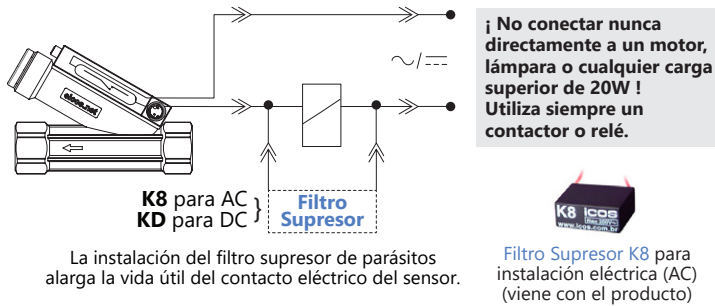


## Funcionamiento

- **Líquidos con partículas sólidas y/o incrustantes** requieren ensayos previos. Utiliza filtro antes del Sensor para evitar el bloqueo del émbolo interno. No se recomienda para el agua industrial residual.
- **Líquidos con partículas de hierro y/o magnéticas** requieren análisis técnico previo: el Sensor tiene componentes magnéticos internos. Utiliza filtro magnético antes del Sensor para evitar la deposición/sedimentación, lo que interfiere con su funcionamiento.

## Conexión Típica a un Contactor



Los sensores funcionan en todas las gamas de voltaje y corriente indicados en la tabla a continuación:

Tensión de Trabajo	Potencia Máxima	Corriente Máxima	Pico de Corriente
110Vac	20VA	0,2A	0,5A @20ms
220Vac	20VA	0,1A	0,5A @20ms
5Vdc	2,5W	0,5A	1A @20ms
12Vdc	5W	0,5A	1A @20ms
24Vdc	10W	0,5A	1A @20ms
24Vac: NO recomendado			

## Período de Garantía

Para instalaciones conformes a las directrices de nuestros manuales: 02 (dos) años de garantía. **QUEDARÁN FUERA DE GARANTÍA TODAS LAS INSTALACIONES NO CONFORMES A LAS DIRECTRICES INDICADAS.** Todos nuestros Sensores son testados para su correcto funcionamiento, antes de su comercialización.

En [manuales.eicos.com](http://manuales.eicos.com) disponible especificaciones técnicas

**+34 91 284 6917**

## Contacto Eléctrico de los Sensores - Cuidados en la Instalación

### Reed Switch 20W/VA: Protege el Contacto Eléctrico de tu Sensor



Los Reed Switches son contactos herméticos sellados actuados por un campo magnético.

Reed Switches de la máxima fiabilidad se aplican en nuestros sensores y pueden alcanzar más de dos millones de operaciones, sin embargo cuando se están conmutando lámparas, cargas inductivas o capacitivas, este número podrá disminuir.

### Potencia de Conmutación del Reed Switch

Es importante señalar que los valores de la intensidad o potencia especificados en las cargas eléctricas casi siempre se refieren al estado permanente de funcionamiento de estos.

De mayor potencia, utiliza un relé auxiliar o contactor como se recomienda a continuación, o similar.

### Mini Contactor Weg CW07

Conexión: 19,3VA  
Permanente: 5,5VA

**Nota:** En las pruebas realizadas con un mini contactor y filtro K8\*, los interruptores Reed llegaron a realizar más de un millón de operaciones.

\*En [accesorios.eicos.com](http://accesorios.eicos.com) vea modelos y precios de Filtros

# Sensores de Flujo

Modelos para Conexión G 1/2"  
Serie FH



**¡ IMPORTANTE !**  
**LEE ATENTAMENTE ANTES DE INSTALAR**

¿Dudas? Llámamos ANTES de instalar:  
**+34 91 284 6917**

[sensordeflujo.eicos.com](http://sensordeflujo.eicos.com) | [manuales.eicos.com](http://manuales.eicos.com) | [videos.eicos.com](http://videos.eicos.com)

Sigue las instrucciones a continuación para proteger y prolongar la vida útil del sensor:

- **CONTACTOR AUXILIAR (mini contactor) considerar la distancia:**



- **ELECTROVÁLVULA o CONTACTOR DE POTENCIA:**  
Utilizar *mini contactor* o *relé auxiliar*.

- **EQUIPOS ELECTRÓNICOS:**

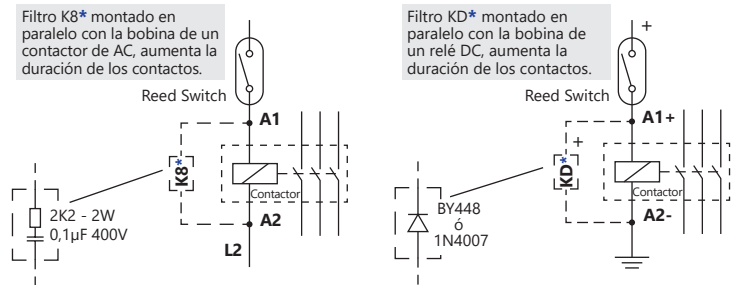
- > Relé de interfase/relé acoplador: Utilizar resistor 4K7 10W.
- > Relé temporizador e inversor de frecuencia: Utilizar resistor 220R 5W.

Corriente AC: Utilizar Filtro K8\* en paralelo con la bobina (A1 A2) de un contactor o relé.  
Corriente DC: Utilizar Filtro KD\* en paralelo con la bobina (A1 A2) de un contactor o relé.

