



XR9DT

**SENSORE DOPPIA TECNOLOGIA A TENDA
DA ESTERNO**

MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO

L'XR9DT è un sensore a tenda per la protezione di porte e finestre. Questo sensore è a doppia tecnologia: integra due moduli infrarosso passivo ed un modulo microonda pulsata, studiati per ottenere un fascio di rilevazione molto ristretto. L'allarme viene generato solo quando entrambe le tecnologie rilevano in modo concorde, evitando la possibilità di falsi allarmi. Il dispositivo è dotato di compensazione automatica dei parametri in base alla temperatura. Le sue dimensioni – particolarmente ridotte in altezza e larghezza – ne consentono una facile installazione negli spazi ristretti disponibili in porte e finestre. Il sensore è protetto dal rischio di rimozione, grazie ad un sistema integrato antistrappo.

PRIMA DI INSTALLARE IL SISTEMA LEGGERE CON ATTENZIONE TUTTE LE PARTI DEL PRESENTE MANUALE. CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER CONSULTAZIONI FUTURE.

L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO. L'INSTALLATORE È TENUTO A SEGUIRE LE NORME VIGENTI.

IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE IN CASO DI USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO, DI UN'ERRATA INSTALLAZIONE O DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLE INDICAZIONI DI QUESTO MANUALE E DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE RELATIVA AGLI IMPIANTI ELETTRICI.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	n. 1 pacco batterie agli ioni di litio, 6 V
Assorbimento *	Stand-by: circa 24 μ A Allarme: circa 6,5 mA
Durata batteria **	Circa 2 anni
Tempo stabilizzazione all'accensione	Circa 120 secondi
Tempo di quiete tra due rilevazioni ***	Circa 30 secondi
Tempo di durata modo TEST	5 minuti (allo scadere il sensore torna in modo NORMALE anche se J.MODE = CHIUSO)
Tecnologie di rilevazione	Infrarosso (doppia testina) + Microonda pulsata
Frequenza microonda / modo di lavoro	24 GHz / Pulsata
Area di rilevazione (A x L x P) *	Porta: 3 x 2,5 x 0,3 m Finestra: 1,2 x 0,8 x 0,2 m
Frequenza trasmissione radio	433,92 MHz
Portata Radio	100 m (in campo aperto)
Segnalazioni Radio	Allarme Batteria Bassa Tamper (LWB) Supervisione Apprendimento
Segnalazioni LED	2 LED rossi (rilevazione testine IR) 1 LED verde (rilevazione microonda) 1 LED blu di allarme
Temperatura **** / Umidità Operativa	-40 ÷ +70 °C / 95 % (relativa)
Scocca	ABS antiUV
Dimensioni (A x L x P)	40 x 330 x 30 mm

* Tutti i dati sono indicativi per sensore in modo NORMALE ed alla temperatura operativa di 21 °C

** Media stimata con 50 attivazioni-allarmi/giorno + supervisione

*** Modo NORMALE di funzionamento del sensore

**** Compensazione automatica dei parametri con la temperatura, compensazione di tipo lineare

LA DURATA STIMATA DELLA BATTERIA È PROPORZIONALE A:

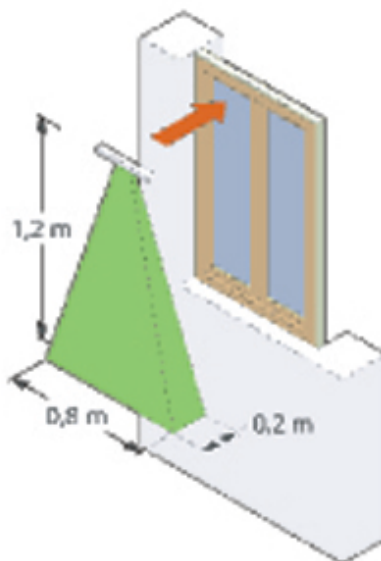
- I CICLI TERMICI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO DELLA BATTERIA NE ALTERANO LA CAPACITÀ E L'AUTONOMIA DELLA CARICA
- TEMPERATURA DI LAVORO A CUI LA BATTERIA OPERA (ES.: A TEMPERATURE INFERIORIA 0 °C LA DURATA DELLA BATTERIA PUÒ RIDURSI FINO AL 50 %)
- NUMERO DI RILEVAZIONI DEL SENSORE: SE IL SENSORE È INSTALLATO IN ZONE AD ALTA FREQUENZA DI PASSAGGIO L'AUTONOMIA DELLA BATTERIA SI RIDUCE DRASTICAMENTE LA PORTATA MASSIMA DIPENDE IN MODO SENSIBILE DALLA TEMPERATURA AMBIENTALE.

