



**⚠ ADVERTENCIA**

Tiene la obligación de leer atentamente todas las instrucciones de instalación y la información sobre la seguridad del producto antes de comenzar la instalación de este producto. **NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES ADECUADAS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PODRÍA DAR COMO RESULTADO QUE EL PRODUCTO FALLE, LO CUAL PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES PERSONALES Y/O LA MUERTE.** FEBCO no es responsable por los daños ocasionados por la instalación y/o mantenimiento incorrectos.

Los códigos locales de construcción o plomería pueden requerir modificaciones a la información proporcionada. Tiene la obligación de consultar los códigos locales de construcción y plomería antes de la instalación. Si esta información no es acorde con los códigos locales de construcción o plomería, deben seguirse los códigos locales.

**Necesidad de inspección/mantenimiento periódicos:** este producto debe probarse periódicamente en cumplimiento con los códigos locales, pero al menos una vez por año o más según lo requieran las condiciones de servicio. Las condiciones corrosivas del agua y/o ajustes o reparaciones no autorizados pueden hacer que el producto deje de ser efectivo para el servicio para el que fue diseñado. La inspección y limpieza regular de los componentes internos del producto ayudan a asegurar la máxima vida útil y el funcionamiento correcto del producto.

**Instrucciones de instalación**

- Estas instrucciones corresponden a los modelos 860 (RP), 860U (RP), LF860 (RP) y LF860U (RP), únicamente tamaños 15 a 50 mm (0,5 a 2 pulg.). Las válvulas pueden instalarse solamente en la orientación/dirección de flujo como se muestra.
- EL MONTAJE DE LA VÁLVULA SE DEBE INSTALAR DONDE LA DESCARGA DE LA VÁLVULA DE LIBERACIÓN SEA ACEPTABLE O DONDE LA DESCARGA DE LIBERACIÓN SE PUEDA DRENAR COMPLETAMENTE. El montaje de la válvula debe instalarse en un lugar accesible para la realización periódica de pruebas y mantenimiento. Los espacios mínimos mostrados en las vistas de instalación corresponden a instalaciones exteriores e interiores 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. **Nota:** el drenaje del espacio 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.
- 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.

- Después de la instalación llene LENTAMENTE el montaje con agua y purgue el aire del cuerpo usando los grifos de prueba N.º 2, N.º 3 y N.º 4. Pruebe el montaje de la válvula para asegurar su correcto funcionamiento.

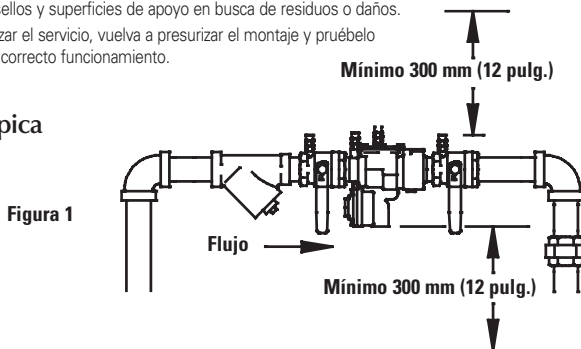
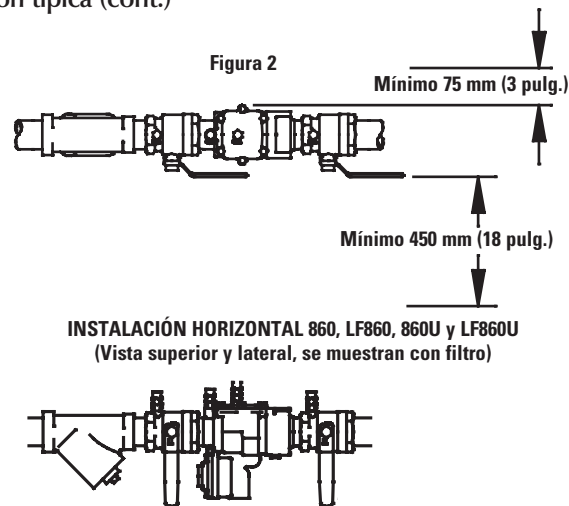
**NOTA:** todos los montajes son probados en la fábrica para evaluar su correcto funcionamiento y la ausencia de fugas. Si la válvula no pasa la prueba de campo, lo más probable es que se deba a una válvula de retención bloqueada. Esto no está cubierto por la garantía de fábrica. La cubierta de la válvula debe extraerse y los asientos de retención deben revisarse y limpiarse. Todo daño o funcionamiento incorrecto provocado por residuos de la tubería o la instalación o arranque incorrectos no están cubiertos por 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.
- Se proporcionan tapones para grifos de prueba de plástico y sogas (sueltos en la caja) para áreas que los requieran.

**Servicio y mantenimiento****Información 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 apoyo en busca de residuos o daños.
- Después de realizar el servicio, vuelva a presurizar el montaje y pruébelo para asegurar su correcto funcionamiento.

