

SXE DN 65 A 100

PVC-C



SXE DN 65 À 100

La ligne de clapets de retenue SXE Easyfit avec obturateur à bille développée avec Giugiaro Design se distingue par la méthode d'installation novatrice qui garantit un service fiable au cours du temps. Ce clapet est également muni du système de personnalisation Labelling System.

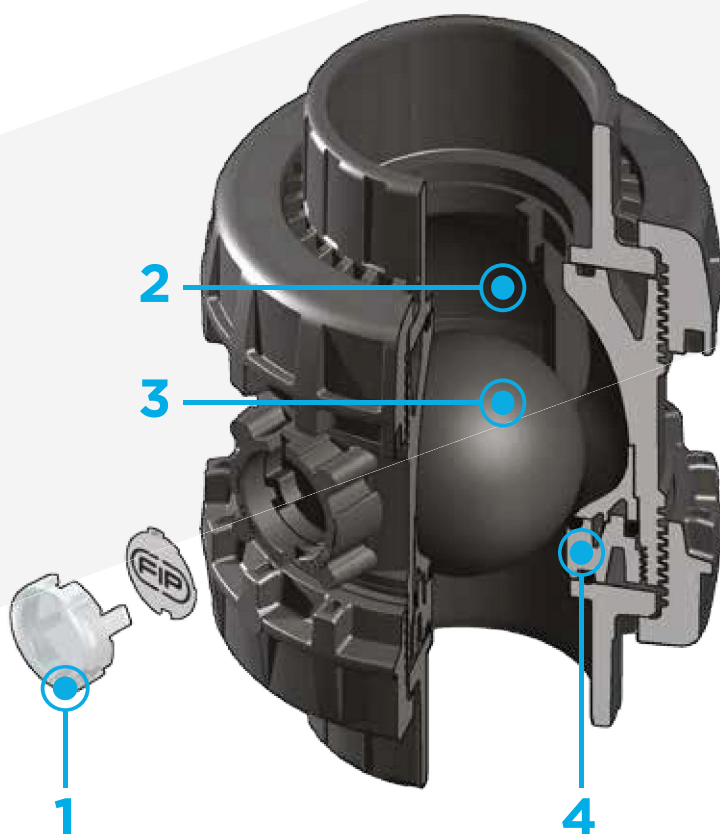


CLAPET DE RETENUE EASYFIT À BILLE À DEUX ÉCROUS UNION

- Système d'assemblage par collage et par vissage.
- **Compatibilité du matériau du clapet** (PVC-C) avec le transport d'eau, eau potable et autres substances alimentaires selon les **réglementations en vigueur**.
- **Corps du clapet PN16 à démontage radial** (True Union) réalisé par moulage à injection en PVC-C et conforme à la Directive Européenne 97/23/CE pour les équipements sous PED. Conditions d'essai conformes à ISO 9393.
- Démontage radial facile de sur l'installation et interchangeabilité complète avec les modèles de robinet à boisseau sphérique VXE 65 à 100.
- Profil des écrous union s'adaptant parfaitement à l'insert clipsable de la poignée multifonction Easyfit (disponible en tant qu'accessoire) grâce à laquelle il est possible de serrer les écrous union.
- Possibilité d'installation **verticale (préférable)** ou **horizontale**.

Spécifications techniques

Fabrication	Clapet de retenue Easyfit à bille avec deux écrous union et à démontage radial avec support verrouillé
Gamme de dimensions	DN 65 à 100
Pression nominale	PN 16 pour de l'eau à 20 °C
Plage de température	0 °C à 100 °C
Standard d'accouplement	Collage : EN ISO 15493, ASTM F 439. Compatibles avec les tubes selon EN ISO 15493, ASTM F 441 Vissage : ISO 228-1, DIN 2999, ASTM F437
Références normatives	Critères de fabrication : EN ISO 16135, EN ISO 15493 Méthodes et conditions requises pour les tests : ISO 9393 Critères d'installation : DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
Matériaux du clapet	PVC-C
Matériaux d'étanchéité	EPDM ou FPM (Joint torique de dimensions standard)



1 **Système de personnalisation Labelling System : module LCE intégré** sur le corps du clapet composé d'un bouchon de protection transparent et d'une plaquette porte-étiquette personnalisable avec le kit LSE (disponible en tant qu'accessoire). La possibilité de personnalisation permet d'identifier le clapet en fonction des exigences spécifiques.