AREA DI RILEVAZIONE

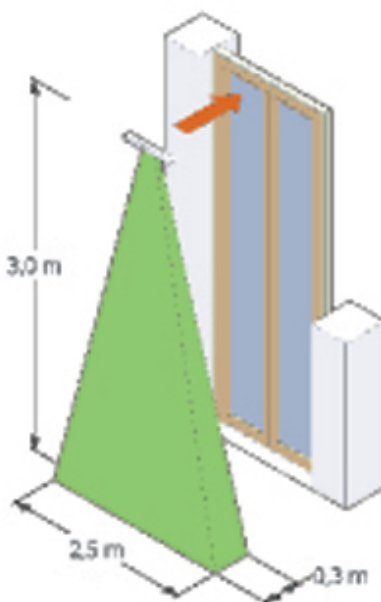
A



DIP2 = OFF



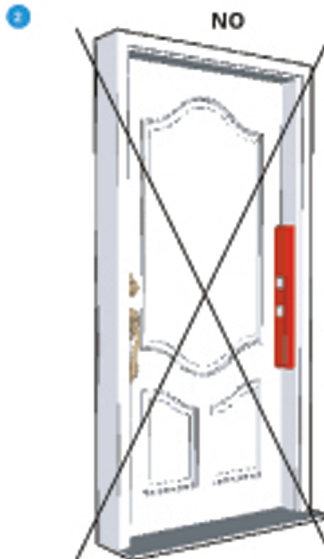
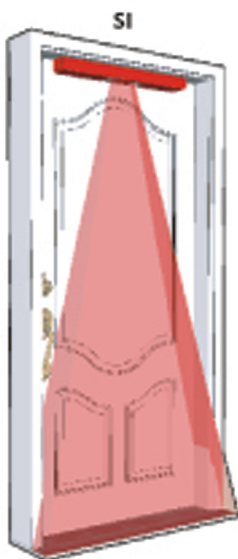
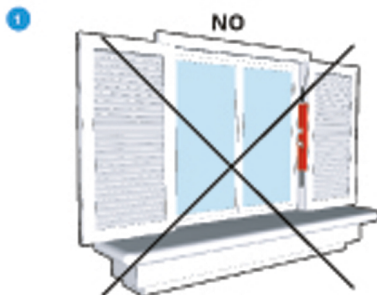
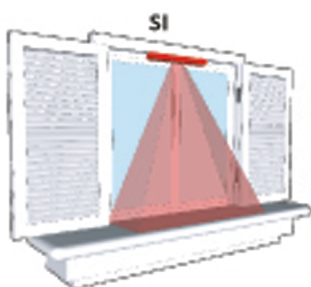
DIP2 = ON



POSIZIONE DI INSTALLAZIONE

Il sensore deve essere montato esclusivamente in posizione orizzontale, orientato verso il basso al di sopra dell'apertura da proteggere (figg. B-1 e B-2)

B



Il sensore deve essere montato con il lato su cui sono presenti i LED verso l'ESTERNO (giardino, cortile, balcone...) ed il lato opposto verso l'INTERNO (porta o finestra da proteggere)



PRECAUZIONI

Il sensore deve essere installato al riparo dagli agenti atmosferici (es.: installare al riparo da pioggia battente).

L'XR9DT è stato progettato per un'elevata immunità ai disturbi causati da sorgenti luminose, tuttavia luci molto intense possono causare una diminuzione della portata.

