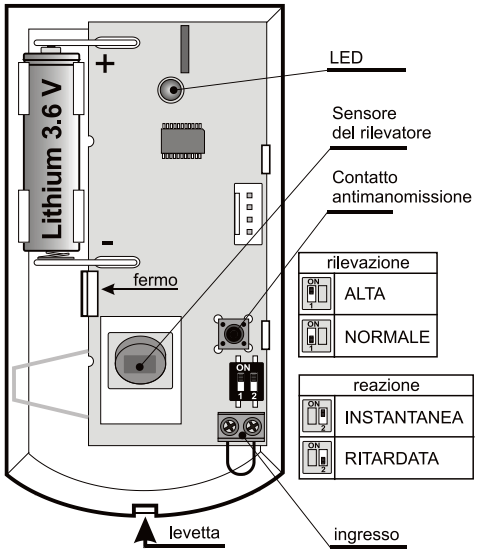
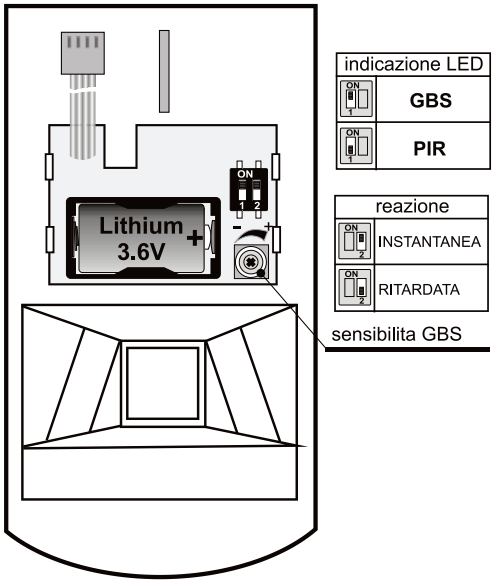
Il rivelatore PIR / rottura vetro senza fili JA-80PB

Il JA-80PB è un componente del sistema d'allarme Oasis 80 Jablotron. Consta di due rilevatori indipendenti che occupano due diversi indirizzi di autoapprendimento sulla centrale. Il rilevatore di movimento utilizza un sensore PIR. Il rilevatore di vetro rotto utilizza l'analisi delle variazioni della pressione dell'aria combinate con il rumore caratteristico di un vetro infranto. Il prodotto è progettato per utilizzo interno in edifici. Il rilevatore alimentato a batteria comunica attraverso il protocollo radio OASIS.



Rilevatore di movimento PIR



Rilevatore di vetro rotto

Installazione

L'installazione può essere effettuata solo da tecnici in possesso di un certificato emesso da un distributore autorizzato. Il rilevatore può essere installato su di una parete piana o nell'angolo di una stanza. Nel campo di portata della rilevazione del sensore PIR evitate la presenza di oggetti che possano variare la loro temperatura rapidamente, come radiatori elettrici, apparecchi a gas, ecc. Sarebbe anche meglio evitare oggetti in movimento con una temperatura simile a quella degli esseri umani, come le tende che si muovono sopra un radiatore e gli animali. I rilevatori non dovrebbero essere collocati di fronte a finestre o faretti, e non dovrebbero trovarsi nemmeno vicino ad aria in veloce movimento, per es. vicino a ventilatori, finestre o porte aperte. A causa della sua sensibilità alle variazioni di pressione dell'aria ed ai suoni, non dovrebbe essere collocato vicino a bocchettoni dell'aria condizionata o scarichi di ventilazione. Non dovrebbero esserci fonti di vibrazione o rumori udibili nell'area protetta. Non dovrebbero nemmeno esserci ostacoli che blocchino la "visuale" del rilevatore nell'area protetta. Tenete il rilevatore lontano da oggetti metallici che potrebbero interferire con le comunicazioni radio.

Attenzione: la causa più frequente di falsi allarmi è rappresentata dalla cattiva scelta di dove collocare il rilevatore.

Non inserite il rilevatore in presenza di persone o animali all'interno dell'area protetta.

