

La protezione dei serramenti perimetrali è fondamentale, soprattutto in ambito residenziale, poiché permette di utilizzare il sistema di allarme anche occupando i locali protetti. Quando la stesura dei cavi di collegamento è particolarmente difficoltosa, il **RADIOSWITCH 527** rappresenta la soluzione ottimale grazie al collegamento radio supervisionato che consente modalità di impiego simili al collegamento diretto. L'elettronica di controllo a microprocessore, l'antenna e la batteria sono alloggiati in un contenitore protetto, compatto e gradevole, che incorpora anche un contatto magnetico.

### Caratteristiche

- contenitore protetto contro l'apertura in plastica bianca o marrone
- dimensioni trasmettitore mm 136x36x21, magnete mm 50x12x11
- alimentazione 9 V con batteria alcalina
- frequenza di lavoro 433,92 MHz - antenna interna
- codice identificativo programmato in fabbrica
- 1 ingresso per contatto magnetico normalmente chiuso
- 1 ingresso per contatto o per **ROLLERSWITCH 480** - conteggio digitale
- 1 contatto magnetico reed incorporato; distanza operativa sino a 15 mm
- spia led interna di controllo, attiva a contenitore aperto, in modalità prova
- avvisatore acustico interno, per manomissione e per batteria scarica
- trasmette allarme, manomissione, ripristino, batteria scarica, supervisione



### Funzionamento

Il trasmettitore **RADIOSWITCH 527** contiene un contatto reed ed è corredato di un magnete che agisce sino a 15 mm. Dispone anche di 2 ingressi: il primo per contatti magnetici, in parallelo al contatto interno; il secondo programmabile, per contatti o per RollerSwitch 480. L'elaborazione e codifica dei segnali è realizzata con microprocessore. La trasmissione è attivata dall'apertura di un contatto o dallo spostamento di un RollerSwitch; il funzionamento degli ingressi è indipendente, ed ogni nuova situazione di allarme provoca la trasmissione. La centrale di allarme che riceve il segnale provvede alla successiva elaborazione. Quando terminano tutte le situazioni di allarme viene trasmesso un segnale di ripristino, per gestire correttamente le indicazioni di Pronto all'inserimento, in modo analogo ai contatti collegati via filo.

### Supervisione

L'efficienza di un collegamento monodirezionale può essere provata solo attivando il trasmettitore: per questo motivo il 527 trasmette automaticamente un segnale di esistenza in vita ogni 25 minuti circa. L'unità che riceve i segnali verifica costantemente la funzionalità dei trasmettitori e del collegamento, evidenziando eventuali anomalie.

### Autoprotezione e Verifica Funzionale

Il contenitore è protetto: in caso di apertura viene trasmesso un segnale di manomissione e successivamente si attiva l'avvisatore acustico locale; al termine, se il contenitore rimane aperto, il dispositivo si pone in modalità di prova - verifica funzionale.

A contenitore aperto, ogni situazione di allarme attiva il led di segnalazione, oltre alla trasmissione.

La modalità di prova della centrale conferma la ricezione dei segnali. In occasione delle verifiche periodiche è necessario accertare la funzionalità di tutti i dispositivi collegati via radio.

### Attivazione

Il trasmettitore viene attivato collegando la batteria; la spia e la segnalazione acustica confermano il regolare funzionamento. Se la batteria è scarica suona soltanto ma la spia non si accende.

In caso di funzionamento irregolare, staccare la batteria e riconnetterla dopo **20** secondi.

### Memorizzazione

Ogni trasmettitore è codificato in fabbrica in modo da essere unico, grazie al numero enorme di codici identificativi possibili; l'unità ricevente deve memorizzare il codice identificativo del trasmettitore, per poterlo poi riconoscere. Le procedure sono indicate nella documentazione delle apparecchiature riceventi.

## Installazione

Memorizzare il codice identificativo nell'unità ricevente quindi verificare la funzionalità del collegamento radio prima di procedere all'installazione. Il trasmettitore deve essere installato più lontano possibile da parti metalliche che possono compromettere il segnale radio. Il magnete fornito a corredo va installato in corrispondenza dell'ampolla reed presente all'estremità della scheda.

