


## Instrucciones de instalación

# Válvulas de bola de presión

Modelos: FBV-3-PRESS, LFFBV-3-PRESS,  
LFFBV-3-PRESS-SS, LFFBV-3-PRxF1960,  
LFFBV-3-PRxPEX y LFFBV-3-PRxFIP

1.27 cm - 5.08 cm (½" - 2")

**ADVERTENCIA**

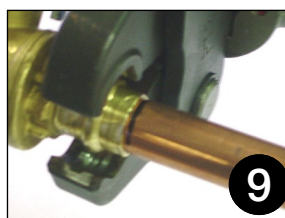
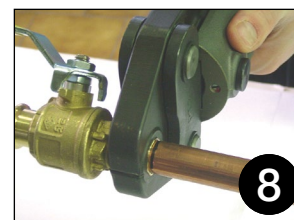
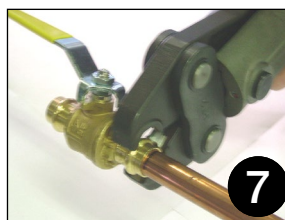
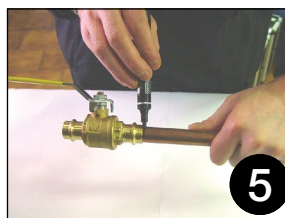
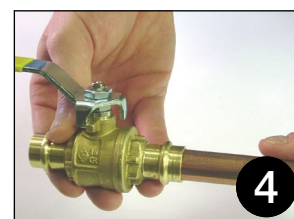
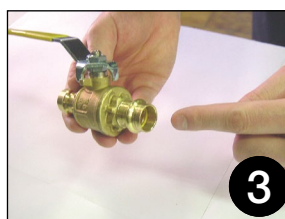
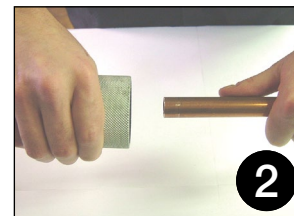
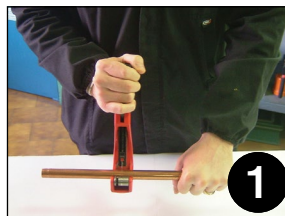


Lea y comprenda las siguientes instrucciones de instalación de las válvulas de bola FBV-3-Press y LFFBV-3-Press. Si no se siguen todas las instrucciones, se puede producir daño importante a la propiedad o lesiones graves.

**PIENSE PRIMERO EN LA SEGURIDAD**

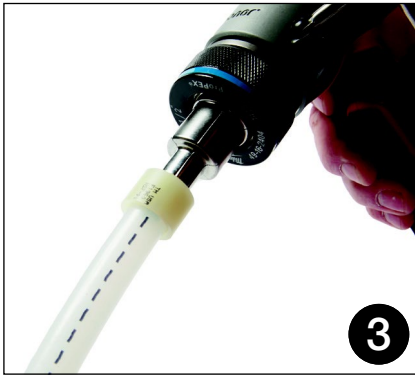
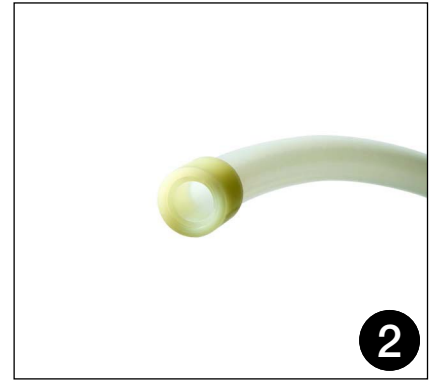
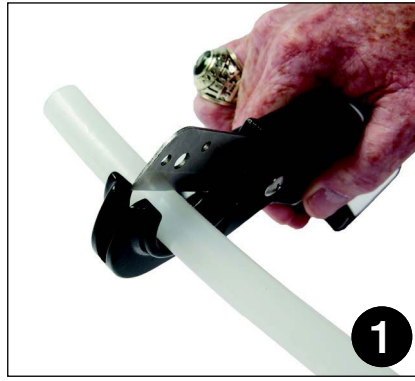
Las válvulas de bola de prensa Watts® están diseñadas para utilizarse con tubos de cobre duro tipo K, L y M de 1.27 cm a 5.08 cm (½" a 2") y tubos de cobre blando de 1.27 cm a 3.17 cm (½" a 1¼").

