

## **SBC 782**

Vannes à Fermeture  
Rapide

## Classification et champ d'application

Le **SBC 782** est un dispositif de sécurité, également appelé vanne à fermeture rapide, apte à intercepter rapidement un flux de gaz lorsque la pression existant dans le point de contrôle rejoint les valeurs d'étalonnage établis. Il s'agit d'une soupape avec un temps de réponse extrêmement rapide garantissant l'intervention de fermeture dans le délai de 1 seconde.

L'intervention du dispositif de blocage, outre à s'activer automatiquement au dépassement du point de consigne prédéterminé, peut aussi être réalisée localement en appuyant sur un bouton prévu sur le commutateur de pression, ou à distance, à la suite de la surveillance du système ou du réseau sur lequel le dispositif de blocage est installé.

À la suite de l'intervention de la vanne à fermeture rapide, le rétablissement ultérieur de l'état de fonctionnement normal, également appelé opération de **RÉARMEMENT**, est effectué d'une façon exclusivement manuelle, après vérification et élimination des causes qui ont provoqué l'intervention.

La **SBC 782** est une vanne à fermeture rapide qui peut être utilisée:

- Dans les réseaux de transport et/ou distribution du gaz naturel
- Dans les réseaux de fluides gazeux en général, pourvu qu'ils ne soient pas corrosifs et préalablement purifiés.
- Dans les applications sur les installations industrielles et/ou de processus où il faut assurer des seuils de pression lesquels, pour des raisons de sécurité, ne doivent pas être dépassés.

Sa construction est caractérisée par une exécution **TOP ENTRY** ce qui donne à la vanne à fermeture rapide d'importants avantages parmi lesquels, par exemple, la possibilité d'effectuer l'entretien complet sans la désinstaller des tuyauteries de raccordement. Le critère de modularité adopté dans la conception de ces vannes permet le couplage des mêmes avec plusieurs autres équipements de notre production tels que par exemple des détendeurs de pression et/ou dispositifs de détente.

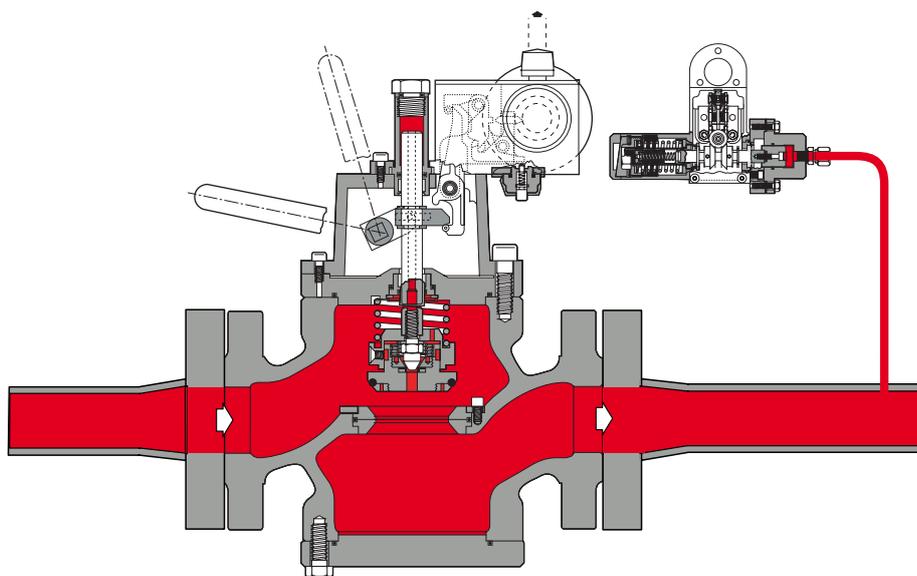


Fig.1

**SBC 782** - Vanne à fermeture rapide

## Caracteristiques

### Caracteristiques fonctionnelles:\*

■ <b>Pression d'entrée Max:</b>	Jusqu'à 102 bar
■ <b>Température ambiante Minimale:</b>	Exécution, jusqu'à -40°C (a preciser dans la demande).
■ <b>Température ambiante Maximale:</b>	+60°C
■ <b>Température d'entrée du Gas:</b>	Jusqu'à -20°C + 60°C
■ <b>Classe de précision AG:</b>	Jusqu'à 2,5
■ <b>Plage d'intervention à max. pression:</b>	OPSO 0,03/90 bar
■ <b>Plage d'intervention à min. pression:</b>	UPSO 0,01/90 bar
■ <b>Obturateur:</b>	Équilibré

