DISPOSITIVOS DE ALARMA

Modelo PS10-EX

Interruptor de presión a prueba de explosiones



DESCRIPCIÓN

El interruptor de presión modelo PS10-EX se puede utilizar en sistemas de rociadores contra incendios. Ha sido diseñado y aprobado para su uso en ubicaciones peligrosas internacionalmente.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo	PS10-EX
Carcasa	Cast aluminium
Conexión de presión	Rosca macho de latón ½" NPT
Programación de fábrica	Ambos interruptores trabajan bajo incrementos de presión de 0,41 ±.07 bar (6 ±1 psi) Ambos interruptores trabajan bajo caídas de presión de 0,34 ±.07 bar (5 ±1 psi)
Rango de presiones	0,27-1,3 bar (4 - 20 psi)
Diferencial máximo	0,07 bar (1 psi)
Máxima presión de trabajo	17,24 bar / 250 psi
Contactos	2 contactos SPDT (Forma C) 15 Amps a 125/250VAC 2 Amps a 30VDC
Entrada de cableado	Apertira hembra de 1/2" NPT Para mantener la protección de componentes tipo "D" utilice un instrument de sellado de conductos Ex
Especificaciones medioambientales	Para su uso en lugares peligrosos calificados por CENELEC: Ex d IIB T6 Gb Clase I: Div 1 Groupos B, C, D Clase II: Div. 1 Groupos E, F, G, Clase III: Div. 1 Cerramiento: NEMA 4/IP66
Rango de temperaturas	-40ºC a 60ºC (-40ºF a 140ºF)
Uso	Rociadores automáticos NFPA - 13 Viviendas unifamiliares o pareadas NFPA – 13D Ocupaciones residenciales hasta 4 plantas NFPA-13R Código Nacional e Alarmas de Fuego NFPA – 72
Dimensiones	Diámetro: 6" (152 mm) Altura: 7" (178 mm)

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08

INSTALACIÓN

El conmutador de accionado por presión modelo PS10-EX está diseñado para la detección de una condición de flujo de agua en sistemas automáticos de rociadores contra incendios ubicados en ubicaciones peligrosas clasificadas como se muestra arriba. Las aplicaciones típicas son: sistemas de tubería húmeda con válvulas de control de alarma, tubería seca, preacción o válvulas de diluvio. El PS10-EX también es adecuado para proporcionar una señal de supervisión de baja presión; ajustable entre 4 y 20 psi (0,27 y 1,3 bar).

1. Aplique cinta de teflón a la conexión macho roscada en el dispositivo. (No use branices ni pegamento).

2. El dispositivo debe montarse en posición vertical (conexión roscada hacia abajo).

ADVERTENCIA:

- La instalación debe ser realizada por personal cualificado y de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas nacionales y locales.
- Peligro de electrocución. Desconecte la fuente de alimentación antes de dar servicio. Se pueden producir lesiones graves o la muerte.
- Lea todas las instrucciones cuidadosamente y entiéndalas antes de comenzar la instalación. Guarde las instrucciones para uso futuro. Si no se leen y entienden las instrucciones, podría producirse un funcionamiento incorrecto del dispositivo y ocasionar lesiones graves o la muerte.
- Riesgo de explosión. No es para uso es lugares peligrosos. Se pueden producir lesiones graves o la muerte.

AJUSTE Y PRUEBAS

Si la presión necesita ajustarse de la programación de fábrica, ajuste la presión del sistema al punto de disparo deseado. Use un ohmímetro en el contacto apropiado (COM y NC para disminución de presión y COM y NO para aumento de presión). Ajuste la perilla moleteada hasta que el medidor cambie de estado. En ese punto, el interruptor está configurado para esa presión particular. Cuando se completen los ajustes, suba y baje la presión del sistema para asegurarse de que el interruptor esté correctamente ajustado y haga los ajustes finales si es necesario. Los ajustes finales deben hacerse con un manómetro.

