

La protezione antintrusione esterna è particolarmente critica, per le condizioni climatiche avverse, i disturbi ambientali e la possibilità di manomissione. I sensori a infrarosso passivo B55A sono robusti e affidabili, particolarmente adatti a realizzare la protezione perimetrale. Il collegamento radio è garantito dal trasmettitore **RADIOSWITCH B41BXS**. Contiene un accelerometro digitale che segnala urti e tentativi di spostamento del sensore; la batteria al litio fornisce una lunga autonomia. Questo manuale si riferisce prevalentemente al trasmettitore e deve essere consultato insieme al manuale di installazione del sensore BXS-RAM.

### Caratteristiche

- sensore a quadruplo infrarosso passivo antimascheramento
- copertura a tenda, max 12 + 12 metri
- regolazioni indipendenti per ogni lato
- fissaggio a parete o palo, altezza m 0,8 - 1,2
- allarmi separati per lato destro e per lato sinistro
- contenitore per esterno, grado IP55
- protezione contro apertura, rimozione, mascheramento
- accelerometro digitale, rileva urti e spostamenti
- comunicazione radio bidirezionale in banda 868 MHz
- codifica proprietaria antintercettazione, anticollisione
- trasmette allarmi, manomissione, batteria scarica
- trasmissione di supervisione, cadenza 1 ora
- pulsante e led per prove e apprendimento
- alimentazione 3,6 V con batteria al litio formato AA
- assorbimento medio tipico 25  $\mu$ A
- dimensioni mm 93 x 200 x 99



### Descrizione e funzionamento

Il trasmettitore **RADIOSWITCH B41BXS** è fissato alla parte interna del sensore, posteriormente, in posizione protetta, accessibile aprendo il contenitore e rimuovendo la parte.

Il sensore e il trasmettitore sono collegati tramite cablaggio con connettore sfilabile.

Ogni situazione di allarme o manomissione attiva la trasmissione e al termine viene trasmesso un segnale di ripristino, così la gestione è analoga ai sensori collegati via filo.

Alcuni ricevitori sono in grado di discriminare l'allarme proveniente dal lato destro o sinistro, altrimenti viene elaborato un segnale di allarme generico. Verificare la compatibilità della sezione ricevente.

L'accelerometro digitale programmabile reagisce a urti e spostamenti attivando la trasmissione di manomissione, come in caso di apertura o distacco del contenitore. Ogni ora viene inviato un segnale di esistenza in vita: l'unità ricevente verifica costantemente il collegamento, evidenziando eventuali anomalie.

### Alimentazione e autonomia

La batteria prevista nel trasmettitore, al litio, formato AA, alimenta anche il sensore antintrusione. La capacità nominale della batteria Saft LS14500 è 2.600 mAh: considerando l'autoscarica e le variazioni stagionali di temperatura la capacità utile è 2.000 mAh. L'autonomia si calcola sommando gli assorbimenti del sensore e del trasmettitore e dividendo la capacità della batteria per la corrente media assorbita, ad esempio se la corrente è 25  $\mu$ A l'autonomia teorica è 80.000 ore, oltre 9 anni. Allarmi frequenti riducono l'autonomia.

### Attivazione

Il sensore viene attivato inserendo la batteria e l'attivazione è confermata da un lampo del led sulla scheda: se la batteria è scarica la spia non si accende. La batteria fornita è inserita nel portabatteria a rovescio per evitare assorbimenti di corrente: estrarre la batteria e inserirla rispettando la polarità indicata sulla scheda.

Prima di fissare il sensore verificare la qualità del collegamento radio seguendo le istruzioni dell'unità ricevente.

Anche senza collegare il cablaggio del sensore, premendo e rilasciando il pulsante sulla scheda viene trasmesso un segnale utile per verificare il collegamento radio. Quando il cablaggio è sconnesso o il contenitore è aperto il sensore risulta manomesso: in questa condizione la spia interna è abilitata e si accende quando viene premuto il tasto e anche quando interviene l'accelerometro, permettendo la regolazione della sensibilità e la verifica funzionale.

## Apprendimento

Ogni trasmettitore deve memorizzare i parametri di funzionamento assegnati dal sistema con il quale deve funzionare; le istruzioni si trovano nei manuali delle apparecchiature riceventi.

