



SOUTDOOR 800

Dual Technology wireless outdoor Detector

INSTALLATION
V1.1

ENGLISH

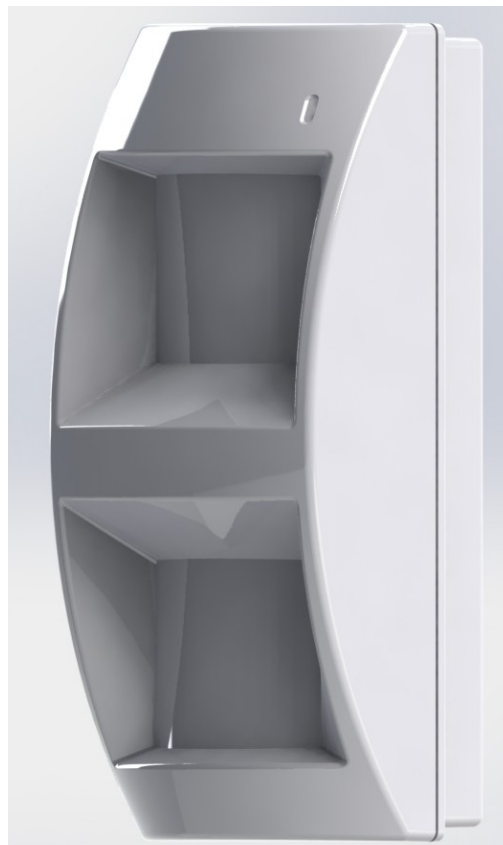
1. INTRODUCTION

Soutdoor 800 is bidirectional wireless outdoor sensor.

It can be used with all types radio receivers of the series 800, and for low consumption 12uA, ensures a long battery life. It a full digital sensor (with digital PIR), with an analysis system devoid of the classical noise that occur with the use of traditional analog PIR. By using full digital PIR, the device is immune from white light masking and has much higher efficiency in the discrimination in its action range. Even with the significant temperature variations, the digital temperature compensation system, guarantees a high efficiency. It has a range of 15m, with an opening angle of 90 °.

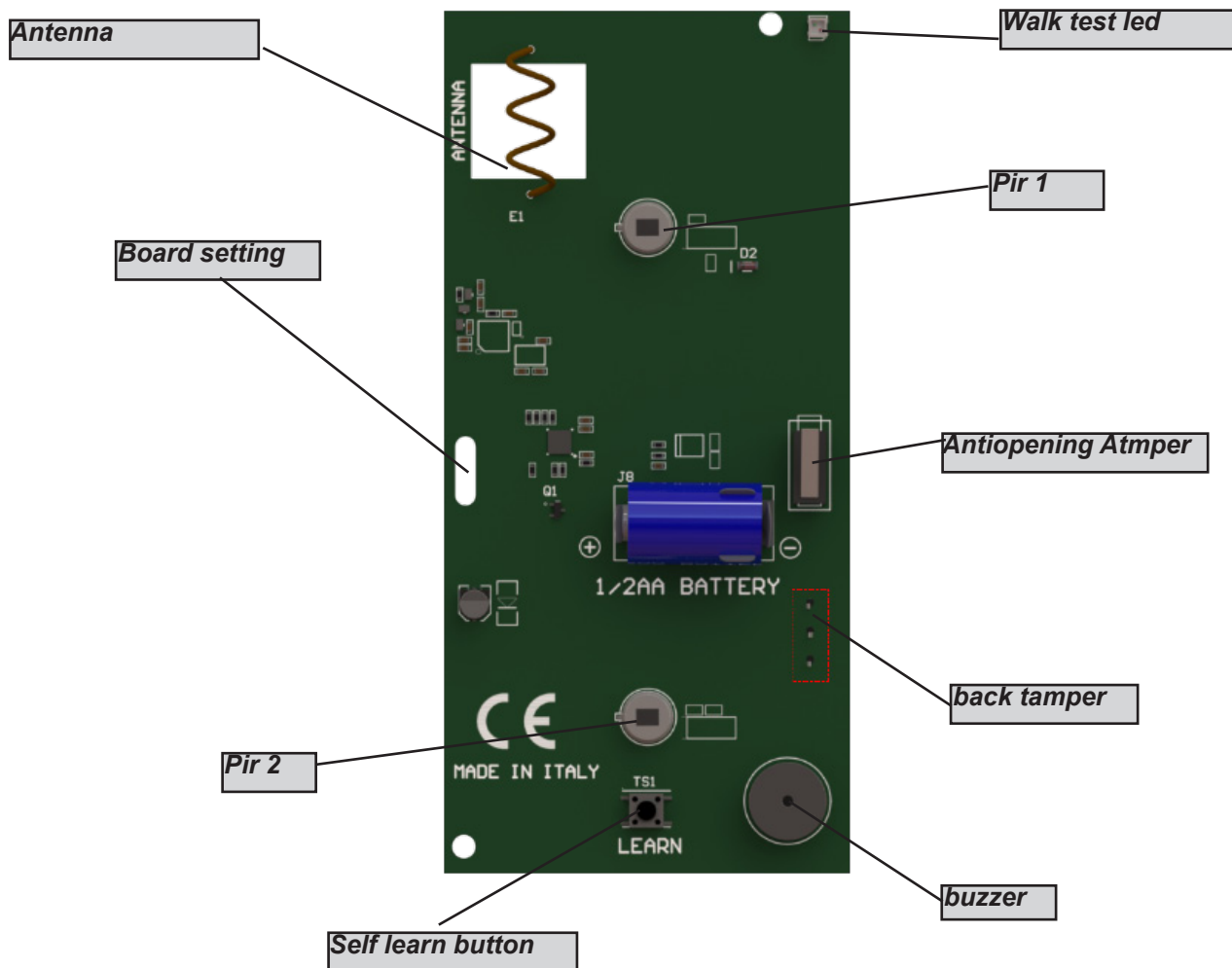
Characteristics:

- *Dual technology outdoor sensors (2 digital PIR with 4 seconds AND operation).*
- *Different types of lenses depending on the type of installation (volumetric; vertical/horizontal).*
- *PET immune.*
- *Back tamper and anti-opening tamper.*
- *Range adjustable from 3 meters to 15 meters via wireless*
- *Walking test led (via wireless)*
- *Buzzer alarm (via wireless)*
- *Test function (via wireless)*
- *Double pulse (via wireless)*
- *Bracket*



BOARD DESCRIPTION

BATTERY	1/2AA 3.6V
TAMPER	back tamper and antiopening tamper
LED	Walk Test led
Buzzer	Alarm Buzzer
Range	from 3 to 15m
2 pulses	enable via wireless



Board Adjustment

In addition to the electronic adjustments, the sensor can be vertically adjusted physically regarding the direction of the beams. As you can see in the picture below you can slide the board inside the cover.

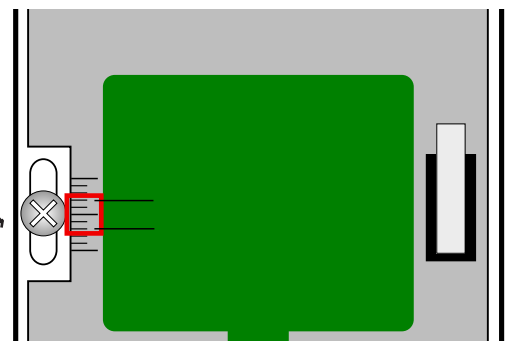
The sliding is opposite to the beam so when the board is moved upward the beams are lowered and when it is lowered beams are raised.

In the figures below you can see the effect achieved when moving the board. These adjustments are also needed for animal tolerance.

