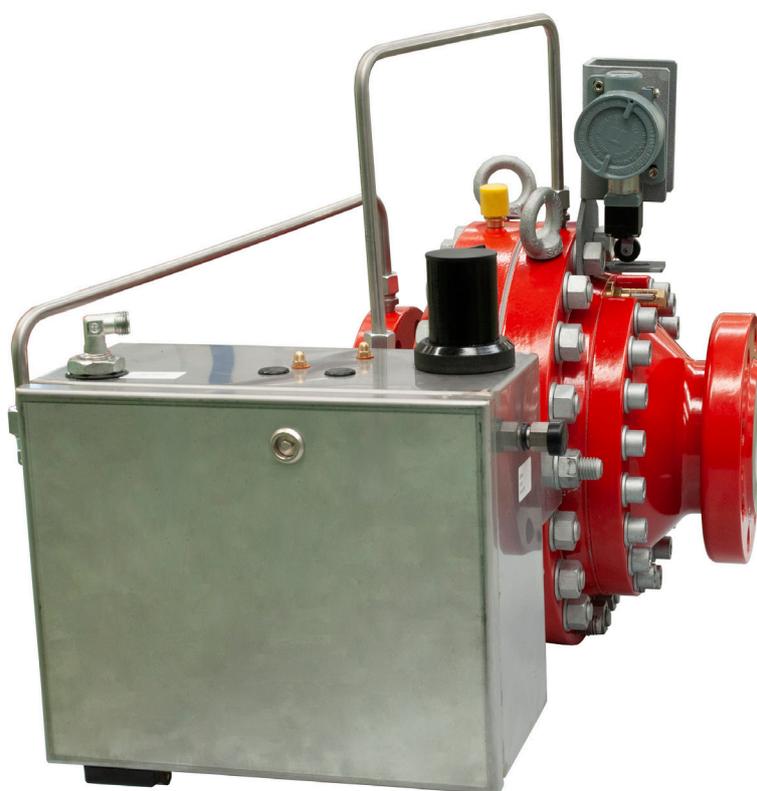


SSX 176

Clapets de sécurité



BROCHURE TECHNIQUE

Pietro Fiorentini S.p.A.

Via E.Fermi, 8/10 | 36057 Arcugnano, Italie | +39 0444 968 511
sales@fiorentini.com

Les données ne sont pas contractuelles. Nous nous réservons le droit
de procéder à des modifications sans préavis.

ssx176_technicalbrochure_FRA_revA

www.fiorentini.com

Qui sommes-nous ?

Nous sommes une entreprise internationale, spécialisée dans la conception et la fabrication de solutions technologiquement avancées pour les systèmes de traitement, transport et distribution du gaz naturel.

Nous sommes le partenaire idéal des opérateurs du secteur pétrolier et gazier, avec une offre commerciale qui couvre toute la filière d'approvisionnement en gaz naturel.

Nous sommes en constante évolution, afin de répondre aux plus hautes exigences de nos clients tant en termes de qualité que de fiabilité.

Notre objectif est d'avoir une longueur d'avance sur la concurrence, grâce à des technologies sur mesure et un programme d'assistance après-vente qui se distingue toujours par son haut niveau de professionnalisme.