1. **Aprite il coperchio del rilevatore** premendo la linguetta e scollegate il cavo del modulo posto nella parte anteriore del coperchio.
2. **Rimuovete il modulo PIR interno** fissato da una linguetta interna.
3. **Create i fori predisposti per le viti attraverso la protezione posteriore in plastica.** Almeno una vite deve penetrare la sezione sensibile alla manomissione.
4. **Fissate la protezione posteriore alla parete,** circa 2 metri dal pavimento (verticalmente, con la linguetta verso il basso).
5. **Risistemate il modulo PIR** nella posizione originale.
6. **Non collegate la batteria e lasciate aperto il coperchio,** poi seguite le istruzioni del manuale della centrale o il manuale del ricevitore. Le istruzioni di base per l'autoapprendimento sono:
   a) Entrate in modalità di autoapprendimento sulla centrale inserendo "1" in modalità di servizio.
   b) Installate una batteria nel rilevatore PIR per attivare l'autoapprendimento.
   c) Installate una batteria nel rilevatore di vetro rotto e poi collegate il cavo al modulo PIR. Si attiverà l'autoapprendimento al primo indirizzo disponibile sulla centrale. Ciò significa che il rilevatore di vetro rotto si autoapprenderà dopo il PIR.
   d) Uscite dalla modalità di autoapprendimento premendo "#"

In ottemperanza con EN 50131-2-2 la linguetta del coperchio deve essere fissata con la vite fornita.

Per autoapprendere un rilevatore dopo aver già inserito le batterie, per prima cosa rimuovete le batterie, premete e poi rilasciate il sensore antimanomissione per scaricare la tensione rimanente e preparate il dispositivo all'autoapprendimento. Dopo aver inserito le batterie nel rilevatore aspettate due minuti per la stabilizzazione. Durante questo periodo il LED è sempre acceso.

Interruttori DIP del modulo PIR

NORM / HIGH: selezione **dell'immunità a falsi allarmi**. La posizione NORM combina un buon livello di immunità con reazioni del sensore molto veloci. La posizione HIGH offre un'immunità più alta con un tempo di reazione più lungo, ed è utilizzato solo per istallazioni problematiche.

INS / DEL. DEL offre ritardi di entrata ed uscita per i rilevatori istallati in all'entrata di un edificio. INS permette al rilevatore di attivare un allarme istantaneamente se la centrale è inserita. L'interruttore DIP (INS/DEL) ha effetto solo se il rilevatore dispone di una **reazione naturale assegnata** al suo indirizzo sulla centrale Oasis. Non ha effetto nemmeno se utilizzato con un ricevitore UC-8x o AC-8x.

Interruttori DIP del modulo vetro rotto

DEL / INS seleziona la **reazione della centrale** se si rileva la rottura di un vetro. DEL fornisce ritardi in entrata ed uscita ed è consigliato per rilevatori istallati vicino all'ingresso di un edificio. INS permette al rilevatore l'attivazione istantanea di un allarme se la centrale è inserita. Questo interruttore DIP (INS/DEL) ha effetto solo se il rilevatore dispone di una **reazione naturale assegnata** al suo indirizzo sulla centrale Oasis. Non ha effetto se utilizzato con un ricevitore UC-8x o AC-8x.

PIR / GBS: seleziona se la sollecitazione del PIR o della rottura del vetro debba essere mostrata dal LED. La variazione di questa impostazione avrà effetto solo durante i primi 15 minuti dopo aver chiuso il coperchio (modalità di test).

Nota: anche se entrambi i rilevatori sono collocati nello stesso alloggiamento questi agiscono indipendentemente. Ciascuno dispone del proprio indirizzo. Ciascuno dispone della propria reazione selezionabile con gli interruttori DIP nel rilevatore o in modalità di SERVIZIO nella centrale.

Collaudo del rilevatore

15 minuti dopo la chiusura del coperchio del rilevatore il LED mostra l'innesco del PIR o del rilevatore di vetro rotto secondo quanto selezionato in precedenza dall'interruttore PIR/GBS DIP durante la modalità di test. La potenza e la qualità dei segnali del rilevatore possono essere misurati dalla centrale in modalità di servizio.

Quando l'interruttore del DIP è in **posizione PIR,** se il LED lampeggia brevemente indica l'elaborazione del movimento che innesca il rilevatore. Lampeggi più lunghi mostrano che la rilevazione del movimento è segnalata alla centrale.

Quando l'interruttore del DIP è in **posizione GBS,** il LED lampeggia molto brevemente se avviene un cambiamento nella pressione dell'aria, per es. in caso di un leggero bussare su di una finestra. Un lampeggio lungo indica la sollecitazione derivante da un vetro rotto e la trasmissione di un segnale alla centrale.

