

# TEATRO' 35 DT - code 998002

SENSORE DOPPIA TECNOLOGIA A TENDA  
DUAL TECH CURTAIN INTRUSION DETECTOR

INSTALLAZIONE  
INSTALLATION

## 1. INTRODUZIONE

TEATRO' 35 DT è un sensore a doppia tecnologia, Microonda e PIR, in grado di creare una barriera di protezione "a tenda" utile per porte e finestre. Ha una portata regolabile (bassa o standard tramite dipswitch). E' dotato di un sistema di riconoscimento della direzione di allarme selezionabile e temporizzabile. La lente utilizzata nella sezione infrarosso ha la possibilità di essere ruotata in senso orizzontale in modo di poter installare il sensore in 2 orientamenti differenti (su richiesta).

## 2. DESCRIZIONE DEL RICONOSCIMENTO DELLA DIREZIONE DI ALLARME

Il sensore è in grado di rilevare la direzione del movimento in modo da segnalare l'allarme solo quando il passaggio venga effettuato in un dato senso. L'attivazione è effettuata tramite il **DIP4 in ON**. (con **DIP4 in OFF** il sensore genera allarme in entrambe le direzioni) La selezione del senso di allarme è gestita tramite il **DIP5**.

Questa funzione è pensata per applicazioni ove il sensore è posizionato su finestre e/o porte spesso aperte, e vi è passaggio continuo sul lato interno non protetto. In questo modo è possibile affacciarsi o addirittura uscire senza dare allarme.

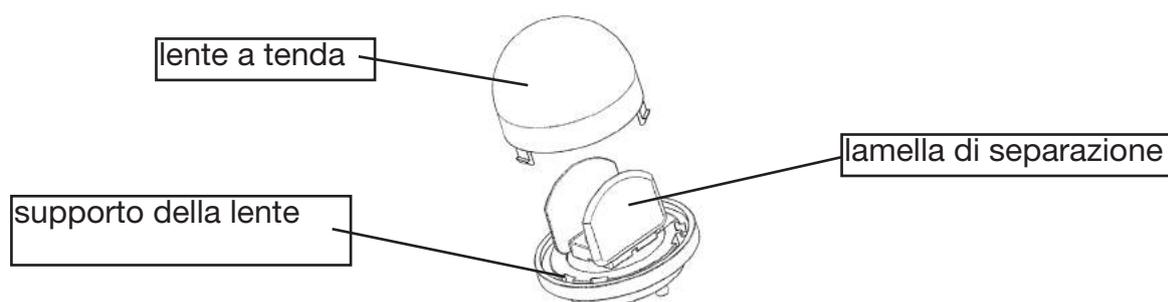
Il passaggio nel senso NON CONSENTITO genera la segnalazione immediata dell'allarme con accensione del led esterno.

Il passaggio nel senso CONSENTITO genera l'attivazione del tempo di inibizione di 2 minuti con relativa segnalazione tramite breve flash luminoso del led ogni 2 secondi. Durante questo periodo di tempo ogni violazione del sensore NON genererà allarme. Durante gli ultimi 10 secondi del periodo di inibizione il led esterno comincerà a lampeggiare velocemente per indicare che a breve il sensore ritornerà operativo e sarà in grado di generare allarme.

*Esempio: se il sensore è posto su l'accesso ad un terrazzo, la persona che si trova all'interno potrà uscire ed entrare entro 2 minuti senza generare allarme. Trascorso tale tempo il sensore risulterà operativo per ogni violazione dal terrazzo verso l'interno.*

## 3. REGOLAZIONE DELLALENTE E CONFIGURAZIONE DIP-SWITCH E LOGICA LED

Il sensore è stato progettato per essere installato a protezione di varchi, ad esempio tra finestra e persiana e/o tapparella, oppure per proteggere porte e portoni. Visto l'elevato angolo di copertura, è possibile installarlo in diverse modalità, dall'alto verso il basso oppure su un lato (vedi figura).

