

IMPACTOR-LC (cod. LDSIMLC)**Rivelatore d'urti piezoelettrico a basso assorbimento**
Istruzioni**Descrizione**

Il rivelatore d'urti IMPACTOR-LC a basso assorbimento è previsto per il funzionamento con batteria. Utilizza un elemento sensibile piezoelettrico, montato sul circuito stampato, il cui segnale viene elaborato da un apposito circuito elettronico che, confrontandolo con le regolazioni dell'installatore, attiva l'uscita di allarme quando viene rilevato un urto di intensità sufficiente. L'uscita allarme è un contatto elettronico normalmente chiuso che si apre per 1-2 sec. per un allarme, con possibilità di segnalazione visiva tramite led sul circuito stampato. L'accensione del led è visibile anche col coperchio montato. Il dispositivo è inoltre dotato, sul circuito stampato, di un microinterruttore i cui contatti sono mantenuti chiusi dalla presenza del coperchio; i contatti sono elettricamente in serie all'uscita quindi, quando il coperchietto viene sollevato, si attiva l'allarme. Il rivelatore, sebbene possa essere utilizzato per diversi impieghi, è previsto per attivare un trasmettitore del tipo normalmente utilizzato nei sistemi di allarme via radio.

Un reed relè, montato nella parte sottostante del circuito stampato, ne permette inoltre l'attivazione anche tramite magneti. La fig. A indica i collegamenti alla morsettiera utilizzati su molti prodotti DIAS che utilizzano questo tipo di rivelatore; i tre conduttori del cavo, che partono dalla morsettiera, sono a loro volta collegati ad un trasmettitore compatibile (non indicato). Per poter attivare il trasmettitore anche tramite il magnete è sufficiente tagliare il ponticello che è collegato tra i due morsetti contrassegnati con T.

- Se il ponticello è integro, il magnete non deve essere utilizzato e l'uscita di allarme risponde o agli urti o all'apertura del coperchio del rivelatore
- Se il ponticello è interrotto, è necessario utilizzare il magnete che, in condizione di riposo, deve trovarsi accostato al contenitore nella posizione indicata in Fig.B, cioè affacciato al reed interno; l'uscita del rivelatore risponde o agli urti, o all'apertura del coperchio, o all'allontanamento del magnete dalla sua posizione di riposo vicino al rivelatore.

Quando una delle condizioni di allarme è presente, le altre sono ininfluenti in quanto l'uscita si è già attivata (i contatti del tampo, quelli del reed, l'uscita elettronica sono in serie tra loro).

Sul rivelatore possono essere impostati/regolati i seguenti parametri:

- tensione di alimentazione (3-3,6)V oppure (4-4,5) V tramite ponticello;
- sensibilità iniziale Alta (normale) o Bassa tramite ponticello;
- ulteriore regolazione fine della sensibilità tramite potenziometro;
- segnalazione con led dell'allarme tramite ponticello.

- funzionamento con magneti tramite il taglio del ponticello presente ai morsetti T.

In funzionamento con batteria, una volta eseguite e verificate le regolazioni di sensibilità, si consiglia di disattivare la segnalazione del led per risparmiare energia (ponticello Led On/Off disinserito).

Caratteristiche ambientali**□ Temperatura di funzionamento:**

-10 + 55°C

□ Dimensioni: mm 26x87x21**□ Peso:** g 32**□ Colore:** bianco**Caratteristiche elettriche****□ Tensione di alimentazione:**