2 **Profil hydrodynamique optimisé** : économie d'énergie grâce à l'amélioration de la valeur de Kv du clapet avec réduction subséquente des pertes de charge.

3 Bille avec surfaçage haute qualité : **usure réduite**, durée de vie augmentée, maintenance réduite du clapet. **Idéal pour le transport de fluides chargés, même avec des solides ou des filaments en suspension grâce au design spécial qui permet l'auto-nettoyage de l'intérieur du clapet.**

4 **Support du joint primaire verrouillé** : démontage en toute sécurité pour les opérations d'entretien exécutable avec la poignée multifonction Easyfit.

DONNÉES TECHNIQUES

VARIATION DE LA PRESSION EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Pour l'eau et les fluides non dangereux vis-à-vis desquels le matériau est considéré comme étant CHIMIQUEMENT RÉSISTANT. Dans les autres cas, une diminution de la pression nominale PN est nécessaire (espérance de vie de 25 ans, facteur de sécurité inclus).

Remarque : Pour l'emploi du PVC-C à des températures de service de plus de 90°, il est conseillé de contacter le service technique.

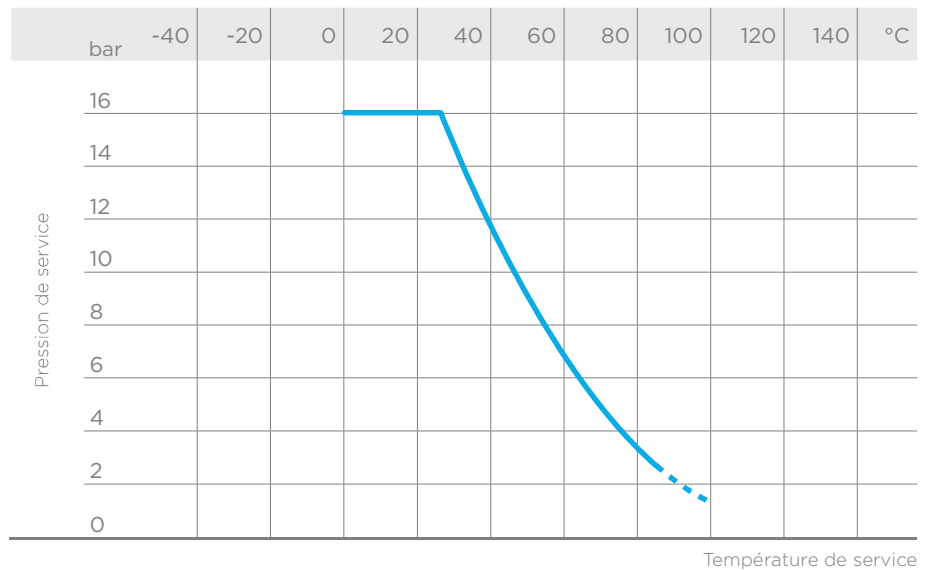
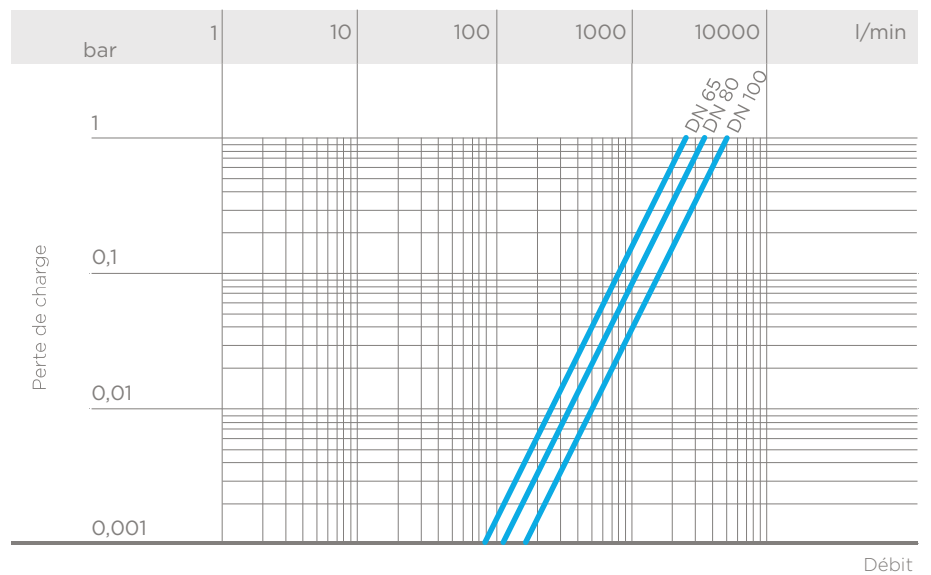


