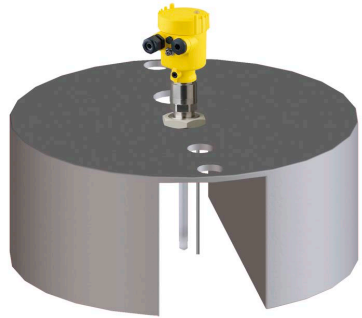


Instrucciones adicionales

Flotante para la detección de aceite/agua

para VEGACAP 63



Document ID: 31595



VEGA

Índice

1	Acerca de este documento	3
1.1	Función	3
1.2	Grupo destinatario	3
1.3	Simbología empleada	3
2	Para su seguridad	4
2.1	Personal autorizado	4
2.2	Uso previsto	4
2.3	Instrucciones acerca del medio ambiente	4
3	Descripción del producto	5
3.1	Estructura	5
3.2	Principio de operación	5
3.3	Almacenaje y transporte	6
4	Montaje	7
4.1	Instrucciones generales	7
5	Conectar sensor	8
5.1	Preparación de la conexión	8
5.2	Pasos de conexión	8
6	Puesta en marcha	9
6.1	Puesta en marcha	9
7	Mantenimiento	12
7.1	Procedimiento en caso de reparación	12
8	Desmontaje	13
8.1	Pasos de desmontaje	13
8.2	Eliminar	13
9	Anexo	14
9.1	Datos técnicos	14
9.2	Dimensiones	15

1 Acerca de este documento

1.1 Función

Las presentes instrucciones adicionales son válidas en combinación con el manual de instrucciones de los equipos. Estas instrucciones proporcionan la información necesaria para una rápida puesta en marcha y para una operación segura del equipo con sus accesorios. Por ello es necesario leer ambas instrucciones antes de proceder a la puesta en marcha.

1.2 Grupo destinatario

Este manual de instrucciones está dirigido al personal cualificado. El contenido de esta instrucción debe ser accesible para el personal cualificado y tiene que ser aplicado.

1.3 Simbología empleada



ID de documento

Este símbolo en la portada de estas instrucciones indica la ID (identificación) del documento. Entrando la ID de documento en www.vega.com se accede al área de descarga de documentos.



Información, indicación, consejo: Este símbolo hace referencia a información adicional útil y consejos para un trabajo exitoso.



Nota: Este símbolo hace referencia a información para prevenir fallos, averías, daños en equipos o sistemas.



Atención: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar daños personales.



Atención: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



Peligro: El incumplimiento de las indicaciones marcadas con este símbolo puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



Aplicaciones Ex

Este símbolo caracteriza instrucciones especiales para aplicaciones Ex.



Lista

El punto precedente caracteriza una lista sin secuencia obligatoria



Paso de procedimiento

Esa flecha caracteriza un paso de operación individual.



Secuencia de procedimiento

Los números precedentes caracterizan pasos de operación secuenciales.



Eliminación de baterías

Este símbolo caracteriza indicaciones especiales para la eliminación de baterías y acumuladores.

2 Para su seguridad

2.1 Personal autorizado

Todas las operaciones descritas en este manual de instrucciones pueden ser realizadas solamente por especialistas capacitados, autorizados por el operador de la instalación.

Durante los trabajos en y con el dispositivo siempre es necesario el uso del equipo de protección necesario.

2.2 Uso previsto

El flotante para la detección de aceite/agua es parte de un sensor. El mismo se emplea para la detección de líquidos ligeros en agua.

2.3 Instrucciones acerca del medio ambiente

La protección de la base natural de vida es una de las tareas más urgentes. Por eso hemos introducido un sistema de gestión del medio ambiente, con el objetivo de mejorar continuamente el medio ambiente empresarial. El sistema de gestión del medio ambiente está certificado por la norma DIN EN ISO 14001.

Ayúdenos a satisfacer esos requisitos, prestando atención a las instrucciones del medio ambiente en este manual:

- Capítulo "*Almacenaje y transporte*"
- Capítulo "*Reciclaje*"

3 Descripción del producto

3.1 Estructura

Alcance de suministros

El alcance de suministros comprende:

- Flotador para un sensor de nivel
- Tuerca G1½ (Plástico)
- Adaptador con espiga roscada
- Varilla de puesta a tierra
- Documentación
 - Esta instrucción de servicio adicional

Componentes

La variante de equipo "Sensor de nivel con flotador" se compone de un flotador y un sensor de nivel.

