

# Detector de caudal

06140423 (ajuste a 1 bar) | 06140420 (ajuste a 1'5 bar) | 06140419 (ajuste a 2'5 bar)

Presostato roscado con membrana que abre y cierra un circuito eléctrico en función de la presión ajustada a 1, 1'5 o 2'5 bar que se indica en la etiqueta lateral. De gran utilidad para detectar si los sectores han abierto o han cerrado correctamente.

Se puede conectar a cualquier equipo dotado de entradas digitales:

- Programadores Agrónic 4500, Agrónic 4000, Agrónic 2500, Agrónic 5500, Agrónic Bit, Agrónic 7000 y Agrónic Smart.
- Módulos externos Agrónic Monocable, Agrónic Radio, AgroBee-L y AgroBee.



## Características técnicas

Alimentación	No necesita
Señal de salida	Contacto conmutado libre de tensión
Precisión	± 0,2 (1 bar)   ± 0,2 (1'5 bar)   ± 0,4 (2'5 bar)
Grado de protección	IP66 DIN EN 60529
Conexión eléctrica	Con terminales estancos
Conexión mecánica	Rosca cilíndrica "G1/4"
Distancia máxima	100 metros
Ambiente	-30°C a +140°C
Dimensiones	85 mm (largo) - 33 mm (diámetro)
Valor de histéresis	0'4 bar
Reductor	De ½ a ¼
Distancia cable	2 metros

## Instalación

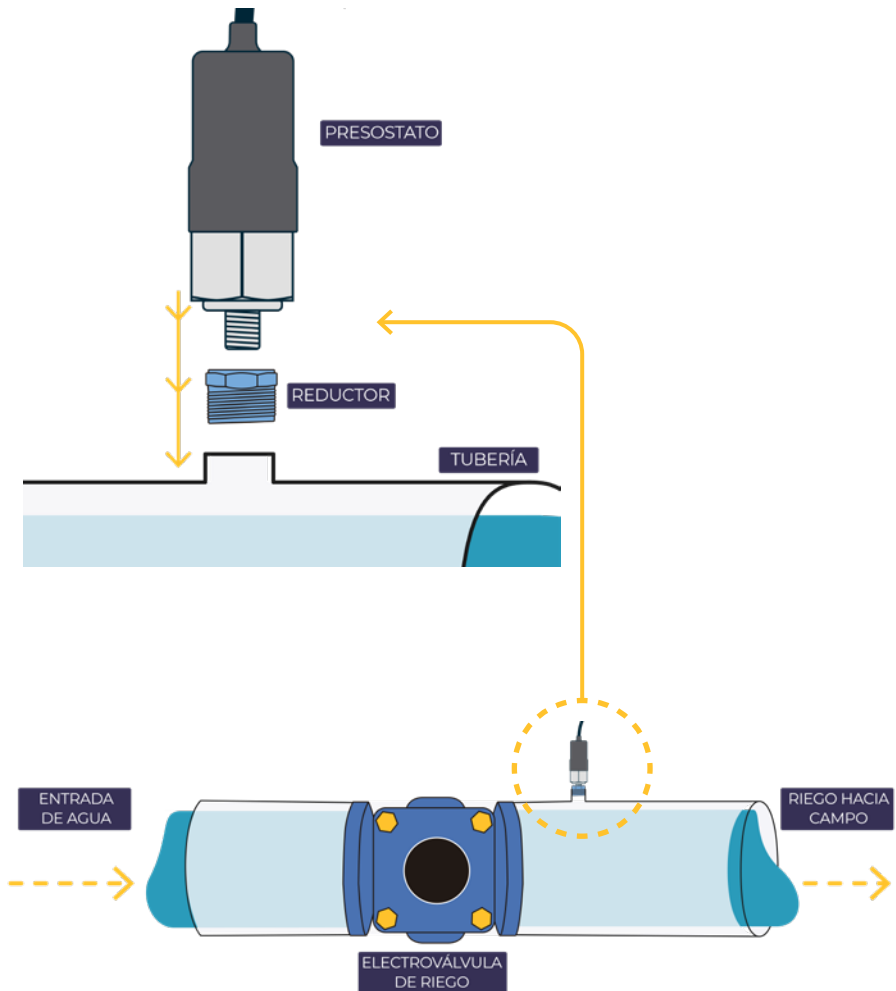
El presostato se debe instalar después de la electroválvula de riego (aguas abajo), para poder detectar cuando ésta abre y cierra en función de la orden recibida desde el Agrónic.

