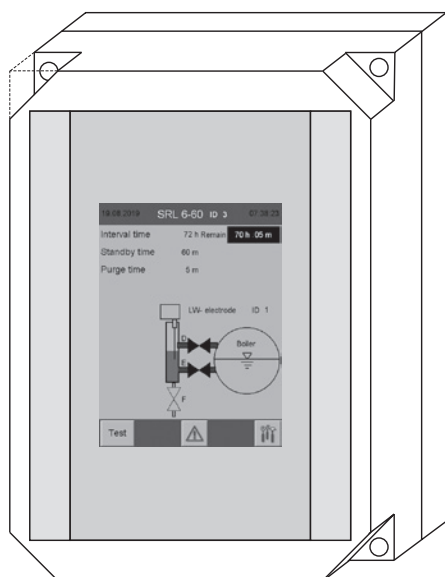




Lógica de supervisión SRL 6-60

Descripción del sistema

Al montar electrodos de nivel NB/NA en recipientes de medición exteriores, es obligatoria la supervisión del enjuague periódico de los conductos de unión. Se requiere una lógica de supervisión para cada recipiente de medición.

Para enjuagarlos, los conductos de unión se cierran y vuelven a abrirse sucesivamente de forma individual, y se vacía el recipiente de medición. La lógica de supervisión SRL 6-60 controla que se cumplan los tiempos establecidos y el orden del mando de las válvulas.

Para que no se produzcan desconexiones durante el enjuague, la unidad de control de seguridad asignada ignora los mensajes de nivel correspondientes procedentes del electrodo de nivel NB.

Función

La lógica de supervisión SRL 6-60 controla los siguientes tiempos:

■ Tiempo del intervalo

Se trata de un período de tiempo en el que los conductos de unión deben enjuagarse en función del tipo de funcionamiento (p. ej., funcionamiento de 24 h-/72 h).

■ Tiempo de espera

En este tiempo debe iniciarse un proceso de enjuague. El tiempo de espera se inicia una vez transcurrido el tiempo del intervalo.

■ Tiempo de enjuague (función importante para la seguridad)

En este tiempo debe realizarse el proceso de enjuague accionando las válvulas. El accionamiento de las válvulas se comunica consultando los interruptores de fin de carrera, al igual que el cambio del electrodo de nivel NB.

El inicio del tiempo de enjuague también se ha comunicado a la unidad de control de seguridad URS 60/URS 61 y transcurre paralelamente al tiempo de enjuague de la lógica SRL. Si falla un mensaje durante el tiempo de enjuague, se abre el circuito de corriente de seguridad. Dado que un limitador de nivel de agua solo puede puentearse durante un máximo de 5 minutos, la supervisión del tiempo de enjuague es una función importante para la seguridad.

La lógica de supervisión SRL 6-60 envía cíclicamente cada 1/s el telegrama de datos «mensaje de estado operativo de SRL 6-60» a la unidad de control de seguridad URS 60/URS 61.

La lógica de supervisión SRL 6-60 genera la base temporal para los tiempos de los intervalos de enjuague y supervisa el cumplimiento de dichos intervalos de enjuague:

Una vez transcurrido el tiempo del intervalo se inicia el tiempo de espera y el tiempo del intervalo se reposiciona al valor inicial. El proceso de enjuague debe iniciarse dentro del tiempo de espera.

En caso de sobrepasarse el tiempo de espera, la lógica de supervisión envía los comandos «abrir circuito de corriente de seguridad» y «evaluar la señal de limitador del electrodo de nivel NB 1 (2)» a la unidad de control de seguridad URS 60/URS 61.

El inicio del proceso de enjuague se detecta cuando la válvula **D** o **E** deja la posición ABIER. del interruptor de fin de carrera. Al comenzar el proceso de enjuague, se envía el telegrama de datos: «ignorar señal de limitador del electrodo de nivel NB 1 (2)» y, al final del proceso de enjuague, el telegrama de datos: «evaluar señal de limitador del electrodo de nivel NB 1 (2)» a la unidad de control de seguridad URS 60/URS 61.