DIAGRAMME DES PERTES DE CHARGE



COEFFICIENT DE DÉBIT K_v100

Par coefficient de débit K_v100 , on entend le débit Q en litres par minute d'eau à 20 °C, qui génère une perte de charge $\Delta p = 1$ bar pour une position déterminée du clapet.

Le tableau indique les valeurs K_v100 pour un clapet complètement ouvert.

DN	65	80	100
K_v100 l/min	2586	3444	5093

PRESSION MINIMALE POUR ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ DU CLAPET

Le clapet SXE en PVC-C peut être utilisé uniquement avec des liquides ayant une densité inférieure à 1,50 g/cm³.

DN	65	80	100
SXE (bars)	0,2	0,2	0,2

DIMENSIONS



SXEIC

Clapet de retenue Easyfit à bille avec embouts femelles à coller, série métrique

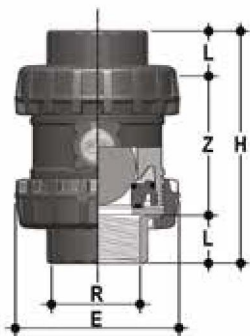
d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Code EPDM	Code FPM
75	65	16	157	211	44	123	2839	SXEIC075E	SXEIC075F
90	80	16	174	248	51	146	3597	SXEIC090E	SXEIC090F
110	100	16	212	283	61	161	6289	SXEIC110E	SXEIC110F



SXEAC

Clapet de retenue Easyfit à bille avec embouts femelles à coller, série ASTM

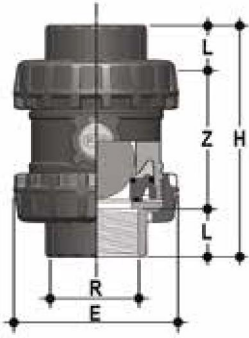
d	DN	PN	E	H	L	Z	g	Code EPDM	Code FPM
2" 1/2	65	16	157	211	44,5	122	2839	SXEAC212E	SXEAC212F
3"	80	16	174	248	48	152	3597	SXEAC300E	SXEAC300F
4"	100	16	212	283	57,5	168	6289	SXEAC400E	SXEAC400F



SXENC

Clapet de retenue Easyfit à bille avec embouts femelles, taraudage NPT

R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Code EPDM	Code FPM
2" 1/2	65	16	157	211	33,2	144,6	2839	SXENC212E	SXENC212F
3"	80	16	174	248	35,5	177	3597	SXENC300E	SXENC300F
4"	100	16	212	283	37,6	207,8	6289	SXENC400E	SXENC400F

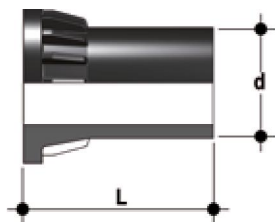


SXEFC

Clapet de retenue Easyfit à bille avec embouts femelles, taraudage cylindrique gaz

R	DN	PN	E	H	L	Z	g	Code EPDM	Code FPM
2" 1/2	65	16	157	211	30,2	150,6	2839	SXEFC212E	SXEFC212F
3"	80	16	174	248	33,3	181,4	3597	SXEFC300E	SXEFC300F
4"	100	16	212	283	39,3	204,4	6289	SXEFC400E	SXEFC400F

ACCESSOIRES



CVDE

Collets en PE100 à embouts longs, pour raccordements par électrosoudage ou soudage bout à bout.

d	DN	PN	L	SDR	Code
75	65	16	111	11	CVDE11075
90	80	16	118	11	CVDE11090VXE
110	100	16	127	11	CVDE11110VXE



POIGNÉE EASYFIT DN 65 à 100

Poignée multifonction Easyfit pour le serrage des écrous union SXE-SSE DN 65 à 100

d	DN	Code
75	65	HSVXE075
90	80	HSVXE090
110	100	HSVXE110



LSE

Kit de personnalisation et d'impression des étiquettes pour poignée Easyfit, composé de feuilles d'adhésifs prédécoupés et du logiciel pour la création pas à pas des étiquettes

d	DN	Code
75	65	LSE063
90	80	LSE063
110	100	LSE063

PERSONNALISATION

Le clapet SXE DN 65 à 100 Easyfit est muni du système d'étiquetage Labelling Sys-tem.

