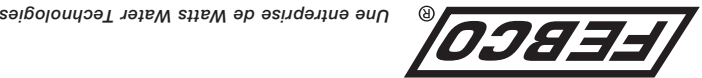


IS-F-870V/876V-DC/DCDA 1515 **Latin America:** (52) 81-1001-8600 • Fax: (52) 81-8000-7091 • FEBCOonline.ca  
**Canada:** Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • FEBCOonline.ca  
**USA:** Tel: (800) 767-1234 • Fax: (800) 788-4491 • FEBCOonline.com



Une entreprise de Watts Water Technologies

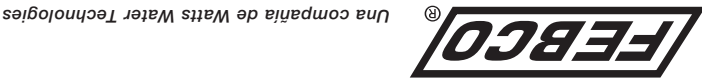
Quant à leur durée à un an à compter de la date d'expédition d'origine. Toutes les garanties tacites ne pouvant pas être réjetées, y compris les garanties tacites de qualité marchande et d'adaptation à un but particulier, sont limitées. Dans la mesure permise par la loi applicable de l'état, cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'état pour appliquer à vous. Vous devez consulter les lois de votre état. Cette garantie limitée ne s'applique pas aux produits qui ont subi des dommages accessoires ou indirects. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas couvrir certains dommages. Certains états n'autorisent pas les limitations de durée d'une garantie tacite ou l'exclusion ou la limitation de certains droits. Le produit est livré avec des défauts de fabrication. Si le produit est défectueux, veuillez nous le retourner avec tous les accessoires et pièces remplacées. Nous nous réservons le droit de modifier le produit à notre discrétion sans préavis. Le présent document n'est pas un contrat. Ce document est soumis à notre droit de propriété intellectuelle. Toute violation de ce document est strictement interdite. Toute utilisation non autorisée de ce document est formellement interdite. Toute violation de ce document est formellement interdite. Toute violation de ce document est formellement interdite.

**Garante limitada:** FEBCO (la « Société ») garantiza que ninguno de sus productos está exento de vice de material y de fabricación en las condiciones normales de utilización para un período de un año a partir de la fecha de la expedición de origen. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del período de garantía, la Compañía de reparación o reacondicionamiento de los productos. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación.

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'état de Californie comme étant cancérogènes et pouvant provoquer des anomalies congénitales.

Pour plus d'informations : [Watts.com/prop65](http://Watts.com/prop65)

IS-F-870V/876V-DC/DCDA 1515 **Latin America:** (52) 81-1001-8600 • Fax: (52) 81-8000-7091 • FEBCOonline.com  
**Canada:** Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • FEBCOonline.ca  
**USA:** Tel: (800) 767-1234 • Fax: (800) 788-4491 • FEBCOonline.com



Una compañía de Watts Water Technologies

Particular, se limita en su duración a un año a partir de la fecha de embarque original. Las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en estas aplicaciones, incluyendo las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en estas aplicaciones, no se aplican si el producto resulta dañado por el uso normal. El producto se reconoce como defectivo de material y de fabricación si el fabricante no puede repararlo. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación.

