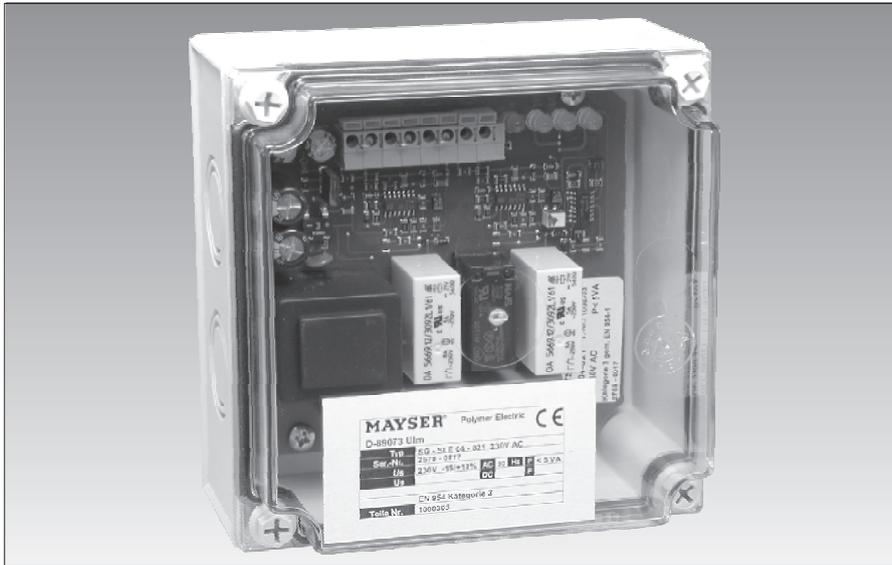


## Apparecchiatura di sicurezza SG-SLE 04-0X1

## Istruzioni d'uso



### Apparecchiatura di sicurezza Prova di omologazione CE

#### EN 954 Categoria 3

per elementi sensibili con  
resistenza di controllo da 22,1 k $\Omega$ .

Le presenti istruzioni d'uso valgono per  
le seguenti apparecchiature:

- Circuito stampato con custodia di  
plastica
 

SG-SLE 04-051	024 V=
SG-SLE 04-041	115 V~
SG-SLE 04-021	230 V~
- Circuito stampato senza custodia di  
plastica
 

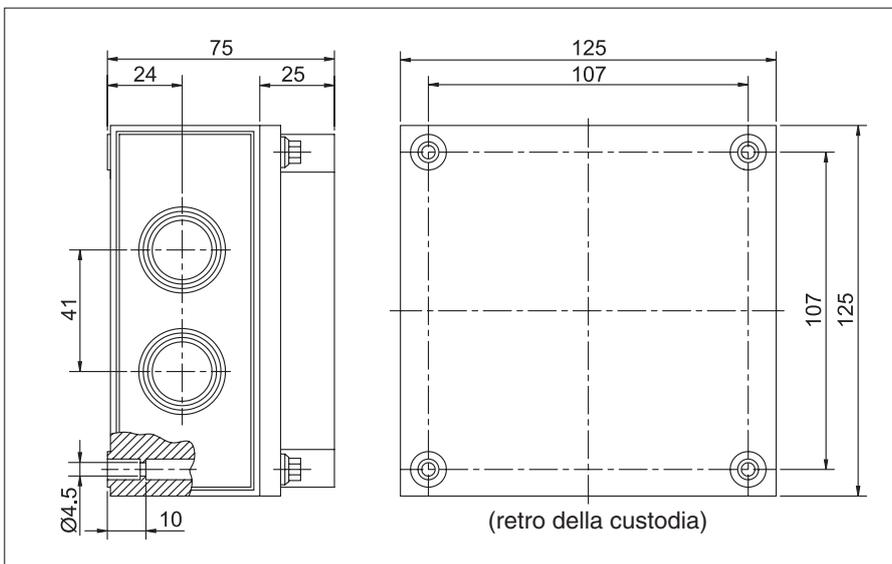
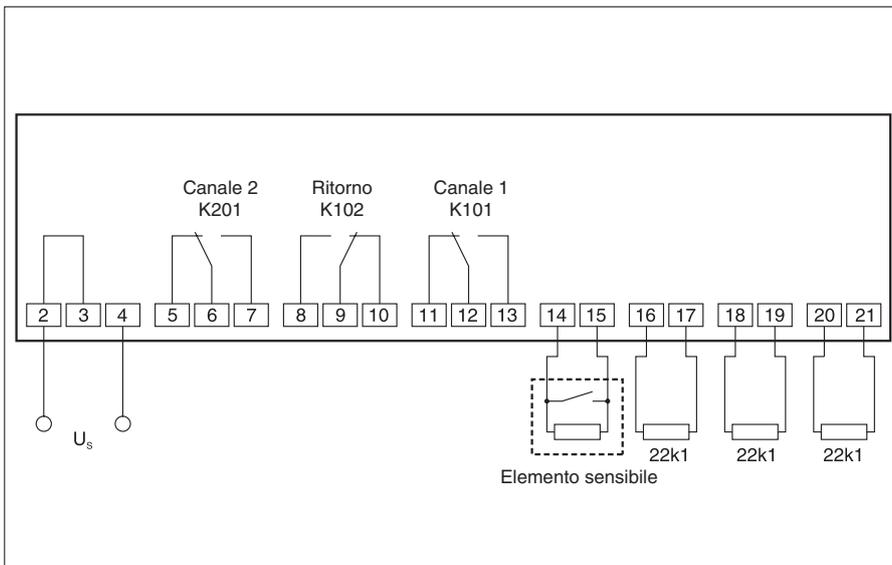
SG-SLE 14-051	024 V=
SG-SLE 14-041	115 V~
SG-SLE 14-021	230 V~

