italiana sensori

per i professionisti della sicurezza

RIVELATORE SOFFITTO

ART./ITEM:
8086-ISR057



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.

MADE IN ITALY

IT **RIVELATORE DI PRESENZA DOPPIA TECNOLOGIA DA SOFFITTO**

Manuale di installazione, programmazione ed uso.

- Istruzioni originali -

EN **DUAL TECHNOLOGY CEILING MOUNTING DETECTOR**

Installation, programming and operating manual.

- Translation of original instructions -

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)***

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.***

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sensore infrarosso	Doppio elemento a basso rumore
Frequenza microonda	10,525 GHz strip line
Realizzazione del circuito	SMT con microprocessore
Copertura	360°
Alimentazione	8 ÷ 16 Vcc
Assorbimento Stand-By	38 mA
Relè di allarme	N.C. silenzioso 10 Ω in serie
Installazione	Soffitto
Switch antisabotaggio	N.C. contatto dedicato
Funzione AND/OR	Si
Temp. di funzionamento	+5° ÷ +40 °C
Dimensioni	ø 129 x 43 mm
Peso	109 g

TECHNICAL FEATURES

Infrared sensor	Double low noise element
Microwave frequency	10.525 GHz strip line
Circuit construction	SMT with microprocessor
Range	360°
Power supply	8 ÷ 16 Vdc
Stand-By Consumption	38 mA
Alarm relay	N.C. silent 10 Ω in series
Installation	Ceiling
Anti-tamper switch	N.C. dedicated contact
AND/OR Function	Yes
Operation temperature	+5° ÷ +40 °C
Dimensions	ø 129 x 43 mm
Weight	109 g

DESCRIZIONE

Il rivelatore riunisce in un unico dispositivo un sensibile rivelatore a microonda ed un affidabile sensore ad infrarosso, entrambi gestiti da una potente ed evoluta elettronica con microprocessore. Appositamente studiato e realizzato per il funzionamento in ambienti difficili, garantisce un eccellente grado di immunità a fenomeni che in altri tipi di rivelatori possono causare falsi allarmi. La sequenza dei preallarmi forniti dai due sensori in esso contenuti viene opportunamente analizzata dal microprocessore, evitando così che fenomeni esterni come correnti d'aria, sorgenti di calore, e disturbi di origine elettrica diano luogo ad indesiderati allarmi. La realizzazione con componenti SMD ha reso possibile ottenere dimensioni ridotte nonostante la complessità delle funzioni svolte, una maggiore affidabilità del circuito e non ultima una elevata immunità a disturbi elettromagnetici. È dotato di indicatori luminosi per la verifica del corretto posizionamento e regolazione di sensibilità/portata della microonda. La programmazione delle funzioni del rivelatore si effettua tramite dip-switch.

DESCRIPTION

The detector gathers in a single device a sensitive microwave detector and a reliable infrared sensor, both controlled by powerful and advanced electronics with microprocessor.
Especially designed and produced for operation in challenging environments, it assures excellent degree of immunity to events that in other types of detectors may cause false alarms.The sequence of pre-alarms provided by the two sensors is suitably analysed by the microprocessor, thus preventing external events such as air drafts, heat sources and electrical disturbances from triggering unnecessary alarms. Construction with SMD components has resulted in compact dimensions despite the complexity of functions performed, greater circuit reliability and last but not least, high immunity to electromagnetic noise. It is equipped with light indicators to check correct positioning and microwave sensitivity/range adjustment. Detector functions are programmed through dip-switches.

INSTALLAZIONE

Il rivelatore offre prestazioni ottimali ed una elevata immunità contro i falsi allarmi. L'installazione del rivelatore è esclusivamente da soffitto, e si consiglia di seguire le istruzioni

- togliere la copertura ruotandola in senso orario (Opened).
- Effettuare i collegamenti.
- Chiudere il rivelatore facendo coincidere la tacca di riferimento (Closed).
- Individuare il punto del soffitto più indicata al fine di rilevare eventuali intrusi, attenendosi al grafico di copertura riportato in fondo al presente manuale (maggiore è l'altezza del soffitto maggiore sarà l'area protetta).
- Eventuali irregolarità del soffitto non sono da considerarsi un problema per il fissaggio, in quanto, in prossimità dei fori di fissaggio sono state previste delle alette che permettono di adattare la base alle irregolarità del piano di fissaggio.

