

INTERRUPTOR DE PRESIÓN SERIE SWT DISEÑO RESISTENTE A LA CORROSIÓN SIN METALES MOJADOS NI ELASTÓMEROS



CARACTERÍSTICAS:

- Diafragma de PTFE sin metales mojados ni elastómeros.
- Cuerpo de PVC, CPVC, polipropileno natural o PVDF; conexión NPT de 1/2". Para conexiones alternativas, consulte con la fábrica.
- Se ajusta fácilmente mediante un tornillo de ajuste.
- Presión operativa máxima de 150 psi mediante tres rangos de resorte de fácil modificación.
- Diseño NEMA 4X y seguridad de sistema de mejora Fail-Dry® patentado.
- El interruptor eléctrico está reconocido por UL y aprobado por CSA.
- El agarre de cable plástico resistente a la corrosión y el cable de 18" simplifican la instalación.
- Un mejor diseño del pistón y una mejor guía del pistón frente a la competencia aumentan la confiabilidad y la exactitud.
- Evaluado hasta 1,000,000 ciclos en condiciones de laboratorio.
- Interruptor versátil de acción instantánea de 16 A/3 terminales en la versión estándar; hay interruptores de 25 A y de 3 A de banda muerta baja opcionales.

CÓMO FUNCIONA:

El interruptor de presión Plast-O-Matic serie SWT se puede usar para activar o desactivar equipos cuando la presión de un sistema de tubería aumenta o desciende a una presión de ajuste. El líquido del sistema de tubería actúa contra un diafragma de PTFE. El diafragma trabaja contra un pistón y un resorte, lo cual activa un interruptor eléctrico dentro de la cámara superior de la unidad. La presión del resorte se ajusta simplemente enroscando y desenroscando el tornillo de ajuste.

La serie SWT contiene un interruptor eléctrico de acción instantánea con tres terminales. Uno es común, uno está normalmente abierto y uno está normalmente cerrado. El interruptor normalmente abierto se cerrará al alcanzar la presión de ajuste y el normalmente cerrado se abrirá al llegar a la presión

INSTALACIÓN:

El SWT puede montarse en cualquier orientación. El rendimiento puede variar si el SWT se ajusta en una orientación y se cambia a otra: se debe ajustar en la orientación en la cual se usará (presión ascendente o descendente). El SWT se ha evaluado en laboratorio hasta 1,000,000 de ciclos.

de ajuste. La presión de ajuste se puede alcanzar si la presión mayor del sistema desciende al valor de ajuste o si la presión menor del sistema asciende al valor de ajuste.

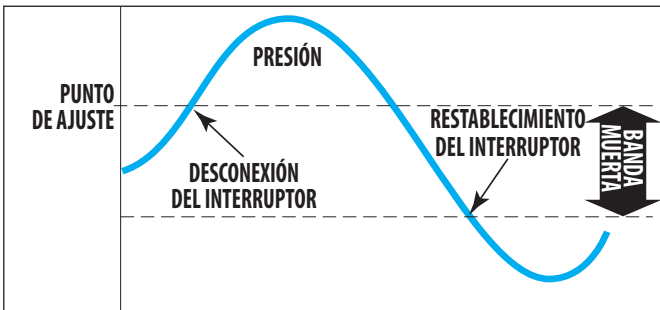
Por ejemplo, el interruptor se puede ajustar para que se accione a 50 psi, presión en ascenso (el interruptor se acciona cuando la presión asciende a 50 psi). Cuando la presión alcanza 50 psi, el contacto normalmente abierto se cerrará y el normalmente cerrado se abrirá. Por lo tanto, según cómo se conecten los cables del interruptor, una luz o una bomba, etc. se pueden energizar o desenergizar... o un elemento se podría energizar y otro se podría desenergizar al mismo tiempo. Si la presión sigue aumentando, no se producen otros cambios.

El ciclo de vida en campo puede variar según el amperaje, el ataque de sustancias químicas, las variaciones de temperatura y de presión u otros factores ambientales. Por ejemplo, el uso del interruptor con el amperaje nominal máximo reducirá drásticamente la vida útil del interruptor eléctrico. El interruptor eléctrico se reemplaza con facilidad.

