

ART. / ITEM:
8040-ISR027
8115-ISR069



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.

ITALO ORO



IT

ITALO RADIO 869 MHz SERIE ORO

Manuale di installazione, uso e manutenzione

EN

ITALO WIRELESS 869 MHz ORO SERIES

Installation, operation and maintenance manual

INDICE

1. INTRODUZIONE	2
1.1 CARATTERISTICHE GENERALI	2
1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE	3
1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	3
1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	4
1.4.1 Cover PIR superiore	4
2. FUNZIONI SPECIALI	5
2.1 FUNZIONE WIN	5
2.2 GESTIONE BATTERIA SUPPLEMENTARE	5
2.3 FUNZIONE DES - DETECTION EVENT STORED	5
2.4 FUNZIONE SLEEP	5
2.5 ANTIMASCHERAMENTO	5
3. INSTALLAZIONE	6
3.1 AVVERTENZE GENERALI	6
3.2 VERIFICA PORTATA	6
3.3 MONTAGGIO DEL RILEVATORE	6
3.3.1 Installazione sul muro	7
3.3.2 Installazione sul palo	7
3.3.3 Regolazione della distanza di rilevazione	9
3.4 GRAFICO DI COPERTURA	11
4. MEMORIZZAZIONE	11
5. ESEMPIO DI RILEVAMENTO	12
6. ACCESSORI DISPONIBILI	13
6.1 STAFFA	13
6.2 COVER PARAPIOGGIA	13
6.3 KIT RISCALDATORE	13
7. RICERCA DEI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI	14
8. MANUTENZIONE E VERIFICHE PERIODICHE	15
9. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE	15
9.1 SMALTIMENTO IMBALLAGGIO	15
9.2 SMALTIMENTO PRODOTTO 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 rilevatore da esterno ITALO ORO è composto da due sensori passivi dual PIR e da una microonda a 24 GHz. L'elettronica è stata progettata per garantire le massime prestazioni in ambiente esterno e a temperature rigide. I fasci sono orientabili e permettono di ottenere una copertura orizzontale distribuita su 170°. Oltre alle funzioni di rilevazione il rilevatore è dotato della funzione di ANTIMASKING ad infrarossi attivi. Tale funzione è stata implementata per rendere il rilevatore inattaccabile da quanti potrebbero avere accesso al sito dove il rilevatore è installato durante il periodo in cui il sistema risulta disinserito; segnala ogni tentativo di impedire il suo funzionamento bloccando (mascherando) il suo campo di rilevazione che avviene tramite 2 PIR ed una Microonda a 24 GHz. L'altezza di installazione è compresa tra 1 e 1,2 m con area di una copertura di 15 m (12 m nella versione con mw) ed apertura di 85°. Impostazioni eseguibili direttamente dalla centrale quali settaggi AND/OR (triplo AND, doppio OR, l'esclusione della microonda ecc.), sensibilità di PIR, portata della Microonda e della rilevazione al mascheramento. La regolazione micrometrica del PIR inferiore permette di adattare la portata di rilevazione da 3 a 15 m. Realizzato completamente in policarbonato resistente ad urti e raggi UV con lente di Fresnel made in USA e filtri solari made in Japan. I 4 LED di segnalazione di cui 2 verdi per i PIR, 1 giallo per la microonda ed 1 rosso per l'allarme permettono di sapere se una tecnologia sta rilevando o meno.

CONTENTS

1. INTRODUCTION	2
1.1 GENERAL FEATURES	2
1.2 TECHNICAL FEATURES	3
1.3 PACKAGING CONTENTS	3
1.4 PARTS IDENTIFICATION	4
1.4.1 Upper PIR cover	4
2. SPECIAL FUNCTION	5
2.1 WIN FUNCTION	5
2.2 ADDITIONAL BATTERY MANAGE	5
2.3 DES FUNCTION - DETECTION EVENT STORED	5
2.4 SLEEP FUNCTION	5
2.5 ANTI-MASKING	5
3. INSTALLATION	6
3.1 GENERAL PRECAUTIONS	6
3.2 RADIO RANGE CHECK	6
3.3 MOUNTING THE DETECTOR	6
3.3.1 Wall mounting	7
3.3.2 Pole mounting	7
3.3.3 Detection range adjustment	9
3.4 COVERED AREA PATTERN	11
4. STORAGE	11
5. DETECTING EXAMPLE	12
6. AVAILABLE ACCESSORIES	13
6.1 BRACKET	13
6.2 RAIN COVER	13
6.3 HEATER KIT	13
7. TROUBLE SHOOTING	14
8. MAINTENANCE AND PERIODIC CHECKS	15
9. DISPOSAL AND SCRAPPING	15
9.1 DISPOSAL OF PACKAGING	15
9.2 PRODUCT 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. INTRODUCTION

The outdoor detector ITALO ORO consists of two dual PIR passive sensors and a 24 GHz microwave. The electronics are designed to provide maximum performance in outdoor and extreme conditions. The beams are adjustable and allow for a horizontal coverage of 170°. In addition to the detection functions, the detector is equipped with the active infrared ANTIMASKING function.

This function has been implemented to make the detector unassailable from anyone who may have access to the site where the detector is installed during the period when the system is turned off; Indicates any attempt to prevent its operation by blocking (masking) its detection range by means of 2 PIRs and a 24 GHz Microwave. The installation height is between 1 and 1.2 m with area of 15 m coverage and opening of 85°. Settings executable directly from the control panel such as AND / OR (triple AND, double OR, microwave exclusion etc.), PIR sensitivity, Microwave flow, and mask detection. The microprocessor control of the lower PIR allows to adjust the detection range from 3 to 15 m. Made entirely of impact resistant polycarbonate and UV rays with Fresnel lens made in USA and solar filters made in Japan. The 4 LEDs of which 2 green for the PIRs, 1 yellow for the microwave and 1 for the alarm signal allow you to know whether a technology is detecting or not.

La funzione Pet immunity è disponibile se utilizzato in triplo AND. Supporto di fissaggio in acciaio inox (fornito) e staffe da palo disponibili su richiesta. Provvisto di sistema WIN (possibilità di alimentazione supplementare esterna a 12 V che lo rende equiparabile ad un rilevatore filare) è alimentato normalmente con batteria al litio non ricaricabile 2/3 A 3,6V 1.700 mAh (fornita).

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- Basso consumo di corrente.
- Circuito di rilevazione batteria scarica.
- Sensore DUAL PIR a lente di Fresnel più sensore a microonda.
- Contenitore in policarbonato e lenti di Fresnel resistenti ai raggi UV.
- Design estetico e meccanico particolarmente curato.
- Conforme alle norme EN 50131.
- Funzione WIN: alimentazione tramite rete principale.
- Pacco batteria supplementare (non fornito)

1.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

	8040-ISR027	8115-ISR069
Alimentazione / Power supply	Batteria al litio AA 3,6 V / Lithium battery AA 3,6 V (pn: 001515/00198AB)	
Consumo / Current consumption	35 µA stand-by	
Frequenza microonda / Microwave frequency	Banda K / K Band	NO
Frequenza di trasmissione / Transmission frequency	869,40 MHz-869,65 MHz 1 canale / 1 channel 868,00 MHz-868,60 MHz 4 canali / 4 channels	
FH	Frequency Hopping	
TDMA	Time Division Multiple Access	
AES	Advanced Encryption Standard	
Portata / Wireless range	fino a 1500 m in aria libera / up to 1500 m in free air	
Funzione antimanomissione / Antitamper function	Microswitch	
Antimascheramento / Antimasking	IR attivi / Active IR	
Funzione WIN / WIN function	SI / YES	NO
Batteria supplementare (non fornita) / Additional battery (not supplied)	SI / YES	NO
Portata di rilevazione / Detection range	3 m ÷ 12 m	3 m ÷ 15 m
Ampiezza orizzontale del fascio / Horizontal beam detection	85°	
Escursione orizzontale / Horizontal detection excursion	±45°	
LED di segnalazione / Signal LEDs	4	3
Grado di protezione contenitore / Enclosure degree of protection	IP 44	
Classe ambientale / Environmental classification	Class IV (EN 50131-1:2006-10)	
Grado di sicurezza / Security grading	Grade 2 (EN 50131-2-4:2008-01)	Grade 2 (EN 50131-2-2:2008-01)
Contenitore / Casing	Policarbonato resistente UV / UV resistant polycarbonate	
Temperatura di esercizio / Operating temperature	-25 °C ÷ +60 °C	
Dimensioni esterne (LxPxH mm) / External dimensions (WxDxH mm)	81x76x189	
Peso (g) / Weight (g)	400 (compreso staffe) / 400 (including brackets)	