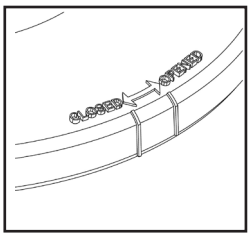


Fig. 1

INSTALLATION

The detector offers optimal performances and high false alarm immunity.
The detector is exclusively for ceiling installation and it is recommended to comply with the following instructions:

- remove the cover by turning it clock-wise (Opened).
- Perform connections.
- Close the detector so that mark matches (Closed).
- Locate the most suitable point of the ceiling in order to detect any intruders, adhering to the range chart at the end of this manual (higher is the ceiling, wider is the protected area).
- Any ceiling unevenness should not be considered as a problem for fastening, since fins are provided near the fastening holes to adapt the base to fastening surface unevenness.

COLLEGAMENTI

I collegamenti con il rivelatore devono essere effettuati con cavo schermato: collegare lo schermo alla massa della centrale lasciandolo scollegato dalla parte del rivelatore. Se la distanza tra il rivelatore e la centrale è notevole, assicurarsi che non vi sia caduta di tensione. Per la descrizione dei morsetti fare riferimento alla seguente tabella:

WT	Morsetto per l'esclusione a distanza dei LED di allarme e abilitazione memoria (vedi paragrafo Esclusione LED ed abilitazione memoria).
AS	Contatti dello switch antisabotaggio Normalmente chiuso. Collegare questi morsetti alla linea antisabotaggio.
NC	Contatti del relé di allarme Normalmente Chiuso. Collegare ad una linea di allarme.
+ / -	Morsetti di alimentazione 12Vcc, quando il rivelatore viene alimentato impiega circa 60 s per stabilizzarsi.

FUNZIONE DEI LED

LED giallo: Lampeggiante, la microonda sta rilevando del movimento nell'ambiente
LED verde: Acceso fisso, il sensore infrarosso ha rivelato una presenza
LED rosso: Acceso fisso, condizione di allarme.

ESCLUSIONE LED DI ALLARME

Il morsetto WT consente di escludere a distanza i led di allarme e conseguentemente abilitare la memoria del rivelatore.
Per attivare questa funzione si deve inviare un positivo sul morsetto WT a centrale disinserita E' possibile eslcudere in modo permanente i LED, sfilando il jumper presente sulla scheda (vedi figura)

FUNZIONE AND/OR

In AND si ha l'allarme solo quando tutti e due i sensori rilevano la causa, mentre in OR quando soltanto uno dei due si attiva. Per attivare/disattivare le funzioni è necessario insirere/sfilare il jumper presence sulla scheda (vedi figura): se il jumper è presente è attiva la funzione AND, mentre se non è presente è attiva la funzione OR.

COPERTURA

Il rivelatore battendo a terra termina la sua zona di rilevazione, ma va considerato che la microonda (LED giallo) se non tarata opportunamente potrebbe oltrepassare il pavimento ed andare a rilevare persone o cose sottostanti, pertanto nelle applicazioni dove sotto il pavimento c'è possibilità di passaggio, altre abitazioni, ecc. si raccomanda di attenuare la sensibilità/ portata della microonda tramite il trimmer range.

PROVA DI COPERTURA

Eseguire una prova di portata del rivelatore aumentando gradualmente la sensibilità della microonda tramite il trimmer (range) al fine di ottenere l'accensione del led giallo fino al limite della zona da proteggere e non oltre. Succesivamente, regolare la sensibilità del PIR infrarosso tramite il trimmer RANGE IR: tale funzione è particolarmente utile in ambienti soggetti a spifferi d'aria.

CONNECTIONS

Connections with the detector must be performed with shielded cable: connect the shield to the control panel earth, leaving it unconnected on the detector side.
If the distance between detector and control panel is significant, ensure there is no voltage drop. Refer to the following table for a description of terminals:

WT	Terminal block for remotely disabling alarm LEDs, and enabling memory (see paragraph LED disable and memory enable paragraph).
AS	Anti-tamper switch contacts Normally closed. Connect these terminal blocks to the anti-tamper line.
NC	Alarm relay contacts Normally closed: Connect to an alarm line.
+ / -	12Vcc power supply terminal blocks, when the detector is powered it takes about 60 s to stabilise.

