
SkyGuard Duo IR



Introduzione	pag. 2
Caratteristiche	pag. 2
Descrizione Prodotto	pag. 2
Area di Copertura	pag. 3
Montaggio Staffa	pag. 4
Settaggi	pag. 5
Indicazioni Generali	pag. 9
Dichiarazione di Conformità	pag. 11

Questo rilevatore è notevole nel funzionamento, ma le seguenti avvertenze possono renderlo più stabile se l'installatore vi presta attenzione:

LUCE SOLARE

La luce solare diretta o riflessa non è adatta al funzionamento del rilevatore, cercare di evitarla durante l'installazione. Il nostro sensore PIR da esterno adotta un sistema di rilevamento a doppio strato per la luce, molto efficace nel filtrare le luci di disturbo.

VEGETAZIONE NELL'AREA DI RILEVAMENTO

Erbacce alte e arbusti nell'area di rilevamento possono muoversi col vento e causare falsi allarmi, specialmente per quei rilevatori che operano in un'area a ventaglio orizzontale, quindi è consigliato tagliare regolarmente erbacce e arbusti.

PIOGGIA

Un temporale improvviso può raffreddare rapidamente il manto stradale o altre superfici. Tutti i rilevatori possono rilevare la pioggia nel cielo, ma un rilevatore con finestra di visione verso il basso può rilevare anche l'acqua a terra, il che provoca molte più interferenze per i rilevatori da esterno rispetto a quelli montati a parete. Inoltre, tutto ciò che viene bagnato dalla pioggia (come corpo umano o auto) abbassa la propria temperatura, offrendo un divario termico molto ridotto per la rilevazione, abbassando notevolmente la sensibilità del rilevatore.

INSETTI

Gli insetti possono causare falsi allarmi quando entrano nel rilevatore o si posano sull'obiettivo, mentre quelli che rimangono lontani non attivano l'allarme. Se ci sono interferenze da insetti, reinstallare il rilevatore o utilizzare insetticida. È importante utilizzare componenti completamente sigillati nei fori praticati o sigillare con colla vettrosa intorno al rilevatore.

AUTO

Un'auto in movimento nell'area di rilevamento può attivare falsi allarmi.

DIFFERENZA DI TEMPERATURA INSUFFICIENTE

Il rilevatore è sensibile ai cambiamenti di temperatura nell'area di rilevamento. Se la temperatura dell'obiettivo è molto simile a quella dell'ambiente circostante, non ci sarà alcun cambiamento rilevabile, la sensibilità del rilevatore sarà ridotta e talvolta non verrà attivato in caso di intrusione.

LENTE SPORCA

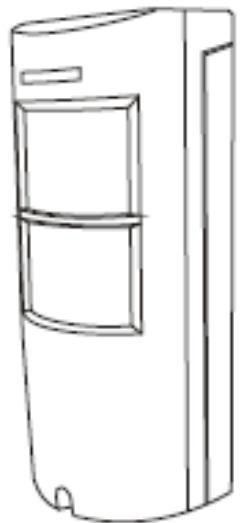
La lente si sporca facilmente se utilizzata all'aperto, quindi controllarla periodicamente per evitare mancate rilevazioni causate dalla bassa sensibilità dovuta alla lente sporca.

2. Introduzione ai Prodotti

Questo è un rilevatore di movimento wireless digitale a doppio PIR con funzioni eccezionali, in grado di evitare interferenze esterne dovute a luce solare, raggi UV, onde radio, fari delle automobili, ecc. È altamente efficace contro acqua, polvere, insetti e vento. È dotato delle seguenti tecnologie avanzate: tecnologia di calcolo e analisi diretta da un microchip intelligente ad alta velocità per il segnale infrarosso di intrusione, tecnologia di doppio test di polarità, tecnologia di compensazione automatica della temperatura, tecnologia di regolazione diretta della sensibilità sul segnale digitale, tecnologia di filtraggio a più strati dei canali infrarossi per la luce mista. Il suo calcolo specifico sui dati caricabili degli animali domestici può evitare efficacemente falsi allarmi causati da piccoli animali fino a 20 kg. Allo stesso tempo, è eccellente anche nel contrastare aria calda, tende che si muovono, ecc., e può effettuare test forzati basati su 4 livelli di sensibilità. La sua soluzione unica a basso consumo energetico garantisce una durata della batteria in fabbrica di 24 mesi. In sintesi, questo rilevatore è avanzato e stabile abbastanza da offrire la migliore protezione di sicurezza sia per ambienti interni che esterni, grazie alla sua struttura impermeabile con grado di protezione IP65.

