

## Une plate-forme unique **Des options multiples**

La gamme de composants de ligne pour la réfrigération industrielle, SVL Flexline™ est synonyme de flexibilité. À partir d'un corps de vanne commun (passage équerre ou droit), les inserts de la plate-forme SVL offrent cinq fonctions différentes.

### Une

spécification unique pour l'ensemble de la plate-forme. Cinq inserts différents et un corps de vanne commun.



# Danfoss SVL Flexline™

## La gamme flexible de composants de ligne pour la réfrigération industrielle

La gamme SVL Flexline™ allie flexibilité, simplicité et efficacité. Cette plate-forme repose sur un corps de vanne commun, disponible dans deux versions : à passage équerre ou droit. Les cinq modules de fonction (arrêt, régulation, clapet, anti-retour et filtre) partagent ces corps communs aux spécifications identiques, pour une sélection, une conception du système et un montage simples et sans souci.

### **Avantages de la plate-forme SVL Flexline™**

Ces spécifications uniques permettent de sélectionner aisément la vanne adaptée à votre application.

Homologations : de -60 °C à 150 °C et jusqu'à 52 bar.

Compatible avec les systèmes CO<sub>2</sub> subcritiques et les pompes à chaleur.

Homologations pour toutes les régions et tous les pays.

L'utilisation d'un corps commun unique permet un changement de fonction facile et rapide.

Si, pour une raison ou une autre, vous installez un composant à un emplacement inapproprié du système, il suffit de remplacer l'insert pour revenir à une situation correcte.

La mise en commun des pièces détachées et la conception modulaire permettent une réduction de la complexité et des coûts de stockage, ainsi qu'une maintenance facile et rapide. Sélection des pièces de rechange facilitée grâce à une réduction du nombre de numéros de code nécessaires pour couvrir toutes les configurations. Chaque numéro de code de pièce détachée permet de couvrir de multiples applications, facilitant ainsi le contrôle des stocks.

### **Code couleur**

La plate-forme SVL Flexline™ dispose de capuchons d'étanchéité colorés pour une identification aisée de la fonction de la vanne. Les capuchons rouges identifient les vannes d'arrêt SVA standards et à tige longue. Les capuchons jaunes identifient les robinets régulateurs REG-S ; les capuchons verts identifient les vannes clapet SCA-X et les clapets anti-retour CHV-X. Une plaque signalétique en aluminium gravée au laser de couleur identique est montée sur le capuchon de la vanne.

### **Presse-étoupe**

Le presse-étoupe dispose de composants d'étanchéité statiques et dynamiques qui garantissent une étanchéité parfaite et sûre, quelles que soient les conditions de fonctionnement, avec tous les fluides frigorigènes et pour toutes les températures prévues par les spécifications. L'ouverture et la fermeture des vannes SVL se font ainsi sans effort et assurent une grande fiabilité.

### **Acier inoxydable : durée de vie plus longue et coûts de maintenance réduits**

Lorsqu'une hygiène accrue est requise et qu'il existe un véritable risque de corrosion dû à l'hostilité de l'environnement, l'acier inoxydable est le choix idéal pour les systèmes de réfrigération. La gamme de composants en acier inoxydable est basée sur le même principe que la gamme SVL Flexline™. Veuillez consulter notre site internet : [www.danfoss.com/svl](http://www.danfoss.com/svl) pour obtenir la documentation technique la plus récente.

# Vannes d'arrêt SVA standards et à tige longue

Presse-étoupe multi-fluides avec « technologie à double étanchéité »

## Joint primaires

Les joints primaires sont en contact avec le fluide frigorigène. Fabriqués en aluminium ou en PTFE, ils peuvent résister à n'importe quel fluide frigorigène. Les joints de tiges sont des joints à lèvres à ressort. La conception du presse-étoupe/capuchon d'étanchéité est standard pour tous les produits de la plateforme SVL Flexline™. Le joint d'étanchéité en aluminium situé sous le presse-étoupe, associé au joint à lèvres en PTFE à ressort, permet l'utilisation du presse-étoupe avec des fluides frigorigènes inflammables et haute pression. Les joints primaires peuvent être utilisés en cas de pressions élevées, ainsi que de températures faibles ou élevées.

## Joint secondaires

Les joints secondaires sont des joints d'appoint constitués de deux joints toriques.

## Joint d'étanchéité du couvercle supérieur

Les joints d'étanchéité sont robustes, quel que soit le fluide frigorigène, et conviennent à l'ensemble de la plage de fonctionnement. Les joints d'étanchéité sont fabriqués en fibre sans amiante, matériau éprouvé de par son utilisation dans les produits de la gamme ICV.

## Fonction de sécurisation du cône

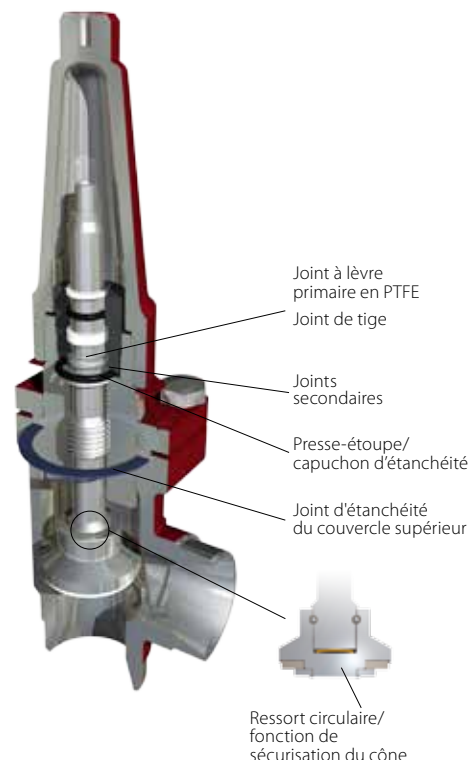
Une fonction de sécurisation limite le pivotement du cône dû aux vibrations du système lors du fonctionnement. Cette fonction évite l'usure de l'ensemble piston.

