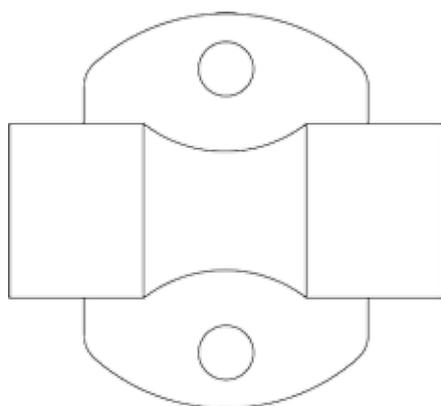

Connecteur PC10HP (ASME 600)

Notice de montage et d'entretien



- 1. Informations de sécurité*
- 2. Informations générales*
- 3. Installation*
- 4. Mise en service*
- 5. Entretien et pièces de rechange*

1. Informations de sécurité

Le fonctionnement de ces appareils en toute sécurité ne peut être garanti que s'ils ont été convenablement installés, mis en service ou utilisés et entretenus par du personnel qualifié (voir paragraphe 1.11) et cela en accord avec les instructions d'utilisation. Les instructions générales d'installation et de sécurité concernant vos tuyauteries ou la construction de votre unité ainsi que celles relatives à un bon usage des outils et des systèmes de sécurité doivent également s'appliquer.

1.1 Intentions d'utilisation

En se référant à la notice de montage et d'entretien, à la plaque-firme et au feuillet technique, s'assurer que l'appareil est conforme à l'application et à vos intentions d'utilisation.

Ces appareils sont conformes aux réquisitions de la Directive Européenne 97/23/CE sur les équipements à pression (PED - Pressure Equipment Directive) et doivent porter le marquage (CE, sauf s'ils sont soumis à l'Art. 3.3. Ces appareils tombent dans les catégories de la PED suivantes :

- i) Ces appareils ont été spécialement conçus pour une utilisation sur de la vapeur, de l'air ou de l'eau. Ces fluides appartiennent au Groupe 2 de la Directive sur les appareils à pression mentionnée ci-dessus. Ces appareils peuvent être utilisés sur d'autres fluides, mais dans ce cas là, Spirax Sarco doit être contacté pour confirmer l'aptitude de ces appareils pour l'application considérée.
- ii) Vérifier la compatibilité de la matière, la pression et la température ainsi que leurs valeurs maximales et minimales. Si les limites maximales de fonctionnement de l'appareil sont inférieures aux limites de l'installation sur laquelle il est monté, ou si un dysfonctionnement de l'appareil peut entraîner une surpression ou une surchauffe dangereuse, s'assurer que le système possède les équipements de sécurité nécessaires pour prévenir ces dépassements de limites.
- iii) Déterminer la bonne implantation de l'appareil et le sens d'écoulement du fluide.
- iv) Les produits Spirax Sarco ne sont pas conçus pour résister aux contraintes extérieures générées par les systèmes quelconques auxquels ils sont reliés directement ou indirectement. Il est de la responsabilité de l'installateur de considérer ces contraintes et de prendre les mesures adéquates de protection afin de les minimiser.
- v) Ôter les couvercles de protection sur tous les raccords et le film protecteur de toutes les plaques-firmes avant l'installation sur les circuits vapeur ou autres applications à haute température.

1.2 Accès

S'assurer d'un accès sans risque et prévoir, si nécessaire, une plate-forme de travail correctement sécurisée, avant de commencer à travailler sur l'appareil. Si nécessaire, prévoir un appareil de levage adéquat.

1.3 Éclairage

Prévoir un éclairage approprié et cela plus particulièrement lorsqu'un travail complexe ou minutieux doit être effectué.

1.4 Canalisation avec présence de liquides ou de gaz dangereux

Toujours tenir compte de ce qui se trouve, ou de ce qui s'est trouvé dans la conduite : matières inflammables, matières dangereuses pour la santé, températures extrêmes.

1.5 Ambiance dangereuse autour de l'appareil

Toujours tenir compte des risques éventuels d'explosion, de manque d'oxygène (dans un réservoir ou un puits), de présence de gaz dangereux, de températures extrêmes, de surfaces brûlantes, de risque d'incendie (lors, par exemple, de travail de soudure), de bruit excessif, de machineries en mouvement.

1.6 Le système

Prévoir les conséquences d'une intervention sur le système complet. Une action entreprise (par exemple, la fermeture d'une vanne d'arrêt ou l'interruption de l'électricité) ne constitue-t-elle pas un risque pour une autre partie de l'installation ou pour le personnel ?

Liste non exhaustive des types de risques possibles : fermeture des événements, mise hors service d'alarmes ou d'appareils de sécurité ou de régulation.

Éviter la génération de chocs thermiques ou de coups de bélier par la manipulation lente et progressive des vannes d'arrêt.