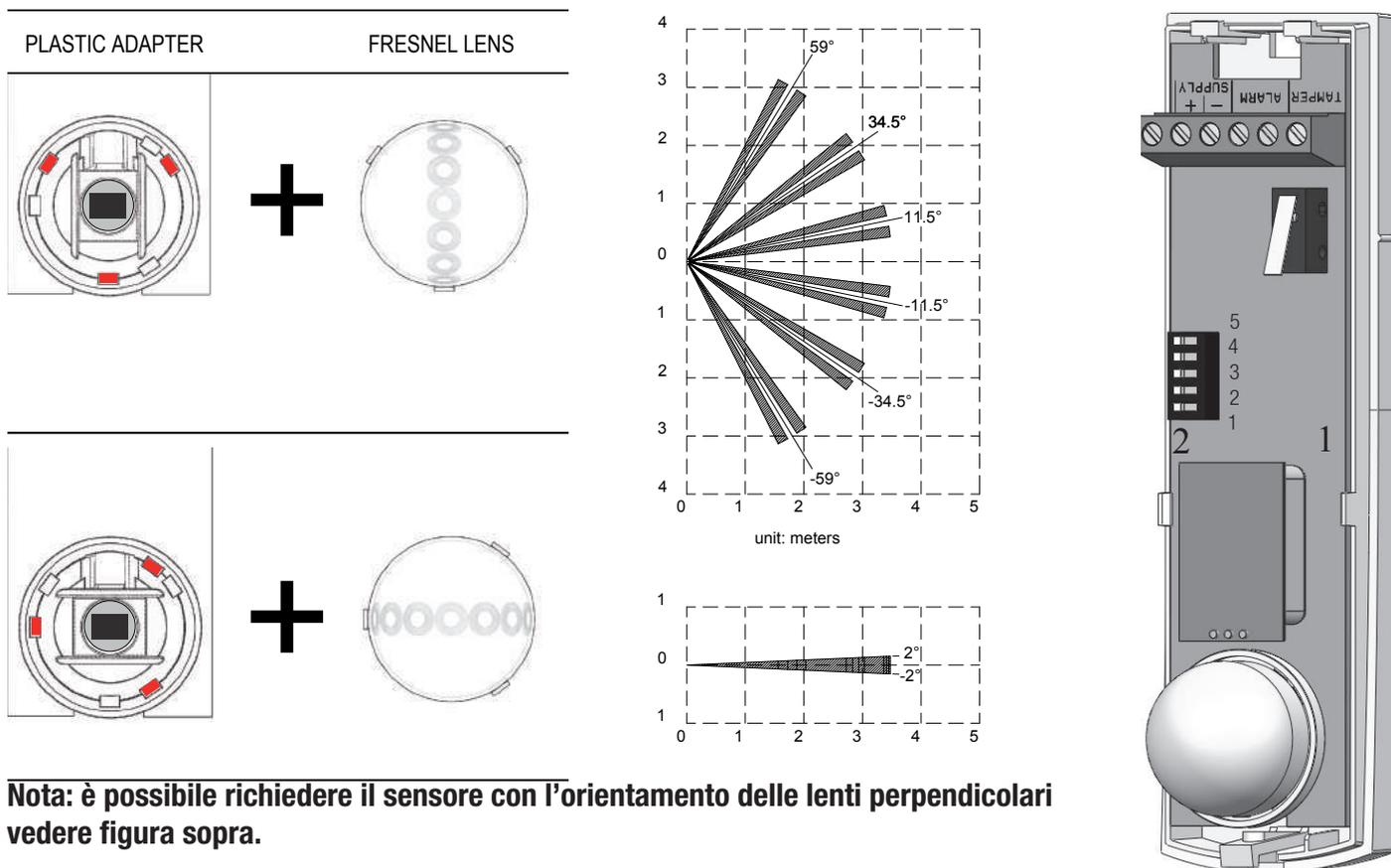


Il sensore è dotato di un led esterno e di un led interno.

In caso di allarme della singola tecnologia si accende solo il led interno (breve flash per la microonda, accensione per 2 secondi per l'infrarosso). A seguito di allarme della seconda tecnologia (allarme AND) si accende il led esterno per 4 secondi. Le altre segnalazioni indicano la fase in cui si trova il sensore

- Lampeggio lento alternato led interno con esterno: fase di inizializzazione
- Breve flash led esterno: tempo di inibizione a seguito di un passaggio nel senso CONSENTITO quando è attiva la funzione di DIREZIONE (DIP 4 ON).
- Lampeggio rapido led esterno: ultimi 10 secondi del tempo di inibizione (DIP4 ON) .