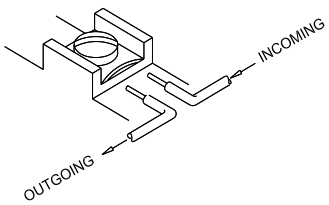
El funcionamiento del interruptor de alarma / supervisión de presión debe probarse una vez completada la instalación y periódicamente a partir de entonces de acuerdo con los códigos y normas aplicables y/o la autoridad competente (el fabricante recomienda trimestralmente o con más frecuencia).

PRECAUCIÓN: al probar el PS10-EX pueden activarse otros dispositivos conectados al sistema.

CONDICIÓN ESPECIAL PARA USO SEGURO

Las dimensiones de las juntas a prueba de llamas son distintas del mínimo o máximo relevante especificado en la Tabla 2 de EN 60079-1: 2007. Los interruptores de presión están marcados con una "x" y el dibujo del fabricante no. 1350102 detalla las dimensiones de las juntas a prueba de llamas.

PLACA DE CONEXIÓN DE TERMINALES



ADVERTENCIA
Una sección no aislada de un solo conductor no debe enrollarse alrededor del terminal y servir como dos conexiones separadas. El cable debe cortarse, por lo que se debe supervisar la conexión en caso de que el cable se desprenda de debajo del terminal.

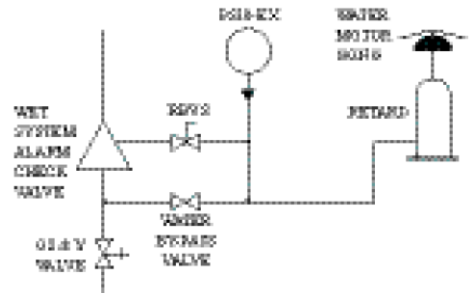
C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08

SISTEMA HÚMEDO: CON O SIN EXCESO DE PRESIÓN

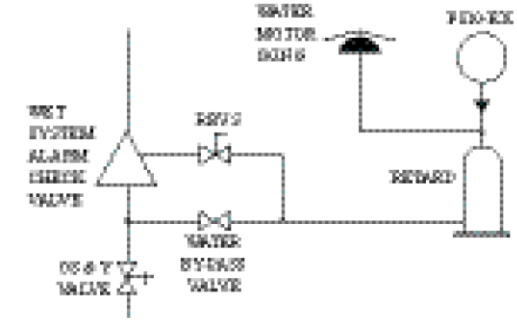
MÉTODO 1: Al usar PS10-EX y la unidad de control con retardo, conecte el PS10-EX en la tubería del puerto de alarma en el lado de entrada de la cámara de retardo y conecte eléctricamente PS10-EX a la unidad de control que proporciona un retardo para compensar las sobretensiones. Asegúrese de que no haya válvulas de cierre entre la válvula de retención de alarma y la PS10-EX.

MÉTODO 2: cuando se utiliza el PS10-EX para la aplicación de campana local o con un control que no proporciona una función de retardo, el PS10-EX debe instalarse en el lado de la salida de la alarma de la cámara de retardo de la válvula de alarma de tubería húmeda.

METHOD 1



METHOD 2



PRECAUCIÓN: El cierre de cualquier válvula de cierre entre la válvula de retención de alarma y el PS10-EX dejará el PS10-EX inoperativo. Para cumplir con el IBC, IFC y NFPA-72, cualquier válvula de este tipo debe ser supervisada eléctricamente con un interruptor de supervisión como el Modelo RBVS.