1.7 Système sous pression

S'assurer de l'isolement de l'appareil et le dépressuriser en sécurité vers l'atmosphère. Prévoir si possible un double isolement et munir les vannes d'arrêt en position fermée d'un système de verrouillage ou d'un étiquetage spécifique. Ne pas considérer que le système est dépressurisé sur la seule indication du manomètre.

1.8 Température

Attendre que l'appareil se refroidisse avant toute intervention, afin d'éviter tout risque de brûlure.

1.9 Outillage et pièces de rechange

S'assurer de la disponibilité des outils et pièces de rechange nécessaires avant de commencer l'intervention. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Spirax Sarco.

1.10 Équipements de protection

Vérifier s'il n'y a pas d'exigences de port d'équipements de protection contre les risques liés par exemple : aux produits chimiques, aux températures élevées ou basses, au niveau sonore, à la chute d'objets, ainsi que contre les blessures aux yeux ou autres.

1.11 Autorisation d'intervention

Tout travail doit être effectué par, ou sous la surveillance, d'un responsable qualifié.

Le personnel en charge de l'installation et l'utilisation de l'appareil doit être formé pour cela en accord avec la notice de montage et d'entretien. Toujours se conformer au règlement formel d'accès et de travail en vigueur. Sans règlement formel, il est conseillé que l'autorité, responsable du travail, soit informée afin qu'elle puisse juger de la nécessité ou non de la présence d'une personne responsable pour la sécurité. Afficher "les notices de sécurité" si nécessaire.

1.12 Manutention

La manutention des pièces encombrantes ou lourdes peut être la cause d'accident. Soulever, pousser, porter ou déplacer des pièces lourdes par la seule force physique peut être dangereuse pour le dos. Vous devez évaluer les risques propres à certaines tâches en fonction des individus, de la charge de travail et l'environnement et utiliser les méthodes de manutention appropriées en fonction de ces critères.

1.13 Résidus dangereux

En général, la surface externe des appareils est très chaude. Si vous les utilisez aux conditions maximales de fonctionnement, la température en surface peut être supérieure à 425°C.

Certains appareils ne sont pas équipés de purge automatique. En conséquence, toutes les précautions doivent être prises lors du démontage ou du remplacement de ces appareils (se référer à la notice de montage et d'entretien).

1.14 Risque de gel

Des précautions doivent être prises contre les dommages occasionnés par le gel, afin de protéger les appareils qui ne sont pas équipés de purge automatique.

1.15 Recyclage

Sauf indication contraire mentionnée dans la notice de montage et d'entretien, cet appareil est recyclable sans danger écologique.

1.16 Retour de l'appareil

Pour des raisons de santé, de sécurité et de protection de l'environnement, les clients et les dépositaires doivent fournir toutes les informations nécessaires, lors du retour de l'appareil. Cela concerne les précautions à suivre au cas où celui-ci aurait été contaminé par des résidus ou endommagé mécaniquement. Ces informations doivent être fournies par écrit en incluant les risques pour la santé et en mentionnant les caractéristiques techniques pour chaque substance identifiée comme dangereuse ou potentiellement dangereuse.

