

FWGBD

RILEVATORE ROTTURA VETRO WIRELESS



CROW
ELECTRONIC ENGINEERING LTD.
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

INTRODUZIONE

Il sensore FWGBD è omni-direzionale, fornisce una copertura di 360°. La copertura è misurata dal rilevatore al punto sul vetro più lontano dal sensore. Il rilevatore può essere montato a partire da 1m dal vetro. L'FWGBD come parte del sistema di sicurezza senza fili FREEWAVE è un innovativo rilevatore di rottura vetro, completamente supervisionato e a basso consumo. L'allarme e le altre informazioni sono spedite alla centrale di controllo per l'indicazione specifica di evento. Un test di trasmissione periodico per scopi di supervisione avviene automaticamente una volta ogni 12 min ~ 14 min. Il ricevitore è informato che l' FWGBD sta facendo parte attiva del sistema di sicurezza senza fili.

CARATTERISTICHE

- Avanzato sistema di sicurezza senza fili
- Tecnologia a basso consumo
- Batteria al litio da 3.6Volt - fino a 4 anni di vita
- Banda di frequenza: 868MHz
- Trasmissione Sabotaggio
- Trasmissione Supervisione
- Trasmissione segnale Batteria Basso
- Portata fino a 1 km in open space
- Unico codice identificativo

FUNZIONAMENTO

L' FWGBD trasmette i seguenti segnali:
SUPERVISIONE - trasmissione periodica ogni 12-14 min ad indicare la presenza del rilevatore.

ALLARME - Trasmissione di allarme innescata da una rilevazione.

BATTERIA BASSA - Se la batteria raggiunge una soglia predefinita (2.4V) una segnalazione di batteria bassa sarà inviata con il più vicino messaggio (Supervisione, Allarme)

SABOTAGGIO - Se il coperchio del rilevatore viene rimosso o risistemato, una segnalazione di sabotaggio sarà trasmessa.

Per una migliore rilevazione evitare l'installazione in:

- Stanze con drappaggi che isolano acusticamente
- Stanze con persiane di legno interne chiuse
- Angoli di una stanza
- Aree con molte vetrate
- Cucine rumorose
- Box auto
- Piccoli ripostigli
- Scalinate
- Piccoli bagni
- Altre piccole camere acustiche residenziali

Per la migliore immunità ai falsi allarmi

- Evitare applicazioni 24-ore (collegamenti perimetrali OK).
- Non usare dove c'è rumore bianco, come condizionatori d'aria rumorosi (una ventata d'aria compressa può causare un falso allarme).
- Evitare stanze più piccole di 3m x 3m e stanze con molteplici fonti di rumore come piccole cucine, box auto, piccoli bagni, cabine di vetro rumorose, etc.

Non installare in stanze umide

L' FWGBD non è ermeticamente sigillato. L'umidità eccedente sulla scheda elettronica può causare un corto e un falso allarme.

Evitare applicazioni 24-ore

Evitare di acquisire il sensore all'interno di un gruppo di sensori 24-ore, in cui il sensore sarà attivato anche quando la stanza è occupata. Acquisire l' FWGBD su un gruppo di sensori perimetrali permetterà di attivare il sensore solo quando porte e finestre sono forzate, ciò aiuterà a prevenire i falsi allarmi.

Installare l' FWGBD su un circuito chiuso perimetrale che si innesci ogni volta che i contatti alle porte e finestre sono innescati.

Test corretto

L' FW-GBD è progettato per rilevare la rottura di vetri montati su muri esterni. Ad esempio la rottura di bottiglie in fase di test non deve trarre in inganno il sensore. L' FWGBD non si fa trarre in inganno da una rottura di vetri nel mezzo della stanza poiché di solito il ladro non rompe vetri nel mezzo della stanza; tali rotture sono considerate falsi allarmi.

