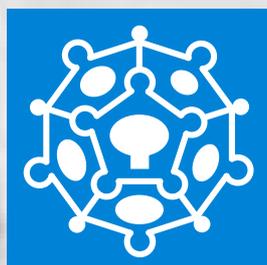


DEA

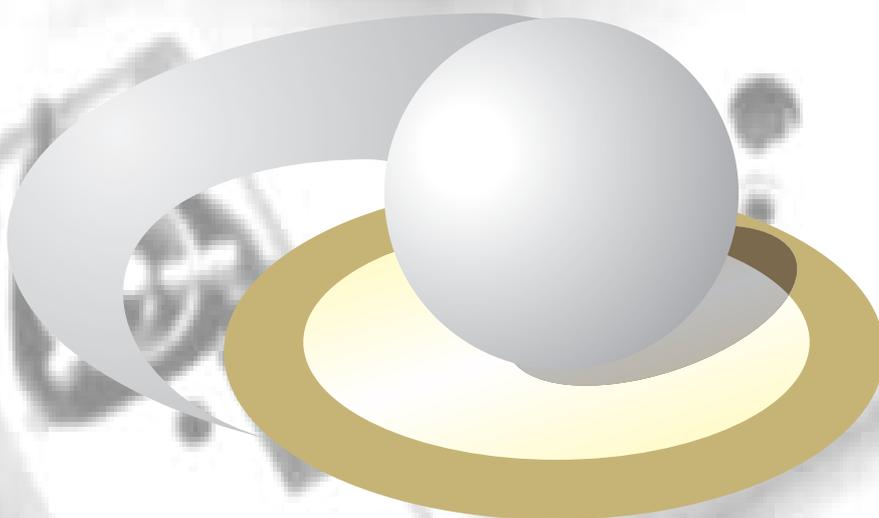


security®

SERIE A-03

INDOOR PERIMETER PROTECTION

MANUALE TECNICO PER L'INSTALLATORE



- ED. 2001 -

MATERIALE RISERVATO NON DISTRIBUIRE

PREMESSA

I rilevatori della serie A-03 sono in grado di percepire le vibrazioni prodotte da impatti o movimenti della struttura alla quale sono collegati. Questa semplice caratteristica permette di sfruttare i sensori in molti ambiti, non solo limitati alla rilevazione dei tentativi di scasso e intrusione. La gamma prevede rilevatori specializzati in determinate applicazioni, con la geniale intuizione della tecnologia piezodinamica, esclusivo brevetto Dea Security.

La tecnologia piezo permette la rilevazione di numerosi tipi di segnali che poi devono essere "amplificati", "interpretati" e "selezinati" dalle schede di elaborazione.

I vantaggi nell'utilizzo di una tecnologia piezo sono molteplici:

- ampio spettro di rilevazione
- inesauribile
- affidabilità nel tempo
- alta immunità

Creando la tecnologia piezodinamica (esclusivo brevetto), Dea Security ha moltiplicato la capacità di rilevazione dei sensori permettendo di portare la rilevazione in ambiti finora difficilmente affrontabili.

La massa inerziale, infatti, non serve per chiudere un contatto, ma per amplificare meccanicamente le vibrazioni che raggiungono il sensore.

L'elettronica di controllo permette di raggiungere le massime prestazioni in ogni installazione grazie alle ampie possibilità di personalizzazione delle tarature e delle programmazioni. Le nuove schede di analisi sono realizzate con procedimenti robotizzati a montaggio superficiale che hanno permesso di superare le più severe normative del settore e ottenere nel caso della SE-04/N (abbinata al sensore A-03B/MAS-C) la certificazione IMQ-Allarme 1° livello.

In questo manuale trovare le indicazioni sul migliore utilizzo dei rilevatori della Serie A-03, la procedura per raggiungere rapidamente le migliori impostazioni per le schede di analisi e alcuni esempi di "applicazioni speciali" raccolte dall'esperienza sul campo nostra e di Voi installatori.

Visto il basso livello dei segnali in gioco, suggeriamo di prestare sempre la massima attenzione alla schermatura dei conduttori che portano i segnali dai sensori alle schede di elaborazione e, per queste ultime, alla qualità della messa a terra e dell'alimentazione. Sebbene le tolleranze di progetto consentano una elevata immunità, si consiglia di NON utilizzare alimentatori di tipo switching.

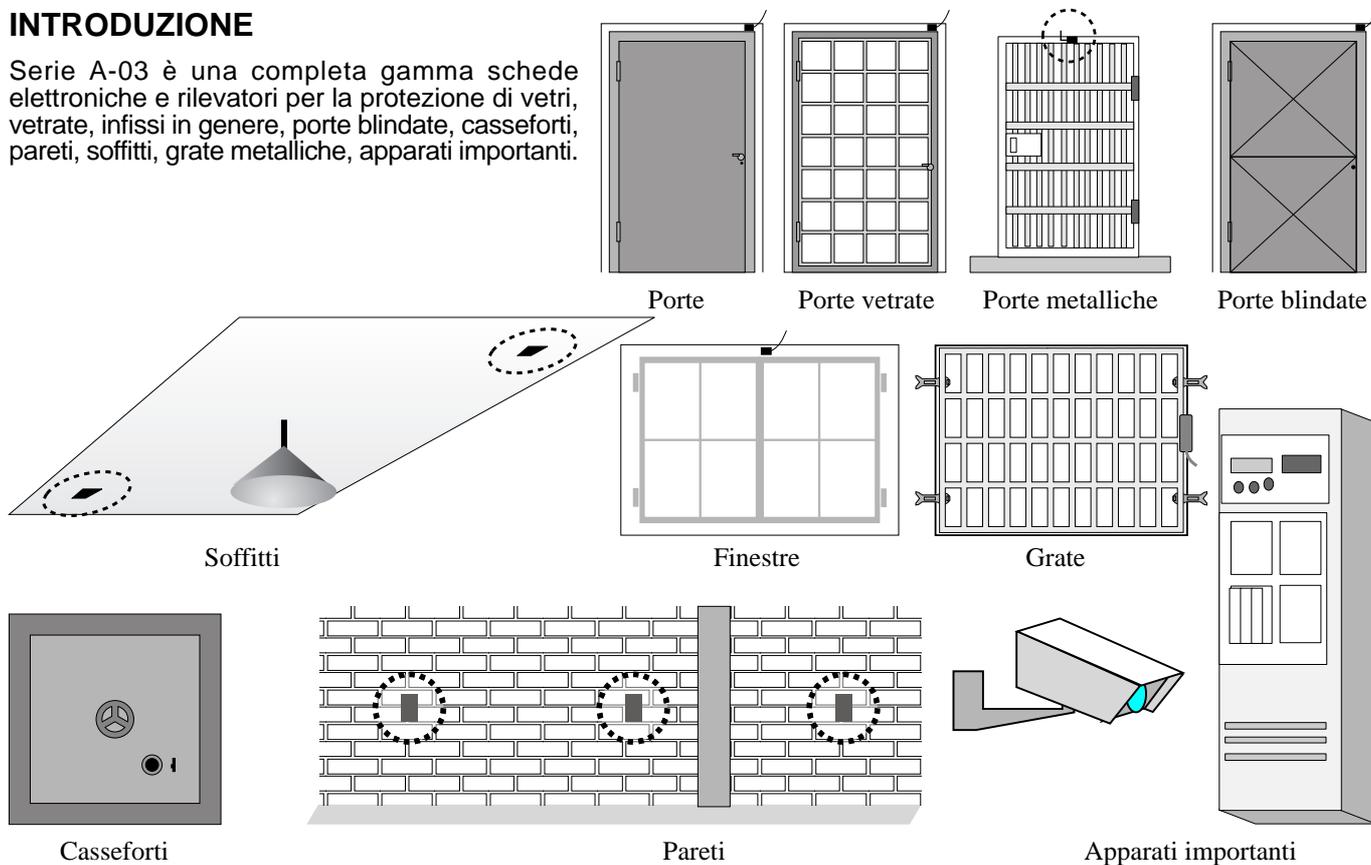
I poli dei cavi utilizzati dai rilevatori sono tutti dello stesso colore, per normativa. Le differenti lunghezze dei tagli permettono di identificare le coppie di conduttori per i segnali, la linea di manomissione e e la linea di dell'antiapertura. I fili di ciascuna copia sono fra loro scambiabili, anche se la linea piezo di fatto possiede un positivo e un negativo.

INDICE

1.	I SENSORI		1
1.1	A-03		2
1.1.1	APPLICAZIONI		2
1.1.2	INSTALLAZIONE		2
1.1.3	AREA DI COPERTURA		3
1.2	A-03M		4
1.2.1	APPLICAZIONI		4
1.2.2	INSTALLAZIONE		4
1.2.3	AREA DI COPERTURA		5
1.3	A-03GR		6
1.3.1	APPLICAZIONI		6
1.3.2	INSTALLAZIONE		6
1.3.3	AREA DI COPERTURA		7
1.4	A-03AS		8
1.4.1	APPLICAZIONI		8
1.4.2	INSTALLAZIONE		8
1.4.3	AREA DI COPERTURA		9
1.5	A-03B/AS		10
1.5.1	APPLICAZIONI		10
1.5.2	INSTALLAZIONE		10
1.5.3	AREA DI COPERTURA		11
1.6	A-03B/MAS-C		12
1.6.1	APPLICAZIONI		12
1.6.2	INSTALLAZIONE		12
1.6.3	AREA DI COPERTURA		13
			14
2	LE SCHEDE DI ELABORAZIONE		14
2.1	SE-04/N		15
2.1.1	CARATTERISTICHE		
2.1.2	CAPACITÀ		
2.1.3	IMPOSTAZIONI		
2.1.4	SOLUZIONE DEI PROBLEMI		
2.2	SE-03/N		
2.2.1	CARATTERISTICHE		
2.2.2	CAPACITÀ		
2.2.3	IMPOSTAZIONI		
2.2.4	SOLUZIONE DEI PROBLEMI		
2.3	SE-02/N		
2.3.1	CARATTERISTICHE		
2.3.2	CAPACITÀ		
2.3.3	IMPOSTAZIONI		
2.3.4	SOLUZIONE DEI PROBLEMI		
3	APPLICAZIONI PARTICOLARI		
3.1	PROTEZIONE GRATE CON RILEVATORI A-03AS		
3.2	PROTEZIONE BACHECHE		
3.3	PROTEZIONE MACCHINARI ROTANTI		

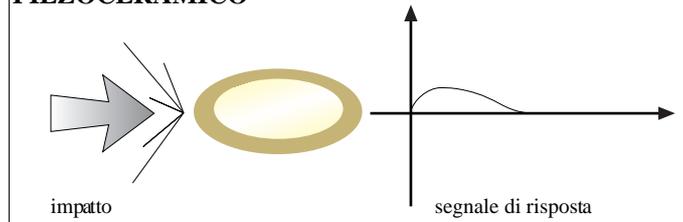
INTRODUZIONE

Serie A-03 è una completa gamma schede elettroniche e rilevatori per la protezione di vetri, vetrate, infissi in genere, porte blindate, cassaforti, pareti, soffitti, grate metalliche, apparati importanti.

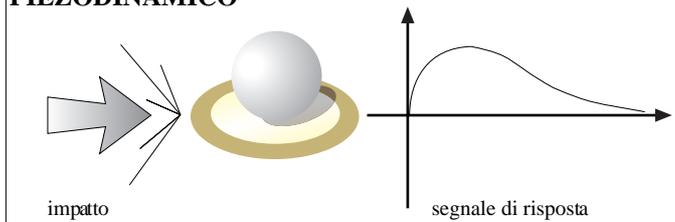


I sensori si affidano ad elementi piezoceramici, componenti statici che, se sottoposti a vibrazioni generano segnali elettrici. Questi elementi sono inesauribili ed inossidabili, garantendo nel tempo la costanza di rendimento e affidabilità. Dea Security ha evoluto i semplici sensori piezoelettrici introducendo la nuova tecnologia piezodinamica (brevetto esclusivo). I nuovi rilevatori piezodinamici sono caratterizzati da una elevata sensibilità consentendo applicazioni finora difficilmente applicabili.

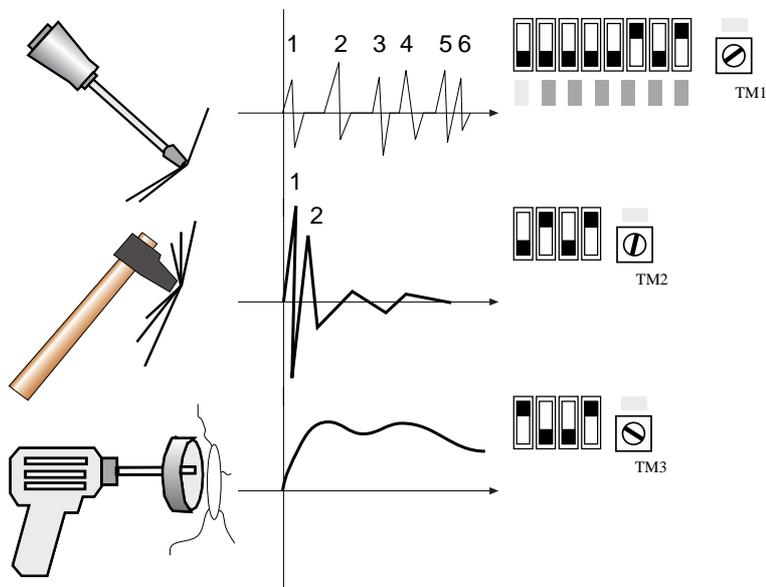
PIEZOCERAMICO



PIEZODINAMICO



Le schede di analisi sono incaricate di amplificare ed elaborare i segnali ricevuti dalla linea sensori. Gli ampi margini consentiti dalle semplici regolazioni consentono di raggiungere la sensibilità e i tempi di allarme desiderato.



Le schede permettono di analizzare separatamente le varie modalità di scasso e impostare per ogni modalità dei precisi livelli di sensibilità e programmi di intervento.

INDICAZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

I sensori della serie A-03 sono dei rilevatori d'impatto. Avvertono quindi le vibrazioni di un contatto sulla superficie alla quale sono applicati ed eventualmente sulle superfici adiacenti, ma appartenenti alla stessa struttura, come nel caso dei rilevatori di tipo piezodinamico. Le modalità di applicazione dipendono dal tipo di superficie e dal modello di sensore. **Per i modelli piezodinamici, è importante l'orientamento, in quanto non tutte le angolazioni sono sfruttabili.**

La superficie sulla quale poggia il sensore deve essere uniforme, ben levigata e solida, in modo che possa trasmettere le vibrazioni dovute agli impatti. **NON** installare i sensori a cavallo di due superfici diverse, in quanto eventuali dilatazioni termiche o assestamenti, potrebbero suscitare la rilevazione di un impatto. (fig. 5.1)

I modelli piezodinamici possiedono un trimmer individuale per attenuare la capacità di rilevazione. Questo va impiegato unicamente per uniformare la resa dei sensori della stessa tratta che vengano impiegati in strutture simili ma con rese differenti (es. dimensioni diverse). L'utilizzo del trimmer riduce l'entità dei segnali emessi sulla linea, perciò il suo utilizzo va ben ponderato. La regolazione della sensibilità della tratta va effettuata in modo attivo tramite le regolazioni delle schede di analisi. **È sempre preferibile operare con i trimmer dei sensori alla massima sensibilità.**

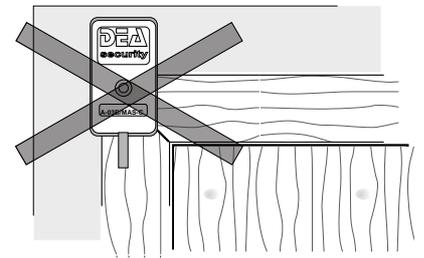
Nei modelli che rilevano anche l'apertura dell'infisso, il magnete va posto sul lato sinistro ad una distanza di circa 10mm.

Prestare la massima attenzione alla realizzazione delle linee sensori. Collegare le tratte sensori unicamente a schede Dea Security modd. SE-02/N, SE-03/N, SE-04/N utilizzando cavi schermati con conduttori di almeno 0,22mmq di sezione.

Lo schermo va tenuto integro quanto più possibile; si consiglia di non separare i conduttori oltre i 20cm dalla scheda di elaborazione e di prestare la massima attenzione alle giunzioni della linea segnali stagnando i conduttori per evitare la formazione di ossido. **COLLEGARE LO SCHERMO ALL'APPOSITO MORSETTO DELLA SCHEDA DI ELABORAZIONE.**

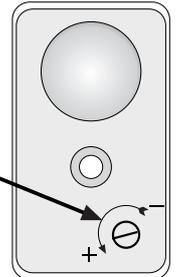
NON COMPRENDERE ALIMENTAZIONI O SEGNALI DI ALTRO TIPO, NELLO STESSO CAVO ADOTTATO PER I SEGNALI DEI SENSORI. NON UTILIZZARE CAVI MULTICOPPIA PER IL COLLEGAMENTO DI PIÙ LINEE SENSORI.

La distanza massima fra l'ultimo sensore della tratta e la scheda di elaborazione è di 200m.

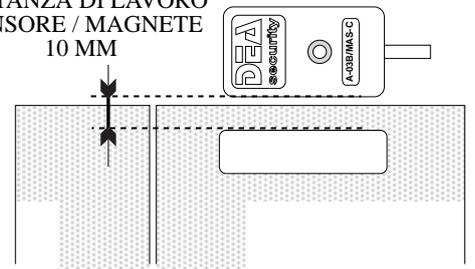


NON INSTALLARE A CAVALLO DI SUPERFICI DIFFERENTI DIFFERENTI O NON UNITE.

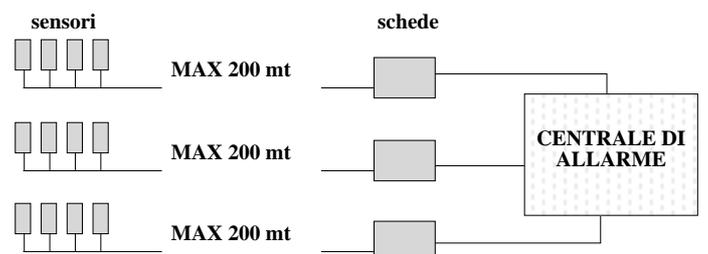
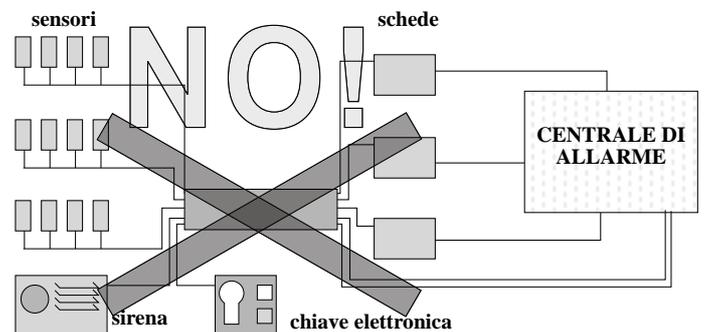
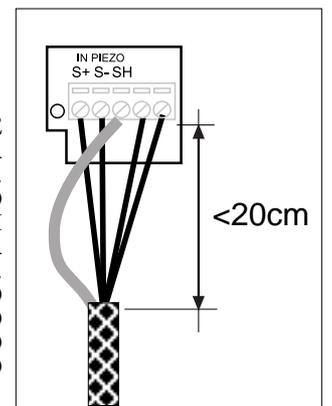
TRIMMER REGOLAZIONE SENSIBILITÀ PER ADEGUAMENTO INDIVIDUALE DELLA RESA.



DISTANZA DI LAVORO SENSORE / MAGNETE 10 MM



- PRESTARE ATTENZIONE ALLA SCHERMATURA.
- MANTENERE LO SCHERMO ENTRO I 20CM DALLA SCHEDA.
- COLLEGARE LO SCHERMO ALL'APPOSITO MORSETTO



mod. A-03

RILEVATORE PIEZOCERAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO PER SUPERFICI VETRATE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: A-03
Dimensioni: 48x27x9 mm (l x l x h)
Collegamento: 4 conduttori + schermo
Temperatura: +5 .. +40 °C

Grado di protezione: **IP55**
Livello di prestazione: **1° CEI 79/2 2a edizione**

Conforme **EMC 89/336 - rilevatore non alimentato** 

DESCRIZIONE

Questo rilevatore utilizza come elemento sensibile un trasduttore piezoceramico il quale non è un contatto a chiusura di un circuito, ma un vero componente statico. Sottoposto a vibrazioni, genera segnali elettrici, poi amplificati e interpretati dall'apposita scheda di elaborazione.