Fig. 1

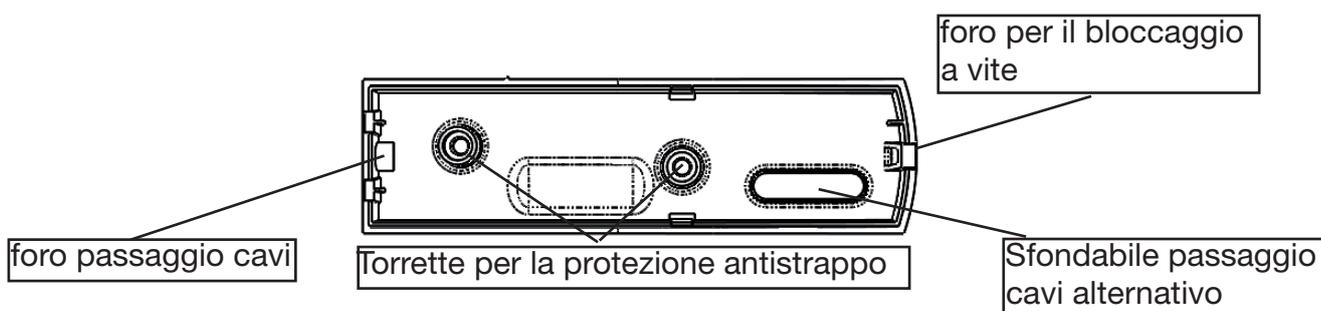


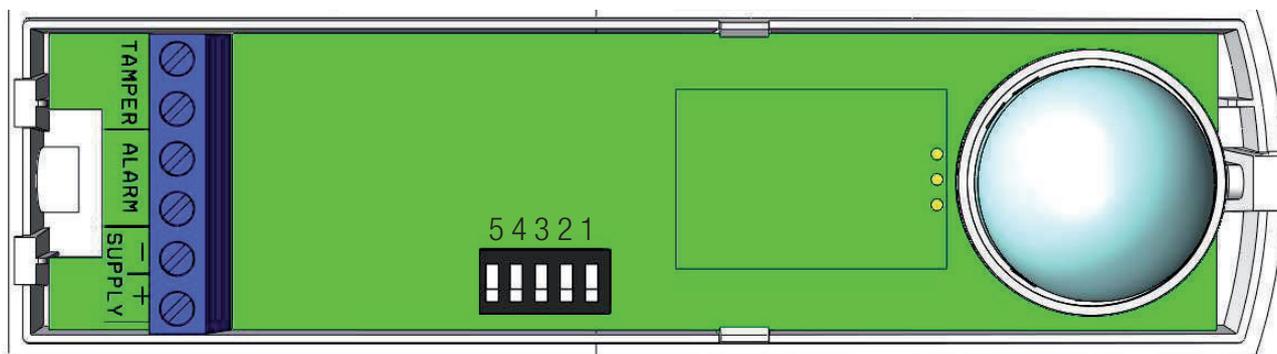
**Nota: è possibile richiedere il sensore con l'orientamento delle lenti perpendicolari vedere figura sopra.**

DIP-SWITCH	OFF	ON
DIP 1	LED disabilitato	LED abilitato
DIP 2	1 impulso di allarme	doppio impulso per allarme
DIP 3	Portata = Bassa	Portata = Normale
DIP 4	direzione allarme disabilitata	direzione allarme abilitata
DIP 5	direzione da1 --> 2 allarme (Fig.1)	direzione 2 --> 1 allarme (Fig.1)

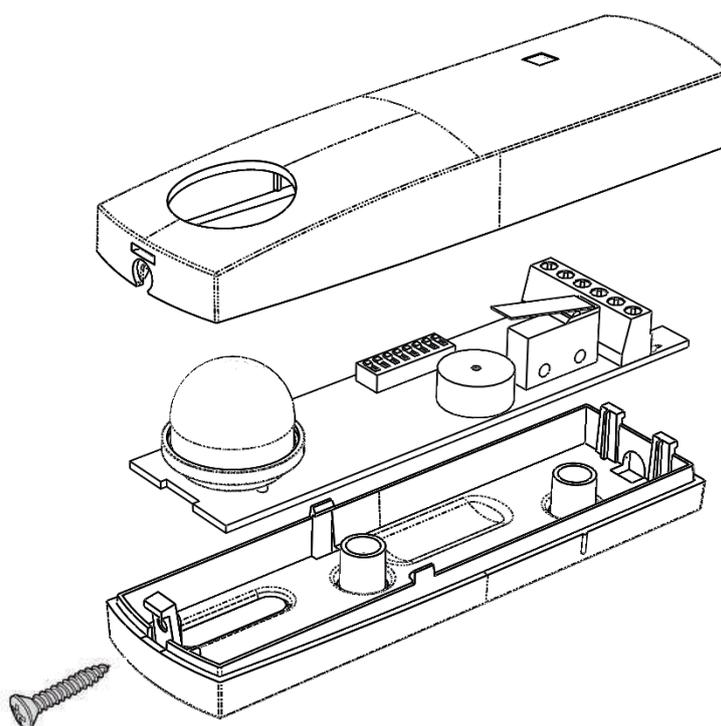
#### 4. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

Scegliere la posizione adatta alle proprie esigenze, fissare il sensore utilizzando le torrette a strappo per ottenere la protezione Tamper. Il cavo può passare dal forellino vicino ai terminali, oppure se la sezione è molto grossa è possibile passare dallo sfondabile (vedi figura sotto), una volta terminato il montaggio chiudere e serrare il sensore con la vite in dotazione.





**TAMPER:** LINEA TAMPER ANTIAPERTURA - 400mA 40Vdc  
**ALARM:** CONTATTO DI ALLARME 100 mA - 40 V - 16 Ω  
**SUPPLY:** TERMINALI DI ALIMETAZIONE 13.8Vcc 26mA Max



Fissata la base posteriore fare scorrere il cavo nei fori scelti, fissare la scheda nella propria sede ad incastro e fissare i cavi negli appositi terminali, chiudere la cover superiore e bloccare il tutto con la vite in dotazione (fig.)

