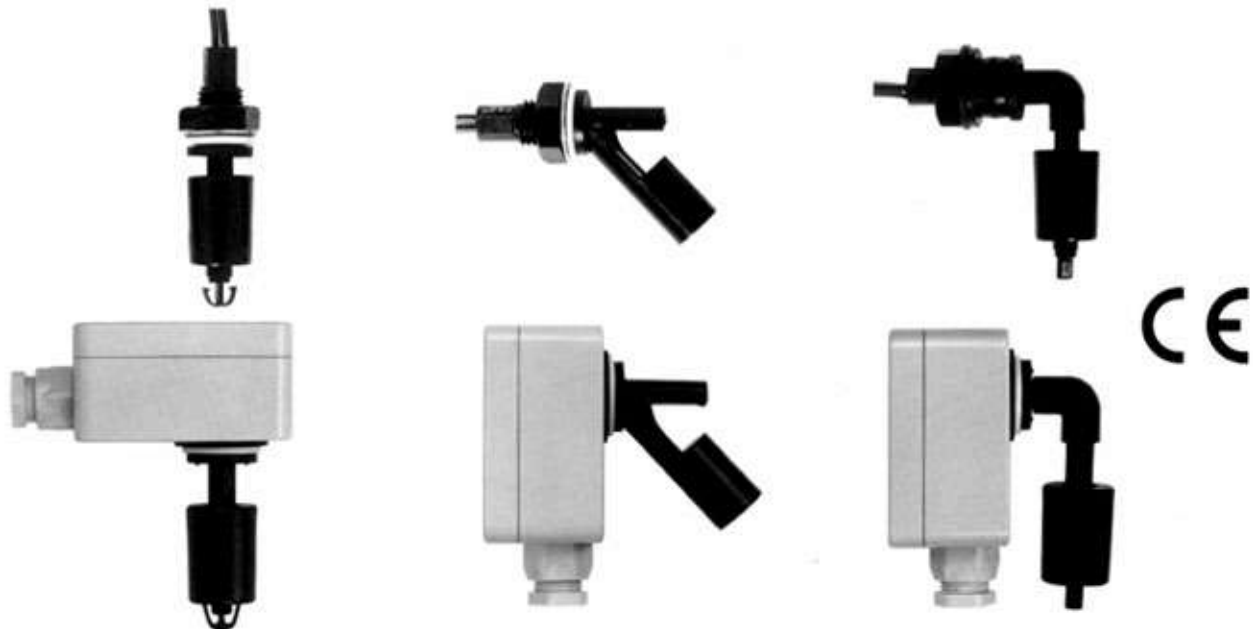




filsa

controladores de nivel
para sólidos y líquidos

Minisensores de nivel para líquidos, con interruptor reed



Con la gama de sensores para el control de nivel de líquidos, en sus diferentes versiones, pueden efectuarse montajes en posición horizontal, vertical y ángulo recto.

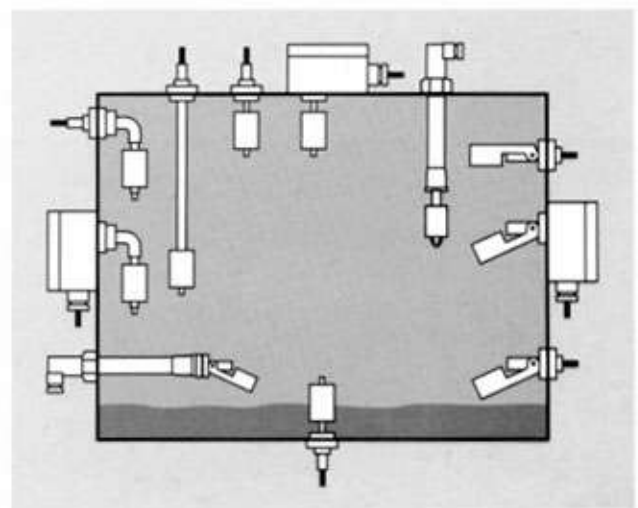
Están disponibles con materiales registrados en UL, Nylon 6.6 y polipropileno lo que les hace aptos para su utilización en el control de nivel de la mayoría de líquidos. Hay una selección de opciones de conmutación y métodos de montaje para satisfacer la mayoría de aplicaciones de señalización y control en las industrias del automóvil, química, petrolera y alimentaria.