Si raccomanda di porre molta attenzione durante l'installazione ed evitare - per quanto possibile - che la luce solare diretta o sorgenti luminose molto intense investano direttamente o per riflessione i due elementi sensibili (es.: fari di auto, riflessioni su superfici vicine, sole...)

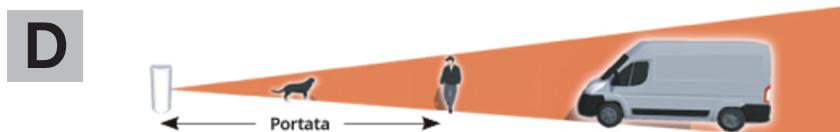
Il sensore NON DEVE MAI puntare direttamente verso superfici riflettenti, onde evitare rilevazioni indesiderate.

Esempi di superfici tipicamente riflettenti: finestre, vetrate, pozzi d'acqua, strade bagnate, cemento a superficie liscia, strade asfaltate.

Queste superfici pur non riflettendo perfettamente possono trasferire sufficiente quantità di calore (sorgenti molto forti) o di infrarosso (altri sistemi di sicurezza, fotocellule...) per allarmare il sensore.

Il sensore infrarosso è sensibile alla "quantità di calore" emessa da un corpo in movimento.

La portata massima del sensore (espressa in metri) è riferita ad un corpo umano. La stessa "quantità di calore" tuttavia può essere emessa anche da un corpo più piccolo ad una distanza minore, oppure da un corpo più grande ad una distanza maggiore. Si tenga dunque presente che la portata di un sensore infrarosso passivo è una misura RELATIVA (ad un corpo umano) e non vale mai in ASSOLUTO.



Il sensore è altamente immune ai falsi allarmi causati dalla presenza di normali zanzariere

Il sensore è altamente immune ai falsi allarmi causati dalla presenza di normali zanzariere e tapparelle entro l'area di rilevazione, a condizione che le zanzariere siano sempre ben tese e che le tapparelle siano completamente avvolte oppure chiuse. Se non si rispettano queste indicazioni, oltre al rischio di falsi allarmi, è possibile avere un aumento del consumo della batteria.

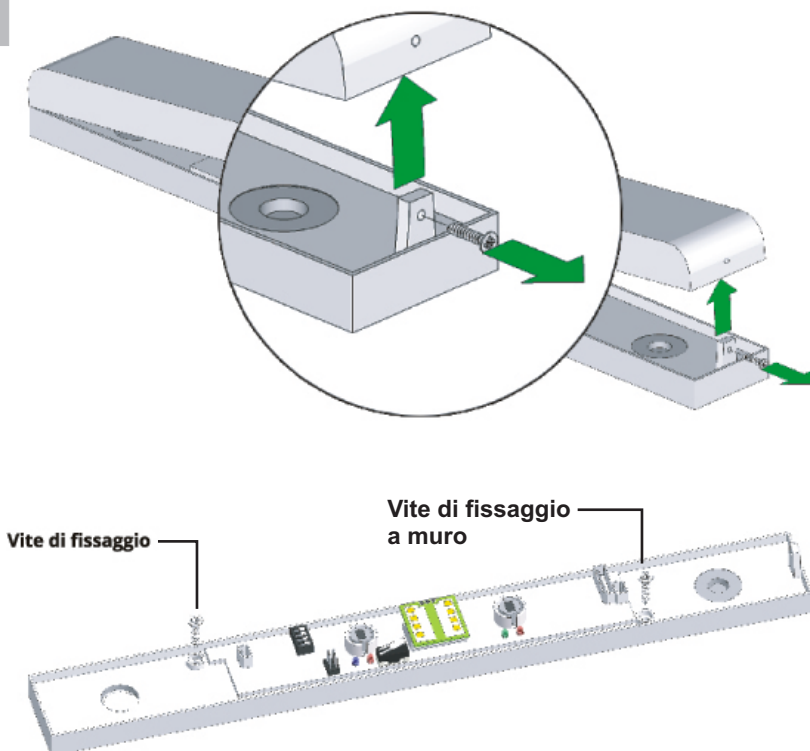
Evitare di puntare il sensore verso oggetti instabili, quali cespugli, bandiere, fronde di alberi, etc. Onde evitare rilevazioni indesiderate.

