



## INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR AQUARISE FULL-PRESSURE FLANGE KITS

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL PAQUETE DE BRIDAS PARA PRESIÓN COMPLETA DE AQUARISE

## DIRECTIVES D'INSTALLATION DES TROUSSES DE BRIDES AQUARISE À PRESSION MAXIMALE

AquaRISE®

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR AQUARISE  
FULL-PRESSURE FLANGE KITS

### BACKGROUND

Proper installation of this product, for mating with a metal flange, requires the use of all the components supplied to achieve a pressure rating equal to that of the pipe.

### KIT CONTENTS:

- Two-Piece steel backing ring
- Garlock® Stress-Saver XP gasket (75-80 Durometer Hardness)
- SAE J429 Grade 8 bolts with associated hex nut \*
- Two (2) flat washers per bolt
- AquaRise CPVC socket flange

\*Note – the bolt length will vary for flange size and assembly configuration. The length of bolts supplied in this kit is assuming connection to a metal flange. For AquaRise to AquaRise flange connections, bolts should be 1/2" longer so that the bolts extend approximately 1/4" minimum beyond the nut after final assembly.

Installers will also need a torque wrench for proper assembly.

### INSTALLATION PROCEDURES

1. Assemble AquaRise flange to AquaRise pipe in a normal manner with proper solvent welding procedures in accordance with solvent cement installation procedures detailed in the AquaRise Technical Manual.
2. Allow the joint to reach initial set before installing remaining components of Full-Pressure Kit (refer to AquaRise Technical Manual for recommended set times versus temperature and size).
3. Begin kit installation by placing the backing ring over the hub of the AquaRise flange, ensuring that the bolt holes are aligned.
4. Slip the gasket provided between the two flanges and bring the AquaRise and mating flanges together.
5. Insert the bolts through the matching holes of both the flanges and backing ring. Use only the bolts supplied or recommended above. A flat washer should be installed beneath each nut and the bolt head.
6. When the bolts are installed, a torque wrench should be placed over the nut (not on bolt head). Snug tighten the nut first, which is approximately 20 ft-lb of torque.
7. Next, tighten the nuts to the specified torque values indicated below (Table 1). A multi-step tightening process is recommended with each step requiring the installer to tighten the nuts in a star pattern (Figure 1).
8. Once this assembly is complete, perform a check pass of the bolts by starting at one and going around in a clockwise direction ensuring each nut is tightened to the highest recommended torque level for that size.
9. Do not use the flanged connection to support the weight of a metal system component such as a ball or butterfly valve. Those items should be supported independently.

#### Notes:

1. After the piping is installed, and the solvent cement is fully cured, the system should be pressure-tested in accordance with local codes using water. Do not use compressed air or gases for testing. Refer to the AquaRise Technical Manual for further instructions on testing.
2. Flange kits cannot be installed against mating surfaces that include an integrated gasket, like wafer-style butterfly valves. The gasket provided must be the only gasket used in the assembly.

#### CAUTION:

DO NOT USE OR TEST THE PRODUCTS IN THIS INSTRUCTION SHEET WITH COMPRESSED AIR OR OTHER GASES INCLUDING AIR-OVER-WATER-BOOSTERS. USE OF COMPRESSED AIR OR GAS IN PIPE AND FITTINGS CAN RESULT IN EXPLOSIVE FAILURES AND CAUSE SEVERE INJURY OR DEATH.

TORQUE (ft-lbs)					TIGHTENING SEQUENCE	
Table 1					Figure 1	
Size inches	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4		
2-1/2"	20	40	70	-		
3"	20	40	70	-		
4"	20	40	80	110		

#### LIMITED WARRANTY AND LIABILITY

AquaRise® Products are sold subject to a Limited Warranty and Limitation of Liability. The Products must be used only in applications and under conditions (handling, installation, testing, use, etc.) that are strictly in compliance with the AquaRise Technical Manual and the AquaRise Installation Guides currently available from the Vendor at the time of installation. The AquaRise system has specifically designed pipe, fittings, valves and solvent cements and is designed for operation using only genuine AquaRise products. For complete details see [ipexaqua.com](http://ipexaqua.com).

#### SALES & CUSTOMER SERVICE

CANADA: Toll Free (866) 473-9462 USA: Toll Free (800) 463-9572 [ipexaqua.com](http://ipexaqua.com) | [ipexna.com](http://ipexna.com)

AquaRise® and the color of the AquaRise® pipes and fittings are registered trademarks.

Distributed in Canada by IPEX Inc., Mississauga, Ontario. Distributed in USA by IPEX USA LLC, Pineville, North Carolina.



### INFORMACIÓN PRELIMINAR

La instalación correcta de este producto, para su acople con una brida de metal, requiere el uso de todos los componentes suministrados para alcanzar una presión nominal igual a la de la tubería.