NOTA: L'FWGBD non può ripetutamente rilevare rottura vetri, o proiettili che lo infrangono. Il sensore deve essere sempre sostenuto da un'ulteriore protezione.

Dimensioni dei vetri raccomandate

Minimo 0.3m x 0.6m o più grandi

Spessore del vetro:

Da specchio: 2.4mm - 6.4mm

Temperato: 3.2mm - 6.4mm

Retinato: 6.4mm

Laminato: 3.2mm - 6.4mm

MONTAGGIO DEL RILEVATORE

Per la migliore immunità ai falsi allarmi il sensore deve essere posizionato almeno 1,2m distante dalle sorgenti di rumore (televisioni, altoparlanti, dissipatori, porte, etc.). Installare il rilevatore a vista diretta di tutte le finestre da proteggere. Il sensore non può rilevare ripetutamente rottura vetri intorno ad angoli, in altre stanze, etc. Nessun orientamento richiesto per il sensore.

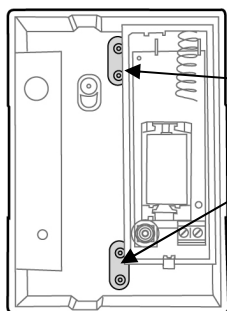
Montaggio a muro

Poiché il suono di rottura vetro viaggia in direzione opposta alla finestra rotta, la migliore posizione di montaggio è sul muro opposto - assumendo che il vetro da proteggere sia entro la portata del sensore e a vista diretta. Il soffitto e le pareti laterali adiacenti sono anche buone posizioni per il sensore.

Montaggio a soffitto

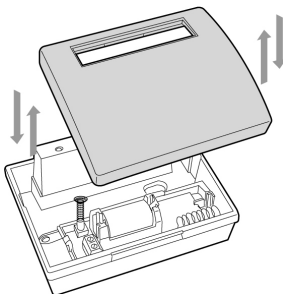
Montare il sensore in qualsiasi tipo di soffitto in una posizione che è a vista diretta delle finestre da proteggere. Tuttavia, poiché il suono viaggia in direzione opposta alla finestra rotta, una posizione a 2 - 3m nella stanza fornisce la rilevazione migliore.

FORI PUNZONABILI



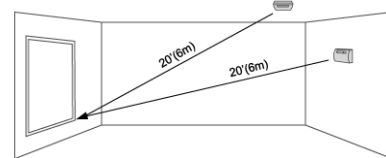
Usare per montaggio su parete piana

APERTURA DEL RILEVATORE



Per rimuovere il coperchio frontale, tenere la base del sensore dai lati superiore e inferiore, premere delicatamente e alzare il coperchio. Per rimettere il coperchio, assicurarsi di assemblare in direzione verticale.

COPERTURA



La copertura è misurata dal sensore al punto sul vetro più lontano dal sensore. Il rilevatore può essere montato a partire da 1m dal vetro.

1. Montato su muro opposto o adiacente, la portata è 6m per vetri da specchio, temperati, laminati e retinati.
2. Montato a soffitto la massima portata è 6m per vetri da specchio, temperati, laminati e retinati.
3. Per vetri rinforzati, montare il sensore a non più di 3.65m dal vetro.

STRUMENTO DI CALIBRAZIONE

Il tester di simulazione & lo strumento di calibrazione sono progettati soprattutto per provare i rivelatori di rottura vetri a rifasamento di frequenza.

Dal momento che il rilevatore reagirà con il suono di rottura ad alta frequenza solo quando questo segue un suono d'urto a bassa frequenza, questo dispositivo va necessariamente provato affinché l'FW-GBD funzioni in maniera appropriata senza rompere veramente il vetro.

Modalità manuale:

In questa modalità, il simulatore emetterà il suono ad alta frequenza di rottura vetro per la regolazione sonora di rottura vetro.

Modalità automatica.