Avantages de **Pietro Fiorentini**



Assistance technique localisée



Expérience depuis 1940

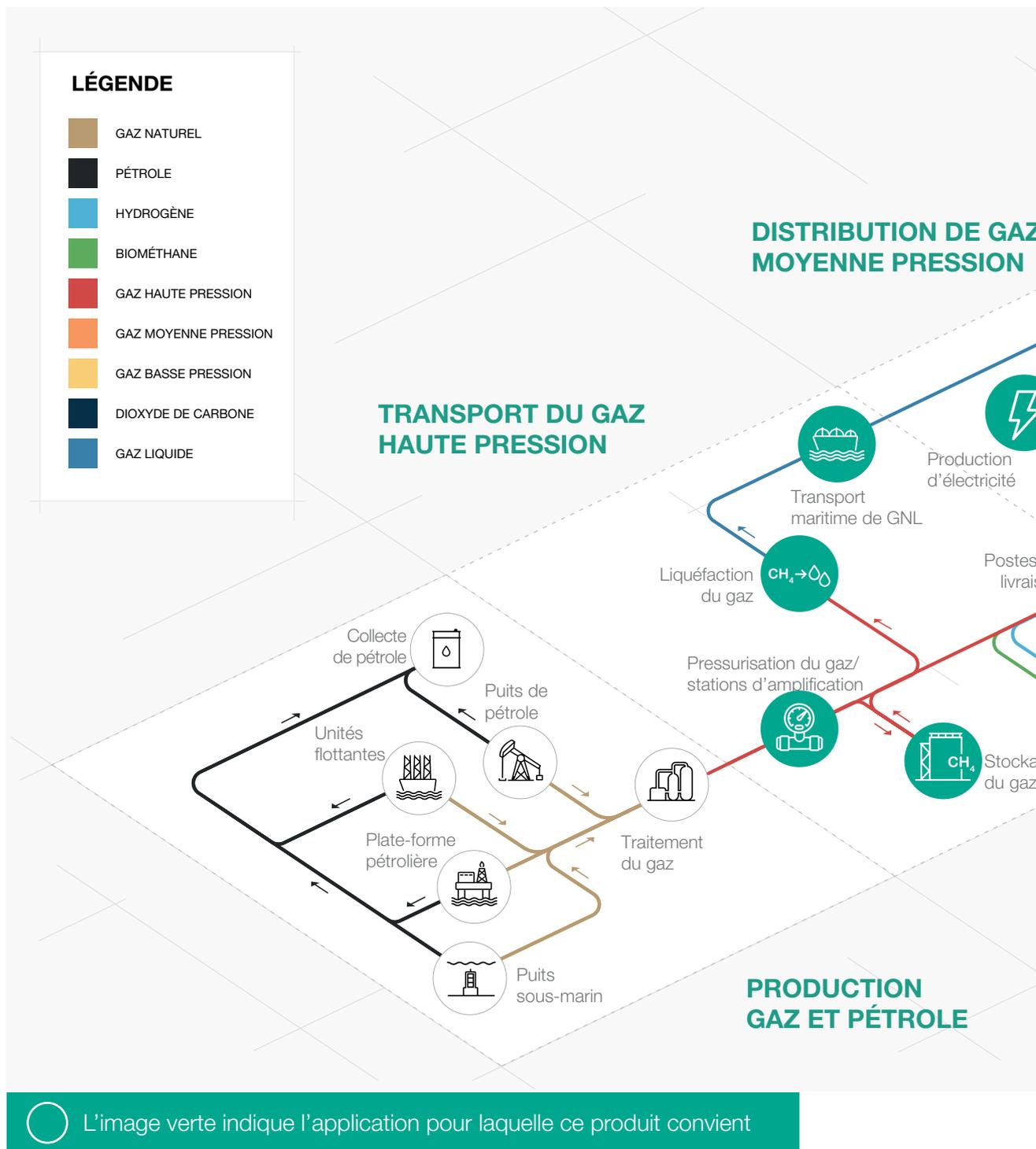


Plus de 100 pays desservis

Domaine d'application

LÉGENDE

- GAZ NATUREL
- PÉTROLE
- HYDROGÈNE
- BIOMÉTHANE
- GAZ HAUTE PRESSION
- GAZ MOYENNE PRESSION
- GAZ BASSE PRESSION
- DIOXYDE DE CARBONE
- GAZ LIQUIDE