3. Funzioni Principali

- Soluzione a super basso consumo energetico
- Rilevatore a infrarossi a 2 canali con quattro elementi
- 2 livelli di sensibilità opzionali
- 2 livelli di impulsi opzionali
- Immunità digitale agli animali domestici fino a 20 kg
- Compensazione bi-direzionale della temperatura
- Batteria ad alta capacità
- Protezione EDS/contro scosse elettriche/interferenze mobili
- Protezione contro la luce bianca
- Allarme bassa tensione
- Parti ottiche completamente sigillate
- Supporto multi-direzionale adatto per montaggio ad angolo, parete o soffitto



4. Parametri Tecnici

-Alimentazione: Batteria al litio CR123A da 3,0V

-Consumo di corrente:

-In standby: 30 μ A

-In allarme: 18 mA

-Altezza di installazione: 1,8 m – 2,4 m

-Area di rilevamento: 12 m \times 12 m, 108° (lente grandangolare)

-Compensazione della temperatura: Digitale

-Sensibilità: 4 livelli selezionabili

-Resistenza alle interferenze elettromagnetiche (EMI): 0,1 – 1000 MHz / 30 V/m

-Immunità alla luce bianca: >10.000 Lux

-Protezione contro le interferenze a radiofrequenza (RFI): fino a 50.000 V

-Uscita allarme: Protocollo EV1527

-Durata dell'allarme: 2 secondi

-Intervallo tra gli allarmi (modalità USE): 4 minuti

-Distanza di trasmissione wireless: fino a 200 m (in campo aperto)

-Frequenze supportate: 868MHZ ASK

-Temperatura di esercizio: da -25°C a +55°C

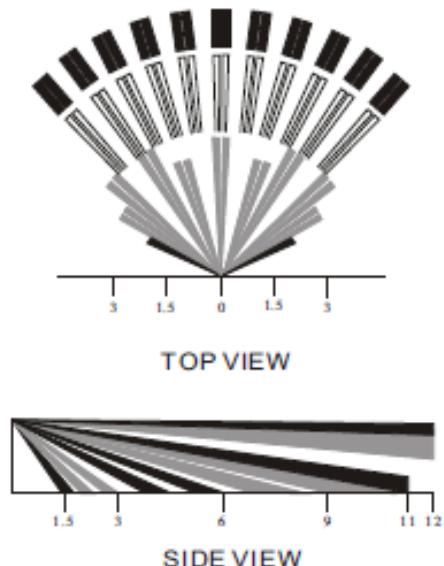
-Umidità di esercizio: \leq 95% RH

-Velocità di rilevamento: 0,2 – 3,5 m/s

-Materiale della scocca: Plastica ABS ignifuga

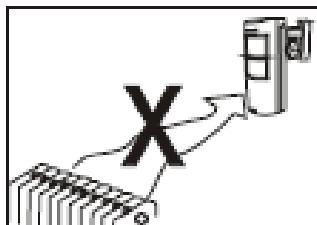
-Immunità agli animali domestici: fino a 20 kg

-Dimensioni (unità principale): 180 mm \times 76 mm \times 60 mm

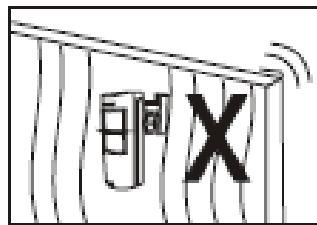


5. Guida all'Installazione

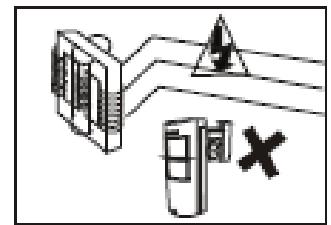
Selezionare il punto di installazione più adatto per garantire un rilevamento efficace del sensore PIR. Posizionare il rilevatore nella posizione corretta, mantenendolo lontano da porte, finestre, macchinari in movimento o fonti di calore.