### Caractéristiques de fabrication:

■ <b>Dimension nominale en ANSI 150 / PN 16:</b>	25 (1"); 50 (2"); 65 (2" ½); 80 (3"); 100 (4"); 150 (6"); 200 (8"); 250 (10").
■ <b>Dimension nominale en ANSI 300/600:</b>	25 (1"); 50 (2"); 80 (3"); 100 (4"); 150 (6"); 200 (8"); 250 (10").
■ <b>Connexions bridées:</b>	Classe 150-300-600 RF ou RTJ, selon ANSI B16.5 e PN 16 selon EN 1092, ISO 7005.

### Matériaux: \*\*

■ <b>Corps:</b>	Acier coulé ASTM A 352 LCC pur le classes ANSI 600 et 300; Acier coulé ASTM A 216 WCB pur le classes Ansi 150 et PN 16.
■ <b>Tige:</b>	Acier inoxydable AISI 416
■ <b>Obturateur:</b>	Acier inoxydable
■ <b>Siège Vanne:</b>	Acier inoxydable
■ <b>Joints d'étanchéité:</b>	Caoutchouc nitrile
■ <b>Raccords:</b>	En acier galvanisé selon DIN 2353; Sur demande en acier inoxydable.

REMARQUE: \* Caractéristiques fonctionnelles différentes sont disponibles sur demande.

\*\* Les matériaux indiqués ci-dessus font référence aux modèles standard.  
Différents matériaux peuvent être fournis pour des besoins spécifiques.

## Coefficients caractéristiques

Diamètre nominal								
Millimètres	25	50	65	80	100	150	200	250
Pouces	1"	2"	2"1/2	3"	4"	6"	8"	10"
<b>Coefficient KG</b>	510	1970	3550	4390	7120	14780	23080	32506
								Tab.1

L'étalonnage peut être modifié en fonction des besoins d'exercice, dans les domaines mentionnés dans le tableau n.2 ci-dessous, selon le modèle de pressostat prévu.

Le dispositif de blocage est équipé d'un bouton de commande manuelle locale d'intervention du blocage.

Le réarmement du dispositif de verrouillage, pour des raisons de sécurité, est exclusivement manuel et, à l'intérieur de la vanne de blocage, il est prévu un dispositif de by-pass qui permet de faciliter la manœuvre de ré-enclenchement.

Le dispositif de blocage peut être équipé avec des accessoires de type pneumatique ou électromagnétique, pour le con-trôle, ainsi que de capteurs (micro-interrupteurs) pour la signalisation à distance de son intervention.

Le dispositif de blocage peut être étalonné pour augmentation de pression, **Blocage de pression maximale (OPSO)** et/ou pour détention de la pression, **Blocage pour pression minimale (UPSO)**.

Les deux modes d'action peuvent être réglés indépendamment, à travers des ressorts d'étalonnage dédiés: un ressort pour l'intervention pour la pression maximale et un deuxième ressort pour l'intervention de la pression minimale.