1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

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

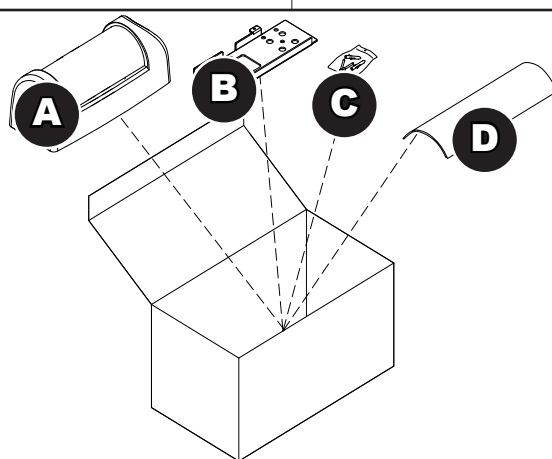


Fig. 1

The Pet immunity function is available if used in Triple AND. Stainless steel fixing bracket (supplied) and pole brackets available on request.

Provided with WIN system (12V external power supply that makes it comparable to a spin detector) is normally powered by a non-rechargeable lithium battery 2/3 A 3.6V 1.700 mAh (supplied).

1.1 GENERAL FEATURES

- Low consumption.
- Low battery detecting circuit.
- DUAL PIR sensor with Fresnel lens and microwave sensor.
- Casing in polycarbonate and Fresnel lenses UV resistant.
- Carefully developed aesthetic and mechanical design.
- EN 50131 compliant.
- WIN function: power from the mains.

1.2 TECHNICAL FEATURES

	8040-ISR027	8115-ISR069
Alimentazione / Power supply	Batteria al litio AA 3,6 V / Lithium battery AA 3,6 V (pn: 001515/00198AB)	
Consumo / Current consumption	35 µA stand-by	
Frequenza microonda / Microwave frequency	Banda K / K Band	NO
Frequenza di trasmissione / Transmission frequency	869,40 MHz-869,65 MHz 1 canale / 1 channel 868,00 MHz-868,60 MHz 4 canali / 4 channels	
FH	Frequency Hopping	
TDMA	Time Division Multiple Access	
AES	Advanced Encryption Standard	
Portata / Wireless range	fino a 1500 m in aria libera / up to 1500 m in free air	
Funzione antimanomissione / Antitamper function	Microswitch	
Antimascheramento / Antimasking	IR attivi / Active IR	
Funzione WIN / WIN function	SI / YES	NO
Batteria supplementare (non fornita) / Additional battery (not supplied)	SI / YES	NO
Portata di rilevazione / Detection range	3 m ÷ 12 m	3 m ÷ 15 m
Ampiezza orizzontale del fascio / Horizontal beam detection	85°	
Escursione orizzontale / Horizontal detection excursion	±45°	
LED di segnalazione / Signal LEDs	4	3
Grado di protezione contenitore / Enclosure degree of protection	IP 44	
Classe ambientale / Environmental classification	Class IV (EN 50131-1:2006-10)	
Grado di sicurezza / Security grading	Grade 2 (EN 50131-2-4:2008-01)	Grade 2 (EN 50131-2-2:2008-01)
Contenitore / Casing	Policarbonato resistente UV / UV resistant polycarbonate	
Temperatura di esercizio / Operating temperature	-25 °C ÷ +60 °C	
Dimensioni esterne (LxPxH mm) / External dimensions (WxDxH mm)	81x76x189	
Peso (g) / Weight (g)	400 (compreso staffe) / 400 (including brackets)	

1.3 PACKAGING CONTENTS

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

1.4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

1.4 PARTS IDENTIFICATION

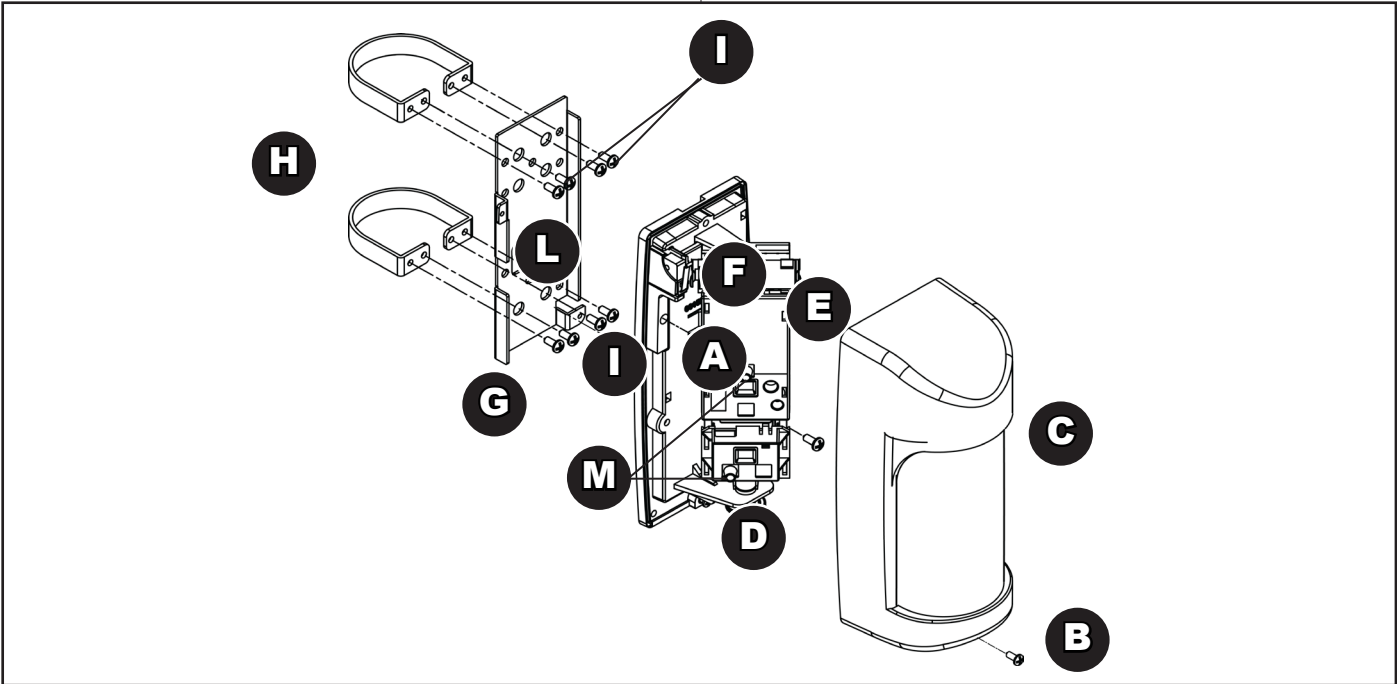


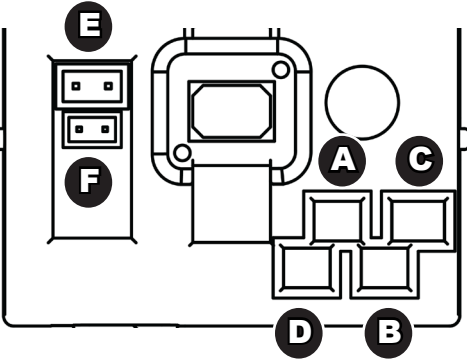
Fig. 3

Tabella 1	
Part.	Identificazione
A	Viti di fissaggio del supporto rilevatore sulla staffa.
B	Vite di fissaggio del coperchio con lente.
C	Coperchio con lente di Fresnel.
D	Pomello con vite metrica di regolazione PIR basso.
E	Supporto elettronica.
F	Microinterruttore con funzione antistrappo (solo se fissato con la vite A).
G	Staffa in acciaio inox.
H	Staffe per fissaggio a palo (non fornite 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.
M	LED per antimascheramento