Características

- Detección de nivel bajo, alto o intermedio.
- Interruptor reed, normal abierto o normal cerrado de hasta 15 vatios.
- Nylon 6.6 o Polipropileno.
- Modelos registrados en Underwrites Laboratories de U.S.A. expediente n1 E98428.
- Funciona con líquidos de densidad $\geq 0,8/0,85$ g/cm³.
- Montaje interior o exterior.
- Conexión por cable.
- Con caja de conexión en ABS IP65.

Aplicaciones típicas

- Detección de nivel bajo de refrigerante.
- Detección de combustible o aceite.
- Vigilancia de soluciones.
- Control de inundaciones.
- Detección de nivel alto o bajo en depósitos.
- Detección de nivel en tanques de recubrimientos electrolíticos.
- Aviso de nivel en calderas.





filisa

controladores de nivel
para sólidos y líquidos

Características eléctricas	
Tensión máx. de conexión CC	Volt
Tensión máx. de conexión CA	Volt
Intensidad máxima	Amp
Calificación del contacto CC	Watt
Tensión mínima de corte CC	Volt
Resistencia inicial al contacto	Ohm
Ángulo de conexión mínimo (mod. horiz.)	°
Ángulo de desconexión máximo (mod. horiz.)	°
Longitud standard del cable	m

100
250
0,33
15 *
800
0,25
50
40
0,5

(*) El rendimiento del interruptor puede verse afectado drásticamente si se excede de la calificación de los contactos. Para cargas inductivas, capacitivas o lámparas de tungsteno, reducir las a un 50%.

Características mecánicas	
Temperatura de trabajo	°C
Densidad mínima del líquido	g/cm ³
Viscosidad máxima	Centipoises
Temperatura de distorsión al calor 4,5 Kg/cm ²	°C

Nylón 6.6
-30 +80
0,85
100
245

Polipropileno
-30 +60
0,8
100
105

Resistencia química
Ácidos minerales diluidos
Ácidos minerales concentrados
Álcalis
Alcoholes
Cetonas
Hidrocarburos aromáticos
Hidrocarburos clorados
Detergentes

Nylón 6.6
Mala
Mala
Excelente
Buena
Excelente
Excelente
Excelente
Excelente
Excelente

Polipropileno
Excelente
Regular
Excelente
Excelente
Excelente
Regular
Regular
Excelente

Información para pedidos

1. Posición del flotador

LS : Horizontal
VS : Vertical
RS : Ángulo recto

2. Material

8 : Polipropileno
3 : Nylón 6.6

3. Valores máximos admisibles

03 : 230 V c.a., 15W, 0,33 A

4. Accesorios

5 : Juego universal para montaje interno y externo

5. Conexión

1 : 0,5 m. Cable de PVC
2 : Caja ABS

Montaje EXTERNO

Espesor máximo de la pared: 10 mm.

- 1 - Taladrar un agujero de 23 mm de diámetro en la pared del depósito.
- 2 - Quitar las rebabas del agujero y asegurar que las dos caras estén lisas para evitar daños en la arandela o junta de cierre.
- 3 - Retirar con cuidado la atadura de los cables del sensor.
- 4 - Introducir el manguito de compresión, la arandela antifricción y la tuerca de fijación en el conjunto de la carcasa del sensor (fig. 1) y girar la tuerca de fijación hasta que el manguito empiece a deformarse.
- 5 - Con el indicador de orientación posicionado correctamente, deslizar el conjunto del sensor en el agujero del depósito hasta que el manguito de compresión llegue a la pared del depósito.
- 6 - Manteniendo en posición el conjunto del sensor por su extremo posterior apretar con cuidado la tuerca de fijación hasta un par máximo de 2.67 Nm.
- 7 - Después de la comprobación de la junta y de la posición del sensor, se puede proceder a conectarlo al circuito de control del sistema.

