

Domino-WL[®] Wireless

Sensore a doppia tecnologia via radio

Complimenti per aver acquistato DOMINO-WL[®] Wireless.

DOMINO-WL[®], si avvale delle caratteristiche di due tecnologie:

- **Infrarosso passivo a doppio elemento**
- **Microonda in tecnologia planare**

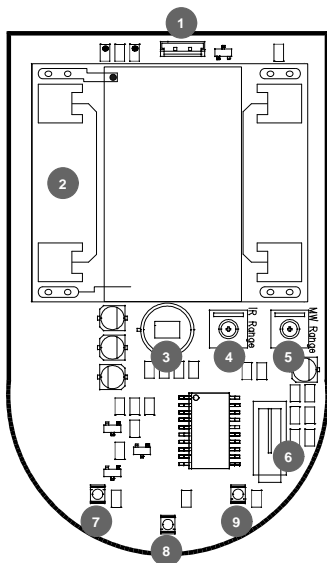
Entrambe le tecnologie sono costantemente controllate e gestite da un microprocessore, che discrimina un fattore di disturbo da un reale allarme.

CARATTERISTICHE GENERALI

- ✓ **Sensore doppia tecnologia**
(infrarosso passivo + microonda)
- ✓ **Uso interno**
- ✓ **Infrarosso (circa 110°)**
- ✓ **Microonda a 10,525 GHz**
- ✓ **Visualizzazione a led in modalità "test"**
- ✓ **Portata infrarosso passivo regolabile**
- ✓ **Portata microonda regolabile**
- ✓ **Autocompensazione in temperatura**
- ✓ **Analisi digitale segnale microonda**
- ✓ **Alta immunità ai falsi allarmi**
- ✓ **Immunità RF fino 2 GHz**
- ✓ **Installazione tipica a 2,1 m**
- ✓ **Batteria al litio 3,6V size 2/3 A**
- ✓ **Durata batteria: 5 anni**
- ✓ **Portata IR max: 15 m**
- ✓ **Portata MW max: 15 m**
- ✓ **Portata radio in aria libera: 250 m**
- ✓ **Frequenze radio e modulazione:**
433,92 MHz OOK o 868,3 MHz FSK
- ✓ **Codifica con rolling code 56 bit sincronizzato con anti-grabbing**
- ✓ **32.767 dispositivi indirizzabili**
- ✓ **Supervisione configurabile**
- ✓ **Trasmissione batteria scarica**
- ✓ **Sezione radio con transceiver**

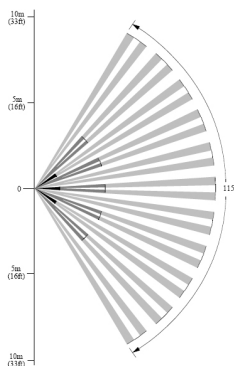


DESCRIZIONE DISPOSITIVO

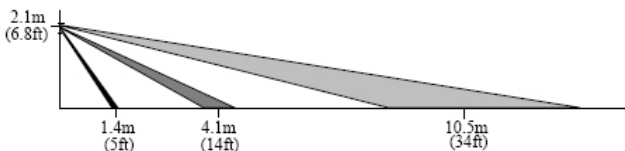


- 1 Batteria**
Batteria di alimentazione. Utilizzare esclusivamente batterie al litio da 3,6V formato $\frac{3}{4}$ A
- 2 Microonda**
- 3 Piroelettrico**
Elemento piroelettrico. Non toccare l'area sensibile e mantenere libera da ostacoli. Se necessario pulire con panno imbevuto di alcol.
- 4 Portata infrarosso**
Regola la portata del piroelettrico
- 5 Portata microonda**
Regola la portata della microonda
- 6 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.
- 7 Led verde**
In "Test Mode" segnala l'intervento dell'infrarosso, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.
- 8 Led giallo**
In "Test Mode" segnala l'intervento della microonda, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.
- 9 Led rosso**
In "Test Mode" segnala la trasmissione di un generico allarme, in "Config Mode" mostra l'impostazione di alcuni parametri.

AREA DI COPERTURA



Vista dall'alto



Vista laterale

AUTOAPPRENDIMENTO DEL SENSORE

Il sensore per poter adeguatamente proteggere un'area deve essere memorizzato su un ricevitore compatibile (tipo QUATTRO® o simili). Ogni sensore ha un numero seriale memorizzato che lo rende unico rispetto agli altri. Per l'apprendimento, seguire la seguente procedura: mettere il ricevitore in apprendimento (leggere le istruzioni del ricevitore per questo passo), inserire la batteria nel DOMINO-WL®, dopo una pausa iniziale il led rosso del sensore 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

Una volta appreso il sensore è possibile metterlo in servizio. Inserire la batteria e chiudere il coperchio, dopo una

breve pausa il led rosso lampeggia indicando la trasmissione della trama di apprendimento. Di seguito i tre led lampeggiano alternativamente per circa 60 s per permettere al sensore di stabilizzarsi. 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. Nel caso in cui sia stato trasmesso un allarme, il sensore viene messo in inibizione per un periodo (indicativo) di almeno 3 o 6 minuti (a seconda della configurazione). Terminato tale periodo di tempo il sensore è pronto a gestire un altro evento infrarosso.