Table 1	
Ref.	Identification
A	Bracket screws.
B	Cover mounting screw.
C	Cover with Fresnel lens.
D	Adjusting knob for lower PIR (PIR2).
E	Electronic holder.
F	Anti Tamper function micro switch (only if A screw is mounted).
G	Stainless steel support.
H	Stainless steel pole mounting brackets (not supplied item: 001805/00102AA).
I	Stainless Steel metric screw M4 x 6 for "U" brackets fixing (4 pcs) enclosed into kit item 001805/00102AA.
L	Stainless Steel metric screw M4 x 10 (4 pcs) enclosed into kit item 001805/00102AA.
M	Anti-masking LED

1.4.1 Cover PIR superiore

1.4.1 Upper PIR cover

Tabella 2 / Table 2		
Descrizione		Description
A LED 1 ROSSO LED allarme generale		A LED 1 RED General alarm LED
B LED 2 GIALLO LED Microonda		B LED 2 YELLOW LED Microwave
C LED 3 VERDE LED PIR 1 (PIR superiore)		C LED 3 GREEN LED PIR 1 (upper PIR)
D LED 4 VERDE LED PIR 2 (PIR inferiore)		D LED 4 GREEN LED PIR 2 (lower PIR)
E Connettore WIN		E WIN connector
F Connettore batteria supplementare	Fig. 2	F Additional battery connector

2. FUNZIONI SPECIALI

2.1 FUNZIONE WIN

Utilizzando la funzione WIN (Wired Interface Network) è possibile alimentare il dispositivo attraverso l'alimentazione principale, mantenendo la Microonda sempre accesa ed avendo dunque le stesse prestazioni di un rilevatore filare. Quando il rilevatore è alimentato con una tensione maggiore di 9 V, viene automaticamente attivata la funzione WIN. In modalità WIN i LED sono sempre attivi e la microonda sempre accesa. Quando la tensione di alimentazione del rilevatore scende sotto 8 V, il rilevatore ritorna in funzionamento in modalità batteria, dove i LED sono spenti e la microonda subordinata all'accensione di uno dei PIR. Il cavo per connettere la scheda all'alimentazione WIN è fornito in dotazione, collegandolo prestando la massima attenzione al verso del connettore.

2.2 GESTIONE BATTERIA SUPPLEMENTARE

Per il collegamento di una batteria supplementare da 3,6V LiSOCl₂ o LiMnO₂ è possibile acquistare il kit 001805/00152AB.

2.3 FUNZIONE DES - DETECTION EVENT STORED

Nel caso in cui la periferica rilevasse un evento di allarme in un periodo in cui non comunica con la centrale (per esempio se l'ambiente è disturbato) il dato di allarme verrà tenuto in attesa e comunicato alla centrale non appena la comunicazione viene ristabilita. La centrale, se il sistema è ancora allarmato, gestirà l'allarme DES come un allarme normale (uscita sirena, SMS etc). In memoria eventi saranno distinguibili gli allarmi normali e gli allarmi DES.



NOTA

La funzione DES è disponibile sulla centrale a partire dalla revisione 2.x.

2.4 FUNZIONE SLEEP

Questa funzione pone la periferica in uno stato dormiente a basso consumo (in cui non trasmette e non rileva); nel caso debba essere rimossa la centrale per eventuale manutenzione. La periferica una volta entrata in questa modalità dopo un'ora si riattiva per un minuto, controllando la presenza della trama della centrale e, qualora non sia presente, rientra in uno stato dormiente fino all'ora successiva.

2.5 ANTIMASCHERAMENTO

Il rilevatore 8040-ISR027 e 8115-ISR069 sono dotati di anti-mascheramento a infrarossi attivi per la protezione dei sensori piroelettrici, che genera un segnale di manomissione entro 3 minuti. 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 la corretta segnalazione della condizione di mascheramento. La procedura da seguire è la seguente:

- Dopo aver memorizzato correttamente il rilevatore, chiudere il coperchio ed effettuare tutte le prove di portata necessarie per il funzionamento desiderato;
- impostare la sensibilità desiderata della funzione AM da centrale (seguire le indicazioni presenti sul manuale della centrale o del software);
- tenersi fuori dall'area di copertura del rilevatore per circa 10 minuti affinché, durante questo periodo, non venga rilevata nessuna presenza e verificare che non vi siano oggetti nel raggio di 1 m.

2. SPECIAL FUNCTION

2.1 WIN FUNCTION

Using the WIN function (Wired Interface Network) it is possible to power the devices from the mains, keeping the Microwave on and therefore offering the same performance as a wired detector. When the detector is powered at a voltage higher than 9 V, the WIN function automatically comes on. In WIN mode both LEDs and microwave are always on. When the detector feed voltage drops below 8 V, the detector goes back to battery-operation mode, where the LEDs are off and the microwave is subordinate to the activation of one of the PIRs.

The cable to connect the board to the WIN power supply is supplied, connecting it by paying attention to the connector side.

2.2 ADDITIONAL BATTERY MANAGE

To connect an additional 3.6 V LiSOCl₂ or LiMnO₂ battery it is possible to buy the kit 001805/00152AB.

2.3 DES FUNCTION - DETECTION EVENT STORED

If the device detects an alarm event at a time when it does not communicate with the control panel (for example, if the environment is disturbed), the alarm data will be kept on hold and communicated to the control panel as soon as communication is restored. The control panel, if the system is still alarmed, will handle the DES alarm as a normal alarm (siren output, SMS etc). In event memory, normal alarms and DES alarms can be distinguished.



NOTE

The DES function is available on the control panel from the 2.x revision.

2.4 SLEEP FUNCTION

This function puts the device in a sleepy low-power state (where not transmitting and can not detect); in case the control panel must to be removed for maintenance. The device once you enter this mode after an hour wakes for a minute by controlling the presence of the message of the control panel and, if not present, fall again into a sleepy state until the next hour.

2.5 ANTI-MASKING

The detector 8040-ISR027 and 8115-ISR069 are equipped with an active IR anti-masking function to protect the pyroelectric sensors. It emits a tampering signal within 3 minutes.

To enable the correct operation of the masking detection system (Anti-masking), allow the detector to study and analyse the environmental conditions of the area to be protected. This procedure is mandatory to ensure the correct signalling of the masking condition.

Follow the procedure below:

- Once correctly stored the detector, close the lid and run all the flow tests required;
- set the desired sensitivity of the AM function from the control panel (follow the instructions in the control panel manual or via software);
- keep out of reach of detector for about 10 minutes in order that not detected any presence and pay attention that there are no objects within 1 m.

3. INSTALLAZIONE

3.1 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, etc.;
- 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 in 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.

È buona norma, prima di installare il rilevatore ITALO fare una attenta valutazione dell'area da proteggere, evitando siti dove possano esserci piante a ridosso del rilevatore e/o piante che crescendo possano arrivare all'altezza del rilevatore stesso creando così fastidiosi falsi allarmi. La conformazione del terreno è un altro elemento importante; se nell'area da proteggere sono presenti dossi, animali anche relativamente piccoli, potrebbero essere rilevati da entrambi i fasci IR con conseguente generazione di falso allarme. L'altezza di fissaggio del rilevatore è un fattore fondamentale per il corretto funzionamento, se si installa ad una altezza inferiore al metro è possibile che animali di media taglia possano essere rilevati, altresì se si esagera nell'altezza di fissaggio (oltre 1,2 m) si avrà una zona non protetta inferiore troppo marcata a discapito quindi della sicurezza.

3.2 VERIFICA PORTATA

Prima di installare il dispositivo è consigliabile verificare la bontà del segnale visualizzandone l'intensità direttamente sulla centrale. Disturbi e condizioni ambientali infatti possono alterarne la qualità; è consigliato dunque effettuare il test ad una distanza superiore rispetto a quella effettiva di installazione e interponendo tutti gli ostacoli che potrebbero presentarsi durante il normale utilizzo (es.: chiudere porte, finestre, etc...).

3.3 MONTAGGIO DEL RILEVATORE

L'altezza di installazione deve essere compresa tra i 1 m min. ed 1,2 m 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 (v. fig.19, 20, 21).

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

- Fissare il supporto rilevatore ad innesto sulla staffa ed avvitare le due viti **A**.
- Applicare la copertura frontale fissandola con la vite **B** (fig. 2)

3. INSTALLATION

3.1 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 Class IV EN 50131-1).

