

## TL41 - TL41.R Garanzia

SGM LEKTRA SRL 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. SGM LEKTRA SRL 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 della SGM LEKTRA SRL 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.

## TL41 - TL41.R Certificato collaudo/qualità

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

TL41 - TL41.R ..... 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: .....

## TL41 - TL41.R

825A097C

Interruttore di livello capacitivo (Inserto elettronico)

### Dati Tecnici

Materiale custodia: **Nylon + Nylon metallizzato**  
Montaggio meccanico: **Baionetta per alloggiamento in custodia IP66**  
Protezione Meccanica inserto: **IP50**  
Connessione Elettrica: **Morsettiera 6 poli estraibile**  
Temperatura di lavoro: **-30 to +80°C**  
Tensione di alimentazione: **24Vac/dc ±10%; 85÷250Vac**  
Consumo: **max 2,5W**

Output:  
**TL41: uscita statica open collector ; Max 24Vdc 10mA**  
**TL41.R: n.1 relè SPDT 3A 230Vac(resistivo)**

Calibrazione: **tramite 2-pulsanti**  
Spie luminose: **LED per indicazione stato d'intervento**  
**LED per indicazione modo operativo**  
**intermittente per segnalazione min. o max.**

Certificazioni ATEX : **(PENDING)**

Inserti elettronici : **II 2(1)D Ex tD A21 [iaD] IP66 T... °C**



### TL41-TL41.R Generale

Gli interruttori di livello tipo TL41-TL41.R basano il proprio funzionamento sul principio capacitivo. L'elettrodo sensore della sonda ( asta, fune ) e le pareti del serbatoio realizzano un condensatore la cui capacità varia al variare del livello del prodotto. La variazione di capacità viene convertita in una variazione di segnale elettrico che determina lo scambio dei contatti del relè, o l'attivazione del contatto statico.

### TL41-TL41.R Installazione Meccanica

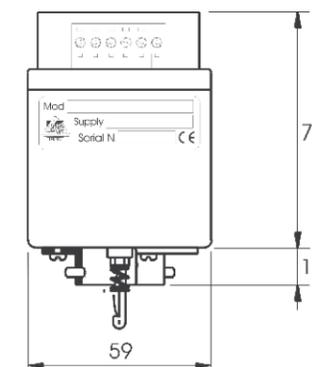
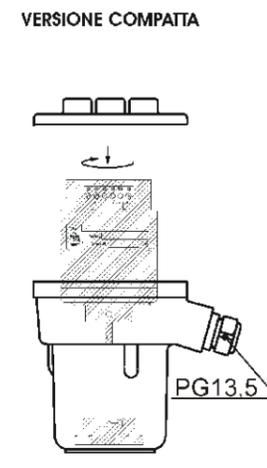
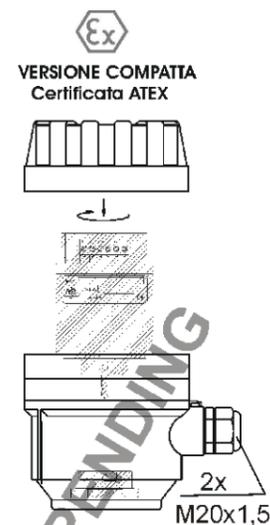
Il TL41 - TL41.R viene normalmente alloggiato all'interno della testina di connessione IP65/66.

Grazie al sistema di fissaggio a baionetta, per rimuovere l'inserto elettronico TL41 - TL41.R dalla testina di connessione è sufficiente estrarre i connettori elettrici, premere e ruotare l'inserto in senso antiorario.

Ruotare invece in senso orario per fissare alla testina di connessione.