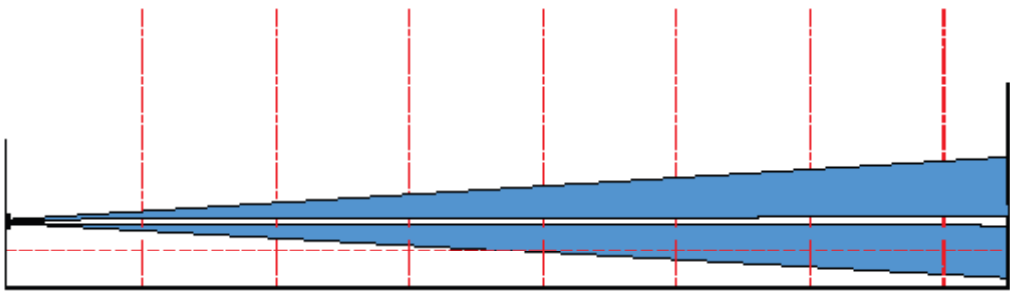
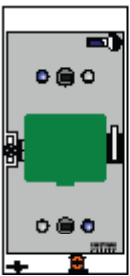
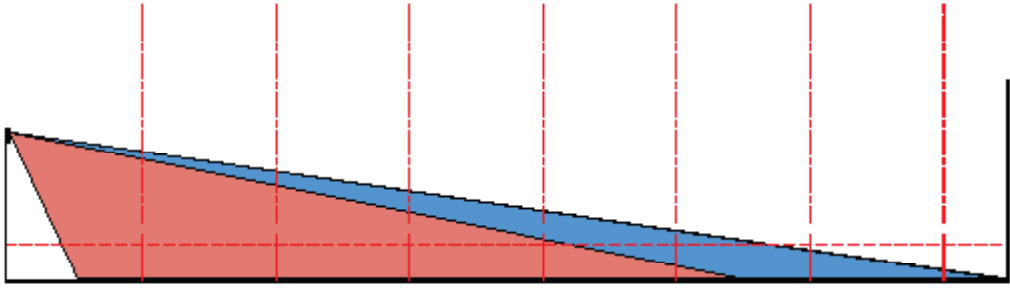
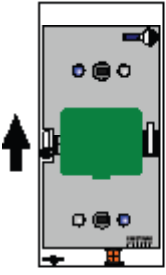
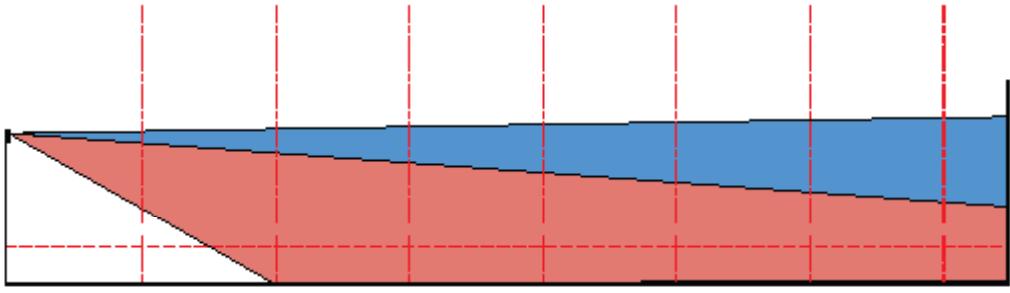
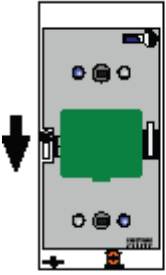
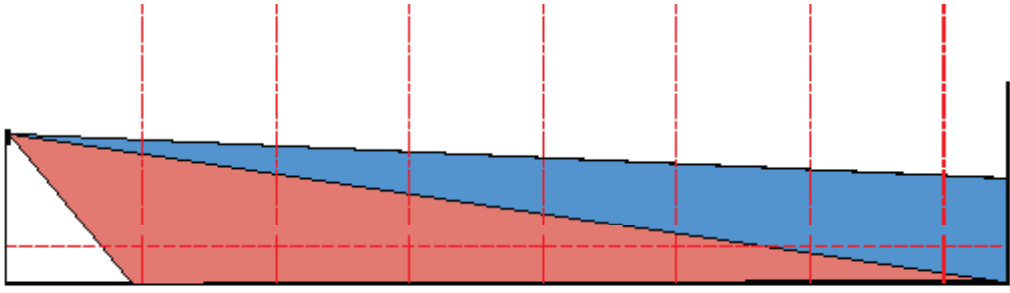
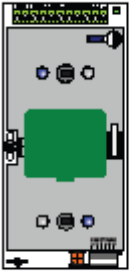
Test the sensor alarm threshold whenever an adjustment is made.

NOTE: sliding the board it must remain within ± 2 mm. from centrally located for not to compromise the sensor detection

Sliding system detail board



Coverage diagrams based on board position



Note: the figures show the effect of the beams based on the position of the board. Since they are purely indicative, we recommend you thoroughly test the sensitivity of the sensor after each adjustment.

TYPE LENS - how to recognize them

In the sensor package there are 3 types of lenses:

- Horizontal curtain lens (Fig. 1)
- Vertical curtain lens (fig. 2)
- Volumetric curtain lens (fig. 3)

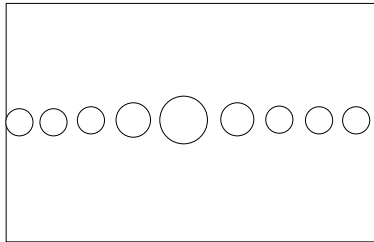
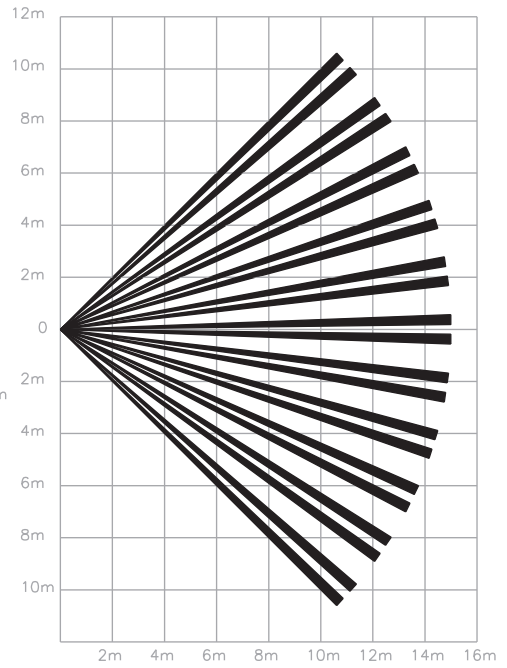
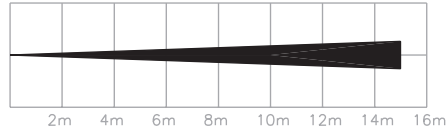


FIG. 1



On the sensors are mounted, by default, on the PIR1 (top) and on the PIR2 (bottom) the volumetric lens. In the next section it's explained how to use the different types of lenses.

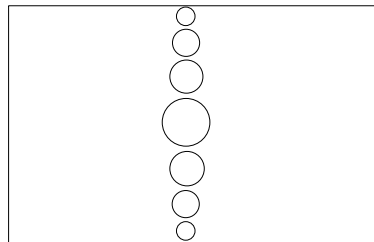


FIG. 2

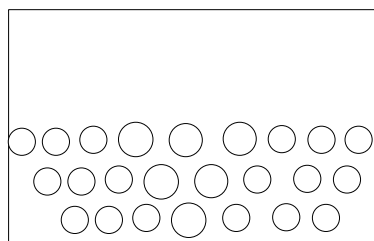
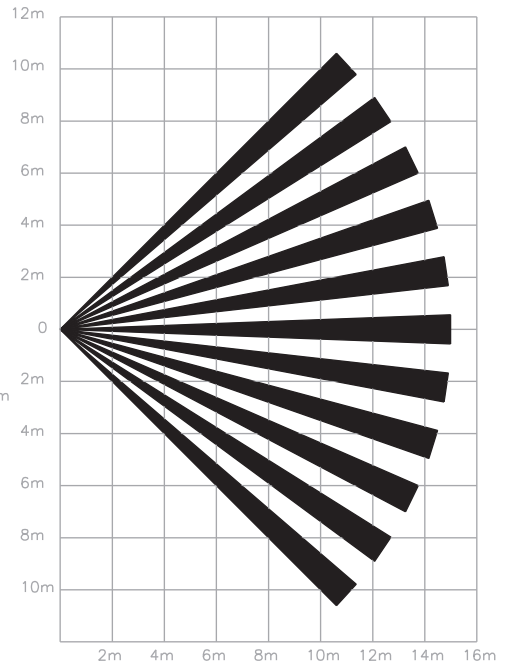
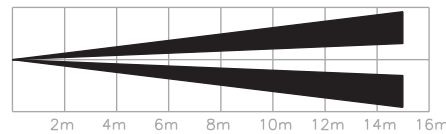
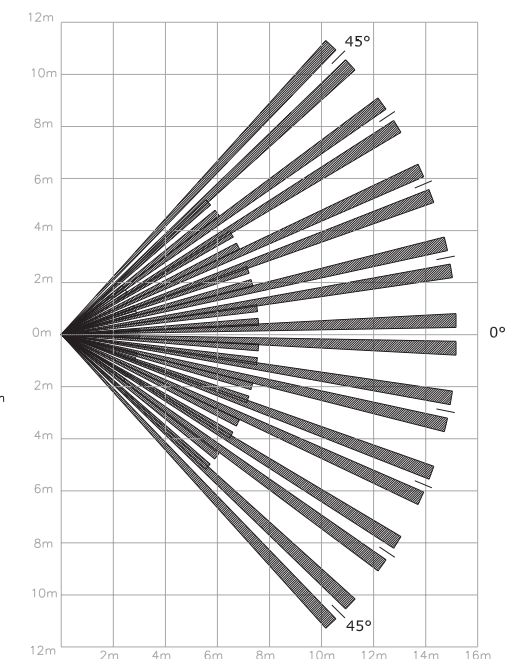
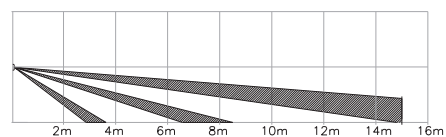