In merito alla simulazione della rottura vetro, piazzare il simulatore sulla superficie del vetro da proteggere, e percuoterlo delicatamente con la mano. Il simulatore emetterà così il suono corrispondente alla rottura del vetro. Attenzione a non rompere il vetro mentre si prova il rivelatore

E' raccomandato di usare il simulatore CROW P/N: 0040011

RSSI - INDICAZIONE SEGNALE RF

La centrale FREEWAVE ha "Indicazione di qualità del segnale RF" per ogni trasmettitore per aiutare l'installatore a definire la posizione migliore per il sensore dal punto di vista RF.

Il valore di indicazione è tra 1 e 100, dove 100 indica il miglior segnale RF ricevuto. Se l'indicazione RSSI è sotto il valore 30, è segno di debole collegamento RF, quindi provare a trovare una migliore posizione per l'FWGBD.

NOTA: Vedi le istruzioni di installazione della centrale FREEWAVE.

REGISTRAZIONE ID - PROCEDURA DI ACQUISIZIONE

Si faccia riferimento alle istruzioni di installazione della centrale e seguire la procedura di acquisizione dei codici ID dei sensori.

Effettuare la trasmissione premendo e rilasciando il contatto Tamper per acquisizione tramite centrale FREEWAVE. Assicurarsi che la centrale sia in modalità di acquisizione secondo le istruzioni della centrale.

NOTA: E' raccomandato di alimentare il sensore e lasciare alla centrale il compito di acquisire il codice ID prima dell'installazione reale.

Pre-Test

Mettere il simulatore sul vetro, tenere l'altoparlante in direzione del sensore e attivare il simulatore. Il sensore andrà in allarme e allora andrà in modalità test per 1 minuto. Quando in modalità test il LED lampeggerà ripetutamente. Ripetere la modalità test del simulatore almeno una volta al minuto.

Fase di Test

Tenendo il simulatore vicino la superficie del vetro, puntare il simulatore al sensore FWGBD e premere il tasto test. Se drappaggi o tende sono presenti, collocare il simulatore tra le tende chiuse (non usare il sensore con drappaggi o tende pesanti).

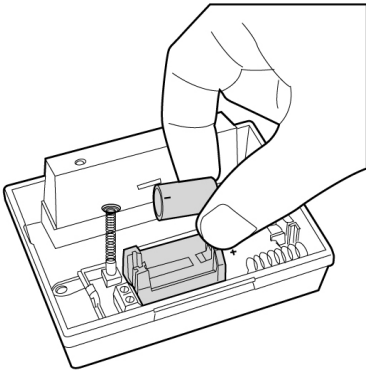
Quando il LED sul sensore smette di lampeggiare mentre il simulatore è attivato, vuol dire che il vetro è entro la portata di rilevazione. Se il LED continua a lampeggiare, riposizionare il sensore più vicino alla finestra ed effettuare nuovamente la prova. Questo richiede l'aggiunta di un altro sensore per rispettare la copertura. E' raro che il sensore non si attivi entro la sua portata. Doppio controllo di qualità della batteria nel simulatore. Una nuova batteria per il simulatore ristabilirà con tutta probabilità la portata.

Il sensore commuterà automaticamente dal modo test al modo normale circa un minuto dopo l'ultimo rilevamento. **IMPORTANTE!** Una sala acustica può artificialmente aumentare la portata del rilevatore. La portata effettiva del FWGBD è stata studiata per il caso peggiore. Mentre il sensore probabilmente funzionerà nella portata supplementare, può tralasciare una seppur minima rottura, o l'acustica della stanza può cambiare ad un certo punto, portando la portata del sensore nuovamente alla normalità di 6m. Non eccedere la portata del sensore, senza basarsi su cosa il simulatore mostra.