Datos técnicos

Tensión de alimentación

■ 24 V CC (==), + 20 %/- 15 %-SELV

Consumo de potencia

■ Máx. 10 W

Clase de protección

■ Cubierta de campo: IP 65

Interfaces para la transmisión de datos

■ 1x Interfaz para bus CAN conforme a ISO 11898 CANopen, no aislada eléctricamente

■ 1x Ethernet (RJ 45) para funcionamiento remoto (opcional)

Entradas

■ 1x borne de entrada digital de 4 canales de 24 V CC

■ 1x borne de entrada digital de 2 canales de 24 V CC

para 5 contactos sin potencial de los interruptores de fin de carrera de las válvulas

Salidas

■ 1x borne de salida de relé de 2 canales de 230 V CA, 30 V CC

■ 2x contactos de trabajo sin potencial, corriente de conmutación CA/CC, máx. 2 A para la indicación externa de «tiempo de espera en marcha» y «desconexión (stop)»

Tiempo del intervalo

■ Margen de ajuste: 2-255 minutos

Tiempo de espera

■ Margen de ajuste: 15 minutos a 2 horas

Tiempo de enjuague

■ 5 minutos (ajuste de fábrica)

Tasa de baudios

■ Velocidad de transmisión: 50 kBit/s (longitud de cable de hasta 250 m)/(ajuste de fábrica)

Elementos de indicación y mando

■ Pantalla táctil capacitiva en color de 5,7" con retroiluminación LED

■ Resolución: 640 x 480 píxeles (WVGA)

■ Luminosidad: 250 cd/m²

■ Tamaño (campo visual): 110 mm x 65 mm

Condiciones ambientales admisibles

■ Temperatura de funcionamiento: 0 °C - 50 °C

■ Temperatura de almacenamiento: - 20 °C - 60 °C

■ Temperatura de transporte: - 20 °C - 60 °C

■ Humedad del aire: 10 % - 95 %
(humedad relativa del aire sin condensación)

Cuerpo

■ Cubierta de campo para montaje en pared

■ Material: policarbonato (gris claro)

Peso

■ Aprox. 2,1 kg

Lógica de supervisión SRL 6-60

Directivas aplicadas:

La lógica de supervisión SRL 6-60 se ha comprobado y aprobado para su uso dentro del ámbito de validez de las siguientes directivas:

- Directiva 2014/30/UE Directiva CEM
- Directiva 2014/35/UE Directiva de baja tensión

Indicaciones para la planificación

Si en una caldera ambos electrodos de nivel NB están instalados en recipientes de medición exteriores, también debe emplearse una lógica de supervisión SRL 6-60 para cada uno de los dos recipientes de medición.

El cuerpo de la lógica de supervisión está previsto para el montaje en pared y debe instalarse cerca del recipiente de medición.

Los interruptores de fin de carrera de las válvulas de cierre deben estar equipados con contactos sin potencial.

Para conectar los interruptores de fin de carrera, recomendamos un cable de control, p. ej., Ölflex 110 H, 7 x 1 mm², así como instalar un distribuidor intermedio directamente en el recipiente de medición. Para conectar el distribuidor intermedio a la lógica de supervisión, se suministra un cable de control preconfeccionado (con conector).

Para el suministro de la lógica de supervisión SRL 6-60 con 24 V CC debe utilizarse una fuente de alimentación de seguridad para baja tensión de seguridad (SELV).

Texto de pedido y solicitud:

Lógica de supervisión, tipo SRL 6-60

Núm. de pedido: Aparato 1: 393158

Aparato 2: 393259

Módulos adicionales:

- Electrodo de nivel NRG 1x-60, NRG 1x-61
- Unidad de control de seguridad URS 60, URS 61
- Recipiente de medición MF xxxx para electrodos de nivel
- 2x válvulas de cierre GAV xxx-II
- 1x válvula de descarga GAV xxx-I

Por favor, tenga en cuenta nuestras condiciones de venta y entrega.