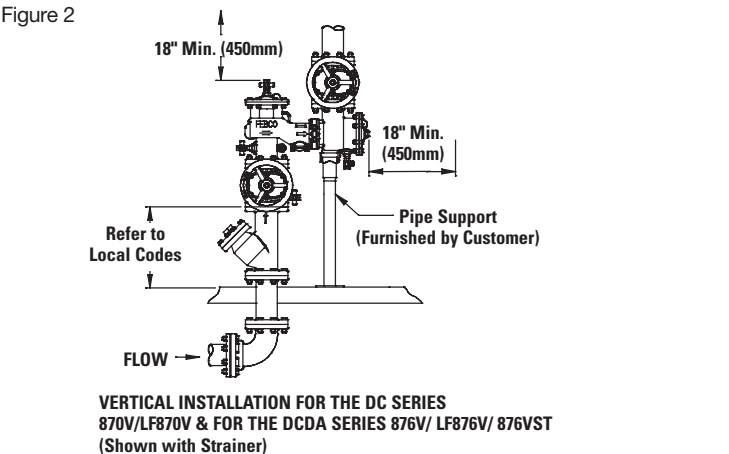
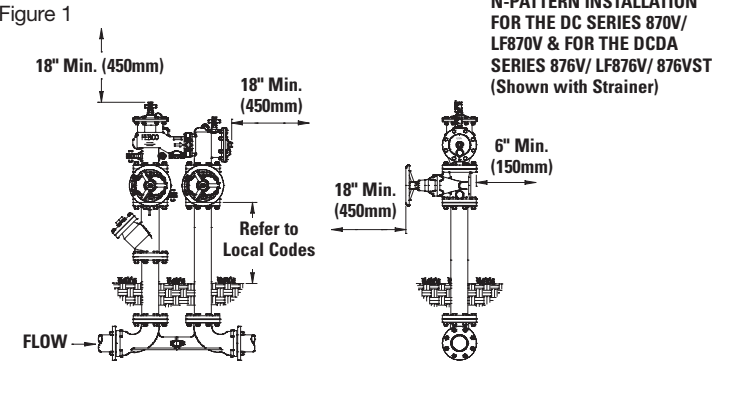
**Garantía limitada:** FEBCO (en adelante, "la Compañía") garantiza, por un período de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en materiales o mano de obra bajo condiciones de uso normal. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del período de garantía, la Compañía de reparación o reacondicionamiento de los productos. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación.

**ADVERTENCIA:** Este producto contiene sustancias químicas que en el Estado de California se conocen como causantes de cáncer y malformaciones u otros daños reproductivos.

Para más información: [Watts.com/prop65](http://Watts.com/prop65)

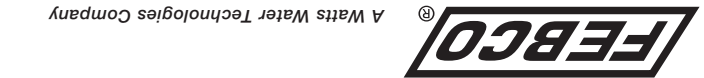
\*\* Las dimensiones métricas representan el diámetro nominal de la tubería.

### Typical Installation



VERTICAL INSTALLATION FOR THE DC SERIES 870V/LF870V & FOR THE DCDA SERIES 876V/LF876V/876VST (Shown with Strainer)

IS-F-870V/876V-DC/DCDA 1515 **Latin America:** (52) 81-1001-8600 • Fax: (52) 81-8000-7091 • FEBCOonline.com  
**Canada:** Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • FEBCOonline.ca  
**USA:** Tel: (800) 767-1234 • Fax: (800) 788-4491 • FEBCOonline.com



A Watts Water Technologies Company

Particular, se limita en su duración a un año a partir de la fecha de embarque original. Las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en estas aplicaciones, incluyendo las garantías implícitas de aptitud para la comercialización e idoneidad para un propósito en estas aplicaciones, no se aplican si el producto resulta dañado por el uso normal. El producto se reconoce como defectivo de material y de fabricación si el fabricante no puede repararlo. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación.

**Garantía limitada:** FEBCO (la "Compañía") garantiza que ninguno de sus productos está exento de defectos en material y de fabricación en las condiciones normales de uso. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del período de garantía, la Compañía de reparación o reacondicionamiento de los productos. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación. Los defectos de material y de fabricación que no pueden ser reparados por el fabricante se reconocen como defectos de material y de fabricación. La garantía limitada se aplica únicamente a los productos que se reconocen como defectos de material y de fabricación.

**ADVERTENCIA:** Este producto contiene sustancias químicas conocidas por causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

For more information: [Watts.com/prop65](http://Watts.com/prop65)

\*\* Metric Dimensions are nominal pipe diameter. This product is produced with ASME/ANSI flanged end connections.

LINE OF ALL FOREIGN MATERIAL. Failure to flush the supply line may cause the check valves to become fouled and require disassembly and cleaning.

- Lift the assembly by connecting lift hooks to the lift rings cast into the valve body. DO NOT LIFT THE ASSEMBLY BY CONNECTING TO THE GATE VALVE HANDWHEELS OR STEMS. The use of the optional valve setters (horizontal units only) provides for a rigid connection to the supply line (with the correct centerline) without the need for concrete thrust blocks.
- For vertical installation, loosen bolts on the groove coupling just enough to allow rotation of the outlet check. Rotate outlet check 180°. Ensure that the vertical support adapter is in place (valve is shipped with adapter banded in place) and install pipe support (pipe support to be furnished by the customer and shall fit same size pipe as the valve being installed, except 2 1/2" (65mm) valves will use a 3" pipe support).