L'image verte indique l'application pour laquelle ce produit convient

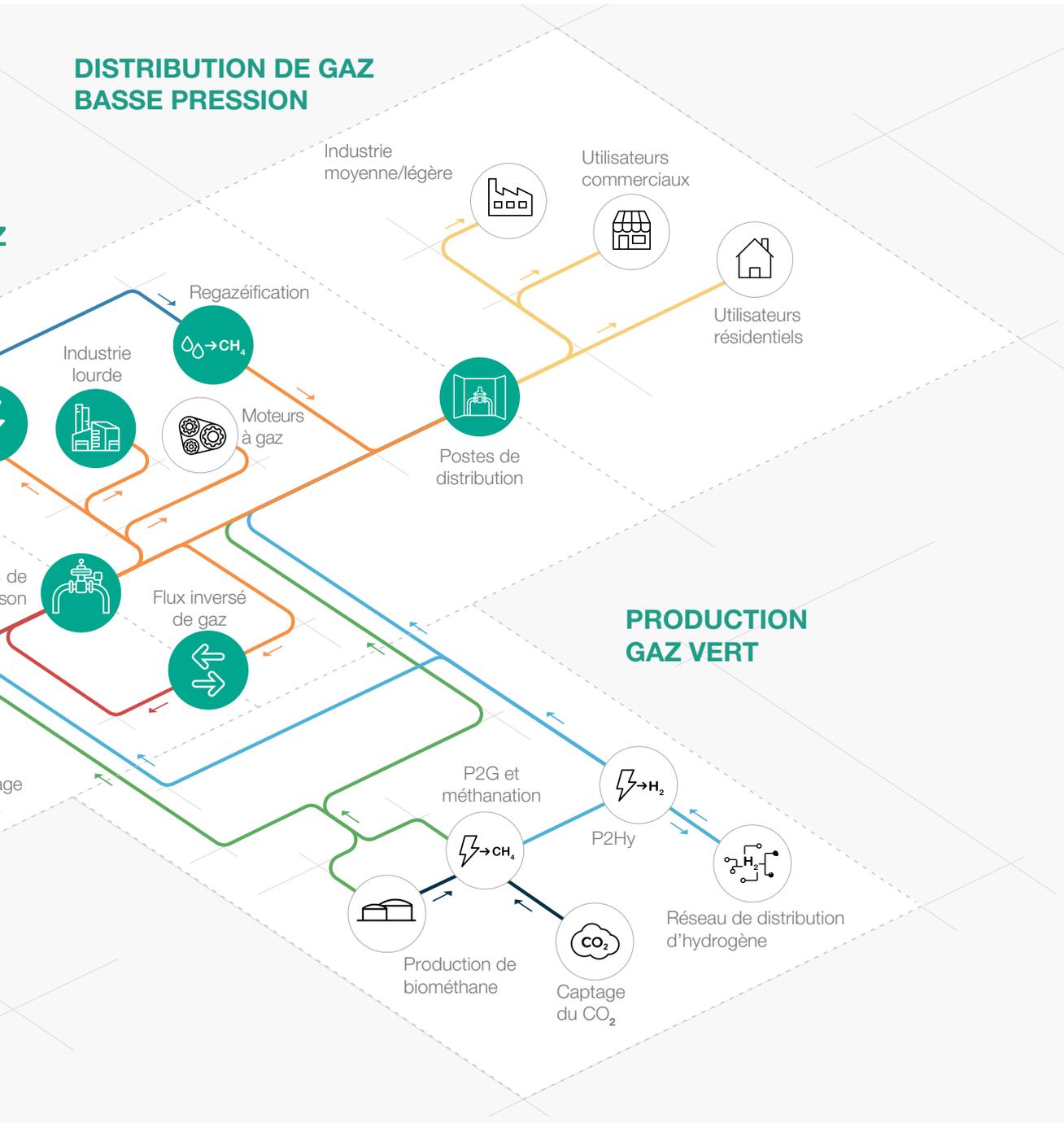


Figure 1 Plan des domaines d'application

Introduction

SSX 176 est un dispositif de sécurité, également appelé clapet de sécurité, adapté pour interrompre rapidement le flux de gaz lorsque la pression atteint une valeur de consigne d'étalonnage.