Durante la regolazione eseguire sempre delle prove di rilevazione in modo da verificare il corretto funzionamento del sensore.

Il sensore può rilevare la presenza di animali.

Per aprire il sensore, rimuovere la vite e sollevare (fig. E) Se il tamper è attivo, il sensore trasmette l'allarme.

E

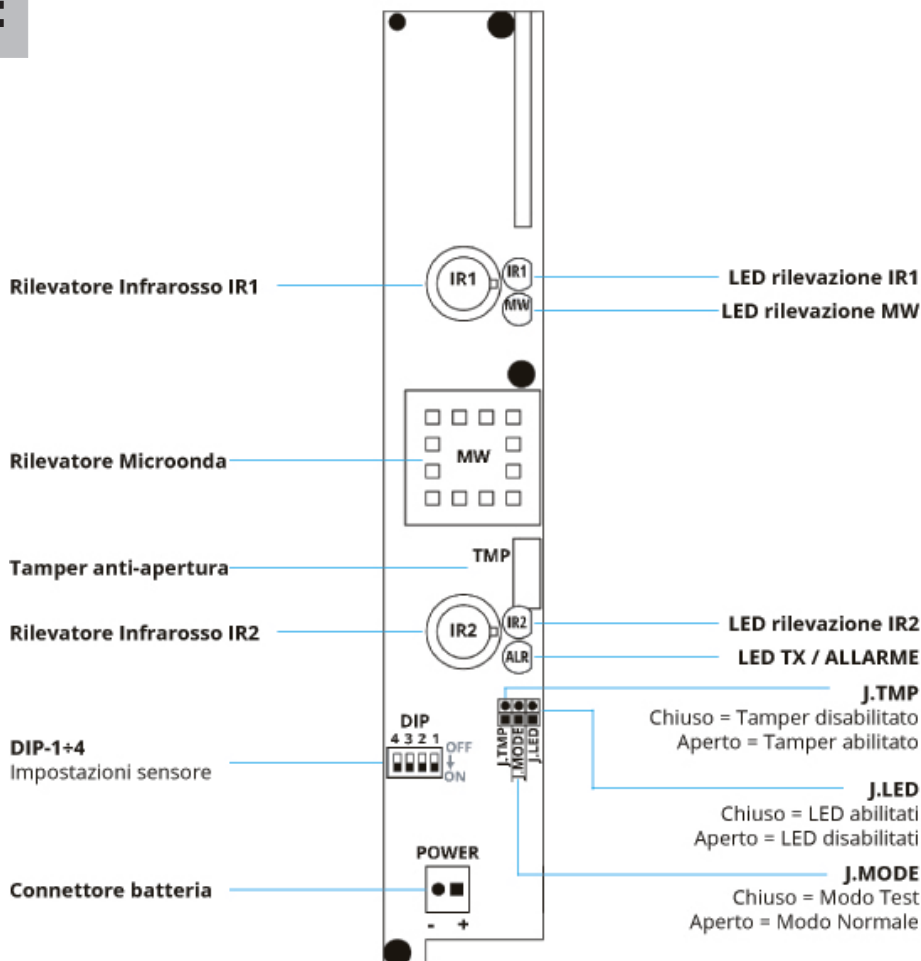


NON TAGLIARE O FORARE CON UTENSILI

Spingere i cavi attraverso il passacavo fino asfondarlo: in questo modo la guaina si aprirà solo dove necessario aderendo ai cavi e garantendo maggiore protezione.