Nella figura a fine manuale è possibile vedere diversi tipi di installazione, in centro alla finestra oppure su un lato, la possibilità di montaggio sul lato è data dall'elevata apertura angolare della lente.

**Si noti che i disegni sono puramente indicativi, pertanto si consiglia di testare sempre la copertura del sensore.**

## 5. PRIMA ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

Durante la prima accensione il sensore necessita di un warm up, un tempo di attivazione per andare a regime: 40" circa.

**Durante questo periodo è necessario non far rilevare movimenti al sensore.**

Il WARM UP è rappresentato dall'accensione alternata dei led interno ed esterno.

A procedura ultimata è possibile effettuare i test di portata e verifica rilevazione.

**1. INTRODUCTION**

**TEATRO' 35 DT** is a dual technology curtain sensor, PIR and MW. It used for doors and windows protection. It has an adjustable range from low or standard coverage. And is equipped with a system for the recognition the direction of alarm. The lens used in the infrared has the ability to be rotated horizontally so you can install the sensor in 2 different guidelines (vertical and horizontal on demand)

**2. DESCRIPTION OF THE FUNCTION: DIRECTION ALARM**

The sensor is able to detect the direction of movement so as to trig in alarm only when the passage is made in a given sense. Activation is done by DIP4 ON. (with DIP4 OFF, the sensor triggers an alarm in both directions) The selection of the sense of alarm is handled through the DIP5. This function is intended for applications where the sensor is installed on the windows and / or doors often open, and there is continuous passage on the inner side.

The passage in NOT PERMITTED direction, generates immediate alarm signaling with LED lights outside.

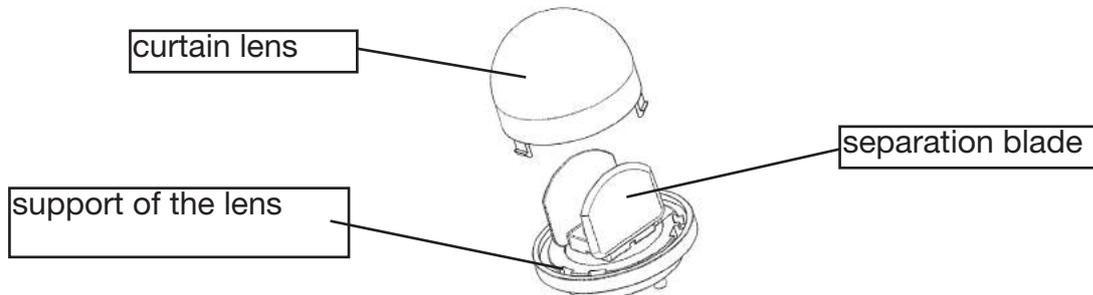
The passage in PERMITTED direction generates the activation of the inhibition time of 2 minutes, with the relative signal by short flash of the LED every 2 seconds. During this time period (2 minutes) there any violation of the sensor will not generate alarm.

During the last 10 seconds of the period of inhibition, the LED will begin to flash rapidly to indicate that the sensor will return in the operating status and will be able to generate alarm.

*Example: If the sensor is installed on access to a terrace, it is possible come and go for 2 minutes without generating an alarm. After this time, the sensor will be operative, giving alarm in the programmed direction.*

**3. LENS AND DIP-SWITCH SETUP - LED INDICATION**

The sensor is designed to be installed to protect the openings, for example between the window and the shutter, or to doors and gates. Due to the high angle of coverage and the ability to rotate the lens on the support of the pyroelectric, you can install it in different ways, from top to bottom or on one side.