### Comando

L'elettronica a sicurezza intrinseca è  
strutturata a due canali (ridondante).  
Ogni canale comanda un relè con con-  
tatti ad apertura forzata.  
In caso di anomalie o premendo un  
elemento sensibile vengono diseccitati i  
relè K101 e K201. Rimangono diseccici-  
tati, fino allo scattare dell'elemento sen-  
sibile e dopo che sia scaduto un tempo  
di mantenimento di 1,5 sec circa.

#### Ritardo

Dopo 0,8 sec circa dalla diseccitazione  
dei relè K101 e K201 viene eccitato il  
relè di ritorno K102 per 2 sec circa.



### SG-SLE 04-0X1 (custodia)

#### Misure

Passaggio cavo attraverso collegamen-  
to a vite oppure nipplo di strozzamento  
PG16.

L x A x P (mm) 125 x 125 x 75

Tipo di protezione

IP65

Morsetti cavo massimo 1,5 mm<sup>2</sup>

Peso ca. 600 g

### Volume della fornitura

- Apparecchiatura  
Custodia con parte elettronica
- Istruzioni d'uso

# Apparecchiatura di sicurezza SG-SLE 04-0X1

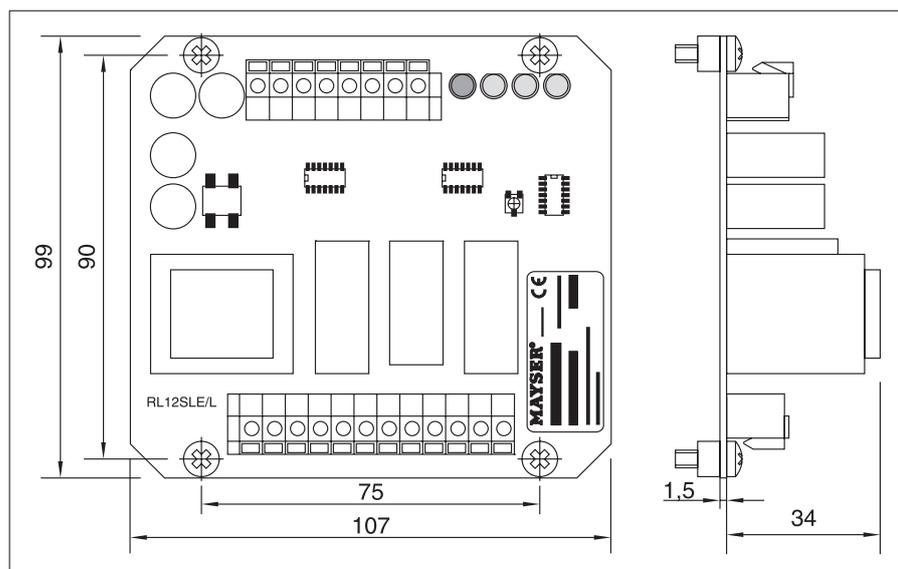
## AVVERTENZE IMPORTANTI!