XR9DT

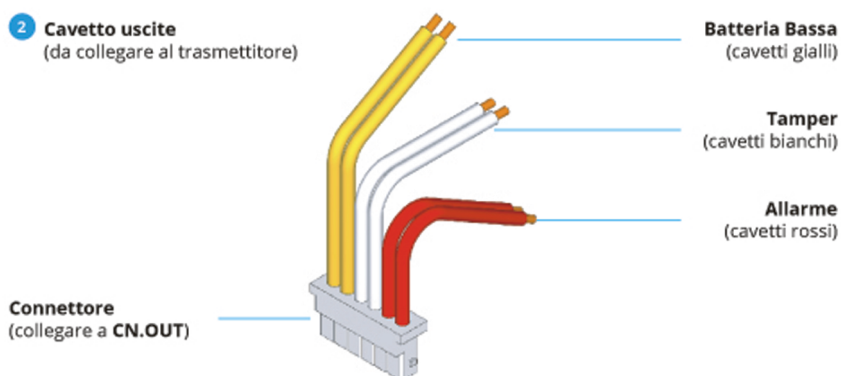


DIP-SWITCH

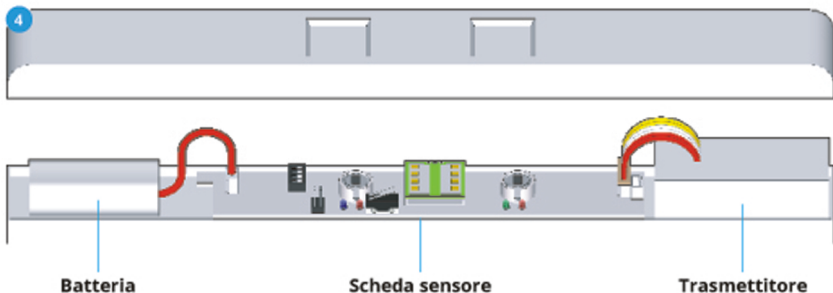
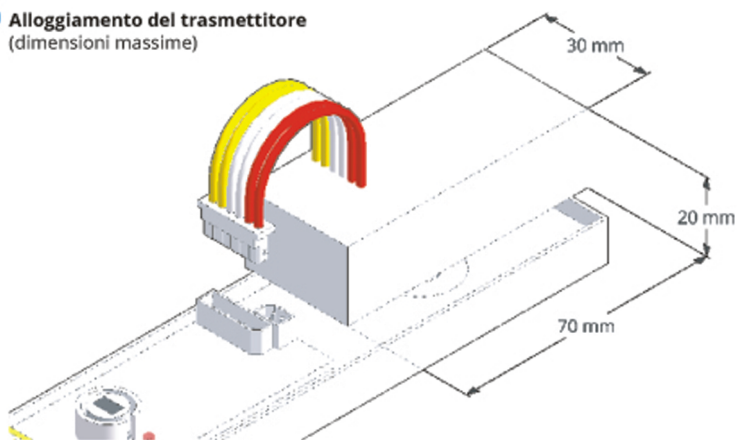
		OFF	ON
DIP1	Anti-rimozione	Attiva	Esclusa
DIP2	Rilevazione	Finestra (bassa sensibilità)	Porta (alta sensibilità)
DIP3	Test radio	Normale funzionamento	Test trasmissione
DIP4	Supervisione	OFF	ON

Si raccomanda di disabilitare i LED (J.LED = APERTO) dopo il test di funzionamento in modo da aumentare l'autonomia delle pile.

- 2 Cavetto uscite**
(da collegare al trasmettitore)



- 3 Alloggiamento del trasmettitore**
(dimensioni massime)



AVVIO DEL SENSORE

PRIMA DI ALIMENTARE IL SENSORE

Se il sensore è già alimentato (o al cambio batteria), prima di procedere è necessario togliere alimentazione, aprire il jumper J.TMP e tenere premuto il tasto tamper per circa 10 secondi: in questo modo si scarica completamente il circuito ed è possibile avviare il sensore correttamente.

Il sensore deve essere alimentato ESCLUSIVAMENTE avendolo impostato nel seguente modo:

DIP1 = OFF	Anti-rimozione attiva
DIP2 = OFF	Rilevazione “Bassa sensibilità”
DIP3 = OFF	Test radio spento
DIP4 = OFF	Supervisione spenta

J.TMP = CHIUSO	Tamper anti-apertura disabilitato
J.LED = CHIUSO	LED abilitati
J.MODE = CHIUSO	Modo test attivo

Ogni volta che il sensore viene alimentato correttamente si accende il LED BLU, poi lampeggiano simultaneamente tutti i LED: il sensore inizia la fase di **“stabilizzazione”**

La durata di questa fase è 2 minuti (i LED degli infrarossi e microonda si accendono in caso di rilevazione).