Attivare la procedura di apprendimento, premere il pulsante sulla scheda e attendere la conferma sul led.

La procedura si esegue con il sensore aperto e/o con il connettore staccato; non è necessario installare il sensore.

I parametri rimangono memorizzati anche se viene rimossa la batteria.

## Installazione e collegamenti

Il sensore deve essere installato su di una parete stabile o su un palo molto rigido, non soggetto a vibrazioni, lontano da parti metalliche che possono compromettere il segnale radio.

I sensori a tenda funzionanti su due lati devono essere fissati in posizione perfettamente verticale: utilizzare l'apposita livella presente nel fondo del contenitore per garantire il corretto posizionamento e la completa funzionalità.

Prima di chiudere il contenitore verificare che la batteria sia presente e che il connettore sia inserito correttamente.

I cavi che collegano il sensore al trasmettitore devono rimanere lontani dall'antenna.

## Regolazioni del sensore antintrusione

Impostare le regolazioni del sensore seguendo le istruzioni relative. Verificare la presenza della batteria e richiudere il contenitore. Verificare la portata, la copertura e la sensibilità del sensore.

## Configurazione del trasmettitore

La sensibilità agli urti e la riduzione dell'assorbimento vengono impostate tramite interruttori - dip-switch - presenti sulla scheda B41BXS. La configurazione si esegue con il connettore staccato e/o con il contenitore del sensore aperto. Ogni spostamento dei dip-switch attiva un lampo del led.

### Sensibilità agli urti – switch 1 e 2

L'accelerometro digitale reagisce a urti e spostamenti, migliorando la protezione del sensore contro i tentativi di manomissione. La sensibilità si imposta tramite gli interruttori sulla scheda; nel modo 2 reagisce solo allo spostamento dell'asse verticale e non reagisce agli urti.

Eseguire e verificare la regolazione dopo avere fissato il contenitore e avere inserito la batteria, osservando il led presente sulla scheda, attivo solo a contenitore aperto e/o connettore staccato.

modo	1	2	3	4
dip-switch	1 off – 2 off	1 on – 2 off	1 off – 2 on	1 on – 2 on
sensibilità	funzione disattivata	solo inclinazione	sensibilità bassa	sensibilità alta

### Riduzione dell'assorbimento – switch 3 e 4

La condizione di allarme dei sensori volumetrici dura pochi secondi e le trasmissioni di allarme e di ripristino sono praticamente consecutive. Si può ridurre il consumo trasmettendo un solo segnale che comprende sia l'allarme che il ripristino, dimezzando il numero delle trasmissioni e il consumo di corrente.

Quando viene attivata, questa opzione riguarda solo gli allarmi e non agisce sulle manomissioni.

dip-switch 3 - allarme destro	ON = funzionamento normale	OFF = riduzione del consumo
-------------------------------	----------------------------	-----------------------------

dip-switch 4 - allarme sinistro	ON = funzionamento normale	OFF = riduzione del consumo
---------------------------------	----------------------------	-----------------------------

## Sostituzione della batteria

Lo stato di carica della batteria viene controllato automaticamente e quando la vita operativa è prossima al termine viene trasmesso un messaggio di avviso.

Prima di procedere alla sostituzione è opportuno disattivare le autoprotezioni del sistema, per evitare la generazione di allarmi impropri quando il sensore viene aperto.

Aprire il sensore, rimuovere la batteria esausta e quindi inserire la batteria nuova, rispettando la polarità.

Utilizzare solo batterie del tipo prescritto, nuove, rispettando la polarità.

Le batterie al litio esauste sono un rifiuto pericoloso e devono essere smaltite adeguatamente.

## Avvertenze

Procedere a verifiche periodiche della funzionalità e verificare anche le condizioni di fissaggio del sensore.

I sensori da esterno devono essere puliti regolarmente, per evitare falsi allarmi o calo di sensibilità.

Prima di procedere alla pulizia è opportuno disattivare le autoprotezioni del sistema, per evitare la generazione di allarmi impropri generati dalla funzione antimascheramento del sensore.

Il funzionamento irregolare può dipendere dalla batteria, dal sensore, da disturbi radio.