

## INTERRUTTORE DI LIVELLO CONDUTTIVO A 4 PUNTI Serie RAL04

### RAL04

Dati tecnici

Alimentazione:	24, 115, 230 Vac
Consumo:	3 VA max.
Temp. di stoccaggio:	-30÷+80 °C
Temp. di esercizio:	-20 ÷+70 °C
Punti d'intervento:	4
Tensione di elettrodi:	max 10Vac
Corrente di elettrodi:	max 3,3mA
Campo d'intervento:	0 ÷ 50kohm
Campo di taratura:	3,3kohm ÷ 50kohm
Taratura:	trimmer indipendente per ogni punto d'intervento
Sensibilità:	20microS ÷ 300microS
Allarmi:	max o min selezionabili con jumpers
Uscita:	4 contatti SPDT 3A 250Vac
Segnalazioni:	presenza alim.: LED Verde ON relè eccitato: LED Rosso ON
Grado di protezione:	IP00
Esecuzione:	retroquadro (per barra DIN)

### RAL04

825A011E

Interruttore di livello a 4 punti a principio conduttivo

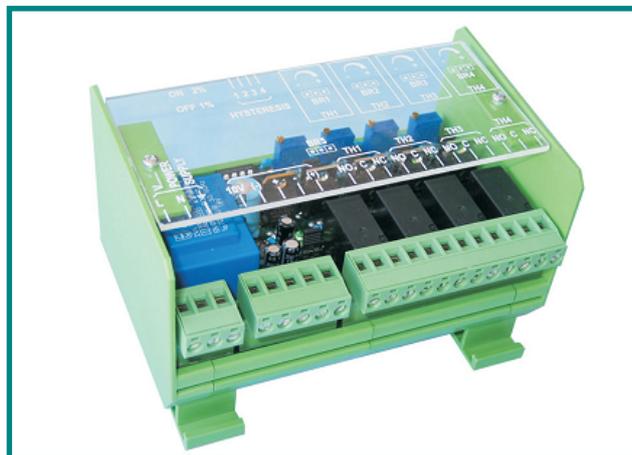
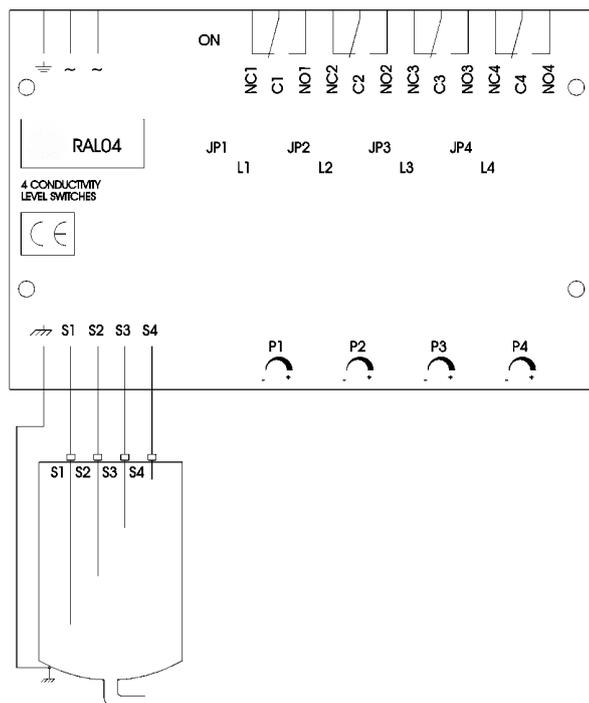


fig.1

### RAL04 Applicazione



### RAL04 Generale

RAL04 è uno strumento che segnala la presenza o assenza di liquido rilevando la conduttività tra uno degli elettrodi e la struttura metallica del serbatoio di cui si vuole controllare il livello. Quando l'elettrodo viene a contatto con il liquido si ha un passaggio di corrente alternata che determina l'intervento del RAL04.

4 elettrodi, indipendenti, sono collegabili allo strumento, tanti quanti i punti di intervento. Ogni punto può essere predisposto come massimo oppure minimo livello mediante degli appositi cavallotti situati sulla scheda.

La differenza tra i due modi di funzionamento è la seguente:

- **massimo livello:** il relè è eccitato con l'elettrodo scoperto, si diseccita quando il liquido viene a contatto con l'elettrodo;

- **minimo livello:** il relè è eccitato con l'elettrodo a contatto con il liquido, si diseccita quando il liquido scopre l'elettrodo.

In entrambi i casi il relè risulta eccitato in condizioni di funzionamento normale e si diseccita quando sopraggiungono le condizioni di allarme.

Il circuito di misura funziona in corrente alternata in modo da evitare fenomeni di elettrolisi nel liquido e di corrosione dell'elettrodo e del serbatoio.

In caso di serbatoio non metallico è necessario predisporre un ulteriore elettrodo di riferimento.