2. Informations générales

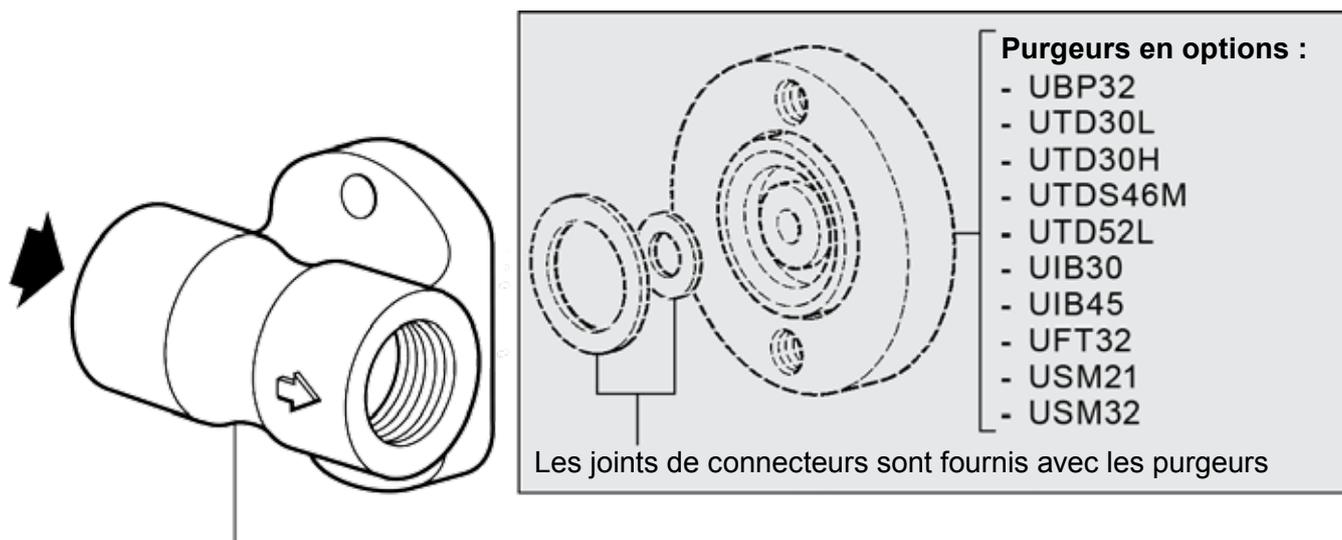


Fig. 1 - Le connecteur PC10HP a été conçu pour une utilisation avec les purgeurs en options listés ci-dessus.

2.1 Description

Le connecteur PC10HP est conçu pour être utilisé avec les purgeurs à connecteur universel dans la limite maximale de pression/température du purgeur sélectionné. Le connecteur est installé sur la tuyauterie en position horizontale ou verticale. Le purgeur est alors monté sur le connecteur et peut pivoter de 360° pour toujours être en position horizontale.

Le principe des connecteurs c'est qu'ils peuvent être fixés sur la tuyauterie sans le purgeur, qui sera monté ultérieurement en utilisant juste deux vis. Le purgeur peut être facilement et rapidement enlevé / remplacé pour réduire les temps d'arrêt du système et réduire les coûts d'entretien.

Normalisation

Ce produit est conforme à la Directive Européenne sur les appareils à pression 97/23/CE

Certification

Un certificat EN 10204 3.1. est disponible en standard pour le corps de cet appareil.

Nota : Toutes demandes de certificat / inspection doivent être faites à la commande.

Nota : Pour plus de renseignements voir la fiche technique TI-P128-10.

2.2 Diamètres et raccordements

Entrée/sortie condensat DN15, 20 et 25

1/2", 3/4" et 1" : Taraudés BSP ou NPT

A souder socket weld suivant ASME B16.11/BS 3799 Classe 3000

Version à brides disponibles uniquement sur demande.

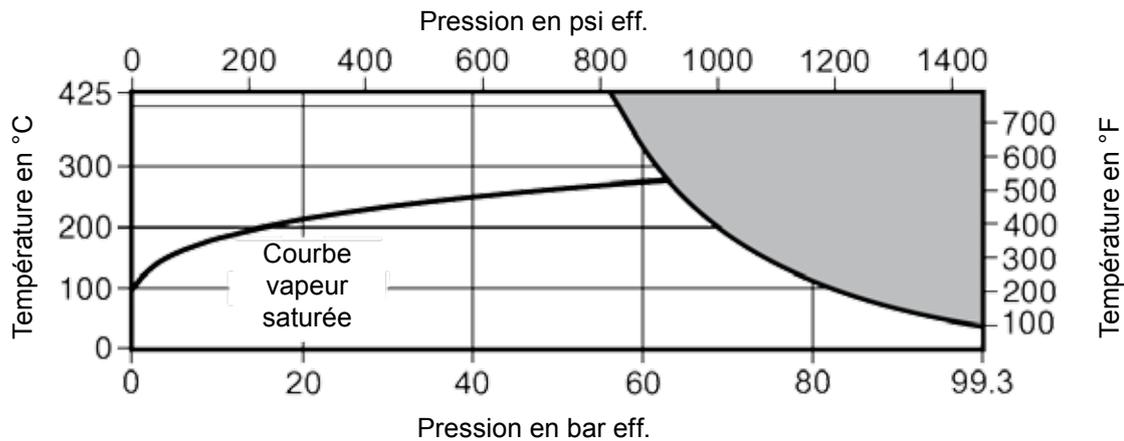
2.3 Vapeurs de Kv

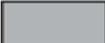
Diamètre	DN15	DN20	DN25
Kv	1,1	1,1	1,1

Pour conversion : Cv (UK) = Kv x 0.963

Cv (US) = Kv x 1.156

2.4 limites pression / température (ISO 6552)



 Cet appareil ne doit pas être utilisé dans cette zone.

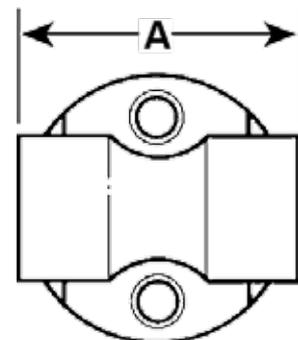
Nota :

- Si des raccords à brides sont montés, le connecteur sera limité par les conditions maximales des brides.
- Les limites maximales de fonctionnement de l'ensemble seront dictées par le choix du purgeur. Pour ces limites de pression /température voir la fiche technique spécifique de chaque purgeur.

