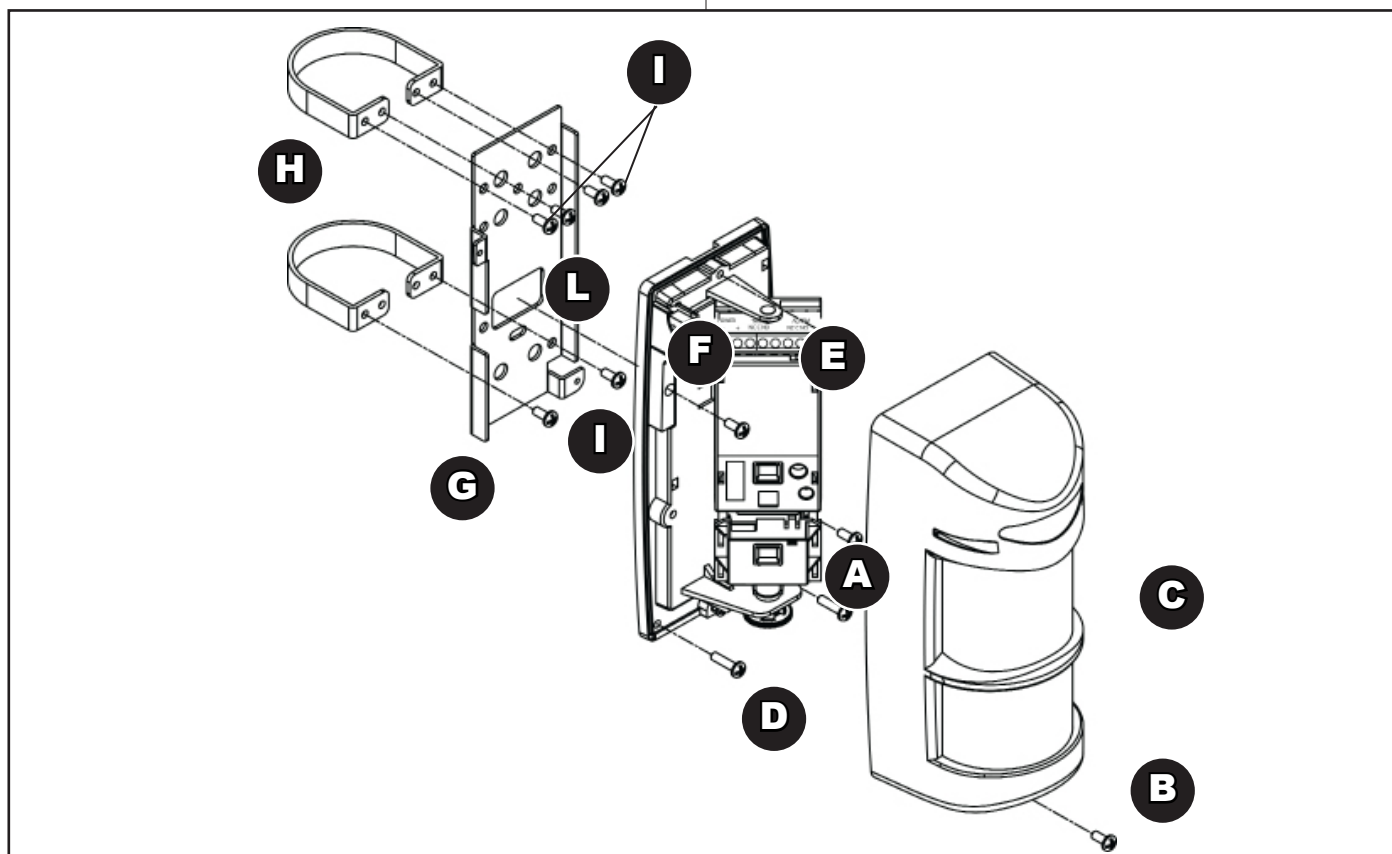


Fig. 2

Tabella 1	
Part.	Identificazione
A	Viti per fissaggio su staffa
B	Vite di fissaggio del coperchio.
C	Coperchio con lente di Fresnel.
D	Pomello di regolazione PIR2 basso.
E	Supporto con possibilità di rotazione di 150°.
F	Microswitch antistrappo (solo se fissato con la vite A).
G	Staffa fissaggio a parete in acciaio Inox.
H	Staffe a "U" (q.tà 2) – (non fornite) contenute nel kit accessorio art. 001805/00102AA.
I	Vite metrica M4 x 6 inox per fissaggio staffe ad "U" (q.tà 4) contenute nel kit accessorio art. 001805/00102AA.
L	Viti metriche M4 x 10 inox (q.tà 4) contenute nel kit accessorio art. 001805/00102AA.

Table 1	
Ref.	Identification
A	Screws for bracket fixing.
B	Cover fixing screw.
C	Cover with Fresnel lens.
D	Adjusting knob for low PIR2.
E	150° horizontally rotating device.
F	Antitamper micro switch (only if fixed with screw A).
G	Stainless steel wall fixing bracket.
H	"U" Shaped bracket (2pcs) – (not supplied) available in kit 001805/00102AA.
I	Stainless Steel metric screw M4 x 6 for "U" brackets fixing (4pcs) enclosed into kit item 001805/00102AA.
L	Stainless Steel metric screw M4 x 10 enclosed into kit item 001805/00102AA.

2. INSTALLAZIONE

2.1 AVVERTENZE GENERALI

Prima dell'installazione verificare le seguenti condizioni:

- la parete non deve presentare avvallamenti o sporgenze eccessive;
- installare il rivelatore su superfici rigide prive di vibrazioni;
- evitare il posizionamento del rivelatore 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, etc.;
- evitare di puntare il rivelatore 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 rivelatore.
- Separare i cavi dell'impianto di allarme da quelli della rete elettrica.

Il rivelatore può essere installato in ambiente esterno (secondo quanto prescritto dalla normativa EN 50131-1 nella classe ambientale IV).

- Evitare di puntare il rivelatore 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 rivelatore non funziona.

2.2 MONTAGGIO DEL RIVELATORE

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 rivelatore 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** (fig. 2) e levare il coperchio con lente
- Fissare l'unità rivelatore ad innesto (vedi fig. 6) sulla staffa ed avvitare le due viti **A** (fig. 2), avendo cura di passare il cavo dei collegamenti come riportato nelle fig. 4 e 5.
- Effettuare le regolazioni del rivelatore agendo sul pomello di regolazione del PIR 2 (inferiore), Applicare il coperchio con lente fissandolo con la vite **B** (fig. 2).

2. INSTALLATION

2.1 GENERAL PRECAUTIONS

Before starting the installation, make sure that:

- the wall does not have any pronounced depressions or protrusions;
- install the detector on rigid surfaces, free of vibrations;
- avoid to fix the detectors near to heat sources or at direct sunlight;
- avoid electromagnetic energy reflection on wide surfaces such as mirrors, metal walls, etc.;
- avoid to fix the detector in front of fluorescent lamps or in proximity of them.
- Connections shielded cable is suggested and one cable per detector is preferred.
- Separate the alarm system cables from the mains cables.

The detector can be installed outdoors (according to the standard EN 50131-1 in environment IV).

- Avoid to direct the detector towards moving objects or, if impossible, please take care in adjusting the detector in order to avoid false alarms.
- Be sure to install the cover with Fresnel lens before the detector testing. Without cover, the detector doesn't work.

2.2 MOUNTING THE DETECTOR

Installation height must be between 1 m and 1.20 m (not tilted ground).