Ce dispositif est principalement utilisé dans les systèmes de transmission à haute pression et dans les réseaux de distribution de gaz à moyenne pression.

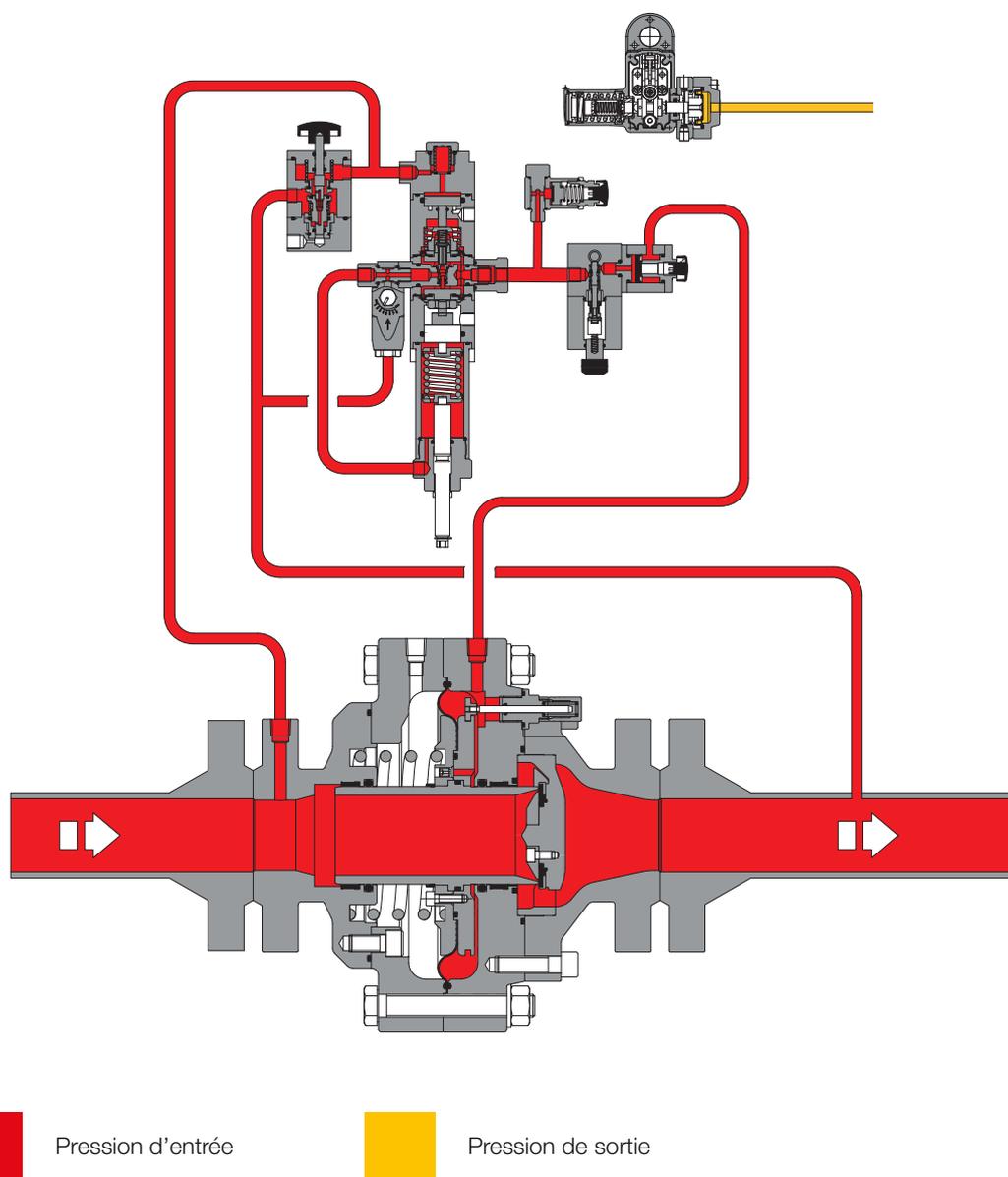


Figure 2 SSX 176

Caractéristiques et plages d'étalonnage

L'une des principales caractéristiques des clapets de sécurité est d'être **extrêmement rapide en termes de temps de réponse**, assurant le déclenchement en moins d'une seconde. Le réglage du point de consigne du clapet de sécurité est effectué par un dispositif pressostatique qui détecte la pression en aval.