INSTALLAZIONE

Il sensore può essere installato in qualsiasi posizione con un'unica vite di fissaggio oppure, nel caso di superfici vetrate, utilizzando il biadesivo fornito in dotazione.

APPLICAZIONI PRINCIPALI

È particolarmente indicato nella protezione dei VETRI e delle VETRATE
Protegge SOLO la superficie sulla quale è direttamente applicato.

AREA DI COPERTURA - PROTEZIONE VETRI -

La sensibilità, così come l'area di copertura, non sono parametri fissi, ma dipendono dal tipo di vetro e dal numero di sensori della linea. In generale, non è importante la spessore del vetro, ma la sua struttura: vetri antinfortunio, antirapina, antisfondamento o antiproiettile, tendono ad assorbire le vibrazioni a causa dei materiali frapposti agli strati di vetro.

Le seguenti misure sono date sulla media dei casi. In caso di superfici superiori è possibile applicare più rilevatori per ogni vetro.
Il rilevatore si applica sul vetro con il biadesivo in dotazione.

Vetro temperato

spessore da 5 a 11mm: fino a 4 mq

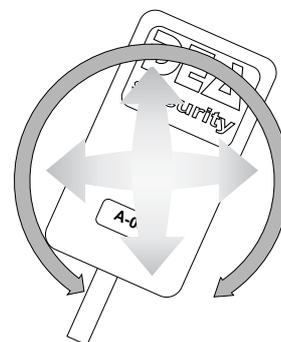
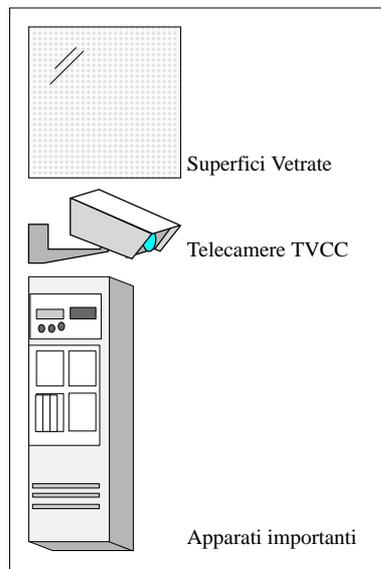
Vetro antinfortunio/antisfondamento

2 strati - spessore da 6 a 11mm " 3 mq

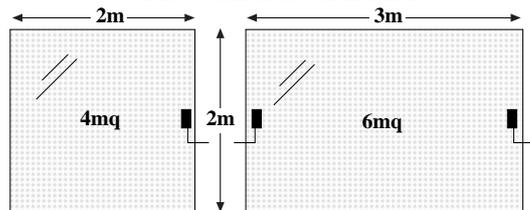
Vetro antisfondamento/antiproiettile

3 strati - spessore fino a 26 mm " 2 mq

PROTEZIONE:

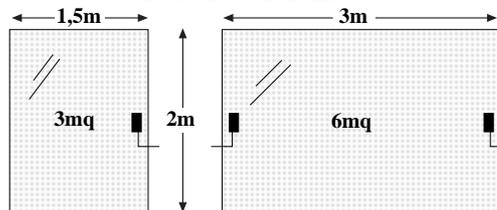


VETRO TEMPERATO SPESSORE DA 5 A 11 MM



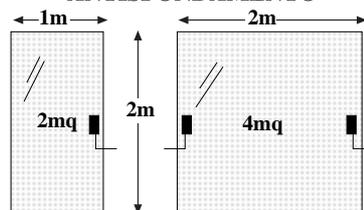
Copertura fino a 4 mq di superficie (2 x 2 m).

VETRO ANTINFORTUNIO o ANTISFONDAMENTO



Copertura fino a 3 mq di superficie (1,5 x 2 m).

VETRO ANTINFORTUNIO o ANTISFONDAMENTO



Copertura fino a 2 mq di superficie (1 x 2 m).

RILEVAZIONE CAROTATORE DIAMANTATO

Il carotatore viene impiegato quale efficace strumento per forare senza molte difficoltà qualunque tipo di vetro. Questa tecnica non genera impatti, ma solo lievi vibrazioni.

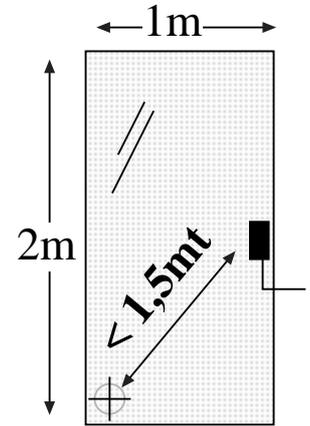
Il sensore A-03 può essere impiegato per la protezione contro il carotatore diamantato, seguendo queste indicazioni:

- Impiegare schede modello SE-03/N o SE-04/N.
- Ridurre l'area di copertura (max 2mq) in modo che la distanza fra il sensore e l'angolo più lontano del vetro sia inferiore a 1,5 m.
- Non collegare più di 4 sensori sulla stessa linea.

RIFERIMENTI DEL TEST DI LABORATORIO

VETRO: Blindovis 29/31 (3 strati), dim 80x240 cm.

UTENSILE: Trapano elettrico a velocità variabile con tazza diamantata di 10 cm Ø



ALTRE APPLICAZIONI

Può essere convenientemente impiegato su varie superfici, quali telai blindati, strutture metalliche, armadi di registrazione, cabinet di telecamere TVCC ecc.

SUGGERIMENTI DI IMPIEGO

Strutture blindate o metalliche, anche di non elevata dimensione, sono soggette a dilatazioni termiche e fenomeni di assestamento che potrebbero essere rilevati dal sensore. Si consiglia l'impiego della scheda di elaborazione SE-04/N, che possiede una completa flessibilità di taratura e programmazione.

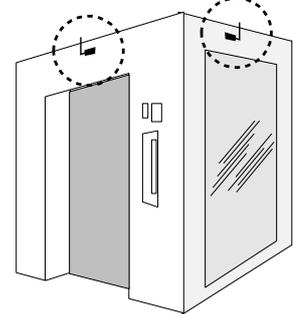
TELAI E STRUTTURE BLINDATE.

Il sensore va fissato a vite, direttamente sulla struttura.

La varietà di applicazioni possibili, non permette di determinare una regola generale. Precauzionalmente, considerare una copertura di **2mq**.

N.B. Se la struttura comprende anche superfici vetrate, considerare l'impiego del rilevatore ad alta sensibilità mod. A-03B/AS.

TELAI E STRUTTURE BLINDATE



Copertura: circa 2mq (a seconda della capacità trasmittiva della struttura)

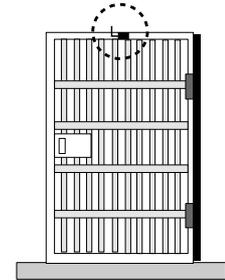
GRATE INTERNE

Il sensore va fissato a vite, direttamente sulla superficie.

Offre una buona sensibilità e immunità ai disturbi ambientali, con una copertura di circa 3mq.

N.B. Per l'impiego in ambiente esterno, utilizzare il mod. A-03GR.

GRATE METALLICHE INTERNE



Copertura: circa 3mq

N.B. Per grate in esterno, considerare il rilevatore mod. A-03GR

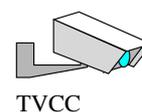
APPARATI IMPORTANTI

Nel caso di singole protezioni, l'utilizzo abbinato alla scheda SE-02/N, riduce i costi.

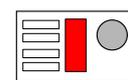
Ogni sensore protegge efficacemente un apparato di medie dimensioni come una custodia di telecamera, una centrale di allarme o una sirena.

Per la protezione di un armadio con anta apribile utilizzare almeno due sensori, uno dei quali direttamente fissato sull'anta.

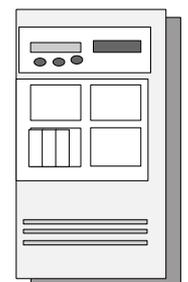
N.B. Nella protezione di sirene, la vibrazione acustica prodotta dalla stessa, viene percepita dal sensore che quindi rinnoverebbe lo stato di allarme. Per evitare questo è necessario inibire la rilevazione del sensore, agendo sulla scheda di elaborazione durante l'attività della sirena.



TVCC



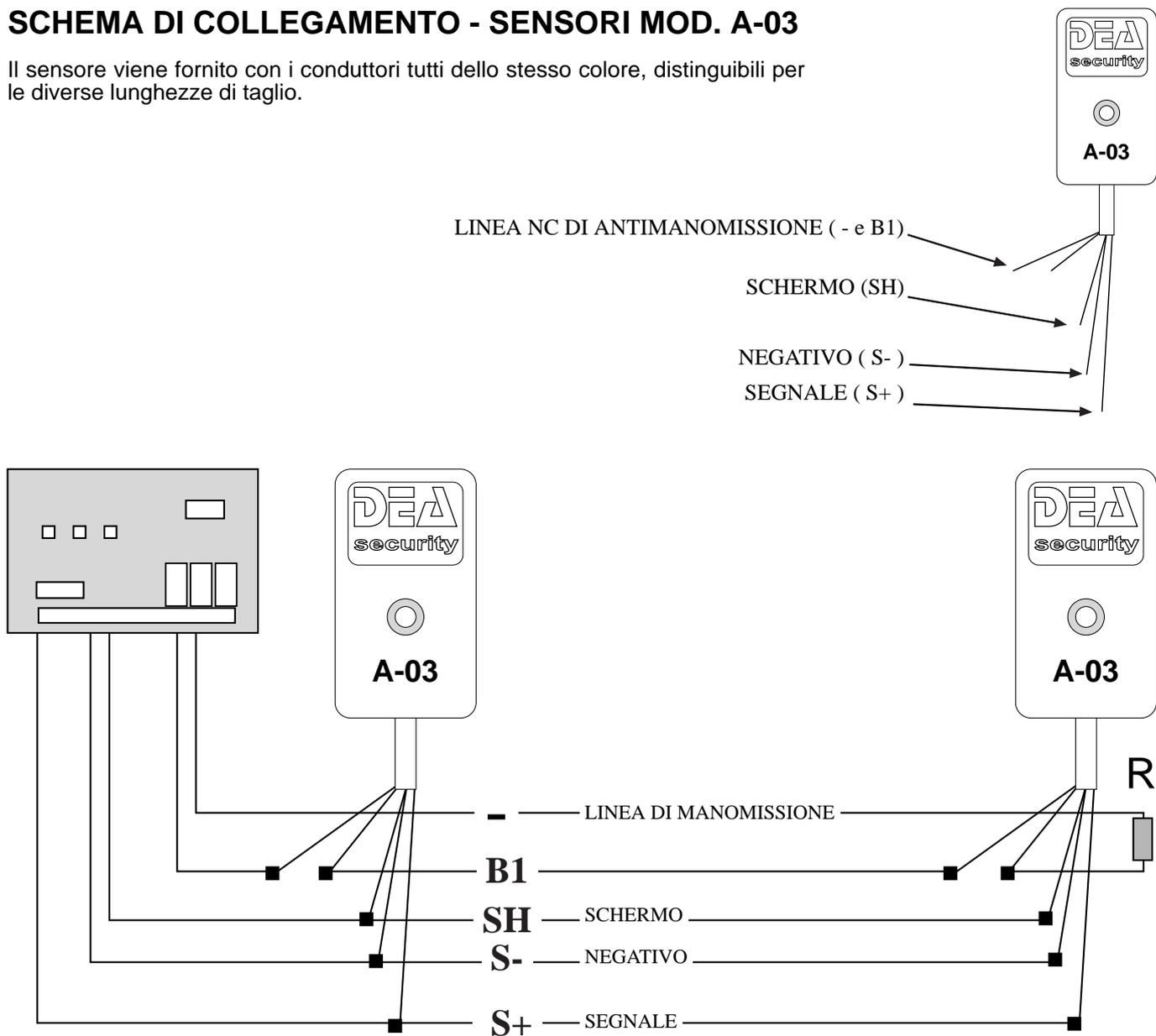
Sirena



Armadi di videoregistrazione

SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03

Il sensore viene fornito con i conduttori tutti dello stesso colore, distinguibili per le diverse lunghezze di taglio.



Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S+ e S-) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione segue il consueto collegamento in serie con inserimento della resistenza di fine linea al terminale.

mod. A-03M

RILEVATORE PIEZOCERAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO E ANTIAPERTURA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: A-03M
Dimensioni: 48x27x9 mm (l x l x h)
40x13x11mm (l x l x h) magnete
Collegamento: 6 conduttori + schermo
Temperatura: +5 .. +40 °C
Reed Magnetico per rilevazione apertura
Grado di protezione: **IP55**
Livello di prestazione: **1° CEI 79/2 2a edizione**
Conforme **EMC 89/336 - rilevatore non alimentato**   ₉₅

DESCRIZIONE

Questo rilevatore utilizza come elemento sensibile un trasduttore piezoceramico il quale non è un contatto a chiusura di un circuito, ma un vero componente statico. Sottoposto a vibrazioni, genera segnali elettrici, poi amplificati e interpretati dall'apposita scheda di elaborazione.

IMPIEGO

Il sensore A-03M può essere utilizzato nella protezione antisfondamento e antiapertura di infissi.

Protegge SOLO la superficie sulla quale è direttamente applicato.

INSTALLAZIONE

Va fissato a vite direttamente sulla struttura da proteggere.
Il magnete va applicato sull'anta battente, a circa 10mm dal sensore, allineato con il lato sinistro dello stesso (considerando il cavo di collegamento in basso).

APPLICAZIONI PRINCIPALI

È in grado di proteggere contro lo scasso e l'apertura la superficie sulla quale è applicato. Può essere impiegato per porte, infissi e apparati importanti. Collegare unicamente a schede **Dea Security SE-04/N**.

AREA DI COPERTURA - PROTEZIONE INFISSI -

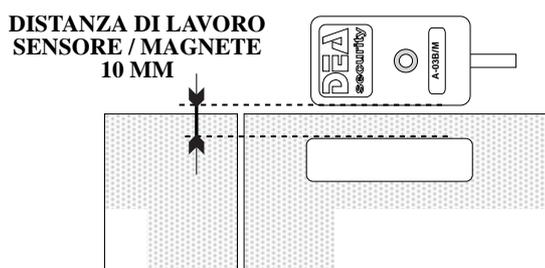
L'area di copertura è influenzata dalle caratteristiche strutturali dell'infisso che si vuole proteggere.

Mediante ciascun rilevatore A-03M copre una superficie di **2mq.**

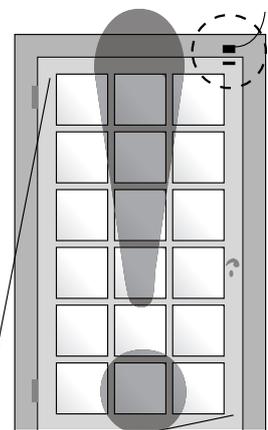
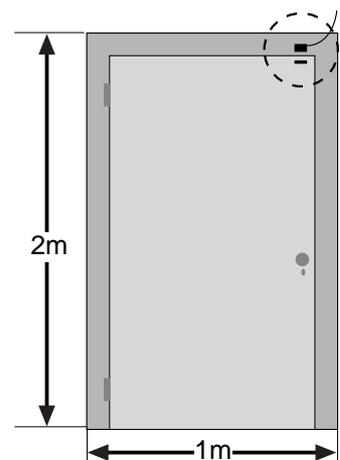
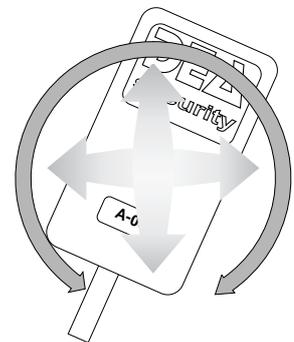
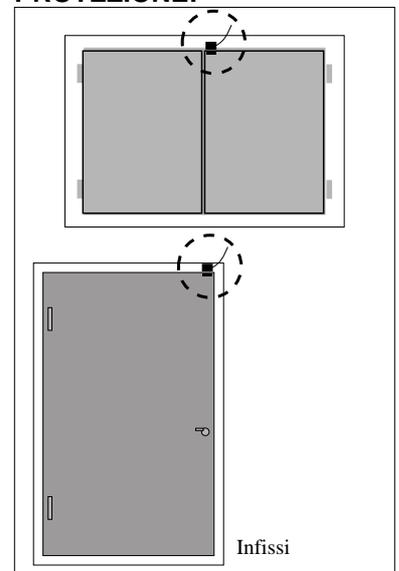
Essendo un rilevatore di tipo piezoceramico protegge solo la superficie sulla quale è direttamente applicato.

Se l'infisso comprende anche superfici vetrate, considerare l'impiego del rilevatore ad alta sensibilità mod. A-03B/MAS-C.

Il magnete va posto sul lato sinistro del sensore (considerando il cavo di collegamento verso il basso) a una distanza di circa 10mm.



PROTEZIONE:



Le superfici vetrate incluse nell'infisso
NON sono adeguatamente protette.

ALTRE APPLICAZIONI

A-03M può essere impiegato su superfici che abbiano buone capacità conduttive. L'impiego più generico non rende possibile prevedere la risposta del rilevatore. Di seguito forniamo un'indicazione prudenziale valida nella media dei casi.

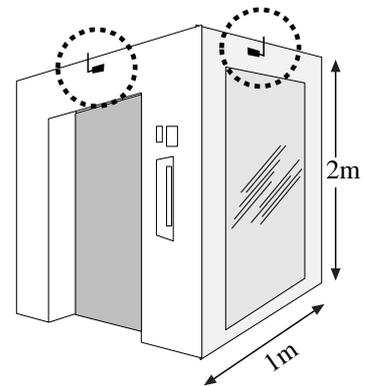
AREA DI COPERTURA - PROTEZIONI VARIE -

Il sensore va fissato a vite, direttamente sulla struttura

Strutture blindate o metalliche, anche di non elevata dimensione, sono soggette a dilatazione termiche e fenomeni di assestamento, che potrebbero essere rilevati dal sensore. L'impiego della scheda di elaborazione SE-04/N, che possiede una completa flessibilità di taratura e impostazioni, fornisce maggiori garanzie di riuscita.

Stimare un rilevatore ogni 2mq di superficie

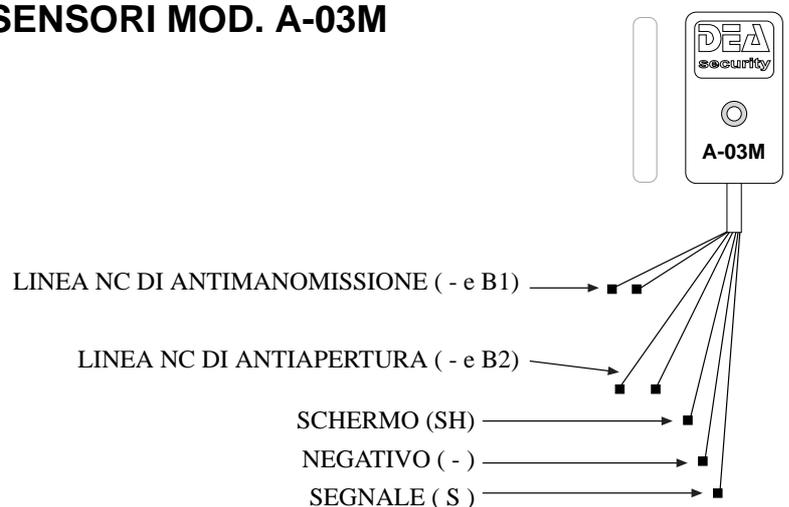
Nella necessità di una maggiore sensibilità, considerare l'impiego del rilevatore piezodinamico A-03B/MAS-C.