Ce système permet de réaliser soi-même des étiquettes spéciales à insérer sur le corps du clapet. Il est ainsi extrêmement simple d'appliquer sur les clapets des marques d'entreprise, des numéros de série d'identification ou des indications de service comme, par exemple, la fonction du clapet au sein de l'installation, le fluide transporté, ainsi que des informations spécifiques pour le service à la clientèle, comme le nom du client ou la date et le lieu où l'installation a été effectuée.

Le module LCE est fourni en série et se constitue d'un bouchon en PVC rigide transparent résistant à l'eau et d'une plaquette porte-étiquette blanche de la même matière, marquée FIP sur une face.

La plaquette, insérée à l'intérieur du bouchon, peut être ôtée et, une fois renversée, utilisée pour être personnalisée grâce à l'application d'étiquettes imprimées avec le logiciel fourni avec le kit LSE.

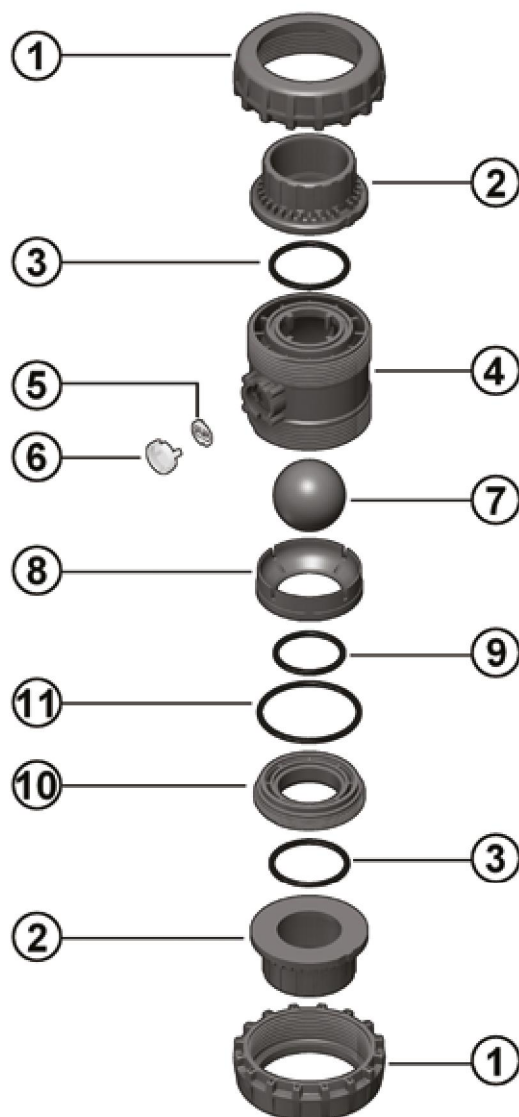
Pour appliquer l'étiquette sur le clapet suivre la démarche indiquée ci-dessous :

- 1) Retirer le bouchon transparent de la loge qui se trouve sur le corps du clapet.
- 2) Retirer la plaquette porte-étiquette du bouchon transparent.
- 3) Appliquer l'étiquette adhésive sur la plaquette porte-étiquette de façon à aligner les profils en respectant la position de la languette.
- 4) Réintroduire la plaquette porte-étiquette dans le bouchon transparent, de manière à ce que l'étiquette soit protégée contre les agressions extérieures.
- 5) Remettre le bouchon transparent dans son logement situé sur le corps du clapet.



COMPOSANTS

VUE ÉCLATÉE



1 · Écrou union (PVC-C - 2)

2 · Manchon (PVC-C - 2)

3 · Joint d'étanchéité torique
du collet (EPDM ou FPM - 2)

4 · Corps (PVC-C - 1)

5 · Plaquette porte-étiquette
(PVC - 1)

6 · Bouchon de protection
transparent (PVC - 1)

7 · Bille (PVC-C - 1)

8 · Anneau presse-joint
(PVC-C - 1)

9 · Joint torique servant de rappel
de compression du
siège (EPDM ou FPM - 1)

10 · Support de siège (PVC-C - 1)

11 · Joint d'étanchéité torique
radial (EPDM ou FPM - 1)

Le matériau du composant et la quantité fournie sont indiqués entre parenthèses

DÉMONTAGE

Le clapet SXE ne nécessite aucun entretien en cas de conditions de marche normales. En cas de fuites ou d'usure, avant de procéder à l'entretien, il faut intercepter le fluide en amont du clapet et s'assurer qu'il ne reste pas sous pression (purger en aval si besoin est).