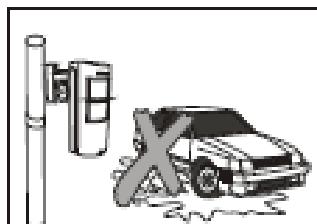
Non orientare il rilevatore verso fonti di calore o freddo (come termosifoni, condizionatori, stufe o ventilatori), poiché ciò potrebbe comprometterne il funzionamento.



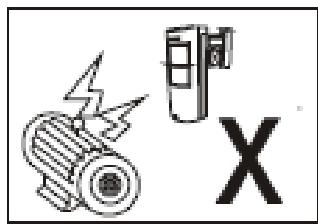
La base di installazione deve essere stabile.



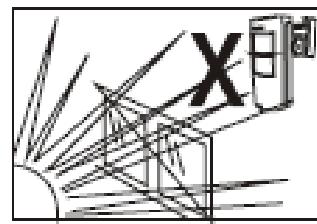
Tenere lontano da cavi ad alta tensione.



Prestare attenzione alle interferenze causate da veicoli.



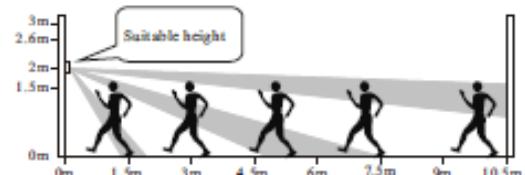
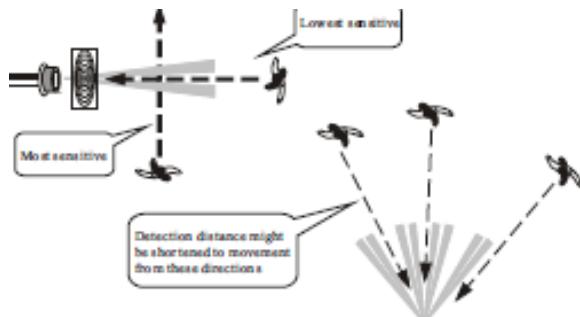
Tenere lontano da forti interferenze elettromagnetiche (EMI).



Non rivolgere direttamente verso il sole.

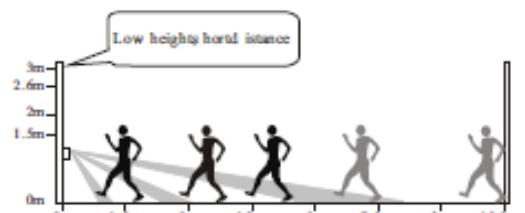
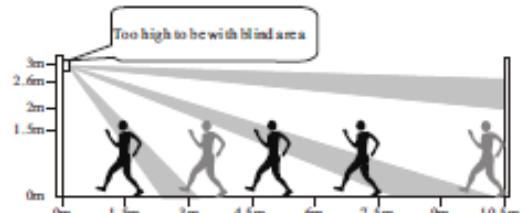
L'angolo di installazione

Il rilevamento varia in base alla differenza meccanica degli angoli di intrusione.



Altezza di installazione

L'altezza di installazione consigliata è di 1,8-2,4 m.



