

SBC 782

Válvulas de cierre rápido



FOLLETO TÉCNICO

Pietro Fiorentini S.p.A.

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

Los datos no son vinculantes. Nos reservamos el derecho
de realizar cambios sin previo aviso.

sbc782_technicalbrochure_ESP_revA

www.f Fiorentini.com

Quiénes somos

Somos una organización internacional especializada en el diseño y la fabricación de soluciones tecnológicamente avanzadas para sistemas de tratamiento, transporte y distribución de gas natural.

Somos el socio ideal para los operadores del sector del petróleo y el gas, con una oferta comercial que abarca toda la cadena del gas natural.

Estamos en constante evolución para satisfacer las más altas expectativas de nuestros clientes en términos de calidad y fiabilidad.

Nuestro objetivo es estar un paso por delante de la competencia, con tecnologías personalizadas y un programa de servicio posventa realizado con el más alto grado de profesionalidad.



Ventajas de **Pietro Fiorentini**



Asistencia técnica localizada



Experiencia desde 1940



Operamos en más de 100 países

Área de aplicación

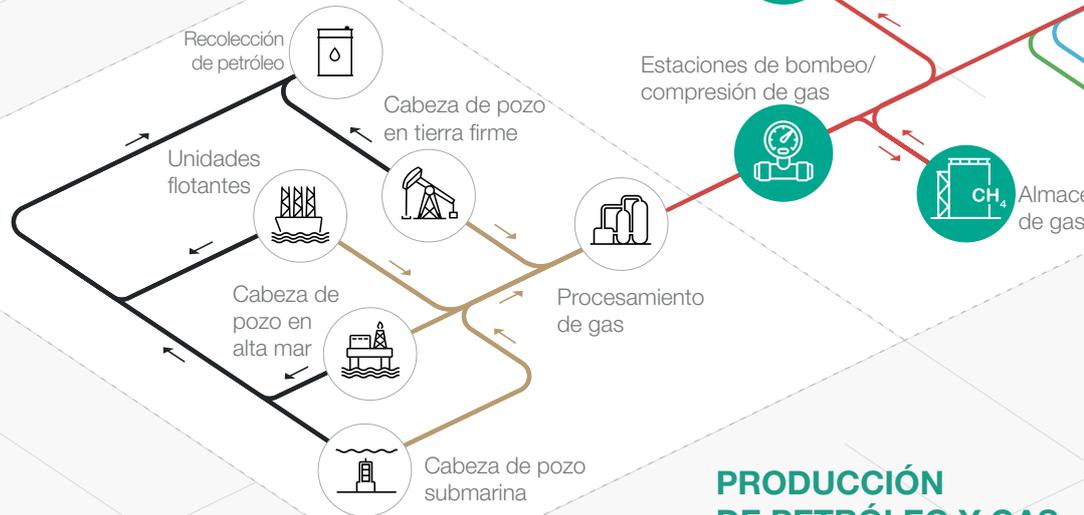


LEYENDA

- GAS NATURAL
- PETRÓLEO
- HIDRÓGENO
- BIOMETANO
- GAS DE ALTA PRESIÓN
- GAS DE MEDIA PRESIÓN
- GAS DE BAJA PRESIÓN
- DIÓXIDO DE CARBONO
- GAS LÍQUIDO