Premessa per il funzionamento senza difetti e sicuro dell'apparecchiatura è che essa sia trasportata e immagazzinata in modo appropriato, installata e messa in funzione a regola d'arte, e impiegata per l'uso per essa previsto. Sull'apparecchiatura devono intervenire solo persone pratiche della sua installazione, messa in funzione e manovra e che dispongano di un'adeguata qualificazione. Esse devono osservare il contenuto di queste istruzioni, le avvertenze riportate sull'apparecchiatura e le norme di sicurezza relative alla installazione e condu-

## Leggere assolutamente!

zione di impianti elettrici. Quest'apparecchiatura è costruita e collaudata secondo le norme prEN 1760 e DIN V 31006 ed ha lasciato la fabbrica in perfette condizioni. Per conservare queste condizioni si devono rispettare le norme di sicurezza sopra riportate alla voce "ATTENZIONE!". Il loro mancato rispetto può avere come conseguenza la morte, o lesioni corporee o danni a questa o ad altre apparecchiature nonché alle attrezzature. Se le informazioni contenute in queste istruzioni d'uso in qualche caso non bastassero, rivolgetevi al ns. ufficio

tecnico commerciale competente o al rappresentante. Nel caso di utilizzo dell'apparecchiatura fuori dall'Unione Europea dovete assolutamente rispettare le prescrizioni relative vigenti nel luogo d'impiego.



## SG-SLE 14-0X1 (circuito stampato)

### Dimensioni

L x A x P (mm)	107 x 99 x 36
Tipo di protezione	IP00
Morsetti cavo	massimo 1,5 mm <sup>2</sup>
Peso	ca. 400 g

### Volume della fornitura

- **Apparecchiatura**  
Parte elettronica compreso il kit di fissaggio
- **Istruzioni d'uso**

## Dati tecnici

### Tensione di alimentazione U<sub>s</sub>

SG-SLE 04/14-051		DC 24 V
SG-SLE 04/14-041	AC 115 V	
SG-SLE 04/14-021	AC 230 V	
Tolleranza di tensione	da -15% a +10%	da -15% a +10%
Tolleranza di frequenza	48 - 62 Hz	
Potenza assorbita	< 5 VA a AC	< 3 W a DC

### Tensione elemento sensibile

**DC 15 V**

### Dati relè (relè 101 e 201)

Tensione di commutazione	massimo AC 250 V	massimo DC 24 V
Corrente di commutazione	massimo 3 A	massimo 1 A
Potenza di commutazione	massimo 750 VA	

### Dati relè (relè 102)

Tensione di commutazione	massimo AC 250 V	massimo DC 24 V
Corrente di commutazione	massimo 3 A	max. 1 A
Potenza di commutazione	massimo 500 VA	
Temperatura ambiente ammissibile	da -20 °C	a +55 °C

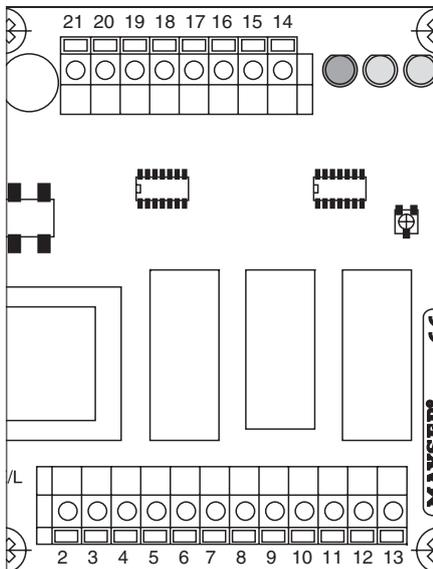
## 4 ingressi

L'apparecchiatura SG-SLE possiede 4 ingressi per l'elemento sensibile. Qui possono essere collegati i singoli elementi sensibili oppure corrispondenti combinazioni di elementi sensibili terminali e di transito. Ponticellare i collegamenti degli elementi sensibili non utilizzati con resistenza 22,1 kΩ.