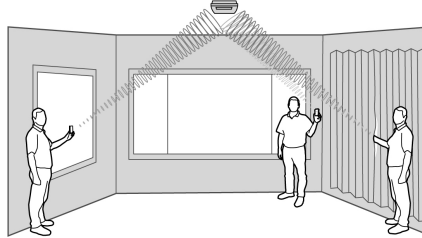
Funzionamento del test

La tecnologia di riconoscimento di forme del FWGBD ignora la maggior parte dei suoni di falso allarme, compresa la simulazione di rottura vetro. Per provare l'FWGBD, è usata la modalità test. Con il sensore nel modo test, l'elaborazione del modello di rottura vetro nelle frequenze superiori e inferiori è disabilitata. L'FWGBD è allora in ascolto soltanto delle medie frequenze, che il simulatore riproduce. Sono le medie frequenze che determinano la portata del sensore.

COLLOCAMENTO BATTERIA



TEST



IN MODALITA' NORMALE IL LED NON LAMPEGGIA A MENO CHE SENTA UN SUONO FORTE. L'FW-GBD NON SCATTERA' AL SIMULATORE, A MENO CHE IL SIMULATORE SIA TENUTO VICINO AL SENSORE.

NOTA: OGNI VOLTA CHE IL SENSORE VA IN ALLARME ENTRA ANCHE NEL MODO TEST PER UN MINUTO.

SOSTITUZIONE BATTERIA

Una batteria al litio da 3.6 V alimenta il dispositivo. Se la batteria raggiunge la soglia di scarica preimpostata, il segnale di Batteria Bassa sarà inviato e da questo momento il sensore rimane funzionante per altri 30 giorni entro i quali deve avvenire la sostituzione della batteria.

- Rimuovere il coperchio inserendo un cacciavite piatto nell'apposita fenditura.
- Togliere la batteria vecchia.
- Prima di sostituire la batteria effettuare la scarica dei condensatori. Usare un cacciavite piatto per cortocircuitare momentaneamente il jumper.
- Inserire la nuova batteria rispettando la polarità.

Batterie compatibili:
XL-050F Size: 1/2AA
3.6V Lithium Battery
Modelli simili: XL-050F ENERGY
LS14250 SAFT
TL-5902 TADIRAN

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Sicurezza delle persone

Leggere e seguire le istruzioni - Tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'operatività devono essere lette e seguite prima che il prodotto sia messo in funzione.



Precauzioni particolari - Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni di installazione e collegamento descritte nel manuale. Verificare le indicazioni riportate sulla targa di identificazione: esse devono corrispondere alla vostra rete elettrica di alimentazione ed al consumo elettrico. Conservate le istruzioni per una consultazione futura.

ATTENZIONE! Se l'apparecchiatura contiene batterie, queste possono costituire un rischio di scossa elettrica o di ustione dovuto all'elevata corrente di corto circuito. E' necessario attenersi alle seguenti precauzioni:



Togliersi orologi, anelli, braccialetti o qualsiasi altro oggetto metallico
Utilizzare oggetti con manici isolati
Non appoggiare utensili o oggetti metallici sulle batterie
Non tentare di modificare i cablaggi o i connettori delle batterie.



Sicurezza del prodotto

Precauzioni particolari

Non posizionare in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva. Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura. Non ostruire le griglie di aerazione. Non sottoporre all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore.

Informazioni sull'ambiente

Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea

Questo prodotto è stato progettato e assemblato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E' possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l'acquisto di uno nuovo, equivalente a quello da smaltire. Abbandonando il prodotto nell'ambiente si potrebbero creare gravi danni all'ambiente stesso. Nel caso il prodotto contenga delle batterie è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento. Queste ultime debbono essere smaltite separatamente in altri contenitori in quanto contenenti sostanze altamente tossiche. Il simbolo rappresentato in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l'apparecchio in questi contenitori. L'immissione sul mercato dopo il 1° luglio 2006 di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05 (Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.



Smaltimento pile e batterie

Le pile e le batterie contengono sostanze nocive! Alla fine del loro ciclo di vita non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate ad un centro di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti autorizzato.

