

INTERRUPTORES FINAL DE CARRERA

Modelos OSYSU-1 / OSYSU-2

Interruptor de posición para válvula de compuerta de husillo ascendente



DESCRIPCIÓN

El modelo OSYSU se utiliza para supervisar la posición abierta de una válvula de compuerta OS&Y (de vástago ascendente). Este dispositivo está disponible en dos modelos: el OSYSU-1, que contiene un juego de contactos SPDT (Forma C) y el OSYSU-2, que contiene dos juegos de contactos SPDT (Forma C). Estos interruptores se montan convenientemente en la mayoría de las válvulas OS&Y de 2" a 12" (50 a 300 mm) de diámetro. Se pueden montar en algunas válvulas pequeñas como de ½" (12.5 mm).

La tapa se mantiene en su lugar con dos tornillos antivandalismo que requieren una llave especial para extraerlos. La herramienta se incluye con cada dispositivo.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelos	OSYSU-1: Un juego de contactos SPDT (Forma C) OSYSU-2: Dos juegos de contactos SPDT (Forma C)
Dimensiones	6,19" L x 2,25" W x 5,88" H 15,7cm L x 5,7cm W x 14,6cm H
Peso	1,6 lbs (0,73 kg)
Carcasa	Tapa: Acabado fundido a presión. Recubrimiento de polvo rojo Base: Acabado fundido a presión. Recubrimiento de polvo negro Todos los componentes tienen acabados resistentes a la presión
Tapa	Tornillos antivandalismo Interruptor con tapa antivandalismo (opcional)
Clasificación de contactos	10 Amps a 125/250VAC 2 Amps at 30VDC resistivos
Limitaciones medioambientales	-40°F tot 140°F (-40°C to 60°C) Carcasa NEMA 4 y NEMA 6P (IP67) Para uso en interiores o exteriores (No indicado para uso en zonas peligrosas)
Entradas de tubo eléctrico	2 orificios para la conexión prevista de tubo eléctrico de ½"
Normativa	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

FUNCIONAMIENTO

El OSYSU es un conmutador de 3 posiciones. La posición central es la normal de instalación. Se considera normal cuando el interruptor está instalado en la válvula OS&Y, la válvula está completamente abierta y la varilla de detección de la unidad OSYSU está en la ranura del vástago de la válvula. El cierre de la válvula hace que la varilla de detección se salga de la ranura y active los interruptores. La extracción del interruptor OSYSU de la válvula hace que el resorte tire de la varilla de detección en el otro sentido y active los interruptores.

INDICACIÓN VISUAL DE ESTADO DE INTERRUPTOR

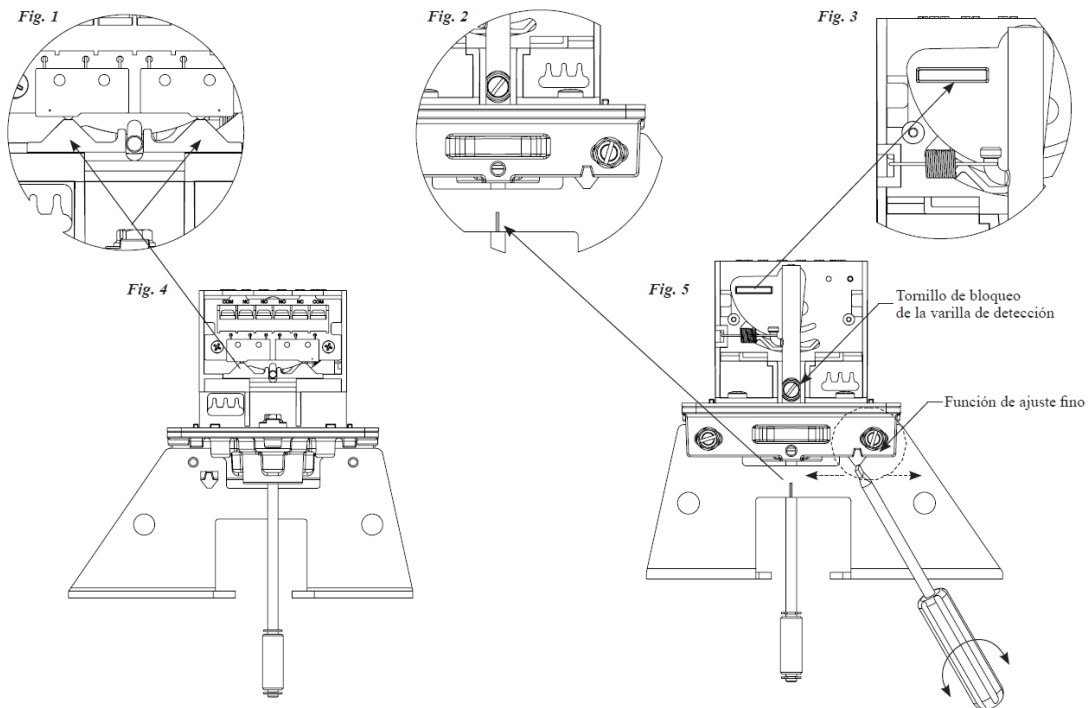
Hay 3 indicadores visuales del estado de los conmutadores.

