

Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento para

**el interruptor de flotador Jola
SI/..., Variante . Ex I M2 o bien
SI/..., Variante . Ex II 2 G**

y

**las sondas de inmersión Jola con interruptores de
flotador adosados**

**TS/.../. x SI/..., Variante . Ex I M2 o bien
TS/.../. x SI/..., Variante . Ex II 2 G**

Ex ia I Mb o bien

Ex ia IIC T1...T6 Gb o bien

Ex ia IIB T1...T6 Gb o bien

Ex ia IIA T1...T6 Gb

¡Estas instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento deben ponerse imprescindiblemente a disposición de los montadores/instaladores/explotadores/personal de servicio de nuestros productos! ¡Deben guardarse en sitio seguro juntas con toda la demás documentación de las informaciones para el usuario, para poder consultarlas en cualquier momento si fuere preciso!





**Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11 • D-67466 Lambrecht
Tel. +49 6325 188-01 • Fax +49 6325 6396
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de**

1. Campo de aplicación

Los interruptores de flotador o bien sondas de inmersión con interruptores de flotador adosados

JOLA
D-67466 Lambrecht

CE 0080





SI/..., Variante .  I M2 o bien
SI/..., Variante .  II 2 G o bien
TS/.../. x SI/... /..., Variante .  I M2
TS/.../. x SI/... /..., Variante .  II 2 G

(Número de serie)
(Año de fabricación)

Ex ia I Mb
Ex ia IIC T1...T6 Gb o bien
Ex ia IIB T1...T6 Gb o bien
Ex ia IIA T1...T6 Gb

Temp. : de - 20°C o bien - 15°C o bien 0°C o bien + 8°C a + 60 °C
INERIS 03ATEX0149

son contactores binarios para ser aplicados

- ◆ **en explotaciones subterráneas de minas y sus instalaciones en la superficie, que pueden ponerse en peligro por grisú y/o polvos inflamables:**
SI/..., Variante .  I M2,
TS/.../. x SI/..., Variante .  I M2
- ◆ **en las zonas de superficie que pueden ponerse en peligro por una atmósfera con capacidad:**
SI/..., Variante .  II 2 G : en zona 1 o 2,
TS/.../. x SI/..., Variante .  II 2 G : en zona 1 o 2.

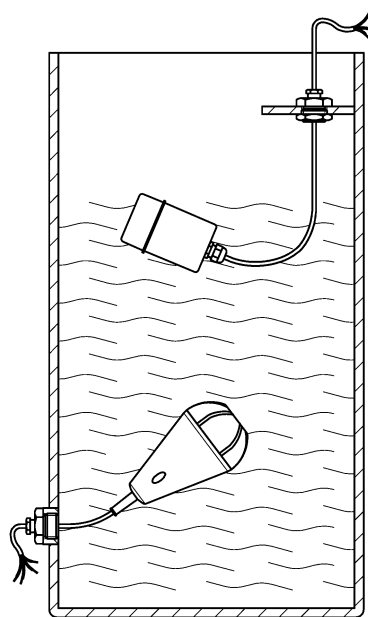
oooooooooooooooooooo

Los interruptores de flotador SI/... o bien sondas de inmersión TS/.../1 x SI/..., Variante . con un interruptor de flotador adosado SI/..., Variante . sirven **como interruptor individual para transmitir alarma** al alcanzar el líquido un cierto nivel (p.ej., alarma alta o baja). La **combinación de 2 interruptores SI/..., Variante . o sonda de inmersión**

TS/.../2 x SI/..., Variante . con 2 interruptores de flotador adosados sirve para controlar, p.ej., una bomba (CO.-DESCO. vía un correspondiente control externo de la bomba posconectado) o una válvula magnética (ABIERTA-CERRADA vía un correspondiente control externo de válvula magnética posconectado). La aplicación de varios interruptores de flotador SI/..., Variante . o una sonda de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . con varios interruptores de flotador adosados SI/..., Variante .. permite solucionar tareas operativas más complejas (p.ej., protección contra el rebose, alarma alta, bomba CO., bomba DESCO., alarma baja, protección contra la marcha en seco, etc.).

oooooooooooooooooooo

Según los tipos, los interruptores de flotador están previstos **para el montaje lateral y/o el montaje desde arriba**. Esto puede verse en detalle en la respectiva información sobre el producto adjunta.