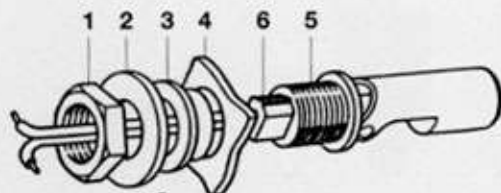
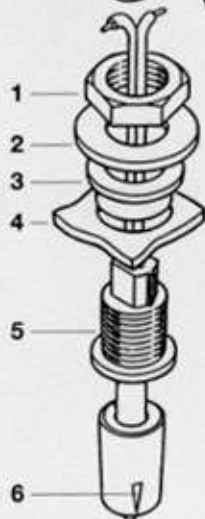


Fig. 1

- 1: Tuerca de fijación
- 2: Arandela de fricción
- 3: Junta de compresión
- 4: Pared del depósito
- 5: Carcasa del sensor
- 6: Indicador de posición



Montaje INTERNO

Espesor máximo de la pared: 4 mm.

- 1 - Taladrar un agujero de 16,5 mm de diámetro en la pared del depósito.
- 2 - Quitar las rebabas del agujero y asegurar que las dos caras estén lisas para evitar daños en la arandela o junta de cierre.
- 3 - Retirar con cuidado la atadura de los cables del sensor y montar la arandela o junta de cierre en la carcasa del sensor.
- 4 - Introducir desde la parte interior los cables por el agujero del depósito cuidando de no dañar la arandela o junta y de posicionarla correctamente contra la pared interior del depósito y el aro del conjunto de la carcasa del sensor (fig. 2)
- 5 - Colocar por el exterior del depósito la arandela de seguridad y la tuerca de fijación a través de los cables y posicionar el conjunto de la carcasa del sensor en la posición correcta para su apriete.
- 6 - Después de asegurar que la señal de posición y que la arandela o junta están situadas correctamente, apretar la tuerca de fijación hasta un par máximo de 4 Nm.
- 7 - Después de la comprobación de la junta y de la posición del sensor, se puede proceder a conectarlo al circuito de control del sistema.

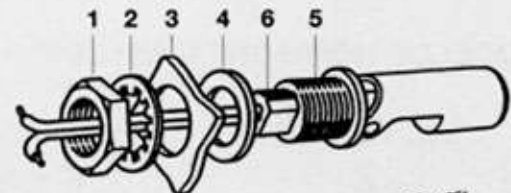
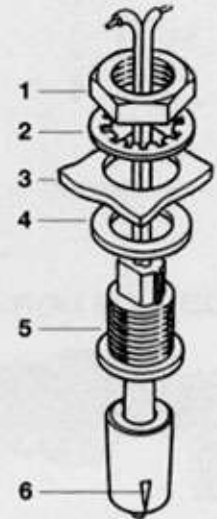


Fig. 2

- 1: Tuerca de fijación
- 2: Arandela de fijación
- 3: Pared del depósito
- 4: Junta de cierre
- 5: Carcasa del sensor
- 6: Indicador de posición



Inversión de la acción de conmutación:

Modelos horizontales: Girar 180° la posición del sensor observando el indicador de posición.

Modelos verticales: Comprimir los brazos del tope y sacar el flotador, invertir su posición y volverlo a montar.