**Instalación típica****Instalación típica (cont.)****Desarmado de la válvula de retención**

- Quite los pernos de la cubierta con la llave de tamaño adecuado.
- Quite el separador que está entre las retenciones sujetando el extremo con rebordes del separador y tirando derecho hacia arriba.
- Quite el ensamble de retención de entrada tirando del diámetro interno del cuerpo, en la dirección del flujo, hasta que esté completamente expuesto, luego levante el cuerpo.
- Quite el ensamble de retención de salida colocando la punta de un destornillador plano de ranura mediano en la ranura del sello y haga palanca en la parte trasera del ensamble de retención hasta que esté expuesta la junta tórica. Luego, usando los dedos, quítelo del diámetro interno del cuerpo hasta que esté completamente expuesto. Levante el ensamble de retención del cuerpo.
- Ambos ensambles de retención se desarman y vuelven a armar de la misma forma. Para desarmar, tome la sección de apoyo en una mano y la sección de guía en la otra mano.

Rotate en dirección antihoraria (aproximadamente 1/8 de vuelta) hasta que las dos partes se destraben.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Vous devez lire attentivement toutes les instructions d'installation et les informations supplémentaires concernant la sécurité du produit avant de commencer l'installation de ce produit. **TOUT MANQUEMENT AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN PEUT PROVOQUER UNE DÉFAILLANCE DU PRODUIT ET ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.** FEBCO ne peut être tenue responsable pour les dommages causés par une installation ou un entretien inapproprié.

Les codes locaux de construction ou de plomberie peuvent exiger des modifications aux informations fournies. Vous devez consulter les codes locaux de construction ou de plomberie avant l'installation. Si ces informations ne sont pas en accord avec les codes locaux de construction ou de plomberie, les codes locaux ont préséance.

**Inspection/entretien périodique :** Ce produit requiert un contrôle périodique conforme aux codes locaux, et au moins une fois par an selon les conditions de service. Certaines conditions, comme de l'eau corrosive, des réglages ou des réparations non autorisés pourraient rendre le produit inefficace. Des vérifications et des nettoyages réguliers des composants internes du produit contribuent à accroître sa durée de vie et à en assurer le bon fonctionnement.

**Instrucciones d'installation**

- Ces instructions s'appliquent uniquement aux modèles 860 (RP), 860U (RP), LF860 (RP), et LF860U (RP) de tailles 15 à 50 mm (0,5 à 2 po). L'orientation de la soupape par rapport à la direction du débit doit être exactement la même que sur l'illustration.
- L'ENSEMBLE DE LA SOUPE DE DÉCHARGE DOIT ÊTRE INSTALLÉ DANS UN ENDROIT OÙ UNE SOUPE DE DÉCHARGE SERAIT ACCEPTABLE OU ENCORE LA OÙ LA SOUPE DE DÉCHARGE PEUT-ÊTRE COMPLÈTEMENT DRAINÉE. L'accès à l'ensemble de soupapes doit faciliter leur révision et leur entretien périodiques. Les dégagements minimums sur les illustrations sont donnés à titre indicatif pour une installation intérieure ou extérieure; ils ne s'appliquent pas aux soupapes logées dans un boîtier protecteur amovible. Se conformer aux exigences de la réglementation locale en vigueur. **Remarque :** Un drain d'écart n'est pas conçu pour recueillir les refoulements maximaux de la soupape de décharge. L'installation d'un écart antiretour 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. Néanmoins, le diamètre de l'avaloir devra être adéquat pour éviter les dommages causés par l'eau lors d'une défaillance catastrophique. Ne pas amincir le tuyau d'évacuation raccordé à la coupure antiretour.
- 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 exigerait un démontage et un nettoyage.

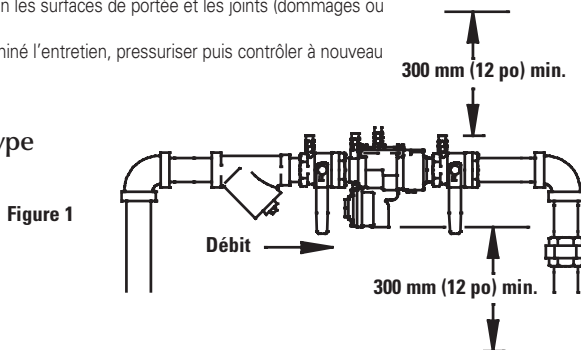
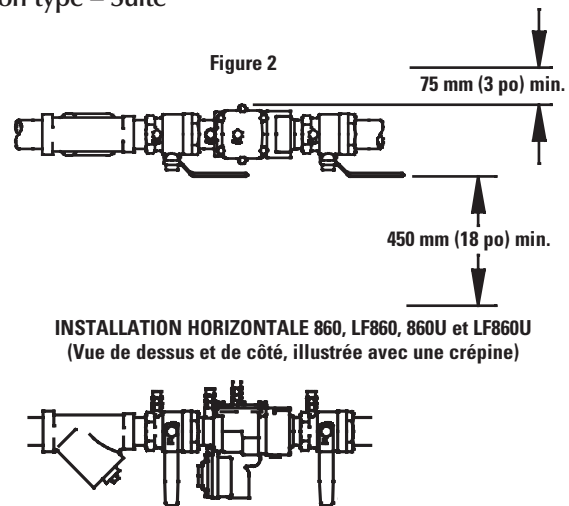
- Après l'installation, remplir LENTEMENT le dispositif avec de l'eau et purger l'air du corps à l'aide des robinets de test n° 2, n° 3 et n° 4. Vérifier ensuite son bon fonctionnement.