La modalità di prova consente di verificare la portata del collegamento radio e di individuare la posizione più idonea per il montaggio. Ad ogni ingresso possono essere collegati più contatti, normalmente chiusi, in serie tra loro: la trasmissione si attiva all'apertura del primo contatto e tutti i contatti della stessa serie devono essere richiusi per abilitare ulteriori trasmissioni. Il contatto incorporato è collegato all'ingresso 1.

Quando l'ingresso 2 è programmato per i RollerSwitch 480, possono essere collegati 2 sensori in serie tra loro, ma non è possibile collegare RollerSwitch insieme a contatti magnetici.

## Collegamenti

<b>N</b>	negativo comune
<b>1</b>	ingresso contatto magnetico esterno
<b>2</b>	ingresso contatto magnetico o <i>ROLLERSWITCH</i>

La lunghezza massima dei cavi di collegamento è 2 metri. Per lunghezze superiori a 20 cm è necessario utilizzare cavo schermato, con lo schermo collegato al morsetto **N**.

Volendo utilizzare il contatto presente sulla scheda, abbinando il magnete fornito a corredo, lasciare sconnesso il morsetto **1**. Se viene utilizzato un solo ingresso è opportuno lasciare l'altro ingresso non connesso ed abilitare la funzione di autoesclusione. Posizionare tutti i cavi lontano dall'antenna.

## Programmazione

Agendo sul ponticello **A** presente sulla scheda si definisce il funzionamento del trasmettitore.

Normalmente gli ingressi sono chiusi ed ogni volta che un ingresso si apre viene trasmesso un messaggio di allarme, indipendentemente dall'altro ingresso. Questa caratteristica migliora la protezione perimetrale perché raddoppia le possibilità di generare allarmi. Dopo la chiusura viene trasmesso il messaggio di ripristino, in modo che la centrale ricevente possa confermare il *pronto all'inserimento*.

La funzione di *autoesclusione* permette di lasciare un ingresso aperto o sconnesso, garantendo l'invio dei messaggi di allarme ogni volta che l'ingresso viene aperto. È ideale per gli utenti che non effettuano esclusioni o parzializzazioni di zona.

Attenzione: dopo circa 5 secondi dall'apertura dell'ingresso la centrale ripristina il *pronto all'inserimento* fino alla chiusura e riapertura dello stesso. Quando entrambi gli ingressi sono aperti il funzionamento è normale. Se viene utilizzato un solo ingresso è opportuno programmare l'autoesclusione e lasciare l'altro ingresso non connesso, il funzionamento sarà normale e si otterrà una riduzione dell'assorbimento di corrente.

Il ponticello **B** definisce la funzione dell'ingresso 2, per contatto magnetico o per RollerSwitch.

Ponticello A	Funzionamento
presente	normale
assente	autoesclusione

Ponticello B	Utilizzo
presente	contatti magnetici
assente	<b><i>ROLLERSWITCH 480</i></b>

L'elaborazione del segnale del RollerSwitch conta **4** impulsi, con un tempo di attesa iniziale di 30 secondi ed incrementi automatici tra gli impulsi successivi, per garantire la massima affidabilità di segnalazione ed evitare falsi allarmi.

## Batteria

Ogni trasmissione radio comprende l'indicazione dello stato di carica della batteria. Quando la batteria è prossima al termine della sua capacità, ad ogni situazione di allarme si attiva l'avvisatore acustico interno e viene trasmesso un segnale di batteria scarica, che viene quindi evidenziato dalla centrale di allarme.

Per procedere alla sostituzione porre la centrale in stato di prova o blocco, per evitare la generazione di allarmi impropri, quindi svitare le vite per aprire il contenitore e rimuovere la batteria esausta.

Utilizzare solo batterie del tipo prescritto, fresche, facendo attenzione alla polarità. L'esecuzione delle prove scarica la batteria; si consiglia di installare una batteria nuova al termine di verifiche prolungate.

## Avvertenze

È opportuno procedere a verifiche periodiche della funzionalità, utilizzando la modalità prova delle unità riceventi. Il funzionamento irregolare può dipendere dalla batteria, dai contatti, o da segnali radio di disturbo alla stessa frequenza di lavoro del sensore. Si raccomanda di prevedere sempre nell'impianto la presenza di sensori collegati via filo, e di utilizzare i sensori via radio solo quando non è possibile il collegamento diretto. Il trasmettitore **RADIOSWITCH 527** non è adatto per installazione all'esterno.