Al termine del tempo di stabilizzazione il sensore è pronto all’uso.

PROGRAMMAZIONE DEL TRASMETTITORE

La programmazione **DEVE ESSERE ESEGUITA ENTRO UN MINUTO** dal momento in cui si alimenta il rilevatore.

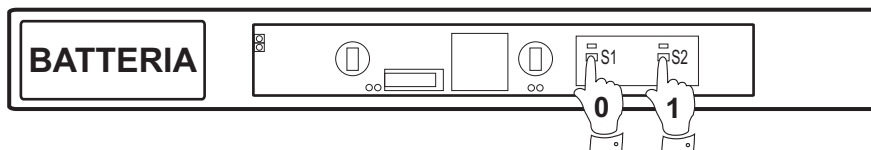
La programmazione consiste semplicemente nell'inserimento della zona di appartenenza identificata con un codice di tre cifre, seguito dal Codice di sistema programmato in centrale.

Per programmare il trasmettitore:

- 1. Premere contemporaneamente i due tasti.**
- 2. Rilasciare i pulsanti quando si accendono entrambi il LED.**
- 3. Inserire il codice di zona ed il codice di sistema utilizzando**

il tasto sinistro per (0) LED ROSSO

il tasto destro per (1) LED VERDE



Nel caso in cui, si superi il minuto stabilito, o si commetta un errore durante la programmazione, è necessario scollegare la batteria, attendere circa un minuto, e ricollegare la batteria per rientrare nella fase di scollegare la batteria, attendere circa un minuto, e ricollegare la batteria per rientrare nella fase di programmazione.

Inserire:

0 0 0 - per assegnare alla zona 2

1 0 0 - per assegnare alla zona 3

0 1 0 - per assegnare alla zona 4

Inserire di seguito il codice di centrale a 18 cifre, controllando che si accenda il LED verde per l'uno (tasto sinistro) e il rosso per lo zero (tasto destro).

La fine della programmazione viene segnalata dall'accensione per un istante dei due LED.

Se si interrompe l'immissione del codice per più di 30 secondi il trasmettitore esce

automaticamente dalla programmazione senza cambiare alcun codice.

Attenzione: se si inserisce un codice centrale composto da una sequenza di tutti uno o di tutti zero il trasmettitore segnala errore con il lampeggio contemporaneo dei due LED e non accetta il codice.

NOTA : su centrali XR1600 utilizzare:

000 – per zona 1	100 – per zona 5
001 - per zona 2	101 – per zona 6
010 – per zona 3	110 – per zona 7
011 – per zona 4	111 – per zona 8

Su PROTEC4GSM - PROTEC8GSM e TM800GSM utilizzare:

000 = zona1	101 = zona6
100 = zona2	011 = zona7
010 = zona3	111 = zona8
110 = zona4	
001 = zona5	

APPENDIMENTO XR9DT

APPENDIMENTO AN

1. Avviare il sensore ed attendere il termine della fase di stabilizzazione.
2. Impostare il DIP-SWITCH e i JUMPER come segue:

DIP1 = ON	Anti-rimozione esclusa
DIP2 = --	Indifferente ON/OFF
DIP3 = OFF	Test radio spentoerente ON/OFF
DIP4 = --	Indifferente ON/OFF

J.TMP = APERTO	Tamper anti-apertura attivo
J.LED = CHIUSO	LED attivi
J.MODE = CHIUSO	Modo test

Ogni volta che il sensore viene alimentato correttamente si accende il LED BLU, poi lampeggiano simultaneamente tutti i LED: il sensore inizia la fase di **“stabilizzazione”**.

La durata di questa fase è 2 minuti (i LED degli infrarossi e microonda si accendono in caso di rilevazione).