Para garantizar un funcionamiento perfecto, los interruptores de flotador tiene que fijarse (casi siempre en su cable). La clase de fijación depende del tipo y puede verse igualmente en la respectiva información sobre el producto adjunta.

oooooooooooooooooooo

Los aparatos no se apropian para ser usados en líquidos turbulentos (p.ej., en depósitos de agitadores).

oooooooooooooooooooo

Si de cualquier modo existe el peligro que los **depósitos adheridos o partículas sólidas** obstaculicen el funcionamiento de los interruptores de flotador, éstos no se apropian para este uso.

Todos los **parámetros técnicos del interruptor de flotador o bien de la sonda de inmersión** pueden verse en este folleto y en la descripción del producto adjunta. **En cualquier caso tienen que observarse y cumplirse sin excepción alguna. No está permitido su uso fuera de las características técnicas esenciales.**

Si esta descripción no ha sido adjuntada al producto o se ha perdido, **Tiene que pedirse imprescindiblemente antes del montaje, de la conexión o puesta en marcha y ser leída y cumplida por los correspondientes especialistas cualificados. De lo contrario, no está permitido ni montar, ni conectar ni poner en funcionamiento el interruptor de flotador.**

2. Condiciones para una aplicación segura

- ◆ **Valores característicos máximos de los interruptores de flotador dotados de un cable de conexión SI/..., Variante . y de las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .**

Tipo de sensor	Designación del tipo	Li	Ci
Interruptor de flotador	SI/..., Variante .	1 μ H por metro de cable de conexión	200 pF por metro de cable de conexión
Sondas de inmersión	TS/.../. x SI/..., Variante .	36 μ H	7,2 nF

- ◆ **Obligaciones especiales/Condiciones para usar con seguridad el interruptor de flotador SI/..., Variante . y la sonda de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .** Para garantizar un uso seguro, el interruptor de flotador SI/..., Variante . o bien cualquier interruptor de flotador SI/..., Variante . de una sonda de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . tiene que ser alimentado por una fuente de tensión autorizada para su aplicación en zonas expuestas al peligro de explosión de los grupos de explosión
 - Modelo SI/..., Variante . : IIC, IIB, IIA o bien I,
 - Modelo TS/.../. x SI/..., Variante . : IIC, IIB o bien. IIA o bien I
 y cuyos circuitos de salida están autorizados como de seguridad intrínseca. Varios interruptores de flotador SI/..., Variante . o varios interruptores de flotador de una sonda de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . pueden conectarse a la misma fuente de tensión.

Hay que observar imprescindiblemente todas las restricciones hechas para la fuente de tensión.

Los valores característicos de salida de la fuente de tensión tienen que corresponder a los valores característicos de entrada definidos bajo estas líneas o ser inferiores a éstos.

Valores característicos máximos de entrada en los conductores o bien en los bornes de conexión:

Variante	Clase de temperatura	Ui (V)	Ii (A)
Variante 0	T6	42	0,1
Variante 1	T6	42	0,1
Variante 2	T1	42	0,1
Variante 2	T2	40	0,1
Variante 2	T3	30	0,1
Variante 2	T4	22	0,1
Variante 2	T5	16	0,1
Variante 2	T6	13	0,1

3. Otras condiciones para usar con seguridad

Antes de trabajar con el interruptor de flotador SI/..., Variante .. tiene que asegurarse que los materiales usados para el cuerpo del flotador, las juntas y el cable del interruptor de flotador. son lo suficientemente resistentes desde el punto de vista químico y mecánico a los líquidos a vigilar y a todas las influencias exteriores.

En caso de dudas, antes del empleo se tiene que buscar el asesoramiento de un perito en la materia. Antes de una aclaración definitiva, no está permitido usar el producto.

Antes de trabajar con la sonda de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . tiene que asegurarse que los materiales usados para el tubo de inmersión, el racor roscado o bien la brida de montaje, el cuerpo del flotador, las juntas y el cable de los interruptores de flotador SI/..., Variante . son lo suficientemente resistentes desde el punto de vista químico y mecánico a los líquidos a vigilar y a todas las influencias exteriores. Además, hay que tener en cuenta que también las cajas de bornes son lo suficientemente resistentes desde el punto de vista químico y mecánico a las influencias exteriores.