## Indicazione

Per la commutazione di carichi induttivi collegare degli elementi spegniarco (elementi RC) sull'utenza.

# Montaggio ed uso



## Montaggio

Fissare l'apparecchiatura di sicurezza nella custodia a parete con viti Ø 4 mm in qualsiasi posizione.

L'esecuzione come circuito di commutazione si adatta per l'installazione in impianti già esistenti. Osservare il tipo di protezione!

Collegamenti:	Morsetti:
Tensione di rete	2, 4
Relè K201 (canale 2)	5, 6, 7
Relè K102 (ritorno)	8, 9, 10
Relè K101 (canale 1)	11, 12, 13
Elemento sensibile 1	14, 15
Elemento sensibile 2	16, 17
Elemento sensibile 3	18, 19
Elemento sensibile 4	20, 21

## Messa in funzione

Dopo aver collegato l'elemento sensibile, i contatti di relè e il collegamento alla tensione di alimentazione eseguire il test funzionale con la seguente sequenza di operazioni:

### Elemento sensibile non attivato

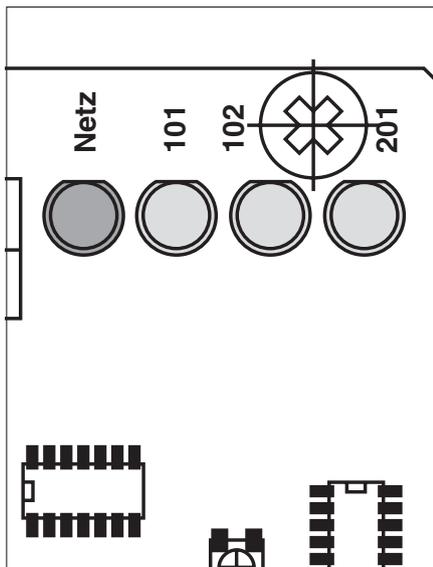
- LED verde "Netz" (Rete) è acceso
- LED gialli "101" e "201" sono accesi

### Elemento sensibile continuamente premuto

- LED gialli "101" e "201" sono spenti
- dopo 1 sec circa si accende il LED giallo "102"
- dopo altri 2 sec circa il LED giallo "102" si spegne

### Abilitazione elemento sensibile

- dopo 1,5 sec circa si accendono i LED gialli "101" e "201"