FIG. 3



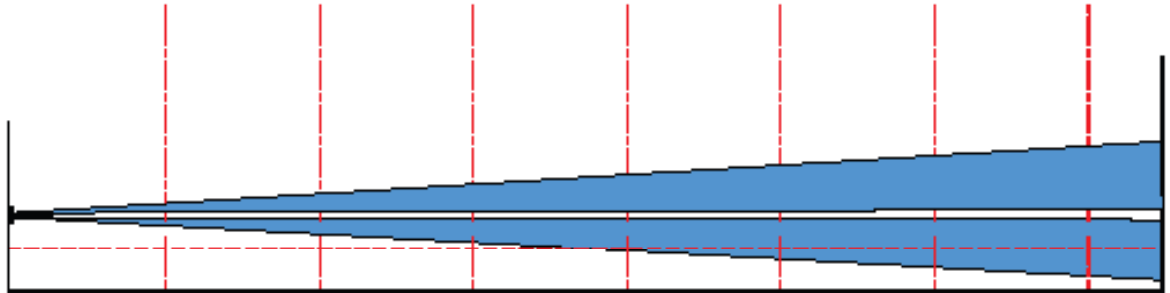
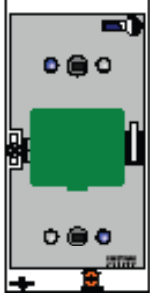
Lenses provided

The lenses mounted on the sensor are: volumetric for PIR 1 and PIR 2. This solution is designed for almost all applications that require a standard installation at about 1.8/2 meters high, with the possibility of managing the presence of animals.

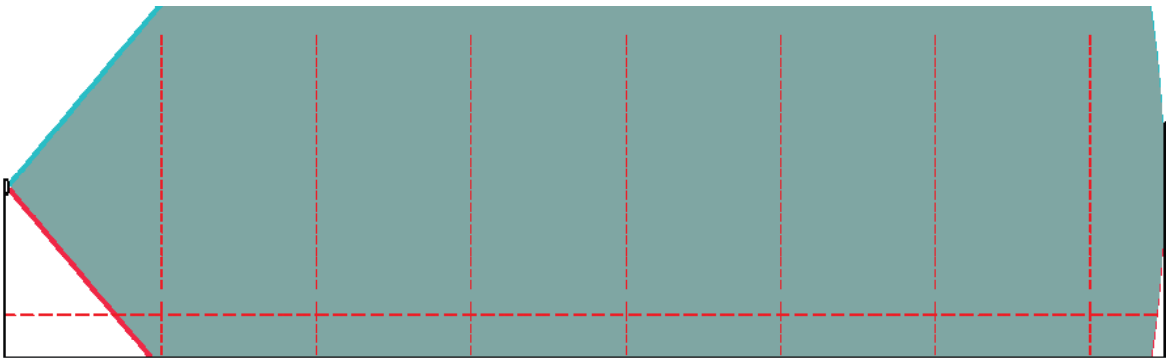
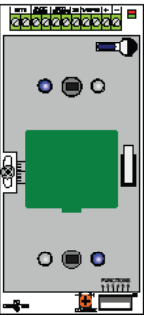
Besides the standard configuration, you can use the optional lenses included in the package.

Using the sensor with 2 horizontal curtain lenses: you can position the sensor at a height between 80 cm and 1.2 m based on need. Then adjust the board position based on the beam range.

This way you have a variable height protection from 35/40 cm from the ground and up to 1.6 cm high with a horizontal coverage of about 80/100 degrees. With this configuration you can achieve immunity to medium to large animals even at considerable distances (15 m).

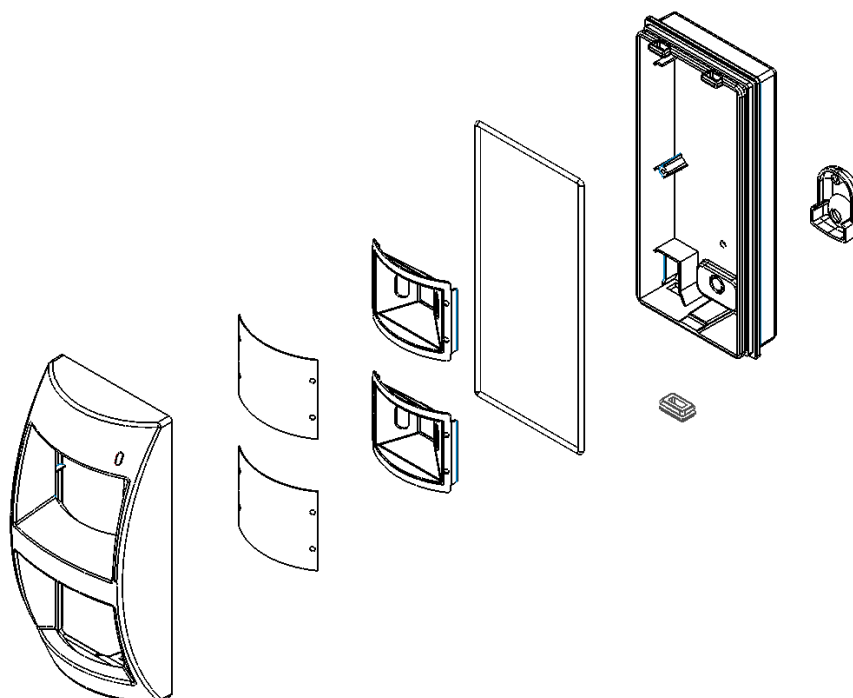


Using the sensor with 2 vertical curtain lenses: the use of vertical curtain lenses is based on the need to protect doors and windows with a vertical curtain that is no wider than 50 cm. In this way the protection is only near the doors and/or windows without extending into other areas. You can position the sensor at a height of between 1 m and 2 m based on need. The beam is about 50 cm wide for an aperture of about 90/100 vertical degrees (fig. below)



Replacing the lenses

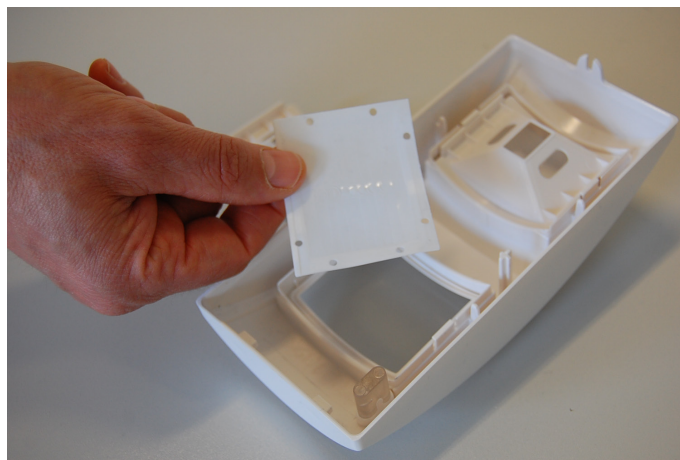
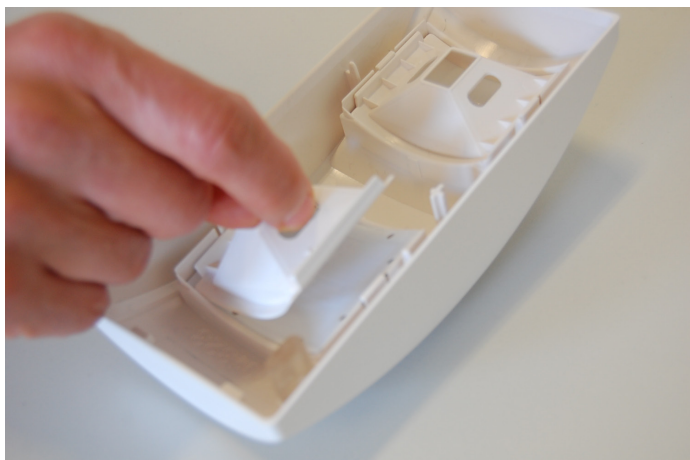
The lenses are attached to the sensor with funnels that are snapped into the housings on the front cover (fig.)