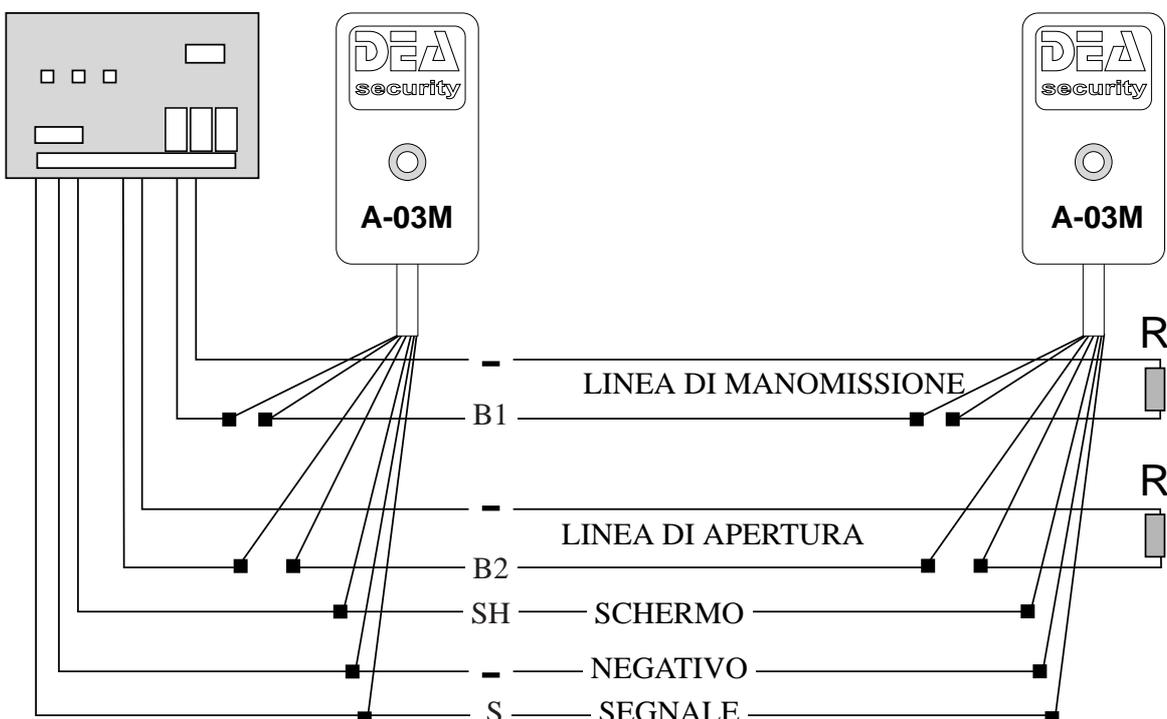
SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03M

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

Il sensore viene fornito con i conduttori tutti dello stesso colore, distinguibili per le diverse lunghezze di taglio.



Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S e -) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione e la linea NC di antiapertura seguono il consueto collegamento in serie con inserimento delle resistenze di fine linea ai terminali.



mod. A-03GR

RILEVATORE PIEZOCERAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: A-03GR
Dimensioni: 34x120x16 mm (l x l x h)
Collegamento: 4 conduttori + schermo
Temperatura: -5 .. +70 °C

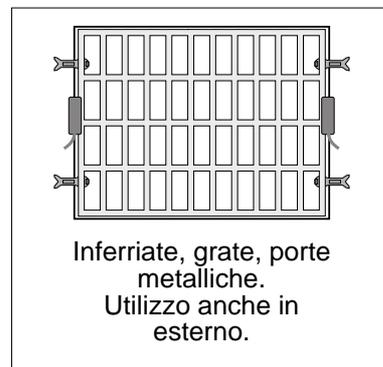
Grado di protezione: sensore: IP55
involucro metallico: IP34

Livello di prestazione: 1° CEI 79/2 2a edizione

Conforme EMC 89/336 - rilevatore non alimentato
Certificato PP.TT.



PROTEZIONE:



DESCRIZIONE

Il rilevatore è ricoperto di resina sigillante e inserito in un involucro metallico. Il cavo di collegamento è protetto da una guaina spiralizzata in metallo zincato ricoperto in PVC.

IMPIEGO

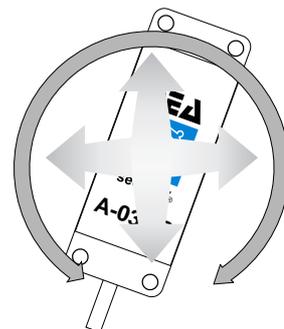
Il sensore A-03GR è particolarmente indicato nella protezione antiscasso di GRATE METALLICHE, PORTONI e CANCELLATE, in luoghi dove è necessaria una maggiore resistenza meccanica, ad alta densità di inquinazione o ad alto tasso di umidità quali gli ambienti tipicamente industriali.

Pioggia, neve e variazioni termiche elevate, non sollecitano il sensore e non pregiudicano la sua vita di esercizio.

Protegge SOLO la superficie sulla quale è direttamente applicato.

INSTALLAZIONE

Fissare direttamente sulla struttura in qualsiasi orientamento avvitato oppure saldato, in modo che non sia facilmente rimovibile.



AREA DI COPERTURA

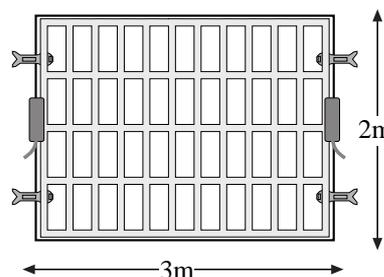
- STRUTTURE METALLICHE -

La sensibilità, così come l'area di copertura, non sono parametri fissi, ma dipendono dal tipo di struttura e dal numero di sensori della linea.

Protezione di grate metalliche esterne

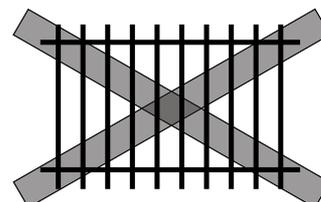
Nel caso di una grata fissa, costituita da piattine di spessore 6mm, ogni A-03GR protegge fino a **6mq** di struttura.

Nel caso di grate mobili a due ante occorre utilizzare 2 sensori, uno per anta.



N.B. Il sensore A-03GR è un rilevatore di impatto, pertanto non rileva attacchi alla struttura portati con acidi, fiamma ossidrica e divaricatore se in tali azioni non si originano urti.

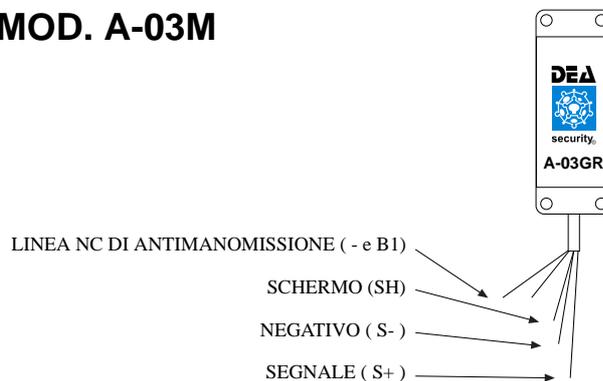
Le inferriate devono essere realizzate in modo da non consentire la facile divaricazione delle aste.



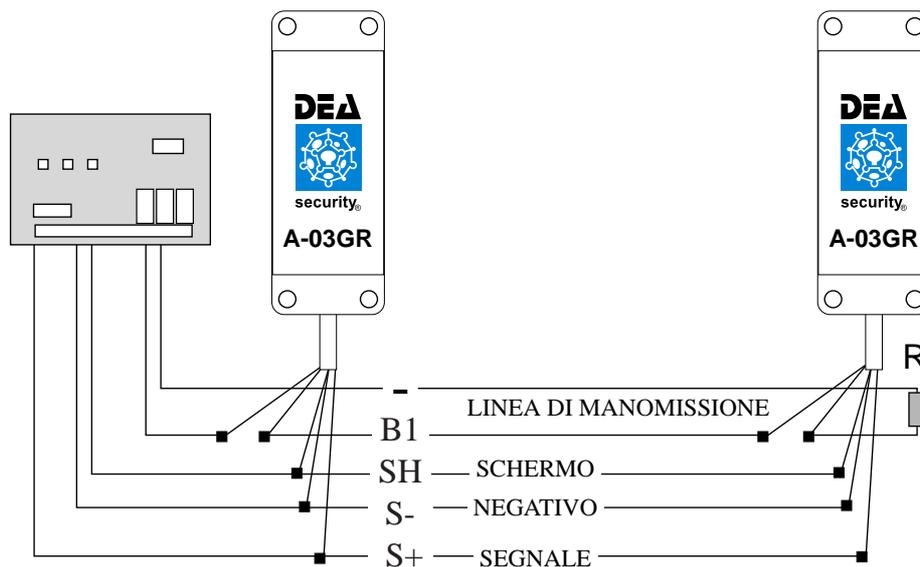
SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03M

IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

Il sensore viene fornito con i conduttori tutti dello stesso colore, distinguibili per le diverse lunghezze di taglio.



Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S+ e S-) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione segue il consueto collegamento in serie con inserimento della resistenza di fine linea al terminale.



mod. A-03B/AS

RILEVATORE PIEZODINAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO AD ALTA SENSIBILITÀ

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: A-03B/AS
Dimensioni: 52x31x22 mm (l x l x h)
Collegamento: 4 conduttori + schermo
Temperatura: +5 .. +40 °C
Dispositivo antimanomissione
Trimmer attenuazione sensibilità

Grado di protezione: **IP3X**
Livello di prestazione: **1° CEI 79/2 2a edizione**

Conforme **EMC 89/336 - rilevatore non alimentato**



DESCRIZIONE

Il rilevatore è composto di due parti: una base di amplificazione e l'elemento sensibile.

È presente un contatto che, in caso di rimozione di una delle due parti, apre il circuito di manomissione.

La base di amplificazione fornisce un rafforzamento meccanico degli impatti e delle vibrazioni rilevate. Questo consente elevati valori di segnale emesso, con prestazioni di molte volte superiori a quelle ottenibili con il semplice rilevatore piezoceramico.

Per uniformare la resa dei sensori collegati sulla stessa linea, eventualmente applicati a strutture non omogenee, è presente un trimmer di regolazione della sensibilità.

L'elemento sensibile si basa su un trasduttore piezo. Si tratta di un componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera impulsi elettrici. Questo elemento è altamente resistente allo stress meccanico, inossidabile ed inesauribile, garantendo la costanza di funzionamento nel tempo.

IMPIEGO

A-03B/AS è indicato nella protezione di porte e finestre.

Installato a vite nel telaio è in grado di proteggere l'intera infisso, incluse le parti vetrate, dai tentativi di scasso e sfondamento.

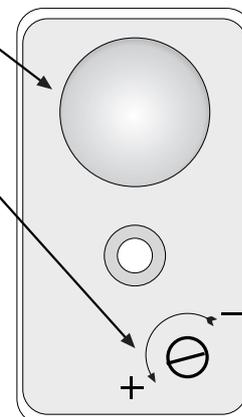
L'elevata risposta della tecnologia piezodinamica permette di impiegare proficuamente il rilevatore in svariate applicazioni.

REGOLAZIONE INDIVIDUALE DELLA SENSIBILITÀ

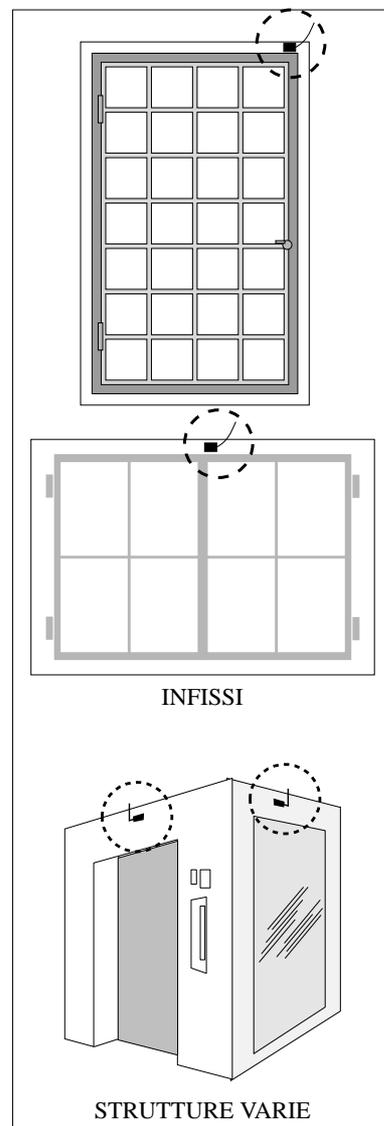
Dispositivo di amplificazione

Il trimmer del rilevatore serve solo per uniformare la resa dei singoli sensori collegati alla stessa linea e che proteggono strutture differenti. Ruotandolo in senso orario, si diminuisce la sensibilità del rilevatore.

La corretta taratura si ottiene dalla scheda di elaborazione.

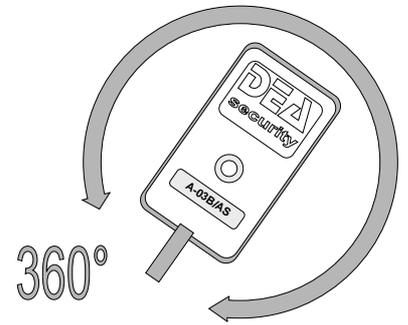
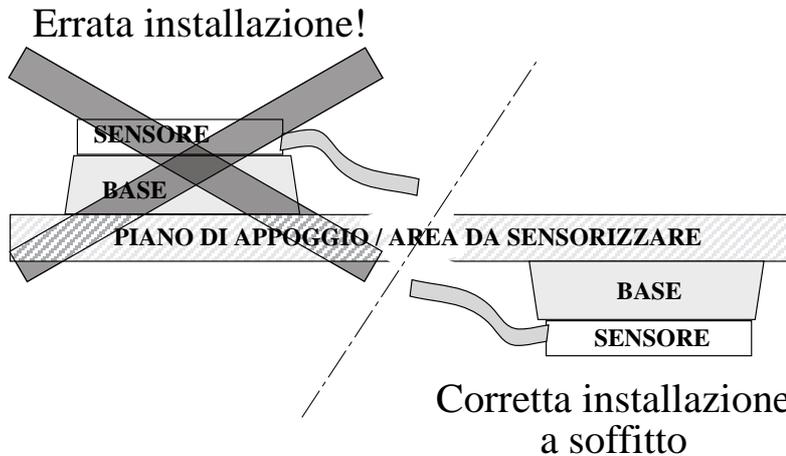


PROTEZIONE:



MESSA IN OPERA

A-03B/AS può essere posizionato in verticale, con qualsiasi orientamento, oppure a soffitto, con la base di amplificazione in alto.

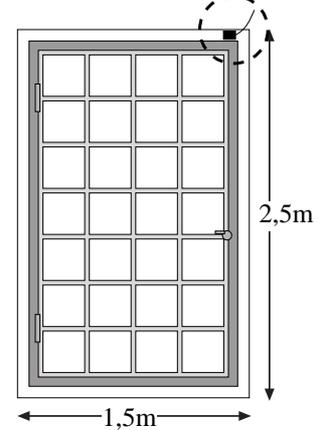
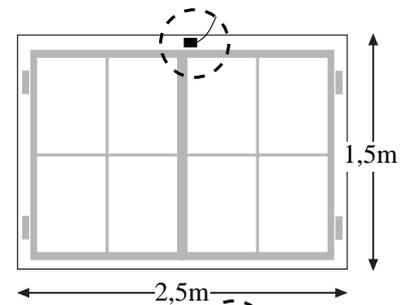


AREA DI COPERTURA

infissi

La resa del sensore dipende da vari fattori, quali il materiale della struttura da sensorizzare, le dimensioni, gli spessori e il livello di prestazione che si vuole ottenere.

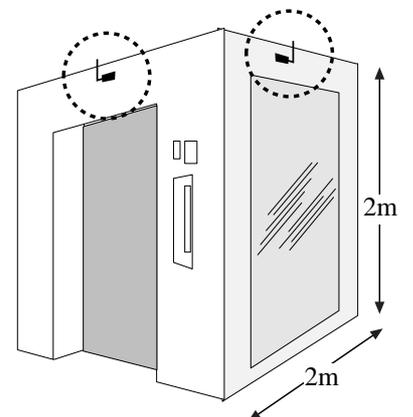
Mediamente ciascun rilevatore A-03B/AS è in grado di coprire una superficie di 4 mq, sufficienti, nella maggioranza delle situazioni, alla sensorizzazione di un intero infisso, porta o finestra.



Porte e finestre: protezione fino a circa 4 mq

altre strutture

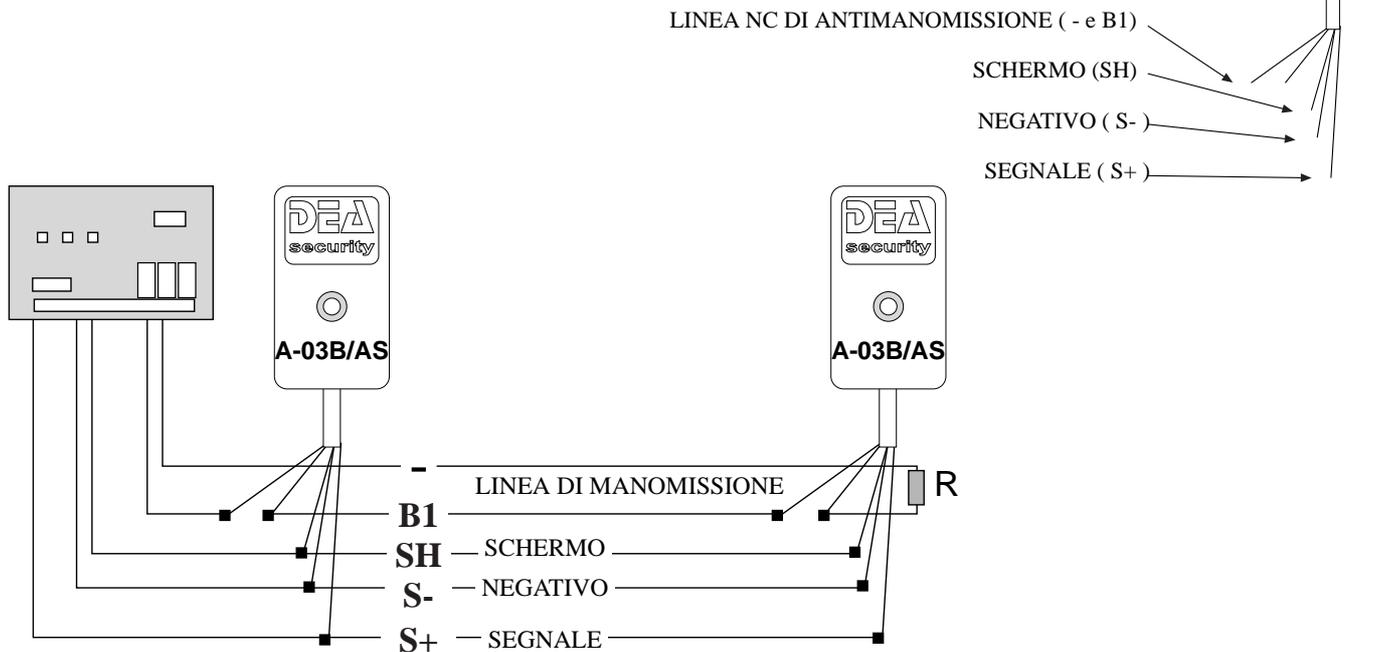
Nella protezione di strutture, valutare la capacità di trasmissione delle vibrazione della superficie da proteggere. Stimare circa **4mq** per ogni sensore.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03B/AS

IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

Il sensore viene fornito con i conduttori tutti dello stesso colore, distinguibili per le diverse lunghezze di taglio.



Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S+ e S-) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione segue il consueto collegamento in serie con inserimento della resistenza di fine linea al terminale.

mod. A-03B/MAS-C

RILEVATORE PIEZODINAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO E ANTIAPERTURA AD ALTA SENSIBILITÀ

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: A-03B/MAS-C
Dimensioni: 52x31x22 mm (l x l x h)
50x13x16 mm (l x l x h) magnete
Collegamento: 6 conduttori + schermo
Temperatura: +5 .. +40 °C
Reed Magnetico per rilevazione apertura
Dispositivo antimanomissione
Trimmer attenuazione sensibilità

Grado di protezione: **IP3X**
Livello di prestazione: **1° CEI 79/2 2a edizione**

Conforme **EMC 89/336 - rilevatore non alimentato** 

Omologato **IMQ Allarme, 1° livello**
(in abbinamento con scheda SE-04/N)



DESCRIZIONE

Il rilevatore è composto di due parti: una base di amplificazione e l'elemento sensibile.

È presente un contatto che, in caso di rimozione di una delle due parti, apre il circuito di manomissione.

La base di amplificazione fornisce un rafforzamento meccanico degli impatti e delle vibrazioni rilevate. Questo consente elevati valori di segnale emesso, con prestazioni di molte volte superiori a quelle ottenibili con il semplice rilevatore piezoceramico.

Per uniformare la resa dei sensori collegati sulla stessa linea, eventualmente applicati a strutture non omogenee, è presente un trimmer di regolazione della sensibilità.

