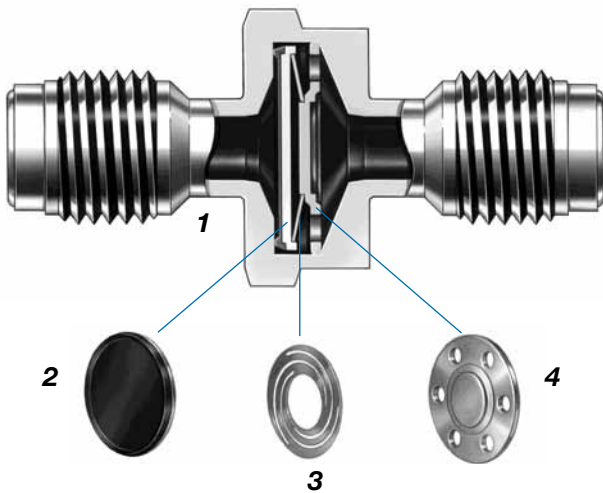


# Clapets anti-retour entièrement soudés

## Série CW

### Caractéristiques

- La conception entièrement soudée permet un confinement fiable du fluide du système.
- Le débit s'amorce à une différence de pression de moins de 0,14 bar (2 psig).
- Le clapet se ferme avec moins de 0,14 bar (2 psig) de contre-pression.
- Le corps en acier inoxydable 316L apporte une grande pureté de matériau.
- Possibilité de choisir une finition standard ou de haute pureté des surfaces en contact avec le fluide.
- Une fabrication conforme aux *spécifications très haute pureté (SC-01)* de Swagelok est disponible.
- Les raccords de tube à souder en bout, VCR femelle, VCR mâle intégral, mâle VCR tournant et les raccords d'extrémité Swagelok pour tube sont disponibles.



### Matériaux

Composant	Classe de matériau/Spécification ASTM
1 Corps	Acier inoxydable 316L <sup>①</sup> /A479
2 Clapet	Fluorocarbure FKM <sup>②</sup> -lié <sup>③</sup> acier inox. 316/A479
3 Disque de guidage	Alliage X-750/B637
4 Arrêt de clapet	Acier inoxydable 316L/A240

Tous les composants en contact avec le fluide

① Les corps avec des extrémités de tube à souder en bout sont en acier inoxydable 316L VAR/SEMI F20-0305 Haute pureté, 20 % minimum d'allongement autorisé.

② L'Atlas®, le Buna N, l'éthylène propylène, et le néoprène sont aussi des matériaux disponibles. Reportez-vous aux **Options**.

③ Fiche technique pour liant disponible sur demande.

**⚠ Les clapets anti-retour sont conçus pour le contrôle de débit directionnel uniquement. N'utilisez jamais les clapets anti-retour Swagelok comme des soupapes.**



### Données techniques

Pression de tarage bar (psi)	Contre pression maximale bar (psig)	Chute de pression maximale bar (psi)	Pression d'éclatement minimale à 20°C (70°F) bar (psig)	Coefficients de débit (C <sub>v</sub> )
Moins de 0,14 (2)	Spécifications à pleine pression	10,0 (145)	826 (12 000)	0,55 (6 mm, 1/4 po Raccords Swagelok pour tubes et extrémités de tube à souder en bout) 0,70 (Raccords VCR 1/4 et 1/2 po, extrémités de tubes à souder en bout de 3/8 et 1/2 po)

**⚠ Pour les clapets non actionnés pendant un certain temps, la pression de tarage initiale peut être supérieure à la pression de tarage réglée.**

### Pressions et températures nominales

Nom de matériau	Acier inoxydable 316L
Température °C (°F)	Pression de service bar (psig)
-23 (-10) à 37 (100)	206 (3000)
93 (200)	174 (2530)
148 (300)	156 (2270)
204 (400)	142 (2065)

### Données de débit à 20°C (70°F)

Chute de pression, perte de charge bar (psi)	Débit d'air std L/min (std ft <sup>3</sup> /min)	
	0,55 C <sub>v</sub>	0,70 C <sub>v</sub>
0,68 (10)	170 (6,2)	220 (7,9)
3,4 (50)	450 (16)	590 (21)
6,8 (100)	820 (29)	1040 (37)

## Caractéristiques techniques

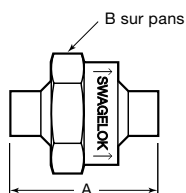
Reportez-vous aux spécifications de fabrication Swagelok pour les détails sur les processus de fabrication, leur contrôle et leur vérification.

Nettoyage	Assemblage et conditionnement	Symbole du procédé	Spécifications du procédé	Dureté de la surface en contact avec le fluide ( $R_a$ )	Tests
Nettoyage spécial avec des agents chimiques n'attaquant pas la couche d'ozone	Effectué dans des zones spécialement nettoyées ; les clapets sont emballés individuellement.	Aucun	Nettoyage et conditionnement spéciaux (SC-11)	0,51 $\mu\text{m}$ (20 $\mu\text{po}$ ) moyenne, finition en usine	Testé en usine pour les performances d'ouverture et de fermeture
Nettoyage très haute pureté dans un système de nettoyage ultrasonique avec de l'eau désionisée, surveillé en continu	Effectué dans des zones de travail ISO de classe 4 ; les clapets sont doublement emballés et scellés sous vide dans des sacs de salle blanche.	P	Spécification très haute pureté (SC-01)	0,20 $\mu\text{m}$ (8 $\mu\text{po}$ ) moyenne, fini et électropoli en usine	

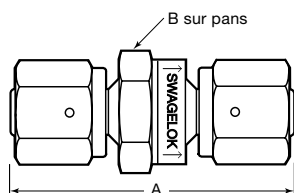
## Informations pour commander et dimensions

Choisir un numéro de référence.