- 1) Drainer complètement le liquide résiduel qui pourrait être agressif pour l'opérateur et, si possible, faire circuler de l'eau pour le lavage intérieur du clapet.
- 2) Afin de faciliter le dévissage des écrous union pendant le démontage, il est possible d'utiliser la poignée multifonction Easyfit (disponible en tant qu'accessoire)
- 3) Procéder au dévissage du support du joint de la bille (10) avec la poignée multifonction Easyfit : introduire les deux saillies présentes sur le côté supérieur de la poignée dans les sièges prévus à cet effet dans le support (10) et procéder au dévissage de ce dernier, en le retirant en tournant dans le sens anti-horaire.
- 4) Retirer tous les composants intérieurs.

MONTAGE

- 1) Remonter le clapet en suivant la vue éclatée de la page précédente.
- 2) Serrer le support du joint de la bille (10) à l'aide de la poignée multifonction Easyfit. Cette procédure garantit une installation et un fonctionnement parfaits du clapet (fig. 3).
- 3) Placer le clapet entre les collets (2) et serrer les écrous union (1) dans le sens horaire, en se servant de la poignée multifonction Easyfit (fig. 7) et en veillant à ce que les joints d'étanchéité toriques de la tête (3) ne sortent pas de leur logement.



Remarque : pendant les opérations de montage, lubrifier les joints en élastomère. À ce propos, il est rappelé que les huiles minérales, agressives pour le caoutchouc EPDM, sont déconseillées.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



INSTALLATION

Le clapet SXE peut être installé en position tant verticale (flux vers le haut) qu'horizontale (avec une contre-pression minimale de 0,2 bar).

Avant d'effectuer le montage sur l'installation nous vous prions de suivre les instructions suivantes :

- 1) Vérifier que les tubes auxquels le clapet doit être raccordé sont alignés, de manière à éviter les contraintes mécaniques sur les raccords union du clapet.
- 2) Dévisser les écrous union (1) du corps (4) et les enfiler sur les tronçons de tube.
- 3) Procéder au collage ou visser les manchons (2) sur les tronçons de tube.
- 4) Placer le corps du clapet entre les collets (fig. 1).
- 5) Engager les écrous union sur le corps du clapet et commencer à serrer à la main dans le sens horaire jusqu'à ce que l'on sente une résistance à la rotation. Ne pas utiliser de clés ou autres outils susceptibles d'endommager la surface des écrous union (fig. 2).
- 6) Afin de faciliter le vissage des écrous union pendant le montage, il est possible d'utiliser la poignée multifonction Easyfit (disponible en tant qu'accessoire).
- 7) Ôter l'insert à griffe situé à l'intérieur de la poignée (fig. 5), le renverser et l'engager dans le siège prévu à cet effet sur le côté inférieur de la poignée (fig. 6).
- 8) Engager l'outil ainsi composé sur le profil extérieur de l'écrou union, de façon à obtenir un encastrement ferme et sûr qui permette d'exercer un couple de serrage approprié sans endommager l'écrou union en aucune manière (fig. 7).
- 9) Refaire l'opération 7 pour l'autre écrou union.
- 10) Le serrage étant terminé, retirer l'insert à griffe et le remettre en place à l'intérieur de la poignée.
- 11) Si cela est requis, supporter le tube avec des colliers FIP modèle ZIKM avec d'éventuelles entretoises DSM.

AVERTISSEMENTS

- En cas d'utilisation de liquides volatils, comme le peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) ou l'hypochlorite de sodium ($NaClO$), il est conseillé de contacter le service technique pour des raisons de sécurité. En s'évaporant, ces liquides pourraient créer de dangereuses surpressions dans la zone située entre le corps et le boisseau sphérique.
- Ne pas utiliser d'air comprimé ou d'autres gaz pour l'essai des lignes thermoplastiques.
- Éviter toujours les brusques manœuvres de fermeture et protéger le clapet contre les manœuvres accidentelles.

Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