En caso de dudas, antes del empleo se tiene que buscar el asesoramiento de un perito en la materia. Antes de una aclaración definitiva, no está permitido usar el producto.

4. Montaje, conexión, puesta en funcionamiento y mantenimiento, prescripciones superiores

Los interruptores de flotador o bien las sondas de inmersión pueden ser montados, conectados, puestos en funcionamiento y mantenidos sólo por los especialistas cualificados correspondientes, observando completamente todos los materiales de información y documentación adjuntos a los interruptores de flotador y sondas de inmersión guardando estrictamente las instrucciones allí dadas.

Los especialistas cualificados tienen que informarse en lo referente a todas las normas válidas, prescripciones, medidas locales y particularidades y, aquí, especialmente en lo referente a las normas, prescripciones, medidas locales y particularidades que se refieren a la protección contra explosiones y obrar en correspondencia.

Toda la instalación del interruptor de flotador SI/..., Variante . Ex I M2 o bien Ex II 2 G, de sus accesorios y de las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . Ex I M2 o bien Ex II 2 G tiene que hacerse imprescindiblemente en correspondencia a la norma EN 60 079-14 o la norma sucesiva correspondiente.

El folleto plegable amarillo DIN A 5 – „Informaciones para el usuario/Instrucciones de uso con las prescripciones de montaje, de funcionamiento y de mantenimiento para el producto...” tiene que leerse y observarse íntegramente. Si no se ha adjuntado al suministro o se ha perdido, tiene que pedirse imprescindiblemente de Jola.

5. Cómo montar el interruptor de flotador SI/..., Variante .

Según el tipo, el montaje de los interruptores de flotador SI/..., Variante . puede ser diferente. **Qué tipo de montaje** para qué tipo de interruptor de flotador **es posible**, puede verse en la **descripción del producto adjunta**.

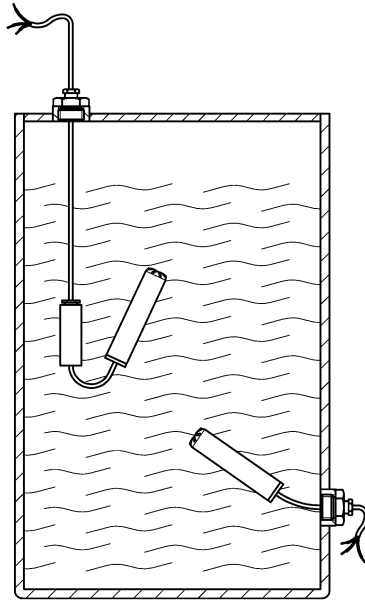
Para garantizar una conmutación perfecta, el cable del interruptor de flotador tiene que fijarse a la altura de trabajo deseada (en muchos de los tipos de interruptores de flotador mediante un prensaestopas, por ejemplo, al ser montado lateralmente y, al ser montado por arriba, por ejemplo, mediante una pesa de fijación).

Se tiene que tener siempre en cuenta que el interruptor de flotador no sea obstaculizado jamás en su libertad de movimiento.

Fundamentalmente, acerca de las clases de montaje individuales puede decirse:

♦ Montaje mediante prensaestopas:

Un prensaestopas puede usarse tanto para montar un interruptor de flotador SI/ ..., Variante . **sin pesa de fijación interior integrada o bien sin pesa de fijación exterior (en casos especiales también con pesa de fijación interior integrada o bien con pesa de fijación exterior) **por el lado** por una pared del depósito **como también** para montar un interruptor de flotador SI/..., Variante . **con** pesa de fijación interior integrada o bien con pesa de fijación exterior **desde arriba** por una pared del depósito o una traviesa.**

