

## Sensore a doppia tecnologia da esterno via radio

La ringraziamo per aver acquistato questo sensore a tenda doppia tecnologia via radio da esterno con sensore di spostamento basato su accelerometro.

Grazie alle sue ridotte dimensioni, è particolarmente indicato nella protezione di porte, finestre e vetrine e, grazie ai materiali impiegati ed alla tecnologia evoluta, può essere utilizzato in qualsiasi installazione all'aperto dove si renda necessario proteggere aree ben definite.

Questo sensore crea una barriera a tenda di dimensioni ridotte (circa 7,5°) ed ha una portata regolabile fino a 6 m.

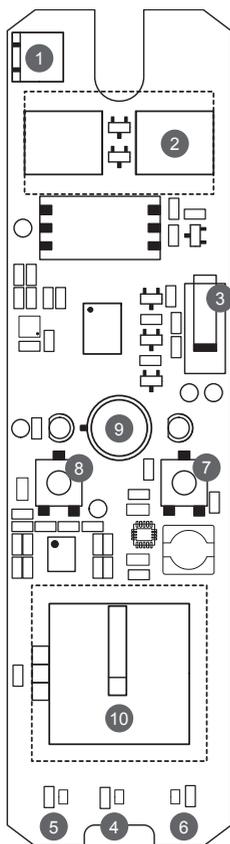
E' realizzato con materiali resistenti agli agenti esterni. Inoltre, l'elettronica viene sottoposta ad un processo di tropicalizzazione per assicurarne il corretto funzionamento in ogni condizione di umidità e temperatura, questo lo rende un sensore stabile ed immune ai falsi allarmi.



### CARATTERISTICHE GENERALI

- ✓ Sensore doppia tecnologia (infrarosso digitale + microonda)
- ✓ Uso interno ed esterno
- ✓ Infrarosso con barriera a tenda (circa 7,5°)
- ✓ Microonda miniaturizzata a 24 GHz
- ✓ Visualizzazione a Led in modalità "Test"
- ✓ Portata infrarosso digitale regolabile
- ✓ Portata microonda regolabile
- ✓ Autocompensazione in temperatura
- ✓ Analisi digitale segnale microonda
- ✓ Sensore di anti-spostamento digitale
- ✓ Alta immunità ai falsi allarmi
- ✓ Immunità RF fino 2 GHz
- ✓ Basso consumo (< 10  $\mu$ A)
- ✓ Batteria al litio 3,6V size 1/2 AA
- ✓ Durata batteria 3 anni
- ✓ Protezione da inversione di polarità
- ✓ Frequenza radio 868,3 MHz FSK
- ✓ Supervisione configurabile
- ✓ Portata IR max: 6m
- ✓ Portata MW max: 6m

## DESCRIZIONE DISPOSITIVO

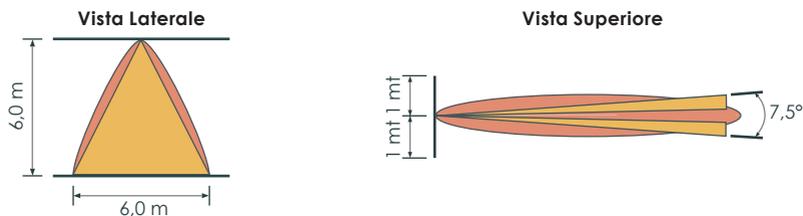


- 1 Contatto**  
Contatto configurabile come NC, NO o cointaimpulsì. Se non usato lasciare aperto escludendo il contatto durante il "Config Mode" ottenendo un minor consumo di corrente e quindi una maggiore autonomia.
- 2 Batteria**  
Batteria di alimentazione. Inserire rispettando la polarità; il circuito è protetto dalle inversioni di polarità. Utilizzare esclusivamente batterie al litio da 3,6V formato ½ AA
- 3 Tamper/Test/Pulsante configurazione**  
In funzionamento "Normal Mode" la sua apertura trasmette il sabotaggio e di seguito mette il dispositivo in "Test Mode". In "Config Mode" permette l'impostazione di alcuni parametri.
- 4 Led rosso**  
In "Test Mode" segnala la trasmissione di un generico allarme, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.
- 5 Led giallo**  
In "Test Mode" segnala l'intervento della microonda, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.
- 6 Led verde**  
In "Test Mode" segnala l'intervento dell'infrarosso, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.
- 7 Portata infrarosso**  
Regola la portata del piroelettrico
- 8 Portata microonda**  
Regola la portata della microonda
- 9 Piroelettrico**  
Elemento piroelettrico. Non toccare l'area sensibile e mantenere libera da ostacoli. Se necessario pulire con panno imbevuto di alcol.
- 10 Microonda**  
Sensore di rilevazione di movimento a microonde a 24 GHz.