PROVE PORTATA IN TEST MODE

Per verificare il funzionamento e la portata del sensore è possibile 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 questo particolare modo di funzionamento i led sono abilitati, permettendo con la loro segnalazione di distinguere le varie fasi della rilevazione (intervento infrarosso, intervento microonda, allarme), mentre il sensore non viene mai inibito. Regolare la portata di infrarosso e microonda durante questa fase. Scaduto tale tempo (circa 3 minuti) segnalato dal lampeggio contemporaneo dei tre led, il sensore si riporta in "Normal mode".

BATTERIA SCARICA

L'elettronica è in grado di rilevare l'approssimarsi dell'esaurimento della batteria. La trasmissione di tale informazione avviene in associazione ad un altro evento (allarme, sabotaggio, supervisione). Utilizzare ricevitori che gestiscono tale informazione (per esempio, QUATTRO®). Se il ricevitore segnala batteria scarica sostituire la batteria prontamente, poiché il sensore potrebbe avere comportamenti imprevedibili.

TAMPER

Il sensore, sia che si trovi in "Normal mode" sia che si trovi in "Test mode" 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. Nel caso in cui il sensore sia in "Normal mode" l'apertura del Tamper permette l'ingresso nel "Test mode", mentre in "Config mode" permette la selezione ed impostazione di alcuni parametri.

SUPERVISIONE

Il sensore è in grado di collaborare con riceventi (per esempio, QUATTRO®) che gestiscono la supervisione. Per impostazione di fabbrica, il sensore viene fornito con questa caratteristica disabilitata. Nel caso in cui il ricevitore richieda la supervisione, sul sensore deve essere abilitata tale funzione. 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

In installazioni composte da diversi DOMINO-WL® può essere necessario individuare su quale canale o ricevitore sia stato appreso un determinato sensore. Il DOMINO-WL® è in grado di fornire questa informazione quando collabora con un ricevitore dotato della funzione "Check-in" (per esempio, QUATTRO®). In questo caso è sufficiente togliere per alcuni secondi la batteria e reinserirla per permettere al sensore di trasmettere tale informazione, provocando sul ricevitore un lampeggio permanente sul canale interessato.

Il dialogo con il ricevitore avviene per mezzo di una codifica rolling code criptata e sincronizzata che impedisce il riutilizzo di vecchie trasmissioni (anti-grabbing). La sincronizzazione dei messaggi avviene contestualmente la 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.

CONFIGURAZIONE E IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per impostazione di fabbrica il sensore viene fornito con le caratteristiche riassunte in tabella. In questo modo si ottiene il massimo dell'autonomia del sensore. Nel caso in cui sia necessario modificare una o più impostazioni seguire la seguente procedura. 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 lampeggio 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.

IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

| | |
|--------------|--------|
| Supervisione | OFF |
| Inibizione | 3 min. |

CONFIGURAZIONE

| | Lampeggiante | Fisso |
|-----------------|------------------|------------------|
| Led rosso | Supervis. OFF | Supervis. ON |
| Led Rosso-Verde | Inibizione 3 min | Inibizione 6 min |

PARAMETRI ELETTRICI E MECCANICI

| Parametro | Condizione | Valore |
|--------------------------------|---|---|
| Batteria | | Litio 3,6V 2,0 Ah size 2/3 A |
| Durata batteria | media 40 alarm/day, no Supv, no N.C. | 5 anni |
| Tempo inibizione tra allarmi | Selezionabile in fase di configurazione | 3-6 minuti |
| Portata IR max | Temperatura ambiente 25 °C | 15 m |
| Portata MW max | | 15 m |
| Portata radio | Aria libera | 250 m |
| Frequenza radio | | 433,92 o 868,3 MHz |
| Tipo modulazione | | OOK (433,92) o FSK (868,3) |
| Codifica | | 56 bit rolling code sincronizzato con anti-grabbing |
| Num. Dispositivi indirizzabili | | 32.767 |
| Supervisione | Selezionabile in fase di configurazione | SI |
| Segnalazione batteria scarica | | SI |
| Funzionalità Test | Attivabile ad apertura tamper | SI |
| Durata funzione test | | 3 minuti |
| Frequenza MW | | 10,55 GHz |
| Lobo verticale MW | | 60° |
| Lobo orizzontale MW | | 90° |
| Lobo verticale IR | | 90° |
| Lobo orizzontale IR | | 110° |
| Tempo di riscaldamento | | 60 s |
| Temperatura di funzionamento | | -20/+60 °C |
| Peso | Sensore imballato | 131 g |
| Ingombro max | | H 130, L 62, P 105 mm |

Domino-WL è un prodotto 

Domino-WL è un prodotto  

Domino-WL è un prodotto 