A continuación, se muestran dos maneras distintas de como hacer su montaje e instalación.

- **Opción A** (recomendado)

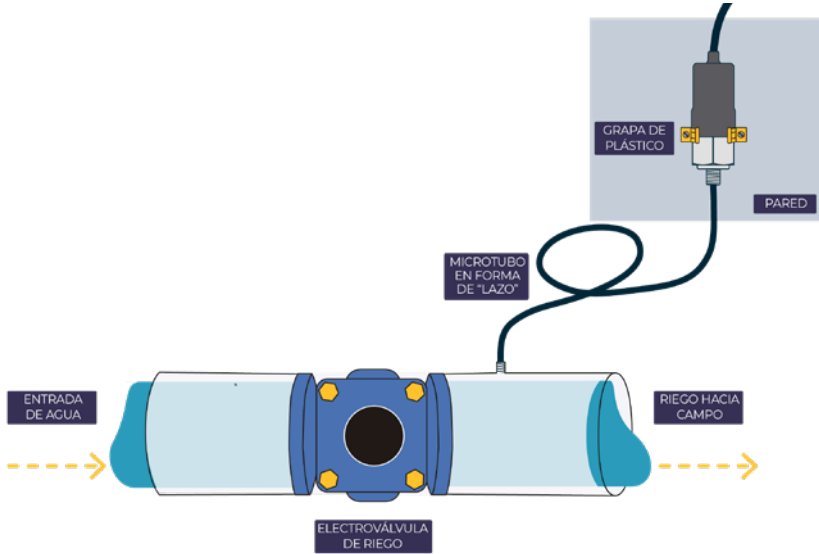
- El presostato se enrosca directamente a la tubería a través del adaptador.

- Junto con el presostato se suministra un **adaptador “reductor” de ½ a ¼** de pulgada que permite aislar el sensor y la tubería de posibles diferencias de potencial. El adaptador se debe instalar tal y como se muestra en la imagen.

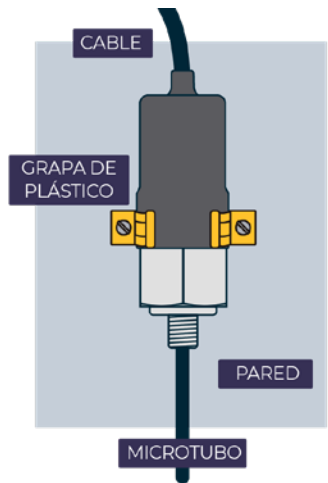
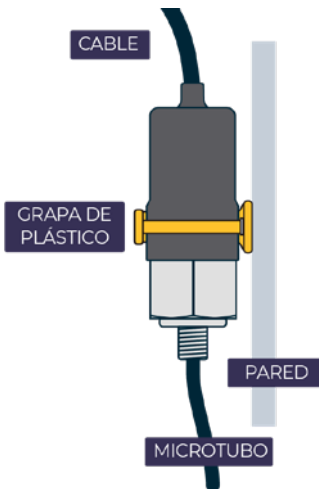
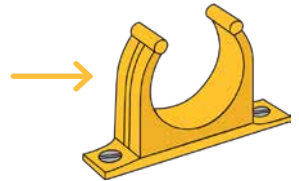


• **Opción B**

- El presostato se aísla de la tubería mediante un microtubo.
- A continuación, se muestra un esquema completo de su montaje e instalación donde el presostato está conectado a la tubería a través de microtubo y en forma de "lazo".



El sensor debería estar aislado de tierra  $\perp$  a través de una grapa de plástico, o similar, tal como se muestra en la siguiente imagen.



## OPERATIVA DE TRABAJO

Operativa de trabajo, usando el contacto normalmente abierto, para un detector de caudal que se activa cuando la presión llega a 1.5 bars (por ejemplo) y se desactiva cuando baja por debajo de 1.1 bars (0.4 bars de histéresis).

- **Sector en riego:**

- ✓ – Si la presión en el microtubo es **superior a 1.5 bars**, se cierra el contacto del sensor indicando paso de agua. (**cables Azul (2) - Negro (3)**)
- ⚠ – Si la presión en el microtubo es **inferior a 1.5 bars** indica que no hay paso de agua y se registra una anomalía.

- **Sector en reposo:**

- ⚠ – Si la presión en el microtubo es **superior a 1.5 bars**, se cierra el contacto indicando que hay una fuga o la válvula no ha cerrado y se registra una anomalía. (**cables Azul (2) - Negro (3)**)
- ✓ – Si la presión es **inferior a 1.5 bars** indica que no hay paso de agua.