(3-3,6)V/4-4,5)V da selezionare

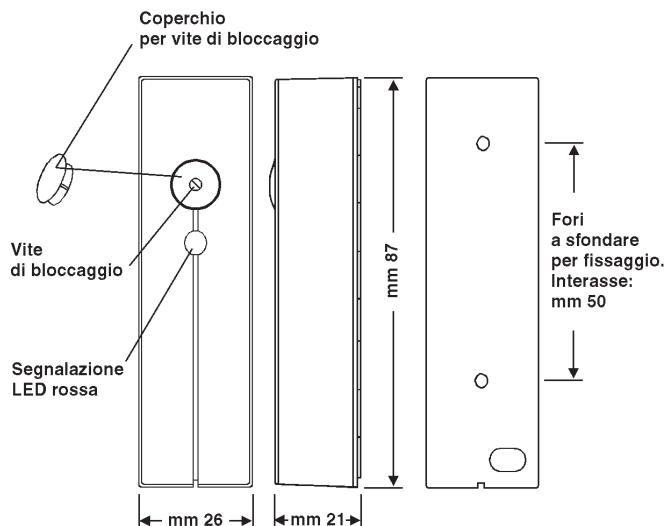
□ Assorbimento:

in vigilanza: 4 uA (micro ampère)

in allarme: 6 mA solo durante l'accensione del led

□ Copertura:

Superficie	Portata
Mattoni	m 2.5
Acciaio	m 3.0
Legno	m 3.5
Cemento	m 1.5
Compensato	m 4.0
Vetro	m 3.5



Istruzioni di funzionamento

Ponticello 3V/4.5V per la selezione dell'alimentazione al rivelatore	Inserito: 3-3.6 Vc.c. Alimentazione al rivelatore	Disinserito: 4-4.5 Vc.c. Alimentazione al rivelatore	Note: Da selezionare per l'alimentazione prevista
Ponticello Sensitivity per l'impostazione della sensibilità iniziale	Inserito: bassa sensibilità	Disinserito: alta sensibilità (risposta normale)	Disinserito per normale serramento di finestra
Potenzimetro Sensitivity Fine per la regolazione fine della sensibilità	Rotazione oraria: la sensibilità diminuisce	Rotazione antioraria: la sensibilità aumenta	Per messa a punto della sensibilità
Ponticello LED On/Off per segnalazione dell'allarme	Inserito: LED illuminato per 1-2 sec. in allarme	Disinserimento: LED sempre spento Nessuna segnalazione	Disinserire dopo la messa a punto per risparmio energia dalla batteria
Ponticello in filo ai morsetti T	Integro: funzionamento senza magnete	Interrotto: funzionamento con magnete	Vedi Fig. A e B