**NOTICE**

THE VALVE BODY AND PIPE SUPPORT ARE INTENDED TO SUPPORT THE WEIGHT OF THE SECOND CHECK VALVE AND OUTLET GATE VALVE ONLY. THE PIPING ABOVE THE OUTLET GATE VALVE MUST BE SUPPORTED INDEPENDENTLY. Retighten bolts of groove coupling. Rotate outlet gate valve as desired – required.

- For vertical installation of the DCDA, first remove formed tube from bypass piping, then follow instructions outlined in No. 6 above. When this has been completed, rotate the compression fitting elbow 180° and reinstall the tube, rotating the pipe tee now at the bottom of the outlet check to align with tube.
- After installation SLOWLY fill the assembly with water and bleed air from the body using the # 3 and # 4 test cocks. Test the valve assembly to ensure correct operation.

**NOTICE**

All assemblies are tested at the factory for proper operation and leakage. If the valve does not pass the field test, it is most likely due to a fouled check valve. This is not covered by the factory warranty. The valve cover(s) must be removed and the check seats inspected and cleaned. Any damage or improper operation caused by pipeline debris or improper installation/start-up is not included in the factory warranty. In case of a possible warranty claim, contact your local supplier or FEBCO Representative. DO NOT REMOVE THE VALVE ASSEMBLY FROM THE PIPELINE.

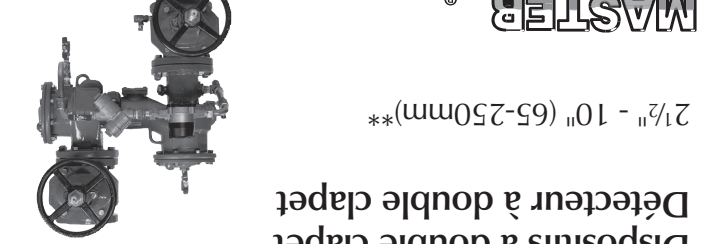
- The assembly must be protected from freezing and excessive pressure increases. Thermal expansion or water hammer can cause pressure increases. These excessive pressure situations must be eliminated to protect the valve and system from possible damage.

**NOTICE**

The flange gasket bolts for the gate valves should be retightened during installation as the bolts may have loosened due to storage and shipping.



Series 876V / Série 876V / Série 876V



2 1/2" - 10" (65-250mm)\*\*

Dispositifs à double clapet

Detecteur à double clapet

Montajes con válvula de retención doble

Montajes de detección de retención doble

Double Check Valve Assemblies

Double Check Detector Assemblies

## Series 870V, 876V, LF870V, LF876V and 876VST

Installation Instructions • Instrucciones de instalación • Instructions d'installation

IS-F-870V/876V-DC/DCDA

**WARNING**

**THINK SAFETY FIRST**

Read this Manual BEFORE using this equipment. Failure to read and follow all safety and use information can result in death, serious personal injury, property damage, or damage to the equipment. Keep this Manual for future reference.

**WARNING**

You are required to consult the local building and plumbing codes prior to installation. If the information in this manual is not consistent with local building or plumbing codes, the local codes should be followed. Inquire with governing authorities for additional local requirements.

**WARNING**

**Need for Periodic Inspection/Maintenance:** This product must be tested periodically in compliance with local codes, but at least once per year or more as service conditions warrant. All products must be retested once maintenance has been performed. Corrosive water conditions and/or unauthorized adjustments or repair could render the product ineffective for the service intended. Regular checking and cleaning of the product's internal components helps assure maximum life and proper product function.