If medium-sized animals might enter the coverage area, we recommend installing the detector at a height that allows you to prevent the upper beam from detecting their presence. Fix the support on a wall or on a stable pole

- Unscrew the **B** (fig. 2) screw and remove the front cover with lens.
- Screw up the detector (see fig. 6) on the support using the 2 provided screws **A** (fig. 2) passing through the connection cable as shown in the figures 4 and 5.
- Lift up or take down the PIR 2 (lower) using the adjusting knob to choose the protected area
- Mount the front cover fixing it with screw **B** (see fig. 2).

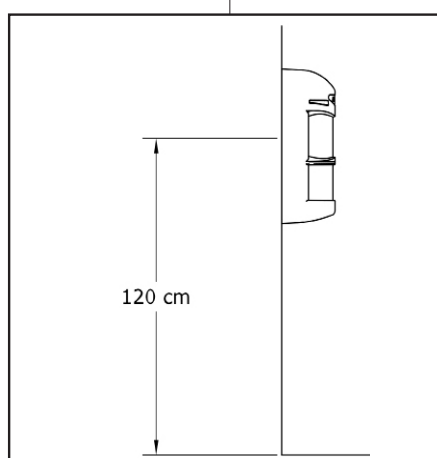


Fig. 3

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

Important: the maximum detection range (15 meters) is obtained only if the installation height is 120 cm.

- 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 di fig. 5.

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

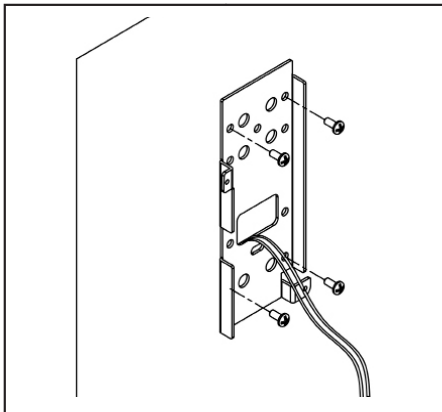


Fig. 4

- Make four holes on the wall and insert the plugs.
- Pass the wires through the support slot and fix the metallic support on the wall.
- To fix the metallic support on the pole, please see fig. 5.

Fix the metallic support on the wall perpendicularly to the ground

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

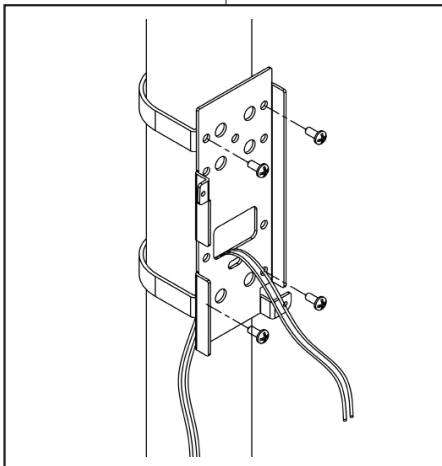


Fig. 5

Fix the support onto the mounting support with supplied screws.

Place the brackets (not included) around the pole and fasten using the pole locking screws.

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

- Locate the detector body on the metallic support and slide it down, then fix it using the supplied screws.

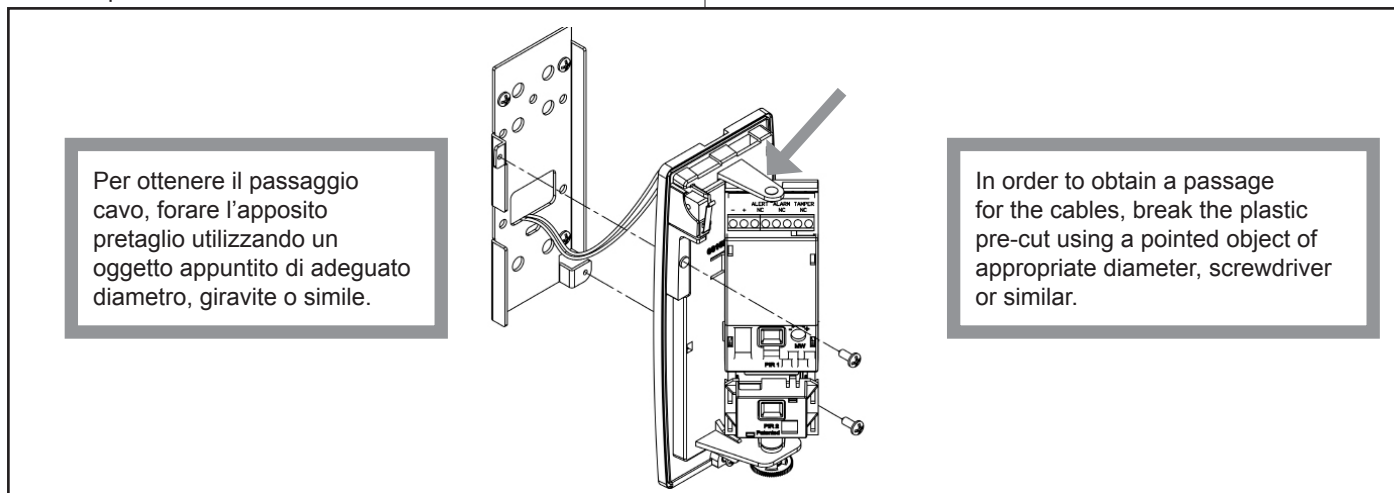
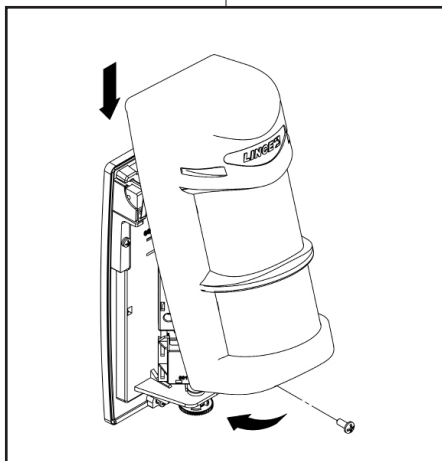


Fig. 6

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



Adjust PIR2, close the detector inserting downwards the coverage as shown in figure.

Fix the cover using the metric screw.

Fig. 7

MONTAGGIO CORRETTO

Montare il rivelatore in posizione verticale e perpendicolarmente al terreno.