Collaudo e regolazione del sensore di vetro rotto:

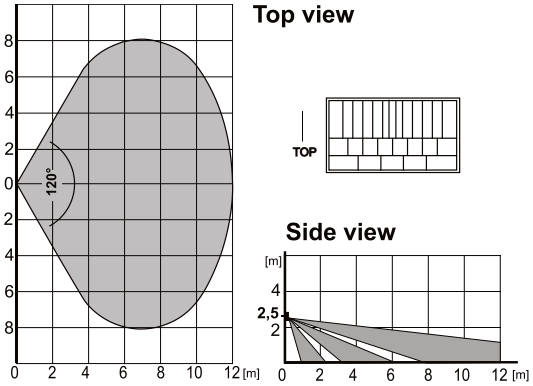
- Utilizzando uno strumento adatto o a mano, con la protezione di un guanto, bussate, una per una, a tutte le finestre che dovrebbero

essere sotto la protezione del rilevatore. Dovrebbe esserci una deformazione visibile del vetro, ma senza danni.

- La deformazione del vetro causa una variazione della pressione dell'aria nella stanza, che farà lampeggiare velocemente il LED sul rilevatore. Il DIP deve essere in posizione GBS.
- La sensibilità alla pressione dell'aria può essere regolata da un potenziometro sul sensore di vetro rotto PCB posto all'interno del coperchio anteriore del rilevatore. Ruotandolo in senso orario si aumenterà la sensibilità. Evitate di selezionare una sensibilità troppo alta perché farà scaricare la batteria troppo presto.
- L'intera funzione del rilevatore di vetro rotto può essere testata con un simulatore di vetro rotto GBT-212. Dopo aver bussato sul vetro questo simulatore genererà automaticamente il suono caratteristico di un vetro infranto, per creare le condizioni per la sollecitazione del rilevatore.
- Se ci sono dei dispositivi nell'area protetta dal rilevatore che possono generare rumori, come per es. aria condizionata, riscaldamento, fax, frigoriferi, ecc., controllate che non facciano scattare allarmi emettendo suoni simili a quelli di un vetro infranto.

Caratteristiche di rilevazione del sensore PIR

Le lenti fornite di default coprono un angolo di 120° e una distanza di 12 metri. L'area è coperta da tre fasci come mostrato nella figura che segue.



Le caratteristiche possono essere variate utilizzando lenti aggiuntive:

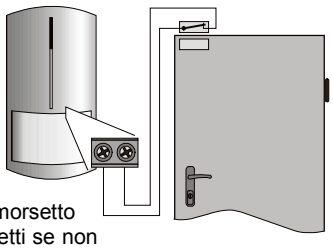
JS-7904	Adatte per corridoi lunghi. Il fascio centrale copre 20 metri.
JS-7910	Utilizza solo un fascio superiore con un angolo di 120° ed una portata di 12 metri. Ignorare il pavimento elimina l'effetto del movimento dei piccoli animali domestici.
JS-7902	Dispone di un fascio verticale formando una barriera di rilevazione simile a quella di una parete, che sollecita il rilevatore se qualcuno la attraversa.

Nota: dopo aver sostituito le lenti, controllate che l'area desiderata sia protetta. Un'installazione non corretta delle lenti può inabilitare la rilevazione.

Tempo di stand-by di 5 minuti/1 minuto del sensore PIR

Per risparmiare l'energia delle batterie, il sensore PIR parte del rilevatore entra in stand-by 15 minuti dopo aver chiuso il coperchio. Nella modalità di risparmio delle batterie il sensore PIR controlla comunque i movimenti. Il primo movimento rilevato è segnalato alla centrale istantaneamente, e per i successivi **5 minuti il sensore PIR ignora qualsiasi altro movimento**. Dopo 5 minuti, il sensore PIR ritorna in modalità di controllo dei movimenti, finché non sarà sollecitato nuovamente. Il periodo di stand-by può essere ridotto a 1 minuto premendo l'interruttore antimanomissione durante l'installazione della batteria. Se non si preme l'interruttore antimanomissione il tempo di stand-by impostato sarà di 5 minuti. Il periodo di stand-by non avrà effetto sul sensore di vetro rotto, che è sempre pronto a far scattare un allarme di vetro rotto.