Le déclenchement du clapet de sécurité ne se produit pas seulement **automatiquement** en cas de dépassement du point de consigne prédéfini.

Il peut également être activé localement, en appuyant sur le bouton approprié disponible sur le pressostat, ou à distance, suite à la surveillance du système ou du réseau sur lequel le clapet de sécurité est installé.

Suite au déclenchement du clapet de sécurité, le rétablissement ultérieur de la condition normale de fonctionnement, également appelé opération de **RÉINITIALISATION**, est effectué de **manière purement manuelle**, après avoir vérifié et résolu les causes qui ont conduit à un tel déclenchement.

Ce clapet de sécurité est adapté pour être utilisé avec des gaz non corrosifs préalablement filtrés, dans le transport de gaz naturel, les postes de gaz combustible des centrales électriques et les réseaux de distribution ainsi que dans les applications industrielles à forte charge.



Figure 3 SSX 176

Avantages compétitifs de **SSX 176**

- 

Fermeture en cas de surpression
- 

Fermeture en cas de sous-pression
- 

By-pass interne
- 

Bouton-poussoir pour test de déclenchement
- 

Dimensions compactes
- 

Maintenance facile
- 

Option de déclenchement à distance
- 

Option fin de course
- 

Compatible avec le biométhane et disponible avec des versions spécifiques pour l'hydrogène pur ou les mélanges de gaz

Caractéristiques

Caractéristiques	Valeurs
Pression nominale*	jusqu'à 10,2 MPa jusqu'à 102 barg
Température ambiante*	de -20 °C à +60 °C de -4 °F à +140 °F
Plage de température d'entrée de gaz*	de -20 °C à +60 °C de -4 °F à +140 °F
Accessoires disponibles	Interrupteur de fin de course, déclenchement à distance
Classe de précision AG	jusqu'à 2,5 pour OPSO (selon les conditions de fonctionnement) jusqu'à 2,5 pour UPSO (selon les conditions de fonctionnement)
Plage de réglage de la surpression (OPSO)	de 0,2 MPa à 9 MPa de 2 barg à 90 barg
Plage de réglage de la sous-pression (UPSO)	de 0,005 MPa à 9 MPa de 0,05 barg à 90 barg
Dimensions nominales DN	DN 25 / 1" ; DN 50 / 2" ; DN 80 / 3" ; DN 100 / 4" ; DN 150 / 6" ;
Raccordements*	ANSI 150, 300 et 600 selon la norme ASME B16.5 et PN 16 selon la norme EN 1092
Dimensions de bout en bout	EN 14382

(*) REMARQUE : Des caractéristiques fonctionnelles différentes ou des plages de température étendues sont disponibles sur demande. Les plages de température indiquées sont le maximum pour lequel les performances complètes de l'équipement, y compris la précision, sont remplies. Le produit standard peut avoir une plage plus étroite.

Tableau 1 Caractéristiques

Matériaux et homologations

Partie	Matériau
Corps	Acier ASTM A350 LF2
Obturateur	ASTM A 350 LF2 nickelé sur la surface d'étanchéité
Siège	Polyuréthane
Membrane	Toile caoutchoutée (préformée par pressage à chaud)
Bague d'étanchéité	Caoutchouc nitrile
Raccords de compression	En acier au carbone zingué selon la norme DIN 2353 ; Acier inoxydable sur demande

REMARQUE : Les matériaux indiqués ci-dessus se réfèrent aux modèles standards. Différents matériaux peuvent être fournis selon les besoins spécifiques.

