

Catálogo Técnico

Flujostatos



Flujostatos

C A T A L O G O T E C N I C O

F L U J O S T A T O S



Gracias por preferir
nuestros productos



www.kielmannonline.com

Nota: La información técnica contenida en este catálogo puede ser modificada por el fabricante sin previo aviso, en beneficio de la prestancia, prestación o presentación de los productos; no asumimos responsabilidad alguna.


FLUJOSTATO KFS(XX)-(YY)(Z)

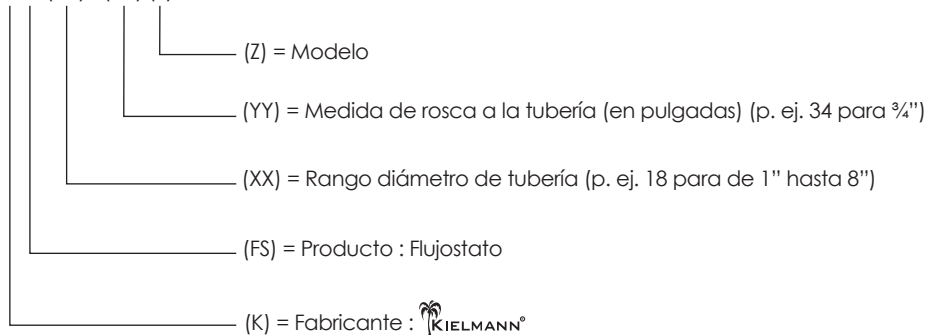
El flujostato **KIELMANN®** de la serie KFS es un dispositivo diseñado para ser utilizado en tuberías, por donde circula agua, glicol de etileno u otros fluidos no corrosivos y permite verificar si el líquido está fluyendo al caudal, cantidad o volumen establecido. Posee un interruptor de un polo doble contacto (SPDT), el cual se activa al aumentar el flujo del líquido cerrando un contacto y abriendo el otro, y viceversa al disminuir el flujo. Esta acción resulta útil para energizar algún dispositivo y al mismo tiempo para desactivar otro cuando el caudal del líquido es menor al valor del punto de ajuste.

Su aplicación es apropiada, entre otras, en:

- Interruptores en plantas industriales (p.ej. de tratamiento/ purificación de agua, sistemas de enfriamiento para molineras, unidades de eliminación de residuos de alimentos)
- Sistemas de riego
- Bombas booster o repotenciadoras
- Calentadores de agua de recuperación rápida
- Sistemas de fuego
- Calderas de vapor
- Bombas de calor
- Como dispositivo de seguridad en tanques de agua en condominios
- Sistemas de refrigeración tipo agua helada


NOMENCLATURA

K FS (XX) - (YY) (Z)





INSTALACION: VER FIGURA 1

- Instalar en un tramo recto de tubería horizontal de retorno
- Colocar a cierta distancia de codos, válvulas, bombas o cualquier elemento que pueda ocasionar turbulencia. Esta distancia debe ser de por lo menos 5 veces el diámetro del tubo
- Asegurarse de que haya fácil acceso al puerto de entrada de los cables
- Cerciorarse de que la dirección de flujo del líquido sea la indicada en la caja del flujostato
- Verificar que la paleta esté en ángulo recto perpendicular y de frente al flujo de líquido
- Ajustar el tamaño de las paletas al tamaño del tubo, instalando cualquiera de las paletas provistas o recortándolas, según lo requiera el caso
- Realizar las conexiones eléctricas únicamente con cables de cobre, siguiendo las normas eléctricas vigentes
- El flujostato responde a la presión que ejerce el fluido sobre las paletas. Para que el control pueda detectar los cambios en el flujo, las paletas no deben hacer contacto con el tubo u otras restricciones internas
- El KFS no se puede utilizar cuando la temperatura del líquido en la tubería caiga por debajo del punto de congelación. Debe usarse solamente en tuberías que conducen fluidos a temperaturas entre 0°C y 110°C
- Cada trabajo de instalación o mantenimiento en el equipo debe ser ejecutado por personal calificado. Se requiere para ello cortar previamente la alimentación eléctrica del artefacto y ejecutar los trabajos sin carga ni presión alguna
- En caso de que se use el flujostato para limitar el flujo, se deberá prever la posibilidad de efectuar mantenimiento e inspección de la unidad, proveyendo válvulas de aislamiento, aguas arriba y abajo de la misma

AJUSTE DEL CAUDAL (FLUJO): VER FIGURA 2

El KFS puede ser ajustado para distintos caudales mediante la colocación de la paleta adecuada y rotando según se indica más adelante el tornillo de ajuste que se encuentra quitando la tapa de la caja. (PRECAUCIÓN: Existe también allí un tornillo de pre-ajuste (ajustado en fábrica), el cual no debe ser movido).