Fig. 1: el botón de accionamiento de los microinterruptores se encuentran en la sección elevada del actuador del interruptor.

Fig. 2: la varilla de detección se encuentra perpendicular a la base y alineada con la marca de alineación en el soporte de montaje.

Fig. 3: el indicador visual blanco es visible a través de la ventanilla en la parte posterior del actuador del interruptor.

Compruebe finalmente que hay un circuito abierto entre los contactos marcados COM y N.O cuando la válvula está abierta y que se conmuta y hay continuidad antes de dar dos vueltas del volante de la válvula hacia la posición cerrada. Además, el circuito debe permanecer cerrado con la válvula completamente cerrada y hasta que se abra completamente, al volver a meterse la varilla de detección en la ranura del vástago.



CONEXIONES ELÉCTRICAS TÍPICAS

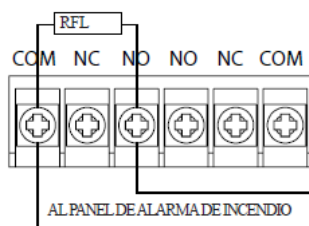
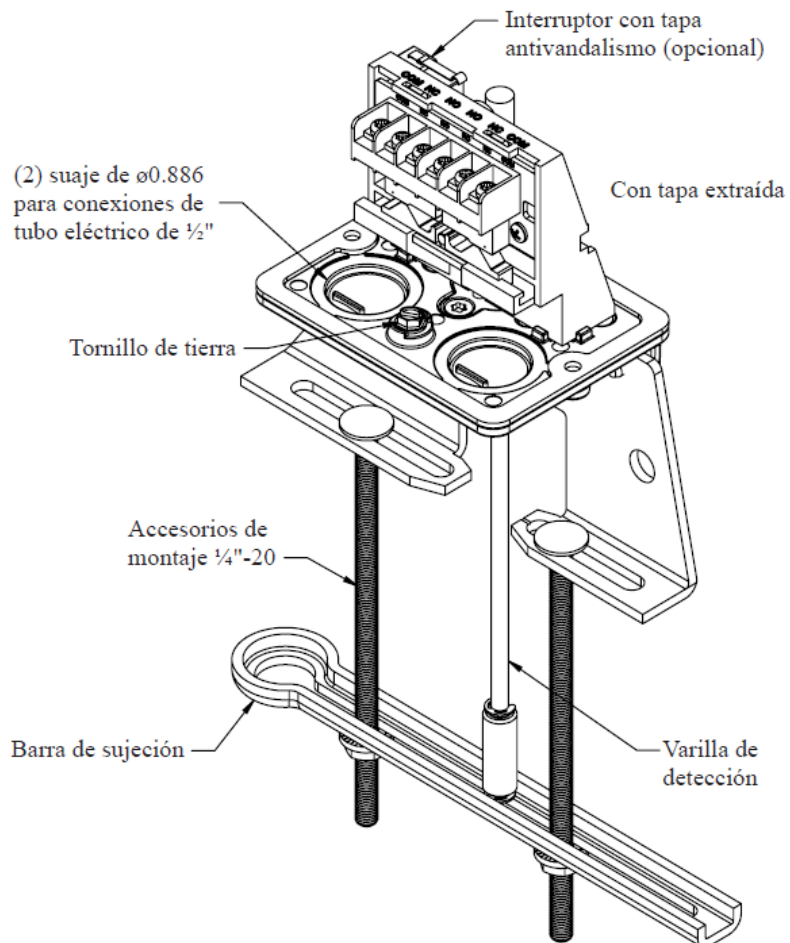
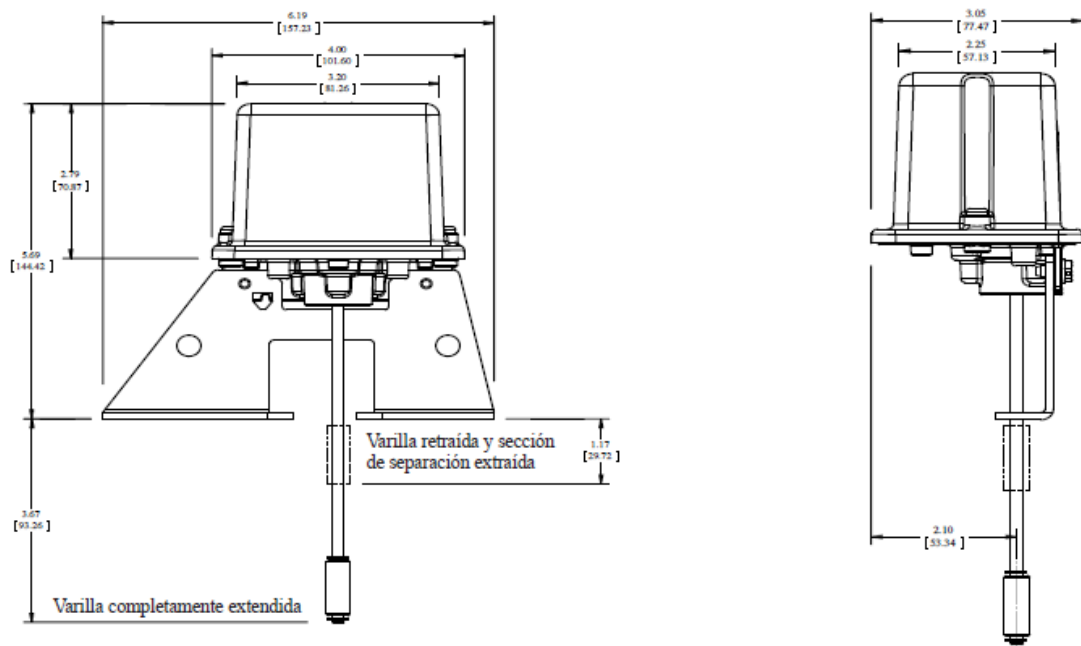
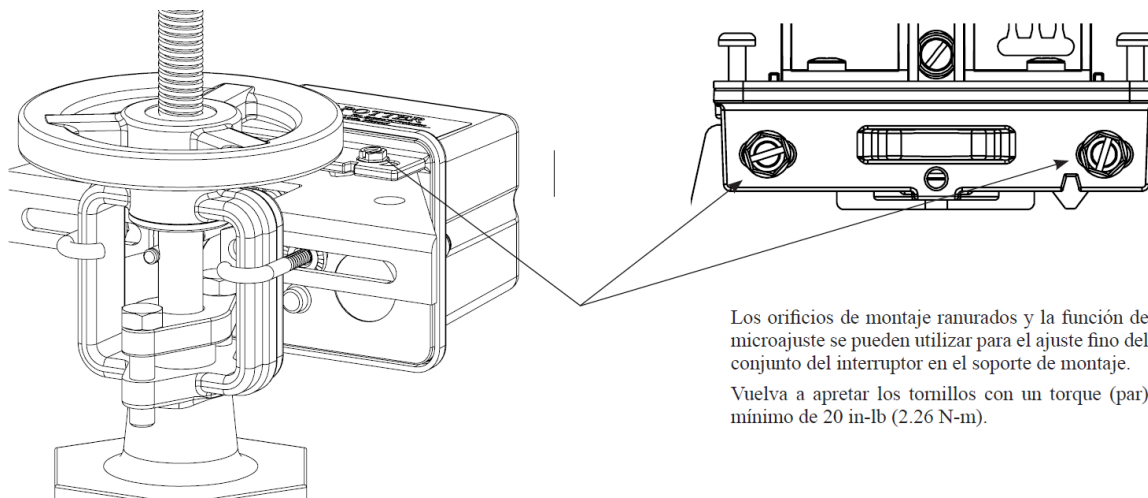