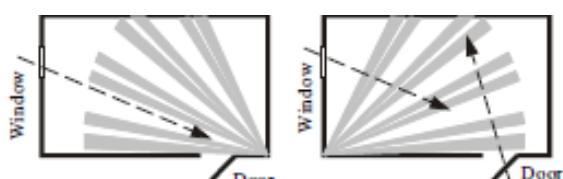
Sulla posizione di installazione

Posizione di installazione non corretta

In questa posizione, il rilevatore non è sensibile alle intrusioni provenienti dalla finestra.

Posizione di installazione ideale

In questa posizione, il rilevatore è sensibile alle intrusioni provenienti da porte e finestre.



6. Installazione e Staffa

Per ottimizzare la copertura del segnale, il rilevatore deve essere installato ad un'altezza di 2,1 m e regolato verticalmente al punto zero. Assicurarsi che nelle vicinanze del rilevatore non ci siano fonti di interferenza e che davanti ad esso ci sia un ampio campo visivo.

Svitare e rimuovere il coperchio anteriore, quindi estrarre la scheda elettronica. Praticare un foro cieco per il fissaggio, segnare la posizione sul muro, forare un foro profondo 40 mm con una punta da 6 mm di diametro. Inserire il tassello di gomma nel foro, avvitare la vite per 5-6 mm, far passare il cavo attraverso il foro dedicato, fissare la base al muro e infine serrare completamente la vite.