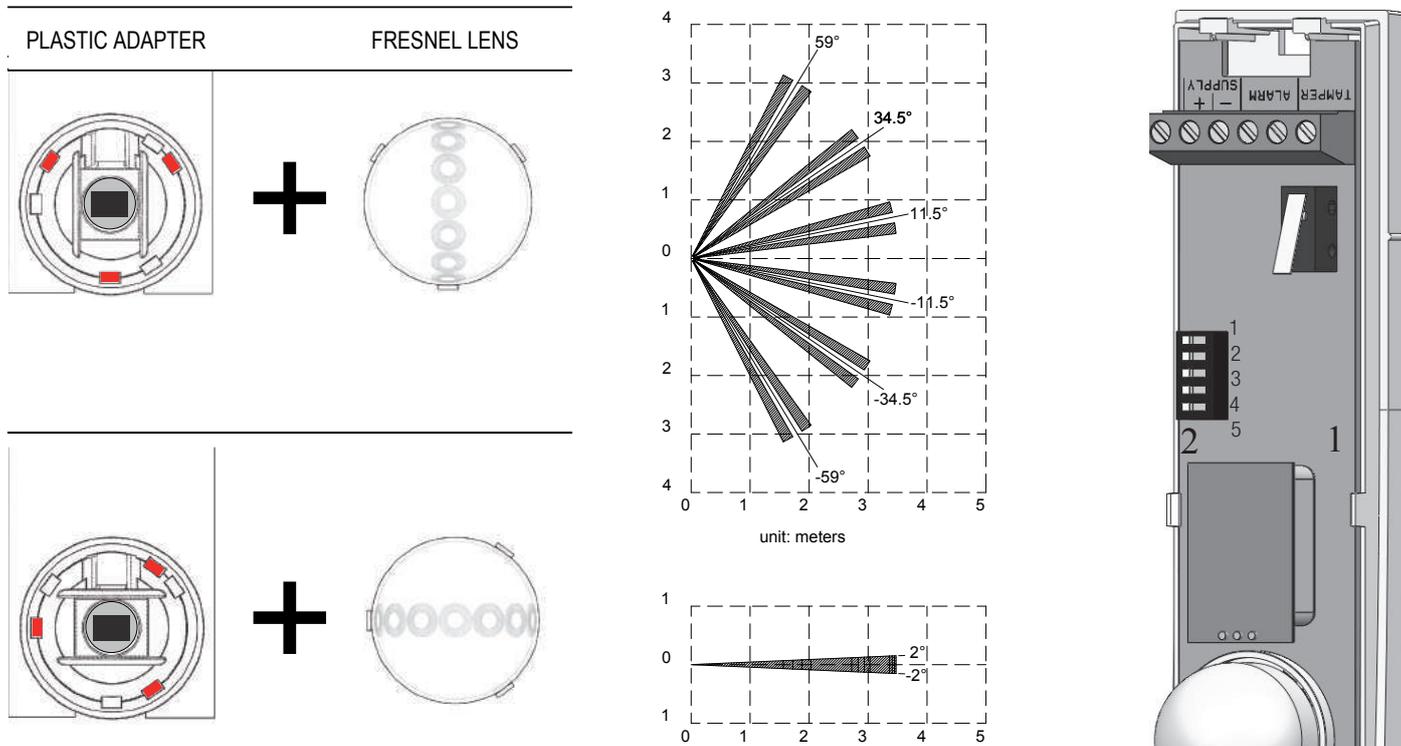
The sensor is equipped with external and internal LED.

In case of alarm from one technology will only turn on the LED internal (short flash for the microwave, turning on for 2 seconds to PIR). When PIR and MW go in alarm (AND alarm) the external led turn ON for 4 seconds.

Other reports:

- Slow flashing alternating internal and external LED: the initialization phase
- Short flash external LED: inhibition time, result of PERMITTED passage with DIRECTION function ON (DIP 4 ON).
- Rapid blinking of ext.LED: the last 10 seconds of the inhibition time (DIP4 ON).

Fig. 1



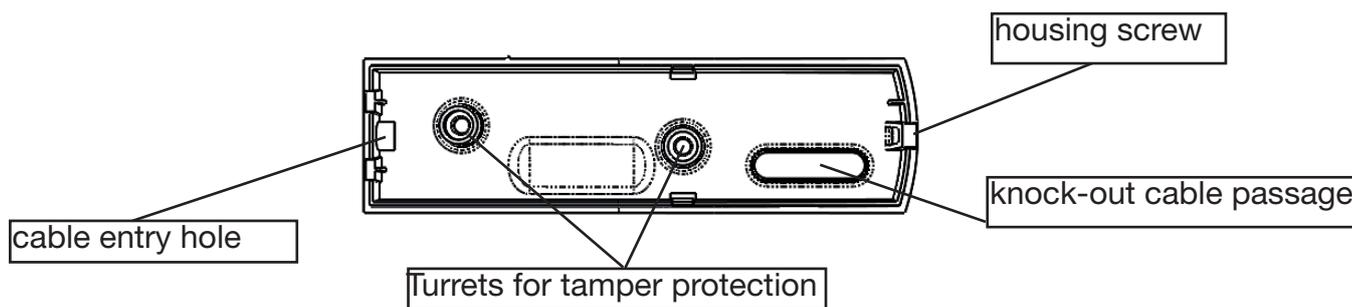
**Note: You can request the sensor with the lens perpendicular orientation see the picture above.**

