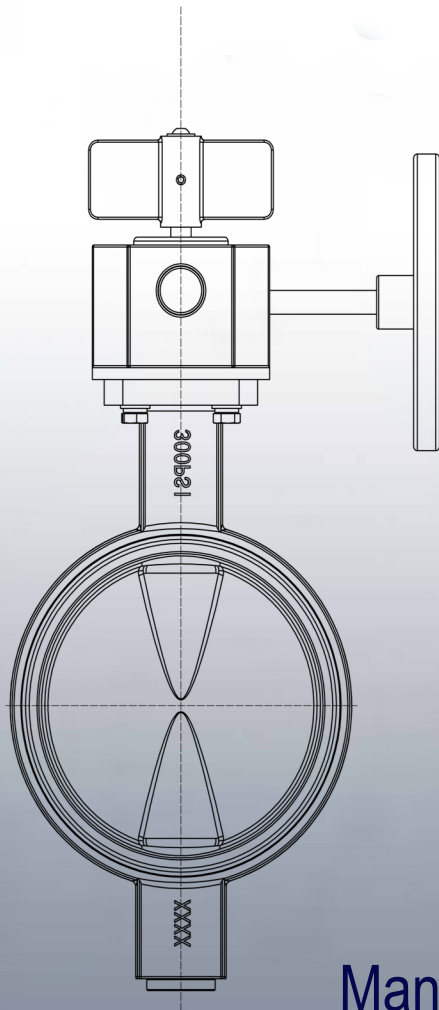
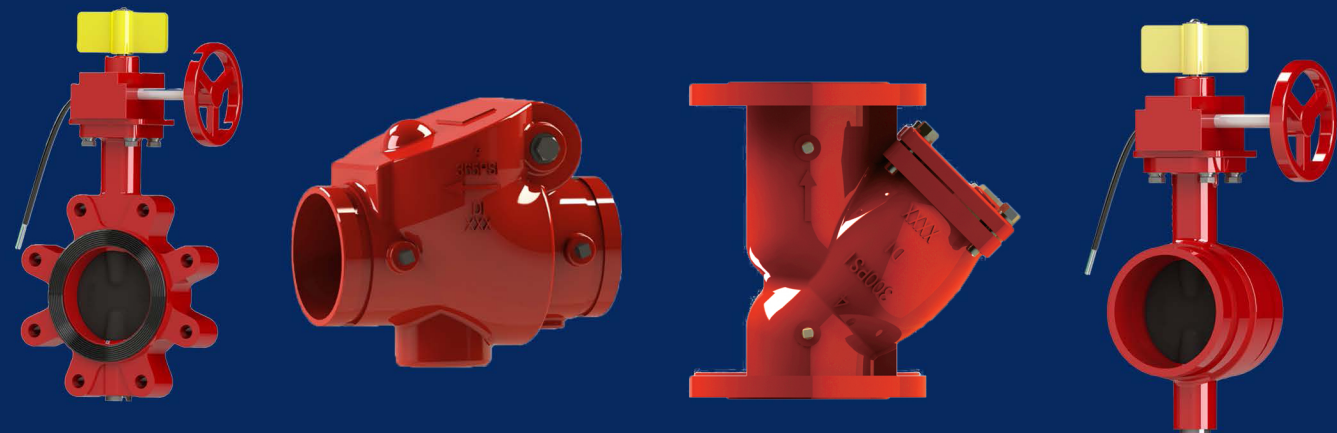


Century



Modelo 240-G
Válvula Mariposa Ranurada
Manual de Mantenimiento, Operación e Instalación.



2
0
2
5

Manual de Operación e Instalación Válvula de Mariposa Ranurada Century Modelo 240G

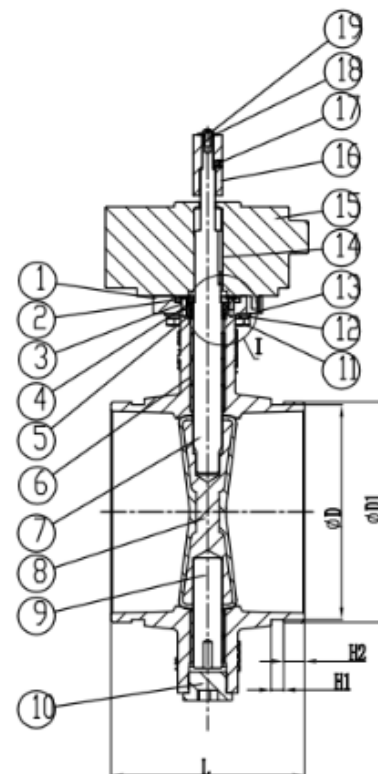
Este documento es un manual de inspección, instalación y mantenimiento para la Válvula de Mariposa Ranurada Century, Modelo 240G. Detalla los componentes de la válvula, sus especificaciones y los procedimientos de instalación adecuados para asegurar su longevidad y funcionalidad. El manual también proporciona instrucciones paso a paso para la inspección, mantenimiento de rutina, incluyendo guías de solución de problemas y reparación.