Conditions de calcul du corps		ASME 600
PMA	Pression maximale admissible	99,3 bar eff. à 38°C
TMA	Température maximale admissible	425°C à 56 bar eff.
Température minimale admissible		0°C
PMO	Pression maximale de fonctionnement	64 bar eff. à 281°C
TMO	Température maximale de fonctionnement	425°C à 56 bar eff.
Température minimale de fonctionnement		0°C
Nota : Pour des températures inférieures, nous contacter		
PMOB	La contre-pression maximale de fonctionnement ne devra pas dépasser 80% de la pression amont	
Pression d'épreuve hydraulique		149 bar eff.

2.5 Dimensions et Poids (approximatif) en mm et kg

Diamètre	A	Poids
1/2"	61,5	0,6
3/4"	73,5	0,7
1"	90,0	0,7



3. Installation

Nota : Avant toute installation, observer les "Informations de sécurité" du chapitre 1.

Un certain nombre de critères doivent être respectés pour que le purgeur à connecteur fonctionne correctement et assure une élimination efficace des condensats. En se référant à la notice de montage et d'entretien, la fiche technique et la plaque firme, vérifier que le produit est adapté à l'installation désignée :

- 3.1** Vérifier les matières, la pression et la température et leurs valeurs maximales. Si les limites maximales de fonctionnement de l'appareil sont inférieures à celles du système sur lequel il doit être monté, vérifier qu'un dispositif est inclus au système pour prévenir les dépassements de limites de résistance propres à l'appareil.
- 3.2** Sélectionner le bon purgeur avec les raccordements adéquats pour aux conditions de services de l'installation.
- 3.3** Les vis du purgeur à connecteur sont fournies avec le purgeur.
- 3.4** L'étanchéité entre le PC10HP est le purgeur s'effectue par les joints scellés en acier inox spiralé de grandes intégrités.
Au cours de l'installation, les faces de joints doivent être protégés contre les dommages causés par les projections de soudure, coups, etc ... Par conséquent il faut prendre soin lors de l'installation du PC10HP sur la tuyauterie et poser immédiatement après le purgeur sur le connecteur. En variante, le purgeur peut être assemblé au PC10HP avant l'installation.
- 3.5** Déterminer le meilleur emplacement et le sens du fluide. Le PC10HP doit être installé avec la flèche sur le corps dans le sens du fluide. Le débit peut être horizontal (dans les deux sens), vertical ou incliné. Le sens du fluide est clairement indiqué sur le corps du purgeur ou du connecteur.
Attention : La face de raccordement du purgeur à connecteur doit toujours être dans un plan verticale, sauf indications spécifiques de la notice de montage et d'entretien fournie avec le purgeur à connecteur.
- 3.6** Oter les couvercles de protection de tous les raccordements avant l'installation sur la vapeur ou autres applications hautes température.
- 3.7** Des robinets d'isolement doivent être installés pour permettre un entretien ou un remplacement du purgeur en toute sécurité.
Lorsque le purgeur évacue dans une ligne de retour, un clapet de retenue doit être installé pour prévenir des inversions d'écoulement.
- 3.8** Toujours ouvrir lentement les robinets d'isolement afin d'éviter les chocs. Vérifier les fuites et le bon fonctionnement.
- 3.9** Toujours prendre les bons outils, les procédures de sécurité et des équipements de protection doivent être utilisés à chaque fois.
- 3.10** Lorsqu'une version à souder socket weld est installée le soudage doit être effectué suivant une procédure approuvée par une norme.

Nota :

- 1.** Si le purgeur décharge à l'atmosphère, s'assurer que la décharge s'effectue dans un endroit sûr. Le fluide évacué peut être à une température de 100°C.
- 2.** Après l'installation du PC10HP, il est recommandé de calorifuger le connecteur pour minimiser les pertes de chaleurs par radiation et pour protéger le personnel des risques de brûlures. **Nota :** Certains purgeurs ne peuvent pas être calorifugés.

4. *Mise en service*

Après l'installation et l'entretien, s'assurer que le système fonctionne correctement. Effectuer des tests de toutes les alarmes et dispositifs de protection.

5. *Entretien et pièces de rechange*

Noter qu'il n'y a pas de pièces de rechange pour le connecteur PC10HP.

Si des pièces de rechange sont nécessaires pour le purgeur raccordé au connecteur PC10HP, nous vous recommandons de consulter la notice de montage et d'entretien spécifique au purgeur.

SPIRAX SARCO SAS
ZI des Bruyères - 8, avenue Le verrier
78190 TRAPPES
Téléphone : 01 30 66 43 43 - Fax : 01 30 66 11 22
e-mail : Courrier@fr.SpiraxSarco.com
www.spiraxsarco.com