LED FUNCTION

Yellow LED: Flashing, the microwave is detecting motion in the room
Green LED: Steady on, the infrared sensor has detected a presence
Red LED: Steady on, alarm condition.

ALARM LED DISABLE

The WT terminal block remotely disables alarm LEDs and consequently enables detector memory. To activate this function, a positive (present with system disarmed) must be sent to WT terminal block. It is possible to permanently disable the LEDs by removing the jumper on the board (see picture).

AND/OR FUNCTION

In AND the alarm is triggered only when both sensors detect the cause, whereas in OR when only one of the two is activated. To enable/disable the tow function is necessary insert/remove the realtive jumper (see pciture): if the jumper is present the AND function is activated; while if the jumper is not present is activated the OR function.

RANGE

When the detector hits the ground its detection zone ends, but one should consider that if not properly calibrated, the microwave (yellow LED) might go through the floor and to detect people or objects below, so in applications where transit under the floor is possible, other dwellings downstairs etc. it is recommended to tune the microwave sensitivity/range through the range trimmer.

RANGE TEST

Where the detector is installed, test the covering by gradually increase the microwave's sensitivity range (trimmer) so that the yellow led lights up til the zone to protect and not over.
Subsequently, adjust the sensitivity of the infrared PIR IR trimmer RANGE; this function is especially useful in locations where air drafts. To find the two jumpers, please refer to figure 2.

SMALTIMENTO E ROTTAMAZIONE

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.

SMALTIMENTO PRODOTTO E ROTTAMAZIONE

- Svitare il fondo, 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.

DISPOSAL AND SCRAPPING

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.

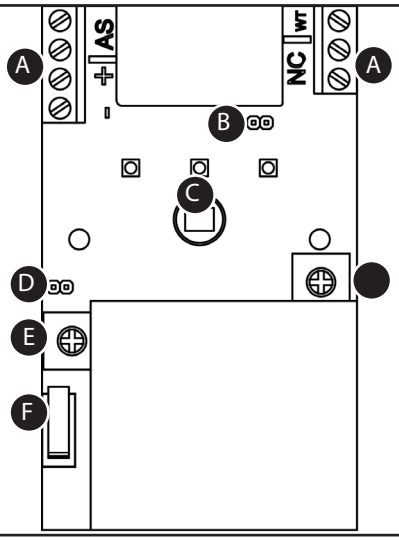
PRODUCT DISPOSAL AND SCRAPPING

- 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!

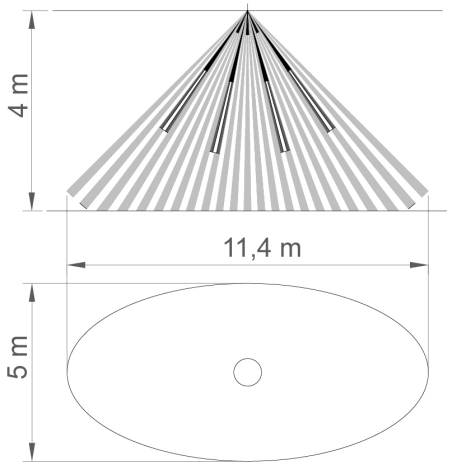
Do not dispose of the components or any other product material in the environment. Seek the assistance of companies authorised to dispose of and recycle waste materials.

PARTE	DESCRIZIONE
A	Morsettiera
B	Jumper esclusione LED
C	LED di segnalazione
D	Jumper AND/OR
E	Trimmer MW
F	Microswitch antisabotaggio
G	Trimmer IR



PART	DESCRIPTION
A	Terminal block
B	LED jumper exclusion
C	Signaling LEDs
D	AND/OR jumper
E	MW trimmer
F	Antitamper microswitch
G	IR trimmer

Fig. 2



Vista laterale
Side view

Vista dall'alto
Side view

Fig. 3

italiana sensori
per i professionisti della sicurezza
Via Variante di Cancelliera snc
00072 Ariccia (RM) Italy
Tel. 06 92928252 / Fax 06 92942586
info@italianasensori.it
www.italianasensori.it