Se pone énfasis en las precauciones de seguridad durante todos los procedimientos; esto garantizará una operación fiable y la longevidad del equipo.

Componentes:

La Válvula de Mariposa Century, Modelo 240G, está compuesta por diversas partes de alta calidad, como se detalla en las especificaciones técnicas.

Ítem	Nombre
1	Cuerpo
2	Prensaestopas del Eje Superior
3	Tornillo de Cabeza Avellanada con Ranura en Cruz
4	Junta Tórica
5	Retenedor
6	Manguito del Eje
7	Prensaestopas del Eje Superior
8	Disco
9	Eje Inferior
10	Tapón con Hexágono Interior
11	Perno de Cabeza Hexagonal
12	Arandela de Presión
13	Arandela Plana
14	Chaveta Plana
15	Actuador Eléctrico
16	Indicador
17	Prisionero de Punta Cónica con Hexágono Interior
18	Arandela Plana Ancha Clase A
19	Tornillo de Cabeza Redonda con Hexágono Interior



INSPECCIÓN PREVIA A LA INSTALACIÓN

Almacenamiento Adecuado:

Si se requiere almacenamiento, mantenga la válvula en un ambiente fresco y seco con protectores en los extremos para evitar la entrada de escombros. Antes de la instalación, vuelva a inspeccionar la unidad para verificar su condición.

1. Inspección de Daños por Envío

- Inspeccione visualmente todo el conjunto de la válvula en busca de grietas, abolladuras u otros daños sufridos durante el transporte.
- Posteriormente, opere el volante a través de un ciclo completo (abrir y cerrar) para confirmar la suavidad de la acción mecánica del Eje (Ítem 7) y el Disco (Ítem 8).

2. Verificación de componentes.

- Confirme que todos los pernos y tuercas en el operador de engranajes (Ítem 16) y el interruptor de supervisión estén seguros y no se hayan aflojado durante el envío.

Aviso de Manipulación:

Esta es una válvula de ingeniería de precisión. Para prevenir daños y asegurar su correcto funcionamiento:

- Manipule con cuidado en todo momento para proteger las superficies de sellado de EPDM en el Disco (Ítem 8).
- Levante la válvula únicamente por el Cuerpo (Ítem 1).
- Nunca levante, transporte o soporte la válvula por el volante o el operador de engranajes. Aplicar fuerza a estos componentes puede dañar el operador y comprometer la alineación de la válvula.

DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

1. Verificar las Especificaciones de la Válvula

- Antes de la instalación, confirme que el modelo de la válvula (240G), su tamaño y rango de presión coincidan con los requisitos de los planos de ingeniería del sistema.

2. Preparar las Superficies de Contacto

- Limpie a fondo los extremos ranurados de la válvula y las ranuras de la tubería de acoplamiento. Asegúrese de que todas las superficies estén libres de suciedad, óxido, escombros o cualquier material extraño que pueda comprometer la integridad del sello.

3. Seleccionar e Inspeccionar la Empaquetadura

- Use únicamente empaquetaduras para acoplamiento ranurado clasificadas para la máxima presión y temperatura de operación del sistema. Inspeccione visualmente la empaquetadura para confirmar que está libre de defectos. No use una empaquetadura dañada.

4. Alinear las Ranuras

- Posicione la válvula entre los extremos de la tubería, asegurando que las caras de las tuberías estén paralelas y concéntricas.
- **Precaución:** La desalineación, especialmente en tuberías existentes, puede imponer una tensión peligrosa sobre el Cuerpo (Ítem 1) de la válvula y provocar daños o fallas. La tubería adyacente debe estar debidamente soportada para evitar una tensión excesiva sobre la válvula.