Para realizar un ajuste distinto al de fábrica, se procede de la siguiente forma:

- Quitar la tapa de la caja, ubicar el tornillo de ajuste (ver figura 2)
- Para incrementar el caudal, girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj
- Para disminuir el caudal, de un valor mayor al mínimo inicial, girar el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj

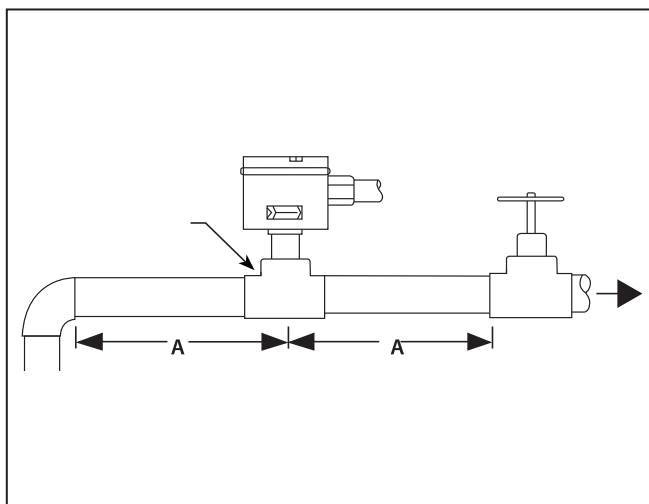


Figura 1

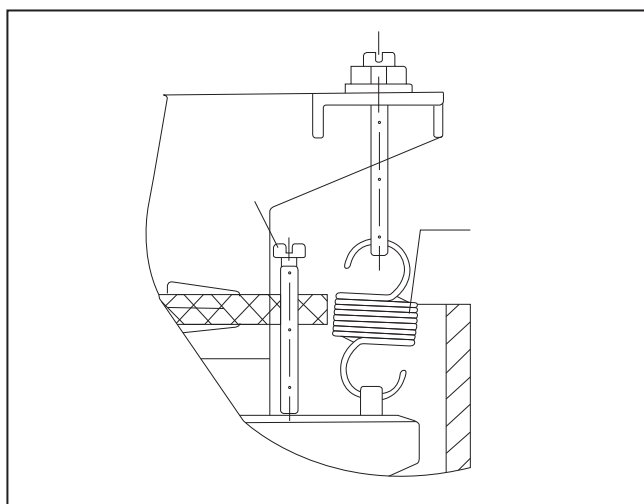


Figura 2


ESPECIFICACIONES TECNICAS

	KFS34-34A	KFS18-1A	KFS34-34B	KFS18-1B
Caja	Sellada			
Material Caja	Fundición de aleación de aluminio		Acero recubierto de plástico	
Material del Fuelle	Bronce al Estaño			
Material Paleta	Acero inoxidable			
Longitud Paleta / Diámetro de Tubería	29mm / Tubería de 3/4"	de 34mm hasta 167mm / Tubería de 1" hasta 8"	29mm / Tubería de 3/4"	de 34mm hasta 167mm / Tubería de 1" hasta 8"
Material Rosca	Latón forjado			
Conexión Roscable con Tubo	Rosca NPT 3/4"	Rosca NPT 1"	Rosca NPT 3/4"	Rosca NPT 1"
Protección	IP64		IP54	
Corriente Inductiva	10A@250Vca	10A@250Vca	15A@250Vca	15A@250Vca
Corriente Resistiva	3A@250Vca	3A@250Vca	6A@250Vca	6A@250Vca
Presión de Trabajo	1.0MPa			
Presión Máxima de Pruebas	1.5MPa			
Rango Temperatura del Fluido	0°C hasta 110°C			
Temperatura Máxima de Almacenaje	-20°C hasta +80°C			
Peso	0,8 Kgs.			


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
PARA LOS FLUJOSTATOS KFS(XX)-(YY)(A&B)

Caudal (Flujo) en m3/h	Ø TUBERIA	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
	Paleta	1"(a)	1"	2"(b)	2"(b)	2"	3"(c)	3"	6"(d)	6"(d)	6"	6"
Ajuste mínimo**	Sube el flujo, cierra el contacto entre 1 (marrón) y 3 (azul)*	1,0	1,3	1,2	1,6	3,2	4,2	6,3	8,5	13,1	17,2	47,0
	Baja el flujo, cierra el contacto entre 1 (marrón) y 2 (negro)	0,3	0,8	0,7	1,0	2,2	3,2	4,7	6,0	9,0	12,0	39,0
Ajuste máximo	Sube el flujo, cierra el contacto entre 1 (marrón) y 3 (azul)*	2,0	2,0	2,6	3,3	6,6	8,0	12,0	18,0	27,0	33,0	94,0
	Baja el flujo, cierra el contacto entre 1 (marrón) y 2 (negro)	1,5	1,6	2,0	2,6	6,1	7,0	11,0	17,0	25,0	31,0	91,0