L'elemento sensibile si basa su un trasduttore piezo. Si tratta di un componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera impulsi elettrici. Questo elemento è altamente resistente allo stress meccanico, inossidabile ed inesauribile, garantendo la costanza di funzionamento nel tempo.

IMPIEGO

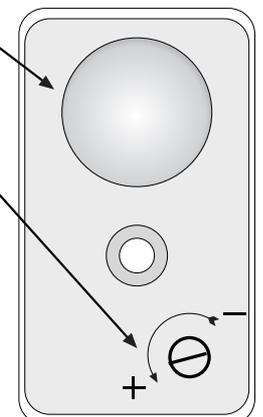
A-03B/MAS-C è indicato nella protezione di PORTE e FINESTRE. Installato a vite sul telaio dell'infisso è in grado di proteggerlo interamente, incluse le parti vetrate, dai tentativi di scasso, sfondamento e apertura.

REGOLAZIONE INDIVIDUALE DELLA SENSIBILITÀ

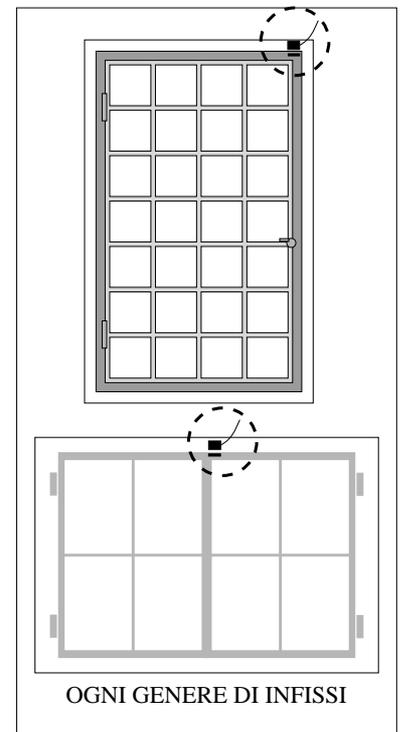
Dispositivo di amplificazione

Il trimmer del rilevatore serve solo per uniformare la resa dei singoli sensori collegati alla stessa linea e che proteggono strutture differenti. Ruotandolo in senso orario, si diminuisce la sensibilità del rilevatore.

La corretta taratura si ottiene dalla scheda di elaborazione.

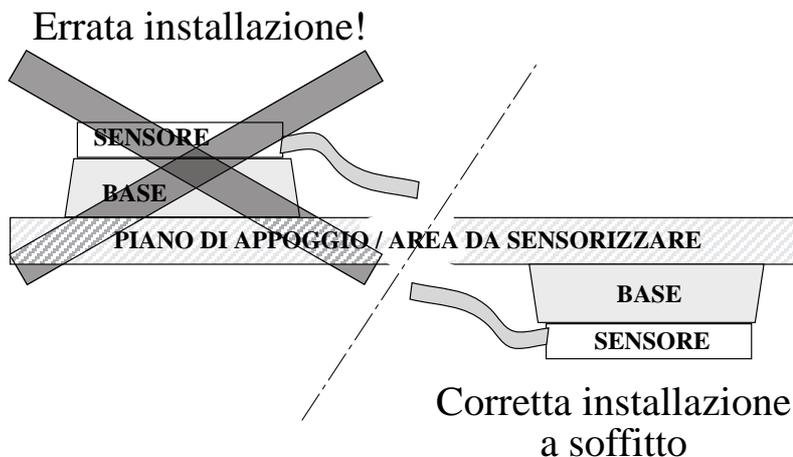


PROTEZIONE:



MESSA IN OPERA

A-03B/MAS-C può essere posizionato in verticale, con qualsiasi orientamento, oppure a soffitto, con la base di amplificazione in alto.



AREA DI COPERTURA

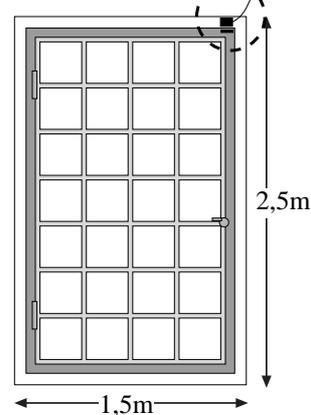
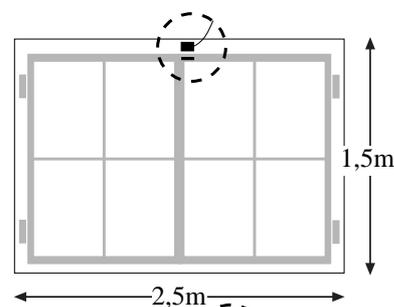
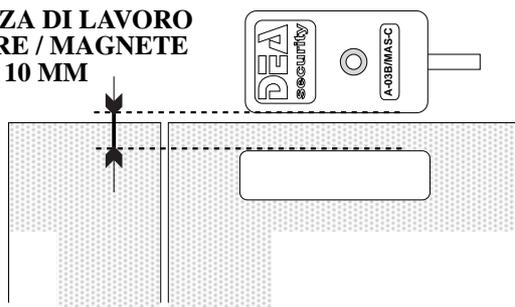
infissi

La resa del sensore dipende da vari fattori, quali il materiale della struttura da sensorizzare, le dimensioni, gli spessori e il livello di prestazione che si vuole ottenere.

Mediante ciascun rilevatore A-03B/AS è in grado di coprire una superficie di 4 mq, sufficienti, nella maggioranza delle situazioni, alla sensorizzazione di un intero infisso, porta o finestra.

Il magnete va posto sul lato sinistro del sensore (considerando il cavo di collegamento verso il basso) a una distanza di circa 10mm.

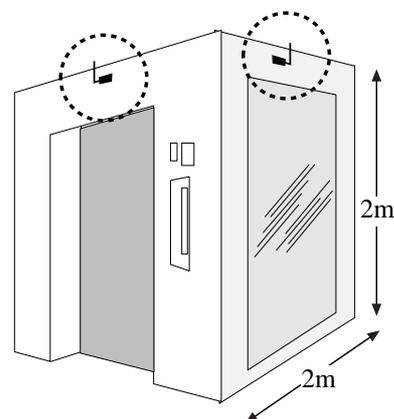
**DISTANZA DI LAVORO
SENSORE / MAGNETE
10 MM**



Porte e finestre: protezione fino a circa 4 mq

altre strutture

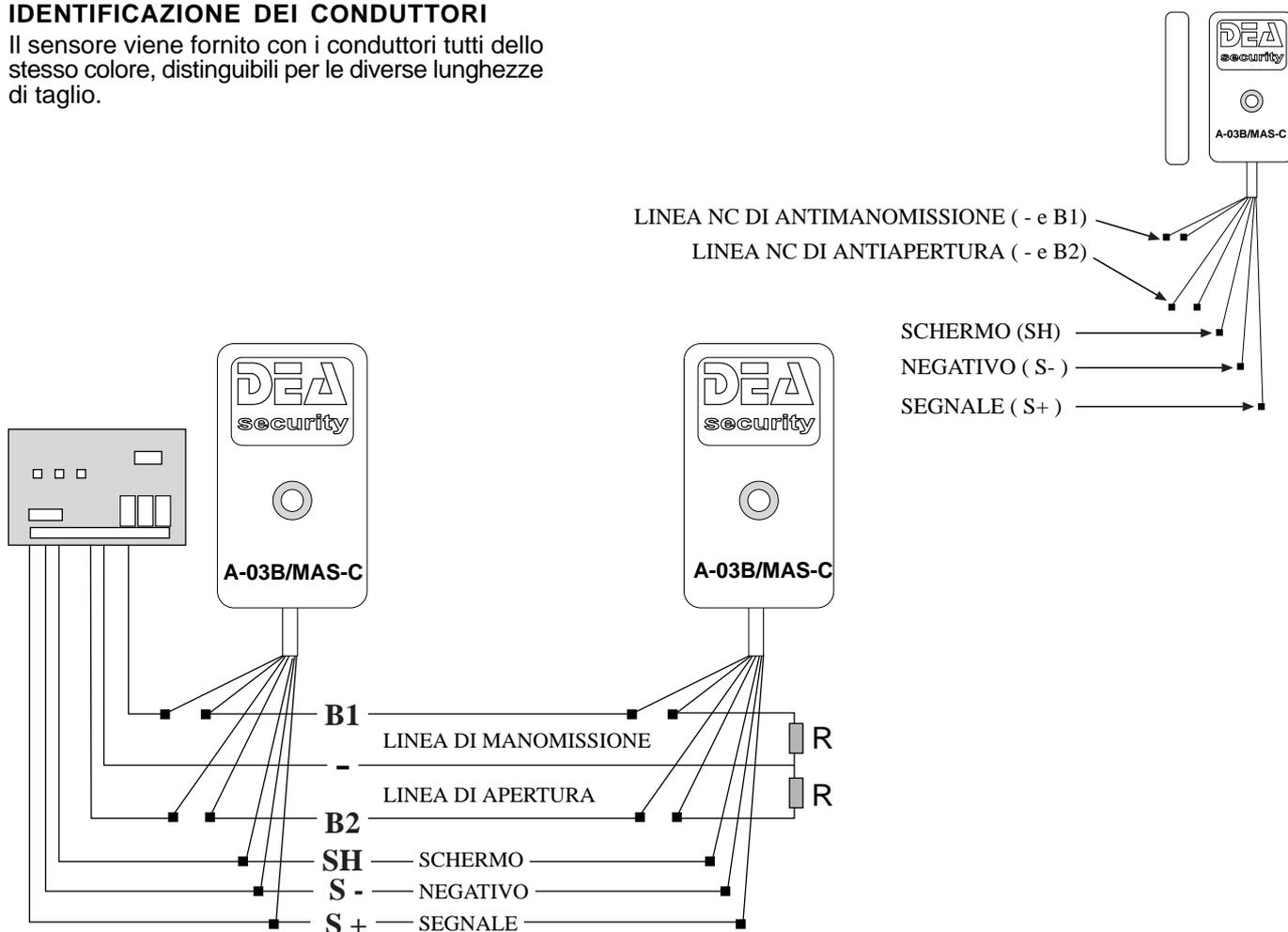
Nella protezione di strutture, valutare la capacità di trasmissione delle vibrazione della superficie da proteggere. Stimare circa **4mq** per ogni sensore.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03B/MAS-C

IDENTIFICAZIONE DEI CONDUTTORI

Il sensore viene fornito con i conduttori tutti dello stesso colore, distinguibili per le diverse lunghezze di taglio.



Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S+ e S-) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione e linea NC di antiapertura seguono il consueto collegamento in serie con inserimento delle resistenze di fine linea ai terminali.

mod. A-03AS

RILEVATORE PIEZODINAMICO

PROTEZIONE ANTISCASSO E ANTISFONDAMENTO PARETI

CARATTERISTICHE TECNICHE

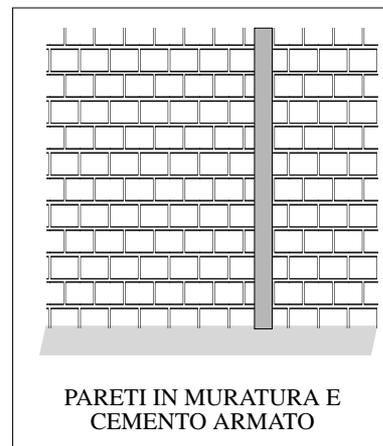
Modello: A-03AS
Dimensioni: 67x41x27
Collegamento: 4 conduttori + schermo
Temperatura: +5 .. +40 °C
Dispositivo antimanomissione
Trimmer attenuazione sensibilità
Conessioni a morsetto

Grado di protezione: **IP3X**
Livello di prestazione: **1° CEI 79/2 2a edizione**

Conforme **EMC 89/336 - rilevatore non alimentato**



PROTEZIONE:



DESCRIZIONE

Il rilevatore si basa sull'esclusiva tecnologia piezodinamica che consente il raggiungimento di elevati livelli di sensibilità, grazie ad una massa inerziale che amplifica meccanicamente gli impatti subiti.

L'elemento sensibile è un trasduttore piezo. Si tratta di un componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera impulsi elettrici. Questo elemento è altamente resistente allo stress meccanico, inossidabile ed inesauribile, garantendo la costanza di funzionamento nel tempo.

La connessione del cavo segnali avviene tramite morsettiera.

IMPIEGO

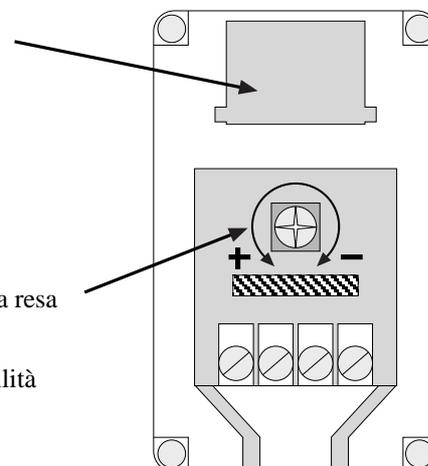
A-03AS è indicato per la protezione delle PARETI e delle strutture che richiedano una elevata sensibilità quali CASSEFORTI e ARMADI BLINDATI. Sulle pareti si fissa con tasselli a vite, oppure in scatole di derivazione anche da incasso.

REGOLAZIONE INDIVIDUALE DELLA SENSIBILITÀ

La corretta taratura si ottiene dalla scheda di elaborazione.

Camera di amplificazione

Il trimmer del rilevatore serve solo per uniformare la resa dei singoli sensori collegati alla stessa linea e che proteggono strutture differenti. Ruotandolo in senso orario, si diminuisce la sensibilità del rilevatore.



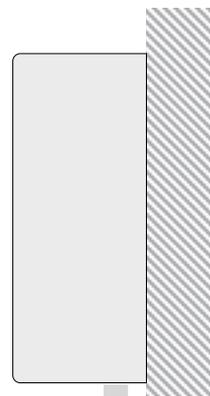
INSTALLAZIONE

A-03AS deve essere installato perfettamente sull'asse verticale, con i cavi di uscita in basso.

VISTA FRONTALE



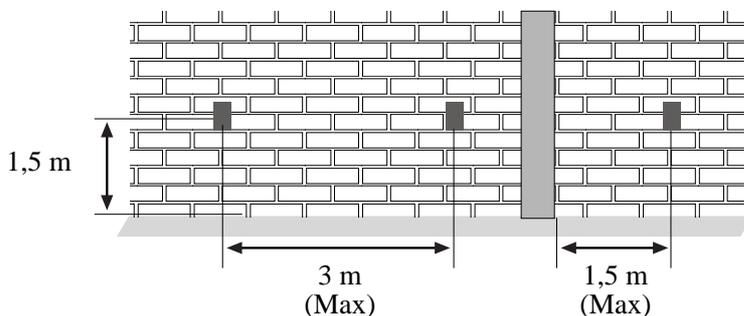
VISTA LATERALE



AREA DI COPERTURA

Le caratteristiche della struttura influiscono sull'area di copertura di ciascun rilevatore.

La massima resa si ottiene con le pareti in muratura e decresce in presenza di strutture più rigide. Vanno inoltre considerati elementi che possano interferire o interrompere l'area di rilevazione. Tali elementi sono le colonne in cemento armato, gli angoli, la variazione di materiale e/o spessore delle pareti.

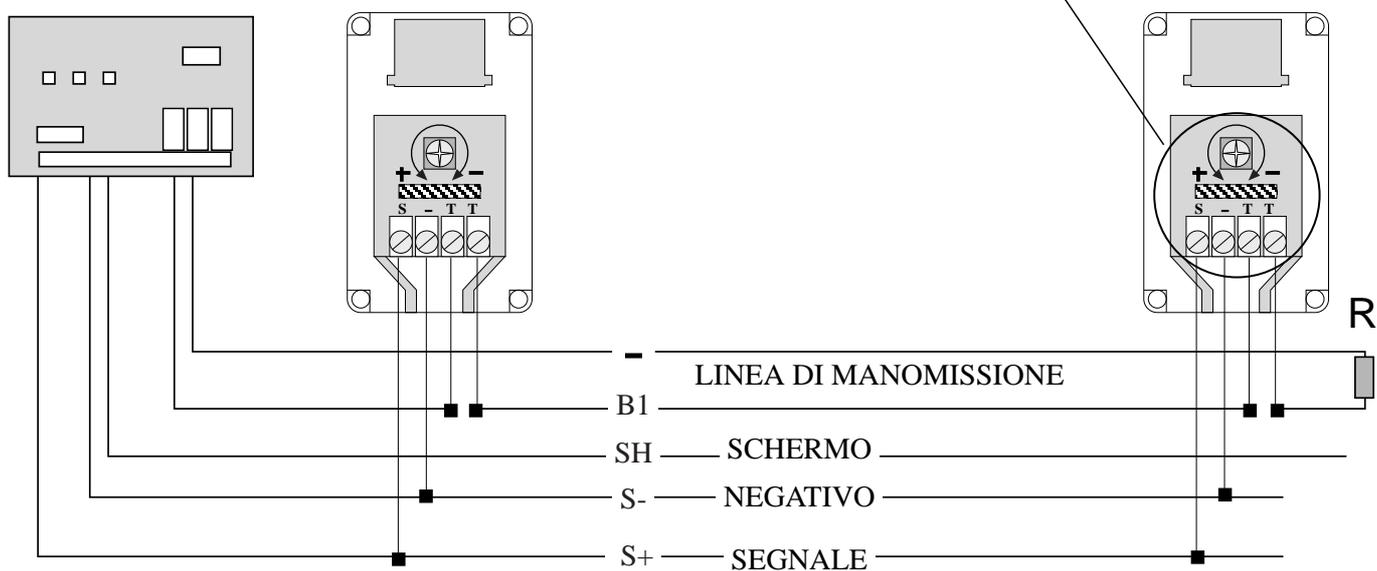


Nel caso di una parete in muratura il sensore copre un'area fino a 1,5 m di distanza. Per proteggere una parete continua in muratura, si possono quindi posizionare i sensori fino a 3 metri di distanza l'uno dall'altro, a 1,5 metri di altezza da terra (per sensorizzare fino a 3 metri in altezza).

Quando si presentino colonne, angoli, variazioni della struttura della parete (spessore o materiale), posizionare il sensore a max 1,5 metri di distanza.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO - SENSORI MOD. A-03B/MAS-C

Nelle derivazioni la linea segnali piezo (S e -) e lo schermo (SH) devono essere collegati in parallelo, mentre la linea NC di antimanomissione segue il consueto collegamento in serie con inserimento della resistenza di fine linea al terminale.