- 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.

Before installing ITALO detector, it is very important to carefully evaluate the area to be protected.

To avoid false alarms, do not install the detector behind big trees/bushes. Also pay particular attention to the ground conformation; if in the area to be protected there are bumps or small animals, they could be detected by both IR beams resulting in the generation of false alarm.

The detector installation height is a fundamental factor for the correct working. If the installation height is lower than 1 m, small animals could be detected; if the installation height is greater than 1.2 m, there will be a great unprotected area in the down portion of the detection area.

3.2 RADIO RANGE CHECK

Before installing the device it is advisable to verify the quality by displaying the intensity signal directly on the control panel. Noise and environmental conditions may alter its quality; is recommended, therefore, carry out the test at a distance greater than the actual installation and interposing all obstacles that may arise during normal use (eg. : close doors, windows, etc...).

3.3 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 (see fig. 19, 20, 21).

Fix the support on a wall or on a stable pole.

- Fix the detector support and screw it with the screws **A**.
- Hook up and mount the front cover fixing it with screw **B** (fig. 2).

NOTE:

- Evitare di puntare il rilevatore verso oggetti in movimento o, se ciò risulta inevitabile, prestare la massima cura nelle regolazioni al fine di evitare falsi allarmi;
- Montare sempre il coperchio con lente di Fresnel prima di effettuare le prove di copertura, senza lente il rilevatore non può funzionare correttamente;
- Evitare di toccare i filtri sopra i PIR.

Attenzione: la massima distanza di copertura si ottiene solamente installando il rilevatore ad un'altezza di 120 cm.

3.3.1 Installazione sul muro

- Effettuare 4 fori nel muro ed inserire i tasselli;
- fissare ora la staffa al muro;
- Inserire il rilevatore sulla staffa e fissarne la base con le opportune viti.

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

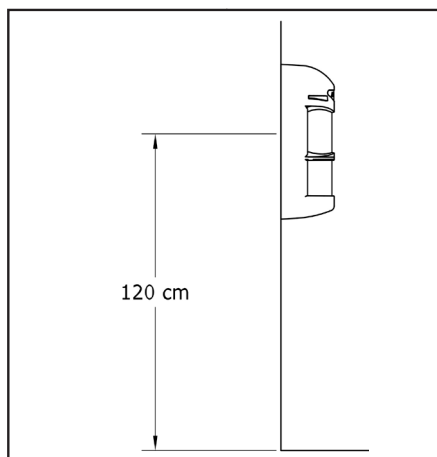


Fig. 4

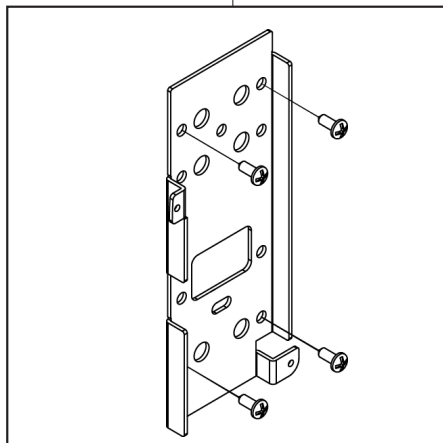


Fig. 5

3.3.2 Installazione sul palo

Nel caso di fissaggio su palo procedere come illustrato in figura fissando la staffa metallica principale alle due staffe da palo (opzionali). Successivamente inserire il rilevatore sulla staffa e fissarne la base con le opportune viti.

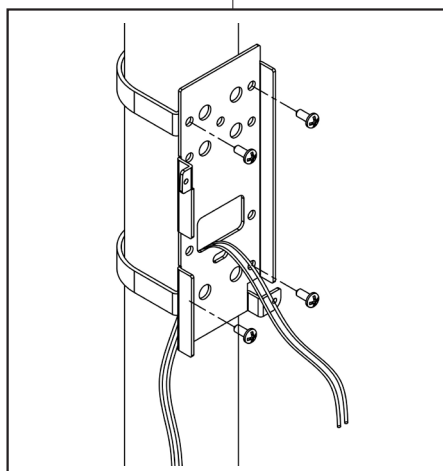


Fig. 6

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 con lente dall'alto verso il basso come illustrato, quindi avvitare tramite la relativa vite metrica.

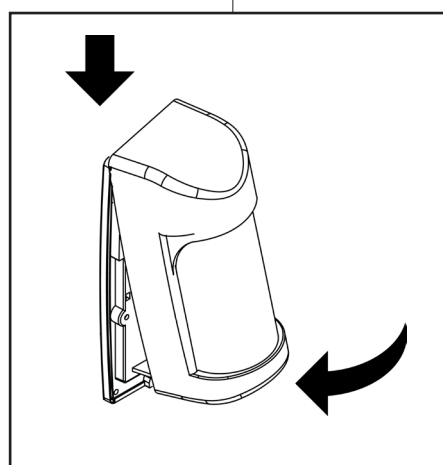


Fig. 7

NOTE:

- 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 testing the detector;
- Without cover, the detector doesn't work correctly;
- Avoid to touch the filter on the PIRs.

Important: the maximum detection range is obtained only if the installation height is 120 cm.

3.3.1 Wall mounting

- Make four holes on the wall and insert the plugs;
- fix the metallic support on the wall;
- Insert the detector on the bracket and secure the base with the appropriate screws;

Fix the metallic support on the wall perpendicularly to the ground

3.3.2 Pole mounting

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. Afterwards, insert the detector on the bracket and secure the base with the appropriate screws

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

Adjust PIR2, close the detector hooking up the cover downwards, as shown in figure. Fix the cover using the metric screw.

MONTAGGIO CORRETTO

Montare il rilevatore in posizione verticale e perpendicolarmente al terreno.

CORRECT INSTALLATION

Position the detector vertically and perpendicularly to the ground

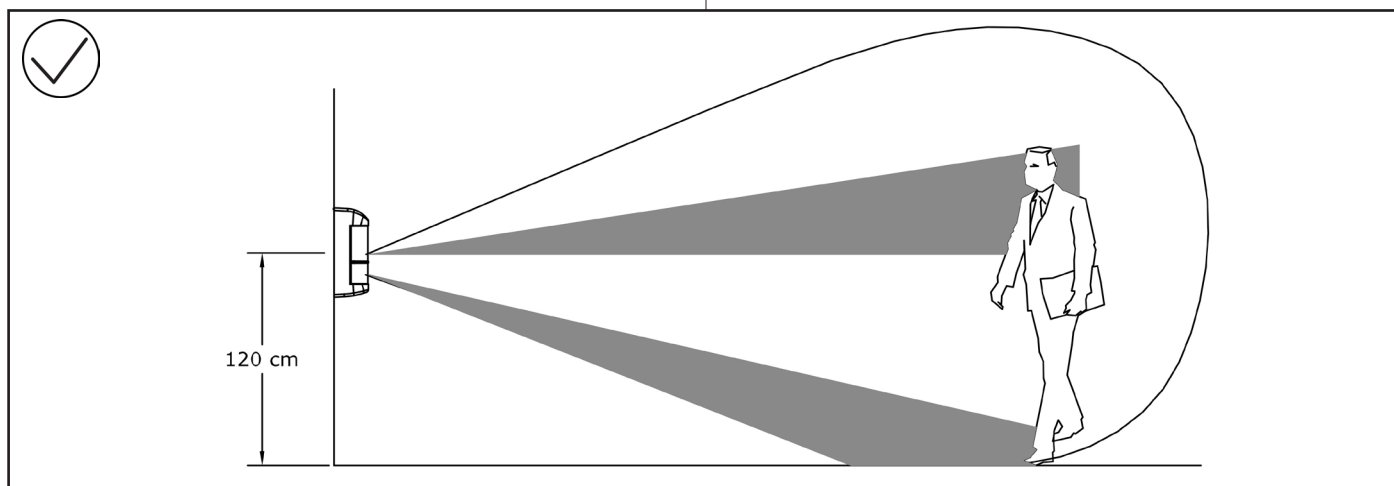


Fig. 8

MONTAGGIO NON CORRETTO (rilevatore inclinato verticalmente)

Se il rilevatore 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.