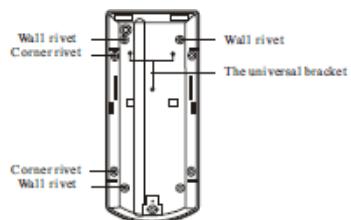
April



Chiudi

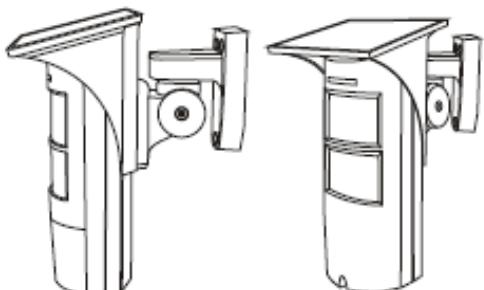


Foro di installazione

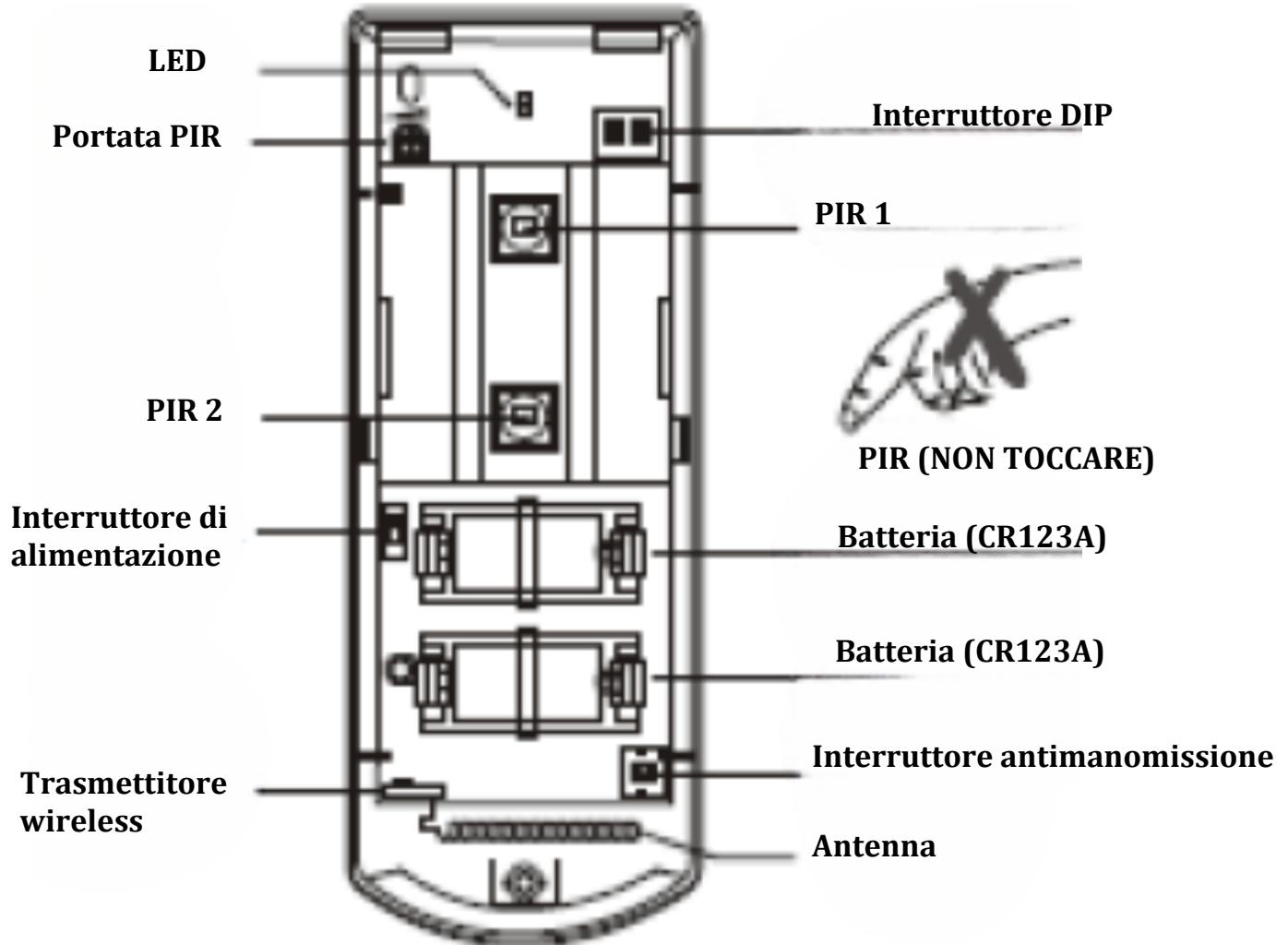


Installazione con copertura impermeabile

(accessorio opzionale, da acquistare separatamente)



Componenti interni



7. Test di Movimento e Configurazione

DIP 1: Interruttore di controllo LED allarme

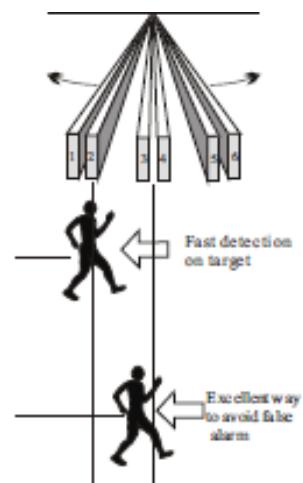
DIP 2: Interruttore di controllo sensibilità

DIP 3: Interruttore di controllo impulso

DIP 4: Interruttore di controllo modalità allarme

Quando DIP 3 è impostato su OFF,
il rilevatore è configurato ad alta sensibilità,
l'allarme si attiva al rilevamento di 2 impulsi.

Quando DIP 3 è impostato su ON,
il rilevatore è configurato a bassa sensibilità,
l'allarme si attiva al rilevamento di più di 3 impulsi.



Indicazioni LED

Allarme: luce accesa per 2 secondi

Manomissione (Tamper): lampeggio rapido 3 volte

Bassa tensione: lampeggio lento 3 volte

Riscaldamento (Warm up): lampeggio 40 volte

Impostazioni

Quando **DIP 1** è impostato su ON, il LED di allarme del rilevatore sarà acceso. In questa modalità può essere effettuato il test di movimento durante l'installazione. Terminato il test, si consiglia di spegnere il LED per risparmiare energia.

Quando **DIP 2** è impostato su ON, il rilevatore opera in modalità ad alta sensibilità; quando è su OFF, il rilevatore opera in modalità a bassa sensibilità, per garantire un funzionamento stabile in ambienti diversi.