Al termine del tempo di stabilizzazione il sensore è pronto all'uso.

APPRENDIMENTO PER RILEVAZIONE

1. Avviare il sensore ed attendere il termine della fase di stabilizzazione
2. Impostare il DIP-SWITCH e i JUMPER come segue:

DIP1 = ON	Anti-rimozione esclusa
DIP2 = --	Indifferente ON/OFF
DIP3 = OFF	Test radio spento
DIP4 = --	Indifferente ON/OFF

J.TMP = APERTO	Tamper anti-apertura disattivo
J.LED = CHIUSO	LED attivi
J.MODE = CHIUSO	Modo test

3. Sulla centrale/ricevitore: entrare in apprendimento zone radio (“apprendimento per rilevazione”)
4. Far rilevare il sensore finchè si accende il LED BLU• il sensore trasmette il codice di allarme• verificare che la centrale abbia appreso il codice (far rilevare nuovamente il sensore in caso di mancato apprendimento)

MODO TEST E NORMALE

Tramite il jumper **J.MODE** è possibile impostare il sensore in modo TEST oppure in modo NORMALE:

- Modò TEST: J.MODE = CHIUSO

Il sensore trasmette/segnala allarme ad ogni rilevazione.

Questa modalità permette all'installatore una corretta messa a punto del sensore.

Per uscire dal TEST e tornare al modo NORMALE, aprire il jumper **J.MODE**: alcuni secondi dopo l'ultima rilevazione il sensore segnala l'uscita con l'accensione in sequenza dei LED. Il sensore esce automaticamente dal TEST dopo circa 5 minuti – anche senza togliere il jumper J.MODE. Anche l'uscita automatica viene segnalata con l'accensione in sequenza dei LED (un'andata e un ritorno).

Se è necessario prolungare la durata del TEST, semplicemente aprire e chiudere il jumper **J.MODE** ed attendere la conferma (i LED lampeggiano).

Il modo TEST è quello predefinito di fabbrica

- Modò NORMALE: **J.MODE** = APERTO

E' il modo in cui il sensore DEVE essere impostato per il normale funzionamento.

In questa modalità – dopo una rilevazione e la segnalazione dell'allarme – il sensore attende un "tempo di quiete" prima di considerare un nuovo allarme.

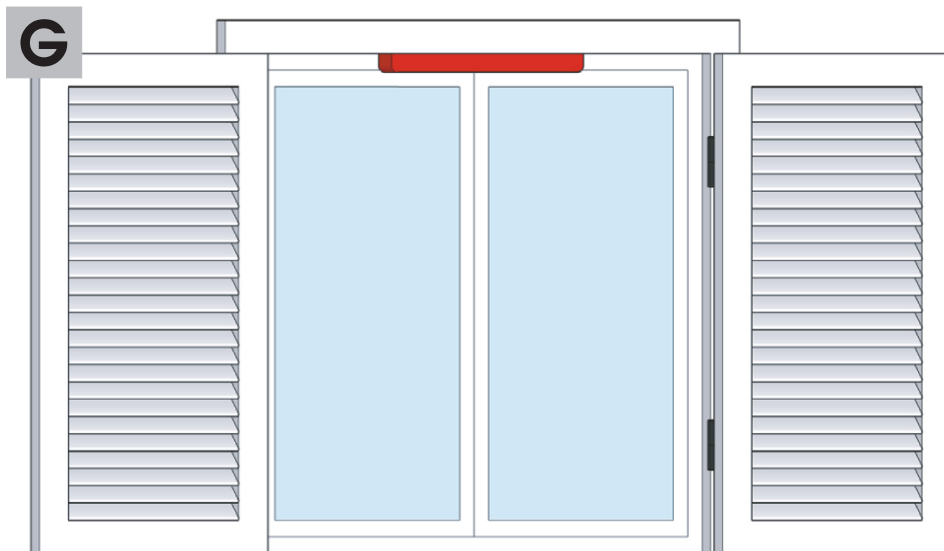
Se durante questo intervallo di tempo NON avviene alcuna rilevazione, il sensore torna ad essere attivo e pronto per un'altra segnalazione, in caso contrario il tempo di quiete viene prolungato.