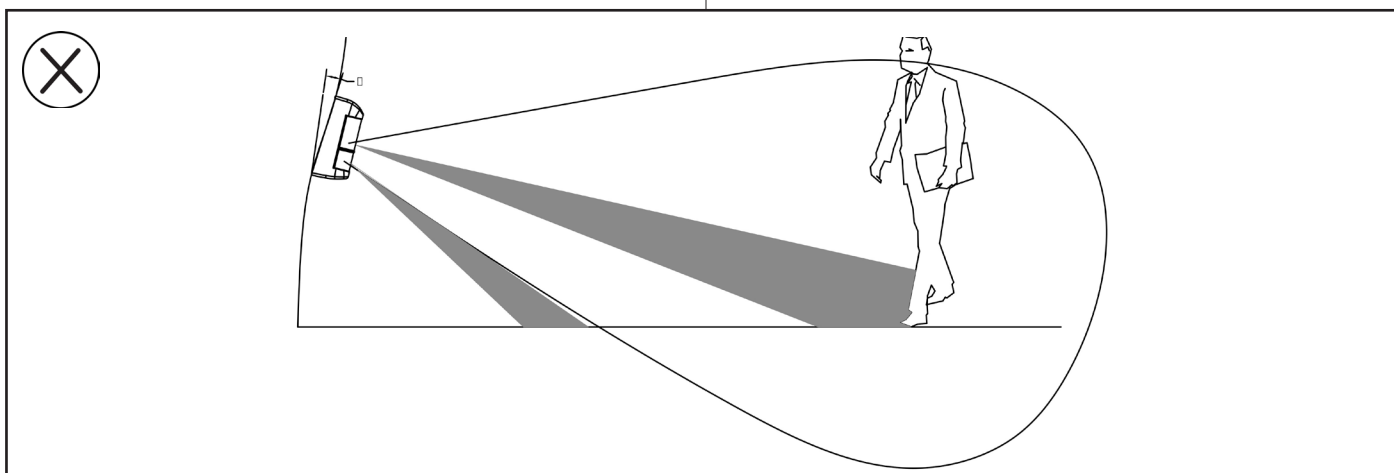


Fig. 9

MONTAGGIO NON CORRETTO (rilevatore inclinato verticalmente)

Se il rilevatore 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 mounted tilted upwards, the low PIR does not guarantee coverage close to the ground while the upper PIR covers a too high area.

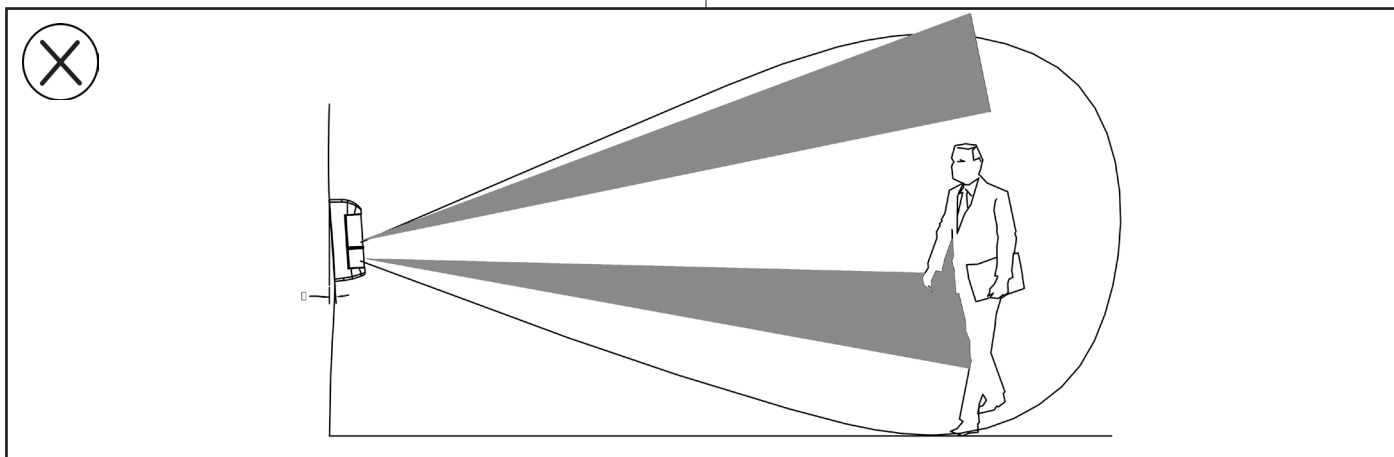


Fig. 10

MONTAGGIO NON CORRETTO

Accertarsi che il rilevatore sia montato perpendicolarmente rispetto al terreno.

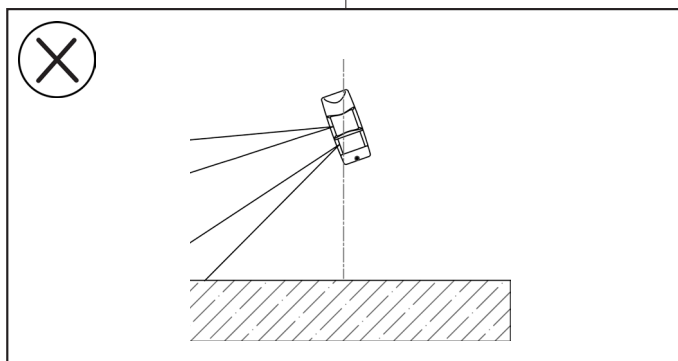


Fig. 11

WRONG INSTALLATION

Take care to install the detector perpendicularly to the ground.

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

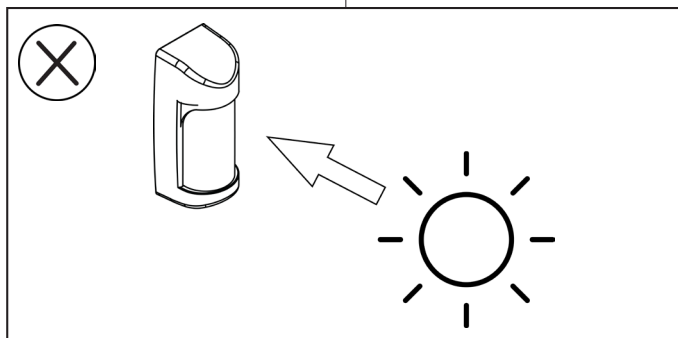


Fig. 12

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

3.3.3 Regolazione della distanza di rilevazione

Tramite il pomello di regolazione è possibile regolare il fascio del PIR basso in modo da ottenere distanze di rilevazione come di seguito riportate.

3.3.3 Detection range adjustment

Use adjusting knob to adjust PIR2 detection length.