CORRECT INSTALLATION

Position the detector vertically and perpendicularly to the ground

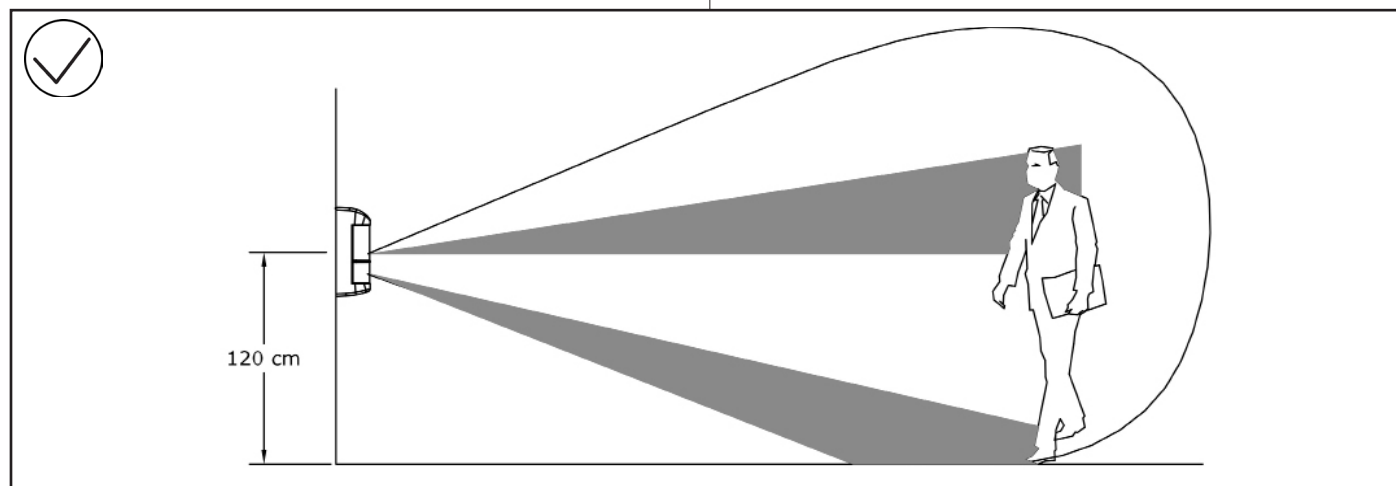


Fig. 8

MONTAGGIO NON CORRETTO (rivelatore inclinato verticalmente)

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

WRONG INSTALLATION (detector tilted downwards)

If the detector is not installed perpendicularly to the ground, as shown, operational reliability may result decreased.

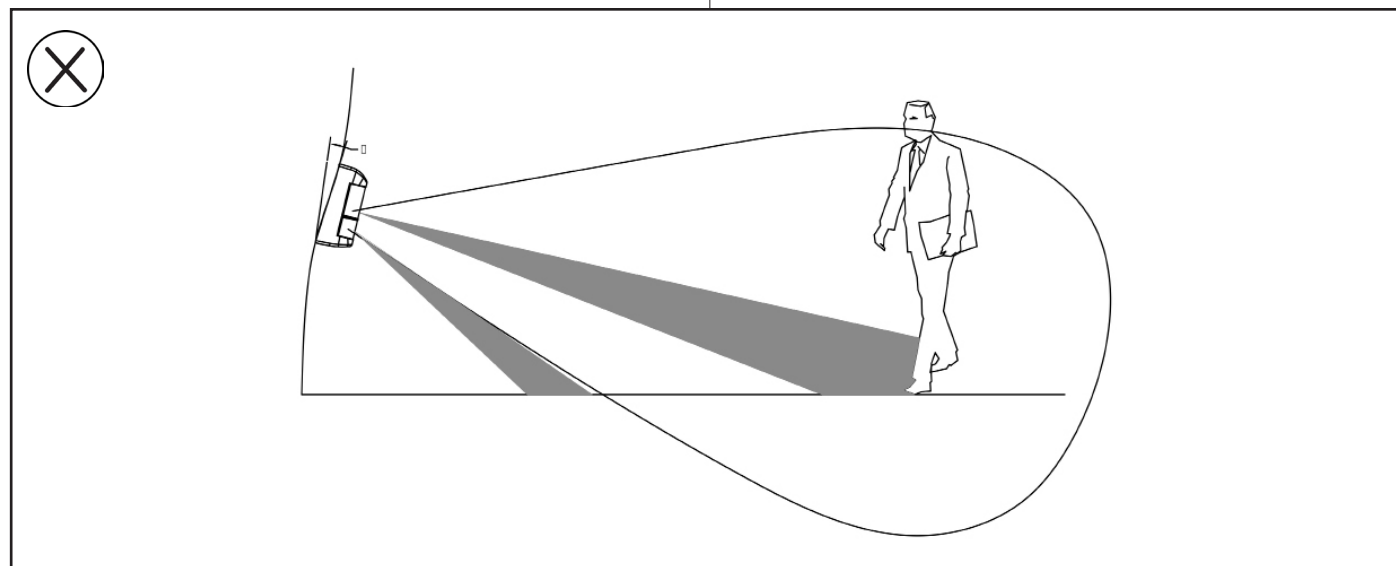


Fig. 9

MONTAGGIO NON CORRETTO (rivelatore inclinato verticalmente)

Se il rivelatore viene montato inclinato verso l'alto il PIR basso non garantisce la copertura in prossimità del suolo mentre il PIR superiore copre una zona troppo alta.

WRONG INSTALLATION (detector tilted upwards)

If the detector is not installed perpendicularly to the ground, as shown, operational reliability may result decreased

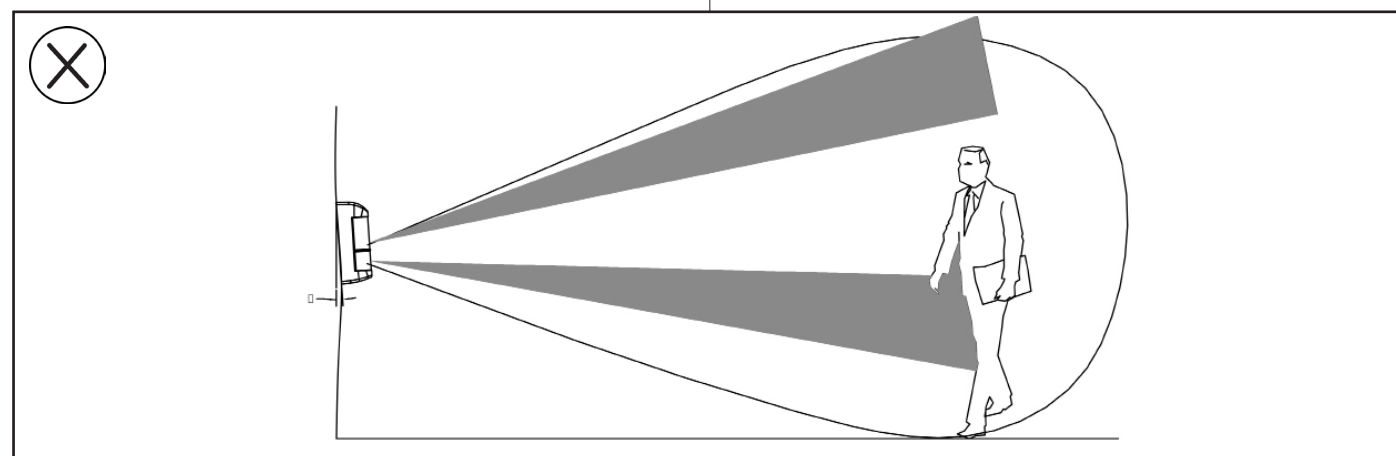


Fig. 10

MONTAGGIO NON CORRETTO

Accertarsi che il rivelatore sia montato perpendicolarmente rispetto al terreno.

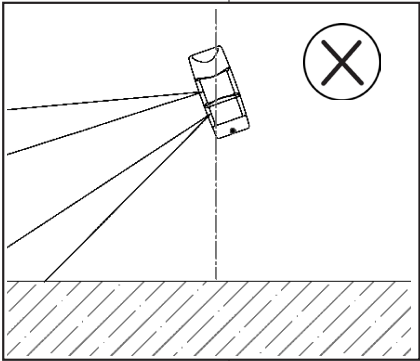


Fig. 11

WRONG INSTALLATION

Take care to install the detector perpendicularly to the ground.

