

## 18 PRESOSTATO DIFERENCIAL SFS

El presostato diferencial SFS cierra o abre un contacto eléctrico cuando el diferencial de presión entre las dos entradas alcanza el valor superior preseleccionado (intervención) y abre el contacto cuando este diferencial disminuye por debajo del valor inferior preseleccionado.

Puede utilizarse en sistemas hidráulicos en los que es necesario asegurar que la presión diferencial entre dos puntos no exceda o disminuya un valor predeterminado. Un par de imanes permanentes colocados en posición de repulsión mutua, uno en el cuerpo del presostato y el otro externo, brindan una gran confiabilidad y durabilidad del presostato.

### CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS:

Microinterruptor SPDT con conexión de 6,3 mm / 10A - 250V. Versiones con uno o 2 microcontactos.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO:

La diferencia de presión  $\Delta p = p_1 - p_2$ , mueve un diafragma que acciona una pequeña cápsula en cuyo interior se encuentra un imán permanente. El movimiento del diafragma acciona contra un muelle antagonico que está dimensionado según las características específicas del diferencial de presión que se desea controlar (tabla 1). Un segundo imán se encuentra en el pistón de accionamiento del microcontacto. Cuando la diferencia de pre-

sión  $\Delta p$  alcanza el valor de intervención, el movimiento del diafragma aproxima los dos imanes hasta una distancia en la que la fuerza de repulsión mutua es mayor a la fuerza del muelle, que acciona el botón del microcontacto, ocasionando así la conmutación. (fig. 2). Cuando la presión diferencial  $\Delta p$  disminuye por debajo del valor de retorno, los dos imanes se mueven en repulsión, el botón del microcontacto retorna a su posición normal (fig. 1).



### PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO:

- Presión nominal: 10 Kg/cm<sup>2</sup>
- Máxima temp. fluido: 95°C.
- Máxima presión diferencial: 5 bar.
- Máxima temp. ambiente: 80°C.

### MATERIALES:

- Cuerpo y cubierta: latón POT 58 Pb UNI 5705.
- Cápsula: Noryl GFN 2V.
- Diafragma: EPDM.
- Caja microinterruptor: nylon reforzado 30% vidrio.
- Muelle: acero inoxidable.

### CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS:

Modelo	$\Delta p$ intervención mbar	$\Delta p$ retorno mbar
SFS 50	50 ± 5	27 ± 5

### EJEMPLO DE APLICACIÓN:

El presostato SFS se utiliza como flusostato para controlar presencia de caudal de agua en el circuito primario de la caldera.

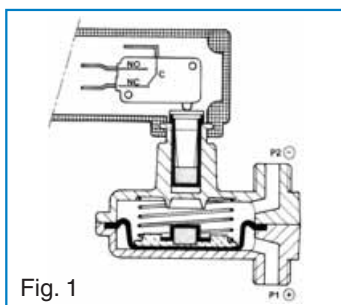
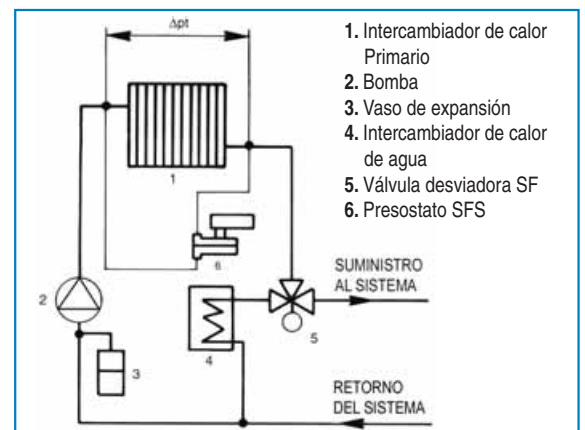


Fig. 1

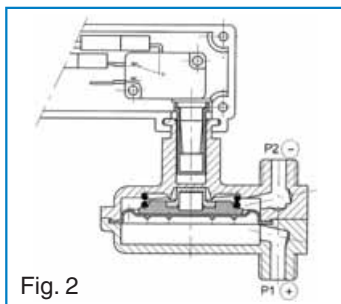


Fig. 2

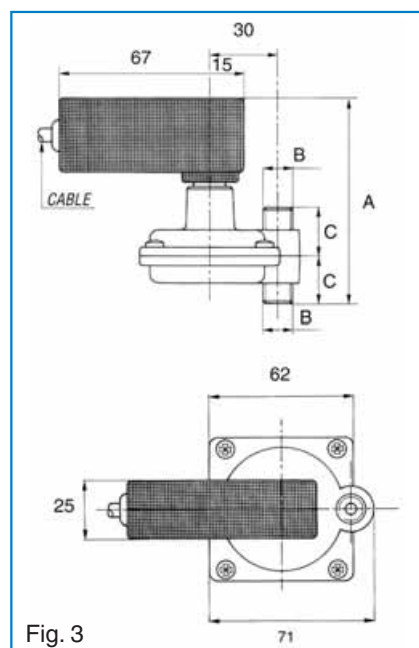


Fig. 3

Código	Modelo	Microcontacto
CO 18 301	SFS-1	1
CO 18 302	SFS-2	2

SFS	A	B	C
1/4	89	G 1/4	UNI 228
			21