

**LINCE**

LINCE ITALIA S.p.A.

ART.: 1765LESW/CI

# 1765LESW/CI



REG.N.4796  
UNI EN ISO 9001:2008

SINCERT



**IT**

**Contatto per tapparella con contaimpulsi integrato**

Manuale di installazione, programmazione ed uso.

- *Istruzioni originali* -

**EN**

**Contact for roller shutter with built-in pulse counter**

Installation, operation and maintenance manual

- *Translation of the original instructions (original instructions in Italian) -*

## 1 GENERALITÀ

Il contatto 1765LESW/CI è stato espressamente realizzato per la protezione delle tapparelle incorporando una scheda contaimpulsi e utilizzando una singola batteria come fonte di energia. Tale soluzione consente di installarlo o sostituire contatti già esistenti utilizzando un solo cavo bipolare.

Per ottenere un consumo minimo della batteria ed una durata di oltre dieci anni è stata utilizzata una tecnologia a microprocessore e una circuiteria studiata per poter funzionare con una potenza ridotta.

Il prodotto è dotato di una uscita di linea consistente in un contatto normalmente chiuso.

## 2 CARATTERISTICHE TECNICHE

- Rilevazione: microswitch dorato attivato da meccanismo brevettato.
- Lunghezza cavo: 2,8 ÷ 3,1 m.
- Alimentazione: pila al litio da 3,6 V tipo AA 2600 mAh.
- Corrente nominale: 7  $\mu$ A.
- Corrente massima: 0,6 mA (2 mA modalità test).
- Temepratura di esercizio: +5 ÷ +40°C.
- Dimensioni: 145x102x16 mm.
- Peso: 160 g (senza pila).

## 3 AVVERTENZE

Evitare di installare il prodotto in aree che sono direttamente esposte all'acqua.

## 4 IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

### 4.1 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Il contaimpulsi 1765LESW/CI è composto dalle seguenti parti:

- A) Involucro plastico.
- B) Coperchio.
- C) Viti (2 pezzi).
- D) Kit di n. 6 viti per fissaggio prodotto.
- E) Contatto per tapparelle.
- F) Capocorda del contatto per tapparelle.
- G) Manuale di istruzioni.
- H) Pila 3,6V dimensioni AA (art. 001515/00205AA)

## 1 GENERAL INFORMATION

The contact 1765LESW/CI has been purposely designed for the protection of shutters using a built-in pulse counter and a single battery as a power source. This solution allows it to be installed or replace existing contacts using a single bipolar cable.

To achieve minimum battery consumption and a duration of over ten years, microprocessor technology and circuitry are designed to operate with very low power.

The product is equipped with a line output consisting in a normally closed contact.

## 2 TECHNICAL FEATURES

- Detection: golden micro switch activated by patented mechanism.
- Cable lenght: 2,8 ÷ 3,1 m.
- Power supply: 3,6 V type AA 2600 mAh lithium battery.
- Rated current: 7  $\mu$ A.
- Maximum current: 0,6 mA (2 mA modalità test).
- operating temperature: +5 ÷ +40°C.
- Dimensions: 145x102x16 mm.
- Weight: 160 g (without battery).

## 3 WARNINGS

Avoid installing the product in areas directly exposed to water.

## 4 IDENTIFICATION OF PARTS

### 4.1 PACKAGE CONTENTS

The 1765LESW/CI pulse counter consists of the following parts:

- A) Plastic casing.
- B) Cover.
- C) Screws (2 pieces).
- D) Kit of 6 screws for fastening the product properly.
- E) Contact for roller shutters.
- F) Roller shutters contact cable lug.
- G) Instruction manual.
- H) AA size 3.6V battery (art. 001515/00205AA)