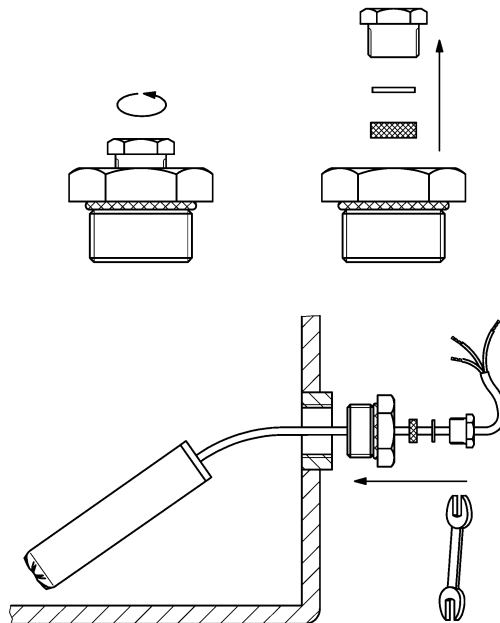


Para montar un interruptor de flotador por el lado mediante **prensaestopas**, a la altura de trabajo se tiene que tener un manguito correspondientemente dimensionado en el depósito. El manguito tiene que emplazarse en correspondencia al correspondiente plano „Comportamiento operativo en líquidos con un peso específico de $d = 1 \text{ g/cm}^3$ ” de la información sobre el producto adjunta.

Para montar un interruptor de flotador desde arriba mediante un **prensaestopas** debe tenerse igualmente un manguito dimensionado correspondientemente. Sin embargo, en los depósitos sin presión o en las traviesas, en lugar del manguito puede usarse un taladro de agujero liso de la correspondiente dimensión .En este caso, el manguito se sujeta por abajo con una contratuerca.

Para sujetar el cable del interruptor de flotador en el prensaestopas, lo primero que hay que hacer es aflojar el tornillo de presión y quitarlo, luego sacar la junta con ambos anillos metálicos y después meter el cable del interruptor de flotador **del lado que da cara al interior del depósito** en el prensaestopas. Este es el lado con la salida en forma de cono hueco del cable. El tornillo de presión se asiente en el lado opuesto. Aquí, el cable se tiene que meter primeramente por el primer anillo metálico, luego por la junta y después por el segundo anillo metálico. Luego, el cable se mete por el tornillo de presión y el tornillo de presión de aprieta con la llave de boca correspondiente.

Téngase en cuenta que el **tornillo de presión se apriete fuertemente, pero no tan fuerte** que se destruyan la junta y el cable.



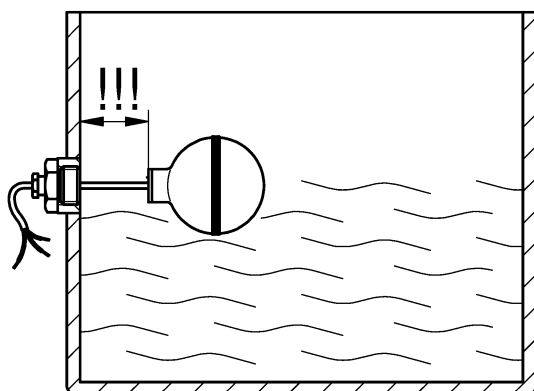
Durante este montaje tiene que comprobarse si el prensaestopas existente lleva un **junta** cuyo diámetro interior sea compatible con el cable del interruptor de flotador, es decir, comprobarse si el cable ha podido **hermetizarse lo suficientemente** apretando el tornillo de presión.

Si no es este el caso, se tienen que proporcionar las juntas correspondientes (p.ej., de Jola), que están adaptadas al cable usado respectivamente.

Si se piden de Jola el interruptor de flotador y el prensaestopas al mismo tiempo con el mismo pedido o el prensaestopas también más tarde, pero indicando el cable usado en el interruptor de flotador, entonces, normalmente, se suministra directamente la junta correcta, adaptada al cable.

Téngase en cuenta que tanto el **prensaestopas como también sus juntas sean lo suficientemente resistentes, desde el punto de vista químico y térmico, al líquido a vigilar.**

Las **juntas suministradas por Jola son juntas estándar** cuyo uso no está permitido con toda clase de líquidos. Si se tiene la menor duda, tienen que cambiarse por otras juntas válidas al caso.



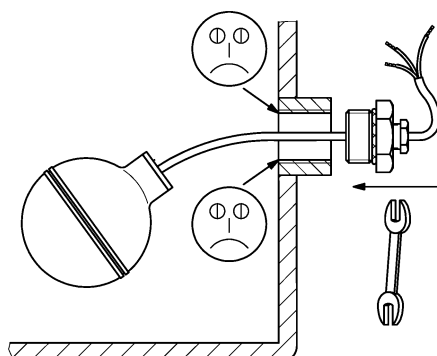
Es importantísimo que el cable entre la sujeción del prensaestopas y el interruptor de flotador tenga la longitud mínima que se menciona en la información sobre el producto. Si el cable no tiene esta longitud mínima, entonces, por una parte se favorece la ruptura prematura de los conductores y, por otra, obstaculiza o evita un trabajo correcto del interruptor de flotador.