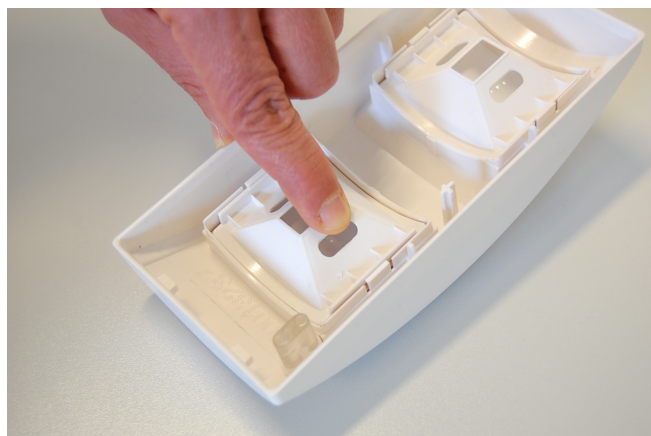
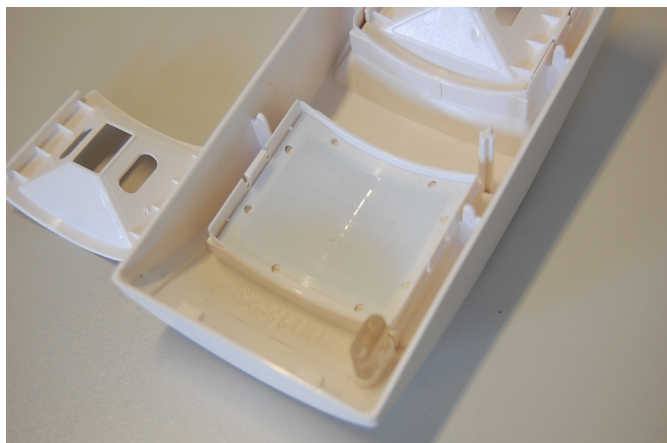
To replace the lenses you must remove the funnel and remove the lens that is resting in the housing as shown in figure 1 and 2.

Note: the smooth part of the lenses must be positioned towards the outside.

Important: the volumetric lens has one direction, therefore pay close attention to how it is positioned. When put up against the light you can see how the FRESNEL lenses work. They are always kept towards the bottom.



Position the new lens in the housing, replace the funnel and snap it into its housing.

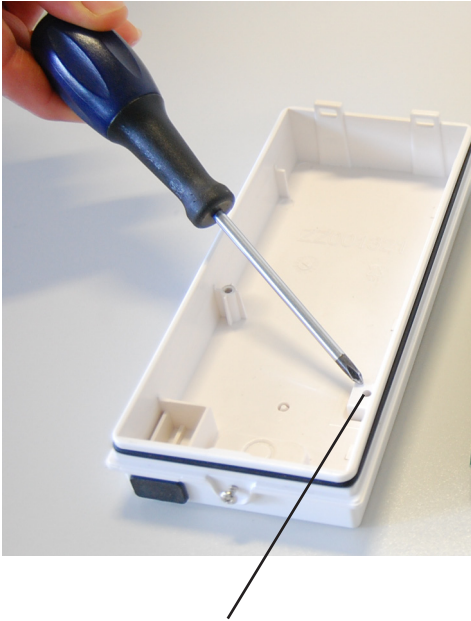


2. INSTALLATION

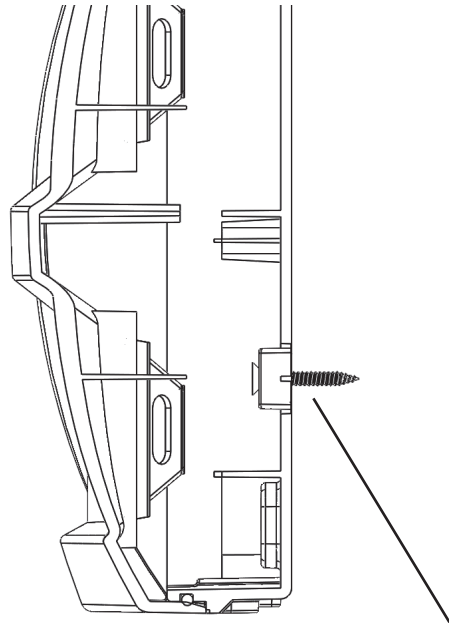
Remove the screws from the upper cover and then remove the board mounting screws.



Remove the board, making a hole in the back of the upper cover for the cable to pass through in a suitable installation position. Make another 2 holes to attach the sensor to the wall. We recommend using anchors that are no smaller than 3 mm.



Screw for Anti-removal system - Fig.1



Screw for Anti-removal system - Fig.2

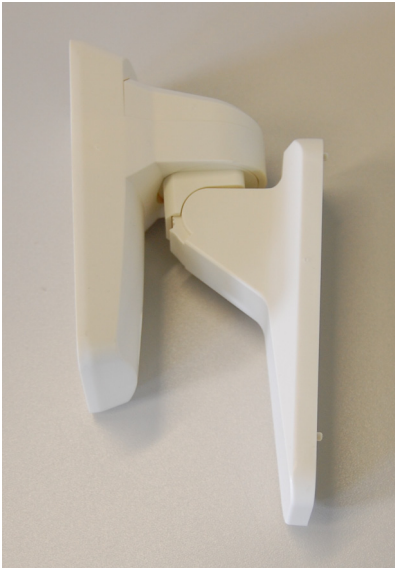
Once the cable and wall attachment holes have been made, take the measurement to attach an anchor (3 mm) to the anti-removal system. (see above fig.1 and fig.2)

Then attach the bottom and re-close, taking into account the positioning mentioned previously.

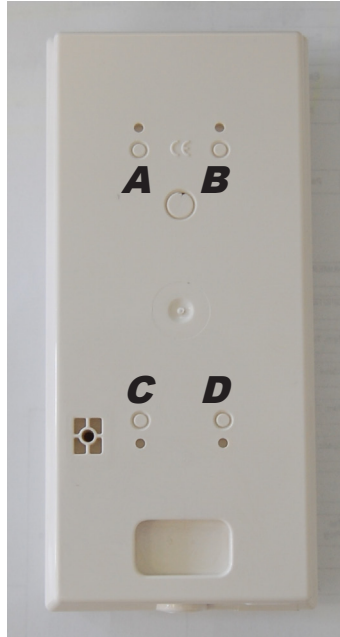
Note: remember that the distance between the board and the base is 13.5 mm. Space reserved for the proper positioning of the cable feeder or any piping to be inserted.

Using the bracket

You can use the bracket included in the package for attaching it to the wall. The back of the cover is ready for attachment of the bracket and for the passage of the cables inside it. You can see how it should be used in the figure. In case of use of the bracket, for the closure of the anti-removal tamper mount the specific screw, in the seat shown in Fig. 1.



bracket



Bottom of the detector



Detector + bracket

TECHNICAL FEATURES

SOUTDOOR 800	
<i>Input Voltage</i>	<i>battaria 1/2AA 3.6V</i>
<i>Current Drain (Alarm / Stand-By)</i>	<i>12uA min. - 26mA max</i>
<i>Frequency</i>	<i>868.3 Mhz</i>
<i>Trasmission</i>	<i>FSK</i>
<i>Codify</i>	<i>128bit AES rolling code</i>
<i>Supervision</i>	✓
<i>Coverage</i>	<i>15mt</i>
<i>Angle</i>	<i>90°</i>
<i>2 PIR</i>	<i>digital</i>
<i>Lente 1</i>	<i>Fresnel (22 Patterns su 3 livelli)</i>
<i>Lente 2</i>	<i>Fresnel Horiz. curtain (11 Patterns 1 livello)</i>
<i>Lents Opzional</i>	<i>Fresnel vert. (11 Patterns 11 livelli)</i>
<i>IP Grade</i>	<i>IP 44</i>
<i>Antiopening</i>	✓
<i>Back tamper</i>	✓
<i>Operating Temperature</i>	<i>From -30 °C to +55 °C</i>
<i>Storage Temperature</i>	<i>From -30°C to +60 °C</i>
<i>RFI Protection</i>	<i>30 V / m (80 /1000 MHz)</i>
<i>Walk Test LED</i>	✓
<i>Cover</i>	<i>ABS</i>
<i>Dimensioni</i>	<i>185 x 85 x 70 mm</i>
<i>Weight</i>	<i>265 gr.</i>



Installation must be performed according to accepted standards by specialized personnel.
The manufacturer shall not be responsible if the product is tampered with by unauthorised persons.
We recommend that you check the correct operation of the alarm system at least once per month. A reliable electronic alarm system does not prevent intrusions, robberies, fires or other occurrences but simply reduces the risk of occurrence.

Installation must be carried out following the local installation norms by qualified personnel.
The manufacturer refuses any responsibility when changes or unauthorized repairs are made to the product/system.
It is recommended to test the operation of the alarm product/system at least once a month. Despite frequent testing and due to, but not limited to, any or all of the following: tampering, electrical or communication disruption or improper use, it is possible for the product/system to fail to prevent burglary, robbery, fire or otherwise. A properly installed and maintained alarm system can only reduce the risk that this happens.

SOUTDOOR 800

Sensore radio bidirezionale a Doppia Tecnologia da esterno

MANUALE
INSTALLAZIONE
V1.1

ITALIANO

1. INTRODUZIONE

SOUTDOOR è un sensore da esterno radio bidirezionale.

È utilizzabile con tutti i tipi i ricevitori radio della serie 800, e in considerazione del basso consumo, 12uA, assicura una lunga durata della batteria. E' un sensore completamente digitale (con PIR digitali), con un sistema di analisi privo del "classico" rumore di fondo, che si verifica con l'uso dei tradizionali PIR analogici.