### Installation Instructions

- Consult local codes for specific installation requirements and restrictions applicable to your area. It is recommended that system supply pressure be at least 20psi (138 kPa).
- These instructions apply to Series 870V/876V, and LF870V/LF876V/876VST sizes 2 1/2" to 10" (65-250mm) only. The valves may be installed only in the orientation/flow direction as shown. All 870V/876V and LF870V/LF876V/876VST assemblies are shipped in the horizontal installation orientation only. The gate valves may be rotated as permitted by the flange bolt pattern.
- The valve assembly must be installed where it is accessible for periodic testing and maintenance. Clearances shown in the installation views apply to exterior, interior and pit/vault installations and are only recommendations. These minimums do not apply to removable protective enclosures. Refer to local codes for actual requirements in your area.
- PRIOR TO INSTALLING THE VALVE INTO THE LINE, FLUSH THE SUPPLY

ENGLISH INSTRUCTIONS



**⚠ ADVERTENCIA****PIENSE  
SEGURIDAD  
ANTE  
TODO**

Lea este manual ANTES de utilizar este equipo. El no leer y seguir todas las medidas de seguridad y usar la información puede causar la muerte, lesiones personales graves, daños materiales o daños en el equipo. Guarde este manual para referencia futura.

**⚠ ADVERTENCIA**

Es obligatorio consultar los códigos locales de construcción y fontanería antes de comenzar la instalación. Si la información de este manual no se corresponde con los códigos locales de construcción y fontanería, deberán seguirse estos últimos. Pregunte a las autoridades gubernamentales sobre otros requisitos locales.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Requerimiento de inspección periódica/mantenimiento:** Este producto debe ser evaluados periódicamente de acuerdo con los códigos locales, pero al menos una vez o más al año según las condiciones del servicio. Todos los productos deben volver a ser evaluados una vez se haya realizado el mantenimiento. Condiciones de agua corrosiva y/o ajustes o reparaciones no autorizados pueden provocar que el producto deje de funcionar para el servicio previsto. Una inspección y limpieza regulares de los componentes internos del producto garantizan la vida máxima y el adecuado funcionamiento del producto.

**Instrucciones de instalación**

- Consulte los códigos locales para ver los requisitos y restricciones de instalación específicos correspondientes a su área. Se recomienda que la presión de suministro del sistema sea de al menos 138 kPa (20 psi).
- Estas instrucciones corresponden únicamente a las Series 870V/876V y LF870V/LF876V/ 876VST que tienen 65 a 250 mm (2½ a 10 pulg.) de tamaño. Las válvulas pueden instalarse solamente en la orientación/dirección de flujo como se muestra. Todos los montajes 870V/876V, y LF870V/LF876V/ 876VST son enviados únicamente en la orientación de instalación horizontal. Las válvulas de paso pueden girarse según lo permita el patrón del perno con bridas.
- El montaje de la válvula debe instalarse en un lugar accesible para la realización periódica de pruebas y mantenimiento. Los espacios de separación mostrados en las vistas de instalación corresponden a instalaciones exteriores, interiores y en pozos/sótanos y son solamente sugerencias. Estos valores mínimos no corresponden a cajas protectoras extraíbles. Consulte los códigos locales para ver los requisitos reales de su área.
- ANTES DE INSTALAR LA VÁLVULA A LA LÍNEA, ENJUAGUE LA LÍNEA DE SUMINISTRO QUITANDO TODA MATERIA EXTRAÑA. No enjuagar la línea de suministro puede provocar el bloqueo de las válvulas de retención y requerir su

desarmado y limpieza.

- Levante el montaje conectando los ganchos de elevación a los anillos de elevación unidos al cuerpo de la válvula. NO LEVANTE EL MONTAJE CONECTÁNDOLO A LOS VOLANTES DE MANO O LOS VÁSTAGOS DE LA VÁLVULA DE PASO. El uso de reguladores de válvula opcionales (sólo para unidades horizontales) proporciona una conexión rígida a la línea de suministro (con la línea central correcta) sin la necesidad de usar pivotes de empuje de concreto.
- Para la instalación vertical, afloje los pernos del acoplamiento de ranura lo suficiente para permitir que la válvula de paso de salida gire. Gire la válvula de paso de salida 180°. Asegúrese de que el adaptador de soporte vertical esté en su lugar (la válvula es enviada con el adaptador sujeto con bandas en su lugar) e instale el soporte para tuberías (el soporte para tuberías debe proporcionarlo el cliente y deberá encajar con el mismo tamaño de tubería que la válvula que se está instalando, excepto que las válvulas de 65 mm [2 1/2 pulg.] usarán un soporte para tuberías de 76 mm [3 pulg.]).