Si el depósito es accesible por dentro, la medida del prensaestopas no juega ningún papel.

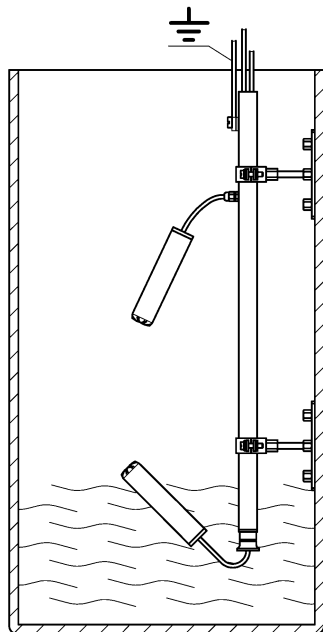
Pero si el depósito es sólo accesible por fuera, puede elegirse sólo un prensaestopas para un correspondiente manguito que, por su parte, es lo suficientemente grande para poderlo introducir por la abertura correspondiente del manguito el interruptor de flotador antes de atornillar el prensaestopas (p.ej., el SI/SSP.... pasa por la abertura del manguito G1).

Si se debe montar un interruptor de flotador de mayor tamaño en un depósito no accesible por dentro, entonces, para montar desde fuera se tiene que usar un brida del correspondiente tamaño.

Al montar el interruptor de flotador se tiene que tener en cuenta que ni éste ni, muy especialmente su cable, sea dañado por cantos agudos.



◆ **Cómo montar mediante un tubo de montaje:**



El interruptor de flotador puede sujetarse a la altura de trabajo deseada también de un modo adaptado al uso, con un tubo de montaje. **El dimensionado y la inclusión del tubo de montaje en la conexión equipotencial de la instalación tiene que hacerse siempre en coordinación con la autoridad de vigilancia local.**

Al montar el interruptor de flotador se tiene que tener en cuenta que ni éste ni, muy especialmente su cable, sea dañado por cantos agudos.

◆ **Particularidades al montar interruptores de flotador con pesa de fijación interior integrada o ayudándose de una pesa de fijación exterior:**

Gracias a la pesa de fijación interior integrada o a la pesa de fijación exterior, la **altura de trabajo del interruptor de flotador puede determinarse de un modo liberal.**

El interruptor de flotador se descende sencillamente en su cable a la altura de trabajo deseada. Alcanzada la altura de trabajo deseada, se sujeta el cable, por ejemplo, con un prensaestopas..

La sujeción de la respectiva pesa de fijación exterior en el cable es diferente en correspondencia a los tipos de pesas de fijación. Los detalles acerca del montaje pueden verse en la información sobre el producto adjunta.

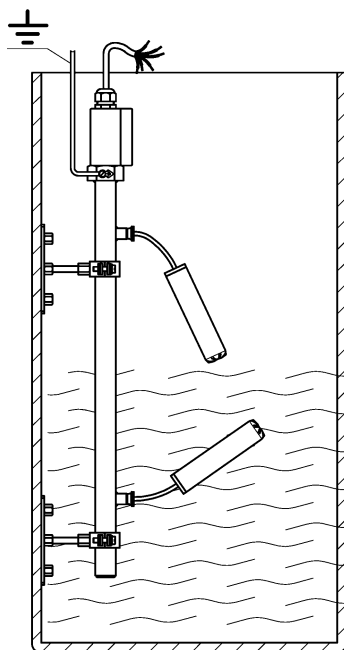
En cualquier caso, tratándose de pesas de fijación con tornillo de presión, tienen que indicar éstas hacia arriba efectuado el montaje y tratándose de pesas de fijación con pieza desviadora extraíble ubicada en el interior, tiene que indicar hacia abajo la abertura para la pieza de desviación.