SISTEMA SECO: SEÑAL DE SUPERVISIÓN (AIRE DE BAJA/ AIRE DE ALTA)

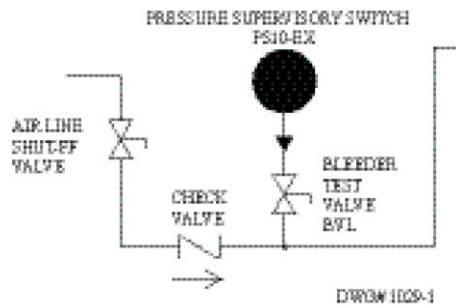
Conecte la PS10-EX a la tubería del trim lateral de la válvula de tubería seca de cualquier válvula de cierre o de retención en la línea de suministro de válvula supervisora de aire / gas seco conectada al DPV. Se debe conectar una válvula de purga modelo BVL entre la línea de aire y el dispositivo para proporcionar un medio para probar el funcionamiento del interruptor de supervisión (sólo aire baja presión) Para probar el ajuste Alto, la presión del sistema debe aumentar para activar el interruptor.

SISTEMA SECO: ALARMA DE FLUJO DE AGUA

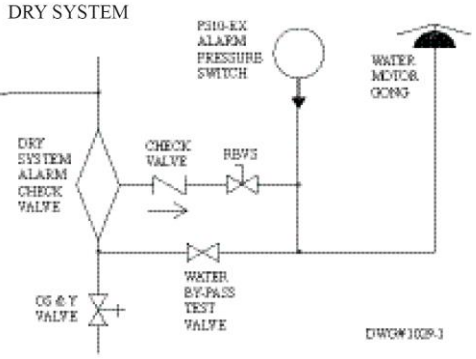
Conecte el PS10-EX en la tubería que se extiende desde la cámara intermedia de la válvula de tubería seca. Instale en el lado de salida de la válvula de retención en línea de la tubería. Asegúrese de que no haya válvulas de cierre entre la válvula tubería seca y la PS10-EX.

Pruebas: se logra abriendo la válvula de prueba del by-pass.

DRY SYSTEM



DRY SYSTEM

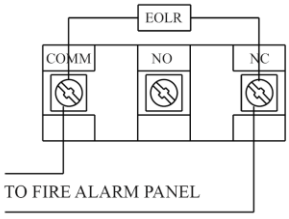


PRECAUCIÓN: El cierre de cualquier válvula de corte entre la válvula de retención de alarma y el PS10-EX dejará el PS10-EX inoperativo. Para cumplir con el IBC, IFC y NFPA-72, cualquier válvula de este tipo debe ser supervisada eléctricamente con un interruptor de supervisión como el Modelo RBVS.

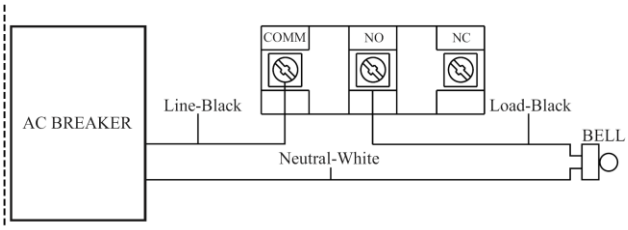
C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08

CONEXIONES TÍPICAS

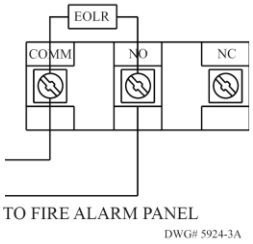
Note: For low pressure signal used on dry or pre-action systems with less than 20 psi only.

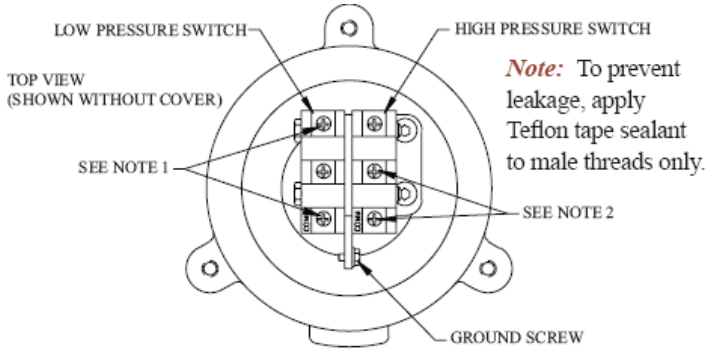


Note: To ring a local bell for waterflow.



