

AC IR01

SCHEDA RELE'- LED - BUZZER PER TRASMETTITORI DI CONCENTRAZIONE GAS SERIE SY--.

- 2 relè SPDT (Preallarme + Allarme)
- Buzzer
- 3 LED (Alimentazione, Guasto, Allarme)
- Montaggio ad innesto su base trasmettitori serie SY--



Via del Commercio 9/11. 36065 Mussolente (VI)
Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849
http://www.seitron.it - e-mail: info@seitron.it

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

DISPOSIZIONE INTERNA

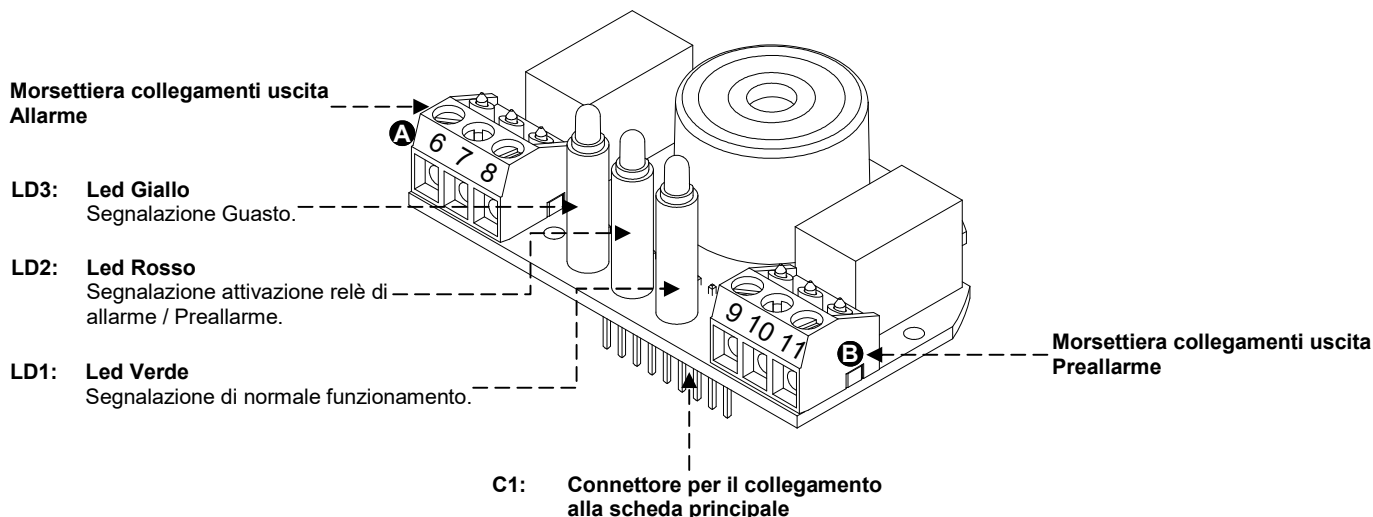


Fig. 1: Disposizione componenti.

GENERALITA'

La scheda aggiunge le seguenti funzionalità ai trasmettitori di concentrazione gas della serie SY--:

- 2 relè per il comando di attuatori in corrispondenza degli eventi di Preallarme ed Allarme.
- 3 LED per l'indicazione dello stato di funzionamento o di malfunzionamento della scheda sottostante. I LED sono visibili attraverso la custodia plastica trasparente del trasmettitore.
- Segnalatore acustico (buzzer) per richiamare l'attenzione dell'operatore in caso di evento specifico.
- I relè sono dotati di morsetti per il collegamento esterno dei dispositivi da essi comandati.

MESSA IN FUNZIONE

Completare nell'ordine:

- Installazione meccanica
- Collegamenti elettrici
- Non appena la custodia sarà stata richiusa sarà possibile fornire alimentazione all'assieme. Non e' prevista alcuna fase di regolazione.

SEGNALI DI ALLARME GAS E GUASTO

Questa scheda relè aggiuntiva viene comandata in base alle impostazioni del trasmettitore di gas sottostante.

Le soglie di attivazione dei relè di Preallarme ed Allarme sono fissate dall'utente tramite le impostazioni sui Dip-switches oppure tramite comandi MODBUS®.

Fare riferimento al Manuale Utente del trasmettitore per una spiegazione su come impostare questi livelli.

LED DI SEGNALAZIONE

I LED presenti sulla scheda riproducono le funzioni già segnalate dai LED della scheda sottostante secondo il seguente criterio:

LD1: LED Verde (Alimentazione)

Se acceso in modo fisso indica la presenza di alimentazione. Per tutti gli altri modi fare riferimento al Manuale Utente del trasmettitore di gas.