Téngase en cuenta que el cable entre el borde inferior de la pesa de fijación exterior y el interruptor de flotador tenga la longitud mínima que se menciona en la información sobre el producto adjunta, más otros 100 mm. Una mayor longitud es de suma ventaja para el funcionamiento y la estabilidad mecánica del interruptor de flotador. Si el cable no tiene como mínimo la longitud mencionada sobre estas líneas, se favorece, por una parte, una ruptura prematura de los conductores y se obstaculiza o evita, por otra, un trabajo correcto del interruptor de flotador.

Al montar el interruptor de flotador se tiene que tener en cuenta que ni éste ni, muy especialmente su cable, sea dañado por cantos agudos.

6. Cómo montar las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .:

- ◆ **Sondas de inmersión sin racor roscado o bien sin brida**

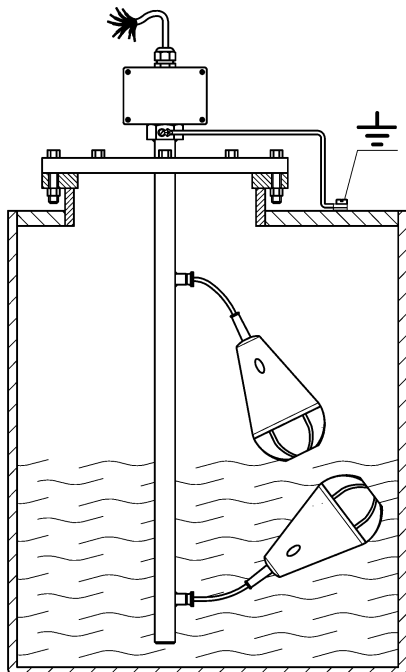


Si se han pedido y suministrado sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .. sin racor roscado o bien sin brida, se tienen que sujetar con medios de sujeción corrientes tales como, p.ej., garras de acero fino u otras atornilladuras de acero fino, en correspondencia a las condiciones de montaje en la pared del pozo o en una traviesa.

Al montar la sonda de inmersión se tiene que tener en cuenta que ni los interruptores de flotador ni, muy especialmente sus cables, no sean dañados por cantos agudos.

Igualmente se tiene que tener en cuenta que ni el/los interruptor/es de flotador montados en la sonda de inmersión sea/n obstaculizado/s en su libertad de movimiento.

◆ **Sondas de inmersión con racor roscado o bien con brida**



Si se han pedido y suministrado sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .. con racor roscado o bien con brida, entonces se los monta a través de las correspondientes aberturas existentes. Según el caso de aplicación, se hermetiza el racor roscado o bien la brida poniendo la junta que corresponde al caso.

Al montar la sonda de inmersión se tiene que tener en cuenta que ni los interruptores de flotador ni, muy especialmente sus cables, sean dañados por cantos agudos.

Igualmente se tiene que tener en cuenta que ni el/los interruptor/es de flotador montados en la sonda de inmersión sea/n obstaculizado/s en su libertad de movimiento.

7. Conexión

El contacto de los interruptores de flotador individuales SI/..., Variante . se conecta en correspondencia al esquema de conexiones de la información sobre el producto adjunta. Si se usan los relés protectores de contacto de seguridad intrínseca correspondientes, entonces los interruptores de flotar se conectan conforme a las especificaciones hechas en la información sobre el producto que corresponde al caso.

Los contactos de las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . se conectan en correspondencia al esquema de conexiones adjunto. Si se usan los relés protectores de contacto de seguridad intrínseca correspondientes, entonces los interruptores de flotar se conectan conforme a las especificaciones hechas en la

información sobre el producto que corresponde al caso.

oooooooooooooooooooooooooooo

En

- los interruptores de flotador SI/SSR 1/K/..., variante . ,
- los interruptores de flotador de plástico antiestático, electroconductor,
- los accesorios metálicos (p. ej.: prensaestopas metálicos, pesas de fijación metálica, etc.),
- los accesorios de plástico antiestático, electroconductor y
- las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., variante .

se tiene que llevar a cabo imprescindiblemente una conexión equipotencial.

Interruptor de flotador SI/SSR 1/K/..., Variante .:

El conductor verde-amarillo del cable del interruptor flotador y, si existe, el blindaje metálico del cable del interruptor flotador deben conectarse al sistema de conexión equipotencial.