Tableau 2 Matériaux

Normes de construction et homologations

Le clapet de sécurité **SSX 176** est conçu conformément à la norme européenne EN 14382.

Le produit est certifié selon la Directive européenne 2014/68/UE (DESP).

Classe de fuite : Étanche aux bulles, meilleure que VIII selon ANSI/FCI 70-3.



EN 14382



DESP-CE



Pressostats

types et gammes

Pressostats types et gammes					
Type SSV	Modèle	Fonctionnement	Plage Wh		Lien internet tableau des ressorts
			MPa	barg	
SSX/176	102M	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	TT 1331
		UPSO	0,005 - 0,28	0,05 - 2,8	
SSX/176	102MH	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	TT 1331
		UPSO	0,28 - 0,55	2,8 - 5,5	
SSX/176	103M	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	TT 1331
		UPSO	0,02 - 0,8	0,2 - 8	
SSX/176	103MH	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	TT 1331
		UPSO	0,8 - 1,9	8 - 19	
SSX/176	104M	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	TT 1331
		UPSO	0,16 - 1,8	1,6 - 18	
SSX/176	104MH	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	TT 1331
		UPSO	1,8 - 4,1	18 - 41	
SSX/176	105M	OPSO	3 - 9	30 - 90	TT 1331
		UPSO	0,3 - 4,4	3 - 44	
SSX/176	105MH	OPSO	3 - 9	30 - 90	TT 1331
		UPSO	4,4 - 9	44 - 90	

Tableau 3 Tableau des paramètres

Lien général aux tableaux d'étalonnage : [APPUYER ICI](#) ou utiliser le code QR :



Accessoires

- Fins de course
- Déclenchement à distance

Installation en ligne

L'exemple suivant est fourni à titre de recommandation pour obtenir les meilleures performances des clapets de sécurité SSX 176.