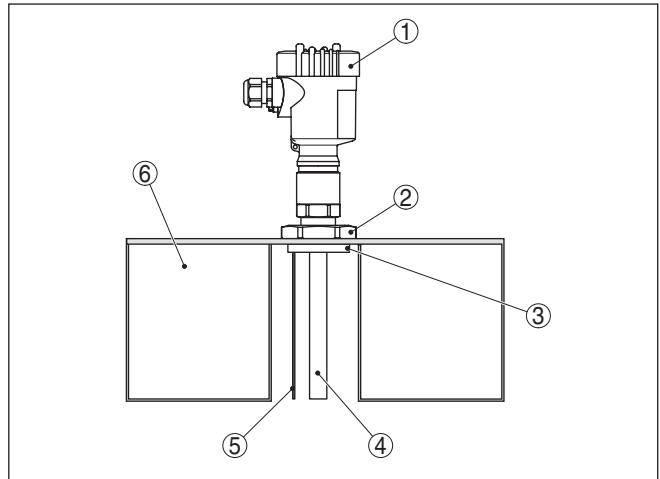


Fig. 1: Componentes de la sonda de medición del flotante

- 1 Sonda de medida (montada centrada)
- 2 Tuerca (Plástico)
- 3 Adaptador (316L) con espiga roscada
- 4 Electrodo
- 5 Electrodo de medición (atornillado en el adaptador)
- 6 Flotador

3.2 Principio de operación

Área de aplicación

El flotador es adecuado para los siguientes sensores plics®:

- VEGACAP 63

Principio de funcionamiento

La sonda de medición detecta líquidos ligeros no conductores (< 1 kg/dm³) sobre el agua p. Ej. en los depósitos de agua o de separación de aceite.

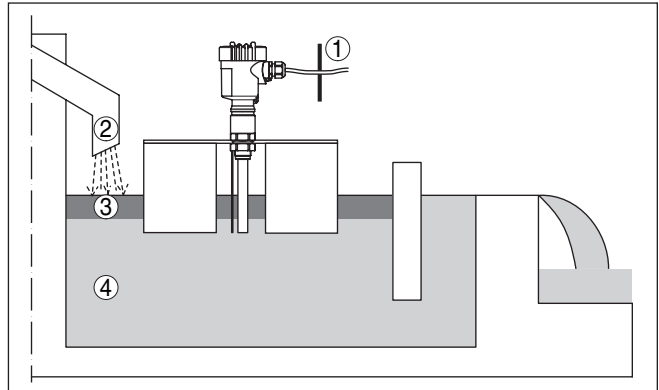


Fig. 2: Dispositivo de medición para la detección de aceite/agua

- 1 Soporte de cable para la descarga
- 2 Alimentación de mezcla de agua/aceite
- 3 Capa de aceite
- 4 Agua

El dispositivo de medición flota en el agua y el electrodo de la sonda de medición se hunde por el peso propio del dispositivo de medición hasta una profundidad determinada.

Si hay aceite p. Ej. en la superficie del agua, el dispositivo de medición continua flotando. Se reduce la profundidad de inmersión del electrodo en el agua. De esta forma varía la capacidad de la sonda de medición. La variación de capacidad se transforma en una instrucción de conexión.

Una capa de aceite se puede detectar ya a partir de un grueso de 4 mm.

3.3 Almacenaje y transporte

Embalaje

Su equipo está protegido por un embalaje durante el transporte hasta el lugar de empleo. Aquí las solicitudes normales a causa del transporte están aseguradas mediante un control basándose en la norma DIN EN 24180.

En caso de equipos estándar el embalaje exterior es de cartón, compatible con el medio ambiente y reciclable. Durante el embalaje del instrumento se emplea adicionalmente espuma o película de PE. Deseche los desperdicios de material de embalaje a través de empresas especializadas en reciclaje.

Temperatura de almacenaje y transporte

- Temperatura de almacenaje y transporte ver "Anexo - Datos técnicos - Condiciones ambientales"
- Humedad relativa del aire 20 ... 85 %

4 Montaje

4.1 Instrucciones generales

Guía

Para que el flotador no choque contra la pared del depósito, se le puede guiar verticalmente.

Para ello, poner dos varillas finas perpendiculares o dos alambres estirados verticalmente a una distancia de 306 mm (12 in, pasándolos por los taladros previsto para ello en la placa del flotador.