Fig 12

DIMENSIONES



INSTALACIÓN EN VÁLVULAS PEQUEÑAS – DE 1/2" A 2 1/2"



Los orificios de montaje ranurados y la función de microajuste se pueden utilizar para el ajuste fino del conjunto del interruptor en el soporte de montaje.
Vuelva a apretar los tornillos con un torque (par) mínimo de 20 in-lb (2.26 N-m).

NOTA: Si el vástago de la válvula está prerranurado a 1/8" de profundidad como mínimo; continúe con el paso 7.

1. Retire y deseche el anillo "E" y el rodillo de la varilla de detección.
2. Con la válvula en la posición COMPLETAMENTE ABIERTA, coloque el interruptor OSYSU en el cuerpo superior lo más lejos posible del prensaestopas de modo de tirar de la varilla de detección con el resorte contra la parte no roscada del vástago. Coloque el OSYSU con el soporte cerca del volante como muestra la Fig. 6 si es posible, para evitar que se forme un punto de pellizco entre la rueda y el OSYSU.
3. Afloje el tornillo de bloqueo que retiene la varilla de detección en su lugar y ajuste la longitud de la misma (consulte la Fig. 5). Cuando está correctamente ajustada, la varilla debe pasar el tornillo de la válvula, pero no tanto como para entrar en contacto con la barra de sujeción. Apriete el tornillo de bloqueo con un torque (par) mínimo de 5 in-lb (0.56 N-m) para retener la varilla de detección en su lugar y sellar correctamente el compartimento.

NOTA: Si la longitud de la varilla de detección es excesiva, afloje el tornillo de bloqueo y retire la varilla de desenganche de la palanca de disparo. Use unas pinzas para partir la sección con muescas de una (1) pulgada de longitud (consulte la Fig. 10). Vuelva a instalar la varilla de detección y repita el procedimiento del paso 3.