**REMARQUE :** L'étanchéité et le bon fonctionnement des soupapes ont été vérifiés en usine. En conséquence, le dysfonctionnement d'une soupape chez le client sera donc fort probablement dû à un clapet de non-retour obstrué par des impuretés. Cette anomalie n'est pas couverte par la garantie. Le couvercle de la soupape 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 ou mise en service. Par ailleurs, si la réclamation est couverte par la garantie, contacter votre fournisseur local ou un 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.
- Selon les conditions météorologiques du lieu, couvrir les robinets de contrôle avec les bouchons et capuchons en plastique fournis dans la boîte (en vrac).

**Service et entretien****Généralités**

- Contactez au besoin un représentant local FEBCO pour commander 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 les pièces : elles doivent s'assembler avec aisance. Une force excessive pourrait les endommager et rendre la soupape inutilisable.
- 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.

**Installation type****Installation type – Suite****Démontage du clapet de non-retour**

- Enlever les boulons du couvercle avec une clé de la taille appropriée.
- Enlever la douille d'écartement entre les clapets en saisissant les extrémités à bride de la douille d'écartement et en la tirant directement vers le haut.
- Enlever le clapet d'entrée en le tirant hors du corps de soupape, dans la direction du débit, jusqu'à ce qu'il soit complètement exposé, puis soulever le corps de soupape.
- Enlever le clapet de sortie en plaçant la lame plate d'un tournevis de taille moyenne dans la fente du siège et pousser le clapet jusqu'à ce que le joint torique soit exposé. Le retirer ensuite du corps de soupape avec les doigts jusqu'à ce qu'il soit complètement exposé. Soulever le module de clapet du corps de soupape.
- Les deux ensembles de clapets sont démontés et réassemblés de la même manière. Pour la dépose, saisir la section du siège d'une main et la section du guide de l'autre main. Tourner dans le sens antihoraire (sur environ 1/8 de tour) jusqu'à ce que les deux parties se séparent.

**Desarmado de la válvula de retención (cont.)**

- Examine el disco de asiento en busca de residuos, daños o fallas. Si es necesario, limpie y/o reemplace las piezas.
- Vuelva a ensamblar la válvula en orden inverso al de desarmado. Asegúrese que la orientación del 1º ensamble de retención esté colocado de forma que una (N.º 2) de las 4 (cuatro) ventanas del recorrido del flujo apunte hacia la válvula de liberación.

**Desarmado de la válvula de liberación**

- 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 de la cubierta de la válvula de liberación, la tapa y el ensamble de la válvula de liberación de acuerdo con el manual de mantenimiento de FEBCO.
- Inspeccione/limpie las superficies de apoyo, los sellos y el diafragma. Reemplace piezas gastadas o dañadas según sea necesario.
- Vuelva a ensamblar la válvula de liberación en orden inverso al de desarmado.

**Procedimientos de prueba**

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 la superficie de apoyo de la válvula de retención b. Residuos en las superficies de apoyo 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 presión descendente	Elimine las fluctuaciones  Elimine los aumentos bruscos de presión

**Démontage du clapet de non-retour – Suite**

- Vérifier si le siège du disque comporte des débris, des dommages ou des obstructions. Nettoyer et remplacer les pièces au besoin.
- Réassembler la soupape dans l'ordre inverse du démontage. Placer le 1<sup>er</sup> clapet de manière à ce qu'une (n° 2) des quatre (4) fenêtres des canaux de passage soit orientée en direction de la soupape de décharge.

**Démontage de la soupape de décharge**

- 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 du couvercle de la soupape de décharge, le couvercle et la soupape de décharge comme il est indiqué dans le manuel d'entretien FEBCO.
- Inspecter et nettoyer les surfaces de portée, les joints et la membrane. Remplacer les pièces usées ou endommagées au besoin.
- Réassembler la soupape de décharge dans l'ordre inverse du démontage.

**Méthodes d'essai**

FEBCO recommande de choisir l'une des méthodes présentées dans le manuel ASSE de 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