



QUANT À LEUR DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'EXPÉDITION D'ORIGINE. TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, SONT LIMITÉES. TOUTES LES GARANTIES TACITES NE POUVAINT PAS ÊTRE REJETÉES, Y COMPRIS LES GARANTIES DÉTERMINÉES PAR LA LOI APPLICABLE DE L'ÉTAT. Vous avez d'autres droits qui varient d'un État à l'autre. Veuillez vous référer aux lois applicables de l'État pour savoir si d'autres droits vous sont réservés. Cette garantie limitée vous donne des droits spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits. Les limitations susmentionnées peuvent donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie limitée ne couvre pas les dommages antérieurs à la date d'expédition d'origine. Dans l'éventualité où de tels vices se manifesteraient pendant la période de garantie, la Société, à sa discrétion, remplacera ou reconconditionnera le produit sans frais.

Le recours décrit dans le premier paragraphe de cette garantie constitue le seul recours à toute violation D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER. L'EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT, LA SOCIÉTÉ REJETTE TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU TACITE. PAR LA PRÉSENTE, LA SOCIÉTÉ REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE, LA SOCIÉTÉ POUR CE PRODUIT. LA SOCIÉTÉ N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, EN PLUS DE CELLE DÉCRITE DANS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS. LA SOCIÉTÉ NE SAURAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIALEMENT D'UN NIVEAU ET DE FABRICATION DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION POUR UNE PÉRIODE D'UN AN À COMPTER DE LA DATE D'EXPÉDITION D'ORIGINE. Dans l'éventualité où de tels vices se manifesteraient pendant la période de garantie, la Société, à sa discrétion, remplacera ou reconconditionnera le produit sans frais.

garantie limitée : FEBCO (la « Société ») garantit que chacun de ses produits est exempt de vice de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pour une période d'un an à compter de la date d'expédition d'origine. Dans l'éventualité où de tels vices se manifesteraient pendant la période de garantie, la Société, à sa discrétion, remplacera ou reconconditionnera le produit sans frais.

de embargu original, que sus productos están libres de defectos en el momento de ser empujados a mano de obra bajo condiciones de uso normal. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del periodo de garantía, la Compañía reemplazará o recondicionará, a su elección, el producto sin costo alguno.



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 el momento de ser empujados a mano de obra bajo condiciones de uso normal. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del periodo de garantía, la Compañía reemplazará o recondicionará, a su elección, el producto sin costo alguno.

Un propósito de esta garantía es proporcionar a los clientes un producto que funcione correctamente durante un período de un año a partir de la fecha de embarque original, que sus productos están libres de defectos en el momento de ser empujados a mano de obra bajo condiciones de uso normal. En caso de que se encuentren tales defectos dentro del periodo de garantía, la Compañía reemplazará o recondicionará, a su elección, el producto sin costo alguno.

OTRAGA GARANTÍA POR LA COMPANHIA NO TORAGA NINGUNA GARANTIA EN RELACION CON EL PRODUCTO. LA COMPANHIA TORAGA AQUI ESTIPULADA SE TORAGA EN FORMA EXPRESA Y ES LA UNICA GARANTIA ESPECIFICAMENTE A TODAS LAS DEMAS GARANTIAS, EXPRESAS O IMPLICITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACION, LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE APTITUD PARA LA COMERCIALIZACION E IDONEIDAD PARA OTROS PRODUCTOS. LA COMPANHIA TORAGA AQUI ESTIPULADA SE TORAGA EN FORMA EXPRESA Y ES LA UNICA GARANTIA ESPECIFICAMENTE A TODAS LAS DEMAS GARANTIAS, EXPRESAS O IMPLICITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACION, LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE APTITUD PARA LA COMERCIALIZACION E IDONEIDAD PARA OTROS PRODUCTOS.

Some States do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some States do not allow alteration of the product. This warranty does not cover consequential damages, including lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance of the product.



Some States do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some States do not allow alteration of the product. This warranty does not cover consequential damages, including lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance of the product.