LD2: LED Rosso (Preallarme/Allarme)

Lampeggiante (Preallarme):

Indica che il trasmettitore ha rilevato una concentrazione di gas superiore alla soglia di preallarme impostata.

Fisso (Allarme):

Indica che il trasmettitore ha rilevato una concentrazione di gas superiore alla soglia di allarme impostata.

LD3: LED Giallo (Guasto)

Se acceso in modo fisso indica una condizione di guasto del trasmettitore. Fare riferimento al Manuale Utente del trasmettitore di gas per l'interpretazione di tutte le altre segnalazioni.

⚠ ATTENZIONE

- **L'inserimento della scheda aggiuntiva disabilita i LED presenti sulla base.**

BUZZER

Suono fisso: Allarme
Suono Intermittente: Preallarme

RELE'

Relè Allarme:

Rimane attivo fino a quando la concentrazione supera la soglia di Allarme.

Relè Preallarme:

Rimane attivo fino a quando la concentrazione supera la soglia di Preallarme.

CARATTERISTICHE E LIMITAZIONI OPERATIVE

Potenza assorbita:	2 W max.
Portata contatti:	2 x 2(2)A 250V~ SPDT (liberi da tensione)
Soglie di intervento uscite trasmettitore:	
Preallarme:	CH4: 10% L.I.E.
	GPL: 10% L.I.E.
	VB: 10% L.I.E.
	CO: 16ppm
Allarme:	CH4: 20% L.I.E.
	GPL: 20% L.I.E.
	VB: 20% L.I.E.
	CO: 80ppm
Temp. di funzionamento:	-10°C .. +40°C
Temperatura di stoccaggio:	-20°C .. +50°C
Limiti di umidità:	20% .. 80% RH (non condensante)
Dimensioni:	66 x 44 x 21 mm.

GARANZIA

Nell'ottica di un continuo sviluppo dei propri prodotti, il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche a dati tecnici e prestazioni senza preavviso. Il consumatore è garantito contro i difetti di conformità del prodotto secondo la Direttiva Europea 1999/44/EC nonché il documento sulla politica di garanzia del costruttore. Su richiesta è disponibile presso il venditore il testo completo della garanzia.

INSTALLAZIONE

⚠ ATTENZIONE

- L'installazione ed i collegamenti elettrici di questo dispositivo devono essere eseguiti da tecnici qualificati ed in conformità con le vigenti norme tecniche e di sicurezza.
- Prima di effettuare i collegamenti elettrici assicurarsi di togliere tensione dall'impianto.
- Realizzare i collegamenti elettrici tra i morsetti 1..6 ed i dispositivi comandati tenendo presenti i seguenti punti:
 - La potenza del dispositivo pilotato deve essere all'interno del valore commutato dai relè.
 - I cavi utilizzati per connettersi ai morsetti 1..6 devono essere compatibili con il tipo di ambiente in cui il dispositivo è installato.
 - I contatti in scambio (SPDT) dei relè connessi ai morsetti 1..6 sono tutti liberi da tensione. Eseguire quindi i collegamenti elettrici in modo opportuno.
- E' compito dell'installatore allestire sotto la propria responsabilità un sistema di rivelazione conforme alle norme esistenti, sia Nazionali che Europee, e scegliere gli adeguati tipi di carico da collegare alla centralina nonché configurare correttamente i parametri del sistema. In caso di dubbi contattare il distributore.

Per installare la scheda relè sul trasmettitore, eseguire le seguenti operazioni:

1. Assicurarsi che il trasmettitore non sia alimentato.
2. Aprire la custodia del trasmettitore svitando le quattro viti ed alzando il coperchio trasparente, incernierato in un angolo.
3. Identificare i 4 fori 'H' presenti sulla base e visibili in Fig. 2.
4. Identificare il connettore C2 presente sulla base e visibile in Fig. 2.

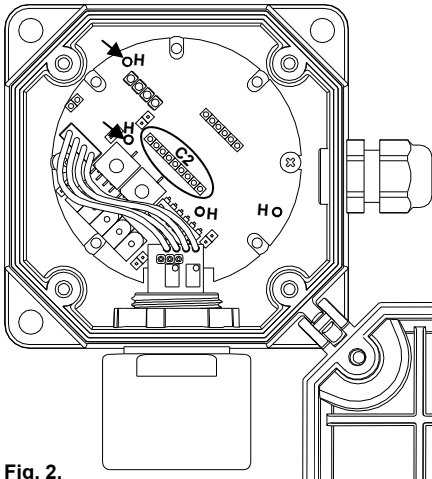


Fig. 2.