## Segment racleur

Empêche toute pénétration d'impuretés et de glace dans le presse-étoupe qui pourrait affecter l'étanchéité.

## Dépôt d'huile intégré

Les dépôts d'huile assurent une étanchéité parfaite.



# Robinets régleurs REG-S

La conception de l'insert des robinets régleurs REG-S permet une installation dans un corps SVL standard.

## Puissance

En termes de puissance, les robinets régleurs REG-S ont été modifiés afin de mieux répondre aux besoins des clients. Ces robinets sont disponibles en deux versions : cône A et cône B (voir tableau). Le cône A est conçu pour les lignes de détente. Le cône B est quant à lui conçu pour des fonctions de régulation, par exemple des lignes liquide.

## Tableau de puissance

	Valeur K <sub>v</sub> [m³/h]		Valeur C <sub>v</sub> [USgal/min]	
	REG-SA	REG-SB	REG-SA	REG-SB
DN 10	0,15	0,6	0,18	0,7
DN 15	1,5	5	1,75	5,85
DN 20	1,5	5	1,75	5,85
DN 25	7	20	8,19	23,4
DN 32	7	20	8,19	23,4
DN 40	7	20	8,19	23,4
DN 50		45		52,6
DN 65		80		93,6



# Vannes clapet SCA-X

## Clapets anti-retour CHV-X

Les SCA sont des vannes clapet dotés d'une fonction de vanne d'arrêt intégrée. Les CHV sont des clapets anti-retour simples. Ces vannes s'ouvrent à des pressions différentielles très faibles, permettant ainsi un débit optimal. Elles sont faciles à démonter en cas d'inspection et de réparation.

Les vannes SCA sont équipées de capuchons à évent et d'un contre-siège interne qui permet de remplacer le joint de la tige même lorsque la vanne reste sous pression. Les caractéristiques d'ouverture des orifices en V, dont la découpe est faite au laser, sont excellentes. La flexibilité interne du cône de vanne permet d'obtenir une excellente étanchéité du siège de vanne. Un effet d'amortissement bien équilibré entre le piston et le cylindre offre une protection optimale en cas de charges faibles et contre les pulsations.



Corps de vanne SVL standard



Corps de vanne SVL standard

Conception de l'insert des vannes SCA-X/CHV-X

## Filtres FIA

Les filtres FIA ont été conçus avec soin pour garantir un débit optimal. Les pièces détachées disponibles pour ces filtres sont compatibles avec le reste de la plate-forme SVL Flexline™.



# Danfoss SVL Flexline™



## La plate-forme SVL Flexline™

Type de vanne		Taille [DN]	
		mm	po
SVA-S/SVA-L	Vannes d'arrêt	6 - 200	¼ - 8
REG-SA/REG-SB	Robinets régleurs	10 - 65	⅜ - 2½
SCA-X	Vannes clapet/clapets anti-retour	15 - 125	½ - 5
CHV-X	Clapets anti-retour	15 - 125	½ - 5
FIA	Filtres	15 - 200	½ - 8

## Réfrigération industrielle Danfoss

# Accès à un univers d'expertise en un seul clic

**Si vous souhaitez combiner des composants de qualité à des connaissances et à une assistance professionnelles, faites appel à Danfoss. Testez ces outils gratuits conçus pour faciliter votre travail.**



### **Coolselector® 2 – Nouveau logiciel de calcul pour la réfrigération industrielle**

Coolselector® 2 est votre tout nouveau logiciel de calcul et de sélection Danfoss conçu pour faciliter le processus de sélection pour tous les projets de réfrigération industrielle. Coolselector® 2 est un outil de calcul unique destiné aux installateurs et aux concepteurs de systèmes qui permet de calculer la chute de pression, d'obtenir le dimensionnement de la tuyauterie et des vannes et de générer des rapports de performances. Il remplace le célèbre logiciel DIRcalc™ et offre plusieurs nouvelles fonctionnalités.



### **Danfoss IR App**

L'application gratuite IR App vous propose un outil pour pièces détachées qui vous permet de trouver en toute simplicité la référence d'une pièce détachée pour une vanne de réfrigération industrielle Danfoss donnée. Elle présente également tous les produits et avantages de la gamme SVL Flexline™, et inclut un jeu amusant.



### **Téléchargez les symboles CAD en 3D**

Vous pouvez télécharger les symboles et images CAD en 3D depuis notre catalogue produits sur notre site internet, afin de vous aider lors de la conception d'installations frigorifiques.



### **IR application tool**

Cette présentation PowerPoint interactive vous permet d'explorer en détail une installation à l'ammoniac à deux étages. Vous découvrirez des illustrations en coupe détaillées et des informations sur les vannes de l'installation. En outre, vous aurez accès à des liens vers des vidéos, des documentations et des animations produits.



### **Manuel d'application**

Le Manuel d'application est conçu pour vous aider dans toutes les étapes de votre travail avec des systèmes de réfrigération industrielle. Il contient, entre autres, des exemples illustrant la sélection des méthodes de régulation pour différents systèmes de réfrigération, leur conception et les composants à choisir.

Rendez-vous sur [www.danfoss.com/IR-tools](http://www.danfoss.com/IR-tools) et retrouvez tous les outils dont vous avez besoin.