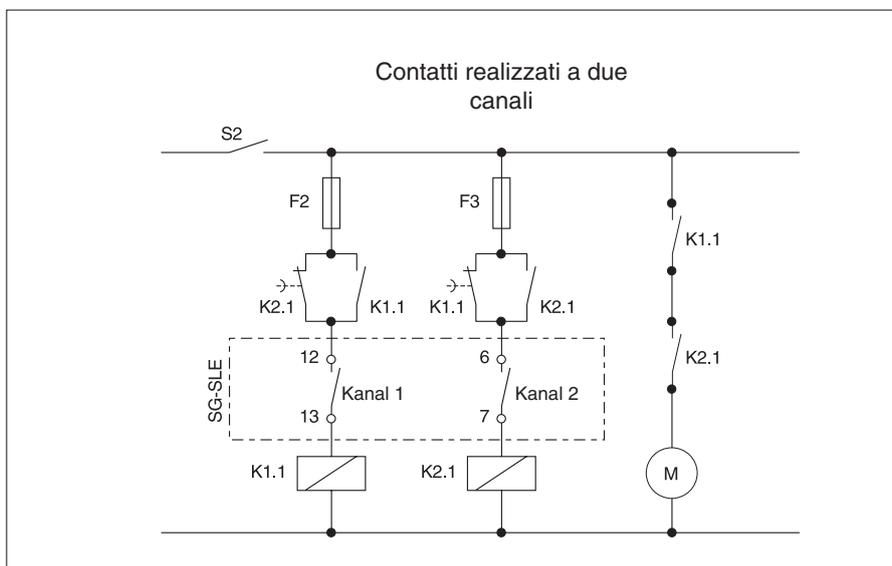
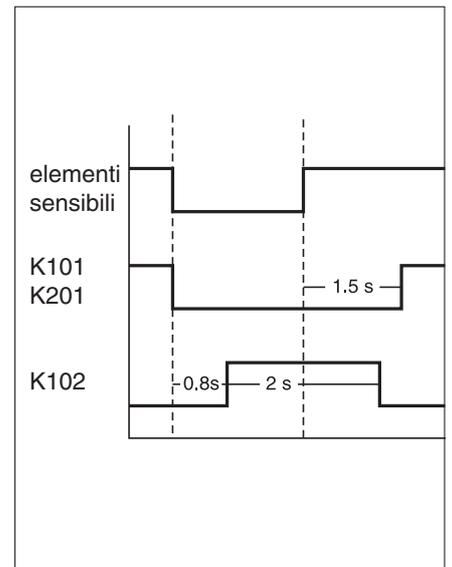
## ATTENZIONE!

**Non aprire mai i morsetti o staccare i connettori a tensione inserita.**

## Leggere i LED

I LED sul circuito stampato informano sullo stato di commutazione attuale:

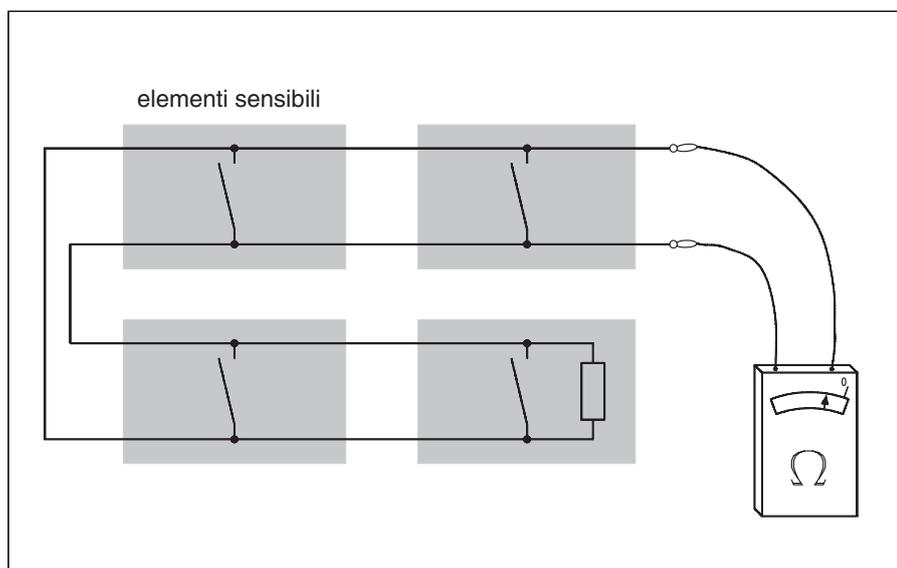
- LED verde "Netz" (Rete) pronto al funzionamento
- LED giallo "101" Relè K101 (canale 1) è eccitato
- LED giallo "102" Relè K102 (ritorno) è eccitato
- LED giallo "201" Relè K201 (canale 2) è eccitato



## Avvertenze importanti:

- **Tensione della rete**  
Deve corrispondere alla tensione di alimentazione  $U_s$  riportata sulla targhetta tipo.
- **Temperatura ammissibile**  
Durante il montaggio dell'apparecchiatura nel quadro elettrico ad armadio, mantenere una distanza sufficiente da fonti di calore (min. 2 cm).
- **Cablaggio**  
Eseguirlo direttamente nel circuito di comando oppure realizzare il comando successivo anche a due canali. Protezione esterna dei contatti di relè (pericolo di saldatura dei contatti).