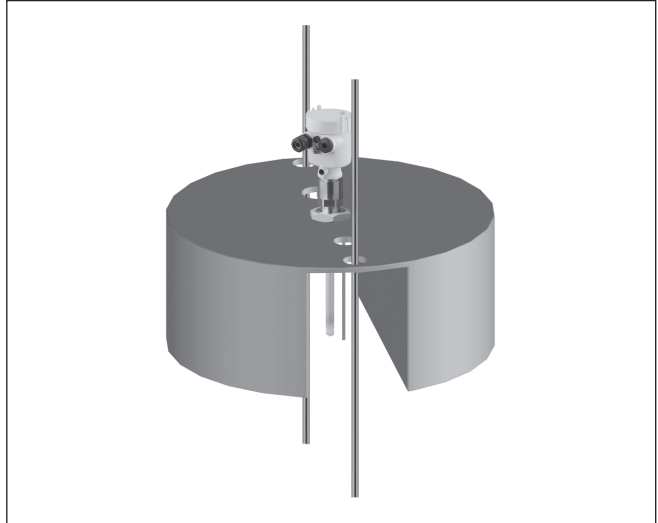


Fig. 3: Guía del flotador

Cable de conexión

El cable de conexión puede influenciar la posición de flotación del dispositivo de medición y de esta forma falsificar el resultado de medición.

Emplear un cable de conexión, flexible lo más ligero posible, fijándolo con un soporte de cables. En caso de grande variaciones de altura del flotador emplear un cable espiral ligero.

Movimientos del producto

Los movimientos del sólido almacenado pueden falsificar el resultado de la medición. En ese caso emplear un controlador con atenuación regulable para evitar variaciones del valor de medición.

Cargas estáticas

En el flotador de plástico existe peligro de una carga estática

Evitar fricción

No limpiar en seco

No montar en zonas de escape de medios no conductores

5 Conectar sensor

5.1 Preparación de la conexión

Para ello hay que tener en cuenta las indicaciones del manual de instrucciones del sensor/controlador.



Indicaciones:

El cable de conexión puede afectar la posición de flotación del dispositivo de medición. Por eso emplear un cable de conexión lo más ligero posible, fijándolo a un soporte de cables.

5.2 Pasos de conexión

La conexión está en el manual de instrucciones del sensor.

6 Puesta en marcha

6.1 Puesta en marcha

La puesta en marcha se realiza según el manual de instrucciones del sensor/controlador correspondiente.

Garantizar que el dispositivo de medición esté en el agua durante la puesta en marcha.



Consejos:

Si no es posible la puesta en marcha en el depósito original, llene un depósito adecuado (\varnothing apróx. 400mm, altura apróx. 150mm) de agua y ponga el dispositivo de medición con el flotador dentro. El resultado de medición es transferible al depósito original.

Proceder de la forma siguiente:

1. Conectar la sonda de medición y el controlador
2. Conectar la alimentación de voltaje
3. Poner el conmutador A/B en la posición B en el controlador

El relé se abre en caso de detección de una capa de aceite (estado seguro)

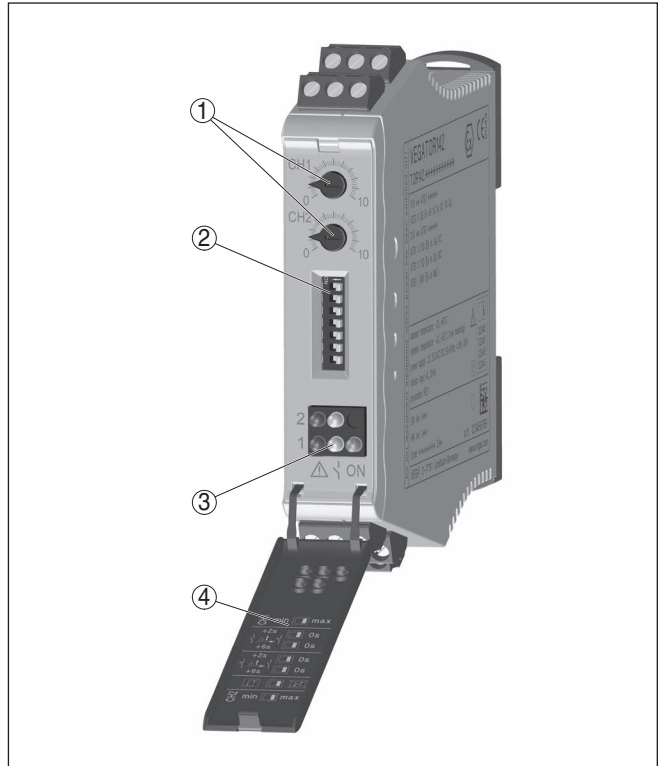


Fig. 4: Controladores adecuados - VEGATOR 141, 142

- 1 Potenciómetro para el ajuste del punto de conmutación
- 2 Bloque de interruptores DIL
- 3 Lámparas de control (LEDs)
- 4 Diafragma frontal plegable