Other warranties, express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to one year from the date of original shipment. This warranty does not cover consequential damages, including lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance of the product.

Other warranties, express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to one year from the date of original shipment. This warranty does not cover consequential damages, including lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance of the product.

Other warranties, express or implied, including but not limited to the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to one year from the date of original shipment. This warranty does not cover consequential damages, including lost profits or the cost of repairing or replacing other property which is damaged if this product does not work properly, other costs resulting from labor charges, delays, vandalism, negligence, fouling caused by foreign material, damage from adverse water conditions, chemical, or any other circumstances over which the Company has no control. This warranty shall be invalidated by any abuse, misuse, misapplication, improper installation or improper maintenance of the product.



2 1/2" - 10" Reduced Pressure Detector Assemblies
 Montajes de zona de presión reducida
 Dispositifs pour zone de pression réduite

Series 880V/LF880V/LF886V/LF880WZ/LF886W/LF886V/LF880W/LF880V

Installation Instructions • Instrucciones de instalación • Instructions d'installation

IS-F-880V-RP/RPDA

ENGLISH INSTRUCTIONS

WARNING
 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
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.

WARNING
 Local building or plumbing codes may require modifications to the information provided. You are required to consult the local building and plumbing codes prior to installation. If the information provided here is not consistent with local building or plumbing codes, the local codes should be followed. This product must be installed by a licensed contractor in accordance with local codes and ordinances.

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.

Installation Instructions
 1. It is recommended that system supply pressure be at least 20psi (138 kPa).
 2. These instructions apply to Series 880V/LF880V/LF886V sizes 2 1/2" to 10" (65-250mm) and Series LF880W/LF880WZ/LF886W/LF886WZ sizes 4" to 10" (100-250mm) only. The valve may be installed only in the orientation/flow direction as shown. The gate valves may be rotated as permitted by the flange bolt pattern.

NOTICE
 Normal discharge and nuisance spitting are accommodated by use of a FEBCO air gap fitting and a fabricated indirect waste line. The gap drain is not designed to catch the maximum discharge possible from the relief valve. The installation of FEBCO air gap with the drain line terminating above a floor drain will handle any normal discharge or nuisance spitting through the relief valve. However, floor drain size may need to be designed to prevent water damage caused by a catastrophic failure condition. Do not reduce the size of the drain line from the air gap fitting.

3. 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.

NOTICE
 4. PRIOR TO INSTALLING THE VALVE INTO THE LINE, FLUSH THE SUPPLY LINE OF ALL FOREIGN MATERIAL. Failure to flush the supply line may cause the check valves to become fouled and require disassembly and cleaning.
 5. 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 center-line) without the need for concrete thrust blocks.

6. For vertical installation, follow the following procedure:
- Loosen bolts on the groove coupling just enough to allow rotation of the outlet check
 - FOR RDPA/DCDA ASSEMBLIES, remove hose from inlet of bypass meter, being sure to remove and save the gasket.
 - Rotate outlet check 180° to the vertical position and install 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) on the pipe support lug that is now positioned under the second check (see diagram at right)
 - Retighten and inspect groove coupling.
 - FOR RPDA/DCDA ASSEMBLIES, reattach hose to inlet of bypass meter, being sure to include the gasket removed previously, and ensuring meter is oriented with the face plate up. It may be necessary to adjust the bypass piping in order to connect bypass hose. To do so, loosen the nuts on the bulkhead fittings attaching the bypass to the valve body and rotate piping, retightening the bulkhead nut once the piping is in place.

NOTICE
 It may be desirable to move the bypass mounting bracket based on the valve's surroundings. The bypass mounting bracket may be moved to the opposite side, follow the above instructions for rotating the bypass piping in order to accommodate the new position.