Cables		Estado de todas las combinaciones		
		Sin presión	Con presión	Contacto
Marrón (1)	Negro (3)	cerrado	abierto	NC
Azul (2)	Negro (3)	abierto	cerrado	NA

## Conexionado

### CONEXIONADO INTERNO DEL PRESOSTATO

- El presostato se suministra ajustado a 3 presiones diferentes de cierre, 1, 1.5 o 2.5 bar.
- Para su uso como detector de caudal, se debe utilizar el **contacto normalmente abierto**, cables **Azul (2)** y **Negro (3)**.
- Este contacto cerrará cuando la presión supere el valor de ajuste (1, 1.5, 2.5) y volverá a abrir al bajar la presión 0.4 bar (histéresis) respecto del valor de ajuste.

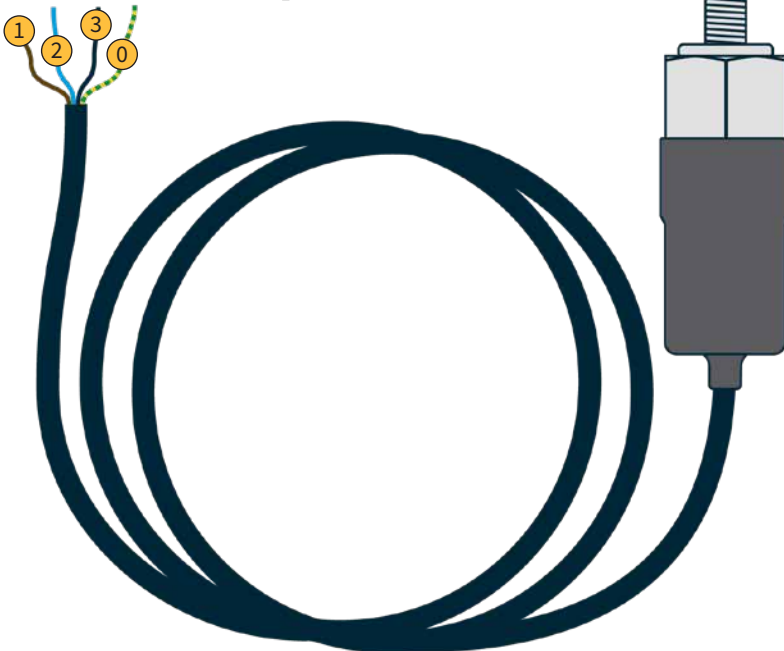
Valor ajuste	Contacto cierra	Contacto abre
	Azul (2) - Negro (3)	Azul (2) - Negro (3)
1 bar	> 1 bar	≤ 0.6 bar
1.5 bar	> 1.5 bar	≤ 1.1 bar
2.5 bar	> 2.5 bar	≤ 2.1 bar

CONTACTO NC: Marrón (1) - Negro (3)

\*CONTACTO NA: Azul (2) - Negro (3)

\*Opción a usar para DETECTOR DE CAUDAL

CABLE  $\perp$  : Amarillo / Verde (0)



## Tabla de compatibilidad

Compatibilidad equipos	
Agrónic 2500	✓
Agrónic 4500	✓
Agrónic 4000	✓
Agrónic 5500	✓
Agrónic 7000	✓
Agrónic Bit	✓
AgroBee	✓
AgroBee-L	✓
Agrónic Radio	✓
Agrónic Monocable	✓
Agrónic Smart	✓

## Mantenimiento

En instalaciones donde el presostato deba situarse a cierta distancia del punto de lectura se recomienda instalar una “Protección de entradas digitales” (06140413 o 06140414 según tensión de alimentación), con ello se protegen los equipos de los efectos generados por las tormentas con descargas eléctricas. Si la distancia es poca o por estar situado el sensor en el mismo punto de la lectura, no será necesaria la protección, pero es recomendable.

La protección se situará junto al programador o lector, y es necesario disponer de una piqueta de toma de tierra junto a la protección para poder derivar las sobre-tensiones. Conectar la toma de tierra del programador en la misma pica de tierra.

La protección se instalará dentro de una caja en la que se asegure la estanqueidad y cerca de la piqueta de toma de tierra.



**Sistemes Electrònics Progrés, S.A.**

Polígon Industrial, C/ de la Coma, 2 | 25243 El Palau d'Anglesola | Lleida | España

Tel. 973 32 04 29 | [info@progres.es](mailto:info@progres.es) | [www.progres.es](http://www.progres.es)

R-2245-9