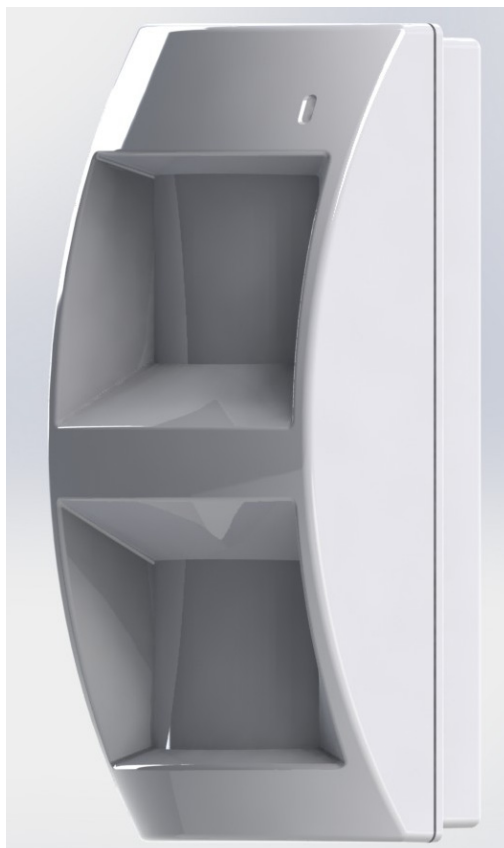
L'utilizzo del sistema digitale, rende il dispositivo immune al mascheramento da luce bianca, e molto più efficiente nelle discriminazioni nel proprio range di azione.

Inoltre, anche con variazioni di temperatura significative, il sistema di compensazione digitale della temperatura, garantisce una elevata efficienza.

La portata di lavoro è di 15 mt., con un angolo di apertura di 90°C.

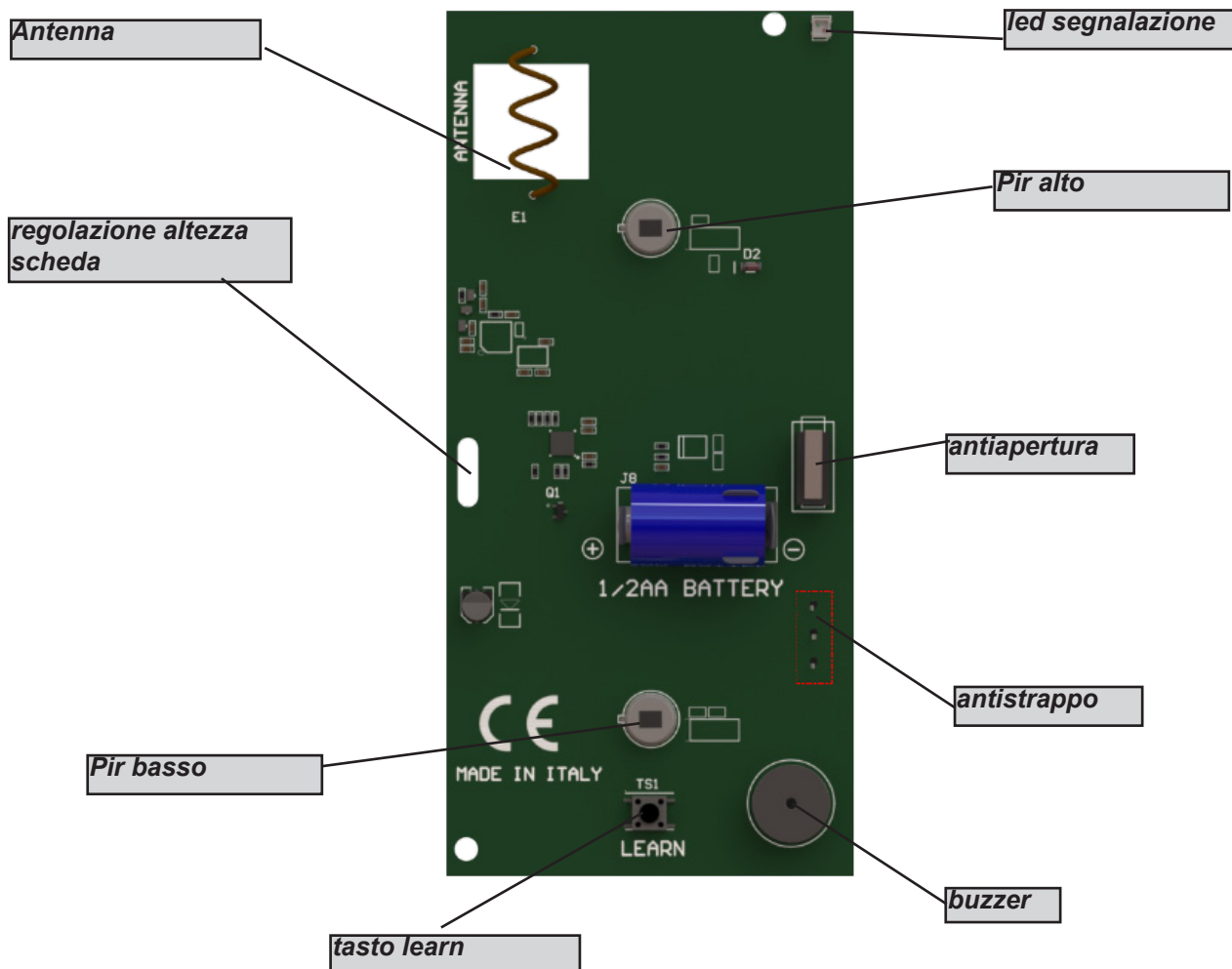
caratteristiche:

- *Sensore esterno a doppia tecnologia (2 PIR digitali, con funzionamento in AND con tempo di 4 secondi).*
- *Differenti tipi di lenti in funzione del tipo di installazione (volumetrica, tenda verticale/orizzontale).*
- *PET immune.*
- *Tamper antistrappo, ed anti apertura con micro switch.*
- *Regolazione della portata (3 - 15 mt.) via radio*
- *Led di segnalazione attivabile via radio*
- *Buzzer di segnalazione attivabile via radio*
- *Funzione Test attivabile via radio ed in locale*
- *Doppio impulso attivabile via radio*
- *Snodo per fissaggio a muro*



DESCRIZIONE DELLA SCHEDA

BATTERIA	1/2AA 3.6V
TAMPER	Tamper antirimozione/apertura
LED	segnalazione allarme, con il sensore in test alla violazione di uno solo dei 2 pir si avrà un breve flash. Attivabile dal menu wireless del ricevitore
Buzzer	Buzzer di allarme, attivabile dal menu del ricevitore
regolazione portata	La portata è regolabile da 3 a 15 mt direttamente da menu del ricevitore.
doppio impulso	attivabile dal menu del ricevitore



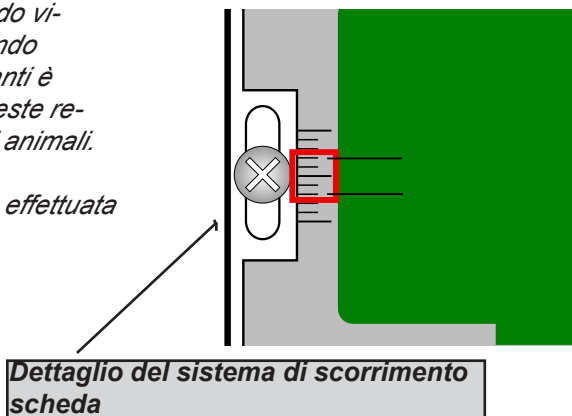
Regolazione scheda

Oltre alle regolazioni elettroniche, il sensore dispone di una regolazione fisica della direzione dei fasci in senso verticale. Come si vede nella figura sottostante è possibile far scorrere la scheda all'interno della cover.