Ingresso allarme ausiliare

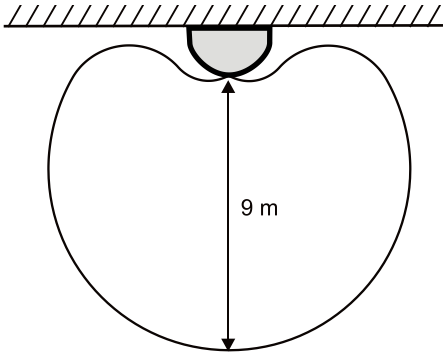


C'è un morsetto di ingresso nel rilevatore che, tra le altre cose, può essere utilizzato per rilevare porte o finestre aperte. Aprire il circuito dell'ingresso ha lo **stesso effetto del movimento** di fronte al rilevatore. La lunghezza massima Ammissibile del cavo per collegare un sensore normalmente chiuso al morsetto è 3 metri. Cortocircuitate questi morsetti se non utilizzate l'ingresso.

Caratteristiche di rilevazione del sensore di vetro rotto

La risposta direzionale del sensore di vetro rotto presenta caratteristiche quasi sferiche ed è possibile rilevare un vetro infranto fino a 9 metri di distanza, come è visibile nel diagramma sotto. La dimensione del vetro deve essere almeno 60 per 60 cm. In caso di dimensioni inferiori la portata di rilevazione può essere inferiore. È possibile rilevare la rottura di un vetro inserito in una delle pareti presenti nell'area protetta. Tutti i tipi di vetro possono essere protetti, incluse finestre coperte da protezione infrangibile.

Attenzione: questo tipo di rilevatore non è adatto per rilevare i fori praticati con tagliavetro. Per questa ragione, gli oggetti di valore posti vicino alle finestre dovrebbero essere protetti dai sensori PIR.



Sensibilità direzionale relativa al sensore di vetro rotto

Sostituzione della batteria

Questo rilevatore dispone di due batterie interne, le cui condizioni sono controllate regolarmente. Se una delle batterie è scarica l'utente o l'installatore saranno informati. Il rilevatore continuerà ad operare e ogni movimento effettuato di fronte al rilevatore sarà mostrato da un lampeggiare breve del LED. Le batterie devono essere sostituite entro due settimane da un tecnico qualificato in modalità di SERVIZIO.

Dopo la sostituzione delle batterie il rilevatore richiede due minuti per stabilizzarsi, durante i quali il LED è sempre acceso. Dopo la sostituzione delle batterie testate il funzionamento di entrambi i sensori. Le batterie esauste non devono essere gettate nella spazzatura, ma smaltite secondo quanto richiesto dalle leggi locali.

Rimozione del rilevatore dal sistema

Se si rimuove un rilevatore la centrale informerà della rimozione. Il rilevatore deve essere cancellato dai suoi due indirizzi sulla centrale prima di una rimozione intenzionale.

Parametri tecnici

Tensione del sensore PIR
Batteria al litio tipo CR14500 (AA), 3,6 V / 2,45 Ah
Tensione del sensore of GBS
Batteria al litio tipo CR14250 (½ AA) 3,6 V / 1,2 Ah)
Nota: batterie non incluse
Durata nomale della batteria
circa 3 anni (periodo di stand-by del sensore PIR 5 min.)
Banda di comunicazione: 868,5 MHz, protocollo Oasis
Portata della comunicazione: circa 300 m (spazio aperto)
Altezza di installazione consigliata: 2 - 2.5 m dal pavimento
Angolo di rilevazione/portata di rilevazione del rilevatore PIR:
120° / 12 m (con lenti base)
Portata di rilevazione di vetro rotto 9 m (vetro min. 60 x 60 cm)
Ambiente operativo secondo EN 50131-1 II. Interno
Temperatura operativa da -10 a +40 °C
EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50131-2-7-1, EN 50131-5-3
classificazione: grado 2
Dimensioni, peso 110 x 60 x 55 mm, 120 g
In conformità noc ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1
Può essere utilizzato secondo ERC REC 70-03

JABLOTRON ALARMS a.s. con la presente è a dichiarare che JA-80PB è conforme alle rispettive norme comunitarie armonizzate: Direttive n.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Per l'originale della dichiarazione di conformità visitare www.jablotron.com - sezione Download.

Nota: Benché questo prodotto non contenga alcun materiale dannoso, consigliamo di restituire il prodotto al rivenditore o direttamente al produttore dopo l'uso.

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33
46601 Jablonec nad Nisou
Czech Republic
Tel.: +420 483 559 911
Fax: +420 483 559 993
Internet: www.jablotron.com