TRANSMISIÓN DE GAS DE ALTA PRESIÓN

DISTRIBUCIÓN DE GAS DE MEDIA PRESIÓN



El icono verde indica la aplicación para la que este producto es adecuado

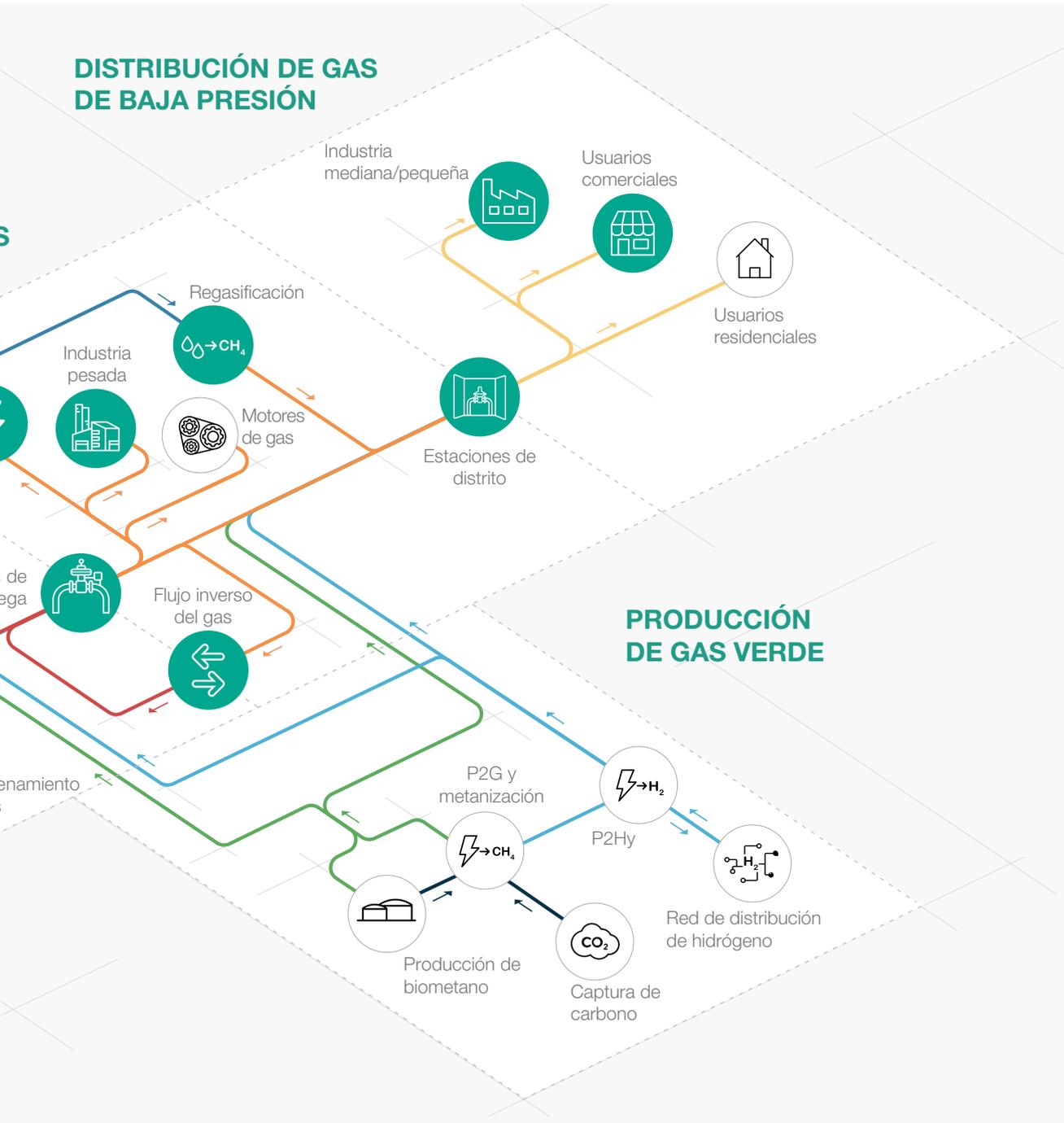


Figura 1 Mapa del área de aplicación



Introducción

SBC 782 es un dispositivo de seguridad, también llamado válvula de cierre rápido, adecuado para interrumpir rápidamente el flujo de gas cuando la presión alcanza un valor de ajuste de calibración.

Este dispositivo se utiliza principalmente en sistemas de transmisión de alta presión y en redes de distribución de gas de media presión.

