1

FWGBD

RILEVATORE MICROFONICO ROTTURA VETRI WIRELESS

CE

ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Ver. 2.0

2

INTRODUZIONE

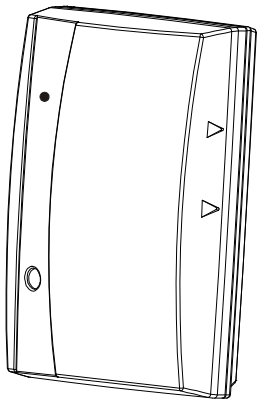
Il sensore FWGBD è omnidirezionale, fornisce una copertura di 360°. La copertura è misurata dal rilevatore al punto sul vetro più lontano dal sensore. Il rilevatore può essere montato a partire da 1m dal vetro. L'FWGBD come parte del sistema di sicurezza senza fili FREEWAVE è un innovativo rilevatore di rottura vetro, completamente supervisionato e a basso consumo. L'allarme e le altre informazioni vengono inviate alla centrale di allarme per la segnalazione specifica di evento. Un test di trasmissione periodico per scopi di supervisione avviene automaticamente una volta ogni 6 ~ 7min. Il ricevitore è quindi informato che l' FWGBD sta facendo parte attiva del sistema di sicurezza senza fili.

3

CARATTERISTICHE

- Avanzato sistema di sicurezza senza fili
- Tecnologia a basso consumo
- Batteria al litio da 3V – ciclo di vita circa 3 anni
- Frequenza di trasmissione: 868MHz
- Trasmissione segnale manomissione
- Trasmissione segnale supervisione
- Trasmissione segnale condizioni di batteria bassa
- Portata radio max 300m in open space
- Codice identificativo a 24 bit

4



5

FUNZIONAMENTO

L' FWGBD trasmette i seguenti segnali:

SUPERVISIONE – trasmissione periodica ogni 6~7 min ad indicare la presenza del sensore

ALLARME – trasmissione di allarme dovuta alla rilevazione della rottura del vetro

BATTERIA BASSA – Ogni trasmissione radio comprende l'indicazione dello stato di carica della batteria. Se la tensione scende sotto la soglia di 2.4V, viene trasmesso il segnale di batteria scarica

SABOTAGGIO – Trasmissione di manomissione attivata in caso di apertura del coperchio o in caso di rimozione dalla superficie di fissaggio

NOTE DI MONTAGGIO

Evitare di montare il rilevatore:

- In un angolo
- In stanze dove sono presenti apparecchiature rumorose quali compressori, campane e strumenti elettrici
- Sulla stessa parete del vetro

6

I rilevatori rottura vetri sono concepiti solo come componenti di un sistema di protezione perimetrale. Evitare pertanto applicazioni 24h

Montare il rilevatore su pareti interne o soffitti. Per prestazioni ottimali, montare il rilevatore in una posizione dove il vetro sia chiaramente visibile.

Se il vetro è coperto da pesanti drappi, tende, tapparelle, veneziane e così via, montare il rilevatore sul telaio della finestra.

È possibile utilizzare il rilevatore con i seguenti tipi di vetro:

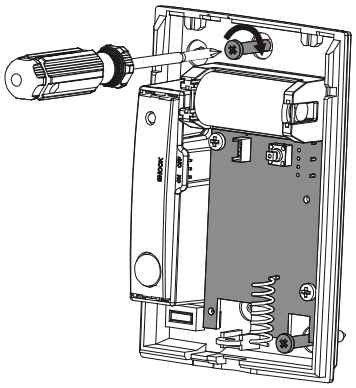
Tipo di vetro	Spessore vetro
Piastra	Da 2,4 mm a 6.4 mm
Temprati	Da 3,2 mm a 6.4 mm
Laminato	Da 3,2 mm a 6.4 mm
Retinati	6,4 mm

Nota: L'installazione su superfici metalliche può disturbare lo schema di propagazione RF del ricetrasmettitore radio.

7

INSTALLAZIONE

Allentare la vite di blocco e sollevare il coperchio. Fissare la base del sensore a muro mediante 2 viti. Inserire la batteria e rimontare il coperchio.



8

REGOLAZIONE SENSIBILITA'

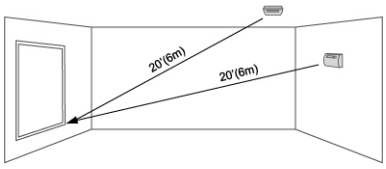
Utilizzare il jumper SHOCK per selezionare un'impostazione di sensibilità.

POSIZIONE OFF (DEFAULT):
In questo modo viene rilevato solo il suono ad alta frequenza provocato dalla rottura del vetro.

POSIZIONE ON:
Quando il jumper è impostato su ON, viene rilevato anche il suono a bassa frequenza provocato dalla percussione del vetro. Quando un oggetto colpisce un pannello di vetro, il vetro assorbe il colpo ed emette un'onda di pressione sonora a bassa frequenza, definita onda flessa. Quando il colpo è troppo forte, il vetro si frantuma ed emette un segnale audio ad alta frequenza. Il rilevatore rileva prima il suono a bassa frequenza e poi il segnale audio, eliminando i falsi allarmi.

9

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.
La portata del sensore è di max 6m; per vetri rinforzati, montare il sensore a non più di 3m di distanza.

10

APPRENDIMENTO DEL CODICE RADIO

Fare riferimento al manuale di installazione della centrale CROW e seguire la procedura di apprendimento dei codici ID dei sensori. Effettuare una trasmissione premendo e rilasciando il pulsante "tamper" del rilevatore. Assicurarsi che la centrale sia in modalità di apprendimento secondo manuale.
NOTA: Eseguire la procedura di apprendimento del codice radio prima di procedere con l'installazione.