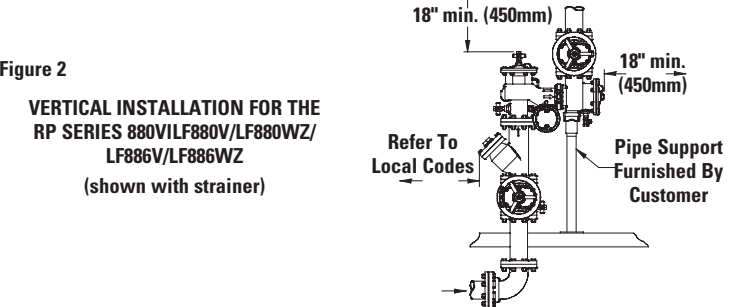
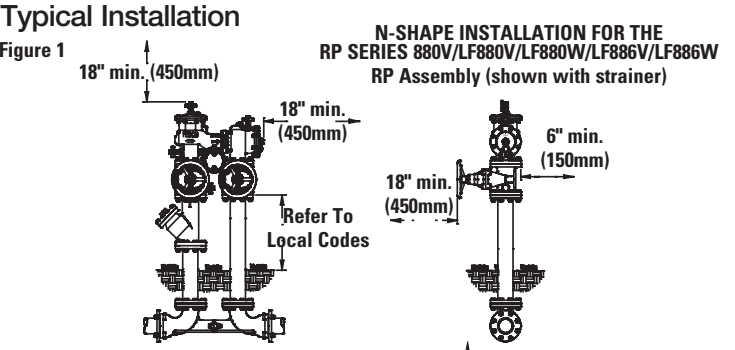
NOTICE
 THE VALVE BODY AND PIPE SUPPORT ARE INTENDED TO SUPPORT THE WEIGHT OF THE SECOND CHECK VALVE AND OUTLET GATE VALVE ONLY. THE PIPING ABOVE THE OUTLET GATE VALVE MUST BE SUPPORTED INDEPENDENTLY. Retighten bolts of groove coupling. Rotate outlet gate valve as desired - required.

- 6a. For vertical installation of the RPDA: First remove formed tube from bypass piping, and 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.
 7. 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.

- NOTICE**
 8. The assembly must be protected from freezing and excessive pressure increases. Pressure increases can be caused by thermal expansion or water hammer. These excessive pressure situations must be eliminated to protect the valve and system from possible damage.



Service and Maintenance General

- Detailed maintenance manuals are available from your local FebcO representative.
- Rinse all parts with clean water prior to reassembly.
- DO NOT USE ANY PIPE DOPE, OIL, GREASE OR SOLVENT ON ANY PARTS unless instructed to do so.
- Do not force parts. Parts should fit together freely. Excess force may cause damage and render the assembly inoperable.
- Carefully inspect seals and seating surfaces for debris or damage.
- After servicing, repressurize the assembly and test to ensure proper operation.

Check Valve Disassembly

- Close the outlet shutoff valve, then close the inlet shutoff valve. Bleed residual pressure from the assembly by opening the #4, #3, and #2 test cocks in this sequence.
- Remove the cover bolts/nuts and lift the cover from the body. The springs are retained and the cover should be pushed away from the body approximately 1/4 inch.
- Inspect/clean debris from the disc and seat ring. Replace worn or damaged parts as required.
- Replace the cover, ensure the spring assembly is positioned in the pivot socket. If necessary, apply FDA approved grease to the O-ring groove in the body to keep the O-ring in position while installing the cover.

Relief Valve Disassembly

- Remove the capscrews holding the cover to the relief valve body, and remove the cover.
- Remove the diaphragm and pull the internal assembly from the body. It may be helpful to push the internal assembly with your fingers through the discharge opening.
- Inspect for debris, damage or fouling of the seat disc. Clean or replace the rubber disc as required.
- Reposition the internal assembly and diaphragm into the body. Install the cover and cap screws.

Test Procedure for Reduced Pressure Assemblies

FEBCO recommends the use of the appropriate test method presented in the ASSE Series 5000 manual that is consistent with your local codes.

Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
1. Continuous relief valve discharge	a. Debris on check seating surfaces b. Debris on relief valve surfaces	Disassemble and clean Disassemble and clean
2. Intermittent relief valve discharge	a. Inlet pressure fluctuations b. Downstream pressure surges	Eliminate fluctuations Eliminate Surges

⚠ ADVERTENCIA

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

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.

⚠ ADVERTENCIA

Los códigos locales de construcción o fontanería pueden requerir modificaciones en la información proporcionada. 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. Este producto debe ser instalado por un contratista con licencia, de acuerdo con los códigos o ordenanzas locales.

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.

Instrucciones de instalación

- Se recomienda que la presión de suministro del sistema sea de al menos 138 kPa (20 psi).
- Estas instrucciones se aplican solo a tuberías de 2 1/2" a 10" (64 a 254 mm) de la serie 880V/LF880V/LF886V y de 4" a 10" (102 a 254 mm) de las series LF880W/LF880WZ/LF886W/LF886WZ. La válvula puede instalarse solamente en la orientación/dirección de flujo como se muestra. Las válvulas de paso pueden girarse según lo permita el patrón del perno con bridas.

AVISO

- La descarga normal y los chisporroteos molestos son corregidos con el uso de un empalme de espacio de aire FEBCO y una línea indirecta de desecho fabricada. El espacio del drenaje no está diseñado para atrapar la máxima descarga posible de la válvula de liberación. La instalación de un espacio de aire FEBCO con la terminación de la línea de drenaje sobre un drenaje de piso controlará cualquier descarga normal o chisporroteos molestos a través de la válvula de liberación. Sin embargo, el tamaño del drenaje de piso puede tener que ser diseñado para evitar daños producidos por el agua debidos a una posible falla catastrófica. No reduzca el tamaño de la línea de drenaje desde el empalme de espacio de aire.
- 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.

⚠ AVERTISSEMENT

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. Veuillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

⚠ 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.

⚠ AVERTISSEMENT

Les codes locaux du bâtiment ou de la plomberie peuvent nécessiter des modifications aux renseignements donnés. Vous êtes tenus de consulter des codes locaux du bâtiment ou de la plomberie avant de commencer l'installation. Si les renseignements donnés ci-dessous ne sont pas cohérents avec les codes locaux du bâtiment ou de la plomberie, les codes locaux doivent être respectés. Ce produit doit être installé par un entrepreneur licencié conformément aux codes et règlements locaux.

AVIS

Los bolones de joint de brida para los robinets-vannes doivent être resserrés au cours de l'installation, car les boulons peuvent avoir desserré en raison du stockage et de l'expédition.

Instruccions d'instal·lació

- La pressió d'alimentació recomanada de circuit ha de ser d'au menys 138 kPa (20 psi).
- Estes instruccions se aplican solo a tuberías de 2 1/2" a 10" (64 a 254 mm) de la serie 880V/LF880V/LF886V y de 4" a 10" (102 a 254 mm) de las series LF880W/LF880WZ/LF886W/LF886WZ. L'orientació de la soupape par rapport à la direction du débit doit être exactement la même que sur l'illustration. Les robinets-vannes peuvent être tournés dans la mesure où le motif de boulons de la bride le permet.

AVIS

- Les refoulements normaux et petits écoulements peuvent être évacués par un raccord d'écart anti-retour FEBCO et un branchement d'évacuation indirect. Un drain d'écart n'est pas conçu pour recueillir les refoulements maximaux de la soupape de décharge. L'installation d'un écart anti-retour FEBCO avec un conduit de drain qui se termine au-dessus d'un siphon de sol pourra évacuer tout refoulement normal ou écoulement mineur évacué par la soupape de décharge. Cependant, les dimensions du siphon de sol doivent être suffisantes pour éviter les dommages causés par l'accumulation d'eau lors d'une défaillance catastrophique. Ne pas réduire le diamètre du conduit de drain du raccord d'écart anti-retour.
- 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.