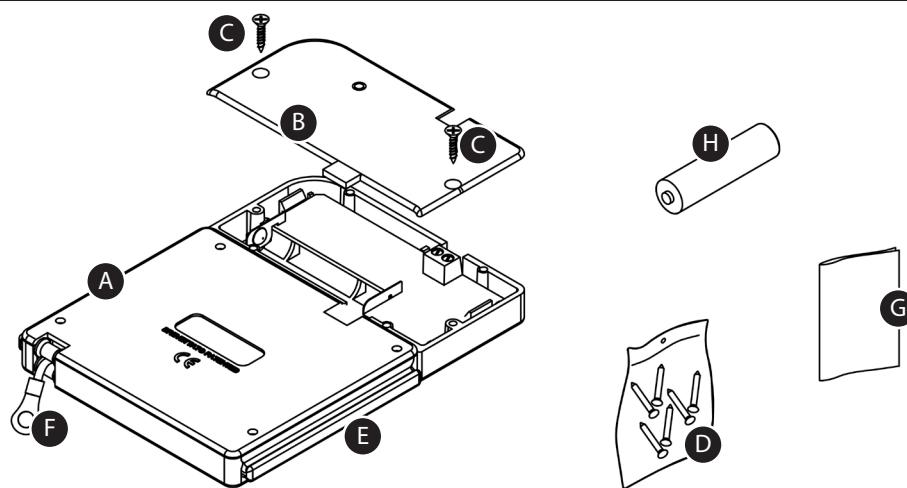


Fig. 1 - Contenuto della Confezione / Package Contents

## 4.2 SCHEDA ELETTRONICA

La figura seguente riporta lo schema della scheda elettronica.

Legenda:

- A) Switch di test.
- B) LED di test.
- C) Morsettiera uscita allarme normalmente chiusa.
- D) Buzzer.
- E) Dip-Switch di configurazione.
- F) Pila al litio 3,6V di tipo AA.

## 4.2 ELECTRONIC BOARD

The picture below shown the outline of the electronic board.

Key:

- A) Test switch.
- B) Test LED.
- C) Normally closed alarm output terminal block.
- D) Buzzer.
- E) Configuration Dip-Switch.
- F) AA type 3.6V lithium battery.