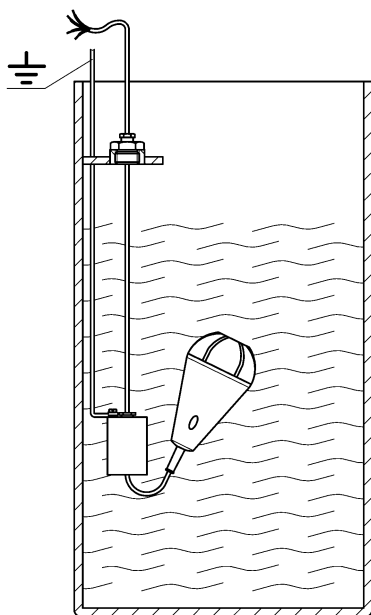
Interruptor de flotador SI/... de plástico antiestático, electroconductor:

El conductor verde-amarillo del cable del interruptor flotador y, si existe, el blindaje metálico del cable del interruptor flotador deben conectarse al sistema de conexión equipotencial.

Si el interruptor flotador SI/... está dotado de un blindaje metálico debe efectuarse la conexión equipotencial de éste.

Accesorios metálicos (p. ej.: prensaestopas metálicas, pesas de fijación metálicas, etc.):

La conexión equipotencial se conecta en el borne determinado para este fin existente en los accesorios.

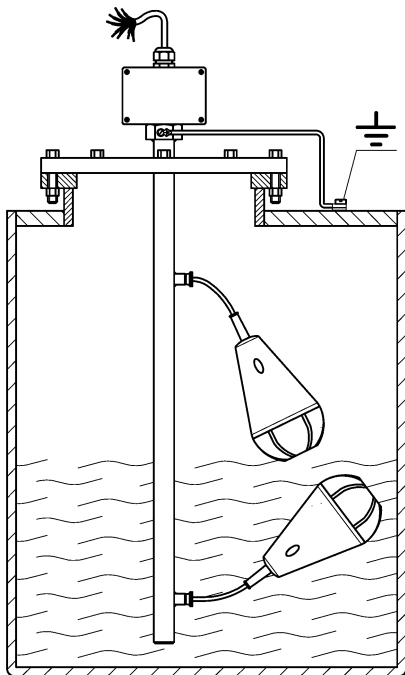


Accesorios de plástico antiestático, electroconductor:

La conexión equipotencial se conecta en el borne determinado para este fin existente en los accesorios.

Sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., variante :

La conexión equipotencial se conecta en el borne previsto marcado correspondientemente en la caja de bornes de la sonda de inmersión y/o en el borne para la conexión equipotencial ubicado en el racor roscado o en la brida.



La conexión de la línea de conexión equipotencial es de suma importancia para un uso seguro y no debe omitirse en ninguno de los casos.

Se tiene que tener también imprescindiblemente en cuenta que se trate verdaderamente de la línea de conexión equipotencial (PA) y no de una puesta a tierra de potencial (PE).

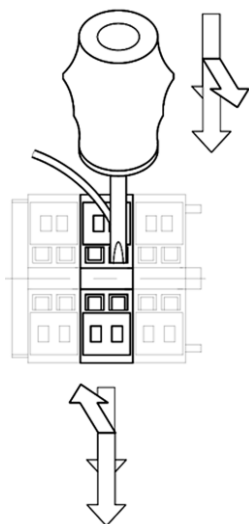
La conexión debe efectuarse imprescindiblemente según la norma EN 60 079-14 o la norma sucesiva correspondiente.

oooooooooooooooooooooooooooo

En las **sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .** se tiene que tener en cuenta que **el cable a usar tiene que estar adaptado al inserto de junta de la introducción del cable y que permite una hermetización correcta, ya que un cable no adaptado en correspondencia pone en peligro la protección IP.**

Introducido el cable correspondiente se fija la parte móvil de la introducción del cable, pero no debe apretarse a la fuerza bruta para conseguir la protección IP exigida.

La conexión propiamente dicha del cable debe hacerse como se muestra a continuación:



Presione el destornillador en la abertura tal y como se ve en el diseño. Abra el borne correspondiente apalancando con el destornillador en dirección a la línea central del bloque del borne.

8. Cómo poner en funcionamiento

Antes de poner en funcionamiento se vuelve a revisar si son correctas la posición de montaje, la sujeción mecánica y las conexiones eléctricas.

Especialmente se tiene que volver a revisar que el/los aparato/s está/n conectado/s también al/a los circuitos de seguridad intrínseca admisibles correspondientes).

