



CL-S señala el nivel del líquido de un depósito controlando la conductividad entre dos electrodos instalados en el depósito al que se quiere controlar el nivel y un electrodo común de referencia. Cuando los electrodos entran en contacto con el líquido hay un paso de corriente que provoca la intervención del instrumento. La tensión entre los electrodos es de tipo alterna para evitar fenómenos de electrólisis en el líquido y de corrosión de los electrodos. Incluye un circuito de seguridad que controla la integridad de las conexiones eléctricas a los electrodos.

Funcionamiento y ajuste de la sensibilidad

Cuando el electrodo está descubierto el relé de nivel OUT2 está excitado y el LED rojo del frontal encendido. Cuando el líquido alcanza el electrodo, cambia el estado de excitación del relé OUT2 y el LED rojo del frontal se apaga.

En caso de interrupción de una de las conexiones a los electrodos, el relé de seguridad OUT1 se desexcita provocando el apagado del LED amarillo y la contemporánea desexcitación del relé OUT2, para evitar daños en el proceso.

En el caso que sea necesario el ajuste de la sensibilidad, proceder girando el trimmer SENS en sentido antihorario hasta el punto mínimo y mantener el líquido en contacto con el electrodo. Sucesivamente girar el trimmer hasta obtener el cambio en el estado de excitación del relé. Para una mayor seguridad, se aconseja girar posteriormente el trimmer hacia el máximo de un 15% de la rotación total. Para una correcta instalación en el cuadro eléctrico, el instrumento debe mantenerse a una distancia de 1cm de otros instrumentos.

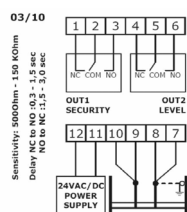
Características Técnicas

Alimentación	24 VAC/DC (CL-SA) / 110-230 VAC (CL-SD)
Consumo	2VA / 1,8W max
Tensión del electrodo	5 VAC max
Corriente del electrodo	0,1 mA max
Campo de intervención	0-500Ω / 0-150 KΩ (trimmer Sens)
Conductividad mínima	6,7 μS
Temp. de almacenaje	de -30 a +80°C
Temp. de trabajo	de -20 a +60°C
Humedad relativa	de 0 a 85% sin condensación
Salidas	2 contactos SPDT
Cargas contacto	7A @ 250 VAC (carga resistiva) / 3A @ 230 VAC (carga inductiva)
Tiempo conmutación	8 msec max
Tiempo de liberación	3 msec max
Regulación retardo relé	trimmer Delay
Señalizaciones	LED Verde Alimentación LED Amarillo (OUT1) Seguridad LED Rojo (OUT2) Nivel
Protección	IP20
Montaje	Barra DIN 35 mm
Dimensiones	90(H) x 35(L) x 60(P) mm

Marca CE en conformidad con la Directiva 89/336/CEE según las Normas Armonizadas: EN50081-1, EN 50082-2, EN55022, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-11 y la Directiva Baja Tensión 73/23/CEE y sucesivas modificaciones.

Garantía El instrumento está cubierto por una garantía de 12 meses de la adquisición que queda anulada por una utilización inadecuada o una instalación incorrecta.

Conexión eléctrica



CL-S Serial N. 00001

El interruptor de nivel CL-S puede controlar un electrodo de nivel, verificando la conductividad con un electrodo de referencia común. Verifica también la continuidad de la conexión eléctrica entre los bornes (7)/(8) y (9)/(10) para garantizar la conexión efectiva del instrumento con los electrodos. El interruptor necesita dos electrodos metálicos para su funcionamiento. El primer electrodo debe conectarse a los bornes (9) y (10), mientras que el segundo electrodo debe conectarse a los bornes (7) y (8). En el caso de depósito metálico es posible utilizar un solo electrodo conectado a los bornes (9) y (10), conectando la estructura metálica a los bornes (7) y (8).

Regulación retardo

Es posible modificar el retardo de activación/desactivación del relé OUT2 en el momento en que cambia el nivel del fluido. Este retardo es necesario para evitar que oscilaciones en la superficie del líquido sean interpretadas como variaciones de nivel.

Girando el trimmer DELAY en sentido antihorario hasta el punto mínimo, se obtiene un retardo: De NO a NC: 0.3 seg (nivel aumenta)
De NC a NO: 1.5 seg. (nivel disminuye)

Girando el trimmer DELAY en sentido horario hasta el punto máximo, se obtiene un retardo: De NO a NC: 1.5 seg (nivel aumenta)
De NC a NO: 3.0 seg. (nivel disminuye)

Posiciones intermedias del trimmer permiten regular de un modo lineal el retardo entre el mínimo y el máximo. La regulación del retardo se refiere solamente al control de nivel y no tiene influencia en el control de integridad de las conexiones eléctricas (relé OUT1).