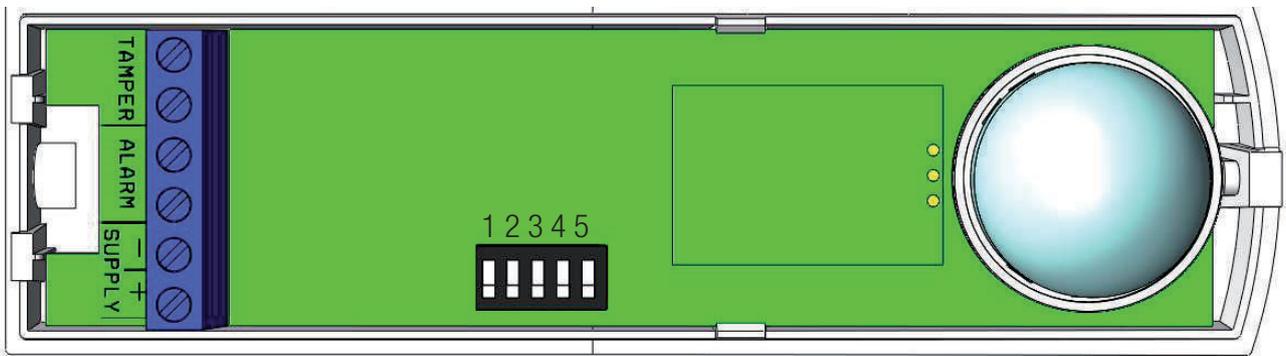
DIP-SWITCH	OFF	ON
DIP 1	LED disable	LED enable
DIP 2	1 pulse for alarm	2 pulse for alarm
DIP 3	coverage = low	coverage = standard
DIP 4	alarm from all direction	Alarm from one direction*
DIP 5	1 --> 2 alarm (Fig.1)	2 --> 1 alarm (Fig.1)

\* To use the directional system optimally, you need to be inserted into the lens on the pyroelectric element separator (see figure) and install it paying attention to the direction selection (dip-switch5)

#### 4. INSTALLATION AND CONNECTION

Choose a suitable location, mount the sensor using the turrets tear to get the tamper protection. The cable can go from a tiny hole next to the terminals, or if the section is very large, you can switch from the knock-out (see figure below)

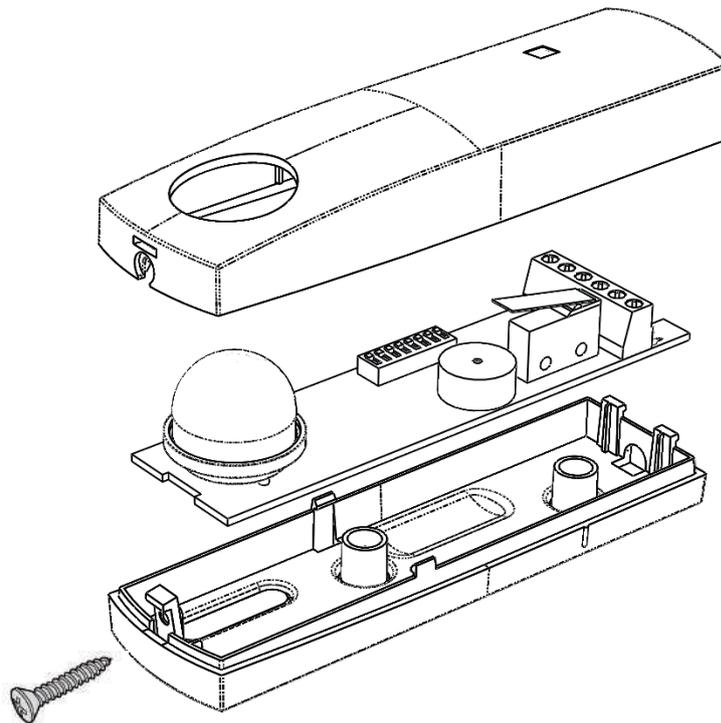




**TAMPER:** TAMPER ANTIOPENING LINE - 400mA 40Vdc

**ALARM:** ALARM CONTACT 100 mA - 40 V - 16 Ω

**SUPPLY:** 13.8Vcc 26mA Max



Fixed base rear slide the cable through the holes selected, secure the board in its housing interlocking and fix the cables into the appropriate terminals. Use the screw to fix the top.

In the figure at the end of manual, you can see different types of installation, in the center of the window or on a side. The drawings are for guidance only, so you should always test the sensor.

## 5. WARM UP AND OPERATION

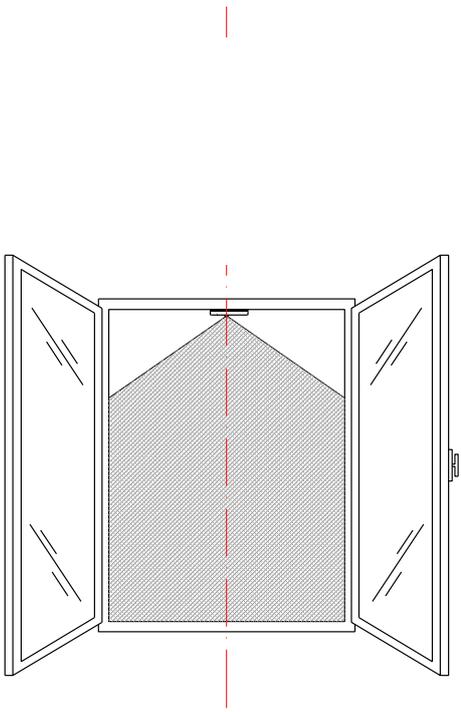
At start up the sensor needs a warm up time, this time is about 40".