**Nessuna vite o sistema di fissaggio convenzionale richiesto.**

**Importante! avvitare con forza il coperchio e i pressacavi per evitare infiltrazioni d'acqua e garantire il grado di protezione IP66.**

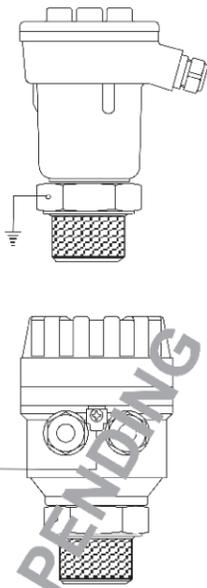
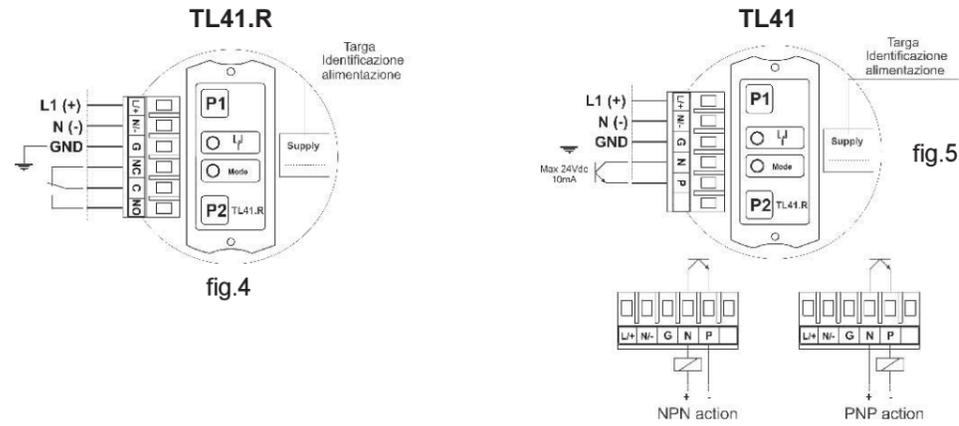


**SGM LEKTRA s.r.l.**  
Via Papa Giovanni XXIII, 49  
20090 Rodano (Milano)  
tel. ++39 0295328257 r.a.  
fax ++39 0295328321  
e-mail: [info@sgm-lektra.com](mailto:info@sgm-lektra.com)  
web: [www.sgm-lektra.com](http://www.sgm-lektra.com)

## TL41 - TL41.R Connessioni Elettriche

Il trasmettitore capacitivo TL41-TL41.R è alimentato a 20+30Vac/dc ; 85+250Vac , il consumo di corrente è max. 2,5W

