



brands you trust.



Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360  
DN8-DN100 (0.25" à 4.00")

**CRANE**<sup>®</sup>

Crane ChemPharma & Energy

[www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)

## Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 Aperçu

L'actionneur à piston Saunders<sup>®</sup> S360 permet de manœuvrer la vanne à distance, soit comme alternative à la commande manuelle, soit comme partie intégrante du système automatisé. Le S360 est un actionneur pneumatique à piston, compact et léger, développé pour apporter des solutions performantes aux applications stériles de l'industrie biopharmaceutique.

### Principales caractéristiques et avantages

- 1 Cette gamme modulaire offre des solutions compactes pour réduire les zones de rétention entre vannes associées et optimiser la conception des process.
- 2 La technologie de piston sans entretien offre des performances puissantes à la fermeture.
- 3 Son profil lisse résistant à la corrosion facilite son nettoyage.

impeccable. Il résiste aux régimes de nettoyages typiques de l'industrie.

Fiable et durable, le S360 est un actionneur pneumatique à piston particulièrement compact qui consomme moins d'air que les actionneurs à membrane.

Son design modulaire, propose deux modèles à fermeture par ressort: le S360 "Lite" compact et léger destiné aux applications typiques, et le S360 "Power" plus spécifiquement dédié à des conditions de pression de service élevées et des applications de fermeture plus sévères.

La gamme S360 comprend également des modèles à ouverture par ressort, des modèles à double effet ainsi que des options de butée de course réglables et de montage direct des boîtiers fin de course. Tous ces modèles sont équipés en standard d'un Indicateur visuel de position jaune vif.



## Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 Caractéristiques et avantages

### Remplacement aisé du compresseur

Le Saunders<sup>®</sup> S360 est équipé d'un compresseur à fixation unique permettant de le remplacer très facilement pour passer d'une membrane en caoutchouc à une membrane en PTFE.



*Voir le Guide d'installation, d'exploitation et d'entretien pour de plus amples informations concernant l'ajustement à 360° et le remplacement du compresseur.*

## Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 Applications typiques

L'actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 a été conçu et étudié pour offrir des performances optimales dans les applications biopharmaceutiques. La membrane d'une vanne à seuil offre une large surface exposée à la pression de la ligne. La pression de la ligne a donc une répercussion importante sur la puissance d'ouverture et de fermeture que doit pouvoir exercer l'actionneur.

Dans la plupart des applications la pression ne s'exerce que d'un seul côté du seuil de la vanne. Ce phénomène est généralement appelé chute de pression de 100% ou  $\Delta P$  100%. Dans ce cas, seule la moitié de la membrane est exposée à la pression de la ligne.



**Chute de pression de 100 %  
La pression est exercée sur un  
seul côté du seuil de la vanne**

**C'est le cas le plus fréquent.**

La force exercée sur la membrane est plus importante lorsque la pression s'exerce des deux côtés, amont et aval, du seuil de la vanne. Ce phénomène est généralement appelé chute de pression de 0% ou  $\Delta P$  0%. Dans ce cas, toute la membrane est exposée à la pression de la ligne. Ce cas n'est pas fréquent dans les applications de l'industrie biopharmaceutique.



**Chute de pression de 0 %  
La pression est exercée sur  
les deux côtés du seuil de la  
vanne.**

**Une force maximale est  
exercée sur l'actionneur.**

Veuillez contacter Saunders<sup>®</sup> directement ou vous reporter aux tableaux de dimensionnements et aux fiches techniques pour de plus amples renseignements sur les critères de sélection d'un actionneur. Les informations, les tableaux de dimensionnements et les fiches techniques sont accessibles et peuvent être téléchargés sur le site [www.cranebiopharm.com](http://www.cranebiopharm.com).

## Actionneur Saunders® S360 Spécifications techniques

### Conception modulaire

La gamme modulaire Saunders® S360 offre des solutions compactes et des capacités de fermeture optimales. Deux modèles à fermeture par ressort sont disponibles: les actionneurs S360 "Lite" et S360 "Power", proposent la meilleure performance de fermeture du marché et permettent une flexibilité totale en s'adaptant à une large gamme de conditions de pressions et de débit.



### Saunders® S360 "Lite"

Très compacte et légère, la gamme S360 "Lite" offre une puissance de fermeture idéale pour les applications courantes de fermetures par ressort. L'actionneur S360 "Lite" peut être monté sur un réseau de tuyauterie particulièrement dense, et sa taille compacte permet de réduire les solutions de blocs multivoies. Il est disponible dans les tailles comprises entre DN8 et DN100 (0.25" à 4.00").