AVISO

- 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 una instalación vertical, siga el procedimiento siguiente:

- Afije los pernos del acoplamiento de ranura lo suficiente para permitir la rotación de la retención de salida
- EN LOS ENSAMBLAJES DE RDPA/DCDA, retire la manguera de la entrada del medidor de desviación, asegurándose de retirar y guardar la junta
- Gire la retención de salida 180° para ajustarla a la posición vertical e instale el soporte de tubería (el cliente le proporcionará dicho soporte, el cual debe tener una tubería de la misma medida que la válvula que se está instalando, excepto las válvulas de 2 1/2" (64 mm) que emplearán un soporte de tubería de 3" (76 mm) en la lengüeta del soporte de tubería que ahora está colocado debajo de la segunda retención (consulte el diagrama de la derecha)
- Vuelva a apretar e inspeccione el acoplamiento de ranura
- EN LOS ENSAMBLAJES DE RPDV/DCDV, vuelva a conectar la manguera a la entrada del medidor de desviación, asegúrese de incluir la junta que se quitó antes y que el medidor esté orientado con la placa frontal hacia arriba Puede ser necesario ajustar las tuberías de la desviación para conectar la manguera de desviación. Para ello, afije las tuercas de los conectores del mamparo que fijan la desviación al cuerpo de la válvula y gire las tuberías, apretando la tuerca del mamparo una vez que se hayan colocado las tuberías.

AVISO

Puede ser conveniente mover el soporte de montaje de desviación en función del entorno de la válvula. El soporte de montaje de desviación puede moverse al lado opuesto, siga las instrucciones anteriores para girar las tuberías de desviación para acomodar la nueva posición.

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.

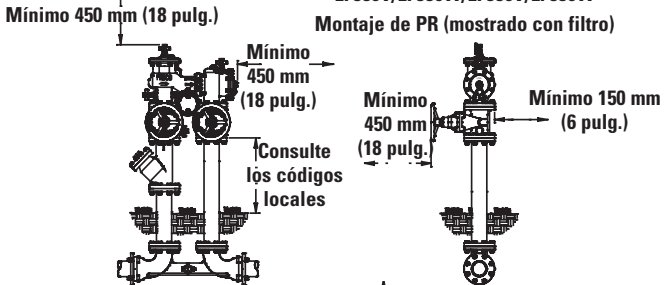
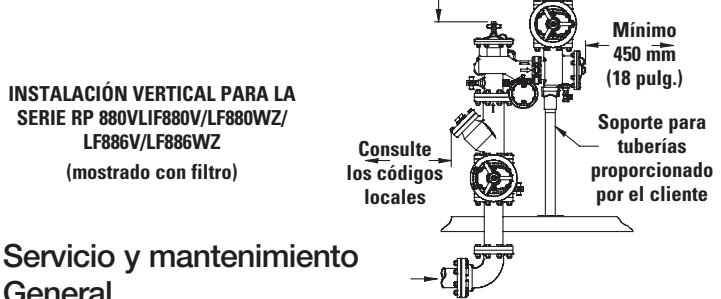
- Para la instalación vertical del MDPR, primero retire la tubería formada de la tubería de derivación y luego siga las instrucciones descritas anteriormente en el paso N.º 6. Cuando haya terminado esto, gire el empalme de codo de compresión 180° y vuelva a instalar la tubería, girando el conector en "T" que ahora se encuentra en la parte inferior de la válvula de paso de salida para alinearlo 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

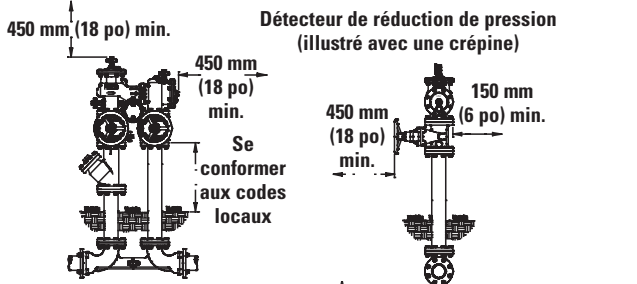
Todas las uniones son probadas en la fábrica para evaluar su correcto funcionamiento y la ausencia de fugas. Si la válvula no pasa la prueba de campo, lo más probable es que se deba a una válvula de retención bloqueada. Esto no está cubierto por la garantía de fábrica. La(s) cubierta(s) de la válvula 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.