# Manutenzione e analisi degli errori



## Manutenzione

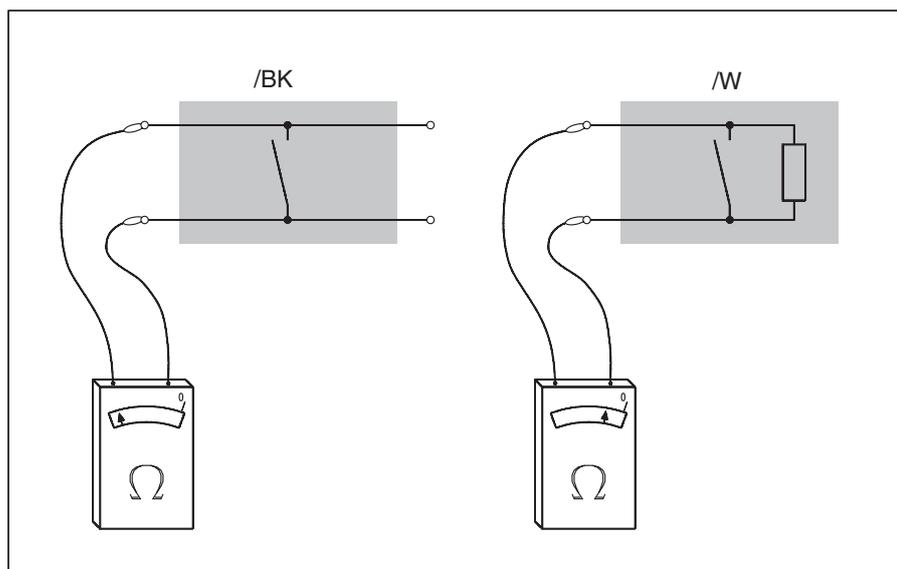
L'apparecchiatura di sicurezza non richiede manutenzione.  
Provare il sistema di sicurezza mensilmente azionando gli elementi sensibili.

## Controllo ad elementi sensibili interconnessi

Misurazione della resistenza:  
Staccare la tensione dall'apparecchio.  
Sfilare dal morsetto l'elemento sensibile e misurare con un ohmetro:

**non premuto** ca. 22,1 k $\Omega$   
**premuto** < 150  $\Omega$

Se i valori misurati si scostano molto dai valori nominali, si devono controllare gli elementi sensibili singolarmente (vedi sotto).



## Controllo dei singoli elementi sensibili

Misurazione della resistenza::  
Misurare con un ohmetro ciascun elemento sensibile:

**/BK** non premuto valore infinito  $\Omega$   
**premuto** < 150  $\Omega$   
**/W** non premuto ca. 22,1 k $\Omega$   
**premuto** < 150  $\Omega$

Controllare anche i cavi ed i collegamenti.

Gli elementi sensibili danneggiati o difettosi devono essere riparati immediatamente o cambiati a regola d'arte. Solo un sistema efficiente assicura la massima sicurezza!

## Analisi degli errori / eliminazione delle anomalie

Premessa: Apparecchiature SG-SLE collegate alla tensione di alimentazione  $U_s$  e all'elemento sensibile.

### LED verde non è acceso

- > Tensione di rete mancante o errata
  - ☞ Controllare la tensione di rete, confrontarla con quella riportata sulla targhetta tipo.

### LED gialli "101" e "201" non sono accesi

- > Elemento sensibile o cavi di alimentazione difettosi (collegamento interrotto oppure cortocircuito)
  - ☞ Collegare la resistenza 22,1 k $\Omega$  invece dell'elemento sensibile.
  - ☞ I LED gialli non si accendono, l'apparecchiatura è difettosa.

### Il LED giallo "102" è sempre acceso

- > Apparecchiatura difettosa.

### È acceso solo un LED giallo ("101" e/o "201")

- > Relè K201 e/o K101 difettoso
  - ☞ Apparecchiatura difettosa.

Non riuscite ad eliminare l'errore?  
– Il supporto della Mayser vi aiuterà:  
Tel. +49 731 2061-0.

Con riserva di modifiche tecniche.