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

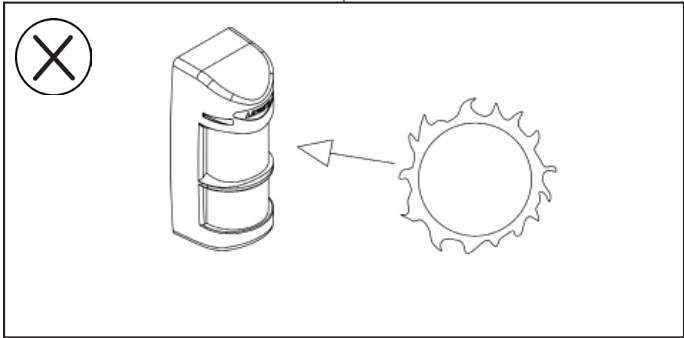


Fig. 12

The detectors are designed to avoid any light disturbance. However too strong light as direct sunlight may cause unstable condition of detector, for example direct sunlight. It's recommended to avoid such type of installation.

2.3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

POWER: Alimentazione 12 Vcc (10 ÷ 15 Vcc)

FAULT: per l'invio di allarmi tecnici.

TAMPER: Uscita per la linea Antisabotaggio 24h.

ALARM: Uscita allarme: contatto normalmente chiuso a riposo.

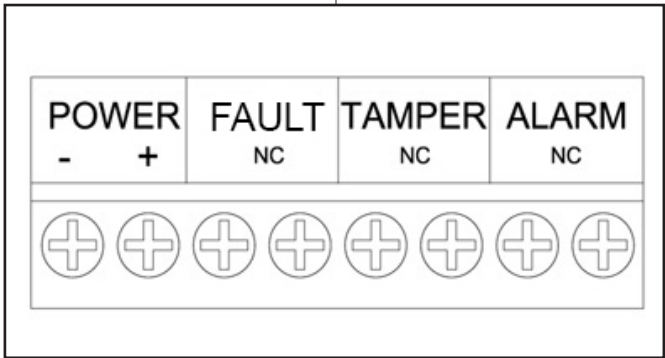


Fig. 13

2.3 DETECTOR WIRING

POWER: Power 12 Vdc (10 ÷ 15 Vdc)

FAULT: To transmit technical alarm

TAMPER: 24 h Antitamper output.

ALARM: Alarm output: normally closed relay in stand by.

2.4 CONFIGURAZIONE DEL RIVELATORE

2.4.1 Descrizione delle parti interne

2.4 DETECTOR SET-UP

2.4.1 Internal parts description

Tabella 2		Table 2	
Colore/Color		Colore/Color	
A LED 1 blu: allarme		A LED 1 blue: alarm	
B LED 2 giallo: microonda		B LED 2 yellow: microwave	
C LED 3 verde: PIR 1 (Superiore)		C LED 3 green: PIR 1 (Upper)	
D LED 4 verde: PIR 2 (Inferiore)		D LED 4 green: PIR 2 (Lower)	
E Jumper per l'abilitazione dei LED		E Jumper for LEDs enabling	
F Dip switch		F Dip switch	
G Trimmer per la regolazione MW		G Trimmer for MW setting	

2.4.2 Regolazione portata microonda

2.4.2 MW range adjustment

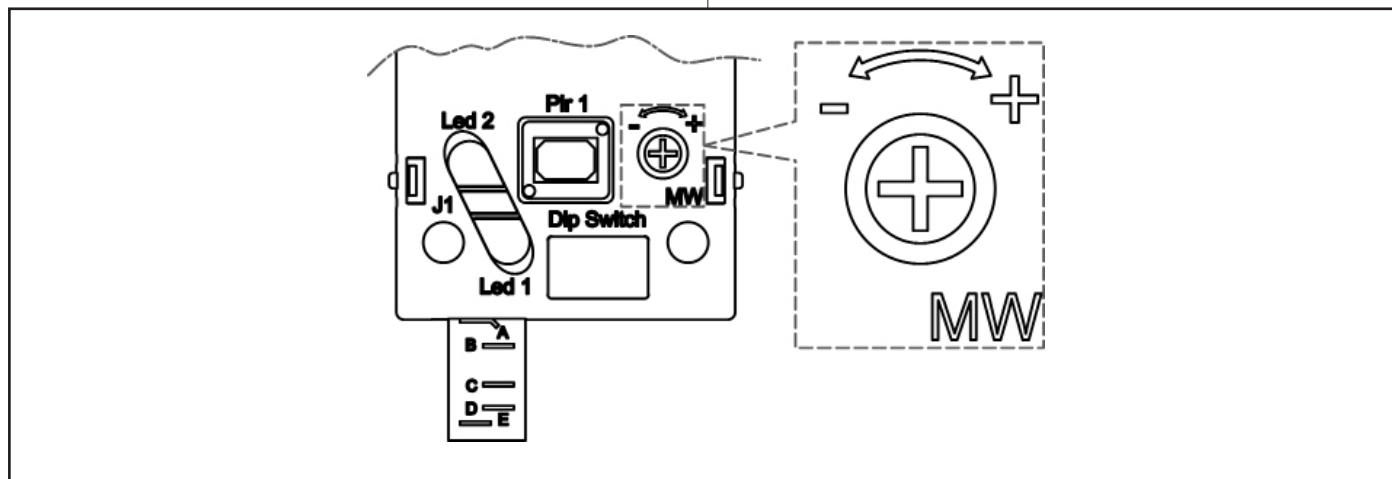


Fig. 14

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

Adjust the microwave sensibility in relationship to the needed detection range.

2.4.3 Configurazione dei DIP SWITCH e Jumper

DIP	Descrizione del funzionamento	
	OFF	ON
DIP 1	ANTIMASKING OFF	ANTIMASKING ON
DIP2	Sensibilità IR bassa	Sensibilità IR alta

2.4.3 DIP SWITCHES and jumper configuration

DIP	Operation description	
	OFF	ON
DIP 1	ANTIMASKING OFF	ANTIMASKING ON
DIP2	Low IR sensitivity	High IR sensitivity

DIP 3	DIP 4	Logica di funzionamento	Descrizione del funzionamento
OFF	OFF	PIR 1 AND PIR 2 AND MW	Uscita allarme attiva solo quando tutte e tre le tecnologie rilevano la presenza.
OFF	ON	PIR 2 AND MW (PIR 1 ESCLUSO)	Uscita allarme attiva quando il PIR2 e MW rilevano una presenza
ON	OFF	PIR 1 AND MW (PIR 2 ESCLUSO)	Uscita allarme attiva quando il PIR1 e MW rilevano una presenza
ON	ON	(PIR 1 OR PIR 2) AND MW	Uscita allarme attiva quando la MW ed uno qualsiasi dei due PIR rilevano la presenza.

DIP 3	DIP 4	Operation logic	Operation description
OFF	OFF	PIR 1 AND PIR 2 AND MW	Alarm output active only when all three technologies detect the presence.
OFF	ON	PIR 2 AND MW (PIR 1 EXCLUDED)	Alarm output active when PIR2 and MW detect a presence.
ON	OFF	PIR 1 AND MW (PIR 2 EXCLUDED)	Alarm output active when PIR1 and MW detect a presence.
ON	ON	(PIR 1 OR PIR 2) AND MW	Output alarm active when the MW and one of the two PIR detect a presence.

JUMPER	Descrizione del funzionamento	
	INSERITO	NON INSERITO
J1	LED abilitati	LED disabilitati

JUMPER	Descrizione del funzionamento	
	CLOSED	OPENED
J1	LEDs enabled	LEDs disabled

2.4.4 Regolazione PIR 2

Effettuare la regolazione del PIR2 (inferiore) tramite la vite di regolazione dopo aver installato il rivelatore a 120 cm dal suolo.

Tacche di riferimento per le diverse portate del PIR 2.