## Pressostats

Type	Plage d'étalonnage pour augmentation de pression (OPSO)	Plage d'étalonnage pour diminution de pression (UPSO)
<b>101M</b>	de 0,03 à 1	de 0,01 à 0,26
<b>102M</b>	de 0,2 à 5,5	de 0,2 à 2,8
<b>103M</b>	de 2 à 22	de 0,2 à 8
<b>104M</b>	de 15 à 45	de 1,6 à 18
<b>105M</b>	de 30 à 90	de 3 à 44
<b>102MH</b>	de 0,2 à 5,5	de 2,8 à 5,
<b>103MH</b>	de 2 à 22	de 8 à 19
<b>104MH</b>	de 15 à 45	de 18 à 41
<b>105MH</b>	da 30 à 90	de 44 à 90
		Tab.2

Valeurs en bar(g)

## Accessoires optionnels

- Option pour commande pneumatique ou électromagnétique à distance
- Micro-interrupteurs pour signalisation de vanne ouverte et/ou fermée
- Raccords en acier inoxydable à bague d'étanchéité simple ou double

## Dimensionnement de la vanne à fermeture rapide

En général, le dimensionnement de la vanne à fermeture rapide consiste en la détermination de la perte de charge, dans certaines conditions de fonctionnement, à travers la vanne elle-même, en vérifiant que ladite chute de charge soit compatible avec les paramètres d'installation spécifiés dans la demande.

Dimensionnement	
	
Pour un dimensionnement correct des Vanne à fermeture rapide nous <b>vous prions de contacter notre bureau commercial</b>	
	Tab.3

## Schemas de cablage typiques

Les exemples suivants sont fournis comme une recommandation pour obtenir les meilleures performances du vanne de sécurité **SBC 782**.