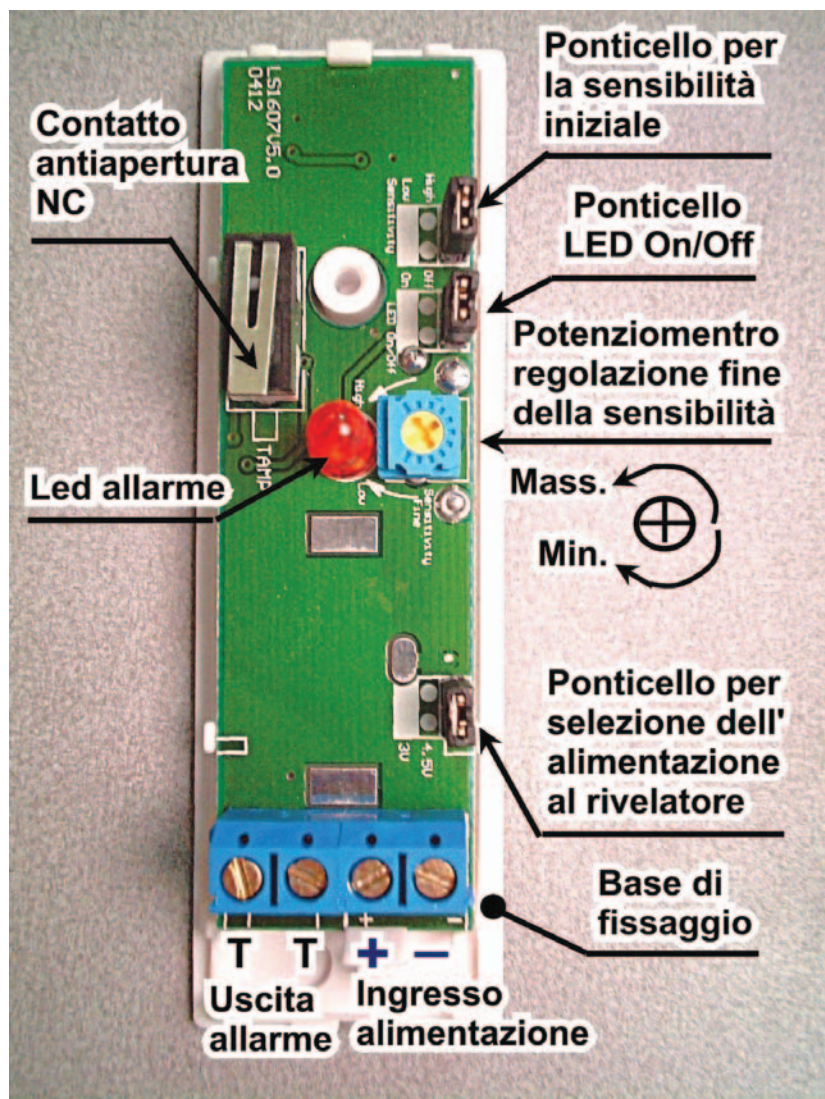




Fig. A - Ponticello di selezione funzionamento con magnete



Fig. B - Posizionamento del magnete

Prova del rivelatore

Il sistema di prova è costituito da una cordicella di nylon lunga cm 100 con alla fine una sfera avente una massa di g 80. Essendo l'IMPACTOR-LC un rivelatore d'urti, si è pensato che il sistema più semplice e facilmente riproducibile fosse quello del pendolo in cui il braccio di leva ed il peso alla fine di questo avessero misure reperibili molto facilmente.

Se il rivelatore è montato a protezione di una porta, per cui viene fissato sull'infisso, posizionare il pendolo di prova come mostrato in Fig. 1.

Se la regolazione di sensibilità è al massimo, la posizione "A" di Fig. 2 (angolo di 45°) è sufficiente per provocare la rilevazione dell'urto.

Ruotando il potenziometro della sensibilità verso il minimo, l'urto con la sfera lasciata cadere dalla posizione "A" non viene rilevato, mentre viene rilevato l'urto con la sfera lasciata cadere dalla posizione "B".

La corretta taratura si ottiene quando viene rilevato l'urto provocato dalla sfera lasciata cadere da una posizione compresa tra "A" e "B".

Le stesse prove vanno ripetute nelle posizioni 2, 3, 4 e 5 di Fig. 3 per accertarsi della corretta uniformità di rilevazione.

Per ottenere una buona immunità verso i disturbi ambientali non regolare la sensibilità perchè vengano rilevati urti con la sfera lasciata cadere da un angolo inferiore a 45°.

Quando l'oggetto da proteggere è una finestra, fissare l'IMPACTOR-LC come mostrato in Fig. 1, quindi eseguire le prove d'urto con il pendolo di prova nelle posizioni A-B e C, verificando che l'allarme sia rilasciato per la massima sensibilità lasciando cadere la sfera.

Dalla posizione "A", portare al minimo la sensibilità e controllare che l'allarme sia rilevato solo se la sfera viene lasciata cadere solo da posizione compresa tra "A" e "B":
NOTA: Installare il rivelatore d'urti piezoelettrico mod. IMPACTOR-LC ad almeno cm 10 di distanza da dispositivi che possono generare campi magnetici (es. altoparlanti, contatti magnetici).