2.4.4 PIR 2 adjustment

Once the detector has been installed at 120 cm from the ground, adjust the PIR2 (lower) using the adjustment screw.

Position adjustment related to different lower PIR 2 range.

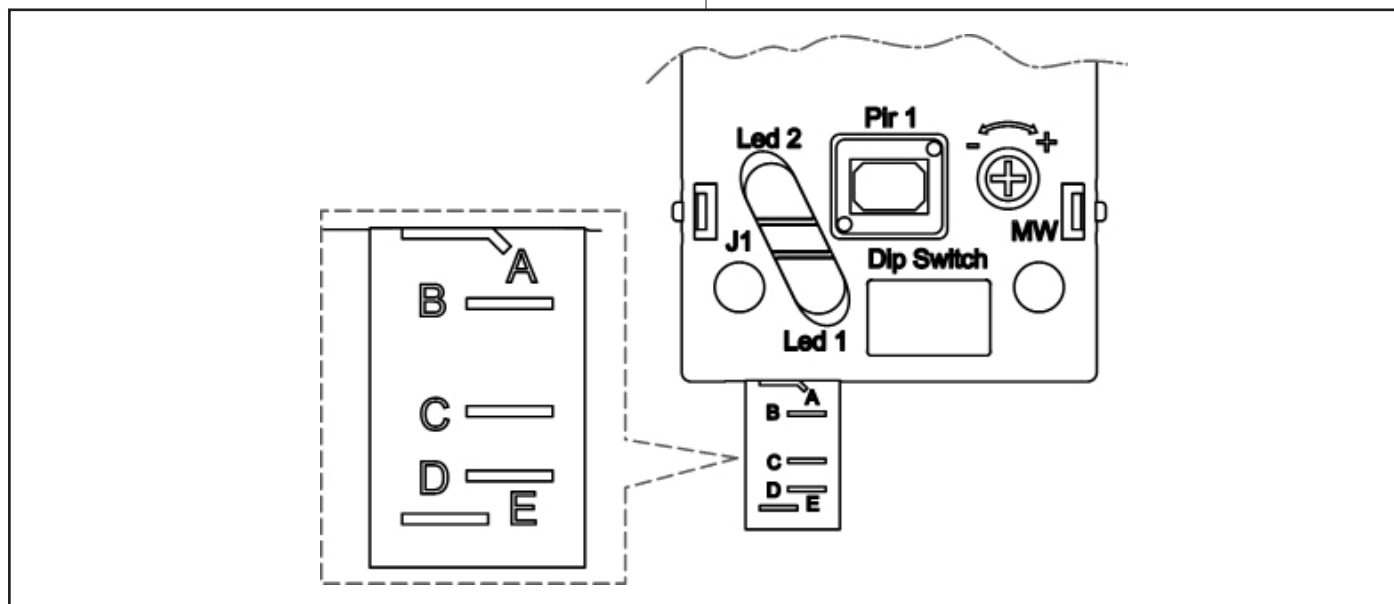


Fig. 15

Tabella 3	
Posizione PIR2	Distanza
A	3 m
B	4 m
C	7 m
D	11 m
E	15 m

Table 3	
PIR2 Position	Range
A	3 m
B	4 m
C	7 m
D	11 m
E	15 m

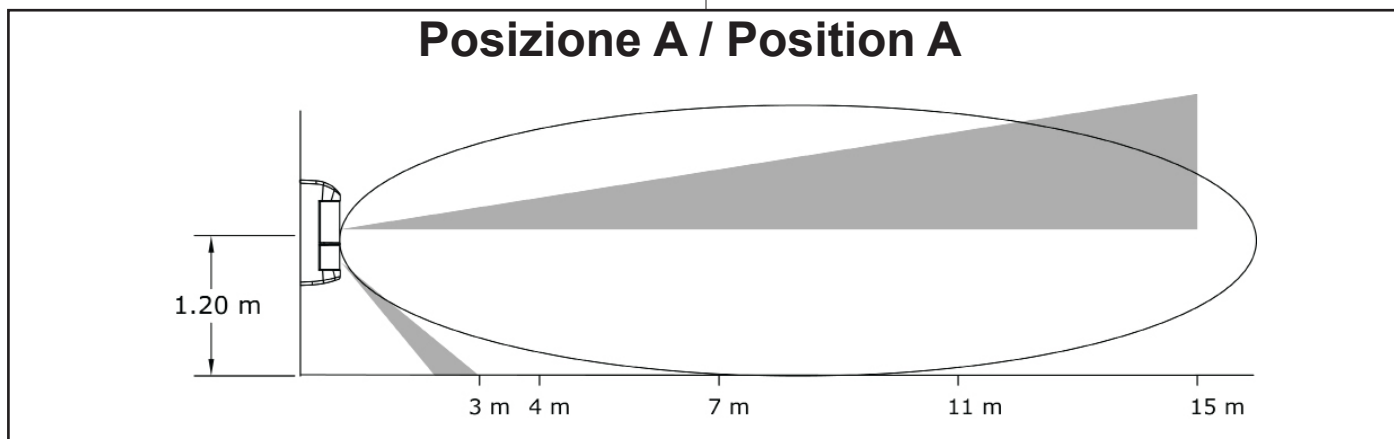


Fig. 16

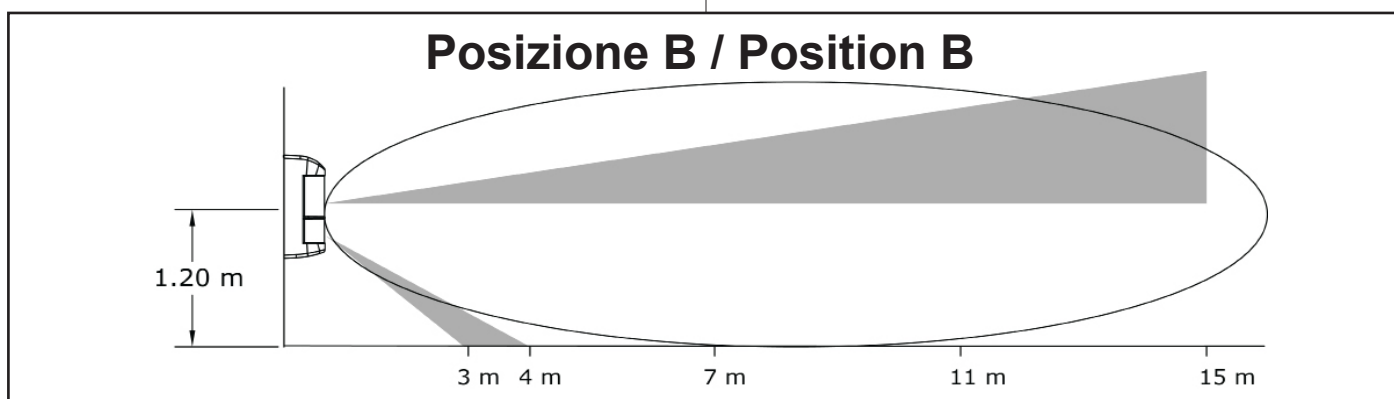


Fig. 17

Posizione C / Position C

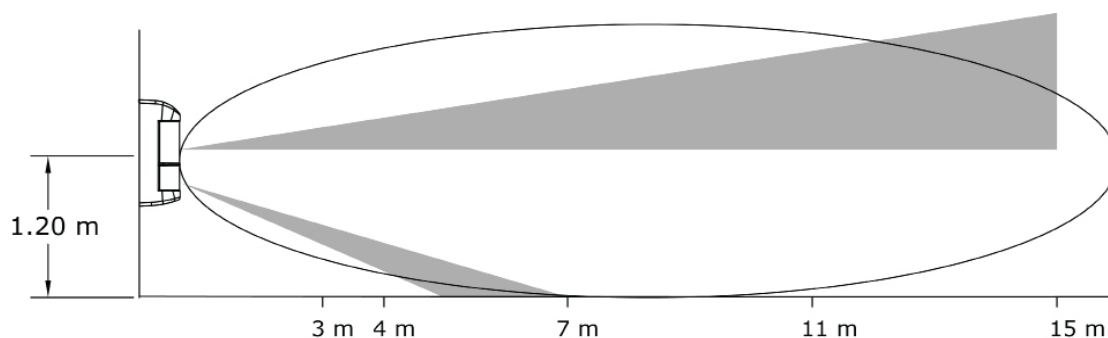


Fig. 18

Posizione D / Position D

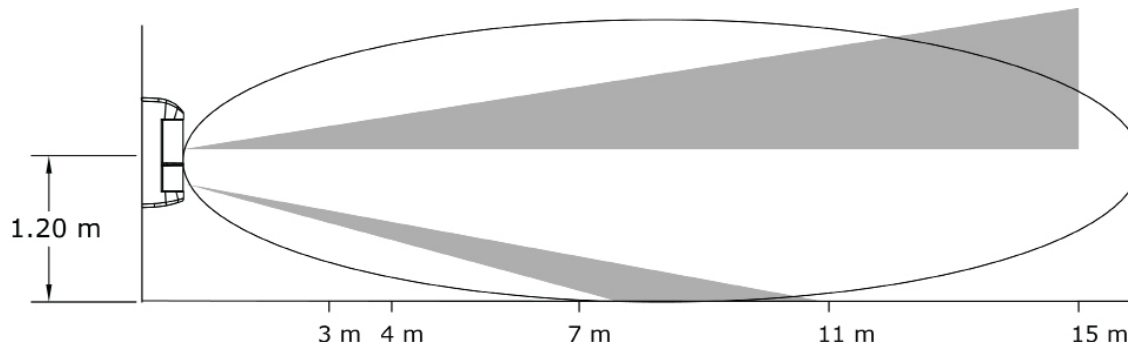


Fig. 19

Posizione E / Position E

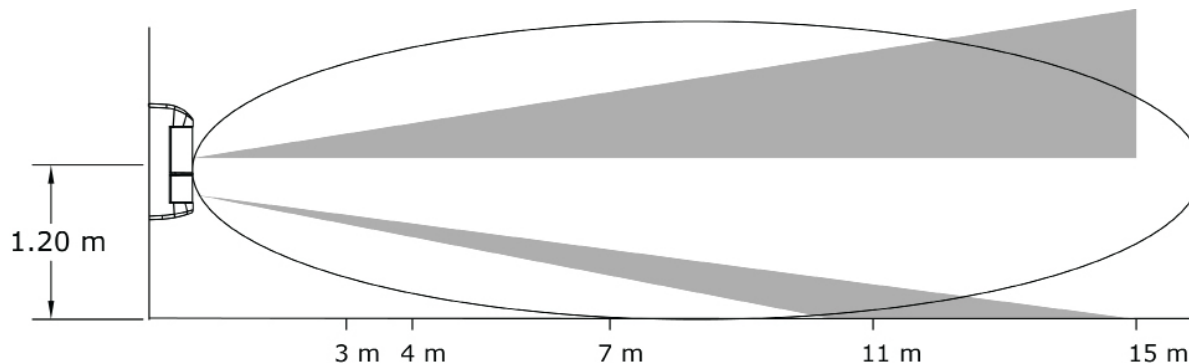


Fig. 20

Se l'oggetto in movimento risulta essere particolarmente grande (per esempio un'automobile) c'è la possibilità che il rivelatore possa rilevarne la presenza anche a distanze maggiori di 15 m. Quando si imposta la funzionalità del rivelatore in triplo AND (Dip 3 e 4 in OFF) la distanza che si ottiene tramite la regolazione del PIR 2 (basso) è in realtà la distanza massima di rilevazione del rivelatore.