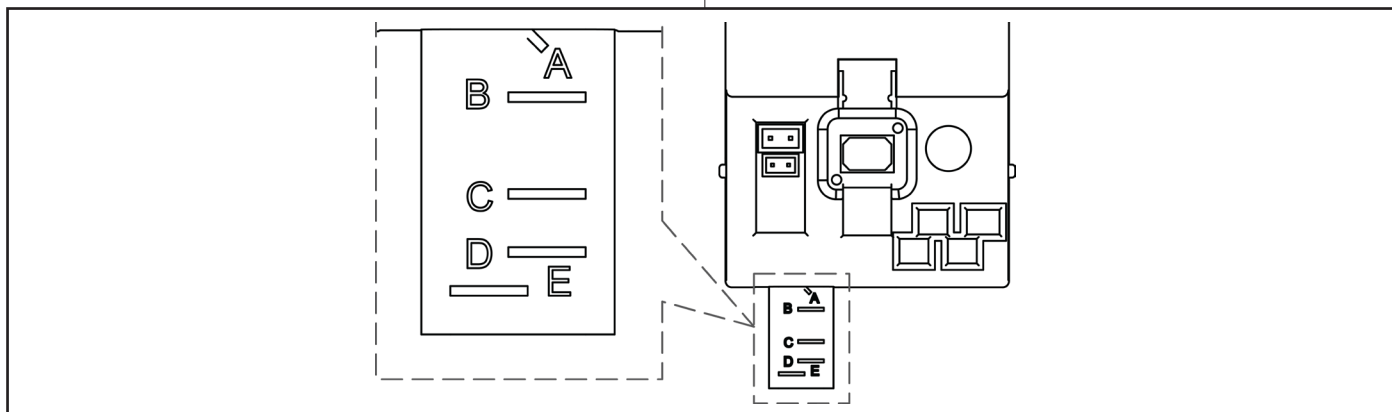


Fig. 13

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

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

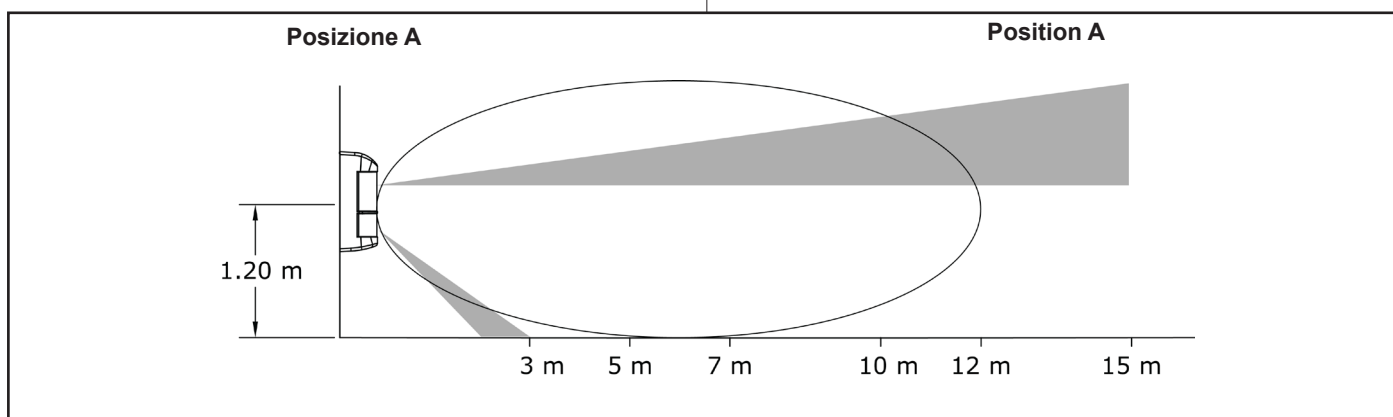


Fig. 14

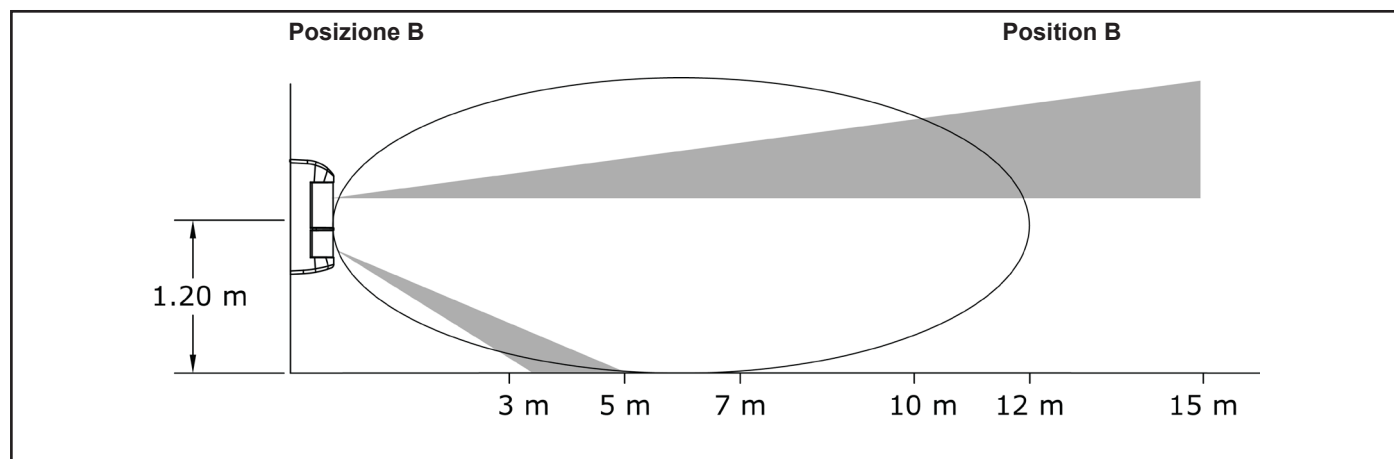


Fig. 15

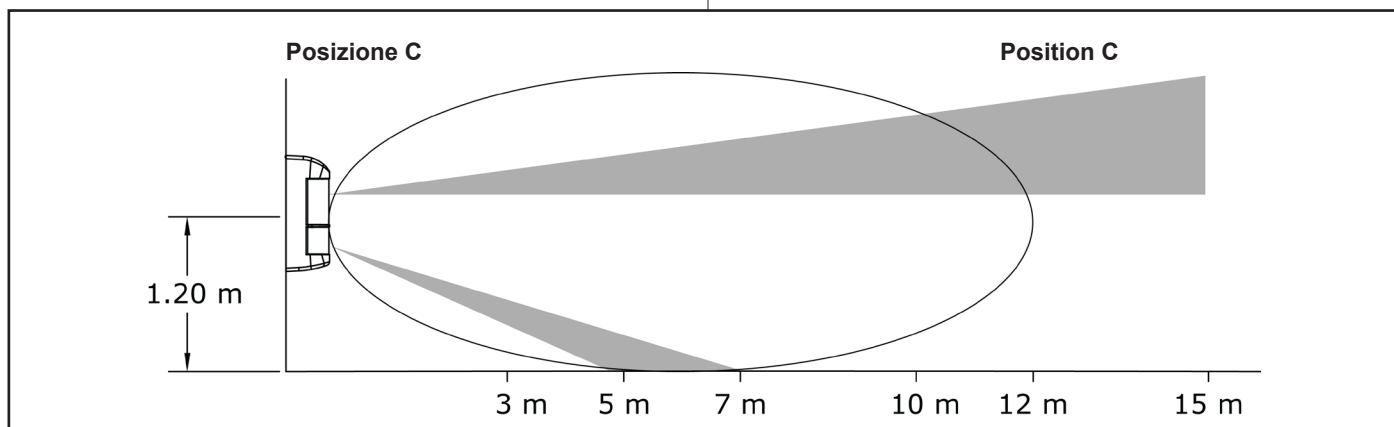


Fig. 16

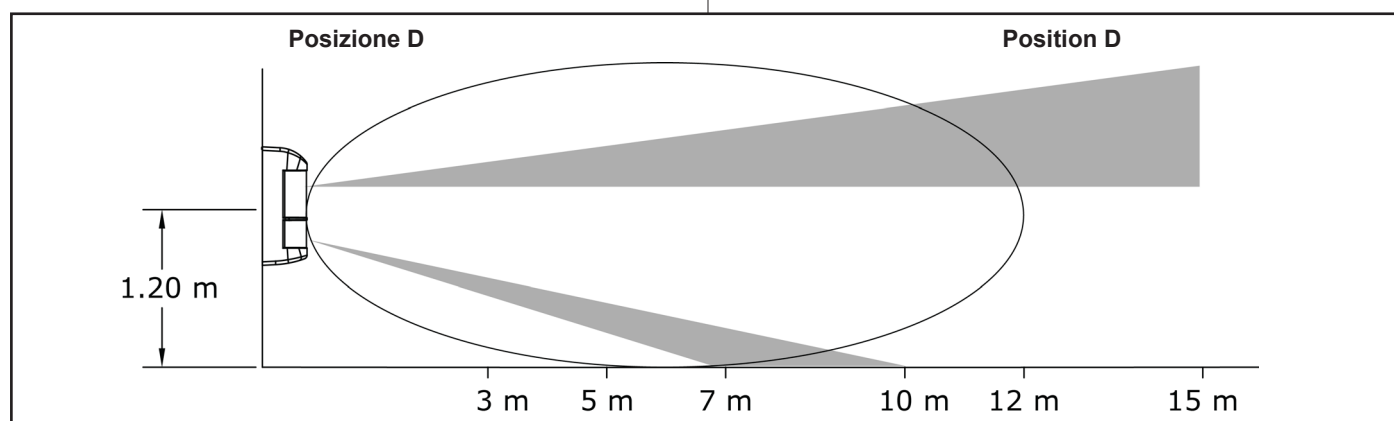


Fig. 17

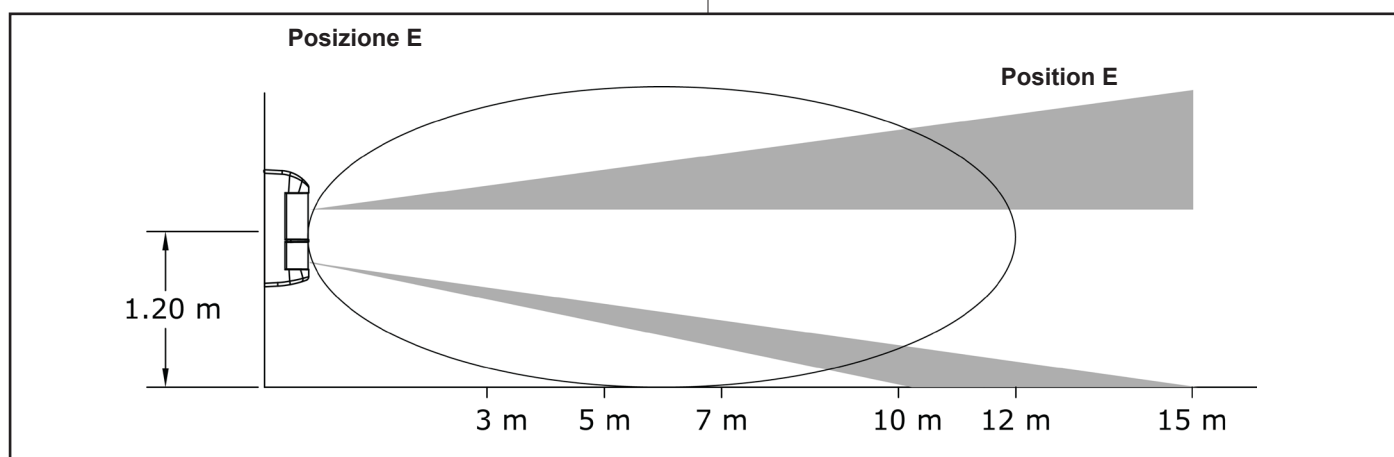


Fig. 18



La portata riportata è riferita ai rilevatori con 2 PIR che diventa di 12 m nel caso del 8040-ISR027.



The reported flow rate refers to 2 PIR detectors which becomes 12 m in the case of 8040-ISR027.

3.4 GRAFICO DI COPERTURA (vista in pianta)

3.4 COVERED AREA PATTERN (plan view)

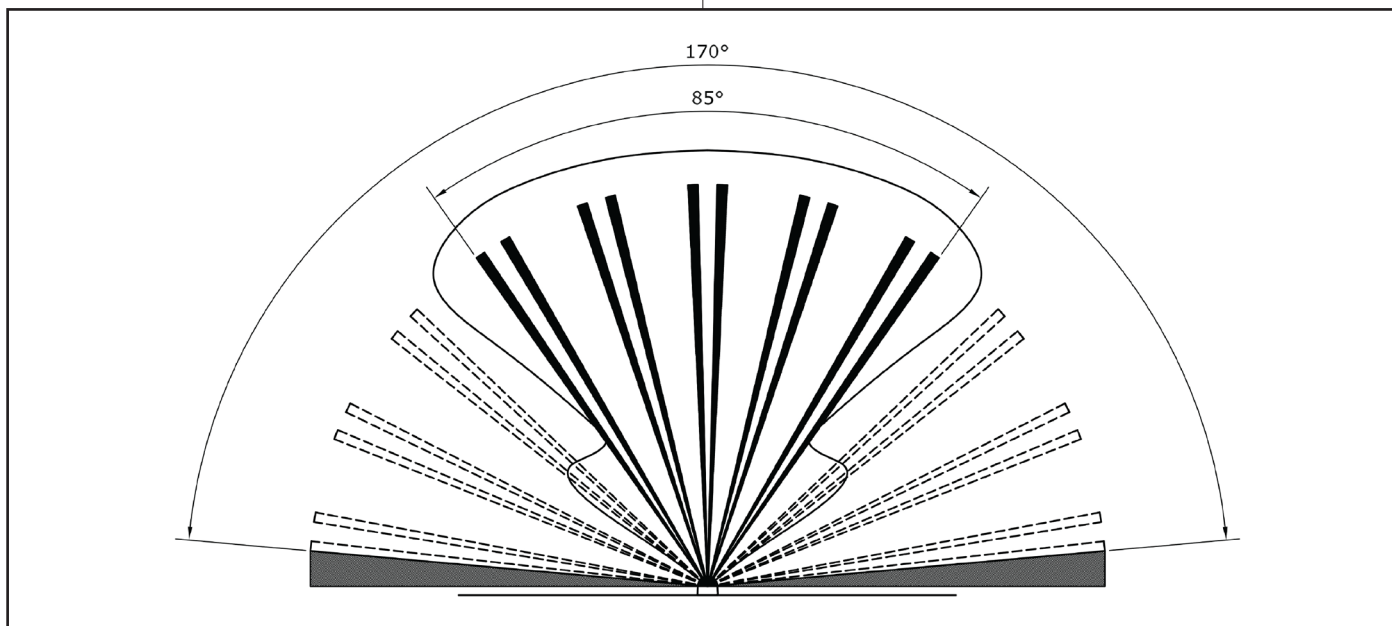


Fig. 19

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. MEMORIZZAZIONE

Prima di installare la periferica procedere alla memorizzazione seguendo i passi riportati di seguito:

1. impostare la centrale ORO 869 o il modulo TX/RX ORO 869 in apprendimento periferiche facendo riferimento al relativo manuale;
2. inserire la pila in dotazione nella propria sede;
3. premere per tre volte il microswitch antisabotaggio per inviare la trama di memorizzazione.;
4. a convalida dell'effettiva memorizzazione del dispositivo in centrale, il LED sulla periferica emette un lampeggio lungo; attendere che sulla centrale venga visualizzato il messaggio della modifica dei parametri come termine della procedura di memorizzazione.



NOTA:

Nel caso la periferica fosse già stata memorizzata si avrà una segnalazione diversa a seconda della revisione firmware dalla centrale stessa:

- se la centrale ha una revisione di firmware 1.xx emette un suono;
- dalla revisione 2.xx in poi sul display compare la voce "periferica già presente".

Se si desidera riportare la periferica alle impostazioni di fabbrica premere per 10 volte il microswitch antisabotaggio.

4. STORAGE

Before install the device proceed to storage it by following the steps below:

1. set the control panel ORO 869 or TX / RX module ORO869 in the storage mode by referring to the manual;
2. insert the supplied battery in the proper seat
3. Press for three times the tamper microswitch to send the storage message;
4. as confirmation of the device storage in the control panel, the LED on the device flashes long; wait until the parameter change message appears on the control panel as the end of the storage procedure.



NOTE:

If the device has already been stored it will have a different signalation depending on the revision signed by the control panel:

- If the control panel has a firmware version 1.xx, it sounds;
- from revision 2.xx onwards the "peripheral device already present" appears on the display.

If you want to return the device to the factory settings, press the antitamper microswitch for 10 times

5. ESEMPIO DI RILEVAMENTO

L'esempio si riferisce al rilevatore settato in triplo AND.

(1) NESSUN ALLARME

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

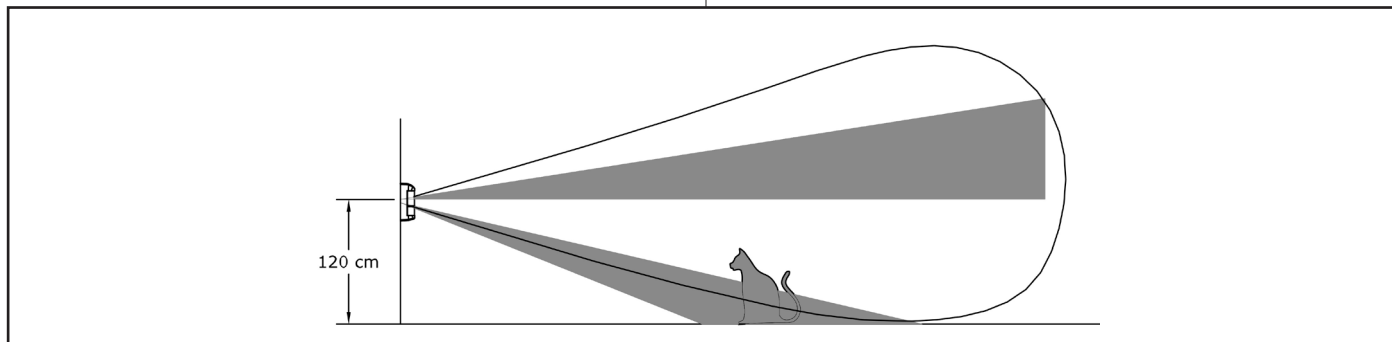


Fig. 20

5. DETECTING EXAMPLE

The example refers to the detector set in triple AND.