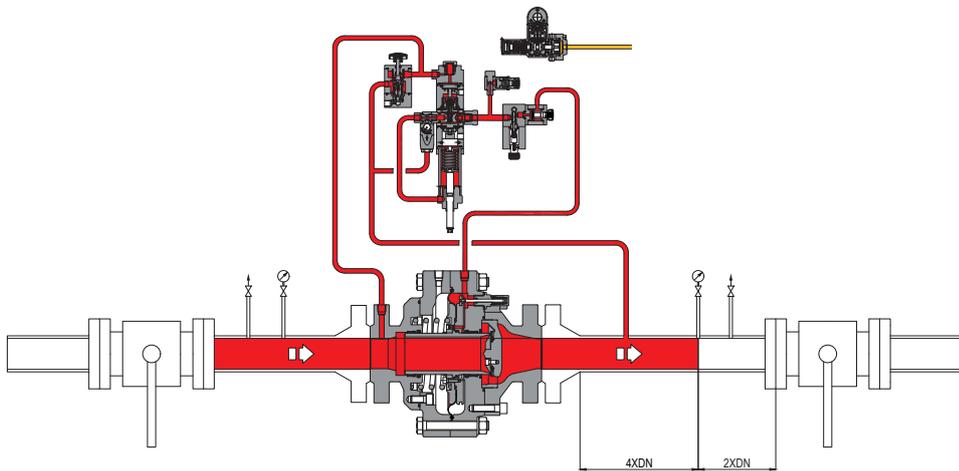


Figure 4 Installation en ligne SSX 176

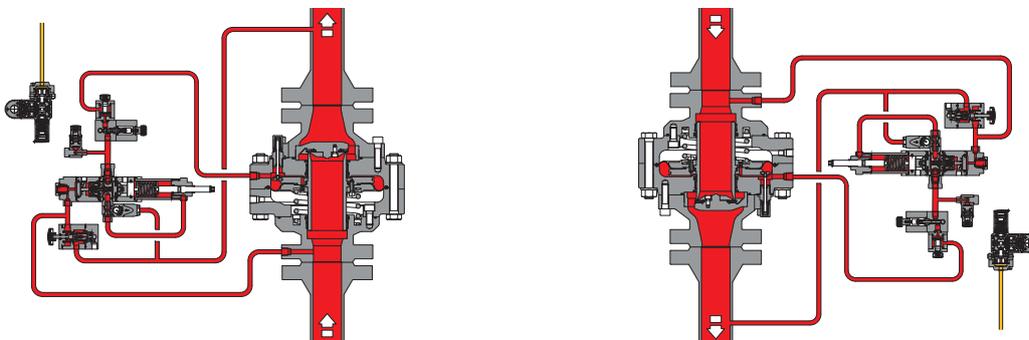


Figure 5 Installations recommandées pour SSX 176



Pression d'entrée



Pression de sortie

Poids et dimensions

SSX 176

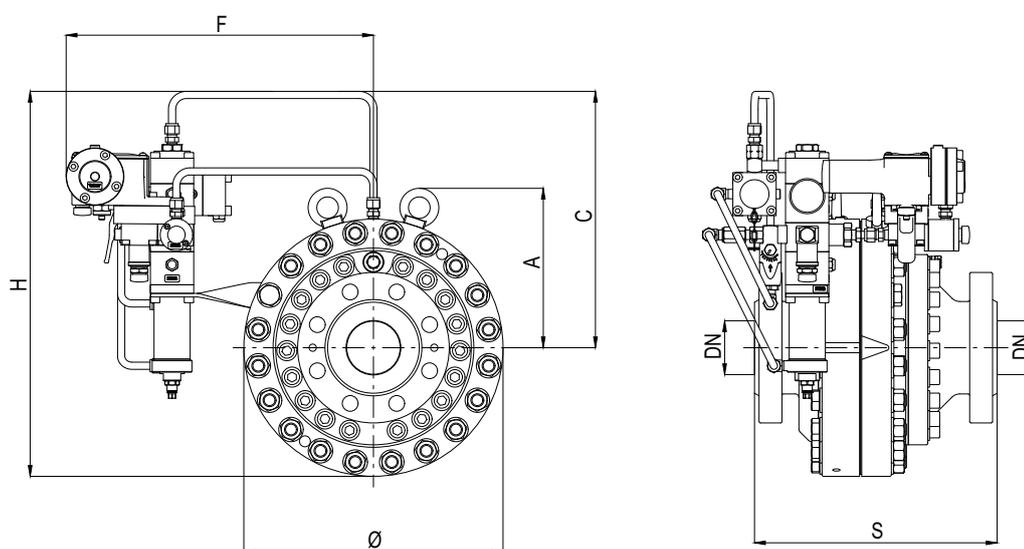


Figure 6 Dimensions SSX 176

Poids et dimensions (pour d'autres raccords, prière de contacter le représentant Pietro Fiorentini le plus proche)										
Taille (DN) - [mm]	25		50		80		100		150	
Taille (DN) - pouces	1"		2"		3"		4"		6"	
	[mm]	pouces	[mm]	pouces	[mm]	pouces	[mm]	pouces	[mm]	pouces
S - ANSI 300	197	7,7"	167	6,5"	317	12,4"	368	14,4"	473	18,6"
S - ANSI 600	210	8,2"	286	11,2"	336	13,2"	394	15,5"	508	20,0"
Ø	279	10,9"	279	10,9"	359	14,1"	440	17,3"	550	21,6"
A	180	7,0"	180	7,0"	223	8,7"	263	10,3"	318	12,5"
C	346	13,6"	346	13,6"	352	13,8"	369	14,5"	388	15,2"
F	348	13,7"	348	13,7"	389	15,3"	425	16,7"	460	18,1"
H	489	19,2"	489	19,2"	532	20,9"	590	23,2"	653	25,7"
Raccords de tuyaux	Øe 10 x Øi 8 (dimension impériale sur demande)									
Poids	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs	Kg	lbs
S - ANSI 300	63	139	80	176	131	289	222	489	341	752
S - ANSI 600	63	139	82	181	134	295	233	514	373	822