\*A la venta en [accesorios.eicos.com](http://accesorios.eicos.com)

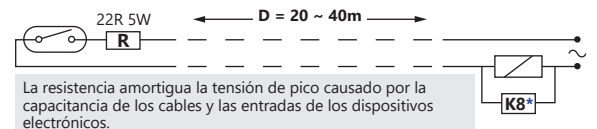
## LOS PROCEDIMIENTOS DE PROTECCIÓN DESCRITOS A CONTINUACIÓN MEJORAN EL FUNCIONAMIENTO DE LA COMMUTACIÓN

- Accionamiento de las cargas inductivas



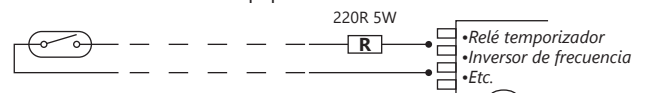
**? Riesgo de mal funcionamiento (soldadura en interruptor de láminas de contacto)** debido a la CAPACITANCIA, lo que puede ocurrir en función de la distancia y el cable que se utilice en la conexión con el contactor.

- La conexión del sensor a un contactor en largas distancias, utilizar resistor:



¡Importante! A distancias mayores de 40m se recomienda voltage 24Vdc.

- La conexión del sensor a un equipo electrónico:



¡Importante! En conexiones con relé de interfase, utilizar resistor 4K7 10W.

## Adecuado para la Detección de Medios Caudales

El pasaje del fluido por el sensor provoca el desplazamiento de un émbolo magnético, cerrando el contacto eléctrico (Reed Switch).

### Especificaciones Técnicas



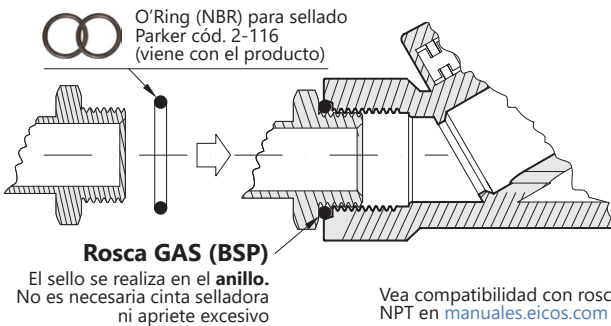
Modelo	Rango de Accionamiento en Agua (en LPM)
<b>FH12B02-M12</b>	De ~0,3 hasta ~17
<b>FH12B04-M12</b>	De ~0,6 hasta ~29
<b>FH12B06-M12</b>	De ~1,0 hasta ~34

Cuerpo **PPA (Poliftalamida)**  
 Muelle **Acero inoxidable AISI 302**  
 Área de pasaje interno **114mm<sup>2</sup>**  
 Presión máxima de trabajo **25bar**  
 Temperatura de trabajo **0°C a 100°C | 140°C @1h**  
 Rosca de conexión **G 1/2" hembra (BSP - Paralelo)**  
 Junta **O'Ring de goma nitrilica (NBR)**  
 Conexión de salida **Plug M12 macho (2 pines)**  
**Conector M12 hembra NO incluido**  
 Grado de protección **IP66**  
 Contacto eléctrico **Reed Switch 20W/VA (NA SPST)**  
 Peso **200g**

### Instalación

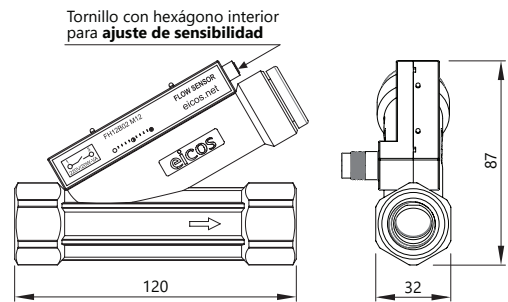
- Local libre de vibración excesiva;
- Distancia mín. de 20mm de cualquier superficie ferrosa;
- Montar con conexiones de rosca paralela y O'Ring.

### Sellado



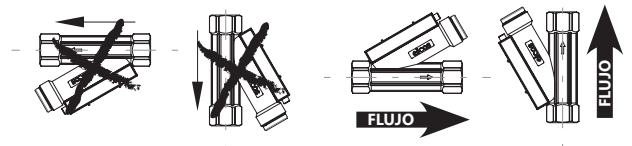
### Montaje

Dimensiones en milímetros.



### INCORRECTO

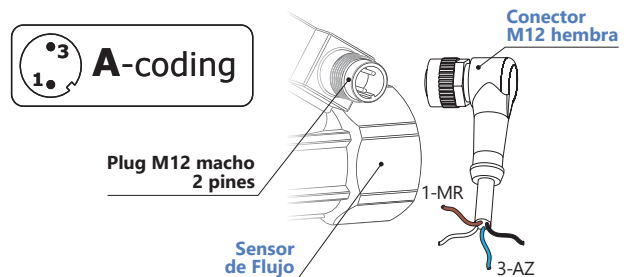
### CORRECTO



### Ajuste de Sensibilidad de Caudal



### Conexión Eléctrica



### Mantenimiento

1. Abrir el tapón, desmontar y limpiar con cepillo si hay incrustación;
2. Remontar el sensor según el dibujo al lado;
3. Probar el contacto eléctrico con el ohmímetro, moviendo el émbolo.