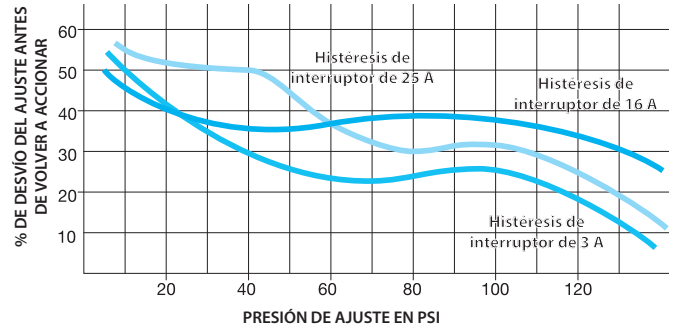
INTERRUPTOR DE PRESIÓN SERIE SWT

HISTÉRESIS:

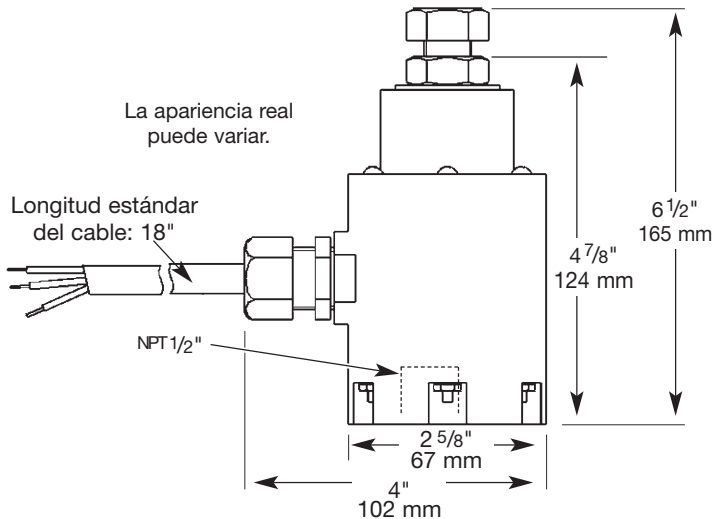
Si la presión desciende, el interruptor se invertirá, pero no a 50 psi. Debido a la histéresis (también denominada "banda muerta"), la inversión se producirá aproximadamente al 40 % de la presión inferior.



El gráfico muestra la histéresis o "banda muerta" como un porcentaje de la presión de ajuste. Muestra dónde dejará de accionar el interruptor eléctrico con presión en descenso después de accionar con la presión de ajuste. Este gráfico es una aproximación razonable del rendimiento en condiciones de laboratorio.



DIMENSIONES DE LA SERIE SWT



La banda muerta ayuda a prevenir la oscilación o la "búsqueda". En otras palabras, si la banda muerta no es suficiente, el interruptor se accionará y desaccionará con demasiada frecuencia. Para aplicaciones donde resulta crucial desaccionar con menos banda muerta, hay un interruptor de 3 A disponible. Véanse las especificaciones a continuación.

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE SWT

Número de pieza	Tamaño de tubo NPT	Material del sello	Amperaje
SWT050T-16A-PV	NPT 1/2"	PTFE	16
SWT050T-25A-PV	NPT 1/2"	PTFE	25
SWT050T-3A-PV	NPT 1/2"	PTFE	3

Se muestran los números de pieza con cuerpo de PVC. Para CPVC, cambie el sufijo -PV por -CP, para polipropileno natural, cambie por -PP, para PVDF cambie por -PF.

ESPECIFICACIONES ADICIONALES

Piezas mojadas	Diafragma de PTFE con opción de PVC Geon®, CPVC Corzan®, polipropileno natural o PVDF Kynar®
Piezas no mojadas	PVC, acero inoxidable, caucho etileno propileno (EPR), nailon, buna nitrilo
Presión nominal	Máxima 150 psi a 70 °F
Presión operativa	3 rangos: 15 a 50 psi, 50 a 100 psi, 100 a 150 psi, según el resorte instalado. Se incluyen los tres resortes; el rango medio (50 a 100) se instala en la fábrica, a menos que se especifique otra cosa.
Clasificación de interruptor de 16 A estándar	16 A a 125 VCA, 1/3 HP; 6 A a 250 VCA, 1/2 HP. Reconocido por UL, aprobado por CSA.
Clasificación de interruptor de 3 A opcional	3 A a 125 VCA y 250 VCA. Reconocido por UL, aprobado por CSA.
Clasificación de interruptor de 25 A opcional	25 A a 125 VCA, 1 HP; 25 A a 250 VCA, 2 HP. Reconocido por UL, aprobado por CSA.
Cable eléctrico	Cable de cobre trenzado de 3 hilos de 18" con funda de PVC de 0.015 para interiores/intemperie, sin blindaje, 90 °C, 600 V. Reconocido por UL.