5. Inserire sul trasmettitore le quattro torrette in dotazione, (come indicato in Fig. 3).

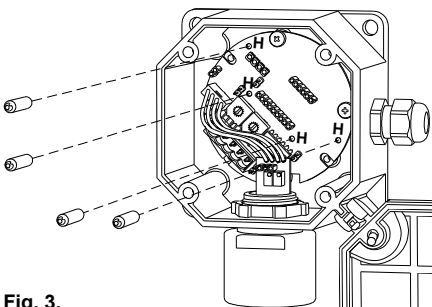


Fig. 3.

6. Inserire la scheda relè sul trasmettitore come indicato in Fig. 4, facendo attenzione di far coincidere le quattro torrette, precedentemente inserite sul trasmettitore, con i quattro fori presenti sulla scheda relè e di far coincidere i pin per i collegamenti elettrici C1 (presente sulla scheda relè aggiuntiva) in C2 (presente sulla scheda base del trasmettitore), come indicato in Fig. 5.

Far scattare i dentini dei 4 distanziali plastici nei relativi fori esercitando una decisa pressione sulla scheda relè'.

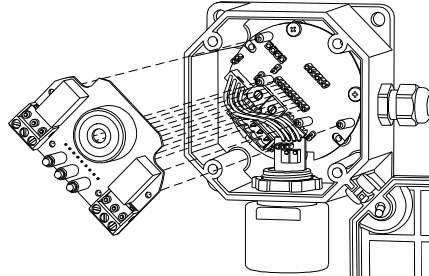


Fig. 4.

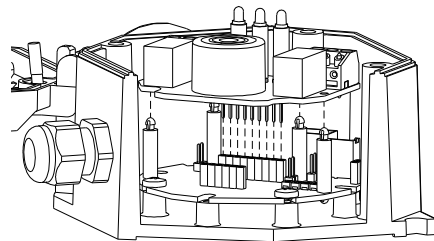


Fig. 5.

7. Eseguire i collegamenti elettrici come indicato nel paragrafo 'Collegamenti elettrici'.
8. Richiudere la custodia plastica fissando adeguatamente le 4 viti.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Le uscite di PREALLARME (A) e ALLARME (B) sono contatti in scambio liberi da tensione e possono essere utilizzate sia per pilotare carichi generici come una sirena o un lampeggiante oppure a seconda dell'impianto configurato, una elettrovalvola di intercettazione del gas.

Vedere lo schema di collegamento di Fig. 6.

Per maggiori informazioni, leggere attentamente il manuale istruzioni del trasmettitore gas.

Schema di collegamento Interfaccia Relè:

---- : Isolamento rinforzato.

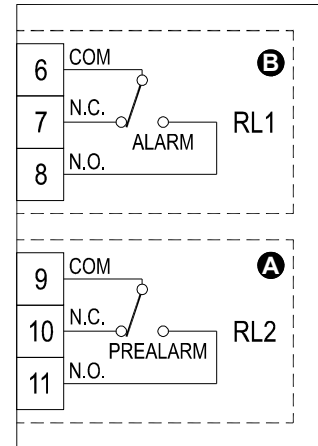


Fig. 6.

AC IR01

RELAY BOARD - LED - BUZZER FOR GAS CONCENTRATION TRANSMITTERS SY-- SERIES.

- 2 SPDT Relays (Pre-alarm + Alarm)
- Buzzer
- 3 LEDs (Power, Fault, Alarm)
- Plug-in connection on transmitters board SY-- Series



Via del Commercio 9/11. 36065 Mussolente (VI)
Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849
http://www.seitron.it - e-mail: info@seitron.it