### CONTENIDO DEL PAQUETE:

- Anillo de soporte de acero de dos piezas
- Junta Garlock® Stress-Saver XP (dureza de 75-80 según durómetro)
- Pernos SAE J429 de grado 8 con tuerca hexagonal asociada \*
- Dos (2) arandelas planas por perno
- Brida de zócalo AquaRIse de policloruro de vinilo clorado (CPVC)

\* Nota: la longitud del perno varía según el tamaño de la brida y la configuración de la unidad. La longitud de los pernos suministrados en este paquete supone la conexión a una brida de metal. Para las conexiones bridadas de AquaRIse a AquaRIse, los pernos deben ser 1/2 pulgada más largos, de modo que los pernos sobresalgan, como mínimo, alrededor de 1/4 pulgada más allá de la tuerca después del armado final.

Los instaladores también necesitarán una llave de torsión para un armado correcto.

### PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

- Una la brida AquaRIse a la tubería AquaRIse de la manera normal con los procedimientos apropiados de soldadura con solvente, de acuerdo con los procedimientos de instalación de cemento disolvente detallados en el Manual técnico de AquaRIse.
- Deje que la junta alcance el curado inicial antes de instalar las piezas restantes del paquete para presión completa (consulte los tiempos de curado recomendados por temperatura y tamaño en el Manual técnico de AquaRIse).
- Para empezar la instalación, coloque el anillo de soporte sobre el manguito de la brida AquaRIse, asegurándose de que los orificios de los pernos queden alineados.
- Deslice la junta suministrada entre las dos bridas y una la brida AquaRIse y la brida de acople.
- Introduzca los pernos en los orificios correspondientes de las bridas y el anillo de soporte. Use sólo los pernos suministrados o recomendados más arriba. Se debe instalar una arandela plana debajo de cada tuerca y la cabeza del perno.
- Una vez instalados los pernos, se debe colocar una llave de torsión sobre la tuerca (no en la cabeza del perno). Primero, apriete la tuerca hasta que no gire más, que tiene aproximadamente 20 pies-libras de torsión.
- Luego, apriete las tuercas a los valores de torsión especificados más abajo (Tabla 1). Se recomienda un proceso de apriete de múltiples pasos, en el que cada paso requiera que el instalador apriete las tuercas en un patrón de estrella (Figura 1).
- Una vez completado este armado, realice una verificación empezando por un perno y siguiendo en sentido horario, asegurándose de que cada tuerca esté ajustada de acuerdo con el más alto nivel de torsión recomendado para ese tamaño.
- No use la conexión bridada para soportar el peso de un componente metálico del sistema, como una válvula mariposa o de bola. Esos elementos deben tener un soporte independiente.

#### Notas:

- Una vez instalada la tubería y totalmente curado el cemento disolvente, se debe probar la presión del sistema de acuerdo con los códigos locales utilizando agua. No use aire ni gases comprimidos para realizar las pruebas. Consulte el Manual técnico de AquaRIse para obtener más instrucciones sobre las pruebas.
- Los paquetes de bridas no pueden instalarse en superficies de acople que incluyan una junta integrada, como válvulas de mariposa estilo oblea. La junta suministrada debe ser la única que se utilice en el armado.

**PRECAUCIÓN: NO USE NI PRUEBE LOS PRODUCTOS DE ESTA HOJA DE INSTRUCCIONES CON AIRE COMPRIMIDO U OTROS GASES, INCLUIDOS LOS DISPOSITIVOS DE SUPRESIÓN NEUMÁTICA.**

**EL USO DE AIRE COMPRIMIDO O GAS EN TUBERÍAS Y ACCESORIOS PUEDE RESULTAR EN FALLAS EXPLOSIVAS Y CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**

#### GARANTÍA LIMITADA Y RESPONSABILIDAD

Los productos AquaRIse se venden bajo los términos de una garantía limitada y una limitación de responsabilidad. Los productos deben utilizarse únicamente en aplicaciones y en condiciones (de manipulación, instalación, prueba, uso, etc.) que cumplan estrictamente con el Manual técnico y las Guías de instalación de AquaRIse que estén disponibles por parte del proveedor al momento de la instalación. El sistema AquaRIse cuenta con tuberías, conexiones, válvulas y cementos solventes que han sido específicamente diseñados y solo puede ser operado con productos AquaRIse genuinos. Para obtener más información visite [ipexaquirise.com](http://ipexaquirise.com).

#### VENTAS Y SERVICIO AL CLIENTE

CANADA: Línea gratuita (866) 473-9462 EE.UU.: Línea gratuita (800) 463-9572 [ipexaquirise.com](http://ipexaquirise.com) | [ipexna.com](http://ipexna.com)  
AquaRIse® y el color de las tuberías y accesorios de AquaRIse® son marcas comerciales registradas. En los Estados Unidos, estos productos son distribuidos por IPEX USA LLC, Pineville, Carolina del Norte.

### SITUATION

Pour une installation adéquate de ce produit, dans le cas d'un assemblage sur une brida métallique, utiliser tous les composants fournis afin d'obtenir une pression nominale égale à celle de la tuyauterie (c'est-à-dire maximale).