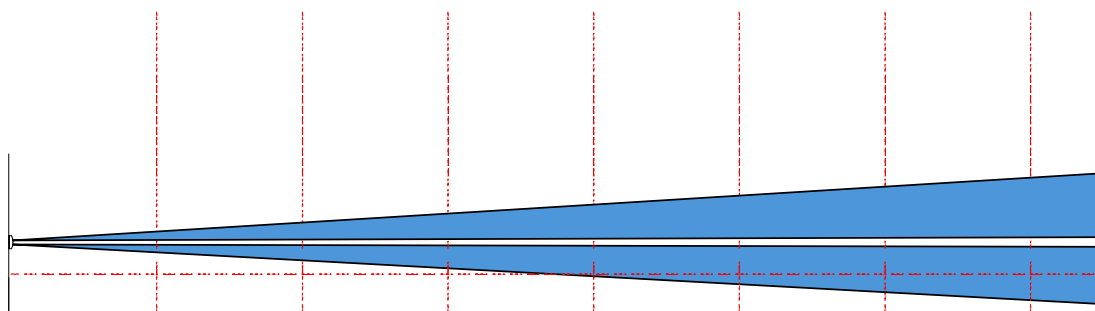
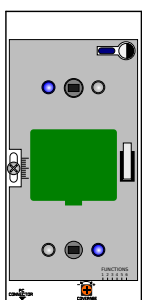
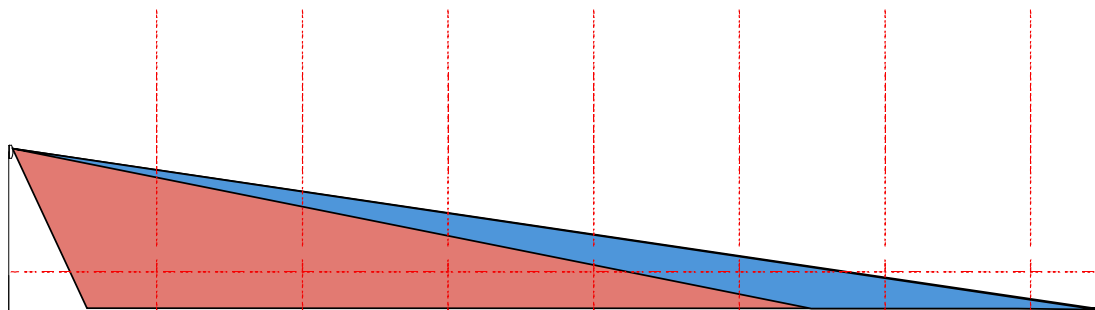
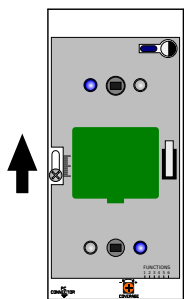
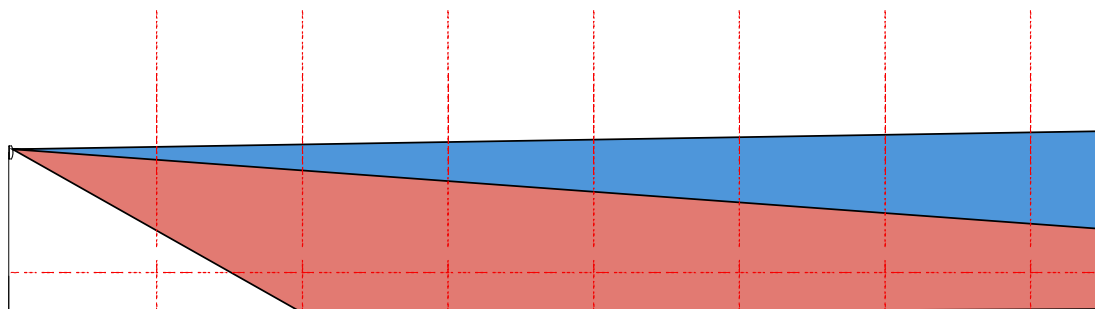
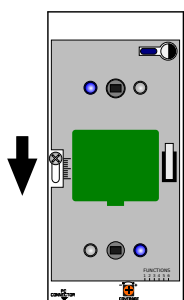
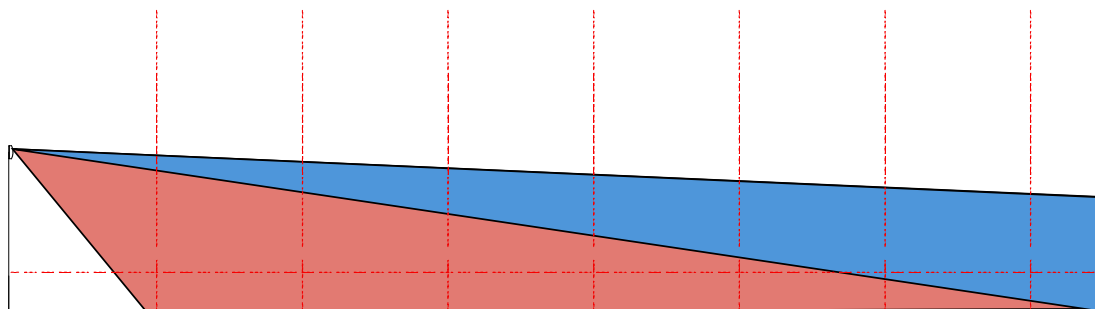
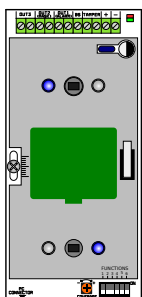
Lo scorrimento lavora in modo inverso rispetto ai fasci, quando viene spostata la scheda verso l'alto i fasci si abbassano, quando invece viene abbassata i fasci si alzano. Nelle figure sottostanti è possibile vedere l'effetto degli spostamenti della scheda. Queste regolazioni sono necessarie anche per le tolleranze legate agli animali.

Testare le soglie di allarme del sensore, per ogni regolazione effettuata

NOTA: lo scorrimento della scheda deve rimanere all'interno di ± 2 mm. dalla posizione centrale, per non compromettere la rilevazione del sensore



Diagrammi di copertura in funzione del posizionamento scheda



Nota: le figure indicano l'effetto dei fasci in funzione del posizionamento della scheda. Essendo puramente indicative si consiglia di testare accuratamente la sensibilità del sensore dopo ogni regolazione.

TIPOLOGIA LENTI - come riconoscerle

Nella confezione del sensore sono contenuti 3 tipi di lente:

- Lente a tenda orizzontale (fig. 1)
- Lente a tenda verticale (fig. 2)
- Lente a tenda volumetrica (fig. 3)

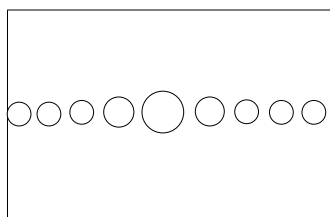
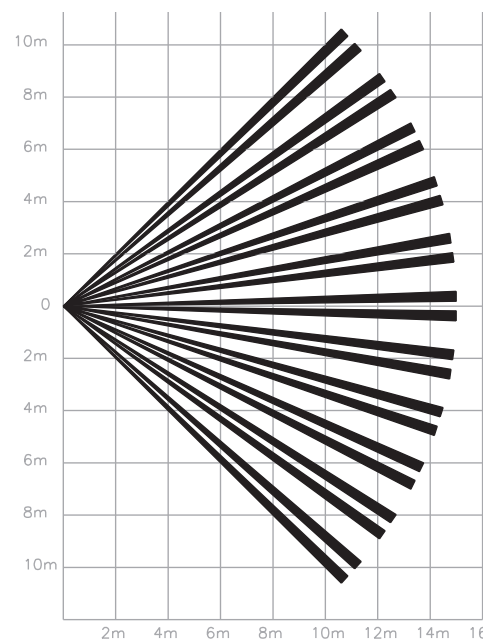
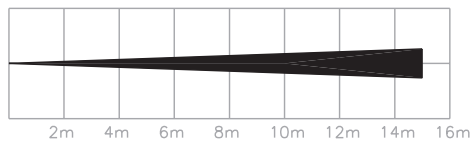


FIG. 1



Sul sensore sono montate di default sul PIR1 e PIR2 le lenti volumetriche. Nel paragrafo successivo è spiegato come utilizzare i diversi tipi di lente.

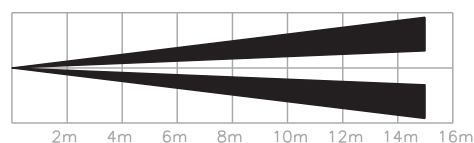
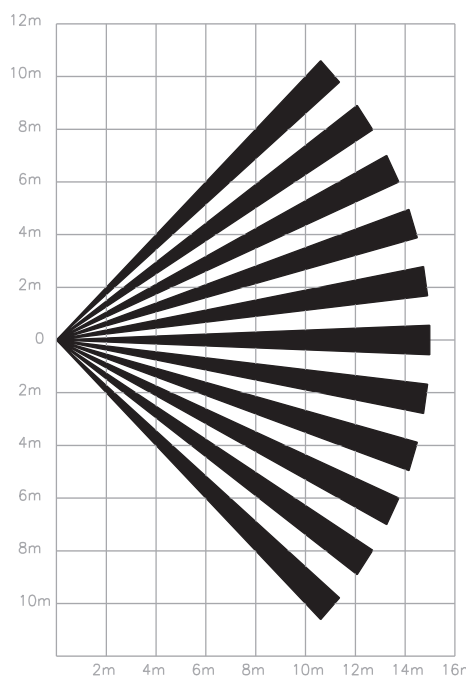
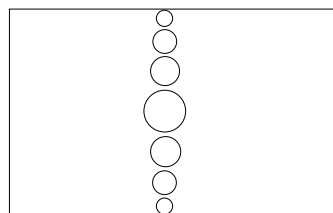
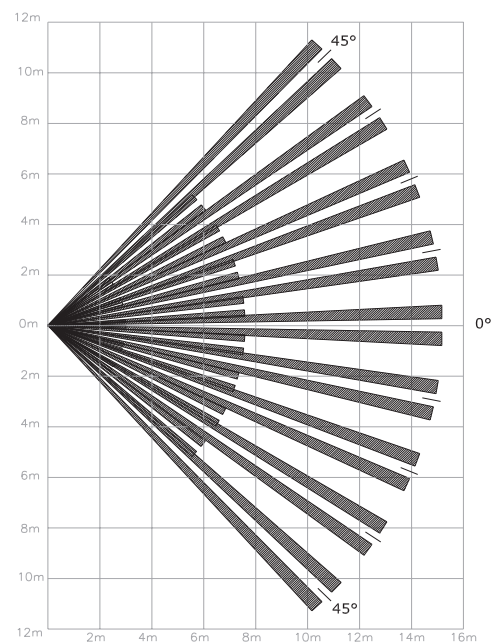
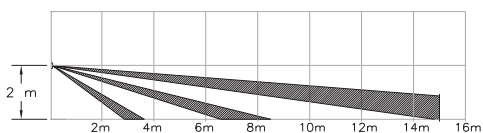
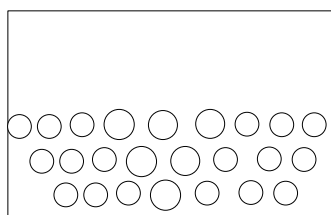