Quando **DIP 3** è su ON, il sensore è impostato per rilevare 3 impulsi; quando è su OFF, è impostato per rilevare 2 impulsi.

Processo del segnale: questo rilevatore utilizza una tecnologia di analisi diretta del segnale digitale. Il microchip analizza la frequenza, la polarità e altre caratteristiche dei segnali rilevati, confrontandoli con i dati frequenti di animali domestici presenti nel database, per effettuare un'analisi e una valutazione accurata delle intrusioni. La configurazione degli impulsi è un indice generale di riferimento e non rappresenta la quantità esatta di impulsi nel processo digitale del segnale.

Quando **DIP 4** è impostato in modalità USE, il rilevatore può attivare l'allarme con un intervallo di 4 minuti per risparmiare la batteria; questa è la modalità consigliata.

Quando DIP 4 è impostato in modalità TEST, il rilevatore può essere attivato in qualsiasi momento.

Test di Movimento

Impostare il rilevatore in modalità TEST e accendere il LED, chiudere bene il coperchio anteriore e attendere che il LED si spenga. Effettuare un movimento orizzontale nell'area di rilevamento e osservare lo stato del PIR tramite il LED (quando l'allarme viene attivato, il LED lampeggi una volta continuamente). Questo serve a confermare che non ci siano angoli ciechi nell'area protetta dal PIR.

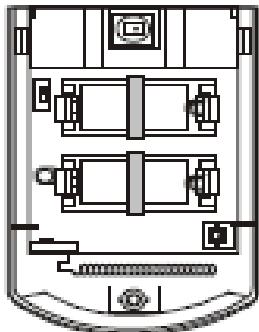
Quando un intruso si muove orizzontalmente verso il rilevatore, la sensibilità è massima!

Se il rilevatore è installato in ambienti diversi, si prega di regolare opportunamente la sensibilità del PIR e il numero di impulsi di rilevamento. Sono disponibili 2 livelli di sensibilità: alta e bassa. Quando il numero di impulsi è impostato su 2, il rilevatore ha alta sensibilità; quando è impostato su 3 impulsi, il rilevatore è a bassa sensibilità.

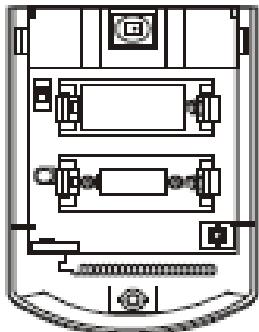
La configurazione normale è di 2 impulsi.

8. Batteria scarica e sostituzione

Dopo aver rimosso il fermo di sicurezza, è possibile estrarre la batteria. Sostituire la batteria con un modello della stessa specifica.



Rimuovere il fermo di sicurezza



Sostituire la batteria.

Quando la tensione della batteria scende sotto i 2,4 V, il rilevatore invierà un segnale di allarme per bassa tensione e il LED lampeggerà 5 volte di seguito. Se il rilevatore continua a rilevare la bassa tensione, invierà un segnale di allarme al pannello di controllo ogni 60 minuti, per avvisare l'utente della necessità di sostituire la batteria.

Questo rilevatore supporta l'uso di 2 batterie CR123A; utilizzando entrambe, il dispositivo può funzionare per oltre 24 mesi in modalità USE.



Nota: se sono state utilizzate batterie contemporaneamente, al momento della sostituzione è necessario cambiarle entrambe.

Evitare il funzionamento misto tra batterie nuove e usate.

9. Regolazione verticale

Il rilevatore può raggiungere la migliore performance di rilevamento regolando l'altezza verticale del circuito stampato (PCB). Si consiglia vivamente all'installatore di impostare l'altezza verticale del PCB in modo ottimale in base all'ambiente reale.

- Marca -1: con il PCB in questa posizione, il rilevatore offre la migliore immunità agli animali domestici.
- Marca 0: con il PCB in questa posizione, il rilevatore opera nello stato più standard.
- Marca 1: con il PCB in questa posizione, il rilevatore può evitare intrusioni di tipo "strisciamento" (crawl intrusion); tuttavia, la funzione di immunità agli animali domestici sarà ridotta.