Il tempo di quiete è di 30 secondi circa (non modificabile).

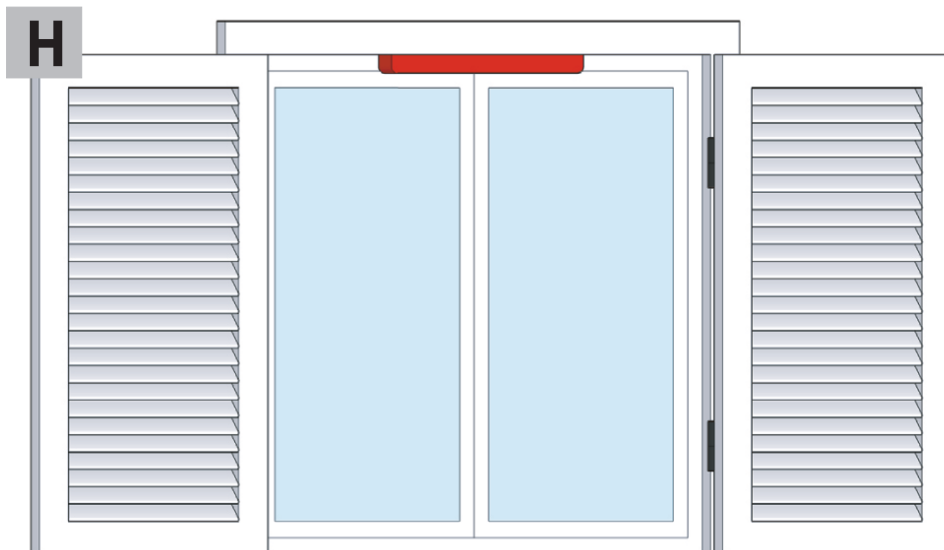
Il modo NORMALE consente un consumo minore e quindi una durata maggiore delle batterie.

TAMPER ANTI-RIMOZIONE (INCLINOMETRICO)

Il sensore è provvisto di una funzione anti-rimozione (attivabile tramite DIP1) che determina se il sensore viene spostato dalla sua posizione di installazione.



Questa funzione è attiva solo quando il sensore è in posizione ORIZZONTALE e successivamente viene inclinato. Affinché la rilevazione di asportazione funzioni, è necessario porre in orizzontale il sensore: da questo momento l'anti-asportazione si attiva; se si muove il sensore viene segnalato allarme tamper.



BATTERIA

BATTERIA BASSA

Quando la batteria è scarica, il sensore invia un codice radio di batteria bassa LWB.

La segnalazione di batteria bassa (codice radio LWB / uscita batteria bassa) viene inviata dopo tre trasmissioni di allarme oppure di supervisione (se in test, viene inviata ad ogni trasmissione).

A seconda del modello di centrale o ricevitore, l'avviso viene visualizzato sul display oppure tramite LED. Inoltre, se abilitato, viene inviato un SMS ai numeri in rubrica.

Nota: gli avvisi di batteria bassa continuano finché la batteria viene sostituita

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

Quando è necessario sostituire la batteria:

- Scollegare la batteria scarica.

- Aprire il jumper **J.TMP** poi tenere premuto il tasto del tamper per circa 10 secondi (scarica del circuito).

- Collegare la nuova batteria (vedere il paragrafo "Avvio del sensore")

Attenzione: l'apparecchio funziona con pila al litio.

Maneggiare con cura. Pericolo di esplosione e incendio.

Non gettare la batteria nel fuoco, non saldare o danneggiare la batteria.

Sostituire la batteria solo ed esclusivamente con una uguale. Rispettare la polarità indicata nelle istruzioni. Far sostituire la batteria da un **TECNICO SPECIALIZZATO**.

Smaltire le pile esauste secondo le norme vigenti, anche nel caso di messa in disuso delle apparecchiature.

In caso di fuoriuscita di liquido, proteggere le mani con appositi guanti.