**RAL04** Connessioni elettriche

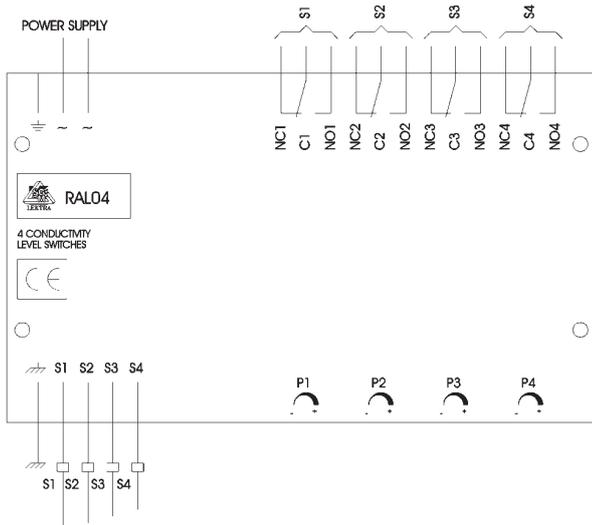
Lo schema dei collegamenti elettrici è riportato in figura 3. Sezione minima dei cavi: 0,5 mm<sup>2</sup>.

Lunghezza massima dei cavi: 250 m.

I cavi di collegamento devono avere percorso separato dai cavi di potenza.

Se la struttura metallica del serbatoio è collegata in comune con la terra del quadro elettrico il cavo di collegamento dal centralino alla struttura del serbatoio può essere collegato direttamente alla terra del quadro elettrico.

fig.3



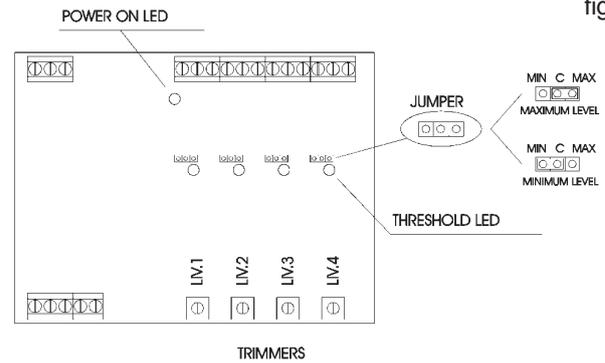
**RAL04** Taratura dei set-points

Nella maggior parte dei casi il centralino non richiede alcuna taratura.

Per effettuare la taratura si proceda nel seguente modo:

- a) portare il trimmer di taratura al minimo;
- b) portare il liquido a contatto con l'elettrodo di controllo e ruotare il trimmer fino ad ottenere lo scatto del relè;
- c) per una maggiore sicurezza di funzionamento ruotare ulteriormente il trimmer verso il massimo di una quantità pari al 15% circa della rotazione complessiva.

fig.4



**RAL04** Garanzia

Il Produttore si impegna a porre rimedio a qualsiasi vizio, difetto o mancanza, verificatosi entro 12 mesi dalla data di consegna, purchè sia ad essa imputabile e sia stato notificato nei termini previsti. Il produttore potrà scegliere se riparare o sostituire i Prodotti difettosi. I Prodotti sostituiti in garanzia godranno della ulteriore garanzia di 12 mesi. I Prodotti riparati in garanzia godranno della garanzia fino al termine originale. Le parti dei Prodotti riparati fuori garanzia godranno di una garanzia di 3 mesi. I Prodotti sono garantiti rispondenti a particolari specifiche, caratteristiche tecniche o condizioni di utilizzo solo se ciò è espressamente convenuto nel Contratto di acquisto o nei documenti da esso richiamati. La garanzia del Produttore assorbe e sostituisce le garanzie e le responsabilità, sia contrattuali che extracontrattuali, originate dalla fornitura quali, ad esempio, risarcimento di danni, rimborsi di spese, ecc., sia nei confronti del Cliente, sia nei confronti di terzi. La garanzia decade nel caso di manomissioni o di utilizzo improprio dei Prodotti.

**RAL04** Meccanica

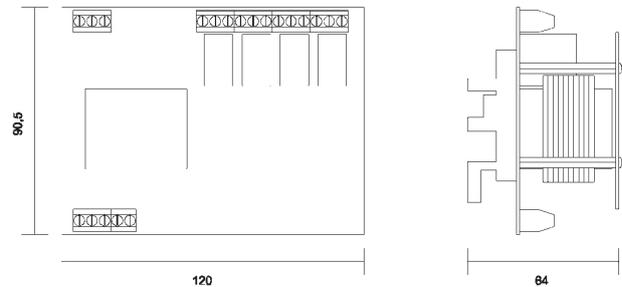


fig.5

**RAL04** Certificato di collaudo/qualità

In conformità alle procedure di produzione e collaudo certifico che lo strumento:

RAL04..... matricola n. ....

soddisfa le caratteristiche tecniche citate nel paragrafo DATI TECNICI ed è conforme alle procedure costruttive

Responsabile controllo qualità .....Data di fabbricazione e collaudo: .....