Además, se tiene que controlar y verificar que no se puedan producir estados de peligro por la inobservancia de una de las instrucciones, normas o prescripciones oficiales al respecto.

En los **interruptores de flotador SI/..., Variante .** tras los respectivos controles se tiene que cerrar en correspondencia a la norma la cámara de conexiones.

En las **sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante .** tras los respectivos controles se tiene que cerrar la tapa de la caja de bornes y apretar homogénea e idóneamente, pero no a la fuerza bruta, los 4 tornillos de la tapa.

Primeramente después se puede poner en funcionamiento el aparato con su equipo eléctrico.

9. Mantenimiento

Los interruptores de flotador SI/..., Variante . y las sondas de inmersión TS/.../. x SI/..., Variante . trabajan exentos de mantenimiento en los líquidos no agresivos, muy fluidos, antiadherentes y exentos de sustancias sólidas.

En cualquier caso, para excluir todo tipo de peligros, los especialistas cualificados deben llevar a cabo, como mínimo una vez al año, una inspección visual y una prueba del funcionamiento del interruptor de flotador y de la sonda de inmersión.

Allí donde no pueden excluirse los riesgos, se tiene que guardar un ritmo de vigilancia coordinado con la autoridad de vigilancia respectiva, adaptado al caso de aplicación.

Si el interruptor de flotador o bien la sonda de inmersión se ha aplicado como eslabón de seguridad en una instalación, en cualquiera de los casos se lo tiene que inspeccionar y revisar en intervalos a coordinar con la autoridad de vigilancia local.

Antes de cualquier tipo de mantenimiento, los especialistas cualificados tienen que informarse en lo referente a todas las normas válidas, prescripciones, medidas locales y particularidades y, aquí, especialmente en lo referente a las normas, prescripciones, medidas locales y particularidades que se refieren a la protección contra explosiones y obrar en correspondencia.

10. Reparación

Cualquier tipo de intervención y de reparación en el interruptor de flotador o bien en la sonda de inmersión tiene que hacerse en la fábrica productora. Bajo ningún pretexto se permiten intervenciones o reparaciones arbitrarias por otras personas o empresas.

Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11
D-67466 Lambrecht,

como fabricante y bajo su responsabilidad exclusiva, declara que el producto mencionado a continuación, que es nuevo y está diseñado para el uso en atmósferas potencialmente explosivas:

Interruptor de flotador
SI/..., Variante . Ex I M2 o bien
SI/..., Variante . Ex II 2 G
y
Sonda de inmersión con interruptores de flotador adosados
TS/.../. x SI/..., Variante . Ex I M2 o bien
TS/.../. x SI/..., Variante . Ex II 2 G

Ex ia I Mb o bien
Ex ia IIC T1...T6 Gb o bien
Ex ia IIB T1...T6 Gb o bien
Ex ia IIA T1...T6 Gb

se encuentra en conformidad con:

la directiva 2014/34/UE (directiva ATEX),
la directiva 2014/30/UE (directiva CEM) y
la directiva 2011/65/UE (directiva RoHS)

y las normas:

EN 60079-0:2009,
EN 60079-11:2012 y
DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1):2012-10, EN 60730-1:2011
Secciones 23, H.23, anexo ZD,
DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2011-09, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011,
DIN EN 61000-6-2 (VDE 0839-6-2):2006-03, EN 61000-6-2:2005

y los tipos (conforme al anexo III de la directiva 94/9/CE o 2014/34/UE) de la certificación de examen CE de tipo nº. 03ATEX0149 y sus apéndices 1, 2, 3 y 4 expedidos por INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, organismo notificado con el número 0080.

La norma EN 60079-0:2009 ya no está armonizada. No obstante, ni los cambios del tipo «Ampliaciones» ni las modificaciones técnicas substanciales de la norma EN 60079-0:2012, de la norma EN 60079-0:2012+A11:2013 y de la nueva norma armonizada EN IEC 60079-0:2018 influyen en la conformidad de los equipos.

La planta de fabricación sita en Lambrecht ha sido homologada conforme a los anexos IV y VII de la directiva 94/9/CE o 2014/34/UE con el número 03ATEXQ405. La homologación ha sido expedida por INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, organismo notificado con el número 0080.

Lambrecht, a 06.07.2022



Volker Mattil, gerente de producto