## CONFIGURAZIONE ED IMPOSTAZIONE DI FABBRICA

Estrarre la batteria per alcuni secondi. Inserire la batteria tenendo il Tamper premuto. Il lampeggio contemporaneo dei tre led segnala l'ingresso nel "Configuration mode". In questo stato il singolo led visualizza l'impostazione di un parametro. Premendo brevemente il Tamper si visualizzano le impostazioni ciclicamente sui singoli led. Premere il Tamper a lungo (circa 5 s) per cambiare l'impostazione di un parametro secondo la tabella a lato. Il led relativo cambia da lampeggiante a fisso e viceversa. Dopo circa 20 secondi di inattività (ovvero di Tamper non azionato) il sensore esce dal "Configuration mode" per proseguire con l'inizializzazione. Le impostazioni con l'asterisco \* corrispondono a quelle di fabbrica. La supervisione viene disabilitata in modo tale da aumentare di circa il 6% della durata della batteria.

	Fisso	Lampeggiante
<b>Led Giallo</b>	Supervisione OFF *	Supervisione ON
<b>Led Rosso</b>	Contatto NO *	Contatto NC/Tapparella
<b>Led Verde</b>	5 impulsi *	10 impulsi
<b>Led Giallo - Rosso</b>	Non utilizzato *	Non utilizzato
<b>Led Giallo - Verde</b>	Led rosso su allarme disattivo *	Led rosso su allarme attivo

**AREA DI COPERTURA****AUTOAPPRENDIMENTO DEL SENSORE**

Per l'apprendimento, seguire la seguente procedura: mettere il ricevitore in apprendimento (leggere le istruzioni del ricevitore per questo passo), inserire la batteria nel sensore, dopo una pausa iniziale il led rosso si accende brevemente segnalando l'avvenuta trasmissione, a questo punto il ricevitore segnala l'avvenuto apprendimento. Si sottolinea che la trasmissione della trama di apprendimento da parte del sensore avviene solo durante gli istanti successivi all'inserimento della batteria.

**ACCENSIONE E MESSA IN SERVIZIO**

Inserire al batteria e chiudere il coperchio, di seguito i tre led lampeggiano alternativamente per circa 60 s. Al termine il sensore entra in servizio ("Normal mode") disattivando i led, ponendosi in basso consumo ed attendendo che un evento, per esempio l'intervento dell'infrarosso, risvegli il sensore. In quest'ultimo caso viene attivata la microonda, la quale se rileva movimento trasmette un allarme, altrimenti rimette il sensore in basso consumo. Nel caso in cui sia stato trasmesso un allarme, il sensore può effettuare al massimo altre 2 rilevazioni consecutive nell'arco di 1 minuto, dopo di che andrà in inibizione per 4 minuti.

**PROVE PORTATA IN TEST MODE**

Per verificare il funzionamento e la portata del sensore porre il dispositivo in "Test mode" aprendo il coperchio e permettendo al Tamper di sollevarsi. Dopo la trasmissione dell'evento di sabotaggio il lampeggio contemporaneo dei 3 led segnala l'inizio del "Test mode". In questa fase i led sono abilitati e il sensore non viene mai inibito per un tempo pari a 3 minuti. Scaduto tale tempo segnalato dal lampeggio contemporaneo dei tre led, il sensore si riporta in "Normal mode".

**BATTERIA SCARICA**

La trasmissione di tale informazione avviene in associazione ad un altro evento (allarme, sabotaggio, supervisione, contatto). Se il ricevitore segnala batteria scarica sostituire la batteria prontamente, poiché il sensore potrebbe avere comportamenti imprevedibili.