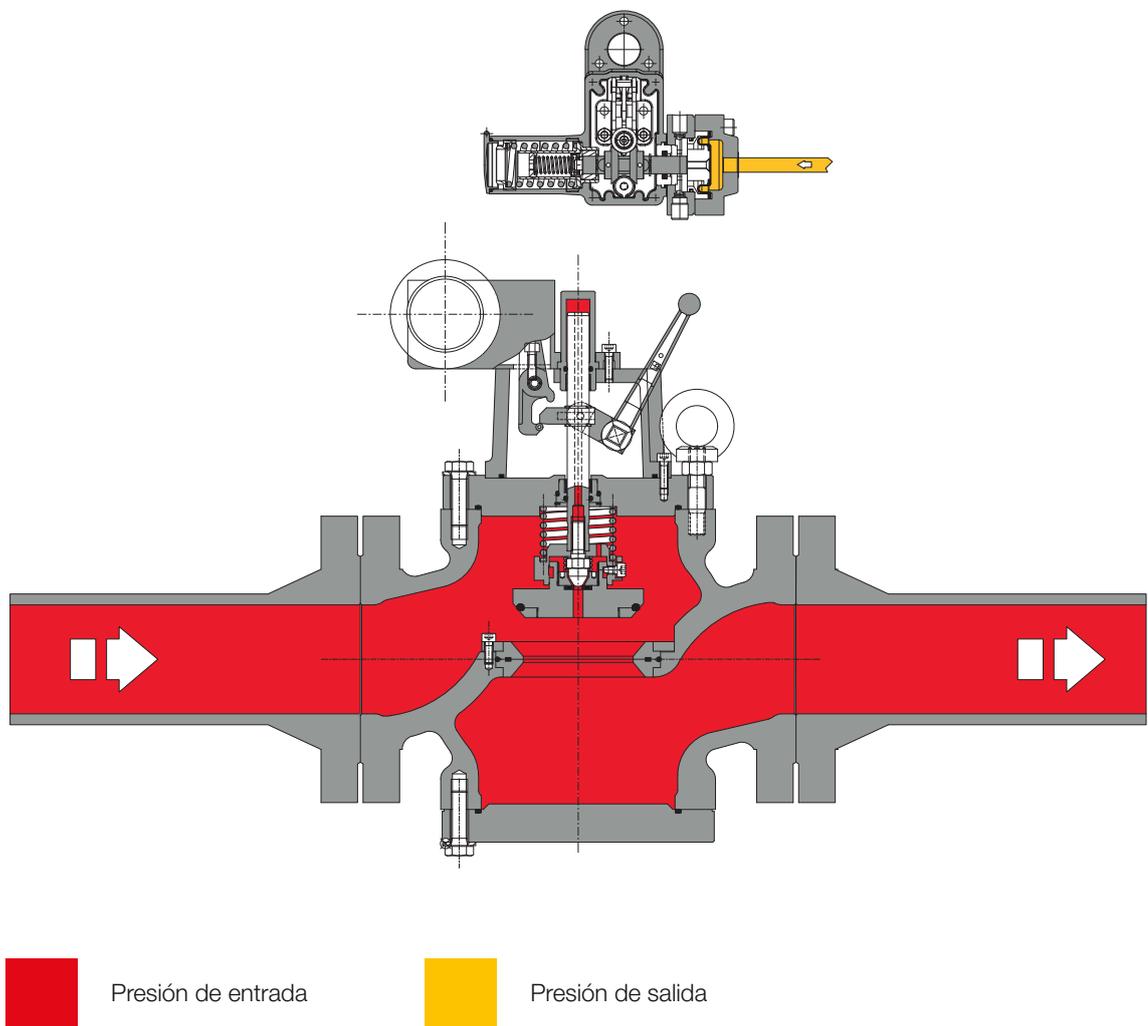


Figura 2 SBC 782

Características y rangos de calibración

Una característica clave de las válvulas de cierre rápido es ser **extremadamente rápidas en el tiempo de respuesta**, asegurando el disparo en 1 segundo. El ajuste del punto de consigna del cierre rápido se realiza a través de un dispositivo presostático que detecta la presión aguas abajo.

El disparo del dispositivo de cierre rápido, además se produce **automáticamente** cuando se supera el punto de consigna predeterminado.

También puede activarse localmente, pulsando el botón adecuado disponible en el presostato, o a distancia, como resultado de la monitorización del sistema o de la red en la que está instalado el dispositivo de cierre rápido.

Como consecuencia del disparo de la válvula de cierre rápido, el posterior restablecimiento de la condición normal de funcionamiento, también llamado operación de **RESET**, se realiza de forma **puramente manual**, tras haber verificado y solucionado las causas que provocaron dicho disparo.

Esta válvula de cierre rápido es adecuada para su uso con gases no corrosivos previamente filtrados, en redes de transporte y distribución de gas natural, para plantas de alimentación y skids de gas combustible, así como en aplicaciones industriales de alta capacidad.

Se trata de un **diseño Top Entry** que permite un **fácil mantenimiento** de las piezas directamente en el campo **sin necesidad de retirar el cuerpo de la tubería**.

El diseño modular de la serie de válvulas de cierre rápido SB permite su adaptación a los reguladores de presión existentes *in situ* sin necesidad de modificar las tuberías.