USE AND MAINTENANCE MANUAL

INTERNAL DISPOSITION

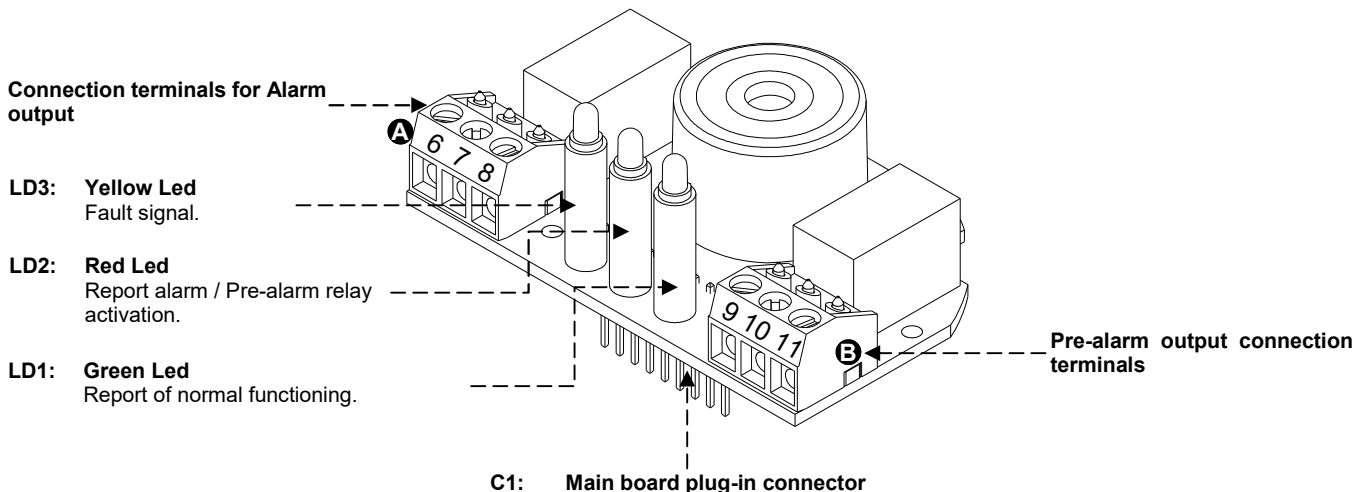


Fig. 1: Components disposition.

OVERVIEW

The board adds the following features to the gas concentration transmitters SY-- series:

- 2 relays to command actuators in correspondence to the Alarm and Pre-alarm events.
- 3 LEDs to indicate the correct or incorrect operation of the board below. The LEDs are visible through the transparent plastic case of the transmitter.
- Acoustic signaller (buzzer) to attract operators attention in case of a specific event.
- The relays are equipped with terminals for external connection of devices which they command.

OPERATION

Complete in order:

- Mechanical installation
- Electrical wirings
- As soon as the case is closed, it will be possible to power up the device. No regulation phase is necessary.

GAS ALARM AND FAULT SIGNAL

This optional relay board is commanded according to the settings of the gas transmitter below.

The Pre-alarm and Alarm thresholds of the relays are set by the user by setting the Dip-switches or through MODBUS® commands. Refer to the user manual of the transmitter for an explanation on how to set these levels.

LEDs SIGNALS

The LEDs on the optional board reports the functions already reported by the LEDs of the board below according to the following standard:

LD1: Green LED (Power)

If steady on, it indicates that the device is powered. For all the other modes, refer to the User Manual of the gas transmitter.

LD2: Red LED (Pre-alarm/Alarm)

Blinking (Pre-alarm):

Indicates that the transmitter has detected a gas concentration higher than the set pre-alarm threshold.

Steady (Alarm):

Indicates that the transmitter as detected a gas concentration higher than the set alarm threshold.

LD3: Yellow LED (Fault)

If steady on, it shows a transmitter fault condition. Refer to the user manual of the gas transmitter for the interpretation of all the other signals.

⚠ WARNING

- *If the optional board is inserted on the base, the LEDs on the latter are disabled.*

BUZZER

Steady sound:

Alarm

Intermittent sound:

Pre-alarm

RELAYS

Alarm relay:

Remains active until the concentration exceeds the Alarm threshold.

Pre-alarm relay:

Remains active until the concentration exceeds the Pre-Alarm threshold.

FEATURES AND LIMITATIONS

Absorbed power: 2 W max.
Contact rating: 2 x 2(2)A 250V~
SPDT
(voltage-free)

Intervention thresholds transmitter outputs:

Pre-alarm: CH4: 10% L.I.E.
GPL: 10% L.I.E.
VB: 10% L.I.E.
CO: 16ppm
Alarm: CH4: 20% L.I.E.
GPL: 20% L.I.E.
VB: 20% L.I.E.
CO: 80ppm

Operating temperature: -10°C .. +40°C
Storage temperature: -20°C .. +50°C
Humidity limits: 20% .. 80% RH
(non-condensing)
Size: 66 x 44 x 21 mm.

WARRANTY

The manufacturer is committed to the continual development of its products and hence reserves the right to change technical specifications and performance features without notice. Consumers are provided with a warranty against product non-conformity in accordance with European Directive 1999/44/EC and the manufacturer's guarantee policy. The complete text of the warranty is available on request from the seller.