SE-02/N

SCHEDA DI ELABORAZIONE ANALOGICA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello:	SE-02/N
Dimensione scheda:	63 x 60 mm (b x h)
Dimensione piastra:	90 x 62 mm (b x h)
Alimentazione:	12 Vcc (10.8 V ~ 15.0 V)
Assorbimento (valore medio):	20 mA (in sorveglianza) 30 mA (MAX)
Temperatura di funzionamento:	+5 ~ +40 °C
Umidità relativa:	< 95% (non condensante)
Ingressi:	Ingresso sensori (S+, S-, SH) Linea Manomissione (NCI) Alimentazione (+12V, -) Reset Esterno (negativo)
Uscite (NC da relé 1A):	Allarme Scasso (PZ) Allarme Manomissione (NCI)
Regolazione sensibilità unico evento	
Regolazione numero eventi per allarme	

Conforme direttiva EMC 89/336 CEE EN 50130- 4:1995 + A1:1998.
(Test condotti presso i laboratori IMQ)
Conforme CEI 79/2 2° edizione cap. 3.4.16: 1° livello di prestazione

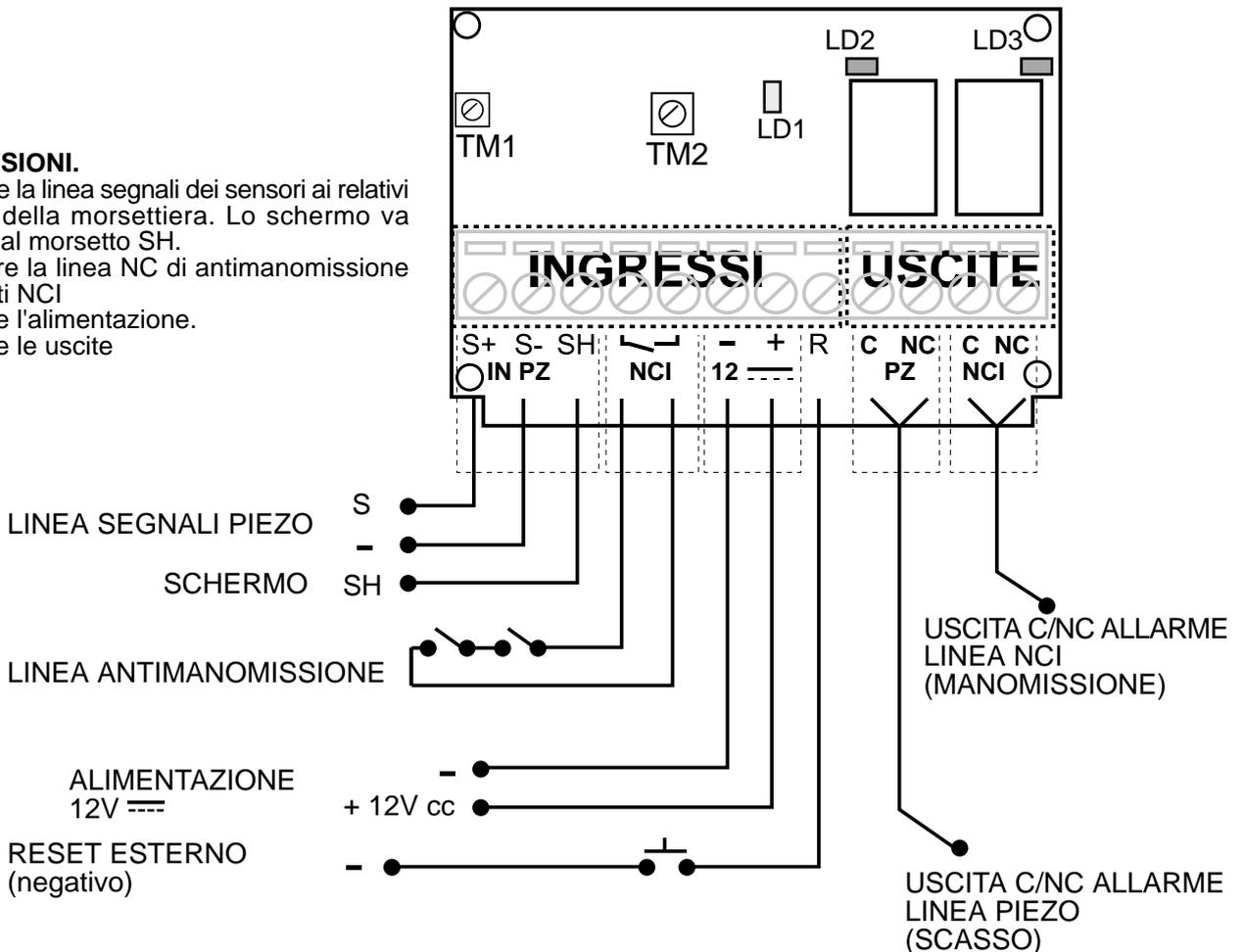


DESCRIZIONE

La scheda SE02/N rileva lo scasso e l'apertura degli infissi.
Due trimmer permettono una semplice taratura della scheda in funzione dell'installazione effettuata.
Solo una corretta impostazione dei livelli di sensibilità permette di ottenere le massime prestazioni nella rilevazione.

CONNESSIONI.

- Collegare la linea segnali dei sensori ai relativi terminali della morsettiera. Lo schermo va collegato al morsetto SH.
- Collegare la linea NC di antimanomissione ai morsetti NCI
- Collegare l'alimentazione.
- Collegare le uscite



RILEVAZIONE E CONTEGGIO IMPATTI

Per urto debole si intende un impatto lieve, avvertibile ma che non compromette in alcun modo l'integrità dell'infisso.

Per es.: gli impatti che può dare un cacciavite che tenta uno scasso serratura.

L'allarme deve scattare dopo un certo numero di impatti di lieve entità.

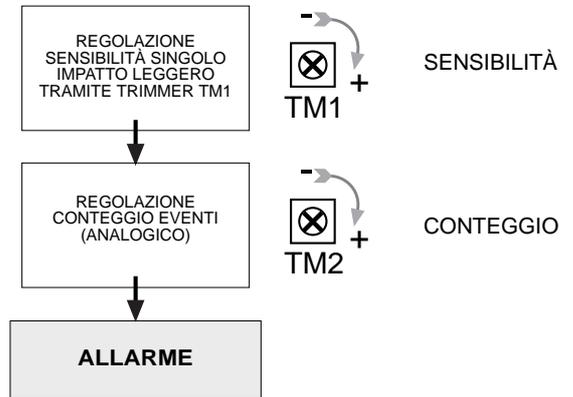
Il Trimmer TM1 regola la sensibilità agli impatti lievi. Il Trimmer TM2 determina l'accumulo di impatti necessari per raggiungere l'allarme (conteggio analogico).

Per la corretta taratura dell'allarme per scasso, ruotare il Trimmer TM1 in senso antiorario in modo da raggiungere la minima sensibilità. Aumentare quindi la sensibilità fino al livello desiderato, ruotando il **Trimmer TM1 in senso orario** in modo che un impatto (ad esempio tramite un cacciavite) percorso nella punto più lontano dal sensore, provochi l'accensione del **LED LD1** (verde).

La massima sensibilità si ottiene portando il trimmer a fine corsa, in senso orario.

N.B.

Un eccesso di sensibilità può portare a segnalazioni improprie. Una carenza di sensibilità impedisce la rilevazione per scasso e sfondamento.



REGOLAZIONE CONTEGGIO EVENTI

Il trimmer TM2 determina il numero di impatti necessario ad attivare lo stato di allarme. Ruotandolo in senso orario AUMENTA il numero.

Regolando il minimo (TM2 a fine corsa in senso antiorario) l'allarme si attiva al primo impatto di qualsiasi intensità.

Regolando un valore intermedio, l'allarme dovrebbe attivarsi dopo 3 o 4 urti di debole intensità oppure un singolo impatto di intensità più elevata (sfondamento).

Il valore massimo (TM2 a fine corsa in senso orario) richiede molti impatti leggeri e alcuni di intensità più elevata.

N.B.

Trattandosi di conteggio analogico il numero di impatti è subordinato all'intensità degli stessi: maggiore intensità degli impatti determina un minore conteggio.

RESET ESTERNO

Collegando a questo morsetto un negativo di alimentazione, si inibisce completamente il circuito antiscasso e si azzerano tutti i contatori.

INGRESSO LINEA NCI (manomissione)

Collegare ai due morsetti la linea di manomissione dei sensori.

Se il circuito viene interrotto, si attiva lo stato allarme segnalato dal LED LD3 e dalla contemporanea apertura dell'uscita NCI

CAPACITÀ DI RILEVAZIONE

Ogni scheda SE-02/N è collegabile ad un massimo di:

N.8 Sensori di tipo piezoceramico dello stesso modello
oppure **N.15** Sensori di tipo piezodinamico

SE-03/N

SCHEDA DI ELABORAZIONE DIGITALE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: SE-03/N
 Dimensione scheda: 104 x 82 mm (b x h)
 Dimensione piastra: 104 x 96 mm (b x h)
 Alimentazione: 12 Vcc (10.8 V ~ 15.0 V)
 Assorbimento (valore medio): 20 mA (in sorveglianza)
 42 mA (MAX)
 Temperatura di funzionamento: +5 ~ +40 °C
 Umidità relativa: < 95% (non condensante)
 Ingressi: Ingresso sensori (S+, S-, SH)
 Linea Manomissione Bilanciata (LB)
 Alimentazione (+12V, -)
 Reset Esterno (negativo)
 Uscite (NC da relé 1A): Allarme Scasso (PZ)
 Allarme Manomissione (LB)

Regolazione sensibilità scasso
 Regolazione sensibilità sfondamento
 Regolazione sensibilità utensili elettrici (vibrazioni continue)
 Programmazione conteggio eventi
 Programmazione tempo di attesa
 Buzzer di segnalazione

Conforme direttiva EMC 89/336 CEE EN 50130- 4:1995 + A1:1998.
 (Test condotti presso i laboratori IMQ)
 Conforme CEI 79/2 2° edizione cap. 3.4.16: 1° livello di prestazione



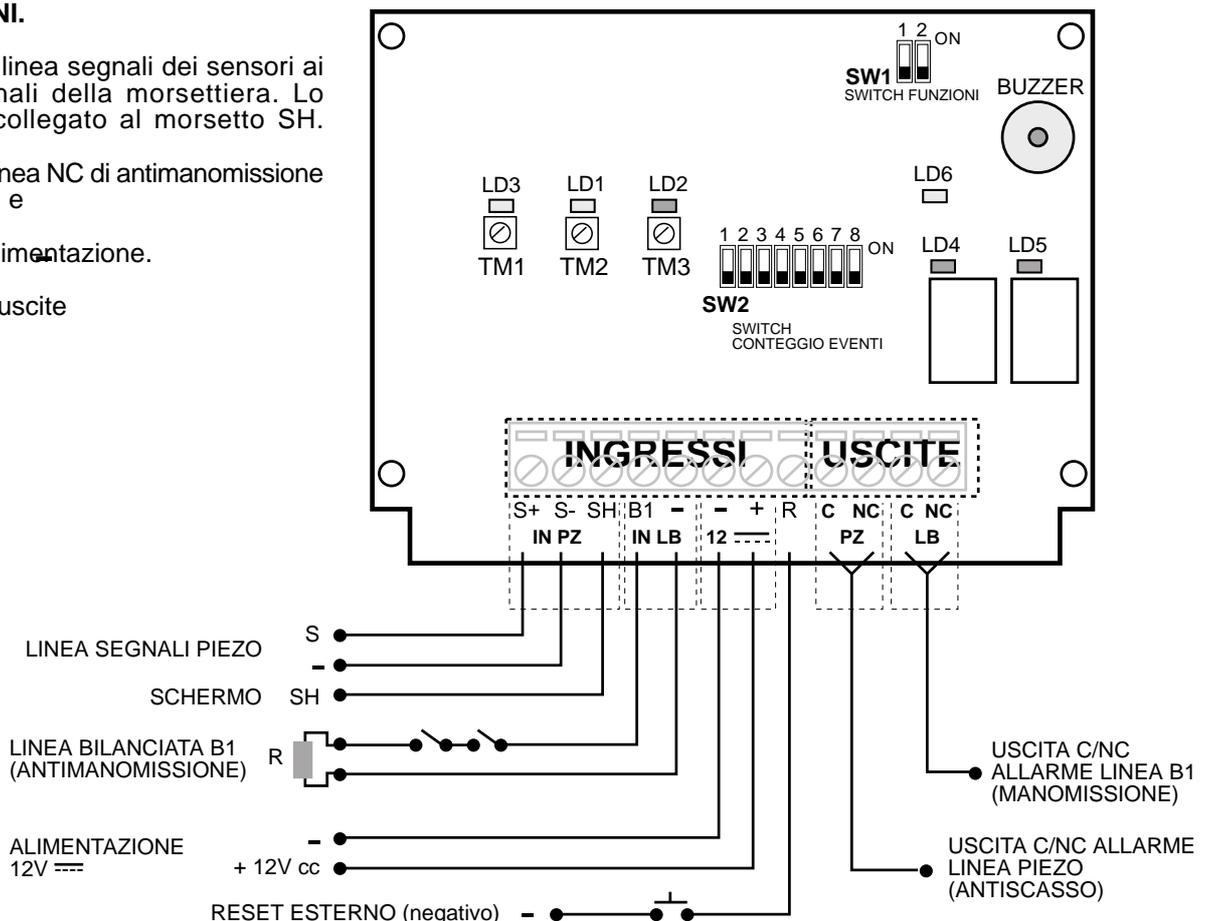
FUNZIONAMENTO E IMPOSTAZIONI

Il LED LD6 segnala lo stato "di attesa" della scheda: nessun evento è in corso.

La scheda SE03/N è in grado di attivare lo stato di allarme riconoscendo 3 diversi tipi di intrusione: per scasso, sfondamento e attacco con utensili elettrici. Per questo una corretta taratura è fondamentale per ottenere le massime prestazioni dal sistema.

CONNESSIONI.

- Collegare la linea segnali dei sensori ai relativi terminali della morsettiera. Lo schermo va collegato al morsetto SH.
- Collegare la linea NC di antimanomissione ai morsetti B1 e
- Collegare l'alimentazione.
- Collegare le uscite



RILEVAZIONE E CONTEGGIO URTI LIEVI

Per urto debole si intende un impatto lieve, avvertibile ma che non compromette in alcun modo l'integrità dell'infisso.

Per es.: gli impatti che può dare un cacciavite che tenta uno scasso serratura.

L'allarme deve scattare dopo un certo numero di impatti di lieve entità.

Il Trimmer TM2 regola la sensibilità agli impatti lievi. Il Dip Switch SW2 (posizione 1-6) regola il numero di impatti da conteggiare prima di attivare l'allarme.

Per la corretta taratura dell'allarme per scasso, ruotare il Trimmer TM2 in senso antiorario in modo da raggiungere la minima sensibilità. Aumentare quindi la sensibilità fino al livello desiderato, ruotando il **Trimmer TM2 in senso orario** in modo che un lieve impatto (ad esempio tramite un cacciavite) percosso nel punto più lontano dal sensore, provochi l'accensione del **LED LD1** (verde).

La massima sensibilità si ottiene portando il trimmer a fine corsa, in senso orario.

N.B. Un eccesso di sensibilità può portare a segnalazioni improprie. Una carenza di sensibilità impedisce la rilevazione dello scasso.

PROGRAMMAZIONE CONTEGGIO EVENTI

Posizionare su ON unicamente lo switch corrispondente al numero di impatti che dovranno avvenire prima di attivare l'allarme (da 1 a 6).

Es.: Per attivare l'allarme (per scasso) al terzo evento, posizionare in ON lo switch n. 3 di SW2.

PROGRAMMAZIONE TEMPO DI ATTESA

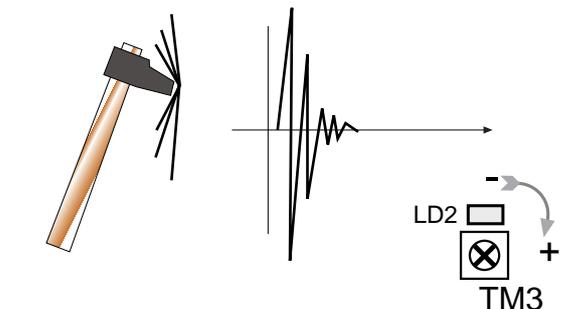
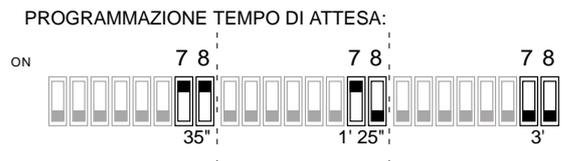
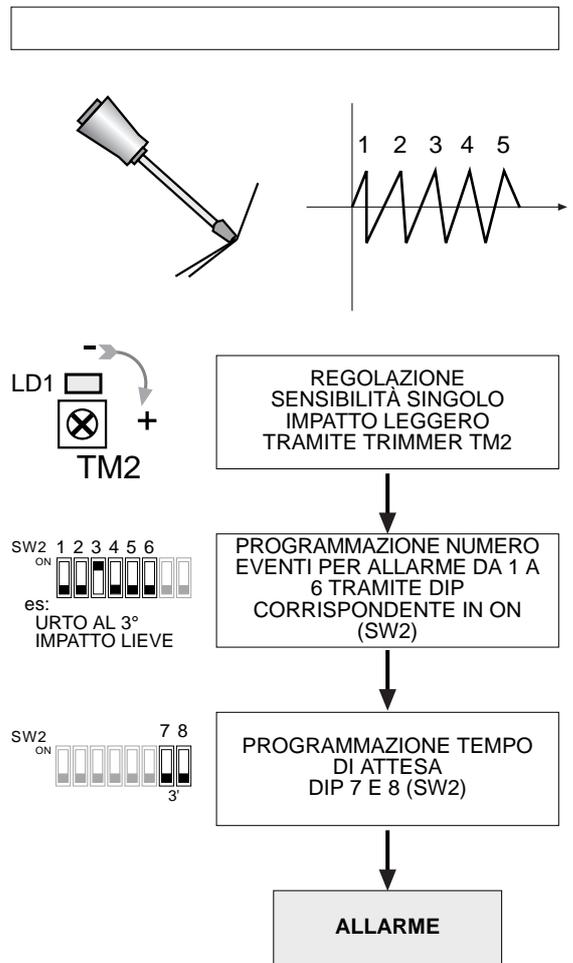
Gli switch 7 e 8 del DIP SW2 regolano il tempo di attesa, cioè il tempo entro il quale il conteggio degli eventi deve raggiungere il valore max impostato e quindi attivare l'allarme. È possibile regolare tre tempi di circa 35 secondi, 1 minuto e 25 secondi, 3 minuti.

RILEVAZIONE URTI FORTI (SFONDAMENTO)

Gli urti di forte intensità, che possono compromettere l'integrità dell'infisso, devono provocare immediatamente lo stato di allarme. Il trimmer TM3 regola la sensibilità per la rilevazione dello sfondamento.

Per la corretta taratura dell'allarme per sfondamento, ruotare il trimmer TM3 in senso antiorario in modo da raggiungere la minima sensibilità e quindi ruotare in **senso orario** aumentando la capacità fino al livello desiderato. Un colpo deciso a 30-50cm dal sensore deve provocare l'accensione del **LED LD2** (colore rosso).

La massima sensibilità si ottiene portando il trimmer TM3 a fine corsa, in senso orario.



RILEVAZIONI VIBRAZIONI CONTINUE

SE03/N è in grado di rilevare gli attacchi condotti con utensili elettrici, quali seghe circolari o carotatori, i quali non provocano impatti veri e propri, ma generano vibrazioni di lieve intensità che si protraggono nel tempo.

Quando si renda necessaria questa funzione, abilitarla posizionando il dip1 di SW1 in ON.

La verifica funzionale e sui tempi di intervento di questa caratteristica può essere effettuata, nel caso di porte e finestre, praticando uno "sfregamento" sul telaio dell'infisso tramite un utensile.

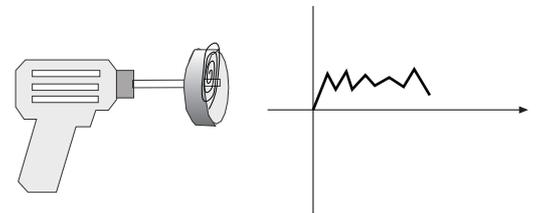
L'attacco può essere simulato anche con una serie di impatti ravvicinati nel tempo e ciascuno di intensità tale da non attivare il conteggio eventi.

Dopo circa 4 secondi deve accendersi il LED LD3 e, contemporaneamente, attivarsi l'allarme con l'apertura del contatto sulla linea piezo e l'accensione del LED LD4.

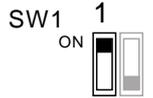
Possibilmente verificare in più parti dell'infisso.

Test condotti nei laboratori hanno indicato queste tarature di riferimento come valide per la maggioranza delle installazioni:

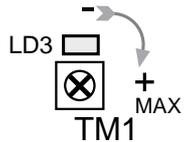
N.B. L'utilizzo di questa funzione è conforme EMC solo in ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.



POSIZIONARE IN ON IL DIP 1 DI SW1 PER ABILITARE LA RILEVAZIONE DELLE VIBRAZIONI COSTANTI



IL TRIMMER TM1 REGOLA LA SENSIBILITÀ. LA MASSIMA CAPACITÀ SI OTTIENE A FINE CORSA RUOTANDO IN SENSO ORARIO



In caso di necessità contattare un tecnico DEA SECURITY o DEA SERVICE per suggerimenti sull'utilizzo di questa tecnica di rilevazione.

TARATURE DI RIFERIMENTO VIBRAZIONI CONTINUE

RILEVATORI PIEZOCERAMICI: (A-03, A-03M, A-03GR) TM1 A FINE CORSA IN SENSO ORARIO

RILEVATORI PIEZODINAMICI: (A-03AS, A-03B/AS, A-03B/MAS-C) TM1 A METÀ CORSA

USO DEL RESET ESTERNO

Collegando a questo morsetto un negativo di alimentazione, si inibisce completamente il circuito antiscasso e si azzerano tutti i contatori.

USCITA LINEA BILANCIATA LB1 (manomissione)

La scheda viene fornita con una resistenza inserita nei morsetti di ingresso (B1 -). Tale resistenza va posta al terminale della linea di collegamento.