**AVISO**

EL CUERPO DE LA VÁLVULA Y EL SOPORTE PARA TUBERÍAS ESTÁN DISEÑADOS PARA SOPORTAR EL PESO DE LA SEGUNDA VÁLVULA DE RETENCIÓN Y DE LA VÁLVULA DE PASO DE SALIDA SOLAMENTE. LAS TUBERÍAS POR ENCIMA DE LA VÁLVULA DE PASO DE SALIDA DEBEN ESTAR SOPORTADAS DE FORMA INDEPENDIENTE. Vuelva a ajustar los pernos del acoplamiento de ranura. Gire la válvula de paso de salida según lo desee o según sea necesario.

- Para la instalación vertical del MDRD, primero retire la tubería formada de la tubería de derivación, luego siga las instrucciones descritas anteriormente en el paso N.º 6. Cuando haya terminado esto, gire el empalme de codo de compresión 180° y vuelva a instalar la tubería, girando el conector en "T" que ahora se encuentra en la parte inferior de la válvula de paso de salida para alinearla con la tubería.
- Después de la instalación LENTAMENTE llene el montaje con agua y purgue el aire del cuerpo usando los grifos de prueba N.º 3 y N.º 4. Pruebe la unión de la válvula para asegurar su correcto funcionamiento.

**AVISO**

Todas las uniones son probadas en la fábrica para evaluar su correcto funcionamiento y la ausencia de fugas. Si la válvula no pasa la prueba de campo, lo más probable es que se deba a una válvula de retención bloqueada. Esto no está cubierto por la garantía de fábrica. La(s) cubierta(s) de la válvula debe(n) extraerse y los asientos de retención deben revisarse y limpiarse. Todo daño o funcionamiento incorrecto provocado por residuos de la tubería o la instalación/ arranque incorrectos no se incluye en la garantía de fábrica. En caso de un posible reclamo cubierto por la garantía, póngase en contacto con su proveedor o representante de FEBCO local. NO QUITE EL MONTAJE DE LA VÁLVULA DE LA TUBERÍA.

- El montaje debe protegerse del congelamiento y de los aumentos de presión excesivos. La expansión térmica o los golpes de ariete pueden provocar aumentos de presión. Estas situaciones de presión excesiva deben ser eliminadas para proteger a la válvula y al sistema de posibles daños.

**AVISO**

Los pernos de unión embreadados de las válvulas de compuerta deberán ser apretados de nuevo durante la instalación ya que pueden estar sueltos debido al almacenamiento o transporte.

**Instalación típica**

Figura 1

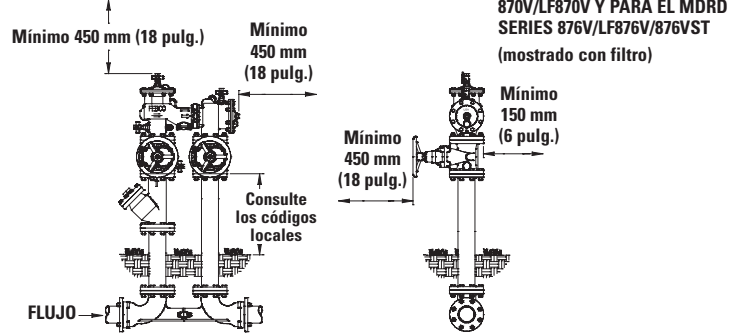
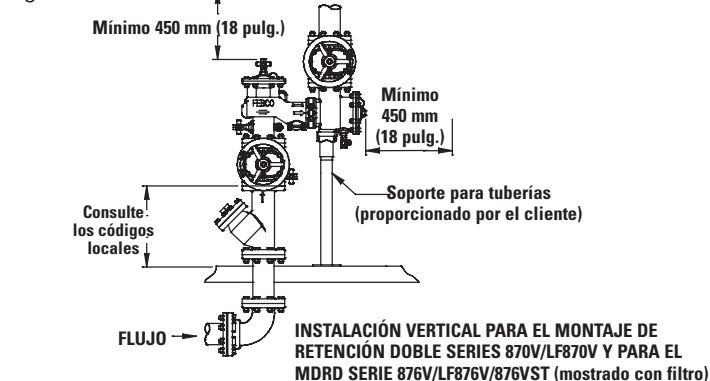