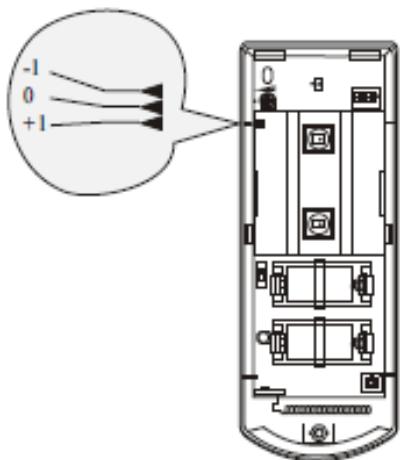
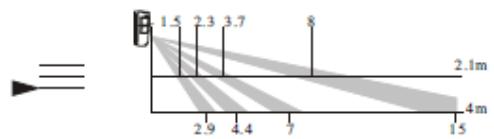
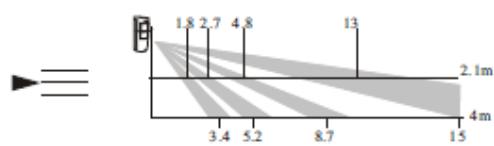
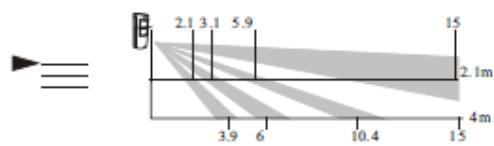


Tabella degli effetti della regolazione della lente grandangolare



**Nota: se viene utilizzata una staffa multidirezionale,
l'area di rilevamento sarà diversa da quanto
descritto sopra.**

10. Problemi comuni e soluzioni

Problema	Possibili cause	Soluzione
LED di alimentazione non si accende	1. Batteria con tensione bassa (sotto 2,4V) 2. Contatto povero tra clip batteria e batteria 3. Installazione batteria invertita 4. LED controllo spento 5. Modalità USE attiva	1. Controllare la tensione della batteria e sostituirla 2. Reinserire la batteria o pulire i contatti 3. Installare correttamente la batteria 4. Accendere il LED durante il test 5. Selezionare la modalità TEST
Distanza di rilevamento inferiore a 12 m	1. Altezza di installazione errata 2. Angolo di installazione non corretto 3. Posizione verticale PCB non regolata	1. Regolare altezza di installazione (1,8-2,4 m) 2. Regolare angolo di installazione 3. Regolare posizione verticale PCB
Falsi allarmi	1. Batteria di scarsa qualità 2. Rilevatore non in modalità USE 3. LED allarme acceso	1. Usare batteria di alta qualità (batteria di fabbrica o di marca) 2. Impostare modalità USE 3. Spegnere LED allarme per risparmiare energia
Distanza wireless breve	1. Protocollo non compatibile 2. Resistenza impropria 3. Set dati errato 4. Alcuni jumper indirizzo non configurati	1. Selezionare codici e protocollo corretti 2. Selezionare resistenza corretta 3. Selezionare set dati corretto 4. Impostare pin indirizzo su H o L
Il pannello di controllo non riceve il segnale d'allarme dopo che il rilevatore è scattato	1. Posizione rilevatore errata 2. Antenna del pannello non estesa al massimo 3. Pannello con sensibilità bassa 4. Mancanza di ripetitore 5. Ambiente non adatto all'installazione wireless	1. Cambiare posizione del rilevatore 2. Estendere antenna del pannello 3. Selezionare pannello con alta sensibilità 4. Aggiungere un ripetitore 5. Verificare l'ambiente e, se necessario, cambiare posizione
Allarmi periodici o falsi allarmi	1. Allarme periodico ogni 60 minuti 2. Allarme tamper (manomissione) 3. Forte interferenza nelle vicinanze 4. Animali domestici oltre limiti di peso e altezza 5. Attività solare (macchie solari) 6. Temperatura operativa fuori limite 7. Infiltrazione d'acqua nel rilevatore 8. Forte interferenza ambientale	1. Cambiare batteria 2. Resetare interruttore tamper 3. Tenere il rilevatore lontano da fonti di interferenza 4. Prestare attenzione all'intrusione di animali di grandi dimensioni 5. Nessun intervento necessario, il problema si risolve dopo il passaggio delle macchie solari 6. Usare il rilevatore entro i limiti di temperatura consigliati 7. Verificare impermeabilizzazione, aggiungere guarnizione in gomma a forma di O 8. Impostare sensibilità su 3 impulsi (3P)