### INSTALLATION EN LIGNE

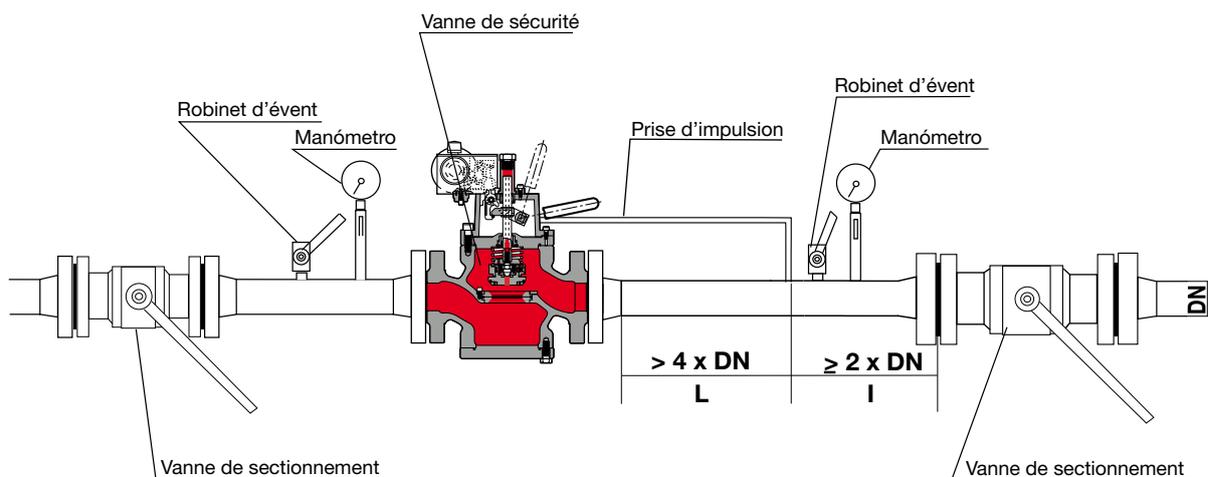


Fig.2

### Installations recommandées

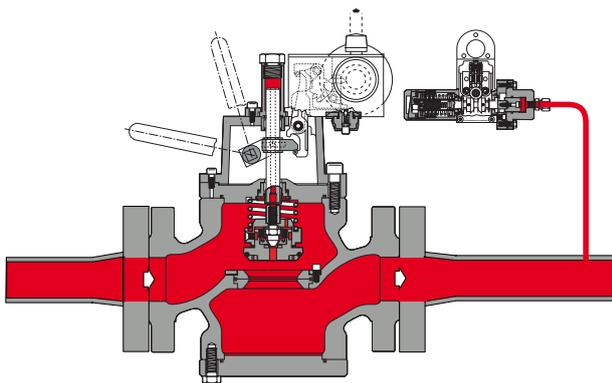


Fig.3 SBC 782 - Situation standard

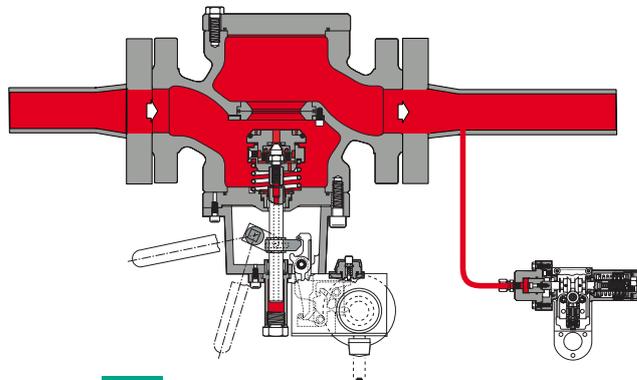
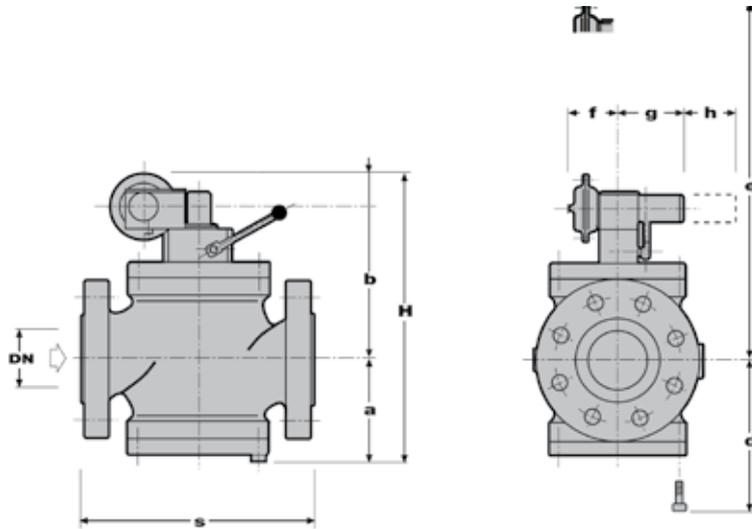


Fig.4 SBC 782 - Situation reverse

■ Pression amont      ■ Pression aval

**Dimensions**

**Fig.5**
**Diametre nominal DN**

Millimètres	25	50	65	80	100	150	200	250
Pouces	1"	2"	2"1/2	3"	4"	6"	8"	10"
<b>S - Ansi 150/Pn16</b>	183	254	277	298	352	451	543	673
<b>S - Ansi 300</b>	197	267	-	317	368	473	568	708
<b>S - Ansi 600</b>	210	286	-	336	394	508	609	752
<b>a</b>	100	130	140	150	190	225	265	340
<b>b</b>	215	240	270	315	300	375	450	530
<b>d</b>	130	160	180	200	250	275	320	440
<b>e</b>	280	330	380	425	440	560	625	730
<b>f</b>	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5	75,5
<b>g</b>	118	118	118	118	118	118	118	118
<b>h</b>	80	80	80	80	80	80	80	80
<b>H</b>	315	370	420	45	490	600	715	870
								Tab.4

Écartement S est en accord avec les normes EN 334 e EN 334.

**Poids en Kg**

<b>S - Ansi 150/Pn16</b>	21	37	45	51	79	154	255	430
<b>S - Ansi 300</b>	22	40	48	54	95	190	290	577
<b>S - Ansi 600</b>	23	42	51	57	100	210	335	577
								Tab.5

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

Les données sont purement indicatives  
et n'engagent pas notre entreprise.  
Nous nous réservons le droit de réaliser  
d'éventuelles modifications sans aucun  
préavis.