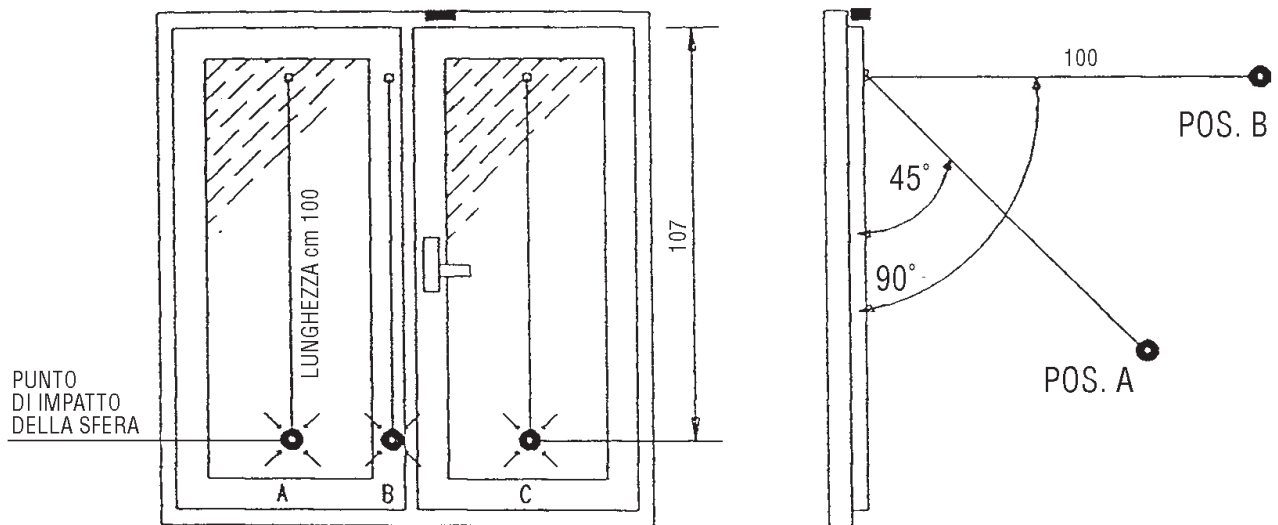


Fig. 1 e Fig. 2

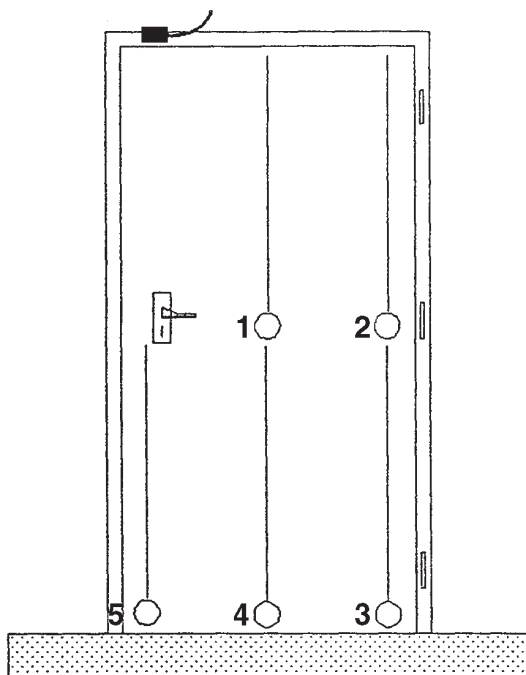


Fig. 3

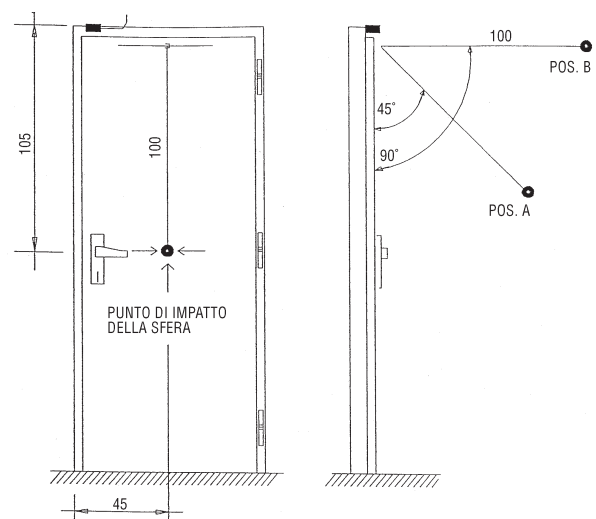


Fig. 4

dias s.r.l.

distribuzione apparecchiature sicurezza

Via Triboniano, 25 - 20156 MILANO - Tel. 02.38036.901 - Fax 02.38036.950 - Email: dias@dias.it