If the object in motion is very large (for example a car) there is possibility that the detector can detect its presence even if it's farther than 15 m.

If the detector is set in triple AND (Dip 3 and 4 in OFF position) configuration, the maximum distance of detection is the one setted through the Adjustment of the PIR2.

2.4.5 Funzionamento in AND

Esempio di rilevamento in modalità triplo AND (dip 3 e 4 in OFF)

(1) NO ALARM

L'animale viene rilevato da due delle tre tecnologie (PIR basso e MW) per cui l'allarme NON si attiva.

2.4.5 AND mode operation

Example of detection in triple AND configuration (dip 3 and 4 in OFF position)

(1) NO ALARM

The pet is detected only by two of the three sensor elements (PIR low and MW). The alarm is not enabled.

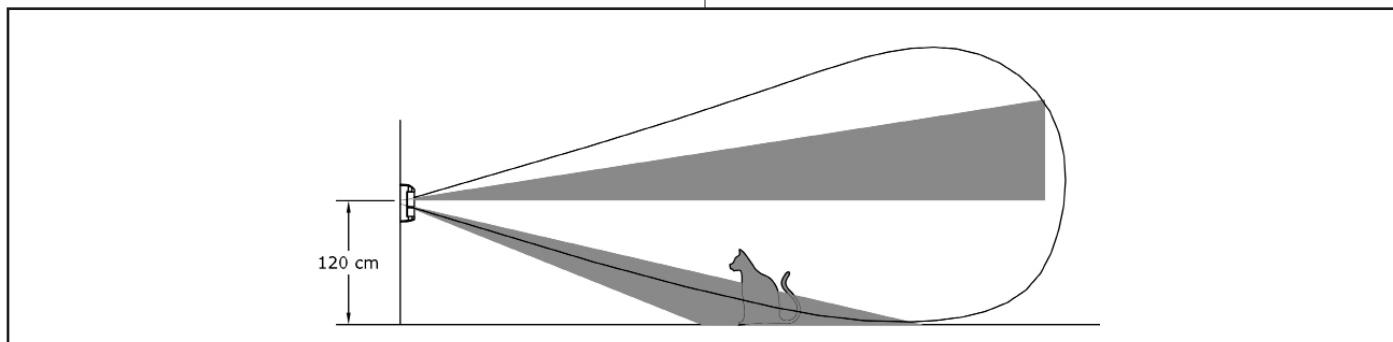


Fig. 21

(2) NO ALARM

La persona viene rilevata da due delle tre tecnologie (PIR alto e MW) per cui l'allarme NON si attiva.

(2) NO ALARM

The body is detected only by two of the three sensor elements (PIR high and MW). The alarm is not enabled.