(1) NO ALARM

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

(2) NO ALARM

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

(2) NESSUN ALLARME

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

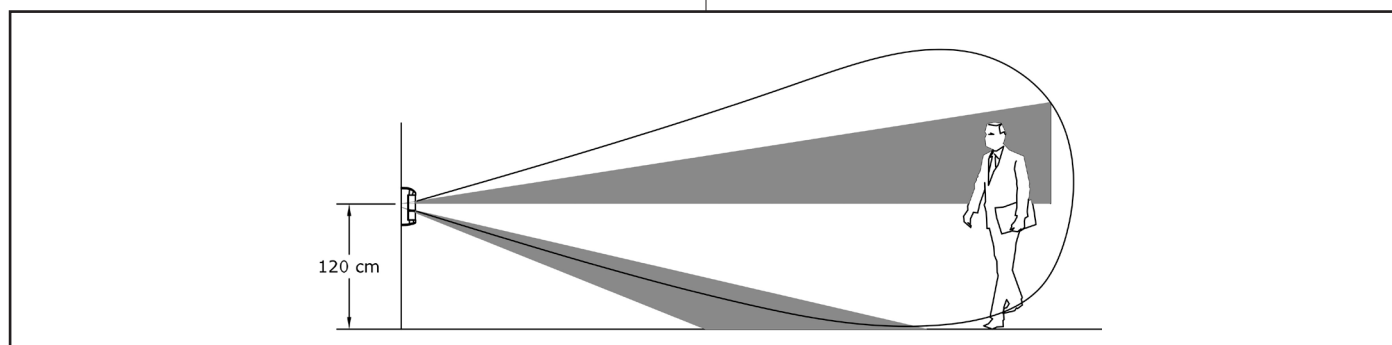


Fig. 21

(3) ALARM

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

(3) ALLARME

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

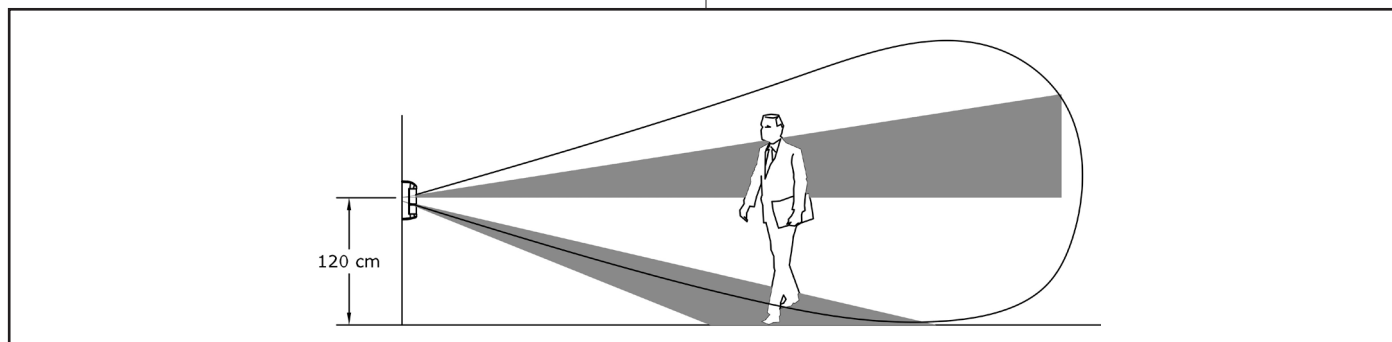


Fig. 22

6. ACCESSORI DISPONIBILI

6.1 STAFFA

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



Fig. 23

6. AVAILABLE ACCESSORIES

6.1 BRACKET

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

6.2 COVER PARAPIOGGIA

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



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

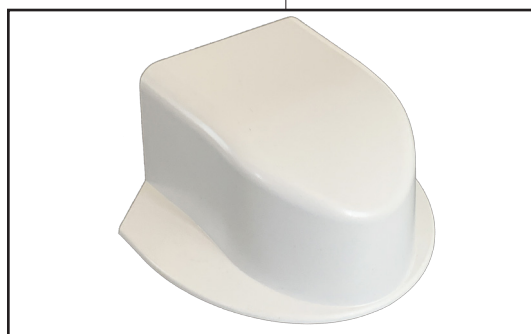


Fig. 24

6.2 RAIN COVER

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



Accessory recommended for outdoor where the rain on the lens can drastically decrease the detection range.

6.3 KIT RISCALDATORE

Kit riscaldatore universale equipaggiato con sensore di temperatura ed igrometro. Assorbimento max. 300 mA (art. 8035-ISA006).

Disponibile anche con il solo sensore di temperatura (art. 8036-ISA007).



Collegare esclusivamente in parallelo all'alimentazione WIN. Non collegarlo in parallelo alla batteria principale, né a quella ausiliaria al fine di non compromettere l'autonomia del rilevatore.

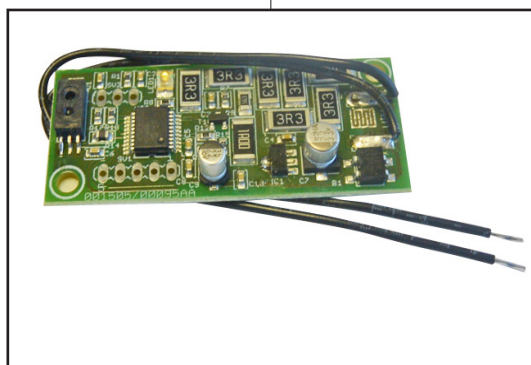


Fig. 25

6.3 HEATER KIT

Heater kit with hygrometer and temperature sensor. Absorption max. 300 mA (art. 8035-ISA006).

Also available only with temperature sensor (Art. 8036-ISA007).



Contact only to the WIN power supply. Not connect neither to the main battery or to the auxiliary in order to not compromise the autonomy of the device.

7. RICERCA DEI GUASTI E/O MALFUNZIONAMENTI

Problema	Soluzione
I LED non si accendono appena installata la pila	Verificare la corretta installazione della pila
Falsi allarmi	Il rilevatore non è perpendicolare al terreno
	Il PIR basso è mal regolato, raggiunge distanze superiori a quelle desiderate
	Oggetti in movimento nell'area protetta.
	La sensibilità della MW è al massimo
Non rileva	Errata regolazione dei PIR
	La sensibilità della MW è al minimo
	Altezza di installazione diversa da quella indicata o dispositivo non perpendicolare al terreno
Allarmi continui del MASK	Ostacoli di medie dimensioni a ridosso del rilevatore
	Regolare la sensibilità AM

7. TROUBLE SHOOTING

Trouble	Solution
LEDs fail to switch on when the battery is installed	Check the right installation of the battery
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 is set at maximum level
No detection	The PIRs are not properly adjusted
	MW adjustment is set at minimum level
	Wrong installation height or device non perpendicular to the ground
Continuous of MASK	Medium-sized obstacles close to the detector
	Adjust the AM sensibility

8. 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.

9. SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

9.1 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.

9.2 SMALTIMENTO PRODOTTO E ROTTAMAZIONE

1. Svitare il fondo, rimuovere la pila e tutte le parti del prodotto quali scheda e contenitore plastico;
2. 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.

8. 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.

9. DISPOSAL AND SCRAPPING

9.1 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.

9.2 PRODUCT DISPOSAL AND SCRAPPING

1. Unscrew the bottom, remove the battery and all parts of the product such as the board and plastic case;
2. 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.



per i professionisti della sicurezza

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