1. Corte el tubo de cobre en ángulo recto utilizando un cortador de tipo de desplazamiento.
2. Para evitar el corte de la junta tórica, desbarbe cuidadosamente las superficies internas y externas del extremo del tubo.
3. El tubo ahora está listo para insertarse en la válvula de bola. No utilice aceites ni lubricante en la válvula o el tubo. Esto degradará el EPDM de FBV-3-Press y LFFBV-3-Press.
4. Gire lentamente la válvula mientras la desliza sobre el tubo. Inserte en el tope del ajuste. El extremo del tubo debe estar completamente insertado y hacer contacto con el tope.
5. Marque la profundidad de inserción en el tubo en el punto donde el tubo se une con el cuerpo de la válvula.
6. Con una herramienta de prensado adecuada, coloque la mordaza en el ajuste de la válvula. Compruebe la marca de inserción del tubo para asegurarse de que el tubo esté contra el tope de la válvula.
7. Comience a formar la conexión de prensa. Oprima el gatillo de la herramienta hasta que la mordaza haya engarzado el ajuste de la válvula.
8. Una vez finalizada la conexión de la prensa, la mordaza puede abrirse y retirarse del ajuste de la válvula.
9. Cuando todas las juntas del sistema estén completas, las pruebas de presión deben realizarse de acuerdo con los reglamentos locales.



## Instrucciones de instalación F1960

1. Corte el tubo a 90 grados.  
Sugerencia: Gire ligeramente el cortador durante el acoplamiento de la cuchilla.
2. Instale el manguito PEX en el diámetro exterior del tubo.
3. Con un expansor de tubos ASTM F1960, expanda completamente el manguito. Repita las expansiones, gire el expansor  $\frac{1}{8}$  de vuelta entre las expansiones. Nota: Para limitar la cantidad de tiempo en la compresión del tubo en la conexión en entornos fríos, expanda el tubo/manguito lentamente y solo lo suficiente para insertar completamente el ajuste. Mantener los manguitos calientes acelerará la retracción e inhibirá la expansión desigual.
4. Inserte el ajuste en el tubo expandido y el manguito. Asegúrese de que la expansión sea adecuada para que el ajuste toque el tubo y el manguito. Sostenga el ajuste en su lugar hasta que la memoria del tubo/manguito se contraiga anularmente alrededor del accesorio.
5. La instalación se completa con una conexión visiblemente segura. Retire las conexiones defectuosas. Pruebe la articulación completada.



## Instrucciones de instalación de PEX

1. Corte el tubo de PEX: corte el tubo a 90 grados.
2. Deslice una abrazadera de PEX en el extremo del tubo de PEX. Luego, inserte el ajuste de conexión del extremo PEX en el extremo del tubo. Asegúrese de que el ajuste esté completamente asentado contra el tubo.
3. Deslice la abrazadera sobre el tubo y el ajuste, y asegúrese de que esté ubicada aproximadamente a 0.31 cm (1/8") del extremo del tubo. Utilice una herramienta de abrazadera para engarzar la abrazadera firmemente en el tubo y el ajuste.
4. Verifique que la conexión sea segura. Repita los pasos anteriores para cada junta de ajuste de PEX en el sistema. Después de instalar todos los ajustes, realice una prueba de presión de acuerdo con los reglamentos y estándares locales para asegurar la integridad del sistema.



**Garantía limitada:** Watts Regulator Co. (la "Compañía") garantiza que cada producto está libre de defectos en el material y la mano de obra cuando se usa de forma normal en un período de un año a partir de la fecha de envío original. En caso de que tales defectos se presenten dentro del período de garantía, la Empresa, a su criterio, reemplazará o reacondicionará el producto sin cargo alguno. **LA GARANTÍA ESTABLECIDA EN ESTE DOCUMENTO SE OTORGA EXPRESAMENTE Y ES LA ÚNICA GARANTÍA OTORGADA POR LA EMPRESA CON RESPECTO AL PRODUCTO. LA EMPRESA NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA NI IMPLÍCITA. POR ESTE MEDIO, LA EMPRESA NIEGA ESPECÍFICAMENTE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.**

El recurso descrito en el primer párrafo de esta garantía constituirá el único y exclusivo recurso por incumplimiento de la garantía, y la Empresa no será responsable de ningún daño incidental, especial o consecuente, incluyendo, entre otros, la pérdida de ganancias o el costo de reparación o reemplazo de otros bienes dañados si este producto no funciona correctamente, otros costos resultantes de cargos laborales, demoras, vandalismo, negligencia, contaminación causada por materiales extraños, daños por condiciones adversas del agua, productos químicos o cualquier otra circunstancia sobre la cual la Empresa no tenga control. Esta garantía quedará anulada por cualquier abuso, uso indebido, aplicación inadecuada, instalación o mantenimiento incorrectos, así como la alteración inadecuada del producto.

Algunos estados no permiten limitaciones respecto a la duración de una garantía implícita, y algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños emergentes o accesorios. Por lo tanto, es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen a usted. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos que varían de un estado a otro. Debe consultar las leyes estatales correspondientes para determinar sus derechos. **EN LA MEDIDA QUE CONCUERDE CON LAS LEYES ESTATALES VIGENTES, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA A LA QUE NO SE PUEDA RENUNCIAR, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, TIENE UNA DURACIÓN LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE ENVÍO ORIGINAL.**



**EE. UU.:** Tel.: (978) 689-6066 • Watts.com

**Canadá:** Tel.: (888) 208-8927 • Watts.ca

**Latinoamérica:** Tel.: (52) 55-4122-0138 • Watts.com