FIG. 3

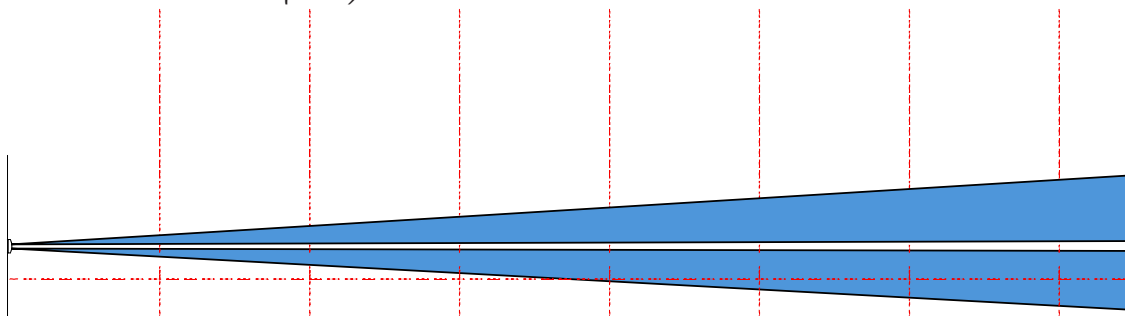
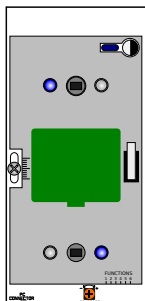


Lenti in dotazione

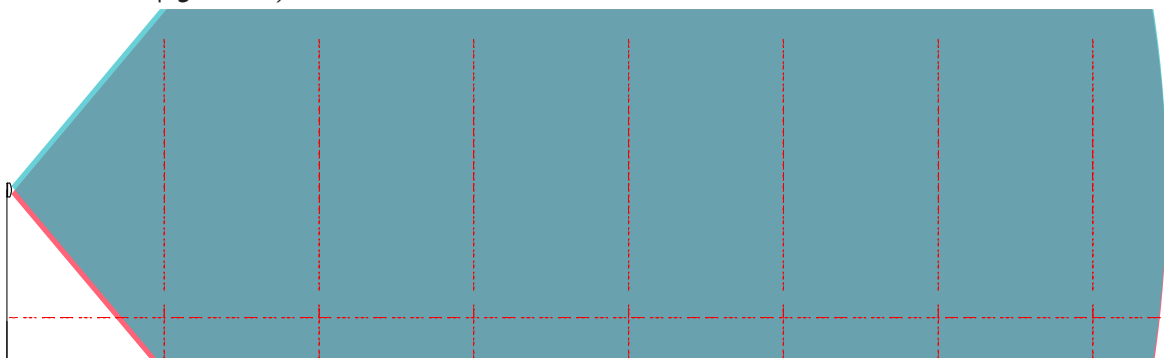
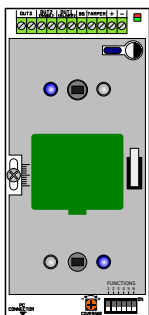
Le lenti montate sul sensore sono: per il PIR 1 (quello in alto) e per il PIR 2 (quello in basso) due volumetriche. Questa soluzione è pensata per quasi tutte le applicazioni che prevedono un'installazione standard a circa 1.8 / 2mt di altezza.

Oltre alla configurazione standard è possibile usufruire delle lenti opzionali fornite nella confezione.

Utilizzare il sensore con 2 lenti a tenda orizzontali: è possibile posizionare il sensore ad una altezza compresa tra 80cm e 1.2mt in funzione delle necessità. Poi regolare la posizione scheda in funzione del raggio d'azione dei fasci. In questo modo si ottiene una protezione di altezza variabile da 35/40 cm da terra fino ad 1.6 di altezza, con una copertura orizzontale di circa 80/100 gradi. Con questa configurazione è possibile ottenere un'immunità agli animali di taglie medio grosse anche a distanze considerevoli (15mt)

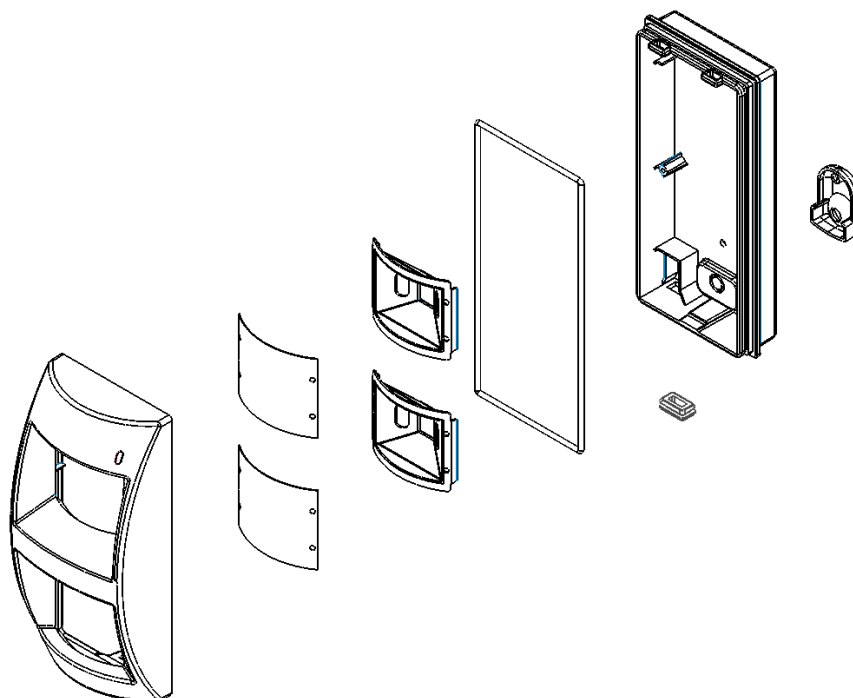


Utilizzare il sensore con 2 lenti a tenda verticali: l'utilizzo di lenti a tenda verticale nasce dall'esigenza di proteggere porte e finestre con una tenda verticale che non abbia una larghezza oltre i 50cm. In questo modo la protezione si avrà solo nei pressi delle porte e/o finestre senza allargarsi in altre zone. E' possibile posizionare il sensore ad una altezza compresa tra 1mt e 2mt in funzione delle necessità. Il fascio ha una larghezza di circa 50cm per un'apertura di circa 90/100 gradi in verticale (fig. basso)



Sostituire le lenti

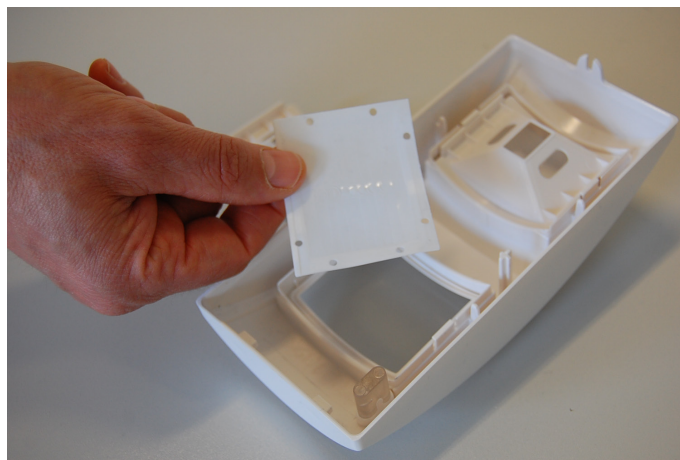
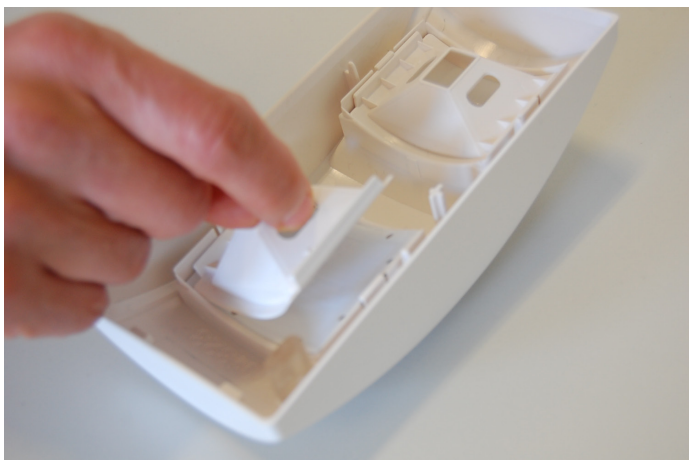
Le lenti sono fissate sul sensore con degli imbuti che sono posizionati ad incastro nelle sedi sul coperchio frontale (fig.)