AVISO

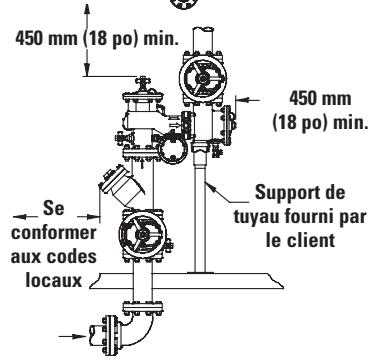
- El montaje debe protegerse del congelamiento y de los aumentos de presión excesivos. Los aumentos de presión pueden ser provocados por la expansión térmica o por golpes de ariete. Estas situaciones de presión excesiva deben ser eliminadas para proteger a la válvula y al sistema de posibles daños.

Instalación típica**Figura 1****Figura 2****Servicio y mantenimiento General**

- 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.

Installation type**Figure 1****Figure 2**

INSTALLATION VERTICALE POUR LA SÉRIE RP 880V/LF880V/LF886V/LF886WZ (illustré avec une crépine)

**Service et entretien Généralités**

- Contactar al besoín 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.

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.

Desarmado de la válvula de liberación

- Quite los tornillos de la tapa sosteniendo la cubierta del cuerpo de la válvula de liberación y retire la cubierta.
- Quite el diafragma y retire del montaje interno del cuerpo. Puede ser de ayuda empujar el montaje interno con sus dedos a través de la abertura de descarga.
- Examine en busca de residuos, daños o fallas en el disco de asiento. Si es necesario, limpie o reemplace el disco de caucho.
- Vuelva a colocar el ensamblaje interno y el diafragma en el cuerpo. Instale la cubierta y los tornillos de la tapa.

Procedimiento de prueba para montajes de detección de presión reducida

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

Resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
1. Descarga continua de la válvula de liberación	a. Residuos en las superficies de unión de la válvula de retención b. Residuos en las superficies de la válvula de liberación	Desarme y limpie Desarme y limpie
2. Descarga intermitente de la válvula de liberación	a. Fluctuaciones de presión de entrada b. Aumentos bruscos de la presión descendente	Elimine las fluctuaciones Elimine los aumentos bruscos de presión

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 n° 4, puis le n° 3 et le n° 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.

Démontage de la soupape de décharge

- Déposer les vis à tête qui maintiennent le couvercle au corps de la soupape de décharge et enlever le couvercle.
- Enlever la membrane et retirer l'assemblage interne du corps. Il pourrait s'avérer nécessaire de pousser l'assemblage interne à travers l'ouverture de la soupape de décharge avec les doigts.
- Vérifier s'il y a des débris; des dommages ou des obstructions du siège du disque. Nettoyer ou remplacer le disque en caoutchouc au besoin.
- Remettre en place l'assemblage interne et la membrane dans le corps de la soupape. Installer le couvercle et les vis à tête.

Procédure d'essai pour les détecteurs de réduction de pression

FEBCO recommande de choisir l'une des méthodes traitées dans le manuel ASSE Série 5000, en fonction de sa conformité à la réglementation locale en vigueur.

Dépannage

ANOMALIE	CAUSE PROBABLE	CORRECTIF
1. Écoulement continu de la soupape de décharge	a. Des débris se sont logés sur la surface du siège du clapet de non-retour b. Des débris se sont logés sur les surfaces de la soupape de décharge	Démonter et nettoyer Démonter et nettoyer
2. Écoulement intermittent de la soupape de décharge	a. Variations de la pression de l'alimentation d'eau b. Montées de pression en aval	Éliminer les variations de pression Éliminer les montées de pression