L'interruzione della linea di manomissione provoca l'accensione del LED allarme LD5 e la conseguente apertura dell'uscita LB



BUZZER DI SEGNALAZIONE

La scheda fornisce una segnalazione acustica tramite buzzer. La rilevazione di un impulso lieve, necessario per il conteggio, provoca un segnale acustico breve, mentre lo stato di allarme viene evidenziato con un segnale di lunga durata.

Tale segnalazione sonora può essere abilitata ponendo il dip2 di SW1 in on.



CAPACITÀ DI RILEVAZIONE

Ogni scheda SE-03/N è collegabile ad un massimo di:

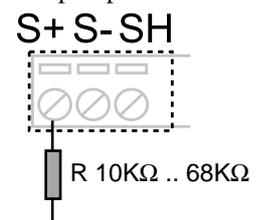
N.8 Sensori di tipo piezoceramico dello stesso modello
oppure **N.15** Sensori di tipo piezodinamico

Ipersensibilità

In determinate situazioni, impiegando un basso numero di rilevatori, si può incorrere in una eccessiva sensibilità del sistema e quindi in difficoltà di taratura.

In questo caso è possibile attenuare la risposta globale della scheda, inserendo una resistenza in serie sul morsetto **S+** della linea piezo. Il valore della resistenza va ricercato nell'intervallo da **10KΩ** a **68KΩ** a seconda dell'attenuazione necessaria.

Attenuazione per ipersensibilità



SE-04/N

SCHEDA DI ELABORAZIONE DIGITALE

PROTEZIONE ANTISCASSO E ANTISFONDAMENTO PARETI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello: SE-04/N

Dimensione scheda: 104 x 82 mm (b x h)

Dimensione piastra: 104 x 96 mm (b x h)

Alimentazione: 12 Vcc (10.8 V ~ 15.0 V)

Assorbimento (valore medio): 20 mA (in sorveglianza)
55 mA (MAX)

Temperatura di funzionamento: +5 ~ +40 °C

Umidità relativa: < 95% (non condensante)

Ingressi:

- Ingresso sensori (S+, S-, SH)
 - Linea Manomissione Bilanciata (B1)
 - Linea Apertura Bilanciata (B2)
 - Alimentazione (+12V, -)
 - Reset Esterno (negativo)
 - Segnale ARM (attivazione registrazione eventi sporadici)
- Uscite (NC da relé 1A):
- Allarme Scasso (PZ)
 - Allarme Manomissione (B1)
 - Allarme Apertura (B2)
 - Allarme Eventi Sporadici (OIS)
- Uscita OC:
- Regolazione sensibilità scasso
 - Regolazione sensibilità sfondamento
 - Regolazione sensibilità utensili elettrici (vibrazioni continue)
 - Programmazione conteggio eventi
 - Programmazione tempo di attesa
 - Funzione antidilatazione
 - Buzzer di segnalazione

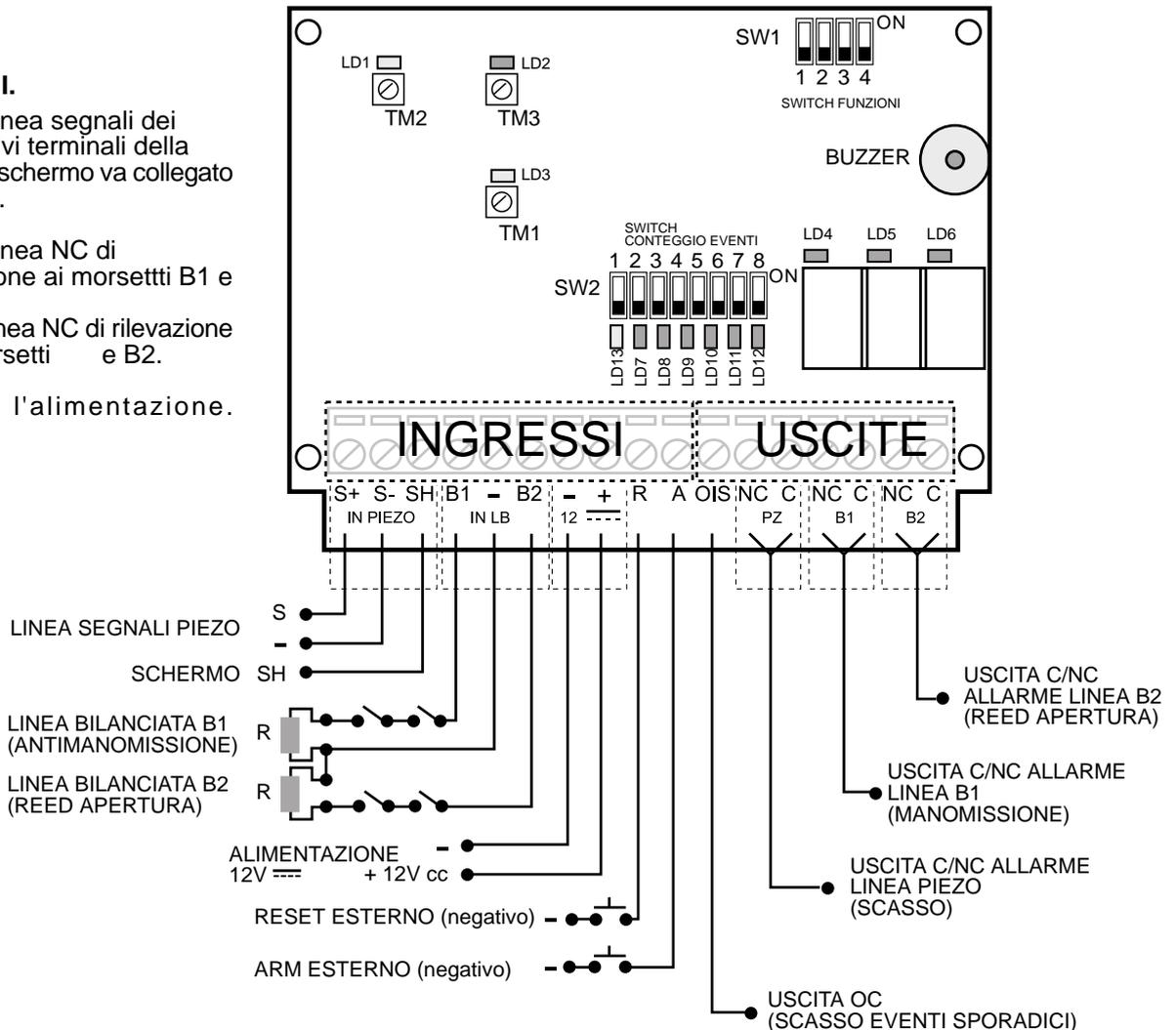
CONFORME DIRETTIVA
- EMC 89/336 EN 50130-4:1995 + A1:1998

CERTIFICATO
- IMQ Allarme 1° livello.



CONNESSIONI.

- Collegare la linea segnali dei sensori ai relativi terminali della morsettiera. Lo schermo va collegato al morsetto SH.
- Collegare la linea NC di antimanomissione ai morsetti B1 e
- Collegare la linea NC di rilevazione apertura ai morsetti e B2.
- Collegare l'alimentazione.



FUNZIONAMENTO E IMPOSTAZIONI

Il LED LD6 segnala lo stato "di attesa" della scheda: nessun evento è in corso.

La scheda SE04/N è in grado di attivare lo stato di allarme riconoscendo 3 diversi tipi di intrusione: per scasso, sfondamento e attacco con utensili elettrici.

Per questo una corretta taratura è fondamentale per ottenere le massime prestazioni dal sistema.

RILEVAZIONE E CONTEGGIO URTI LIEVI

Per urto debole si intende un impatto lieve, avvertibile ma che non compromette in alcun modo l'integrità dell'infisso.

Per es.: gli impatti che può dare un cacciavite che tenta uno scasso serratura.

L'allarme deve scattare dopo un certo numero di impatti di lieve entità.

Il Trimmer TM2 regola la sensibilità agli impatti lievi. Il Dip Switch SW2 (posizione 1-6) regola il numero di impatti da conteggiare prima di attivare l'allarme.

Per la corretta taratura dell'allarme per scasso, ruotare il **Trimmer TM2** in senso antiorario in modo da raggiungere la minima sensibilità. Aumentare quindi la sensibilità fino al livello desiderato, **ruotando il Trimmer TM2 in senso orario** in modo che un lieve impatto (ad esempio tramite un cacciavite) percosso nel punto più lontano dal sensore, provochi l'accensione del **LED LD1** (verde).

La massima sensibilità si ottiene portando il trimmer a fine corsa, in senso orario.

N.B. Un eccesso di sensibilità può portare a segnalazioni improprie. Una carenza di sensibilità impedisce la rilevazione dello scasso.

PROGRAMMAZIONE CONTEGGIO EVENTI

Posizionare su ON unicamente lo switch corrispondente al numero di impatti che dovranno avvenire prima di attivare l'allarme (da 1 a 6).

Es.: Per attivare l'allarme (per scasso) al terzo evento, posizionare in ON lo switch n. 3 di SW2.

N.B. Se nessun dip 1-6 di SW2 è in ON, la scheda segnala lo stato di allarme con l'apertura dell'uscita NC della linea Piezo.

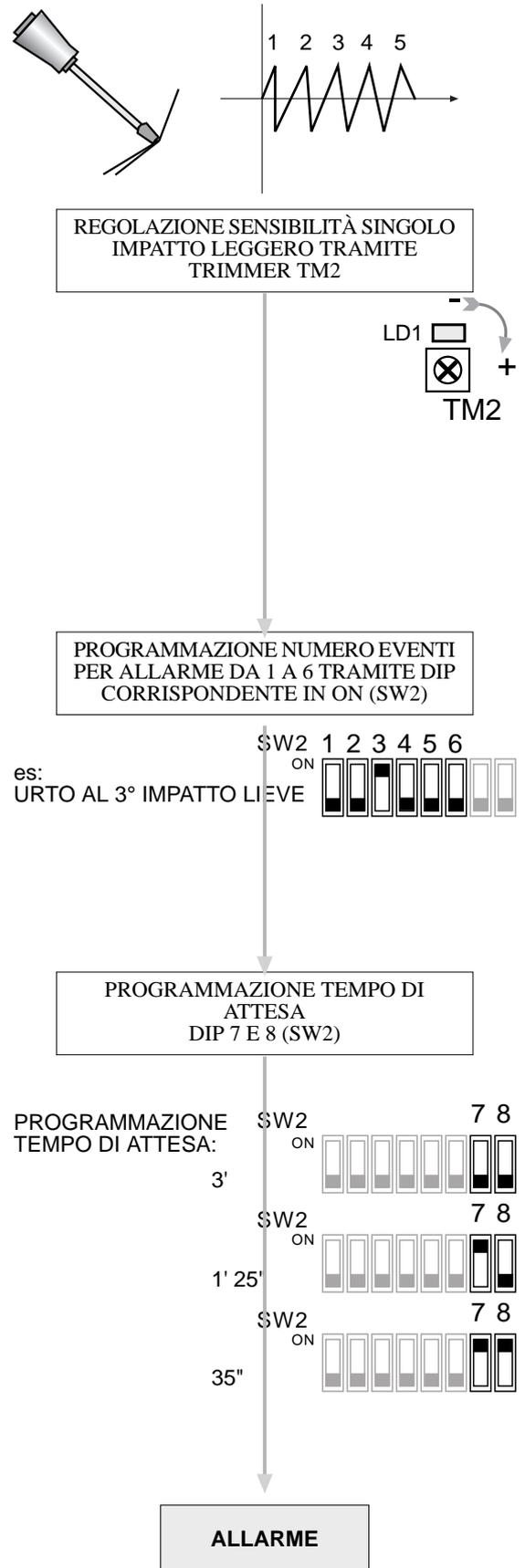
PROGRAMMAZIONE TEMPO DI ATTESA

Gli switch 7 e 8 del DIP SW2 regolano il tempo di attesa, cioè il tempo entro il quale il conteggio degli eventi deve raggiungere il valore max impostato e quindi attivare l'allarme. È possibile regolare tre tempi di circa 35 secondi, 1 minuto e 25 secondi, 3 minuti.

Indicazione conteggio eventi

Il **LED LD13** (verde) segnala che la scheda è in stato di attesa. Al primo evento rilevato, LD13 si spegne e si accende LD7 (rosso). Se entro il tempo max impostato per l'attesa (dip 7 e 8 di SW2), non vengono rilevati ulteriori segnali, il conteggio eventi si azzerava e si riaccende LD13, altrimenti il successivo impatto fa spegnere LD7 e accendere LD8. E quindi in successione LD9, LD10... fino al massimo conteggio impostato (dip 1-6 di SW2) con l'attivazione dell'allarme.

N.B. Se il conteggio eventi si azzerava per 4 volte consecutive senza provocare lo stato di allarme ed è fornito il segnale ARM (negativo), allora si attiva l'uscita OIS.



RILEVAZIONE URTI FORTI (SFONDAMENTO)

Gli urti di forte intensità, che possono compromettere l'integrità dell'infisso, devono provocare immediatamente lo stato di allarme. **Il trimmer TM3 regola la sensibilità per la rilevazione dello sfondamento.**

Per la corretta taratura dell'allarme per sfondamento, ruotare il Trimmer TM3 in senso antiorario in modo da raggiungere la minima sensibilità e quindi ruotare in senso orario aumentando la capacità fino al livello desiderato. Un colpo deciso a 30-50cm dal sensore deve provocare l'accensione del LED LD2 (colore rosso).

La massima sensibilità si ottiene portando il trimmer TM3 a fine corsa, in senso orario.

I Dip 2 e 3 del DIP Switch SW1 influenzano il funzionamento della rilevazione sfondamento:

- 2 off 3 off Disabilita la funzione sfondamento.
- 2 on 3 off Allarme al primo impatto.
- 2 off 3 on Allarme al secondo impatto (funzione antidilatazione)

FUNZIONE ANTIDILATAZIONE

Questa funzione è utile nel caso la scheda controlli sensori applicati su strutture soggette a deformazioni termiche di rilevante entità.

N.B. Attivando questa funzione, il conteggio eventi deve essere impostato ad un valore superiore a 2 (dip 3-6 di SW2)

RILEVAZIONI VIBRAZIONI CONTINUE

SE04/N è in grado di rilevare gli attacchi condotti con utensili elettrici, quali seghe circolari o carotatori, i quali non provocano impatti veri e propri, ma generano vibrazioni di lieve intensità che si protraggono nel tempo.

Quando si renda necessaria questa funzione, abilitarla posizionando il dip1 di SW1 in ON.

La verifica funzionale e sui tempi di intervento di questa caratteristica può essere effettuata, nel caso di porte e finestre, praticando uno "sfregamento" sul telaio dell'infisso tramite un utensile.

L'attacco può essere simulato anche con una serie di impatti ravvicinati nel tempo e ciascuno di intensità tale da non attivare il conteggio eventi.

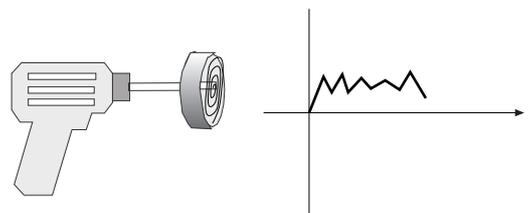
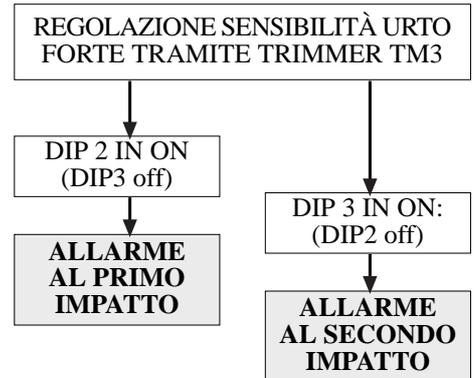
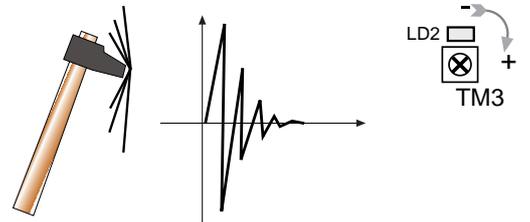
Dopo circa 4 secondi deve accendersi il LED LD3 e, contemporaneamente, attivarsi l'allarme con l'apertura del contatto sulla linea piezo e l'accensione del LED LD4. Possibilmente verificare in più parti dell'infisso.

Test condotti nei laboratori hanno indicato queste tarature di riferimento come valide per la maggioranza delle installazioni:

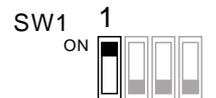
TARATURE DI RIFERIMENTO VIBRAZIONI CONTINUE

RILEVATORI PIEZOCERAMICI: (A-03, A-03M, A-03GR) TM1 A FINE CORSA IN SENSO ORARIO

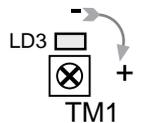
RILEVATORI PIEZODINAMICI: (A-03AS, A-03B/AS, A-03B/MAS-C) TM1 A METÀ CORSA



POSIZIONARE IN ON IL DIP 1 DI SW1 PER ABILITARE LA RILEVAZIONE DELLE VIBRAZIONI COSTANTI



IL TRIMMER TM1 REGOLA LA SENSIBILITÀ. LA MASSIMA CAPACITÀ SI OTTIENE A FINE CORSA RUOTANDO IN SENSO ORARIO



In caso di necessità contattare un tecnico DEA SECURITY o DEA SERVICE per suggerimenti sull'utilizzo di questa tecnica di rilevazione.

INGRESSO RESET ESTERNO

Collegando a questo morsetto un negativo di alimentazione, si inibisce completamente il circuito antiscasso e si azzerano tutti i contatori.

INGRESSO ARM

Collegando a questo morsetto un negativo di alimentazione, si abilita la funzione OIS

USCITA OIS

Questa funzione è utile in situazione ad alto rischio. Previene lo scasso effettuato lasciando trascorrere tempi lunghi tra un singolo impatto e il successivo.

USCITA OPEN COLLECTOR da transistor. Fornisce un negativo se il conteggio eventi non viene completato per 4 volte consecutive.

INGRESSI LINEE BILANCIATE LB1 (manomissione) LB2 (apertura)

La scheda viene fornita con due resistenze inserite nei morsetti di ingresso (B1 - B2). Tali resistenze vanno poste al terminale della linea di collegamento.

L'interruzione della linea di manomissione provoca l'accensione del LED allarme LD5 e la conseguente apertura dell'uscita B1

L'apertura di un infisso provoca l'accensione del LED allarme LD6 e la conseguente apertura dell'uscita B2



BUZZER DI SEGNALAZIONE

La scheda fornisce una segnalazione acustica tramite buzzer. La rilevazione di un impulso lieve, necessario per il conteggio, provoca un segnale acustico breve, mentre lo stato di allarme viene evidenziato con un segnale di lunga durata.

Tale segnalazione sonora può essere abilitata ponendo il dip4 di SW1 in on.



CAPACITÀ DI RILEVAZIONE

Ogni scheda SE-04/N è collegabile ad un massimo di:

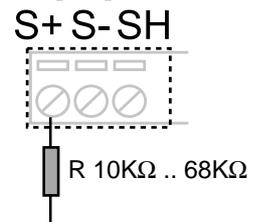
- N.8** Sensori di tipo piezoceramico dello stesso modello
- oppure **N.15** Sensori di tipo piezodinamico

Ipersensibilità

In determinate situazioni, impiegando un basso numero di rilevatori, si può incorrere in una eccessiva sensibilità del sistema e quindi in difficoltà di taratura.

In questo caso è possibile attenuare la risposta globale della scheda, inserendo una resistenza in serie sul morsetto **S+** della linea piezo. Il valore della resistenza va ricercato nell'intervallo da **10KΩ** a **68KΩ** a seconda dell'attenuazione necessaria.

