



# LC 11

Interruttore di livello  
a principio conduttivo

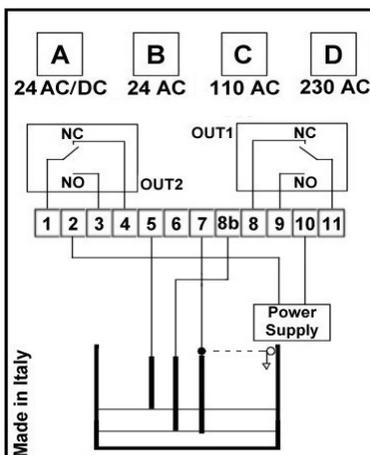


## Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	24 VAC/DC 110-230 VAC
Programmazione:	Tramite switch
Consumo:	2VA / 1,8W max
Tensione di elettrodo:	5 VAC max
Corrente di elettrodo:	0,1 mA max
Campo di intervento:	0 – 70 KΩ (regolabile)
Conducibilità minima:	15 μS
Temp. di stoccaggio:	da -30 a +80°C
Temp. di esercizio:	da -20 a +60°C
Umidità relativa:	da 0 a 85% senza condensa
Uscite:	2 contatti SPDT
Portata contatto:	7A @ 250 VAC (carico resistivo) 3A @ 230 VAC (carico induttivo)
Tempo di commutazione:	8 msec Max
Tempo di rilascio:	3 msec Max
Segnalazioni:	LED Verde → Alimentazione LED Rosso → Livello
Protezione:	IP20
Montaggio:	Barra DIN 35 mm
Dimensioni:	90(H) x 35(L) x 60(P) mm

Marcatura **CE** in conformità alla *Direttiva 89/336/CEE* secondo le Norme Armonizzate: *EN50081-1, EN 50082-2, EN55022, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11* e alla *Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE* e successive modifiche.

## Connessioni elettriche e applicazioni



L'interruttore di livello LC11 può funzionare con singolo o doppio punto di controllo.

Utilizzato con singolo punto di controllo ha la funzione di interruttore di massimo o minimo livello, mentre utilizzato con doppio punto può pilotare una pompa o una valvola al fine di mantenere il livello all'interno dei due punti di controllo.

L'interruttore necessita di due elettrodi metallici per il funzionamento, da collegare ai morsetti (5) e (7), ma nel caso di serbatoi metallici è possibile utilizzare un solo elettrodo (5) collegando la struttura metallica al morsetto (7). Per una regolazione su due punti, sono invece necessari tre elettrodi per il funzionamento, da collegare ai morsetti (5) punto di massimo, (8b) punto di minimo e (7) per il riferimento. Anche in questo caso, utilizzando un serbatoio metallico, è possibile collegare al morsetto (7) la struttura del serbatoio.

## Garanzia

Lo strumento è coperto da una garanzia di 12 mesi dall'acquisto e decade se utilizzato in maniera impropria o non correttamente installato sull'impianto.

## Funzionamento e taratura

LC11 segnala il livello del liquido in un serbatoio rilevando la conduttività tra due o più elettrodi installati nel serbatoio di cui si vuole controllare il livello. Quando gli elettrodi vengono a contatto con il liquido si ha un passaggio di corrente che provoca l'intervento dello strumento. La tensione tra gli elettrodi è di tipo alternata per evitare fenomeni di elettrolisi nel liquido e di corrosione degli elettrodi.

Quando l'elettrodo è scoperto i relè sono eccitati (o diseccitati, in base alla programmazione effettuata), e corrispondentemente i LED rossi sul frontale saranno accesi (o spenti). Quando il liquido tocca l'elettrodo, cambia lo stato di eccitazione dei relè e dei LED rossi sul frontale dello strumento.

Se lo strumento viene utilizzato con doppio punto di controllo, i relè sono eccitati (o diseccitati) in fase di caricamento del liquido nel serbatoio e si diseccitano (o eccitano) quando il liquido raggiunge l'elettrodo di massimo livello. Il successivo cambiamento di stato dei relè avviene quando il liquido scende al di sotto dell'elettrodo di minimo livello.

Nel caso sia necessaria la taratura della sensibilità, portare il trimmer di regolazione al minimo e il liquido a contatto con l'elettrodo. Successivamente ruotare il trimmer fino ad ottenere un cambiamento nello stato di eccitazione del relè. E' consigliabile ruotare ulteriormente il trimmer verso il massimo di un 15% della rotazione complessiva. Per una corretta installazione nel quadro elettrico, lo strumento deve essere tenuto ad una distanza di circa 1cm da altri strumenti.

## Programmazione

E' possibile modificare lo stato dei relè e il ritardo all'intervento modificando la configurazione dei dip switch presenti sul frontale dello strumento:

	Relè normalmente diseccitati Da N.O. a N.C. : 0,3 sec Da N.C. a N.O. : 1,5 sec	} LC11 NV
	Relè normalmente diseccitati Da N.O. a N.C. : 1,5 sec Da N.C. a N.O. : 3,0 sec	
	Relè normalmente eccitati Da N.C. a N.O. : 0,3 sec Da N.O. a N.C. : 1,5 sec	} LC11 RV
	Relè normalmente eccitati Da N.O. a N.C. : 1,5 sec Da N.C. a N.O. : 3,0 sec	

La programmazione dei dip-switch va effettuata con lo strumento non alimentato.



**GESINT S.R.L.**

Via Perosi, 5

20010 Bareggio (MI) - ITALY

Tel. 02/9014633 - 335/6282615

Fax 02/90362295

E-mail: info@gesint.srl.it

**GESINT.**  
WWW.GESINTSRL.IT