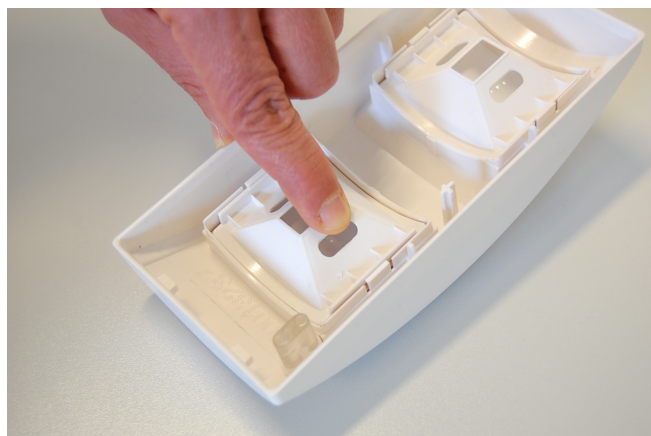
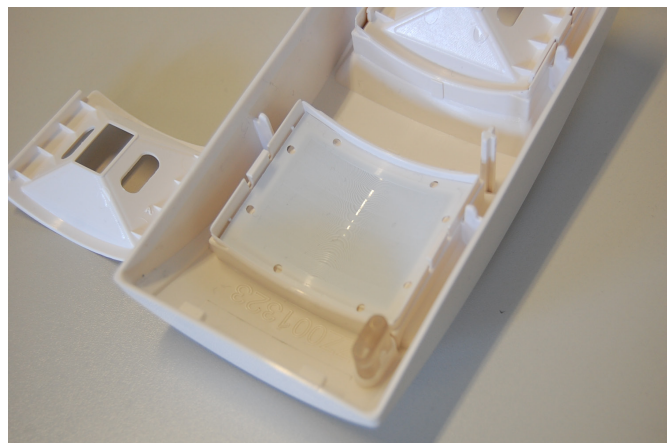
Per la sostituzione è necessario se rimuovere l'imbuto, e togliere la lente appoggiata alla sede come si vede in figura 1 e 2.

Nota: la parte liscia delle lenti è da posizionare verso l'esterno.

Importante: la lente volumetrica ha un senso, pertanto prestare attenzione a come viene posizionata. Se messa contro luce è possibile vedere la lavorazione delle lenti FRESNEL, che vanno tenute sempre verso il basso.



Posizionare la nuova lente nella sede, riposizionare l'imbuto e farlo scattare nella propria sede ad incastro.



2. INSTALLAZIONE

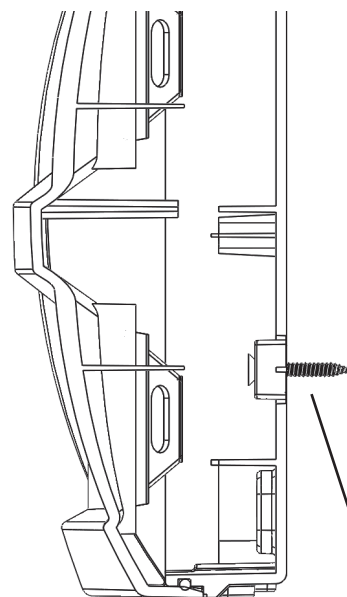
Svitare la vite di blocco della cover superiore, svitare la vite di fissaggio della scheda.



Rimuovere la scheda, praticare un foro sul fondo della cover inferiore per il passaggio dei cavi nella posizione idonea all'installazione. Praticare altri 2 fori per il fissaggio a muro del sensore, si consiglia di usare tasselli di misura non inferiore a 3mm.



Vite per Sistema antirimozione - fig.1



Vite per Sistema antirimozione - fig.2

Praticati i fori per il passaggio cavi e quelli per il fissaggio a muro, prendere la misura per fissare un tassello (di misura 3mm) al sistema antiromozione. (vedi sopra fig.1 e fig.2)

Dopodichè fissare il fondo e richiudere, tenendo conto dei posizionamenti menzionati in precedenza.

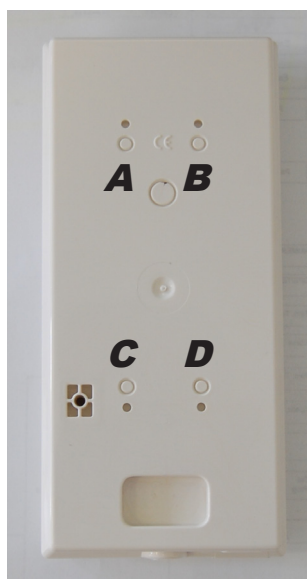
Nota: si tenga presente che la distanza tra la scheda ed il fondo è di 13.5mm. Spazio riservato al posizionamento idoneo della scorta cavi e/o di eventuali tubazioni da inserire.

Usare lo snodo

Per il fissaggio a muro è possibile usare lo snodo contenuto nella confezione. Il fondo della cover è predisposto per l'applicazione dello snodo e del passaggio cavi interno dello stesso. In figura è possibile vedere come deve essere utilizzato. In caso di utilizzo dello snodo, per la chiusura del Tamper Antirimozione montare la specifica vite, nella sede mostrata dalla fig. 1.



Snodo



Fondo del sensore



Sensore + Snodo

I punti A, B, C e D del fondo della cover sono "sfondabili" ed utilizzabili per bloccare lo Snodo al sensore.

SPECIFICHE TECNICHE

SOUTDOOR 800	
<i>Input Voltage / Alimentazione</i>	<i>batteria 1/2AA 3.6V</i>
<i>Current Drain / Consumo (Alarm / Stand-By)</i>	<i>12uA min. - 26mA max</i>
<i>Frequenza di funzionamento</i>	<i>868.3 Mghz</i>
<i>Trasmissione digitale</i>	<i>FSK</i>
<i>Codifica</i>	<i>128bit AES a codice variabile</i>
<i>Supervisione</i>	✓
<i>Coverage / Portata Massima</i>	<i>15mt</i>
<i>Aperture Angle / Angolo di Apertura</i>	<i>90°</i>
<i>2 PIR / Piroelettrico</i>	<i>piroelettrici digitali</i>
<i>Lente 1 - Lente 2</i>	<i>Fresnel (22 Patterns su 3 livelli)</i>
<i>Lenti Opzionali</i>	<i>Fresnel tenda orizzontale (11 Patterns 1 livello)</i>
<i>Lenti Opzionali</i>	<i>Fresnel verticale (11 Patterns 11 livelli)</i>
<i>Grado IP</i>	<i>IP 44</i>
<i>Antiapertura</i>	✓
<i>Antistrappo</i>	✓
<i>Operating Temperature / Temperatura di esercizio</i>	<i>From -30 °C to +55 °C</i>
<i>Storage Temperature / Temperatura di stoccaggio</i>	<i>From -30°C to +60 °C</i>
<i>RFI Protection / Protezione RFI</i>	<i>30 V / m (80 /1000 MHz)</i>
<i>Walk Test LED</i>	✓
<i>Cover</i>	<i>ABS</i>
<i>Dimensioni</i>	<i>185 x 85 x 70 mm</i>
<i>Peso</i>	<i>265 gr.</i>



L'installazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale specializzato.

Il produttore declina ogni responsabilità nel caso in cui il prodotto venga manomesso da persone non autorizzate.

Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema d'allarme almeno una volta al mese, 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.

Installation must be carried out following the local installation norms by qualified personnel.

The manufacturer refuses any responsibility when changes or unauthorized repairs are made to the product/system.

It is recommended to test the operation of the alarm product/system at least once a month. Despite frequent testing and due to, but not limited to, any or all of the following: tampering, electrical or communication disruption or improper use, it is possible for the product/system to fail to prevent burglary, robbery, fire or otherwise. A properly installed and maintained alarm system can only reduce the risk that this happens.