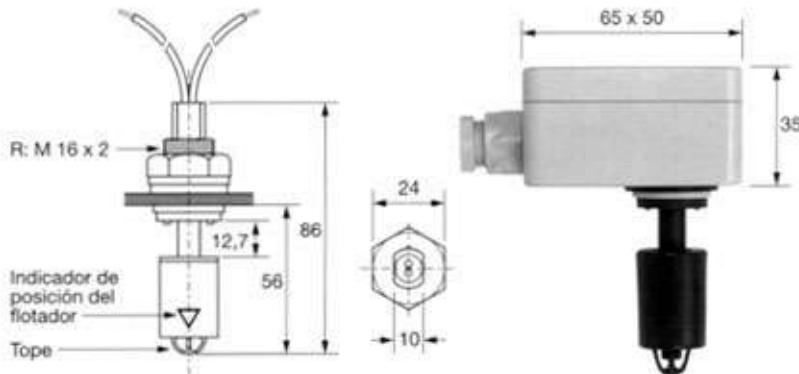


filsa

controladores de nivel
para sólidos y líquidos

Dimensiones y Montaje

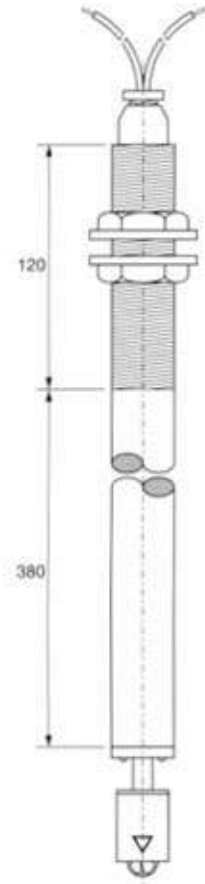
MODELOS VERTICALES: VS



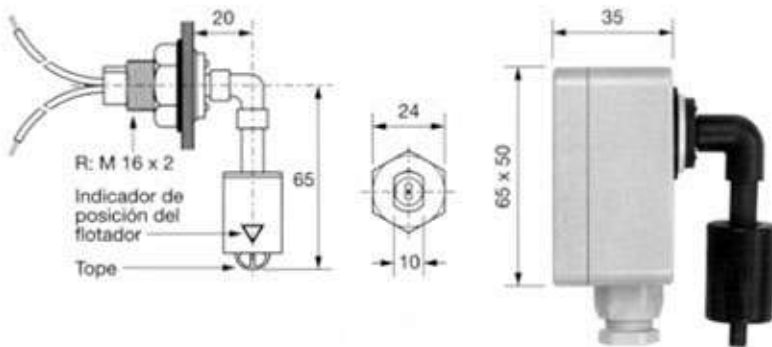
MODELOS VERTICALES: LRNV-P



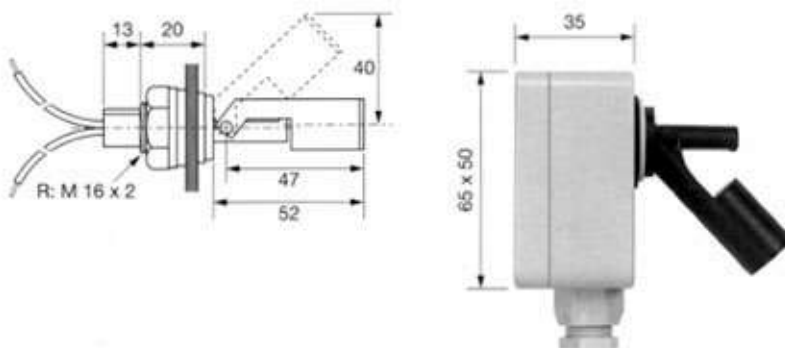
MONTAJES VERTICALES CON TUBO DE ALARGAMIENTO PVC Para modelos VS



MODELOS EN ÁNGULO RECTO: RS



MODELOS HORIZONTALES: LS



MODELOS HORIZONTALES: LRNH-P



Filsa se esmera en mejorar sus productos, reservándose el derecho de modificar diseños, materiales y datos sin indicación expresa.

Talleres Filsa, S.A. - Bernat Metge, 33 - Tels. +34 93 593 03 17 / +34 93 570 46 01 - Fax +34 93 570 24 71 - E-08100 Mollet del Vallès (Barcelona)