**TAMPER, CONTATTO E CONTAINPULSI**

Il sensore, reagisce immediatamente allo stimolo del Tamper trasmettendo l'informazione di sabotaggio. Se si trova in "Test mode" ciò è segnalato dall'accensione del led rosso, in "Normal mode" l'apertura del Tamper permette l'ingresso nel "Test mode". La morsetteria a bordo permette il collegamento e la gestione di un contatto di tipo NC, NO oppure containpulsivi per tapparella nei pressi del sensore. Il contatto, se abilitato, viene gestito immediatamente e se in "Test mode" viene segnalata la trasmissione di tale informazione dall'accensione del led rosso. Per impostazione di fabbrica, il sensore viene fornito con contatto disabilitato per non incidere sull'autonomia batteria (che altrimenti sarebbe di circa il 10% della capacità batteria) Se non utilizzato lasciare aperto altrimenti abilitare la funzione leggendo la sezione "Configurazione ed impostazioni di fabbrica".

**SUPERVISIONE**

Si osservi che questa situazione incide negativamente sull'autonomia del sistema (circa il 6% della capacità batteria). Consultare la sezione "Configurazione ed impostazioni di fabbrica" per impostare tale caratteristica. Nel caso in cui non si richieda la supervisione, lasciare la funzione disabilitata. In questo modo si aumenta l'autonomia del sistema.

**CHECK-IN E SINCRONIZZAZIONE**

La sincronizzazione dei messaggi avviene contestualmente alla fase di apprendimento. Nel caso in cui si interrompa il collegamento radio (per esempio, per problemi di portata, spegnimento ricevitore e/o sensore, etc.) potrebbe venir meno la sincronizzazione tra sensore e ricevitore portando quest'ultimo ad ignorare ogni successiva comunicazione da parte del sensore. Per ripristinare la sincronizzazione è sufficiente togliere la batteria dal sensore per alcuni secondi e riposizionarla; la comunicazione trasmessa contiene le informazioni necessarie alla sincronizzazione.

**PARAMETRI ELETTRICI E MECCANICI**

PARAMETRO	CONDIZIONE	VALORE
Batteria		Litio 3,6V 1,1 Ah size ½ AA
Durata batteria	media 40 alarm/day, no Supv, no N.C.	3 anni
Tempo inibizione tra allarmi		4 minuti
Portata IR max	Temperatura ambiente 25 °C	6 m
Portata MW max		6 m
Portata radio	Area libera	250 m
Frequenza radio		868,3 MHz
Tipo di modulazione		FSK (868,3)
Codifica		56 bit rolling code sincr. anti-grabbing
Num. Dispositivi indirizzabili		32.767
Supervisione	Selezionabile in fase di configurazione	Si
Contatto a bordo		Si
Contaimpuls		Si
Tipo contatto		N.O. o N.C.
Esclusione contatto	Selezionabile in fase di configurazione	Si
Segnalazione batteria scarica		Si
Funzionalità Test	Attivabile ad apertura tamper	Si
Durata funzione Test		3 minuti
Frequenza MW		24,125 GHz
Lobo verticale MW		80°
Lobo orizzontale MW		32°
Lobo verticale IR		90°
Lobo orizzontale IR		7,5°
Ampiezza tenda a 2m, 10m		24 cm, 130 cm
Tempo di riscaldamento		60 s
Temperatura di funzionamento		-25/+60 °C
Peso	Sensore imballato	131 g
Grado di protezione		IP55
Dimensioni		H 129, L 40, P48 mm

**DIRETTIVE**

Bassa tensione (LVD):.....2014/35/EU  
 Compatibilità elettromagnetica (EMC):...2014/30/EU

**NORME GENERICHE**

Sicurezza elettrica:.....EN60335-1  
 EMC - Immunità:.....EN61000-6-1  
 EMC - Emissioni:.....61000-6-3

**NORME SPECIFICHE DI PRODOTTO**

Sistemi di allarme intrusione - rivelatori combinati infrarosso passivo e microonde:.....EN50131-2-4  
 Livello di sicurezza:.....2  
 Classe ambientale:.....IV

Condizioni di garanzia sul sito [www.essegibisicurezza.it](http://www.essegibisicurezza.it)



Il prodotto deve essere smaltito nel rispetto delle leggi e delle normative locali. Per ottenere informazioni sul corretto smaltimento del prodotto a fine ciclo vita consultare Unione Europea: Informazioni sullo smaltimento.



Dispositivo conforme ai requisiti essenziali e altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE

Essegibi® è un marchio Femax Elettronica S.r.l. - Via Mura dei Francesi 26 - 00043 - Ciampino (RM)