Dimensiones

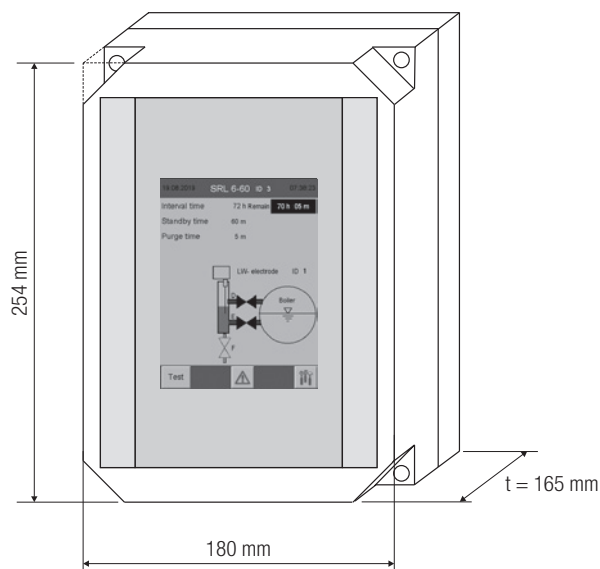


Fig. 1

Conexión eléctrica

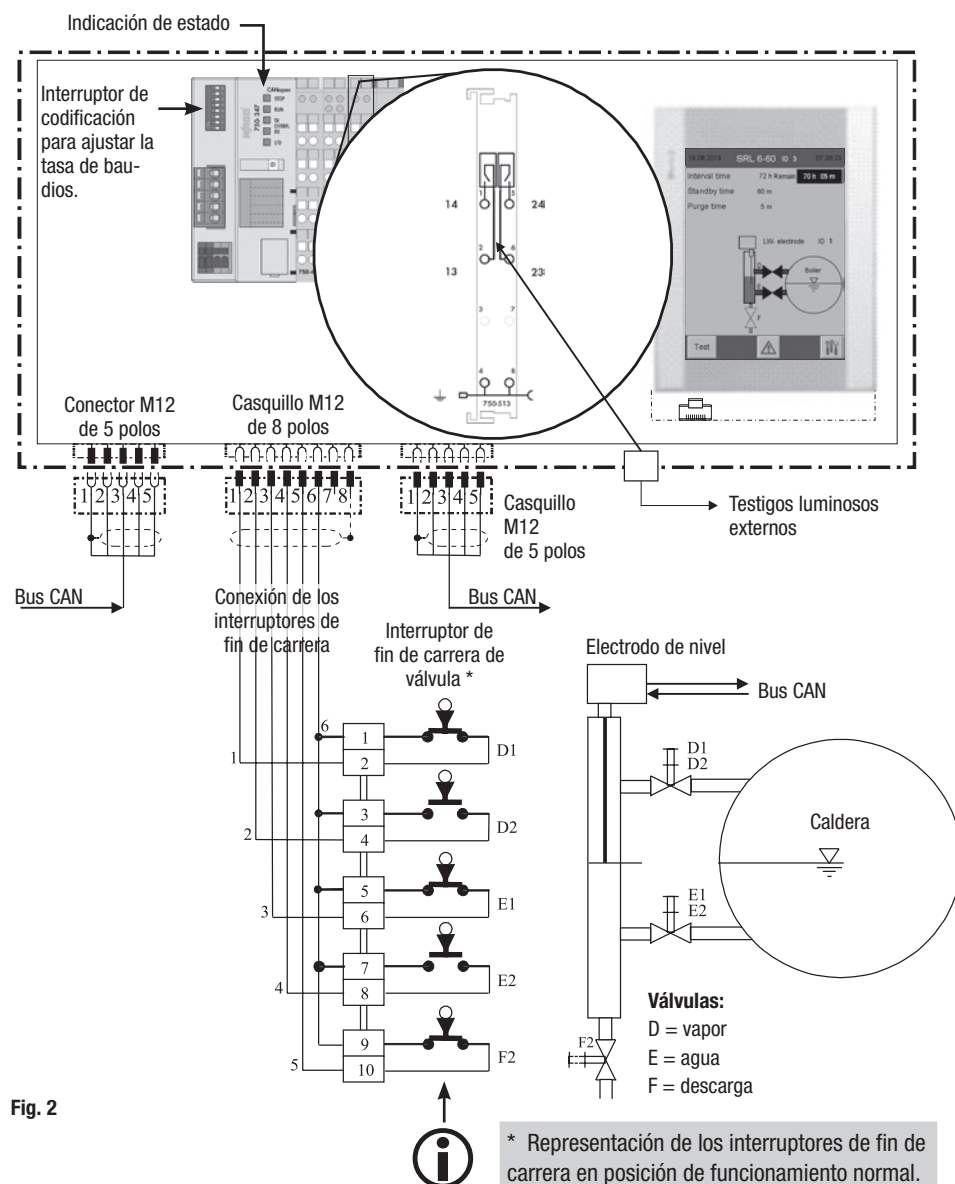


Fig. 2

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Alemania
Teléfono +49 421 3503-0, telefax +49 421 3503-393
Correo electrónico info@de.gestra.com, web www.gestra.de

GESTRA®