11. Immunità agli animali domestici (PET Immunity)



L'immunità agli animali domestici è un parametro fondamentale per valutare le prestazioni di un rilevatore PIR. Questo dispositivo adotta due metodi simultanei per garantire l'immunità agli animali:

Metodo fisico: utilizzo di una lente di Fresnel con un'area di rilevamento progettata appositamente per ridurre i falsi allarmi causati da piccoli animali.

Metodo di analisi software: analisi dei dati tecnici rilevati dal sensore e confronto con un database interno al microchip del rilevatore, al fine di distinguere tra il movimento di un essere umano e quello di un animale.

Da quanto sopra si può comprendere che la funzione di immunità agli animali domestici è relativa e si basa su due aspetti principali:

Relatività della funzione: l'immunità è efficace, ma non assoluta; la percentuale di falsi allarmi è notevolmente ridotta rispetto ai rilevatori senza questa funzione. Tuttavia, esistono limiti legati alla quantità e alle dimensioni degli animali.

Importanza dell'installazione: per ottenere un'efficace immunità agli animali, è fondamentale rispettare precise indicazioni di montaggio. Un'installazione casuale non garantisce un risultato soddisfacente.

Si consiglia di leggere attentamente le istruzioni nel manuale prima dell'installazione.



Nota: è possibile ignorare gli animali che si trovano a meno di 1 metro di altezza o che pesano meno di 20 kg e rimangono a terra. Tuttavia, quando gli animali si avvicinano al rilevatore, la loro frequenza di movimento cambia e la funzione di immunità agli animali può risultare indebolita.

→ Per questo motivo, si raccomanda vivamente di scegliere una posizione di installazione adeguata, in modo da evitare che gli animali possano avvicinarsi troppo al rilevatore.



Nota: quando è necessaria la funzione di immunità agli animali e si utilizza una staffa multidirezionale, il rilevatore deve essere perfettamente verticale rispetto al muro, senza inclinazioni.

È consentita solo la regolazione orizzontale della staffa, ma il rilevatore deve comunque essere installato in verticale rispetto al suolo.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
UE DECLARATION OF CONFORMITY



Noi distributori: **Skynet Italia S.r.l.**

We distributors:

Indirizzo: Via del Crociale, 6 – Fiorano Modenese (MO) – Italia

Address:

dichiariamo che l'oggetto della dichiarazione è il prodotto: **Accessorio per Antifurto**

Declares that the Object of the declaration is the product: Anti Intrusion Accessory

Funzione specifica: **Accessorio per Antifurto**

Specific function: Anti Intrusion Accessory

È conforme ai requisiti essenziali della Direttiva Comunitaria RED 2014/53/UE EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE e ROHS 2011/65/UE applicabili al prodotto. Inoltre, l'oggetto della dichiarazione di cui sopra, è conforme alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione:

*Conforms to essential requirement according to ECC Directive RED 2014/53/UE
EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, ROHS 2011/65/UE applicable to this product. In
addition, the object of the declaration described above, is in conformity with the
relevant Union harmonisation legislation:*

EN 301 489 -1, EN 301 489-3, EN 50130-4, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,
EN 60950, EN 62311, EN 62233, EN 50364, EN 300 220, EN 50581

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto responsabilità esclusiva
dell'importatore.

*This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the
importer.*

Informazioni supplementari:

Additional information: