Elettrosonda Q

a sensibilità alta, bassa e variabile per barra DIN
Electroprobe at high, low and variable sensitivity for DIN rail

Le elettrosonde prodotte dalla MAC 3 della serie Q, sono regolatori per liquidi conduttivi, atte a controllare il livello minimo e massimo di pozzi profondi, serbatoi, cisterne etc. Il principio di funzionamento è basato sulla rivelazione da parte della centralina della resistenza del liquido, il cui livello viene controllato tramite apposite sonde poste nello stesso, di cui la più lunga funge da comune. Quando il livello del liquido all'interno del recipiente o del pozzo bagna le tre sonde immerse, viene eseguita l'attivazione del relé che viene disattivato solo al momento in cui il livello abbassandosi scopre la sonda bassa.

Modelli NS

Particolarmente adatti al controllo delle acque. Nei modelli NS posizionare le sonde, nel caso di pozzi con diametro fino a mm 100: in modo che tra la più bassa e la più alta non ci sia più di m 2,0 (è sufficiente a proteggere la pompa). Per pozzi di diametro maggiore si possono porre le sonde a maggior distanza. Per i serbatoi non ci sono limiti. In conclusione, si controllano bene liquidi per una resistenza totale di max 5,6 Kohm. La centralina di controllo può distare dalle sonde anche m 1.000. L'uso del tipo NS fornisce una straordinaria sicurezza di funzionamento, essendo poco sensibile alle condizioni di umidità classiche dei pozzi e serbatoi.

Modelli AS

Per il controllo di liquidi a bassa conducibilità, ad esempio acqua piovana, sono particolarmente indicati i tipi AS. Tali modelli permettono il controllo di liquidi con resistenza totale elevata, cioè sino a 70 Kohm.

Modelli SR

Qualora si abbia necessità di controllare liquidi conduttivi con conducibilità non conosciuta è indispensabile l'utilizzo di tale modello che controlla fino a 100 Kohm.

Tipo	**Monotensione Vca**
Alimentazione	24 - 117 - 230 - 380-415 V~ 50 ÷ 60 Hz
Tensione degli elettrodi	10 V~
Consumo	Max 4 VA
Tipo	**Bitensione Vcc**
Alimentazione	12/24 V-
Tensione degli elettrodi	1,5 V pp
Consumo	Max 2 Watt
Caratteristiche generali	
Sensibilità	5,6 KΩ (NS) 68 KΩ (AS) 0 ÷ 100 KΩ (SR)
Caratteristiche di uscita	
AC1 resistivo	5A a 250 V~
AC induttivo Cos φ 0.4	2A a 250 V~
DC induttivo	5A a 30 V~
Rigidità dielettrica	2000 V
Tempo di risposta	100 ms
Temperatura di funzionamento	- 10° ÷ + 50 °C
Temperatura di immagazzinamento	- 20° ÷ + 80 °C
Dimensioni	mm 90x54x59
Peso	gr. 200
Contenitore	Noryl (PPO) UL 94 V0
Note	
Lunghezza max cavo sonde	m 70 ÷ 80 (AS-SR) m 1000 (NS)

A richiesta disponibile versione a 2 moduli barra DIN per alimentazione da 24V - 117V - 230V

Type	Vac single-voltage
Supply voltage	24 - 117 - 230 - 380-415V~ 50 ÷ 60 Hz
Inter-electrode voltages	10V~
Power consumption	Max 4 VA
Type	**Vdc double-voltage**
Supply voltage	12/24V-
Inter-electrode voltages	1,5V pp
Power consumption	Max 2 Watt
General features	
Operating resistance	5,6 KΩ (NS) 68 KΩ (AS) 0 ÷ 100 KΩ (SR)
Contact rating	
AC1 resistive load	5A to 250V~
AC ind. load Cos φ 0.4	2A to 250V~
DC inductive load	5A to 30V~
Dielectric strength	2000V
Response time	100 ms
Operating temperature	- 10° ÷ + 50 °C
Storage temperature	- 20° ÷ + 80 °C
Dimensions	mm 90x54x59
Weight	gr. 200
Housing	Noryl (PPO) UL 94V0
Note	
Max cable length of probes	m 70 ÷ 80 (AS-SR) m 1000 (NS)

On request available 2 modules DIN rail for supply voltage 24V - 117V - 230V

The electroprobes of the Q, series, produced by MAC 3, are regulators of conductive fluid suitable for the minumum and maximum level control of deep well, tanks, cisterns etc. The operating principle is based on the detection, on the part of the control box, of the fluid resistance the level being controlled by means of special probes immersed in the liquid with the longest acting as a common element. When the level of the liquid inside the container or the well wets all three probes a relay is activated and subsequently deactivated only when the level descends, uncovering the lower probe.

Models NS (the best for waters)

In the case of wells with a diameter max of 100 mm the NS model probes should be positioned in such a way that there is not more than mt 2,0 between the lowest and the highest (sufficient to protect the pump). For wells with a larger diameter, the probes can be set at a greater distance, there are no limits for tanks. To conclude, liquids with a total resistance of 5,6 Kohm max can be well controlled. The control box can be placed at a distance of up to 1,000 mt, from the probes.

Models AS

To control liquids with low conductivity, rainwater for example the AS type is particurarly suitable. These models permit liquids with a very high total resistance up to 70 Kohm, to be controlled.

Models SR

For the control of conductive liquids with unknown conductivity this model is essential which controls up to 100 Kohm.