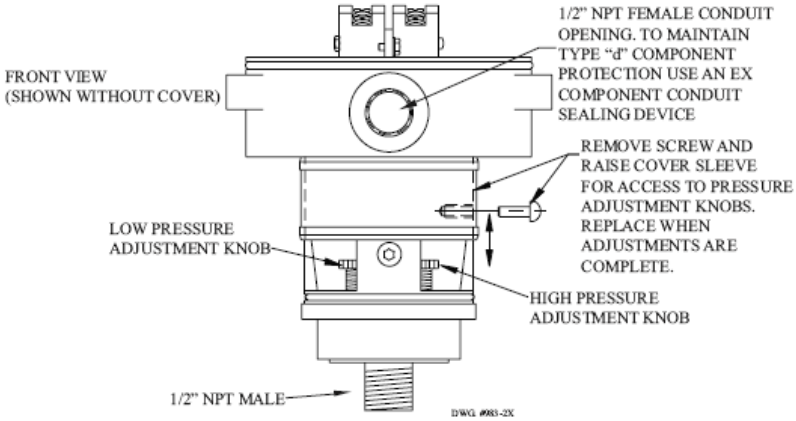
Note: For waterflow signal.



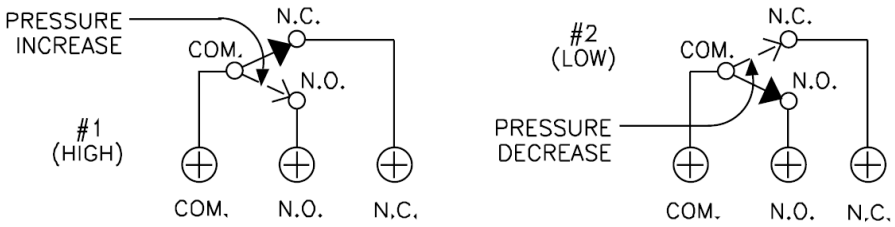


Note: To prevent leakage, apply Teflon tape sealant to male threads only.

NOTES:
1. THESE CONTACTS CLOSE ON A PRESSURE DECREASE
2. THESE CONTACTS CLOSE ON A PRESSURE INCREASE



INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN



Nota: Los interruptores se muestran en modo de espera con la presión "normal" aplicada. El interruptor #1 (alto) cambia con el aumento de la presión. El interruptor # 2 (bajo) cambia con la disminución de la presión.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08

PRECAUCIÓN:

- Si no se instala correctamente, podría dañar el interruptor y causar un funcionamiento incorrecto que dañe el equipo y la propiedad.
- Para sellar roscas, aplique cinta de teflón únicamente a roscas macho. El uso de compuestos para juntas o cemento puede obstruir la entrada del puerto de presión y provocar un funcionamiento incorrecto del dispositivo y daños al equipo.
- No apriete demasiado el dispositivo, se aplican las prácticas de tubería estándar.
- No aplique ningún lubricante a ningún componente del interruptor de presión.

AVISO: Los interruptores de presión tienen una vida útil normal de 10-15 años. Sin embargo, la vida útil puede verse significativamente reducida por las condiciones ambientales locales.

ADVERTENCIA:

Cuando se vaya a instalar este dispositivo en un área clasificada como "PELIGROSA", se contactará a la persona responsable de la seguridad en el área para determinar si las herramientas y operaciones requeridas para la instalación del dispositivo y los componentes asociados están permitidas en la zona. Para reducir el riesgo de ignición de atmósferas peligrosas, desconecte los circuitos de suministro antes de abrir la tapa. Mantenga la tapa apretada mientras los circuitos están activos.