Pression de la ligne (Saunders® S360 Lite à fermeture par ressort)				
Taille	Pression de fonctionnement		Pression d'utilisation	Poids
	PTFE	Caoutchouc		
DN8 (0.25")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87 psi)	0.5kg (1.1lbs)
DN15 (0.50")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	1.0kg (2.3lbs)
DN20 (0.75")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	1.9kg (4.3lbs)
DN25 (1.00")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	2.6kg (5.6lbs)
DN40 (1.50")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	3.3kg (7.7lbs)
DN50 (2.00")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	6.0kg (13.4lbs)
DN65 (2.50")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	16.5kg (36.4lbs)
DN80 (3.00")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	32kg (70.6lbs)
DN100 (4.00")	8bar (116 psi)	10bar (145 psi)	6bar (87 psi)	33.5kg (73.9lbs)

Toutes les pressions indiquées sont des pressions manométriques. Les pressions de fonctionnement ont été déterminées avec une force exercée sur un seul côté du seuil de la vanne. Cette condition est appelée chute de pression de 100 % ou  $\Delta P$  100 %. Des informations relatives à la pression de fonctionnement appliquée sur les deux côtés, amont et aval, sont disponibles sur demande.

## Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 Spécifications techniques

### Saunders<sup>®</sup> S360 "Power"

Avec ses performances de fermeture plus élevées dans un carter compact, la gamme Saunders<sup>®</sup> S360 "Power" peut être soumise à une pression de fonctionnement élevée ou être utilisée dans des conditions de fermeture atypiques, avec une pression élevée sur les deux côtés du seuil de la vanne ( $\Delta P$  0%). Le S360 "Power" en version fermeture par ressort est disponible dans des tailles comprises entre DN15 et DN50 (0,50" à 2,00").



Pression de la ligne (Saunders <sup>®</sup> S360 Power à fermeture par ressort)				
Taille	Pression de fonctionnement		Pression d'utilisation	Poids
	PTFE	Caoutchouc		
DN15 (0.50")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87psi)	1.1kg (2.4lbs)
DN20 (0.75")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87psi)	2.5kg (5.5lbs)
DN25 (1.00")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87psi)	2.6kg (5.7lbs)
DN40 (1.50")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87psi)	5.3kg (11.7lbs)
DN50 (2.00")	16bar (232 psi)	16bar (232psi)	6bar (87psi)	8.8kg (19.4lbs)

Toutes les pressions indiquées sont des pressions manométriques. Les pressions de fonctionnement ont été déterminées avec une force exercée sur un seul côté du seuil de la vanne. Cette condition est appelée chute de pression de 100 % ou  $\Delta P$  100 %. Des informations relatives à la pression de fonctionnement appliquée sur les deux côtés, amont et aval, sont disponibles sur demande.

L'actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 est également disponible avec des modèles à ouverture par ressort ou à double effet dans des tailles comprises entre DN8 et DN50 (0,25" à 2,00"). Merci de vous reporter aux fiches techniques Saunders<sup>®</sup> pour plus d'informations concernant les versions S360 à fermeture par ressort et à double effet. Les informations, les tableaux de dimensionnements et les fiches techniques sont accessibles et peuvent être téléchargés sur le site [www.saundersS360.com](http://www.saundersS360.com).

Vous trouverez les schémas dimensionnels au format PDF, les fichiers 2D AutoCAD, et 3D IGES de l'actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 sur le site [www.SaundersDrawings.com](http://www.SaundersDrawings.com).

## Actionneur Saunders<sup>®</sup> S360 Spécifications techniques



### Marquage

Une étiquette d'identification est collée sur l'actionneur, celle-ci reprend les informations suivantes:

- Taille de la vanne
- Identification du modèle
- Pression d'alimentation maximale en air

### Accessoires disponibles

- Indicateur de position
- Butée d'ouverture et de fermeture réglable
- Positionneurs
- Autres accessoires sur demande



**DN100 S360**

\*Available with Limit Open Stop on request



**Montage direct du boîtier M-VUE**



**Montage direct du boîtier I-VUE**

Rendez-vous sur le site [www.saundersS360.com](http://www.saundersS360.com) pour de plus amples informations concernant les autres produits Saunders<sup>®</sup>, y compris les fiches techniques, la bibliothèque de plans, ainsi que les outils de sélection de produits.





Crane ChemPharma & Energy  
 Crane Process Flow Solutions Ltd.  
 Grange Road,  
 Cwmbran, Gwent NP44 3XX UK  
 Phone: + 44-1633-486666  
 Fax: + 44-1633-486777  
 www.cranecpe.com

**CRANE**

Crane ChemPharma & Energy  
 4526 Research Forest Dr, Suite 400  
 The Woodlands, TX 77381, USA  
 PH: (936)-588-8360  
 SaundersOrders@CraneCPE.com  
 SaundersQuotes@CraneCPE.com

**brands you trust.**



Crane Co., and its subsidiaries cannot accept responsibility for possible errors in catalogues, brochures, other printed materials, and website information. Crane Co. reserves the right to alter its products without notice, including products already on order provided that such alteration can be made without changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the Crane Co. or its subsidiaries. The Crane and Crane brands logotype, in alphabetical order, (ALOYCO®, CENTER LINE®, COMPAC-NOZ®, CRANE®, DEPA®, DUO-CHEK®, ELRO®, FLOWSEAL®, JENKINS®, KROMBACH®, NOZ-CHEK®, PACIFIC VALVES®, RESISTOFLEX®, REVO®, SAUNDERS®, STOCKHAM®, TRIANGLE®, UNI-CHEK®, WTA®, and XOMOX®) are registered trademarks of Crane Co. All rights reserved.