**During this time, the sensor it must not detect movimentation.**

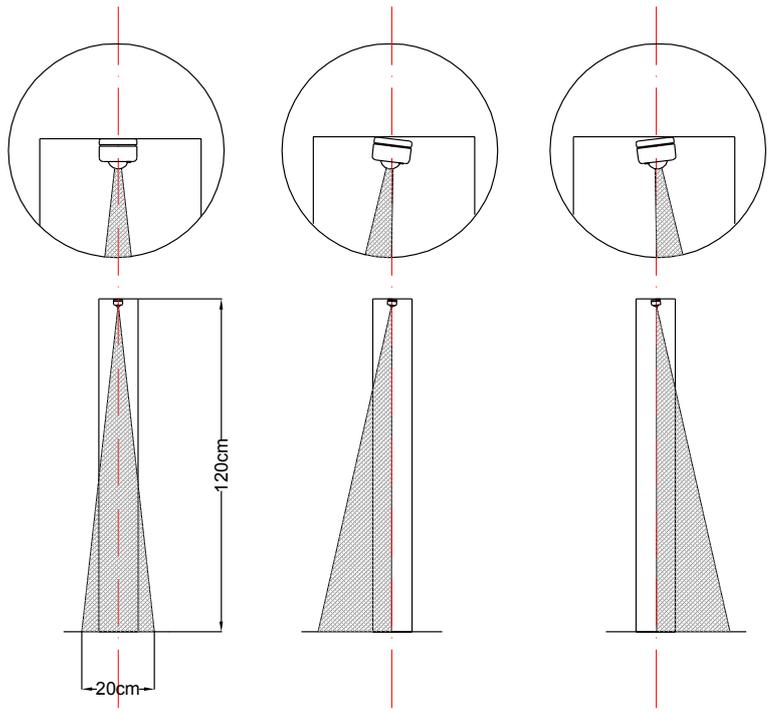
The WARM UP is represented from internal and external blink LEDs

Once you have finished this, you may perform the coverage tests.