Figura 2

**Servicio y mantenimiento**

- Su representante local de Febco dispone de manuales de mantenimiento detallados.
- Enjuague todas las piezas con agua limpia antes de reensamblarlas.
- NO USE LACA PARA TUBERÍAS, ACEITE, GRASA O SOLVENTE SOBRE NINGUNA PIEZA a menos que se le indique hacerlo.
- No fuerce las piezas. Las piezas deben calzar con facilidad. El exceso de fuerza puede provocar daños y dejar el montaje fuera de funcionamiento.
- Inspeccione los sellos y superficies de unión en busca de residuos o daños.
- Después de realizar el servicio, vuelva a presurizar el montaje y pruébelo para asegurar su correcto funcionamiento.

**Desarmado de la válvula de retención**

- Cierre la válvula de retención de salida, luego cierre la válvula de retención de entrada. Purgue la presión residual del montaje abriendo los grifos de prueba N.º 4, N.º 3 y N.º 2, en este orden.
- Quite los pernos/tuercas de la cubierta y levante la cubierta del cuerpo. Los resortes son retenidos y la cubierta debe alejarse del cuerpo aproximadamente 6 mm (1/4 pulg.).
- Inspeccione/limpie residuos del disco y del anillo de asiento. Reemplace piezas gastadas o dañadas según sea necesario.
- Vuelva a colocar la cubierta; asegúrese de que el montaje de resortes esté colocado en la entrada del pivote. Si es necesario, aplique grasa aprobada por la FDA a la ranura de la junta tórica en el cuerpo para mantener la junta tórica en posición mientras instala la cubierta.
- Coloque los pernos y tuercas y ajústelos.

**Procedimiento de prueba para montajes con válvula de retención doble**

FEBCO recomienda el uso del método de prueba anual adecuado presentado en el manual del ASSE Serie 5000 que concuerda con sus códigos locales.

**Resolución de problemas**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Fuga en la válvula de retención	a. Residuos en la superficie de unión b. Fugas en la válvula de cierre	Desarme y limpie Desarme y limpie
2. Bajo flujo a través de la válvula de la línea principal (MDRD).	a. Retención de la línea principal bloqueada b. Línea de derivación obstruida	Desarme y limpie Desarme y limpie

**⚠ AVERTISSEMENT****PENSEZ  
SÉCURITÉ  
AVANT  
TOUT**

Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Négliger de lire et de suivre toutes les consignes de sécurité et d'utilisation de l'information peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dégâts matériels, ou endommager l'équipement.

Veillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Vous êtes tenus de consulter les codes de la construction locale et de la plomberie avant l'installation. Dans la mesure où cette information n'est pas cohérente avec les codes locaux, les codes locaux doivent être suivis. Renseignez-vous auprès des autorités gouvernementales pour des exigences locales supplémentaires.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Nécessité d'inspection périodique/maintenance:** Ce produit doit être testé périodiquement en conformité avec les codes locaux, mais au moins une fois par an ou plus, comme les conditions de service le justifient. Tous les produits doivent être testés une fois que les opérations d'entretien ont été effectuées. Des conditions d'admission corrosives et/ou des réglages ou des réparations non autorisés peuvent rendre le produit inefficace pour le service prévu. Un contrôle régulier et le nettoyage des composants internes du produit permettent d'assurer la durée de vie et le bon fonctionnement du produit.

**Instrucciones d'installation**

- Se documentar sur la réglementation locale en vigueur, concernant l'installation ainsi que ses exigences et restrictions particulières. La pression d'alimentation recommandée du circuit doit être d'au moins 138 kPa (20 psi).
- Ces instructions s'appliquent uniquement aux dispositifs 870V/876V, et LF870V/LF876V/876VST de 65 mm à 250 mm (2,5 po à 10 po) de diamètre. L'orientation de la soupape par rapport à la direction du débit doit être exactement la même que sur l'illustration. Tous les dispositifs 870V/876V et LF870V/LF876V/876VST sont expédiés pour une installation horizontale uniquement. Les robinets-vannes peuvent être tournés dans la mesure où le motif de boulons de la bride le permet.
- L'accès à l'ensemble de vannes doit faciliter leur révision et leur entretien périodiques. Les dégagements minimums sur les illustrations sont donnés à titre indicatif pour une installation intérieure, extérieure ou dans une fausse/voute. Ils ne s'appliquent pas aux soupapes logées dans un boîtier protecteur amovible. Se conformer aux exigences de la réglementation locale en vigueur.
- PURGER LA CONDUITE D'ALIMENTATION AVANT L'INSTALLATION. La