Attenuazione per ipersensibilità



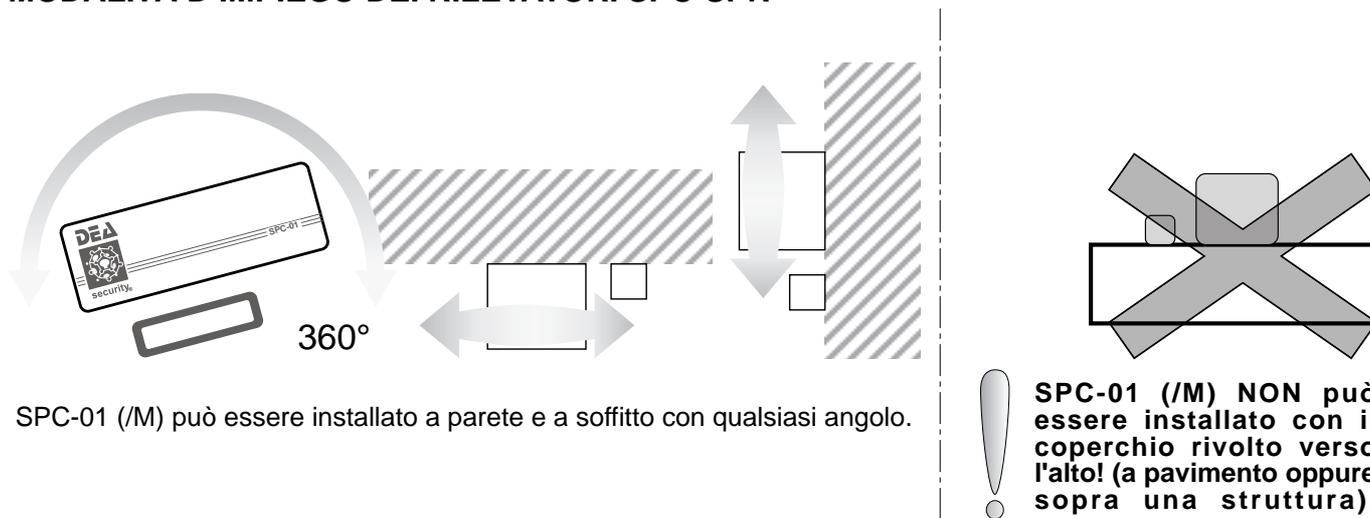
SERIE SPC-SPR

SPC/SPR rappresentano la naturale evoluzione della serie A-03, concentrando in un unico rilevatore, la sensibilità della tecnologia piezodinamica e le complete possibilità di taratura delle schede elettroniche.

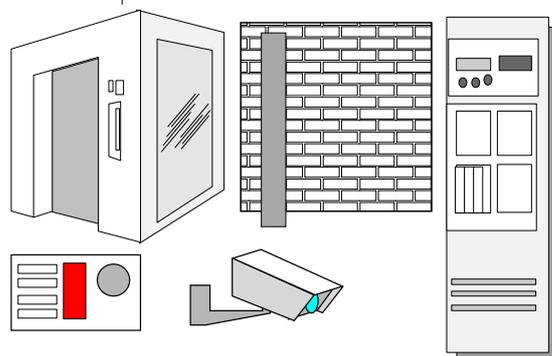
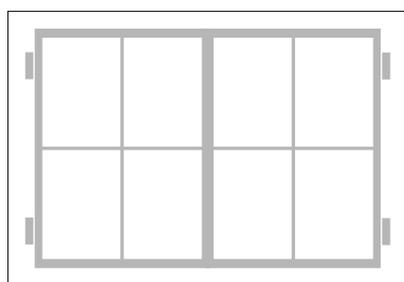
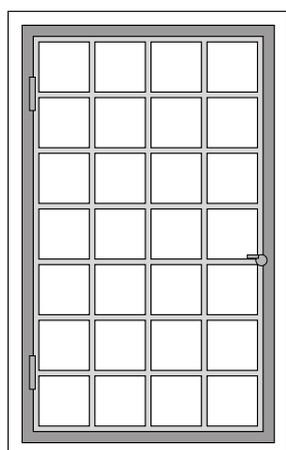
L'utilizzo di questi rilevatori consente di avere zone individuali per ciascun infisso.

SPR è dotato di un circuito a bassissimo assorbimento autoalimentato con batterie al litio che consentono un'autonomia di circa 30 mesi. Questo consente di collegare il rilevatore a un trasmettitore per sistemi via radio.

MODALITÀ D'IMPIEGO DEI RILEVATORI SPC-SPR



SPC-01 (/M) può essere installato a parete e a soffitto con qualsiasi angolo.



I rilevatori SPC/SPR sono in grado di proteggere un intero infisso, comprese le superfici vetrate interne, fino a una superficie complessiva di circa 4mq.

Nonostante siano stati progettati per la protezione degli infissi, i rilevatori, forti delle capacità della tecnologia piezodinamica, possono essere impiegati in qualsiasi ambito, purchè sia possibile applicarli in modo stabile alla superficie / struttura che si intende proteggere.

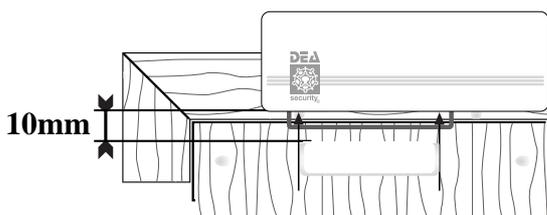
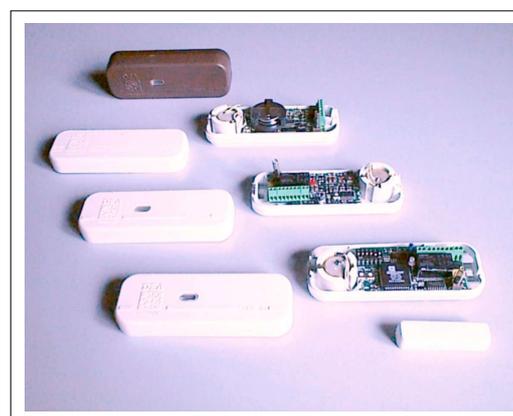
MODELLI E VERSIONI

Attualmente la gamma si distingue in:

- SPC-01 con elettronica a controllo digitale
- SPC-02 con elettronica a controllo analogico
- SPR-01 con elettrica autoalimentata

Tutti i rilevatori sono disponibili in colore **bianco** o **marrone**, questi ultimi identificabili dalla lettera "M" anteposta al modello: es: MSPC-01

Tutti i rilevatori sono disponibili anche con contatto magnetico per la rilevazione dell'apertura dell'infisso. Le versioni dotate del contatto sono identificati da un "/M" posto dietro al codice del modello: es: SPC-01/M



Le versioni con rilevazione dell'apertura (/M) operano con il magnete a una distanza di circa 10mm. Il magnete è allineato con la guida di riferimento della slitta, in basso se il sensore ha le scritte nel verso leggibile (vedi figura). *

mod. SPC-01 (/M)

RILEVATORE PIEZODINAMICO con elettronica digitale integrata

PROTEZIONE ANTISCASSO (E ANTIAPERTURA) AD ALTA SENSIBILITÀ

SPECIFICHE

Modello: SPC-01 (e SPC-01/M)
Dimensioni: 103x36x23 mm (l x l x h)
Magne: 50x13x11 mm (l x l x h)*
distanza lavoro: 10mm*
Collegamento: morsettiera per 8 conduttori
per 10 conduttori*
Temperatura: +5 .. +40 °C
Umidità: < 95% non condensante

CONFORMITÀ

Conforme EMC 89/336
norma di settore EN 50130-4:95 + A1:1998 
Livello di prestazione:
2° CEI 79/2 2a edizione (1° *)

Ingresso comando RESET
Ingresso comando ARM
Reed Magnetico antiapertura infisso*
Trimmer regolazione sensibilità impatti lievi (scasso)
Programmazione conteggio eventi
Trimmer regolazione impatti forti (sfondamento)
Funzione antidilatazione.
Rilevazione vibrazioni costanti (scasso con utensili elettrici)
Uscite allarme-
scasso/sfondamento NC da relè
apertura infisso NC da reed magnetico*
manomissione NC da microswitch

Memoria avvenuto allarme
Dispositivo antirimozione
Dispositivo antiapertura rilevatore
Dispositivo antimanomissione di secondo livello
Alimentazione: 12v cc
Assorbimento: 20mA (sorveglianza) - 26mA (Max)

* = solo mod. SPC-01/M

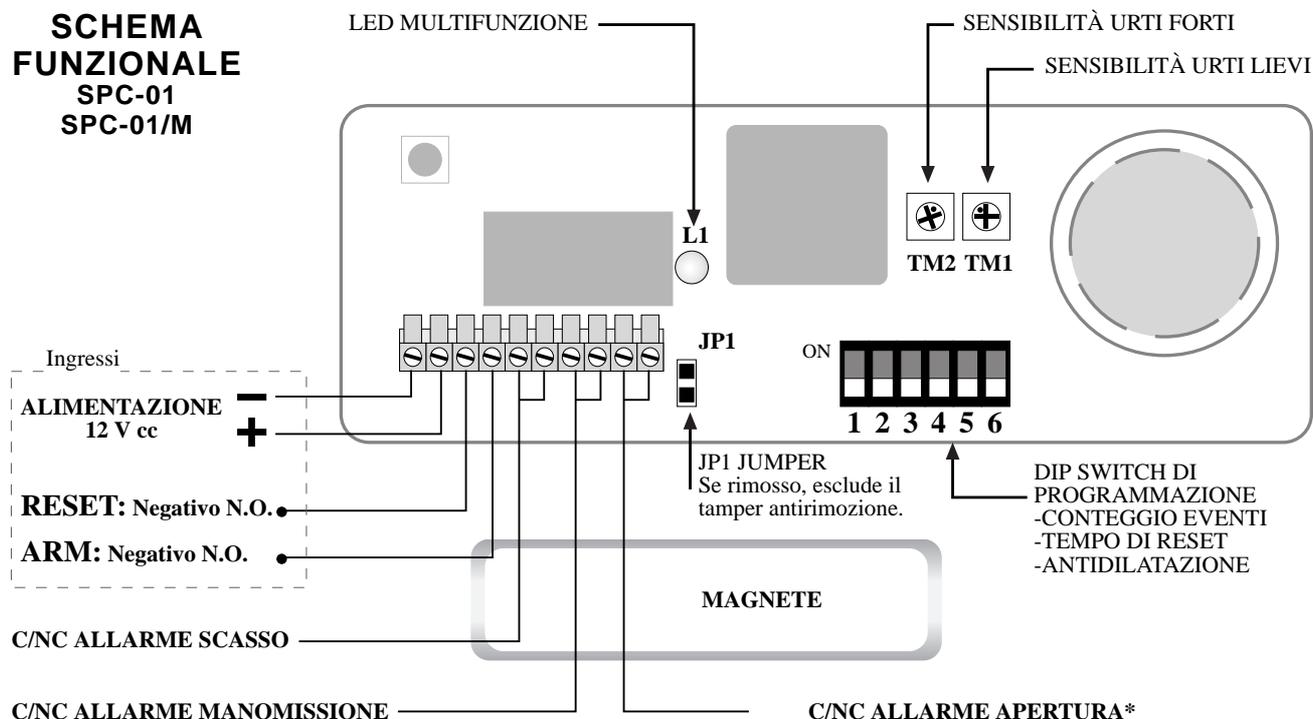
DESCRIZIONE

SPC-01 (/M) è un rilevatore di impatto basato su di un elemento sensibile di tipo piezodinamico. Questo non è un comune contatto a chiusura di un circuito, ma un vero e proprio componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera segnali elettrici. Esente da manutenzione, ossidazione e affaticamento, mantiene costante il suo funzionamento nel tempo.

L'elettronica di elaborazione è integrata e si basa su una logica programmabile che consente la massima precisione nella regolazione delle tarature e della programmazione del conteggio eventi.

SPC-01 possiede un set completo di funzionalità che gli consentono la perfetta adattabilità ad ogni tipo di infisso e livello di protezione.

SCHEMA FUNZIONALE SPC-01 SPC-01/M



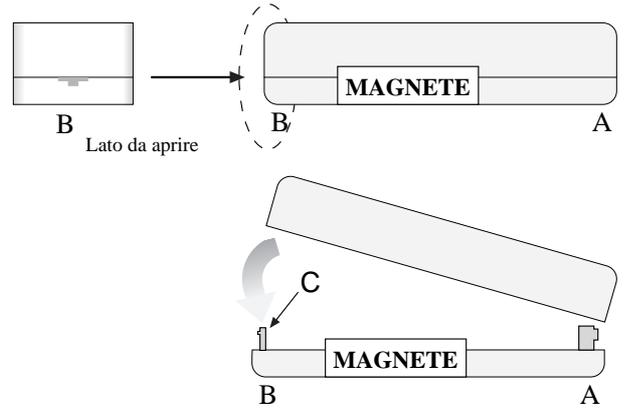
IMPIEGO

SPC-01 (/M) è ideale nella protezione di infissi di ogni tipo, rilevando lo scasso, lo sfondamento, e l'apertura*. Consentendo precise regolazioni individuali, permette di massimizzare la resa del sistema di allarme, quando i singoli infissi presentino caratteristiche fra loro differenti, e di conoscere con precisione il punto di attacco (memoria di avvenuto allarme).

Applicato a telaio, ciascun sensore è in grado di coprire l'intero infisso, comprese le eventuali superfici vetrate incluse nello stesso.

APERTURA E CHIUSURA DEL COPERCHIO

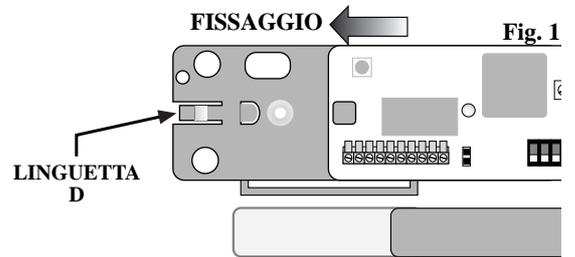
Per aprire il sensore agire con un cacciavite nella fessura presente sul lato B in fig. (lato logo DEA Security). Per riposizionare il coperchio, infulcrarlo nei supporti al lato A e successivamente chiuderlo fino a percepire il "click" di fissaggio dall'incastro al lato B. (eventualmente facilitare l'inserimento agendo con un cacciavite sul vincolo C)



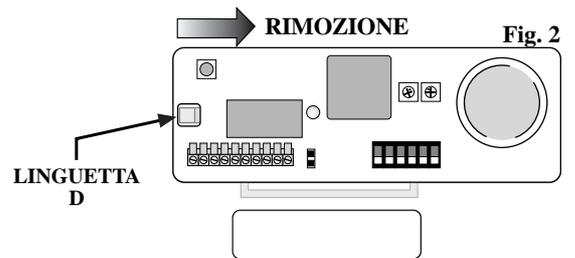
FISSAGGIO E RIMOZIONE DEL SENSORE

Fissare la slitta con le viti in dotazione. Allineare il sensore e farlo scorrere come indicato dalla freccia (fig. 1) fino a percepire il click di blocco dato dall'incastro della linguetta D.

Fissare il supporto per il magnete e l'eventuale spessore con le viti in dotazione. Il magnete si fissa ad incastro.*



In caso di rimozione, esercitare una leggera pressione sulla linguetta D e far scorrere in direzione della freccia (fig. 2).

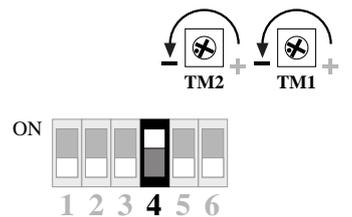


TARATURA E PROGRAMMAZIONE

Impostazioni iniziali

La procedura di seguito illustrata considera le seguenti impostazioni iniziali, dalle quali raggiungere la taratura desiderata:

- chiudere entrambi i trimmer a fondo corsa in senso antiorario (sensibilità nulla);
- impostare il solo dip4 in ON.



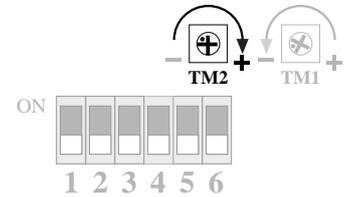
TM1 e TM2 : fondo corsa in senso antiorario
Dip4: On

TARATURA DELLA SENSIBILITÀ PER IMPATTI LIEVI

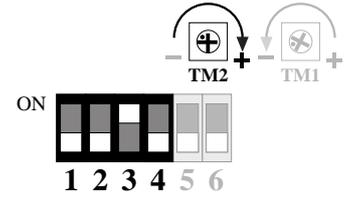
Partendo dalla sensibilità minore, ruotare il trimmer TM1 in senso orario, fino all'accensione del Led LD1 di colore verde, provocato da lievi impatti percossi sull'infisso nel punto più distante dal rilevatore. Gli impatti possono essere simulati con leggeri colpi del manico di un cacciavite.

Un infisso di media estensione e rigidità richiede normalmente una taratura entro metà corsa.

Un eccesso di sensibilità può portare alla rilevazione dei disturbi ambientali. Una carenza di sensibilità può impedire la rilevazione dello scasso dell'infisso.



Aumentare la sensibilità fino al livello desiderato, ruotando TM1 in senso orario



Impostare il dip corrispondente al numero di eventi necessari per attivare l'allarme per scasso. Es.: dip 3 ON = 3 eventi

TARATURA DELL'ALLARME PER SFONDAMENTO

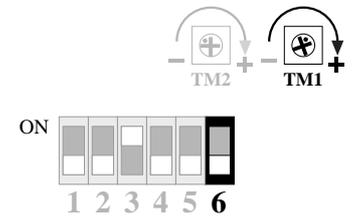
Il rilevatore è programmato per attivare lo stato di allarme dopo un evento di rilevante entità (sfondamento). Il funzionamento di questa caratteristica è regolato dal trimmer **TM2**.

Ruotare il trimmer **TM2** in senso orario e contemporaneamente percuotere l'infisso con un impatto deciso, nel punto più distante dal rilevatore. Attendere sempre qualche secondo fra un impatto e il successivo.

La registrazione di un evento di sfondamento è segnalata dal led L1 che si accende con colore **ambra**.

Agendo sul trimmer è possibile variare la sensibilità a piacimento.

Una eccessiva sensibilità nella rilevazione degli impatti per sfondamento, può sovrapporsi alla rilevazione dello scasso, in quanto si attenua la differenza di livello fra un urto di intensità forte da uno debole.



Ruotando il trimmer TM1 si aumenta la sensibilità alla rilevazione dello sfondamento.

Il dip6 attiva la funzione di antidilatazione: se impostato in ON l'allarme si attiva al secondo impatti di forte intensità.

FUNZIONE ANTIDILATAZIONE

Impostando il dip6 in ON, l'allarme per sfondamento si attiva al secondo impatto anziché al primo.

Utile nel caso di infissi metallici soggetti a forti dilatazioni termiche.

Attivando questa funzione, il conteggio degli eventi di debole entità (scasso) va impostata a 3 oppure 4.

AVVERTENZE

- Se un trimmer viene ruotato completamente in senso antiorario, viene inibita la rilevazione corrispondente.
- Se nessuno dei Dip da 1 a 4 viene impostato in ON, l'allarme per scasso (tramite conteggio eventi) è **DISABILITATO**.
- Se due o più dei Dip da 1 a 4 viene attivato, ha prevalenza quello minore. Es: Dip3, Dip4 in ON: allarme al 3° evento.

TEMPO DI RESET

Per tempo di reset si intende il termine entro il quale deve realizzarsi un nuovo evento, dopo che si è realizzato il primo.

Se il secondo evento avviene entro un il tempo di reset, il conteggio eventi aumenta di una unità, altrimenti no.

Il dip 5 permette due regolazioni: ON= 20" OFF= 10"



Es.: tempo di reset a 10 secondi

ALLARME E MEMORIA ALLARME (ingresso ARM)

Quando si attiva lo stato di allarme il led L1 si accende con luce **rossa** e contemporaneamente viene aperto il relè della linea di allarme scasso.

Se al rilevatore viene fornito il segnale di **ARM** al corrispettivo morsetto (negativo), la segnalazione dell'avvenuto allarme viene evidenziata da un lampeggio impulsivo del led L1.

