

# RAL04

Dati tecnici

# RAL04

825A011B

Interruttore di livello a 4 punti  
a principio conduttivo

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)

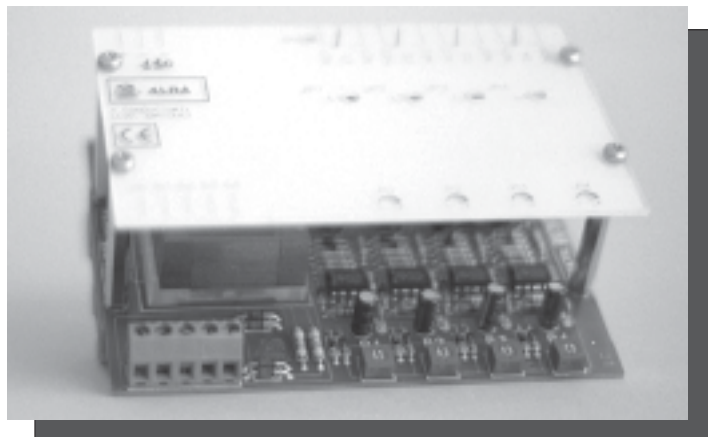


fig.1



## RAL04 Applicazione

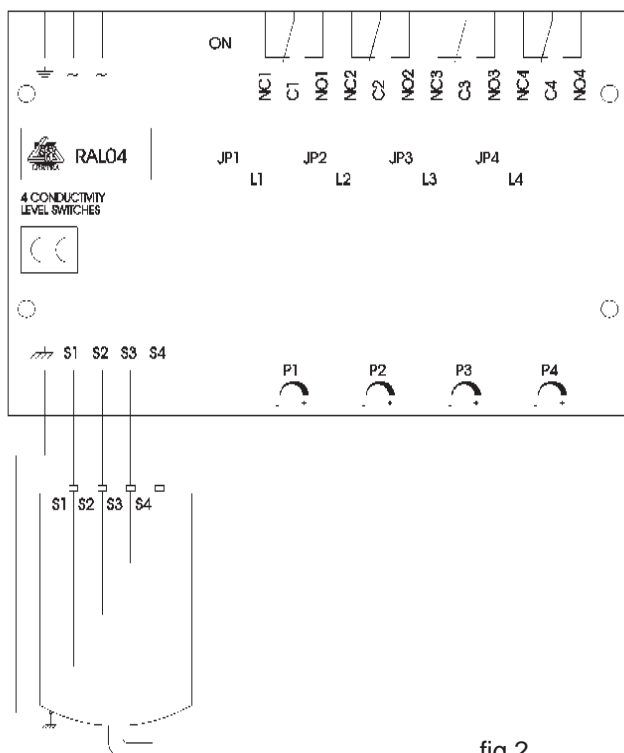


fig.2

## 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 alternate 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.

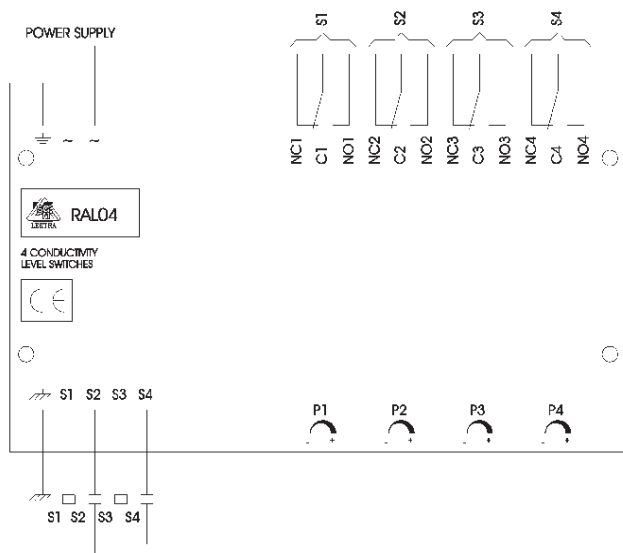


fig.3

## RAL04 Taratura dei set-point

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

Per effettuare la taratura si proceda nel seguente modo:

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

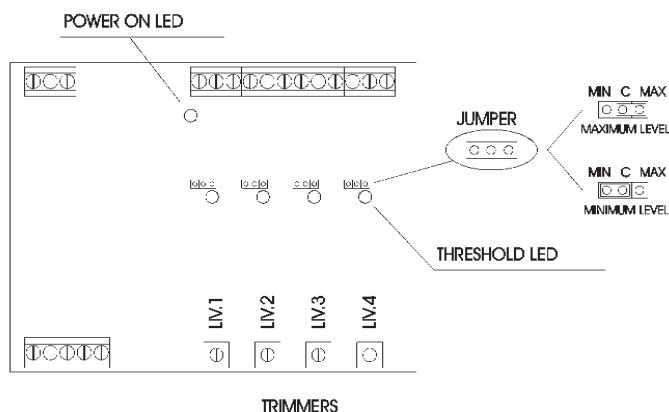


fig.4

## RAL04 Garanzia

La garanzia scade qualora danni siano provocati dall'utilizzo non proprio o da non corrette installazioni. La garanzia è valida per un periodo di 12 mesi dall'acquisto dietro presentazione del presente manuale di installazione. Tutte le riparazioni in garanzia saranno realizzate presso il nostro stabilimento in Rodano (MI), i costi di smontaggio e reinstallazione dello strumento nonché i costi di trasporto saranno a completo carico del cliente.

## 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:



## RAL04 Meccanica

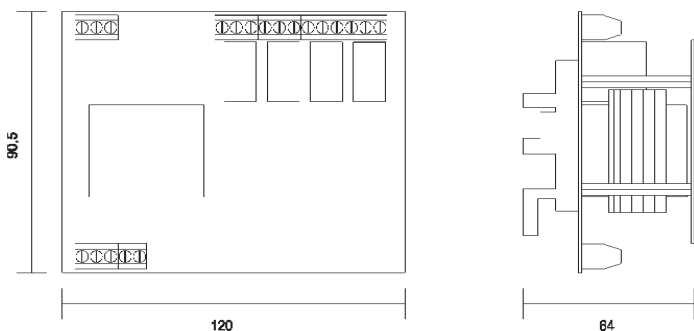


fig.5



GESINT S.r.l.  
Via Perosi, 5  
20010 Bareggio (MI)  
Tel. 02/9014633 - 335/6282615  
Fax. 02/90362295  
e-mail: [info@gesintsrl.it](mailto:info@gesintsrl.it)  
[WWW.GESINTSRL.IT](http://WWW.GESINTSRL.IT)