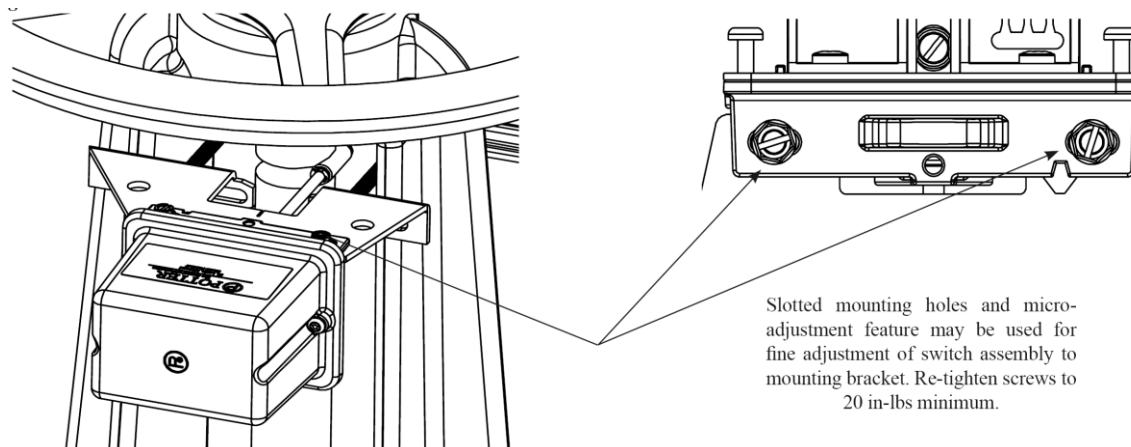
4. Monte el OSYSU sin ajustar con los pernos del carro y la barra de sujeción provistos. En válvulas con espacio limitado, use los ganchos en J provistos en lugar de los pernos y la barra de sujeción para montar el OSYSU.
5. Ponga una marca en el vástago de la válvula a la altura del centro de la varilla de detección.
6. Retire el OSYSU. Con una lima recta de 3/16" o 1/4" de diámetro, lime una ranura con una profundidad mínima de 1/8" centrada en la marca del vástago de la válvula. Desbarbe y empareje los bordes de la ranura para evitar daños en el empaque de la válvula y para permitir que la varilla de detección se mueva fácilmente dentro y fuera de la ranura cuando se acciona la válvula.

NOTA: Con una ranura de hasta aproximadamente 3/16" de profundidad, es más fácil instalar el OSYSU de modo que no restablezca al desplazarse por las roscas del vástago de la válvula.

7. Monte el OSYSU en el cuerpo superior de la válvula con la varilla de detección accionada por resorte retraída contra el vástago de la válvula y centrada en la ranura. Si es posible, coloque el OSYSU con el lado plano del soporte hacia el volante, como muestra la Fig. 6, para evitar que se forme un punto de pellizco entre la rueda y el OSYSU. Cuando se encuentra en esta posición de montaje, por lo general, es mejor utilizar el indicador blanco que se ve a través de la ventana, como se ilustra en la Fig. 3, para ubicar inicialmente el OSYSU en la posición correcta en el cuerpo superior. Si la unidad se debe instalar invertida y el indicador blanco ya no queda visible, utilice los indicadores visuales de los botones del actuador en los microinterruptores, como se ilustra en la Fig. 1, o la marca de alineación de la varilla de detección en el soporte, como se ilustra en la Fig. 2, para ubicar inicialmente el OSYSU.
8. Para realizar el ajuste final, se pueden aflojar ligeramente los dos tornillos en el soporte y usar la función de ajuste fino (consulte la Fig. 5). El ajuste es correcto cuando el actuador mantiene apretado el interruptor y no hay continuidad entre los terminales COM y NO.
9. Apriete los tornillos de ajuste y todos los accesorios de montaje con un torque (par) mínimo de 20 in-lb (2.26 N-m). Compruebe que la varilla sale de la ranura con facilidad y que los interruptores se activan en dos vueltas cuando la válvula se acciona de la posición COMPLETAMENTE ABIERTA a CERRADA.
10. Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos respectivos con un torque (par) mínimo de 15 in-lb (1.70 N-m) para sellar correctamente el compartimento.

ATENCIÓN: Cierre la válvula completamente para asegurarse que las roscas del vástago no activan el interruptor. Si el interruptor se activa mediante las roscas del vástago podría dar lugar a un aviso de falsa apertura de la válvula.

INSTALACIÓN EN VÁLVULAS GRANDES – DE 3” A 12”



NOTA: Si el vástago de la válvula está prerranurado a $\frac{1}{8}$ " de profundidad como mínimo; continúe con el paso 6.