4. Poner el potenciómetro (1) en 0. La lámpara de control del relé (2) encendida.
5. Girar el potenciómetro (1) despacio en sentido del reloj, hasta que se apague la lámpara de control del relé (3).
6. Girar el potenciómetro (1) muy despacio en contra del reloj, hasta que la lámpara de control del relé (3) se encienda de nuevo. De esta forma el dispositivo de medición queda ajustado con mucha sensibilidad. Una capa de aceite de 3 - 4 mm resulta suficiente para que se conecte el relé.



Información:

Para quitar la sensibilidad del dispositivo de medición, hay que continuar girando el potenciómetro en contra del sentido del reloj.

Mientras más se gira hacia atrás el potenciómetro, mayor tiene que ser la altura de la capa de líquido ligero, para que el relé conmute.

Recomendamos la conexión del interruptor limitador de forma tal, que el circuito de corriente de conmutación esté abierto en caso de aviso de nivel límite, rotura de línea o fallo (estado seguro).

En el plano siguiente un símbolo de interruptor abierto equivale a la detección de un líquido.

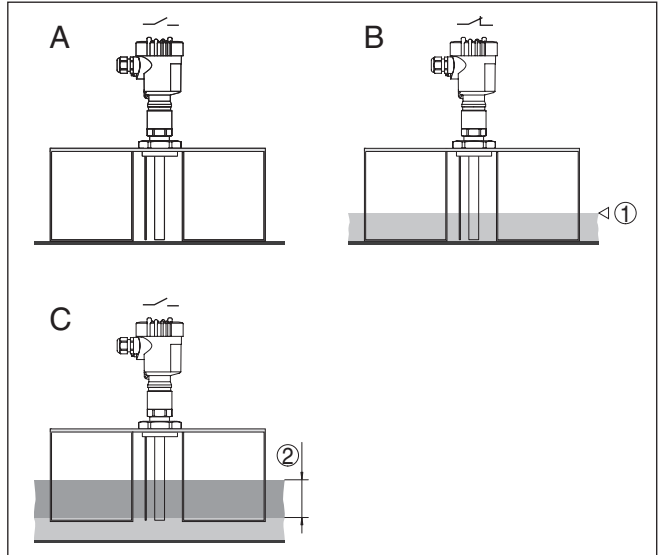


Fig. 5: Estados de conexión de la instalación de medición

- A Ninguna presencia de líquido
- B Agua
- C Capa de aceite en agua
- 1 Altura del líquido agua
- 2 Altura del líquido aceite > 4 mm (> 0.157 in)

7 Mantenimiento

7.1 Procedimiento en caso de reparación

En la zona de descarga en www.vega.com encontrará una hoja de retorno de equipo, así como informaciones detalladas acerca del procedimiento

De esta forma nos ayudan a realizar la reparación de forma rápida y sin necesidad de aclaraciones.

Si es necesaria una reparación, proceder de la forma siguiente:

- Llenar y enviar un formulario para cada equipo
- Limpiar el equipo y empacarlo a prueba de rotura
- Colocar el formulario lleno y una hoja de datos de seguridad eventualmente en la parte externa del equipo
- Favor de consultar la dirección para la devolución en la representación de su competencia, que se encuentran en nuestro sitio Web www.vega.com

8 Desmontaje

8.1 Pasos de desmontaje

Atender el capítulo "*Montaje*" siguiendo los pasos descritos allí en dirección inversa.

8.2 Eliminar

El equipo se compone de materiales que pueden ser recuperados por empresas especializadas en reciclaje. Para ello hemos diseñado la electrónica de manera que puede ser separada con facilidad y empleamos materiales reciclables.

Un reciclaje especializado evita consecuencias negativas sobre el hombre y el medio ambiente, posibilitando la recuperación de materias primas valiosas.

Materiales: ver "*Datos técnicos*"

Si no tiene posibilidades, de reciclar el equipo viejo de forma especializada, consulte con nosotros acerca de las posibilidades de reciclaje o devolución.