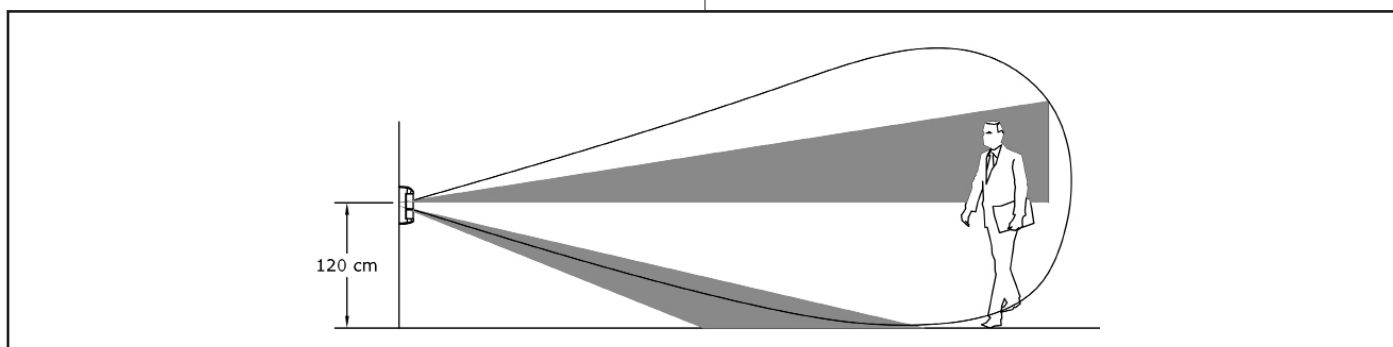


Fig. 22

(3) ALARM

La persona viene rilevata da tutte e tre le tecnologie (PIR basso + PIR alto + MW) per cui si attiva lo stato di allarme.

(3) ALARM

The body is detected by the three sensor elements (PIR low + PIR high + MW). The alarm is enabled

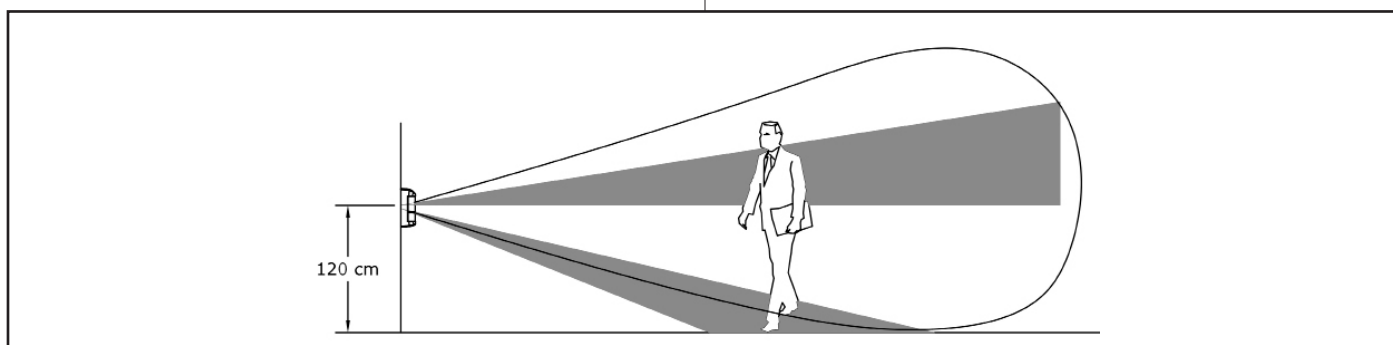


Fig. 23

Attenzione: le illustrazioni fanno riferimento alla modalità di funzionamento in triplo AND, se si decide di utilizzare impostazioni diverse si hanno allarmi anche negli esempi in fig. 22 e 23.

Warning: the examples are referred to the triple AND set up. In case of different set up alarms are enabled also in the previous examples (see fig. 22 and 23).

2.4.6 Antimascheramento

Spostare il DIP N° 1 in ON, il solo LED blu lampeggia per circa 30 secondi.

Chiudere il cover durante i 30 secondi di lampeggio del LED blu. Scaduti i 30 secondi il LED giallo ed il LED blu di allarme lampeggeranno in modo simultaneo per ulteriori 30 s (rilevazione delle condizioni ambientali).

E' importante che in questa fase il rivelatore sia chiuso con il suo coperchio e libero da ostacoli e/o persone nel raggio di 1m per ottenere una corretta campionatura nello stato di riposo. Terminata l'inizializzazione, i LED tornano al loro normale funzionamento.

Avvicinando un oggetto metallico al rivelatore, il sistema si predispose alla rilevazione dell'ostacolo (mascheramento). Se tale stato permane per più di 15 secondi si avrà l'apertura del relè FAULT. Il relè viene rilasciato solo quando il sensore rileva un ALLARME.

L'uscita FAULT può essere utilizzata per l'invio di SMS attraverso un combinatore telefonico, per generare delle segnalazioni di tipo tecnico o di probabile avaria del sensore.

Non è consigliato l'utilizzo di questa uscita relè per attivare segnalazioni di allarme generale.

2.4.6 Anti-masking

Move the dip n° 1 in ON position

When this function is activated the blue LED get blinking for 30 sec. Close the cover during the blinking.

Then yellow and blue LED will blink simultaneously for 30 s indicating that the sensor is sampling the microwave reflection. It is important that during the initialization no obstacles or persons are closer than 1 meter to the detector. The cover must be in closed position.

When initialization is finished all LED's will return to their normal function.

If the detector is blinded by a metallic object for more than 15 s it indicates the masking and the FAULT relay get opened.

At the first event of alarm the relay goes back to the default status (NC).

If the detector is installed as a part of an alarm system, might be useful connect the fault output to a SMS manager input (ex. Telephone dialler GSM) .

It is not recommended to connect this output to an alarm input.

3. AREA DI COPERTURA

2. COVERAGE AREA

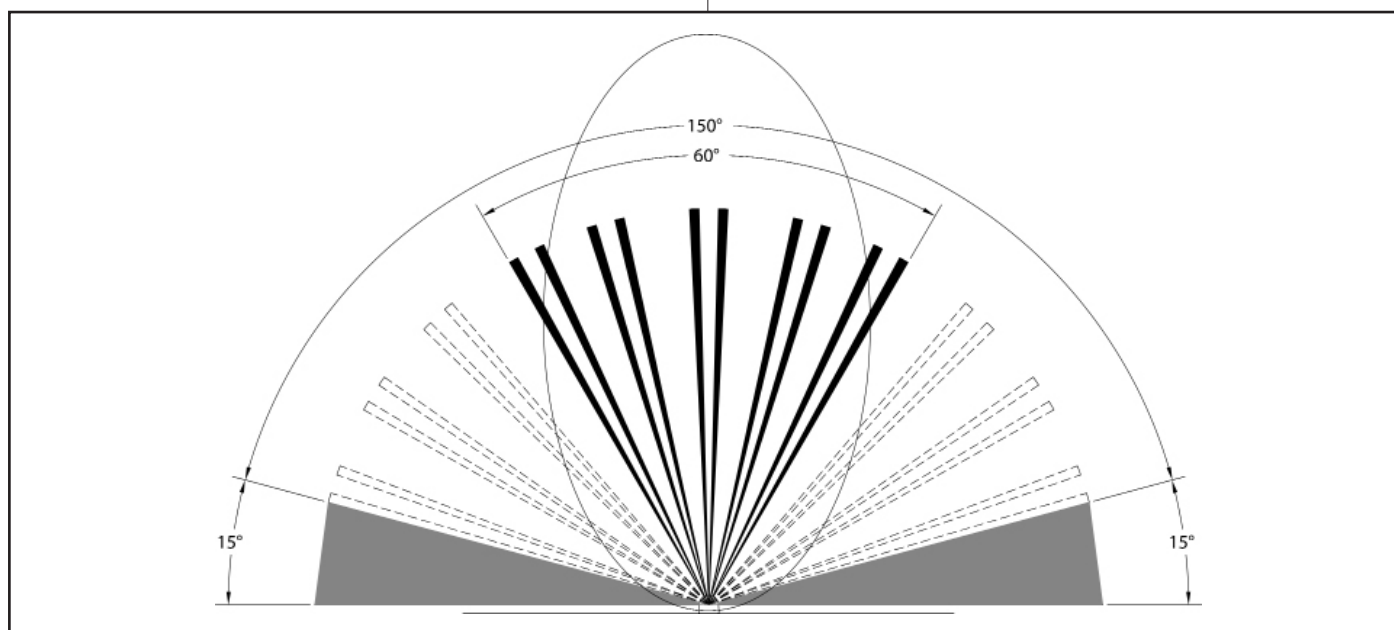


Fig. 24

Le zone in grigio non possono essere coperte; le zone tratteggiate potranno essere coperte ruotando il meccanismo interno.