1. Con la válvula en la posición COMPLETAMENTE ABIERTA, coloque el interruptor OSYSU en el cuerpo superior lo más lejos posible del prensaestopas de modo de tirar de la varilla de detección con resorte contra la parte no roscada del vástago. Coloque el OSYSU con el soporte cerca del volante como muestra la Fig. 7 si es posible, para evitar que se forme un punto de pellizco entre la rueda y el OSYSU.
2. Monte el OSYSU sin ajustar con los pernos del carro y la barra de sujeción provistos.
3. Afloje el tornillo de bloqueo que retiene la varilla de detección en su lugar y ajuste la longitud de la misma (consulte la Fig. 5). Cuando está correctamente ajustada, la varilla debe pasar el tornillo de la válvula, pero no tanto como para entrar en contacto con la barra de sujeción. Apriete el tornillo de bloqueo con un torque (par) mínimo de 5 in-lb (0.56 N-m) para retener la varilla de detección en su lugar y sellar correctamente el compartimento.

NOTA: Si la longitud de la varilla de detección es excesiva, afloje el tornillo de bloqueo y retire la varilla de detección de la palanca de disparo. Use unas pinzas para partir la sección con muescas de una (1) pulgada de longitud (consulte la Fig. 10). Vuelva a instalar la varilla de detección y repita el procedimiento del paso 3.

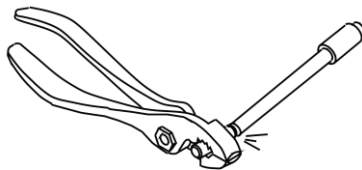
4. Ponga una marca en el vástago de la válvula a la altura del centro de la varilla de detección.
5. Retire el OSYSU. Con una lima recta de $\frac{3}{8}$ " o $\frac{1}{2}$ " de diámetro, lime una ranura con una profundidad mínima de $\frac{1}{8}$ " centrada en la marca del vástago de la válvula. Desbarbe y empareje los bordes de la ranura para evitar daños en el empaque de la válvula y para permitir que la varilla de detección se mueva fácilmente dentro y fuera de la ranura cuando se acciona la válvula.

NOTA: Con una ranura de hasta aproximadamente $\frac{3}{16}$ " de profundidad, es más fácil instalar el OSYSU de modo que no restablezca al desplazarse por las roscas del vástago de la válvula.

6. Monte el OSYSU en el cuerpo superior de la válvula con la varilla de detección accionada por resorte retraída contra el vástago de la válvula y centrada en la ranura. Si es posible, coloque el OSYSU con el lado plano del soporte hacia el volante, como muestra la Fig. 7, para evitar que se forme un punto de pellizco entre la rueda y el OSYSU. Cuando se encuentra en esta posición de montaje, por lo general, es mejor utilizar el indicador blanco que se ve a través de la ventana, como se ilustra en la Fig. 3, para ubicar inicialmente el OSYSU en la posición correcta en el cuerpo superior de la válvula. Si la unidad se debe instalar invertida y el indicador blanco ya no queda visible, utilice los indicadores visuales de los botones del actuador en los microinterruptores, como se ilustra en la Fig. 1, o la marca de alineación de la varilla de detección en el soporte, como se ilustra en la Fig. 2, para ubicar inicialmente el OSYSU.
7. Para realizar el ajuste final, se pueden aflojar ligeramente los dos tornillos en el soporte y usar la función de ajuste fino (consulte la Fig. 5). El ajuste es correcto cuando el actuador mantiene apretado el interruptor y no hay continuidad entre los terminales COM y NO.
8. Apriete los tornillos de ajuste y todos los accesorios de montaje con un torque (par) mínimo de 20 in-lb (2.26 N-m). Compruebe que la varilla sale de la ranura con facilidad y que los interruptores se activan en dos vueltas cuando la válvula se acciona de la posición COMPLETAMENTE ABIERTA a CERRADA.
9. Vuelva a colocar la tapa y apriete los tornillos respectivos con un torque (par) mínimo de 15 in-lb (1.70 N-m) para sellar correctamente el compartimento.