INSTALLATION

⚠ WARNING

- The installation and the electrical wirings of this device must be made by qualified technicians and according to the current technical and safety standards.
- Before wiring the device, be sure to turn the mains power off.
- Make the electrical wirings between the terminals 1..6 and the commanded devices keeping in mind the following indications:
 - The power of the piloted device has to be inside the value switched by the relays.
 - The cables used to connect to the terminals 1..6 have to be compatible with the kind of environment in which the device is installed.
 - The exchange contacts (SPDT) of the relays connected to the terminals 1..6 are all tension-free. Make the electric wiring connections according to this indication.
- It is installer's duty to set up, under their own responsibility a detection system compliant to the existing standards, both National and European, and choose the suitable kind of load to connect to the unit as well as to correctly set the system parameters. In case of doubts contact the dealer.

To install the relay board on the transmitter, perform the following operations:

1. Make sure that the transmitter is not powered.
2. Open the transmitter case unscrewing the four screws, lifting the transparent lid, hinged to a corner.
3. Locate the 4 'H' holes on the base showed in Fig. 2.
4. Locate the C2 connector on the base showed in Fig. 2.

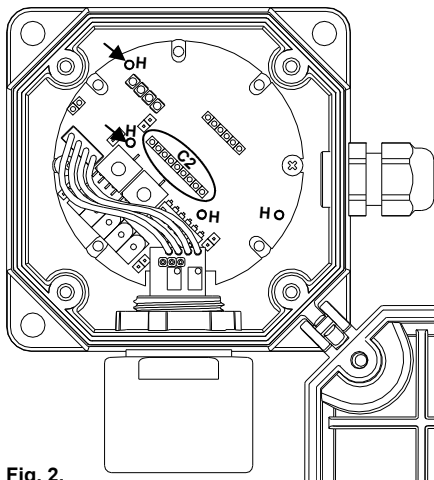


Fig. 2.

5. Insert on the transmitter the four featured turrets, (as shown in Fig. 3).

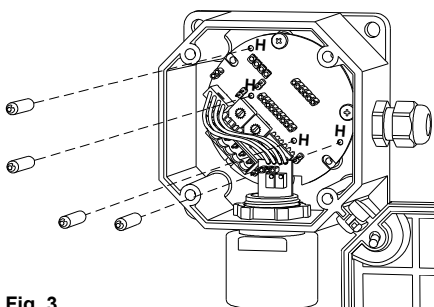


Fig. 3.

6. Connect the relay board on the transmitter as shown in Fig. 4, paying attention to match the four turrets, previously inserted on the transmitter, with the four holes on the relay board and to match the pins for the electrical wiring C1 (on the optional relay board) in C2 (on the base board of the transmitter), as shown in Fig. 5. Snap the small connectors of the 4 plastic spacers into the corresponding holes making a firm pressure on the relay board.

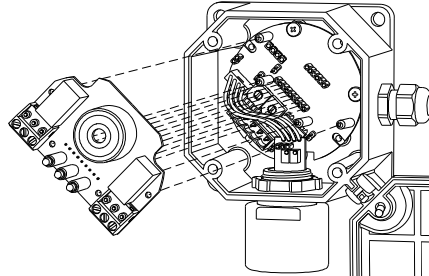


Fig. 4.

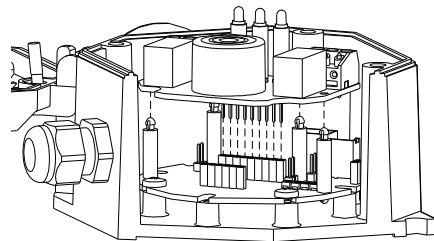


Fig. 5.

7. Perform the electrical wirings as shown in the 'Electrical wirings' paragraph.
8. Close back the plastic case properly screwing the four screws.

ELECTRICAL WIRINGS

The PRE-ALARM (A) and ALARM (B) outputs are tension-free exchange commands and can be used both for piloting generic loads like a siren or a flashing light, or according to the set system, a solenoid valve for gas interception. See the wiring diagram of Fig. 6. For more information, read carefully the instruction manual of the gas transmitter.

Wiring diagram of the relay interface:

---- : reinforced insulation.

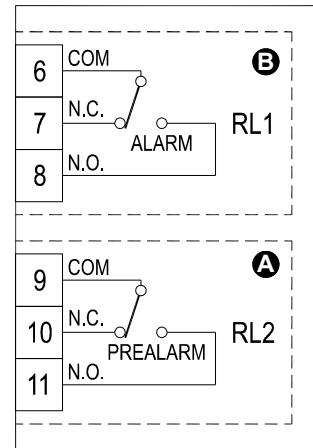


Fig. 6.

The output terminals 1 to 3 and 4 to 6 are voltage-free isolated with reinforced insulation from the rest of the device. So, it is possible to control loads in different voltages, both 24 and 230 volts. In this case, 24V~ and 230V~ cables must be separated in accordance with current standards.