Directiva WEEE 2002/96/CE

Este equipo no responde a la directiva WEEE 2002/96/CE y las leyes nacionales correspondientes. Llevar el equipo directamente a una empresa especializada de reciclaje, sin emplear para esto los puntos comunales de recogida. Los mismos pueden emplearse solamente para productos de uso privado según la directiva WEEE.

9 Anexo

9.1 Datos técnicos

Datos técnicos

A continuación se encuentran todos los datos diferentes del equipo estándar. Todos los demás datos técnicos se encuentran en la instrucción de servicio del sensor correspondiente.

Datos generales

Material 316L equivalente con 1.4404 o 1.4435

Materiales, en contacto con el producto

- Flotador PVC
- Tuerca PPH
- Adaptador de rosca 316L
- Varilla de puesta a tierra 316L

Pesos

- Flotador apróx. 2400 g (85 oz)

Sensor de nivel adecuado - VEGACAP 63

- Longitud de pedido L - interruptor de nivel 160 mm
- Material de la carcasa Plástico
- Versión electrónica Sistema electrónico de dos hilos (Z)
- Conexión a proceso G ¾ A

Controladores adecuados VEGATOR 141, 142

Condiciones de proceso

Temperatura de proceso -30 ... +60 °C (-22 ... +140 °F)

Homologaciones

El flotador se puede aplicar en zona Ex Zona 1 (ATEX II 2G).

En el flotador de plástico existe peligro de una carga estática

- Evitar fricción
- No limpiar en seco
- No montar en zonas de escape de medios no conductores

9.2 Dimensiones

Dispositivo de medición para la detección de aceite/agua

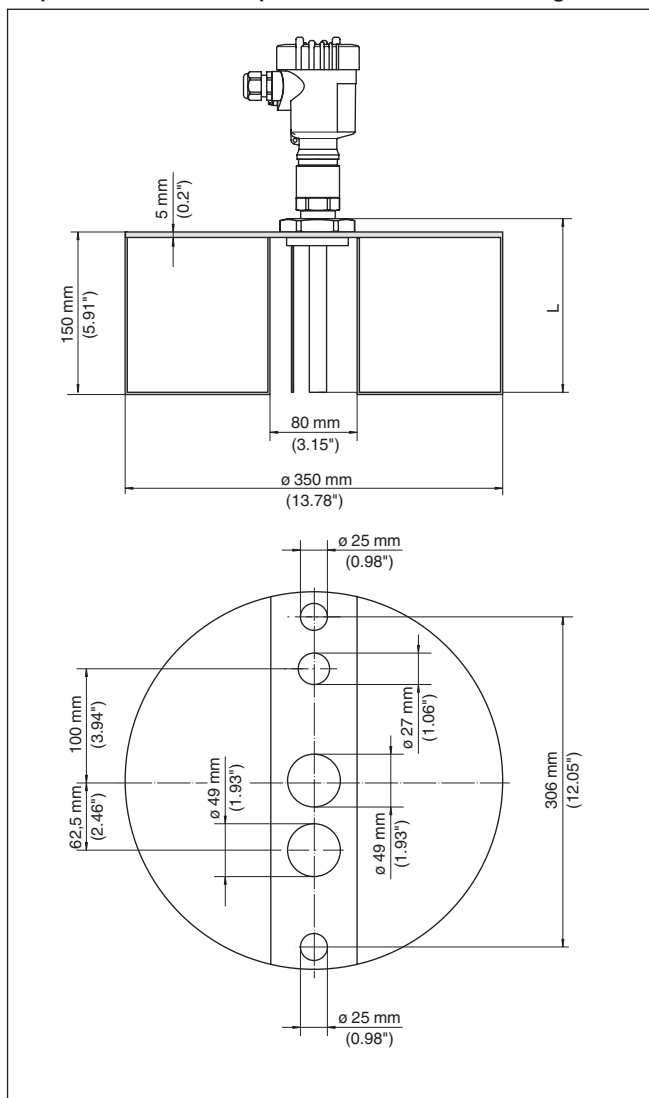


Fig. 6: Dispositivo de medición para la detección de aceite/agua con sensor de nivel VEGACAP 63

L Longitud de pedido del sensor de nivel VEGACAP 63 (L = 160 mm)



Fecha de impresión:

Las informaciones acerca del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.
Reservado el derecho de modificación

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2019



31595-ES-191021

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com