Grey zones can not be protected; the coverage of dashed zones can be obtained with rotation of internal mechanism.

4. ACCESSORI DISPONIBILI

4.1 STAFFA

Kit staffa da palo in acciaio inox (art. 001805/00102AA)



Fig. 25

4.2 COVER PARAPIOGGIA

Cover parapioggia per la protezione del rivelatore dagli agenti atmosferici (art. 1966-COVERKIT).



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

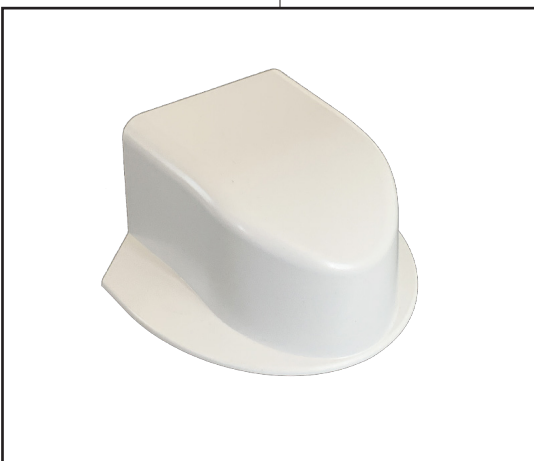


Fig. 26

4.3 KIT RISCALDATORE

Kit riscaldatore universale equipaggiato con sensore di temperatura ed igrometro. Assorbimento max. 300 mA (art. 1819KR-KIT).

Disponibile anche con il solo sensore di temperatura (art. 1821KR-KIT/E).



Fig. 27

4.4 CUNEO

Il cuneo per i rivelatori volumetrici da esterno 1951-SB5 permette di ruotare il fascio di copertura di 5° verso il muro di installazione.

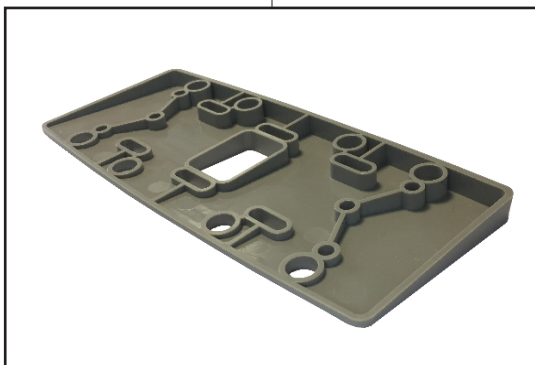


Fig. 28

4. AVAILABLE ACCESSORIES

4.1 BRACKET

Inox bracket kit for pole installation (item 001805/00102AA)

4.2 RAIN COVER

Rain cover for the protection of the detector against weathering (art. 1966-COVERKIT).



Recommended accessory for outdoor use where the rain on the lens could drastically decrease the detection range.

4.3 HEATER KIT

Heater kit with hygrometer and temperature sensor. Absorption max. 300 mA (art. 1819KR-KIT).

Also available only with temperature sensor (Art. 1821KR-KIT/E).

4.4 CUNEO

The wedge 1951-SB5 for outdoor detectors allows to rotate 5 degrees the coverage beam towards the installation wall.

5. RICERCA DEI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI

Trouble	Soluzione
I LED non si accendono	Verificare la correttezza dei collegamenti
	Verificare la presenza ed il valore dell'alimentazione
	Verificare jumper esclusione LED
Falsi allarmi	Il rivelatore non è perpendicolare al terreno
	Il PIR basso è mal regolato, raggiunge distanze superiori a quelle desiderate
	Oggetti in movimento nell'area protetta (biancheria stesa, rami di alberi)
	Il trimmer della sensibilità della MW è al massimo
A volte non rileva	Errata regolazione in particolare del PIR basso
	La sensibilità della MW è al minimo
Allarmi continui dell'uscita FAULT	Ostacoli di medie dimensioni a ridosso del rivelatore
	Verificare la posizione della maschera all'interno del coperchio.

6. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE

Per assicurare il corretto funzionamento del rivelatore 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.

7. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

7.1 SMALTIMENTO IMBALLAGGIO

Smaltire il materiale di imballo secondo i codici identificativi riportati sul materiale stesso:

- PAP 20 / PAP 21 – raccolta differenziata carta;
- PVC 3 / LDPE 4 / O 7 – raccolta differenziata plastica.

Verificare il sistema di raccolta del proprio comune.

7.2 SMALTIMENTO PRODOTTO E ROTTAMAZIONE

- Svitare il fondo e rimuovere tutte le parti del prodotto quali scheda e contenitore plastico;
- Dividere le parti in base alla loro tipologia e smaltirle in accordo con le leggi vigenti.



ATTENZIONE! Non disperdere nell'ambiente i componenti ed ogni altro materiale del prodotto. Rivolgersi a consorzi abilitati allo smaltimento ed al riciclaggio dei materiali.

5. TROUBLE SHOOTING

Trouble	Solution
LEDs fail to switch on	Check wiring connection
	Check the presence of current and if the voltage is between 9.5 and 16 Vdc
	Check if the jumper j1 is set or not
False alarms	The detector is not perpendicular to the ground
	Check if the lower detection area is wider than your planning
	Check if there are objects in movement in the detection area.
	MW adjustment is set at maximum level
No detection, sometimes.	The Lower PIR is not properly adjusted
	MW adjustment is set at minimum level
Continuous alarms of MASK output	Medium-sized obstacles close to the detector
	Verify the position of the mask inside the cover

6. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS

Keep the lens clean to guarantee proper operation of the detector.

A lens which is not perfectly clean may cause detection problems and/or problems to the anti-mask function.

Frequency: when necessary or when clearly dirty.

Material to be used: cloth - water with no additives.

Cleaning procedure:



IMPORTANT!

Do NOT use chlorine-based or abrasive products or alcohol to remove particularly noticeable dirt.

1. Clean the lid and the lens with a cloth dampened with water.
2. Wipe with a dry cloth.

7. DISPOSAL AND SCRAPPING

7.1 DISPOSAL OF PACKAGING

Dispose of the packaging material according to the identification codes shown on the material itself:

- PAP 20 / PAP 21 - separate paper collection;
- PVC 3 / LDPE 4 / O 7 - plastic separate collection.

Check your municipality's collection system.

7.2 PRODUCT DISPOSAL AND SCRAPPING

- Unscrew the bottom, remove all parts of the product such as the board and plastic case;
- Divide the parts by type and dispose of them in accordance with applicable laws.



IMPORTANT!

Do not dispose of the components or any other product material in the environment. Seek the assistance of companies authorised to dispose of and recycle waste materials.



ITALIANA SENSORI
Marchio di LINCE ITALIA S.r.l.
Via Variante di Cancelliera snc
00072 Ariccia (RM) Italy
Tel. 06 92928252
Fax 06 92942586
info@italianasensori.it
www.italianasensori.it