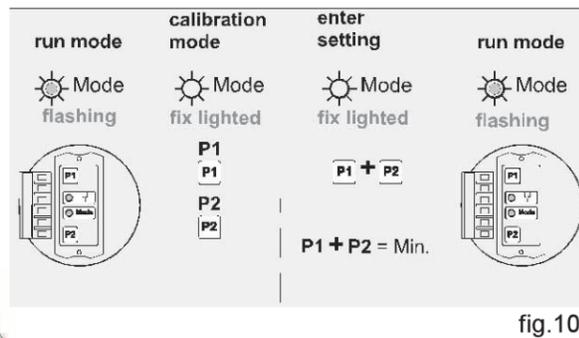
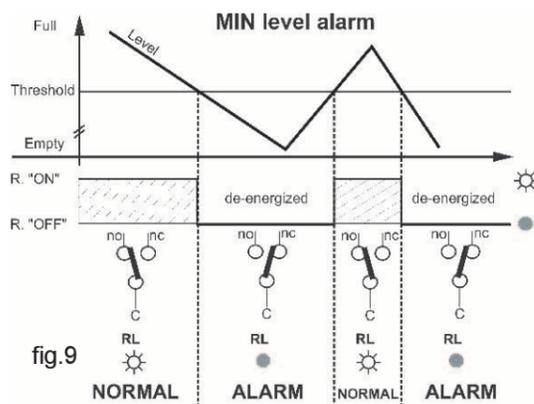
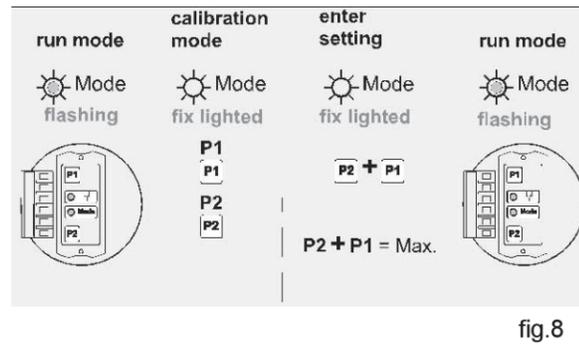
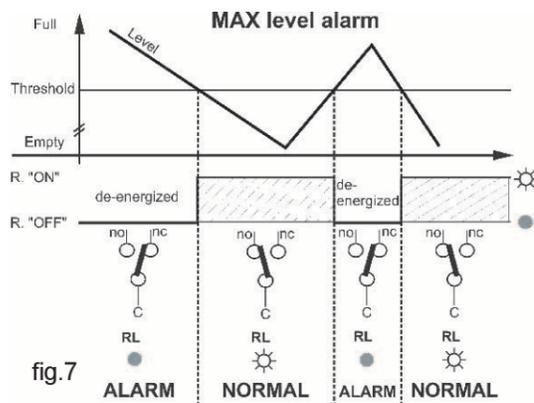
Gli interruttori di livello TL41-TL41.R sono alloggiati all'interno della testina di connessione dei sensori capacitivi, svitare il coperchio di questi ultimi per accedere alle connessioni dell'inserto. Le connessioni elettriche devono essere realizzate con cavo multifilo di diametro opportuno per garantire la tenuta meccanica del pressacavo. Nessun cavo speciale è richiesto per la versione compatta, e non esistono limiti pratici di collegamento. Un apposito morsetto è situato a lato della custodia o sull'attacco meccanico al processo. Con questo collegamento si ottiene anche il collegamento di massa e la dispersione di cariche elettrostatiche.



## TL41 - TL41.R Impostazione controllo di livello

**Controllo di MAX livello** (TL41.R relè eccitato in assenza prodotto, fig.7; TL41 il transistor conduce in assenza prodotto): Premere contemporaneamente P1/P2 (il led MODE passerà allo stato fisso), dopo premere P2+P1. Il sistema tornerà automaticamente in modalità RUN ed il led MODE indicherà il settaggio di MAX livello con lampeggio doppio (fig.8).

**Controllo di MIN livello** (TL41.R relè diseccitato in assenza prodotto, fig.9; TL41 il transistor chiude in assenza prodotto) : Premere contemporaneamente P1/P2 (il led MODE passerà allo stato fisso), dopo premere P1+P2. Il sistema tornerà automaticamente in modalità RUN ed il led MODE indicherà il settaggio di MIN livello con lampeggio singolo (fig.10).



## TL41 - TL41.R Calibrazioni

**Gli interruttori di livello TL41, TL41R sono preventivamente tarati in fabbrica in modo da poter funzionare senza la necessità di ulteriori calibrazioni. Per applicazioni particolari ove si verifica il non intervento dell'interruttore bisogna procedere alla calibrazione del controllo come di seguito riportato:**

### Calibrazione controllo livello

Per la calibrazione tramite i due pulsanti P1 e P2 (vedi figure), predisporre il sensore capacitivo ed installarlo nella sua condizione operativa. In funzione dello stato di riempimento raggiungere la condizione di vuoto, o di sonda scoperta, ed usare la procedura descritta sotto nel paragrafo "Calibrazione di vuoto".