Tableau 4 Poids et dimensions

Dimensionnement et Cg

En général, le choix d'un clapet de sécurité est fait en fonction de plusieurs facteurs, mais surtout de la chute de pression différentielle générée en aval et de l'énergie générée par le flux de gaz sur le mécanisme interne. À cette fin, Pietro Fiorentini a développé un outil en ligne spécifique pour le dimensionnement des clapets de sécurité en suivant les directives de calcul disponibles dans la norme EN14382.

[APPUYER ICI](#) ou utiliser le code QR pour le dimensionnement :



Remarque : Si l'on ne dispose pas des informations d'identification appropriées, prière de ne pas hésiter à contacter le représentant Pietro Fiorentini le plus proche.



L'orientation client

Pietro Fiorentini, l'une des principales entreprises italiennes ouvertes à l'international, mise sur la qualité de ses produits et services.

La stratégie principale consiste à créer une relation stable et à long terme, en accordant la première place aux besoins du client. La gestion Lean, la réflexion et l'orientation client sont le point de départ pour améliorer et maintenir le plus haut niveau d'expérience client.



Assistance

L'une des principales priorités de Pietro Fiorentini est de soutenir le client dans toutes les phases de développement du projet, lors de l'installation, la mise en service et l'exploitation. Pietro Fiorentini a développé un système de gestion des interventions hautement standardisé, qui permet de faciliter l'ensemble du processus et d'archiver efficacement toutes les interventions effectuées, en s'appuyant sur des informations précieuses pour améliorer le produit et le service. De nombreux services sont disponibles à distance, évitant ainsi de longs temps d'attente ou des interventions coûteuses.



Formation

Pietro Fiorentini propose des services de formation disponibles pour les opérateurs expérimentés et les nouveaux utilisateurs. La formation s'articule en parties théoriques et pratiques, et est conçue, sélectionnée et préparée en fonction du niveau d'utilisation et du besoin du client.



Gestion de la Relation Client (CRM)

La centralité du client est l'une des principales missions et vision de Pietro Fiorentini. Pour cette raison, Pietro Fiorentini a amélioré le système de gestion de la relation client. Cela permet de faire le suivi, en un seul endroit, de chaque opportunité et demande du Client, et de libérer le flux d'informations.

Durabilité

Chez Pietro Fiorentini, nous croyons en un monde capable de s'améliorer grâce à des technologies et des solutions qui peuvent façonner un avenir plus durable. C'est pourquoi le respect des personnes, de la société et de l'environnement est la pierre angulaire de notre stratégie.

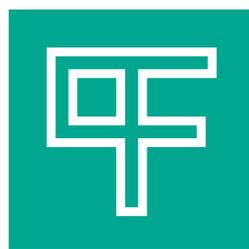


Notre engagement pour le monde de demain

Alors qu'auparavant, nous nous limitions à fournir des produits, des systèmes et des services pour le secteur pétrolier et gazier, nous voulons aujourd'hui élargir nos horizons et créer des technologies et des solutions pour un monde avancé et durable, avec un accent particulier sur les projets d'énergie renouvelable, afin d'aider à tirer le meilleur parti des ressources de notre planète et créer un avenir dans lequel les jeunes générations pourront grandir et prospérer.

Le moment est venu de songer avant tout à pourquoi nous faisons quelque chose, plutôt qu'à quoi ou à comment nous le faisons.





Pietro Fiorentini

TB0044FRA



Les données ne sont pas contractuelles. Nous nous réservons le droit
de procéder à des modifications sans préavis.

ssx176_technicalbrochure_FRA_revA

www.fiorentini.com