### CONTENU DE LA TROUSSE :

- Anneau support en deux pièces en acier
- Joint d'étanchéité Garlock® Stress-Saver XP (dureté 75-80 au duromètre)
- Boulons SAE J429 grade 8 munis des écrous hexagonaux associés\*

\*Note – la longueur de boulon varie selon le diamètre de bride et le genre d'assemblage. La longueur des boulons fournis avec cette trousses convient à un raccordement sur une bride métallique. Dans le cas d'un assemblage entre brides AquaRIse, les boulons doivent être plus longs de 1/2 po, de sorte qu'ils dépassent environ de 1/4 po minimum par rapport à l'écrou après assemblage définitif.

Pour un assemblage adéquat l'installateur doit aussi utiliser une clé dynamométrique.

### PROCÉDURE D'INSTALLATION

- Assembler la bride AquaRIse et le tuyau AquaRIse de la manière habituelle, selon les méthodes d'installation par collage au solvant détaillées dans le Manuel technique de AquaRIse.
- Attendre que le temps de prise initiale du joint ait été atteint avant d'installer les autres composants de la trousses à pression maximale (se reporter au Manuel technique de AquaRIse pour connaître les durées de prise recommandées en fonction de la température et du diamètre).
- Débuter l'installation en plaçant l'anneau support sur le collet de la bride AquaRIse, en vérifiant que les trous de boulons sont alignés.
- Glisser le joint d'étanchéité fourni entre les deux brides, puis rapprocher la bride AquaRIse de celle à assembler.
- Insérer les boulons dans les trous des deux brides et de l'anneau support. Utiliser exclusivement les boulons fournis ou ceux recommandés ci-dessus. Prévoir une rondelle plate sous les écrous et les têtes de boulons.
- Une fois les boulons installés, mettre en place une clé dynamométrique sur l'écrou (et non sur la tête de boulon). Commencer par serrer l'écrou à la main, ce qui correspond à un couple de 20 pi-lb environ.
- Serrer ensuite les écrous aux valeurs des couples indiquées ci-dessous (tableau 1). On recommande à l'installateur un serrage en plusieurs étapes, selon une progression en étoile à chacune des étapes (figure 1).
- Une fois cet assemblage terminé, effectuer une passe de vérification du serrage des boulons en passant de l'un à l'autre dans le sens horaire et en s'assurant que chaque écrou a été serré au couple maximal recommandé pour ce diamètre.
- Ne pas utiliser un assemblage à brides pour supporter le poids d'un composant du système métallique, comme un robinet à tournant sphérique ou à papillon. Ces composants doivent être supportés indépendamment.

#### Notes:

- Une fois la tuyauterie installée et la colle à solvant complètement durcie, le système doit être soumis à une épreuve hydraulique (eau) selon les exigences des codes locaux. Ne pas utiliser d'air ni de gaz comprimés pour l'épreuve. Se reporter au Manuel technique de AquaRIse pour de plus amples renseignements sur les essais.
- Il n'est pas possible d'installer les trousses de brides sur des surfaces comportant un joint d'étanchéité intégré, comme c'est le cas avec un robinet à papillon à corps sans brides méplat. Le joint d'étanchéité fourni doit être le seul utilisé lors de l'assemblage.

**ATTENTION : NE PAS UTILISER D'AIR OU DE GAZ COMPRIMÉS, NI DE DISPOSITIF DE SURPRESSION PNEUMATIQUE, POUR L'ÉPREUVE DES SYSTÈMES FAISANT L'OBJET DE CETTE FICHE D'INSTRUCTIONS, NI UTILISER CES MÊMES GAZ DANS CES SYSTÈMES PAR LA SUITE.**

**L'UTILISATION D'AIR OU DE GAZ COMPRÉS DANS DES TUYAUX ET RACCORDS PEUT PROVOQUER UN RUPTURE PAR EXPLOSION ET CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.**

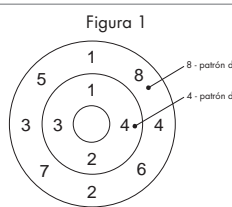
#### GARANTIE ET RESPONSABILITÉ LIMITÉES

La vente des produits AquaRIseMD est assortie d'une garantie limitée et de limites de responsabilité. Les produits doivent être utilisés exclusivement dans des applications et des conditions (manutention, installation, essai, utilisation, etc.) strictement conformes aux prescriptions du Manuel technique AquaRIse et des Guides d'installation AquaRIse mis à disposition par le fournisseur au moment de l'installation. Le système AquaRIse, comportant des tuyaux, raccords, robinets et colles à solvant de conception spéciale, a été étudié pour une utilisation basée sur des produits AquaRIse d'origine uniquement. Pour les détails complets, visiter le site [www.ipexaquirise.com](http://www.ipexaquirise.com).

#### TORQUE (lb-pie)

#### SECUENCIA DE APRIETE

Tamaño pulgadas	Tabla 1			
	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4
2-1/2	20	40	70	-
3	20	40	70	-
4	20	40	80	110



#### COUPLE (pi-lb)

#### ORDRE DE SERRAGE

Taille pouces	Tableau 1			
	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4
2 1/2	20	40	70	-
3	20	40	70	-
4	20	40	80	110