conduite sera ainsi débarrassée de toute impureté risquant d'obstruer les clapets de non-retour, ce qui entraînerait un démontage et un nettoyage.

- Soulever l'ensemble en accrochant les crochets de levage aux anneaux de levage moulés dans le corps de la vanne. NE PAS SOULEVER L'ENSEMBLE EN L'ACCROCHANT AUX DISQUES OU AUX TIGES DU ROBINET-VANNE. L'utilisation de supports de vanne en option (pour dispositifs horizontaux uniquement) permet d'obtenir un raccord rigide vers la conduite d'alimentation (avec la ligne médiane correcte) sans devoir ajouter de massif d'ancrage en béton.
- Pour une installation verticale, desserrer légèrement les boulons du raccord rainuré afin de permettre la rotation du clapet de non-retour de sortie. Tourner le clapet de non-retour sur 180°. S'assurer que l'adaptateur de support vertical est en place (la vanne est expédiée avec l'adaptateur fixé en place) et installer le support de tuyau (le support de tuyau doit être fourni par le client et s'adapter au même diamètre de tuyau que la vanne qui est installée, sauf pour les vannes de 65 mm [2,5 po] qui nécessitent un support de tuyau de 76 mm [3 po]).

**AVIS**

LE CORPS DE LA VANNE ET LE SUPPORT DE TUYAU DOIVENT SUPPORTER UNIQUEMENT LE POIDS DU DEUXIÈME CLAPET DE NON-RETOUR ET LE ROBINET-VANNE DE SORTIE. LA TUYAUTERIE QUI SE TROUVE AU-DESSUS DU ROBINET-VANNE DE SORTIE DOIT ÊTRE SOUTENUE INDÉPENDAMMENT. Resserrer les boulons du raccord rainuré. Tourner le robinet-vanne de sortie comme souhaité ou requis.

- 6a. Pour une installation verticale du détecteur à double clapet, enlever d'abord le tube profilé du tuyau de dérivation, puis suivre les instructions fournies au no 6 ci-dessus. Lorsque cette étape est terminée, tourner le coude à compression de raccord de 180° et réinstaller le tube. Tourner ensuite le tuyau en T à la base du clapet de non-retour de la sortie afin de l'aligner avec le tube.
- Après l'installation, remplir LENTEMENT le dispositif avec de l'eau et purger l'air du corps à l'aide des robinets de test no 3 et no 4. Vérifier ensuite son bon fonctionnement.

**AVIS**

L'étanchéité et le bon fonctionnement des soupapes ont été vérifiés en usine. En conséquence, le dysfonctionnement d'une soupape chez le client sera fort probablement dû à un clapet de non-retour obstrué par des impuretés. Cette anomalie n'est pas couverte par la garantie. Le couvercle des soupapes devra alors être enlevé et les sièges du clapet vérifiés et nettoyés. La garantie d'usine ne couvre pas les dysfonctionnements causés par des impuretés dans la conduite ou une mauvaise installation/mise en service. Par ailleurs, si la réclamation est couverte par la garantie, contacter son fournisseur local ou le représentant FEBCO. NE PAS DÉPOSER LA SOUPE DE LA CANALISATION.

- La soupape doit être protégée contre le gel et une montée de pression excessive. Une dilatation thermique ou un coup de bélier peuvent occasionner une pression excessive. Ces occurrences de surpression doivent être éliminées pour prévenir tout dommage à la soupape et au circuit.

**AVIS**

Les boulons de joint de bride pour les robinets-vannes doivent être resserrés au cours de l'installation, car les boulons peuvent avoir desserré en raison du stockage et de l'expédition.