Al reinserimento del segnale di **ARM** (ciclo di spegnimento dell'impianto e riaccensione), la memoria di avvenuto allarme si azzerà.

mod. SPC-02 (/M)

RILEVATORE PIEZODINAMICO con elettronica analogica integrata

PROTEZIONE ANTISCASSO (E ANTIAPERTURA) AD ALTA SENSIBILITÀ

SPECIFICHE

Modello: SPC-02 (e SPC-02/M)
Dimensioni: 103x36x23 mm (l x l x h)
Magne: 50x13x11 mm (l x l x h)*
distanza lavoro: 10mm*
Collegamento: morsettiera per 8 conduttori
per 10 conduttori*
Temperatura: +5 .. +40 °C
Umidità: < 95% non condensante

CONFORMITÀ

Conforme EMC 89/336
norma di settore EN 50130-4:95 + A1:1998 
Livello di prestazione:
1° CEI 79/2 2a edizione

Ingresso comando RESET
Ingresso comando ARM
Reed Magnetico antiapertura infisso*
Trimmer regolazione sensibilità impatti lievi (scasso)
Regolazione analogica per conteggio eventi
Uscite allarme-
scasso/sfondamento NC da relè
apertura infisso NC da reed magnetico*
manomissione NC da microswitch

Memoria avvenuto allarme

Dispositivo antiapertura rilevatore
Dispositivo antimanomissione

Alimentazione: 12v cc
Assorbimento: 16mA (sorveglianza) - 26mA (Max)

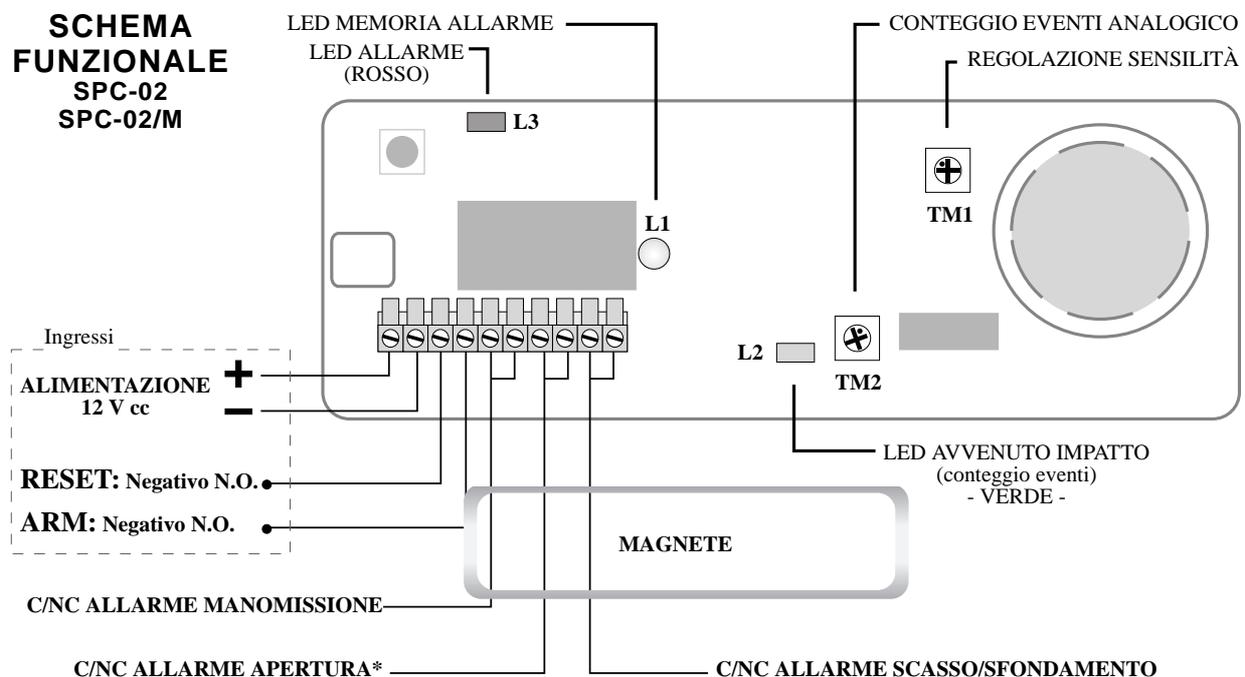
* = solo mod. SPC-02/M

DESCRIZIONE

SPC-02 (/M) è un rilevatore di impatto basato su di un elemento sensibile di tipo piezodinamico. Questo non è un comune contatto a chiusura di un circuito, ma un vero e proprio componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera segnali elettrici. Esente da manutenzione, ossidazione e affaticamento, mantiene costante il suo funzionamento nel tempo.

La semplice elettronica integrata e miniaturizzata consente di raggiungere rapidamente le migliori impostazioni per ogni tipo di infisso.

SCHEMA FUNZIONALE SPC-02 SPC-02/M



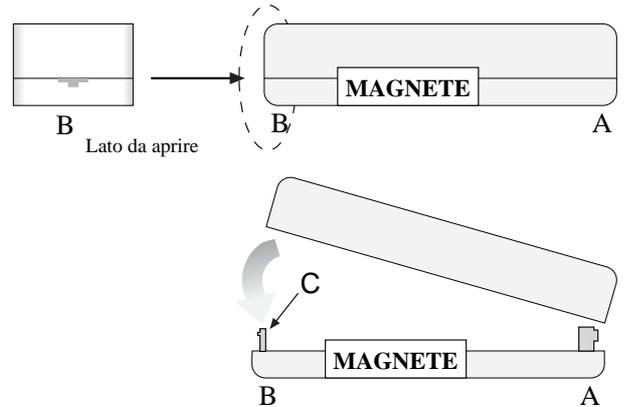
IMPIEGO

SPC-02 (/M) è ideale nella protezione di infissi di ogni tipo, rilevando lo scasso, lo sfondamento, e l'apertura*. Consentendo precise regolazioni individuali, permette di massimizzare la resa del sistema di allarme, quando i singoli infissi presentino caratteristiche fra loro differenti, e di conoscere con precisione il punto di attacco (memoria di avvenuto allarme).

Applicato a telaio, ciascun sensore è in grado di coprire l'intero infisso, comprese le superfici vetrate.

APERTURA E CHIUSURA DEL COPERCHIO

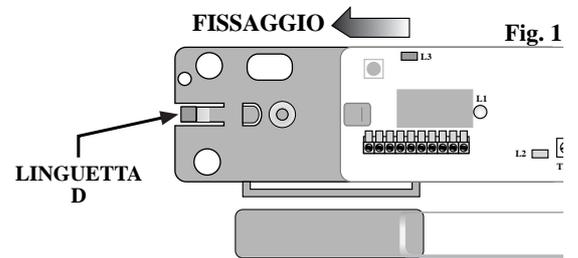
Per aprire il sensore agire con un cacciavite nella fessura presente sul lato B in fig. (lato logo DEA Security). Per riposizionare il coperchio, infulcrarlo nei supporti al lato A e successivamente chiuderlo fino a percepire il "click" di fissaggio dall'incastro al lato B. (eventualmente facilitare l'inserimento agendo con un cacciavite sul vincolo C)



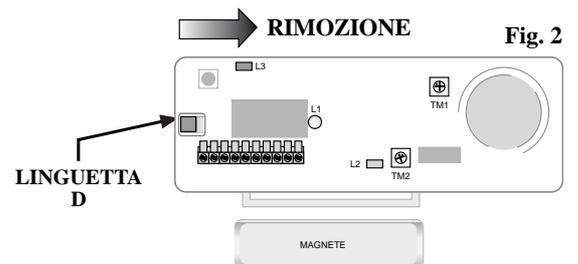
FISSAGGIO E RIMOZIONE DEL SENSORE

Fissare la slitta con le viti in dotazione. Allineare il sensore e farlo scorrere come indicato dalla freccia (fig. 1) fino a percepire il click di blocco dato dall'incastro della linguetta D.

Fissare il supporto per il magnete e l'eventuale spessore con le viti in dotazione. Il magnete si fissa ad incastro.*



In caso di rimozione, esercitare una leggera pressione sulla linguetta D e far scorrere in direzione della freccia (fig. 2).

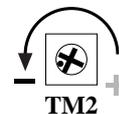
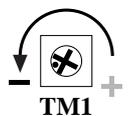


TARATURA E FUNZIONAMENTO

Impostazioni iniziali

La procedura descritta considera le seguenti impostazioni iniziali, dalle quali raggiungere la taratura desiderata:

- chiudere entrambi i trimmer a fondo corsa in senso antiorario (sensibilità nulla);



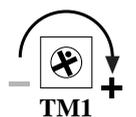
TARATURA SENSIBILITÀ PER IMPATTI LIEVI

Il trimmer TM1 regola la sensibilità del rilevatore.

La sensibilità aumenta ruotando il trimmer in senso orario.

Procedura:

Percuotere la superficie nel punto più distante dal rilevatore con impatti di lieve entità (es: con un cacciavite) e contemporaneamente ruotare il trimmer **TM1** in senso orario, aumentando la sensibilità fino a quando tutti gli impatti provocano l'accensione del led **L2 (verde)**.



IMPOSTAZIONE CONTEGGIO EVENTI E SFONDAMENTO

Il trimmer TM2 consente di impostare la quantità di segnale necessario ad attivare l'allarme.

Il trimmer consente di far attivare lo stato di allarme dopo un numero di impatti di lieve entità che varia da un minimo di 1 a circa 10.

Essendo un conteggio analogico, il numero di impatti effettivamente necessario dipende dall'intensità di ciascuno.

Se gli impatti sono di forte entità, provocano un maggiore accumulo e quindi possono bastare uno o due impatti di forte intensità per attivare lo stato di allarme.

Impatti di forte entità.

TM2 entro metà corsa: 1, 2 impatti

TM2 oltre metà corsa: 2, 3 impatti

La verifica della taratura degli impatti di forte intensità può essere ottenuta percuotendo la superficie con colpi decisi ad almeno un metro di distanza dal rilevatore.

AVVERTENZE

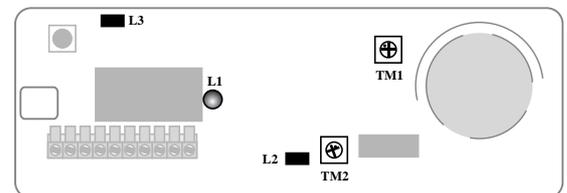


- Se uno o entrambi i trimmer vengono ruotati completamente in senso antiorario, **il sensore non raggiunge lo stato di allarme per conteggio eventi.**

ALLARME E MEMORIA ALLARME (ingresso ARM)

Quando si attiva lo stato di allarme il led L3 (rosso) si accende e contemporaneamente viene aperto il relè della linea di allarme scasso. Se al rilevatore viene fornito il segnale di **ARM** nel corrispettivo morsetto (negativo), il led L1 si accende, segnalando che è stato raggiunto lo stato di allarme.

Al reinserimento del segnale di **ARM**, la memoria di avvenuto allarme si azzerà.



mod. SPR-01 (/M)

RILEVATORE PIEZODINAMICO con elettronica digitale integrata, autoalimentata
PROTEZIONE ANTISCASSO (E ANTIAPERTURA) AD ALTA SENSIBILITÀ

SPECIFICHE

Modello: SPR-01 (e SPR-01/M)
Dimensioni: 103x36x23 mm (l x l x h)
Magne: 50x13x11 mm (l x l x h)*
distanza lavoro: 10mm*
Collegamento: morsettiera per 6 conduttori
per 8 conduttori*
Temperatura: +5 .. +40 °C
Umidità: < 95% non condensante

CONFORMITÀ

Conforme EMC 89/336
norma di settore EN 50130-4:95 + A1:1998 
Livello di prestazione:
1° CEI 79/2 2a edizione

Reed Magnetico antiapertura infisso*
Trimmer regolazione sensibilità impatti lievi (scasso)
Programmazione conteggio eventi
Uscite allarme-
scasso/sfondamento NC da relè
apertura infisso NC da reed magnetico*
manomissione NC da microswitch

Dispositivo antiapertura rilevatore
Dispositivo antimanomissione

Alimentazione: 6v cc (2 batterie al litio tipo CR2032)
Assorbimento: circa 0,009 mA (medio)

* = solo mod. SPR-01/M

DESCRIZIONE

SPR-01 (/M) è un rilevatore di impatto basato su di un elemento sensibile di tipo piezodinamico. Questo non è un comune contatto a chiusura di un circuito, ma un vero e proprio componente statico che, se sottoposto a vibrazioni, genera segnali elettrici. Esente da manutenzione, ossidazione e affaticamento, mantiene costante il suo funzionamento nel tempo.

L'elettronica è alimentata da due batterie al litio (incluse) ed è studiata per minimizzare i consumi e offrire così al rilevatore un'autonomia di circa 30 mesi.

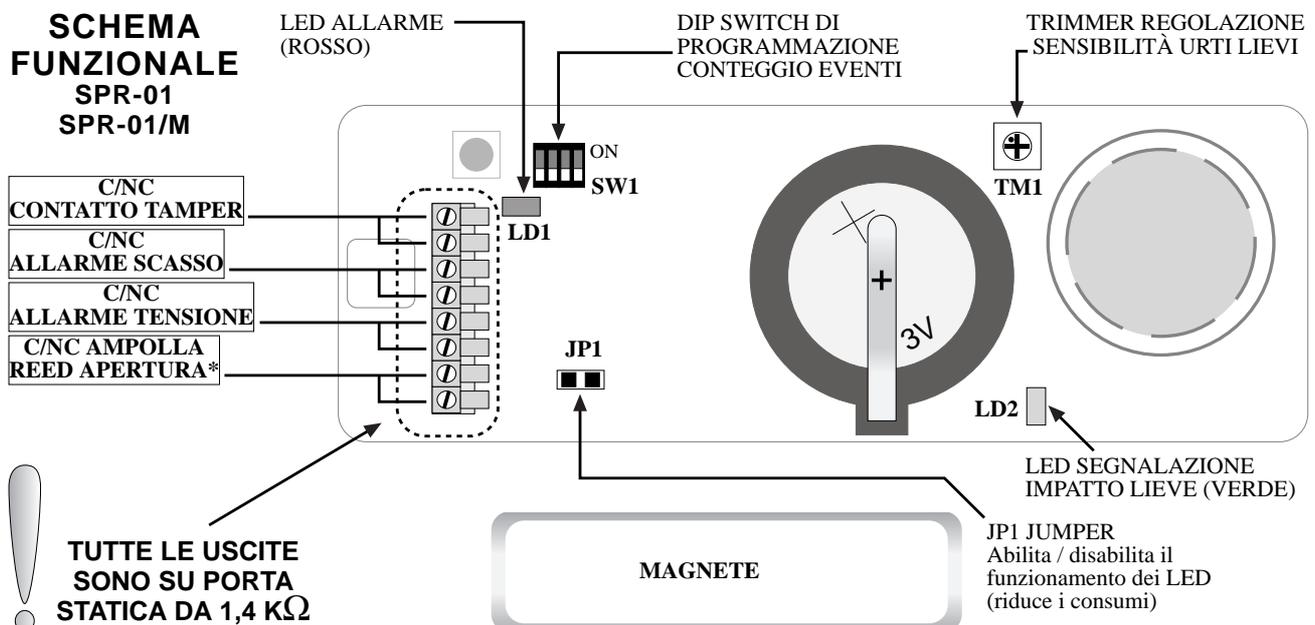
Le semplici tarature permettono di raggiungere rapidamente la migliore resa per ogni tipo di infisso.

IMPIEGO

SPR-01 (/M) è ideale nella protezione di infissi di ogni tipo, rilevando lo scasso, lo sfondamento, e l'apertura*. Consentendo precise regolazioni individuali, permette di massimizzare la resa del sistema di allarme, quando appunto i singoli infissi presentino caratteristiche differenti.

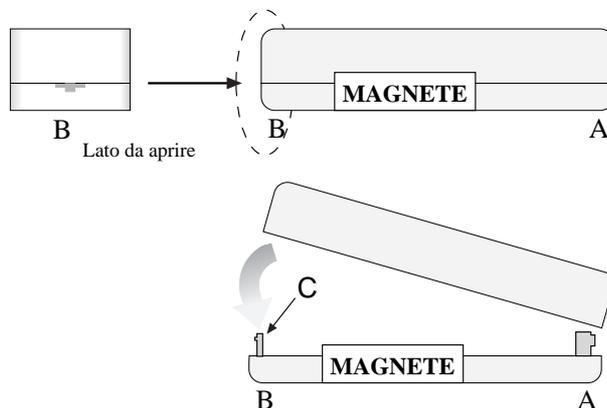
Applicato a telaio, ciascun sensore è in grado di coprire l'intero infisso, comprese le eventuali superfici vetrate incluse nello stesso.

SCHEMA FUNZIONALE SPR-01 SPR-01/M



APERTURA E CHIUSURA DEL COPERCHIO

Per aprire il sensore agire con un cacciavite nella fessura presente sul lato B in fig. (lato logo DEA Security).
Per riposizionare il coperchio, infulcrarlo nei supporti al lato A e successivamente chiuderlo fino a percepire il "click" di fissaggio dall'incastro al lato B. (eventualmente facilitare l'inserimento agendo con un cacciavite sul vincolo C)

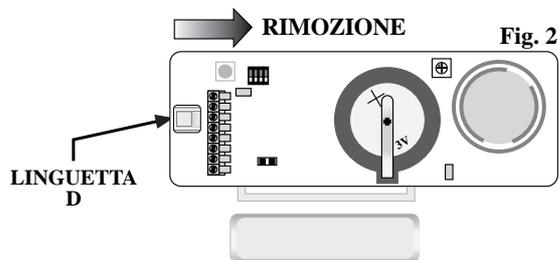
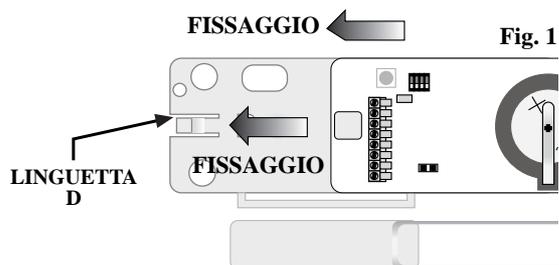


FISSAGGIO E RIMOZIONE DEL SENSORE

Fissare la slitta con le viti in dotazione. Allineare il sensore e farlo scorrere come indicato dalla freccia (fig. 1) fino a percepire il click di blocco dato dall'incastro della linguetta D.

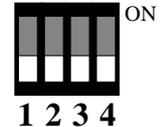
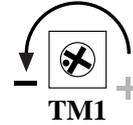
Fissare il supporto per il magnete e l'eventuale spessore con le viti in dotazione. Il magnete si fissa ad incastro.*

In caso di rimozione, esercitare una leggera pressione sulla linguetta D e far scorrere in direzione della freccia (fig. 2).



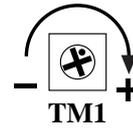
TARATURA E PROGRAMMAZIONE

Impostazioni iniziali: ruotare il trimmer TR1 a fondo corsa in senso antiorario per ottenere la minima sensibilità. Impostare a OFF tutti i DIP di SW1 e verificare la presenza del cappuccio di chiusura del jumper JP1.



TARATURA DELLA SENSIBILITÀ PER IMPATTI LIEVI

Il trimmer TM1 determina la sensibilità alla rilevazione degli impatti lievi. Partendo dalla posizione di minima sensibilità, ruotare il trimmer in senso orario fino a raggiungere la soglia desiderata. Il sensore deve percepire i colpi lievi percossi con l'impugnatura di un cacciavite, nella parte più distante dell'infisso. La rilevazione è segnalata dall'accensione impulsiva del LED LD2 (verde).

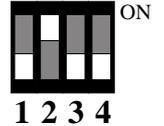


IMPOSTAZIONE CONTEGGIO EVENTI

I dip consentono di impostare il numero di impatti lievi dopo il quale attivare lo stato di allarme (accensione del LED LD1 rosso).

Impostare in ON il solo dip corrispondente al conteggio desiderato.

Es: dip 2 in ON, per allarme dopo 2 impatti



ALLARME PER SFONDAMENTO

SPR-01 (/M) attiva comunque lo stato di allarme dopo **uno** o **due** impatti di rilevante entità a seconda che il conteggio eventi sia impostato su 1/2 oppure su 3/4.

SEGNALAZIONI LUMINOSE

Una volta che si sono raggiunte le impostazioni corrette è consigliabile aprire il contatto del jumper JP1 rimuovendo o riposizionando il cappuccio.

In questo modo i led di segnalazione vengono inibiti riducendo al minimo l'assorbimento del rilevatore.

AVVERTENZE



- Se il trimmer viene ruotato completamente in senso antiorario, viene inibita la rilevazione degli impatti di lieve entità
- Se nessuno dei Dip viene impostato in ON, l'allarme per scasso (tramite conteggio eventi) e sfondamento sono **DISABILITATO**.
- Se due o più dei Dip da 1 a 4 viene attivato, ha prevalenza quello maggiore.
Es: Dip3, Dip4 in ON: allarme al 4° evento.

- Si assume che:



Manuale Tecnico di installazione SERIE A-03 - SPC - SPR
- SETTEMBRE 2001 - rev 2.0 -

© DEA SECURITY 2001

Le informazioni contenute nel presente opuscolo sono da considerarsi valide nella maggioranza dei casi e comunque puramente indicative.
Dea Security snc si riserva il diritto di variare, in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno, le caratteristiche dei propri prodotti.

DEA SECURITY di Tonelli Augusto & C snc.
Via Magenta, 9 54100 Massa (MS) - Tel 0585 43436 Fax 0585 43437

www.deasecurity.com