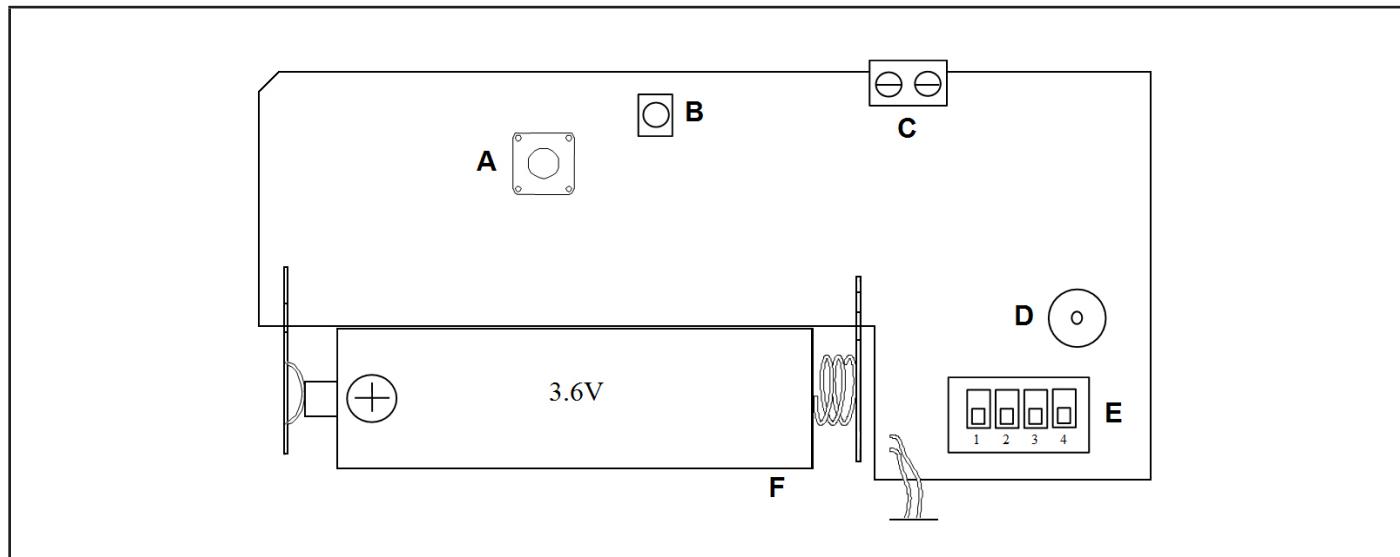


Fig. 2 - Scheda elettronica / Electronic board

## 5 INSTALLAZIONE

Installare il dispositivo all'interno del cassetto della tapparella fissandolo con le viti in dotazione, agganciare l'anello capicorda (rif. F, fig. 1) sull'ultima stecca della tapparella (fig. 3). Utilizzare le staffe optionali (1829LESW/ST) che permettono al dispositivo di scorrere e di trovare un posizionamento ottimale.

## 6 CABLAGGIO

La linea di allarme della centrale deve essere collegata alla morsettiera (rif. C, fig. 2). L'uscita della morsettiera di tipo N.C. (Normalmente Chiuso) e l'allarme viene segnalato con un'apertura del contatto per un tempo maggiore di 1,5s (nominale 1,7s).

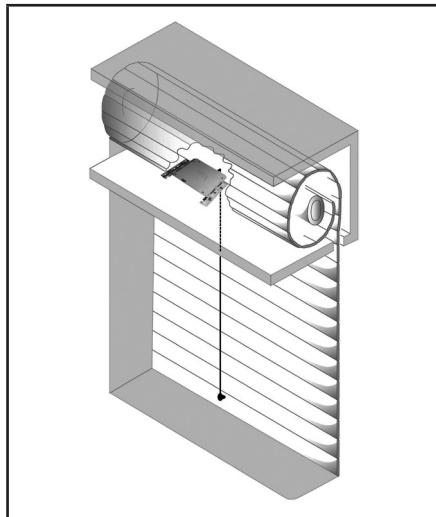


Fig. 3 - Installazione del contatto /  
Installing the contact

## 7 FUNZIONE TEST

La funzione di TEST è utile per verificare il funzionamento e l'installazione del contatto. Tale funzione permette di attivare il LED, il buzzer e il relè per 5 attivazioni consecutive (dopo 5 attivazioni consecutive il contatto torna nella modalità operativa normale, LED e buzzer disattivati e relè attivo). Nella funzione di test il LED (rif. B, fig. 2) segnala il riconoscimento di un impulso e il buzzer (rif. D, fig. 2) segnala l'attivazione dell'allarme al raggiungimento del numero programmato di impulsi. Per entrare in modalità di test, inserire la pila (rif. F, fig. 2). Per accedere alla modalità test nuovamente senza togliere e reinserire la pila eseguire la seguente procedura:

- Alzare e abbassare completamente la tapparella (se il contatto non è installato simulare l'azione agendo sulla corda di collegamento alla tapparella).
- Premere il pulsante (rif. A, fig. 2) entro 45 secondi dall'azione precedente.

## 7 TEST FUNCTION

The TEST function is useful to verify contact operation and installation. This function allows the LED, buzzer and relay to be activated for 5 consecutive activations (after 5 consecutive activations the contact goes back to the normal operating mode, the LED and buzzer are disabled and the relay is active). In the test function the LED (ref. B, fig. 2) indicates the recognition of a pulse and the buzzer (ref. D, fig. 2) indicates the activation of the alarm when the programmed number of pulses has been reached. To access the test mode, insert the battery (ref. F, fig. 2). To access the test mode again without removing and reinserting the battery, follow the procedure below:

- Fully lift and lower the roller shutter (if the contact is not installed simulate the action by acting on the shutter connection rope).
- Press the button (ref. A, fig. 2) within 45 seconds from the previous action.

## 8 PROGRAMMAZIONE DIP-SWITCH

Fare riferimento alla tabella successiva per configurare i DIP 1,2 e 3 (rif E, fig. 2) in modo da variare il numero di impulsi necessario per la segnalazione di allarme.