**Type d'installation**

Figure 1

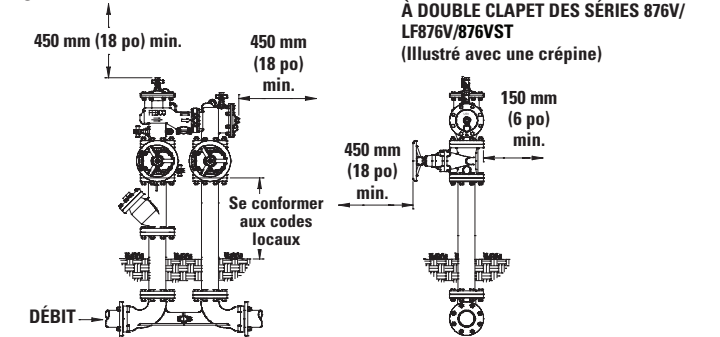
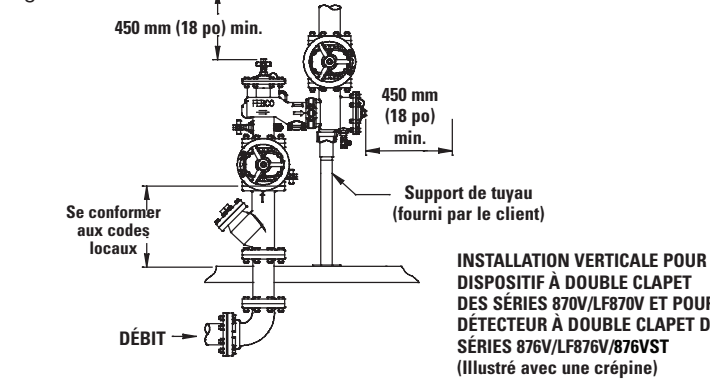


Figure 2

**Service et entretien**

- Contacter au besoin son représentant local Febco pour obtenir un manuel d'entretien.
- Rincer toutes les pièces à l'eau propre avant de les remonter.
- NE PAS APPLIQUER DE PÂTE À JOINT, D'HUILE, DE GRAISSE, NI DE SOLVANT SUR LES PIÈCES, sauf indication contraire.
- Ne pas forcer sur les pièces : elles doivent s'assembler avec aisance. Une force excessive pourrait les endommager et entraîner la défaillance de la soupape.
- Vérifier avec soin les surfaces de portée et les joints (dommages ou impuretés).
- Après avoir terminé l'entretien, pressuriser puis contrôler à nouveau la soupape.

**Démontage du clapet de non-retour**

- Fermer le robinet de sortie, puis le robinet d'arrivée d'eau. Ouvrir d'abord le robinet de contrôle no 4, puis le no 3 et le no 2, dans cet ordre, afin d'éliminer la pression résiduelle.
- Déposer les boulons et les écrous du couvercle et soulever le couvercle du corps du dispositif. La charge des ressorts est conservée et le couvercle doit être éloigné du corps du dispositif d'environ 6 mm (0,25 po).
- Inspecter et nettoyer les débris du disque et du siège de la bague. Remplacer les pièces usées ou endommagées au besoin.
- Remettre en place le couvercle en s'assurant que le dispositif à ressorts est placé sur l'emboîtement du pivot. Appliquer au besoin de la graisse approuvée par la FDA dans la rainure du joint torique du corps afin de garder le joint torique en position pendant l'installation du couvercle.
- Installer les boulons et les écrous et les resserrer.

**Procédure d'essai pour les dispositifs à double clapet**

FEBCO recommande de choisir l'un des tests annuels présentés dans le manuel ASSE de série 5000, en fonction de sa conformité à la réglementation locale en vigueur.

**Dépannage**

ANOMALIE	CAUSE PROBABLE	CORRECTIF
1. Le clapet de non-retour fuit	a. Des débris se sont logés sur la surface du siège b. Le robinet d'arrêt fuit	Démonter et nettoyer Démonter et nettoyer
2. Un débit trop faible passe par la vanne de la conduite principale (détecteurs à double clapet)	a. Mainline check fouled b. La conduite de dérivation est obstruée	Démonter et nettoyer Démonter et nettoyer