Las superficies de acoplamiento de la cubierta y la carcasa están diseñadas y mecanizadas para cumplir con los requisitos de ubicación peligrosa de las agencias de listado aplicables. Estas superficies deben estar protegidas de cualquier daño y deben estar limpias y libres de cualquier materia extraña. No se permite ninguna junta o sellador de ningún tipo en estas superficies. El uso de cualquier tipo de junta, sellador o daño a estas superficies anulará la clasificación peligrosa del dispositivo y puede provocar explosión y muerte. Estas superficies no son reparables y la cubierta no es reemplazable. Si se ha producido daño a cualquiera de las superficies o si se ha aplicado una junta o sellador a cualquiera de las superficies, todo el dispositivo debe retirarse inmediatamente del servicio y reemplazarse. Toda materia extraña debe ser eliminada. Si las superficies de contacto están dañadas, no coloque el dispositivo en servicio.

Importante: al volver a instalar la cubierta durante la instalación o el mantenimiento, limpie la cubierta correspondiente y las superficies de la carcasa con un paño suave y sin pelusa. Inspeccione cuidadosamente las superficies en busca de daños o materiales extraños. Presione firmemente la cubierta sobre la carcasa para asentar completamente las superficies de contacto. Apriete inicialmente cada uno de los (3) tornillos de la cubierta uniformemente a 5 in-lbs (0.56 Nm) para asegurarse de que la cubierta esté completamente asentada. A continuación, apriete cada tornillo de la cubierta con un par de torsión final de 50 in-lbs (5.7 Nm). El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones o la muerte.

INFORMACIÓN DE PEDIDO

MODELO	CÓDIGO
PS10-EX	SY1350102
PS10-EX-CENELEC	SY1350001

Especificar:

Modelo	
Cantidad	
Kit opcional de carcasa del interruptor	It must be ordered separately

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08

AG FIRE SPRINKLER

AG Fire Sprinkler ofrece una amplia selección de componentes para sistemas húmedos de rociadores automáticos. A continuación se presentan algunos de los productos AG fabricados con precisión para proteger a las personas y bienes contra los incendios a todas horas y en cualquier lugar.

- Rociadores
  - Cobertura Normal
  - Cobertura Extendida
  - Almacenamiento
  - Secos
  - Accesorios
- Puestos de control
  - Húmedos
  - Secos
  - Acción previa
  - Accesorios
- Boquillas para agua pulverizada
  - Boquillas window
  - Boquillas para media velocidad
  - Boquilla para alta velocidad
  - Boquillas Hydroshield
  - Boquillas para tanques tipo seta
- Equipos de espuma
  - Depósitos
  - Proporcionadores
  - Equipos de descarga de espuma
  - Espumógenos
- Válvulas de diluvio para agua pulverizada y espuma
  - Válvulas de diluvio de clapeta
  - Válvulas de diluvio de membrana
- Monitores
  - Monitores Manuales
  - Monitores Remotos
  - Lanzas para monitores
  - Torres y Carros para monitores
- Válvulas
  - Válvulas de mariposa
  - Válvulas de compuerta
  - Válvulas de retención
  - Válvulas de control de presión
  - Válvulas Test and Drain
  - Válvulas de mangueras e hidrantes
  - Conexiones para bomberos

Los equipos presentados en esta hoja técnica deben ser instalados de acuerdo con la última normativa pertinente de la asociación nacional de protección contra incendios (NFPA), FM Global, LPCB, VdS u otras organizaciones similares, también con la normativa gubernamental aplicable.
Este documento no es vinculante. AG Fire Sprinkler se reserva el derecho a realizar cualquier cambio en el documento sin previo aviso.

C/Alfoz de Bricia nº4 | P.I. Villalonquéjar | 09001 Burgos (Spain) | Tlfno: +34 947 28 11 08