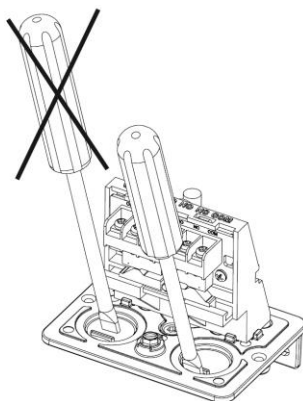
ATENCIÓN: Cierre la válvula completamente para asegurarse que las roscas del vástago no activan el interruptor. Si el interruptor se activa mediante las roscas del vástago podría dar lugar a un aviso de falsa apertura de la válvula.

ROMPER EL EXCESO DE LONGITUD DE VARILLA



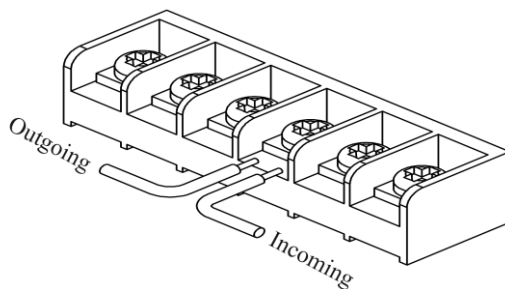
EXTRACCIÓN DE LAS TAPAS

Para extraer las tapas. Coloque un destornillador en el borde interior de la tapa, no en el centro.



NOTA: No perforo en la base ya que esto crea virutas de metal susceptibles de crear riesgos eléctricos y dañar el dispositivo. Las perforaciones anulan la garantía.

TERMINALES DE PLACA DE SUJECCIÓN DE CONEXIONES DE TERMINALES DEL INTERRUPTOR



ADVERTENCIA: La sección no aislada de un solo conductor no debe pasar alrededor del terminal y funcionar como dos conexiones independientes. El cable debe ser cortado, de manera que quede supervisada la conexión en el caso de desprenderse el cable de debajo del terminal. El no cortar el cable podría dejar inoperante el dispositivo, con riesgos graves para los bienes e incluso pérdida de vida. No pele el cable más de $\frac{3}{8}$ " de longitud ni exponga un conductor no aislado por fuera del borde del bloque de terminales. Cuando utilice cable trenzado, tome todas las hebras bajo la placa de sujeción.

OBSERVACIÓN: Todos los tubos eléctricos y conectores seleccionados para la instalación de este producto deben ser adecuados para el entorno donde se van a utilizar y se deben instalar en conformidad con las instrucciones de instalación del fabricante. Para instalaciones NEMA 4, 4X, 6, 6P, se recomienda apretar los tornillos de la tapa con un torque (par) mínimo de 15 in-lb (1.70 N-m) y el tornillo de bloqueo de la varilla de detección con un torque (par) de 5 in-lb (0.56 N-m) para sellar correctamente el compartimento.

PRUEBAS

El funcionamiento del interruptor OSYSU y el sistema de supervisión de protección asociado se deben inspeccionar, probar y mantener de acuerdo con todos los códigos y las normas aplicables nacionales y locales, o la autoridad jurisdiccional (el fabricante recomienda cada tres meses o con mayor frecuencia). La prueba mínima implica girar la rueda de la válvula a la posición cerrada. El interruptor OSYSU debe funcionar dentro de las dos primeras vueltas de la rueda. Cierre completamente la válvula y asegúrese de que el OSYSU no se restablece. Abra completamente la válvula y asegúrese de que el OSYSU se restablece a la posición normal solo cuando la válvula está totalmente abierta.

ATENCIÓN: Cierre la válvula completamente para asegurarse que las roscas del vástago no activan el interruptor. Si el interruptor se activa mediante las roscas del vástago podría dar lugar a un aviso de falsa apertura de la válvula.

INFORMACIÓN DE PEDIDO

DENOMINACIÓN	CÓDIGO
Final de Carrera 1 contacto	OSYSU-1
Final de Carrera 2 contactos	OSYSU-2

Especificar:

Modelo	
Cantidad	
Número de contactos	

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.