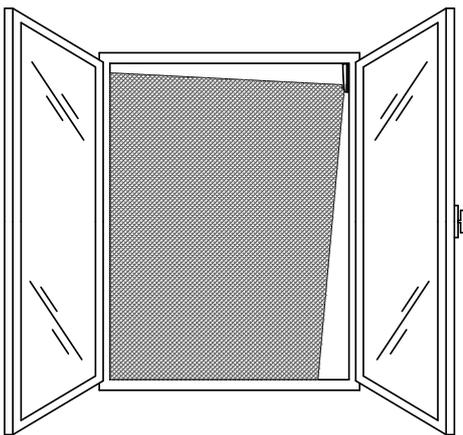
FRONT VIEW



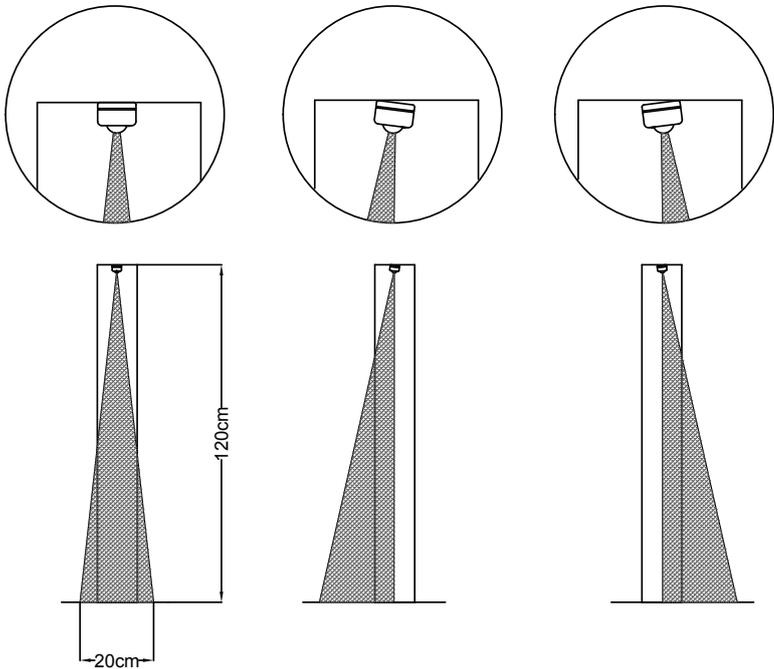
SIDE VIEW



FRONT VIEW



SIDE VIEW



## SPECIFICHE TECNICHE / SPECIFICATIONS

<i>Alimentazione / Input Voltage</i>	<i>10 to 15 Vdc</i>
<i>Consumo / Current Drain (Alarm/Stand-By)</i>	<i>(18 mA / 26mA) @ 13.8 Vdc</i>
<i>Portata in lunghezza / Coverage</i>	<i>3,5 mt</i>
<i>Portata in larghezza / Angle</i>	<i>165°</i>
<i>Piroelettrico / PIR</i>	<i>2 elementi / 2 elements</i>
<i>Microonda classe ricevitore / microwave receiver class</i>	<i>2</i>
<i>Lente (fasci e livelli) / Lens (beams and levels)</i>	<i>6 beams on 1 levels</i>
<i>Durata allarme / Alarm period</i>	<i>4 sec.</i>
<i>Antiapertura / Anti-opening</i>	<i>✓</i>
<i>Contatto di allarme / Alarm's Contact</i>	<i>100 mA - 40 V - 16 Ω</i>
<i>Contatto di tamper / Tamper Switch</i>	<i>Max 400 mA - 40 Vdc</i>
<i>Temperatura di esercizio / Operating Temperature</i>	<i>From -25 °C to +55 °C</i>
<i>RFI Protezione / Protection</i>	<i>10 V / m (20 /1000 MHz)</i>
<i>Led WALK TEST (MW and PIR)</i>	<i>✓</i>
<i>Cover / Housing</i>	<i>ABS</i>
<i>Dimensioni / Dimensions</i>	<i>L145 x H37 x P30 mm</i>

## EN 50131-2-4 Grade 2 C

### AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

- L'installazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle leggi e normative locali sulla sicurezza. Fracarro Radioindustrie di conseguenza è esonerata da qualsivoglia responsabilità civile o penale conseguente a violazioni delle norme giuridiche vigenti in materia e derivanti dall'improprio uso del prodotto da parte dell'installatore, dell'utilizzatore o di terzi.
- L'installazione del prodotto deve essere eseguita secondo le indicazioni di installazione fornite, al fine di preservare l'operatore da eventuali incidenti e il prodotto da eventuali danneggiamenti.

### AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Umidità e gocce di condensa potrebbero danneggiare il prodotto. In caso di condensa, prima di utilizzare il prodotto, attendere che sia completamente asciutto.
- Maneggiare con cura. Urti impropri potrebbero danneggiare il prodotto
- Evitare il posizionamento del sensore vicino a fonti di calore o alla luce diretta del sole.
- In caso di montaggio a muro utilizzare tasselli ad espansione adeguati alle caratteristiche del supporto di fissaggio.
- Il prodotto non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi d'acqua e va pertanto installato in un ambiente asciutto, all'interno di edifici.

### AVVERTENZE GENERALI

- In caso di guasto non tentate di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida.
- Si raccomanda di verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema d'allarme; tuttavia un sistema di allarme elettronico affidabile non evita intrusioni, rapine, incendi o altro, ma si limita a diminuire il rischio che tali situazioni si verifichino.

Fracarro Radioindustrie SRL dichiara che il prodotto è conforme alle seguenti norme armonizzate: CEI EN 50130-4, CEI EN 60950-1, CEI EN 55022, ETSI EN 300 440-1, ETSI EN 300 440-2 ed è quindi conforme ai requisiti essenziali della seguente direttiva (comprese tutte le modifiche applicabili): 2004/108/EC, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC). Le informazioni riportate in questo manuale sono state compilate con cura, tuttavia Fracarro Radioindustrie S.r.l. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso, miglioramenti e/o modifiche ai prodotti descritti nel presente manuale. Consultare il sito [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) per le condizioni di assistenza e garanzia.

### SAFETY WARNINGS

- The installation of the product must be performed by qualified personnel in accordance with local laws and regulations on safety. Fracarro Radioindustrie therefore is exempt from any civil or criminal liability resulting from violations of existing laws on the matter and arising out of the improper use of the product by the installer, user or third parties.
- The installation of the product must be carried out according to the installation instructions provided in order to protect the operator from accidents and the product from damage.

### INSTALLATION WARNINGS

- Humidity and condensation drops can damage the product. If condensation, before using the product, wait until it is completely dry.
- Handle with care. Shock improper could damage the product
- Avoid placing the sensor near sources of heat or direct sunlight.
- When mounted to the wall using screw anchors suited to the characteristics of the mounting bracket.
- The product should not be exposed to dripping or splashing water and should be installed in a dry, inside buildings.

### GENERAL WARNINGS

- In case of failure, do not attempt to repair the product or the warranty will be void.
- It is recommended to check for proper operation of the alarm system; However, an electronic alarm system does not reliably prevent intrusion, theft, fire, etc., but only decrease the risk of such situations occurring.

Fracarro Radioindustrie SRL declares that the product complies with the following standards: IEC 50130-4, IEC 60950-1, IEC 55022, ETSI EN 300440-1, ETSI EN 300440-2 and therefore complies with the essential requirements the following directive (including all applicable amendments): 2004/108 / EC, Electromagnetic Compatibility (EMC). The information in this manual has been compiled with care, however Fracarro Radioindustrie Srl We reserve the right to make changes at any time without notice, improvements and / or changes in the products described in this manual. Please check our website for [www.fracarro.com](http://www.fracarro.com) conditions Warranty and Support.