5. Instalar el Acoplamiento Ranurado

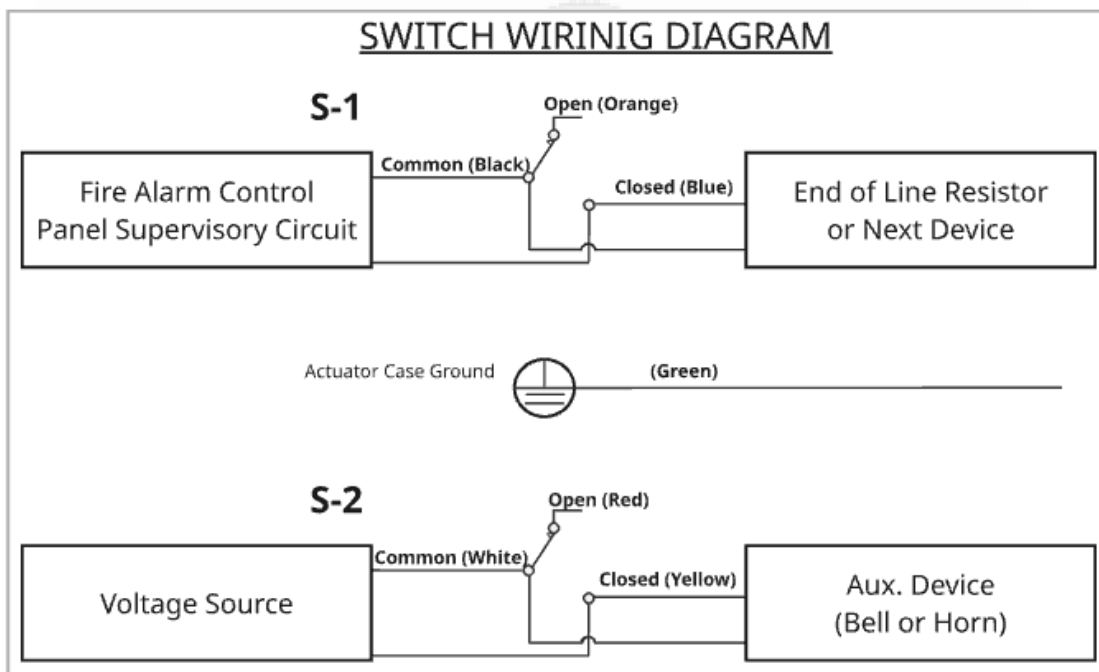
- Instale las dos mitades de un acoplamiento ranurado aprobado alrededor de la empaquetadura y en las ranuras de la tubería y la válvula. Inserte los pernos y apriete las tuercas a mano.
- Apriete las tuercas de forma incremental usando un patrón alternado para asegurar una presión uniforme sobre la empaquetadura. Repita la secuencia hasta que las carcasas del acoplamiento logren un contacto metal con metal, según lo especificado por el fabricante del acoplamiento.

6. Limpieza y Enjuague del Sistema

- Después de completar la instalación y antes de presurizar el sistema, enjuague a fondo el interior de la válvula y la tubería para eliminar todos los escombros de la instalación.

ADVERTENCIA: Todo el cableado eléctrico debe ser realizado por un electricista cualificado de acuerdo con todos los códigos eléctricos locales y nacionales aplicables. Desconecte la fuente de alimentación antes de cablear para evitar descargas eléctricas.

- **Clasificación de Contacto:** 5A 250VAC



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Procedimiento de Apertura:

Para abrir la válvula, gire el volante en sentido antihorario hasta que alcance un tope mecánico firme y el indicador de posición muestre 'OPEN' (abierto). Se recomienda luego girar el volante en sentido horario aproximadamente media vuelta. Esta práctica previene el atascamiento térmico y facilita futuras operaciones.

Procedimiento de Cierre:

Para cerrar la válvula, gire el volante en sentido horario hasta que alcance un tope mecánico firme y el indicador de posición muestre 'SHUT' (cerrado).

Avisos Operativos y de Seguridad:

- **Prácticas Prohibidas:** Nunca use barras de extensión ("barras hechizas") u otros dispositivos de palanca en el volante. Aplicar una fuerza excesiva puede dañar el operador de engranajes, el Eje (Ítem 7) y los componentes internos. El uso de fuerza excesiva anula todas las garantías, expresas o implícitas.
- **Servicio de Encendido/Apagado Únicamente:** Esta válvula está diseñada exclusivamente para servicio de encendido/apagado. No use esta válvula para regular o estrangular el flujo, ya que esto causará un flujo turbulento que puede erosionar y dañar rápidamente el Disco (Ítem 8) y su sello de EPDM.
- **Dirección del Flujo:** La válvula es bidireccional y puede instalarse con el flujo en cualquier dirección.
- **Golpe de Ariete:** El operador de engranajes de cierre lento (Ítem 16) está diseñado para minimizar el golpe de ariete en el sistema.

MANTENIMIENTO

Las válvulas de mariposa Century no requieren lubricación ni mantenimiento interno regular. Sin embargo, se requiere una inspección anual para asegurar su correcto funcionamiento.

Seguridad Previa al Mantenimiento:

Antes de cualquier inspección o mantenimiento, asegúrese de que la línea esté completamente despresurizada.

Inspección Anual:

- Verifique visualmente cualquier signo de fuga en las conexiones de tubería ranurada y en la conexión del cuerpo al operador.
- Opere la válvula a través de un ciclo completo de apertura/cierre para verificar un funcionamiento suave.
- Si la válvula cierra con dificultad, es probable que haya escombros en el área de sellado. Abra la válvula de nuevo y vuelva a cerrarla. Nunca fuerce el cierre de la válvula.

Prueba de Presión del Sistema:

Al probar la presión del sistema de tuberías, asegúrese de que el Disco (Ítem 8) de la válvula esté en la posición TOTALMENTE ABIERTA (FULLY OPEN) para igualar la presión a través del disco y prevenir daños.

Siguiendo estos pasos de mantenimiento, la válvula de mariposa Century permanecerá en correctas condiciones de funcionamiento y lista para prestar un servicio largo y fiable.

Por favor, contáctenos a sales@centuryvalves.com para todas sus necesidades de válvulas e hidrantes.