DIP 1	DIP 2	DIP 3	NUMERO IMPULSI
OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	3
ON	ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	5
ON	OFF	ON	6
OFF	ON	ON	7
ON	ON	ON	8

Tab. 1 - Programmazione Impulsi

Il dip-switch 4 è riservato alla programmazione delle seguenti modalità:

- DIP4 ON Funzionamento A.  
DIP4 OFF Funzionamento B.

### Descrizione delle modalità di funzionamento

- Funzionamento A:** al termine dell'allarme (dopo 1 ÷ 8 impulsi) il sistema torna in stato di riposo e la linea si autoesclude, finché non viene ripristinato il collegamento del contatto per tapparella (se la linea del contatto a tapparella rimane perennemente aperta l'uscita non commuta più).
- Funzionamento B:** l'ingresso viene interrogato dal microprocessore finché non viene trovato inattivo (il relè di uscita rimane aperto per tutto il tempo in cui l'ingresso del contatto a tapparella è aperto).

N.B.: Il contatto a tapparella, in questo modello, è collegato attraverso due fili saldati alla scheda contaimpulsi; per questo motivo il funzionamento consigliato è di tipo A (DIP 4 in posizione ON).

## 9 BATTERIA

La batteria è una pila di formato AA al Litio con tensione nominale di lavoro di 3,6 V. Utilizzando la batteria in dotazione (con capacità nominale 2600 mAh) la seguente tabella mostra la durata teorica:

- 4 Attivazioni giornaliere ~10 Anni.
- 6 Attivazioni giornaliere ~ 8 Anni.
- 8 Attivazioni giornaliere ~ 6 Anni.

Nota: nel calcolo sono state previste 2 attivazioni della funzionalità TEST.

La batteria scarica viene segnalata con 5 toni intermittenti dal buzzer ad ogni attivazione, così da informare l'utente di procedere al cambio della batteria. Dopo circa 10 giorni dalla prima segnalazione il contatto di allarme verrà definitivamente aperto (segnalando allarme in centrale) fino alla sostituzione della batteria.

## 8 DIP-SWITCH PROGRAMMING

Refer to the table below to configure the DIP 1,2 and 3 (ref. E, Fig. 2) for change the number of pulses required for the alarm signal.

DIP 1	DIP 2	DIP 3	NUMBER OF PULSES
OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	3
ON	ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	5
ON	OFF	ON	6
OFF	ON	ON	7
ON	ON	ON	8

Tab. 1 - Pulse Programming

Dip-switch 4 is used to program the following modes:

- DIP4 ON Operating mode A.  
DIP4 OFF Operating mode B.

### Description of the operating modes

- Operating mode A:** at the end of the alarm (after 1 ÷ 8 pulses) the system goes back to the rest status and the line is automatically disabled, until the roller shutter contact is reconnected (if the roller shutter contact line stays permanently open, the output no longer switches over).
- Operating mode B:** the input is interrogated by the microprocessor until it is found inactive (the output relay stays open while the input of the roller shutter contact is open).

NOTE: The roller shutter contact, in this model, is connected via two wires welded to the pulse counter board; for this reason the operating mode recommended is type A (DIP 4 switched ON).

## 9 BATTERY

The battery is an AA size lithium battery with rated operating voltage of 3.6 V. Using the battery supplied (with rated capacity 2600 mAh) the following table shows the theoretical lifetime:

- 4 Daily activations ~10 Years.
- 6 Daily activations ~ 8 Years.
- 8 Daily activations ~ 6 Years.

Note: the calculation has taken into account 2 activations of the TEST function.

A "low battery" status is indicated with 5 intermittent tones of the buzzer at each activation, in order to inform the user that it is time to change the battery. After about 10 days from the last indication, the alarm contact is permanently opened (indicating the alarm in the control unit) until the battery is replaced.



LINCE ITALIA S.p.A

Via Variante di Cancelliera, snc  
00040 ARICCI (Roma)  
Tel. +39 06 9301801  
Fax +39 06 930180232  
info@lince.net

www.linse.net