* Estado normal de funcionamiento: Ver Figura 3

** Ajuste de fábrica.

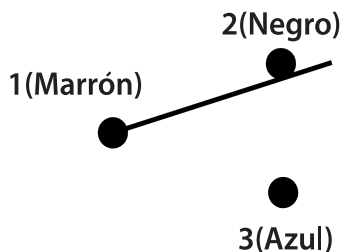
(a) paleta de 1" recortada al tamaño de la tubería.

(b) paleta de 2" recortada al tamaño de la tubería.

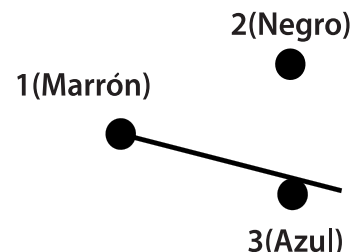
(c) paleta de 3" recortada al tamaño de la tubería.

(d) paleta de 6" recortada al tamaño de la tubería.

En reposo:



En funcionamiento:

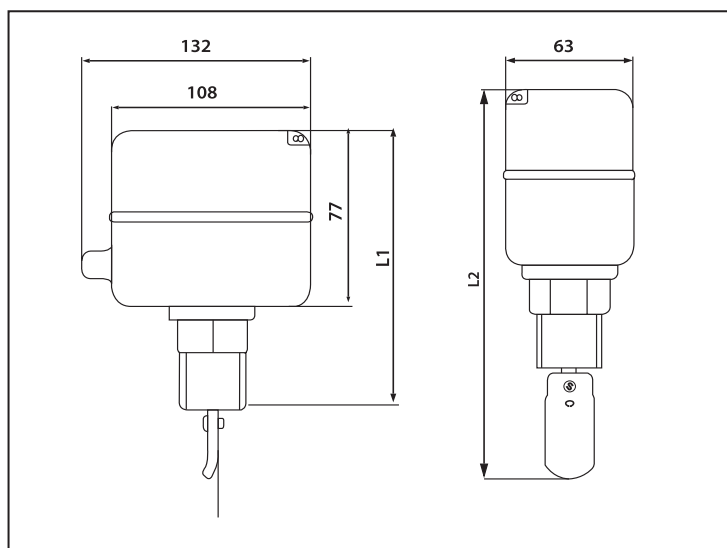


Contactos (1 - 2) N.C. = Normalmente cerrado, cuando el flujostato se activa, los contactos se abren
Contactos (1 - 3) N.O. = Normalmente abierto, cuando el flujostato se activa, los contactos se cierran

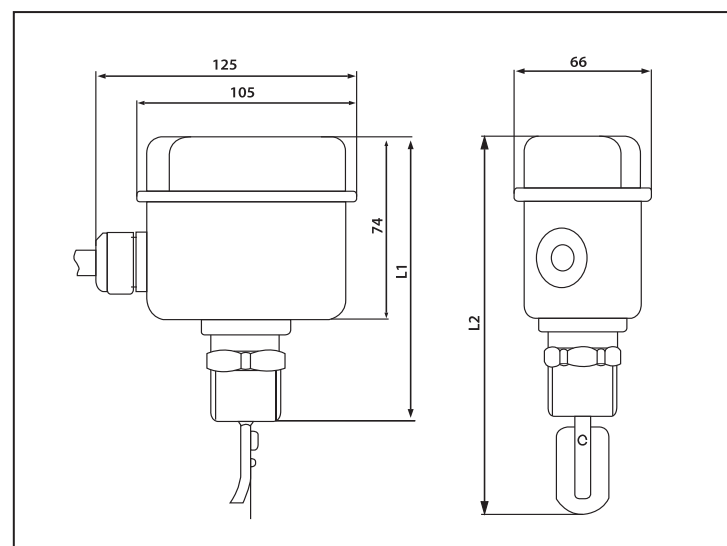
Figura 3


DIMENSIONES MODELO A

Diámetro del tubo	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
L1	108	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118
L2	137	158	158	181	181	212	212	212	291	291	291


DIMENSIONES MODELO B

Diámetro del tubo	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
L1	102	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
L2	134	155	155	178	178	209	209	209	288	288	288





Flujostatos

Notas:



Gracias por preferir nuestros productos

KIELMANN®

www.kielmannonline.com