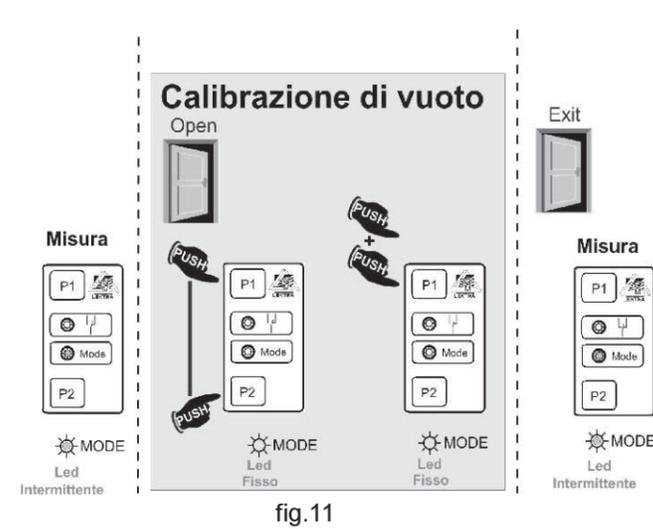
### Calibrazione di vuoto (fig.11/12)

**Per calibrare il vuoto (Empty)** predisporre il livello reale alla condizione di vuoto o di sonda scoperta. Premere simultaneamente P1e P2, rilasciarli e verificare che il led "Mode" rimanga costantemente acceso. Premere due volte P1.

Attendere che il led "Mode" torni a lampeggiare. La calibrazione della condizione di vuoto, o sonda scoperta, è ora memorizzata.

**ATTENZIONE:** con la calibrazione di vuoto il sistema **auto-calibra la sensibilità del sensore**, annullando eventuali precedenti calibrazioni di pieno (Full).

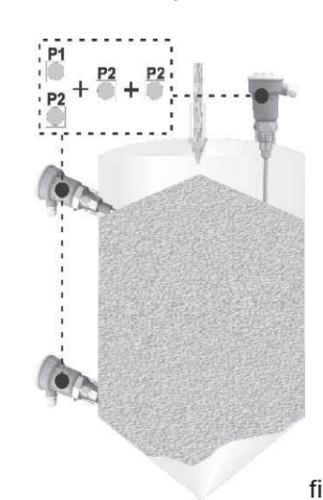
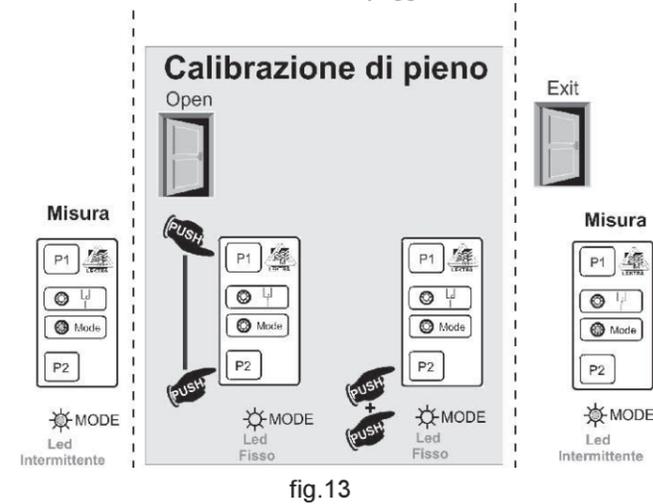
Con prodotti tipo acqua, riso, pasta, farine, ecc., in applicazioni standard non è necessaria la calibrazione di pieno.



### Calibrazione di pieno (fig.13/14)

**Per calibrare il pieno (Full)** predisporre il livello reale alla condizione di pieno o di sonda coperta. Premere simultaneamente P1 e P2, rilasciarli e verificare che il led "Mode" rimanga costantemente acceso. Premere due volte P2.

Attendere che il led "Mode" torni a lampeggiare. La calibrazione della condizione di pieno, o sonda coperta, è ora memorizzata.



### IMPORTANTE!

La calibrazione deve essere fatta prima sul punto di vuoto e poi, nel caso necessari, sul punto di pieno, come sopra descritto nella procedura