SPECIFICHE TECNICHE

Materiale del contenitore	ABS ignifugo
Tensione di funzionamento	2.8 / 4.5 V DC
Corrente assorbita	23µA media tipica 5mA con LED momentaneamente attivo
Durata allarme	4 secondi
Immunità RF	20V/m, 1MHz - 1000MHz
Microfono	A condensatore dielettrico omni-direzionale
Colore	Bianco
Protocollo dati	FreeWave
Tipo di modulazione	FSK (1 Frequency)
Banda di frequenza	868MHz
Identificazione	Unico numero ID seriale - 24 bit
Eventi trasmessi	Allarme, Sabotaggio, Supervisione, Batteria Bassa
Intervallo supervisione	12-14 min (casuale)

CONDIZIONI DI GARANZIA CROW

La Crow garantisce questo prodotto contro difetti di materiale e di manodopera per un normale uso e manutenzione per un periodo di due anni dall'ultimo giorno della settimana e dell'anno impressi sul circuito stampato all'interno di questo prodotto. L'impegno della CROW è limitato alla riparazione o alla sostituzione di questo prodotto, senza oneri di trasporto, se è provato che il difetto di materiali o manodopera sia insorto durante un normale uso e manutenzione. La Crow non avrà nessun obbligo nell'ambito di questa garanzia limitata, se il prodotto risulta alterato, riparato impropriamente o dato in manutenzione a personale non della Crow. Non ci sono altre garanzie, esplicite o implicite, di commerciabilità o convenienza per particolari applicazioni od altro, che estendono le condizioni qui descritte. In nessun caso la Crow sarà responsabile di nessuno per qualsiasi danno accidentale o conseguente la rottura del prodotto; nessun'altra garanzia, esplicita o implicita, o su qualunque altra base di responsabilità, anche se la perdita o il danno è causato dalla negligenza o manchevolezza della Crow. La Crow non rappresenta che questo prodotto e non può assicurare che il prodotto stesso eviterà lesioni a persone, perdita di proprietà o danni da rapine, furti, incendi o quant'altro; oppure che questo prodotto fornirà in ogni caso l'adeguata protezione o avvertimento. L'acquirente sappia che un prodotto adeguatamente installato e mantenuto, può solo ridurre il rischio di rapine, furti, od altri eventi che possono verificarsi senza sistema di allarme, ma non è un'assicurazione o una garanzia che tali eventi non accadano o che non ci saranno lesioni personali, perdite di proprietà o danni come risultato. Di conseguenza, la Crow non avrà nessuna responsabilità per qualsiasi lesione personale, danno a proprietà o qualunque altra perdita basata sulla rivendicazione che questo prodotto ha fallito nel dare l'avvertimento. Comunque se la Crow venisse ritenuta responsabile, direttamente o indirettamente, per qualsiasi perdita o danno insorto sotto questa garanzia limitata, malgrado la causa o l'origine, la responsabilità massima della Crow non andrà in ogni caso oltre il prezzo d'acquisto di questo prodotto, il quale sarà il completo ed esclusivo risarcimento esigibile dalla Crow.

CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL:	12 Kineret St. Airport Cit P.O. Box 293, Ben Gurion Airport, 70100 Tel: 972-3-9726000 Fax: 972-3-9726001 E-mail: support@crow.co.il
USA:	2160 North Central Road, Fort Lee, N.J. 07024 Tel: 1-800-GET CROW or (201) 944 0005 Fax: (201) 944 1199 E-mail: crow@nisusa.net
AUSTRALIA:	429 Nepean HWY Brighton East Vic 3187 Tel: 61-3-9596 7222 Fax: 61-3-9596 0888 E-mail: crow@crowaust.com.au
ITALY:	DEATRONIC Via Giulianello 1/7 00178 ROMA, ITALY Tel: +39 06-7612912 Fax: +39 06-7612601 E-mail: info@deatronic.com