INTENSITA' SEGNALE RF (RSSI)

La centrale FREEWAVE permette di controllare la qualità del segnale RF di ogni trasmettitore per aiutare l'installatore a definire la posizione migliore per il sensore dal punto di vista RF. Il valore misurato varia tra 1 e 100, dove 100 indica il miglior segnale RF ricevuto. Se il valore del segnale è compreso tra 1 e 30, scegliere un'altra posizione per l'installazione del trasmettitore.
NOTA: Fare riferimento al manuale di installazione della centrale FREEWAVE

11

PROCEDURA DI TEST

Per testare il rilevatore, utilizzare un simulatore di rottura vetri per verificare se le onde flesse e i segnali audio vengono rilevati correttamente.

Il simulatore di rottura vetri offre una funzione avanzata di registrazione digitale di rottura vetri. La funzione di registrazione è calibrata e progettata per rappresentare condizioni estremamente critiche che possono influire sulla rilevazione di rottura vetri. La gamma audio del simulatore garantisce un'indicazione accurata del raggio di rilevazione della rottura vetri, indipendentemente dalle caratteristiche ambientali.

Nota: Se il rilevatore di rottura vetri o il sensore audio viene cambiato, è necessario eseguire un nuovo test con il simulatore di rottura vetri per una indicazione accurata del raggio di rilevazione.

12

Modalità manuale e flessa

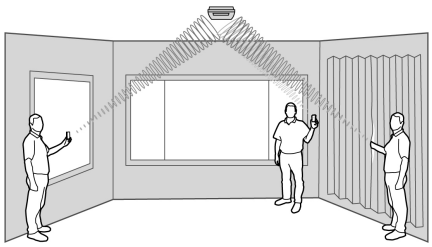
Il simulatore permette di selezionare due differenti modalità di test.

Nella modalità Flessa, l'installatore può colpire il vetro con uno strumento dotato di cuscinetto per generare un'onda flessa ed il simulatore fornirà un segnale con il suono della rottura vetri.

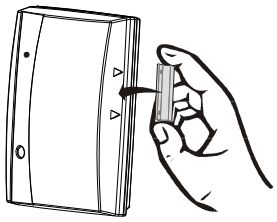
In modalità Manuale, il simulatore genera un segnale audio.

Verificare che il display della centrale mostri, ad ogni trasmissione, l'allarme della zona associata al rilevatore.

13



14



Test di trasmissione RF

Per verificare la portata radio, posizionare in prova il sensore nel luogo scelto per l'installazione e avvicinare il magnete fornito a corredo vicino al contatto reed per 1 secondo come mostrato in figura. Il rilevatore trasmetterà un segnale di allarme alla centrale. Verificare che la centrale riceva correttamente il segnale.

15

Test di trasmissione sabotaggio

Per effettuare una trasmissione di sabotaggio, aprire il coperchio frontale o rilasciare l'interruttore "tamper" antirimozione del rilevatore. Verificare che il display della centrale mostri il sabotaggio della zona associata al sensore e che il LED "TROUBLE" presente sulla tastiera sia acceso. Chiudere l'interruttore "tamper" per effettuare una trasmissione di ripristino.

CONFORMITA' DEL PRODOTTO

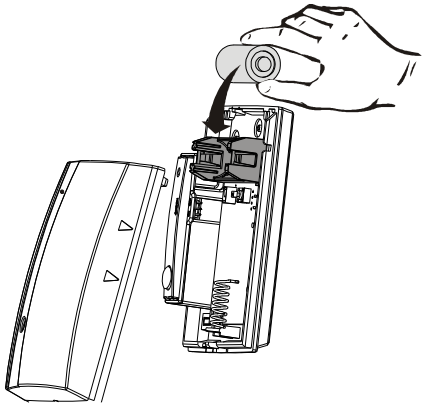
Questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali delle direttive:

2004/108/EC EMC directive

1999/5/CE Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

16

COLLOCAMENTO BATTERIA



17

SOSTITUZIONE BATTERIA

Il dispositivo è alimentato da una batteria al litio da 3V. Quando la batteria raggiunge il livello di scarica preimpostato (2.4V), viene trasmesso il segnale di batteria scarica e da questo momento il rilevatore rimane funzionante per altri 30 giorni, entro i quali deve avvenire la sostituzione della batteria.

- Rimuovere il coperchio frontale
- Togliere la vecchia batteria
- Inserire la nuova batteria rispettando la polarità. Il LED lampeggerà 2 volte.

18

Batterie compatibili:
Size 2/3 CR 123A
Lithium battery 3V
Modelli simili:
DL123A DURACELL Inc
CR123A SANYO Elc
CR123A Power One (VARTA)

19

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 consulta 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.

Li-ion

20

SPECIFICHE TECNICHE

Materiale del contenitore	ABS ignifugo
Batteria	Al litio 3V Tipo: xx123 , 2/3AA
Consumo	Standby <20µA Max <35mA
Portata microfono	max 6m
Durata allarme	4 secondi
Immunità RF	10V/m, 1MHz - 1000MHz
Microfono	A condensatore dielettrico omnidirezionale
Protocollo dati	FreeWave
Tipo di modulazione	FSK (1 Frequency)
Banda di frequenza	868MHz
Identificazione	Numero ID seriale – 24 bit
Eventi trasmessi	Allarme, Sabotaggio, Supervisione, Stato Bassa
Intervallo supervisione	6~7 min (random)
Umidità	< 85 % r.h., non condensing
Temperatura di funzionamento	-10 / +50 °C

21

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.

22

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