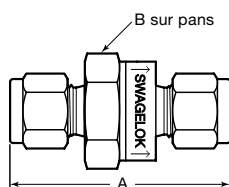
Les dimensions sont données à titre indicatif uniquement et sont sujettes à modification.



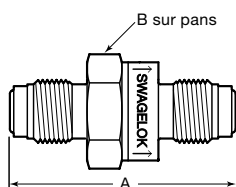
Extrémités de tube à souder en bout



Raccords VCR femelles



Raccords Swagelok pour tube



Raccords VCR mâles

## Options

### Matériau de joint

Le fluorocarbure est le matériau standard. Pour un matériau optionnel, ajouter un indicatif au numéro de référence du clapet.

Matériau de joint	Code
Aflas	-AF
Buna N	-BU
Éthylène propylène	-EP
Néoprène	-NE

Exemple : 6LV-CW4BW4-AF

### Spécifications très haute pureté (SC-01)

Les vannes de série CW sont fabriquées conformément au *Nettoyage et conditionnement spécial (SC-11)* de Swagelok, MS-06-63, afin de respecter les exigences de propreté du produit décrites dans l'ASTM G93 de niveau C.

Pour commander en option le nettoyage et le conditionnement conforme aux *spécifications Swagelok de très haute pureté (SC-01)*, MS-06-61, pour les clapets possédant des raccords d'extrémité VCR ou de tube à souder en bout, ajoutez **-P** au numéro de référence du clapet.

Exemple : 6LV-CW4BW4-P

### Risques pour les applications oxygène

Pour plus d'informations sur les risques posés par les systèmes enrichis en oxygène, voir le rapport technique Swagelok sur la *Sécurité des systèmes sous oxygène*, page G-2.

Raccordements d'extrémité		Numéro de référence	Dimensions, mm (po)	
Entrée/Sortie	Taille		A	B, po
Tubes à souder en bout	1/4 po	6LV-CW4BW4	31,5 (1,24)	7/8
	3/8 po	6LV-CW4BW6		
	1/2 po	6LV-CW4BW8		
	6 mm	6LV-CW4BW6M		
Raccords VCR femelles	1/4 po	6L-CW4FR4	61,7 (2,43)	7/8
	1/2 po	6L-CW4FR8		
Raccords VCR mâle intégral	1/4 po	6L-CW4VR4	45,7 (1,80)	1
	1/2 po	6L-CW4VR8	52,3 (2,06)	
Raccord VCR femelle à mâle	1/4 po	6L-CW4FR4-VR4	53,8 (2,12)	7/8
Raccords tournant VCR mâle intégral	1/4 po	6L-CW4MR4	72,9 (2,87)	
Raccords Swagelok pour tube	1/4 po	6L-CW4S4	49,8 (1,96)	
	6 mm	6L-CW4S6M		

Dimensions indiquées avec écrou de raccord pour tube Swagelok serré manuellement.

**Mise en garde : Ne pas mélanger ou intervertir les pièces avec celles d'autres fabricants.**

## A propos de ce document

Merci d'avoir téléchargé notre catalogue électronique. Il constitue un chapitre de notre Catalogue Général sur papier—le *Catalogue des Produits Swagelok*. Les fichiers électroniques comme celui que vous avez téléchargé sont régulièrement mis à jour, au fur et à mesure que de nouvelles informations sont disponibles : ils peuvent donc être plus à jour que le catalogue papier.

La société Swagelok est un acteur majeur du développement et de la fabrication de solutions pour systèmes fluides, parmi lesquelles des produits, des assemblages, et des services pour les domaines de la recherche, de l'instrumentation, ainsi que l'industrie pharmaceutique, l'industrie pétrolière et gazière, l'énergie, la pétrochimie, les énergies alternatives, et l'industrie des semi-conducteurs. Nos capacités de fabrication, de recherche, de support technique, et de distribution sont à la base d'un réseau de plus de 200 bureaux de vente et centres de service agréés dans 57 pays.

Visitez le site web Swagelok : vous y trouverez les coordonnées d'un représentant agréé Swagelok proche de vous, pour toute question relative aux caractéristiques des produits, toutes informations techniques, commandes, ou toute autre information relative à nos produits ou à la gamme étendue de services que seuls les distributeurs et centres de service agréés Swagelok peuvent vous offrir.

### Sélection de produit en toute sécurité

**Lors de la sélection d'un produit, l'intégralité de la conception du système doit être prise en considération pour garantir un fonctionnement fiable et sans incident. La responsabilité d'utilisation, de compatibilité des matériaux, de capacité nominale appropriée, d'installation correcte, de fonctionnement et de maintenance incombe au concepteur du système et à l'utilisateur.**

## Informations de garantie

Les produits Swagelok sont protégés par la garantie à vie Swagelok. Vous pouvez en obtenir une copie sur le site web Swagelok ou en contactant votre distributeur Swagelok agréé.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
CSA—TM Canadian Standards Association  
Dyneon, TFM—TM Dyneon  
Elgiloy—TM Elgiloy Limited Partnership  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.  
Kalrez, Krytox—TM DuPont  
Membralox—TM Pall Corporation  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—TM Hans Turck KG  
SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
Windows—TM Microsoft Corp.  
Xylan—TM Whitford Corporation