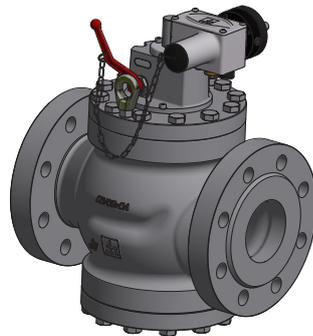


Figura 3 SBC 782



Ventajas competitivas de **SBC 782**

-  Cierre por sobrepresión
-  Cierre por subpresión
-  By-pass interno
-  Pulsador para prueba de disparo
-  Top Entry
-  Dimensiones compactas
-  Mantenimiento sencillo
-  Opción de disparo a distancia
-  Opción de final de carrera
-  Compatible con biometano y disponible con versiones específicas para hidrógeno puro o mezclado con gas

Características

Características	Valores
Presión de diseño*	hasta 10,2 MPa hasta 102 barg
Temperatura ambiente*	de -20 °C a +60 °C de -4 °F a +140 °F
Rango de temperatura del gas de entrada*	de -20 °C a +60 °C de -4 °F a +140 °F
Accesorios disponibles	Interruptor de límite, disparo a distancia
Clase de precisión AG	hasta 2,5 para OPSO (en función de las condiciones de trabajo) hasta 2,5 para UPSO (en función de las condiciones de trabajo)
Rango de ajuste de la sobrepresión (OPSO)	de 2 kPa a 9 MPa de 20 mbarg a 90 barg
Rango de ajuste de la subpresión (UPSO)	de 1 kPa a 9 MPa de 10 mbarg a 90 barg
Dimensiones nominales DN	DN 25 / 1"; DN 50 / 2"; DN 80 / 3"; DN 100 / 4"; DN 150 / 6"; DN 200 / 8"; DN 250 / 10"
Conexiones*	Clase 150/300/600 RF / RTJ según ASME B16.5 o PN 16/25/40 según EN 1092-1
Dimensiones de extremo a extremo	de conformidad con EN 334, EN 14382

(*) OBSERVACIÓN: Otras características funcionales y/o rangos de temperatura ampliados disponibles a petición. Los rangos de temperatura indicados son los máximos para los que se cumplen todas las prestaciones del equipo, incluida la precisión. El producto estándar puede tener un rango de valores más estrecho.

Tabla 1 Características

Materiales y aprobaciones

Pieza	Material
Cuerpo	Acero fundido ASTM A 352 LCC para las clases ANSI 600 y 300 Acero fundido ASTM A 216 WCB para las clases ANSI 150 y PN 16
Vástago	Acero inoxidable AISI 416
Tapón	Acero inoxidable
Asiento de la válvula	Acero inoxidable
Anillo de sellado	Goma de nitrilo
Racores de compresión	De acuerdo con la norma DIN 2353 en acero al carbono galvanizado

OBSERVACIÓN: Los materiales indicados anteriormente se refieren a los modelos estándar. Se pueden proporcionar diferentes materiales según las necesidades específicas.

Tabla 2 Materiales

Normas de fabricación y aprobaciones

La válvula de cierre rápido **SBC 782** está diseñada de acuerdo con la norma europea EN 14382.

El producto está certificado de conformidad con la Directiva Europea 2014/68/UE (PED).
Clase de fuga: hermético a prueba de burbujas, mejor que VIII según ANSI/FCI 70-3.



EN 14382



PED-CE



Presostatos - tipos y gamas

Presostatos - tipos y gamas					
Tipo SSV	Modelo	Funcionamiento	Rango Wh		Enlace web de la tabla de muelles
			kPa	mbarg	
SB/82	101M	OPSO	2 - 100	20 - 1000	TT 1331
		UPSO	1 - 26	10 - 260	
Tipo SSV	Modelo	Funcionamiento	Rango Wh		Enlace web de la tabla de muelles
			MPa	barg	
SB/82	102M	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	TT 1331
		UPSO	0,02 - 0,28	0,2 - 2,8	
SB/82	102MH	OPSO	0,02 - 0,55	0,2 - 5,5	TT 1331
		UPSO	0,28 - 0,55	2,8 - 5,5	
SB/82	103M	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	TT 1331
		UPSO	0,02 - 0,8	0,2 - 8	
SB/82	103MH	OPSO	0,2 - 2,2	2 - 22	TT 1331
		UPSO	0,8 - 1,9	8 - 19	
SB/82	104M	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	TT 1331
		UPSO	0,16 - 1,8	1,6 - 18	
SB/82	104MH	OPSO	1,5 - 4,5	15 - 45	TT 1331
		UPSO	1,8 - 4,1	18 - 41	
SB/82	105M	OPSO	3 - 9	30 - 90	TT 1331
		UPSO	0,3 - 4,4	3 - 44	
SB/82	105MH	OPSO	3 - 9	30 - 90	TT 1331
		UPSO	4,4 - 9	44 - 90	

Tabla 3 Tabla de ajustes

Enlace general a las tablas de calibración: [PRESIONE AQUÍ](#) o use el código QR:



Accesorios

- Interruptores de límite
- Disparo a distancia

Instalación en línea

El siguiente ejemplo es una recomendación para obtener el mejor rendimiento de las válvulas de cierre rápido SBC 782.

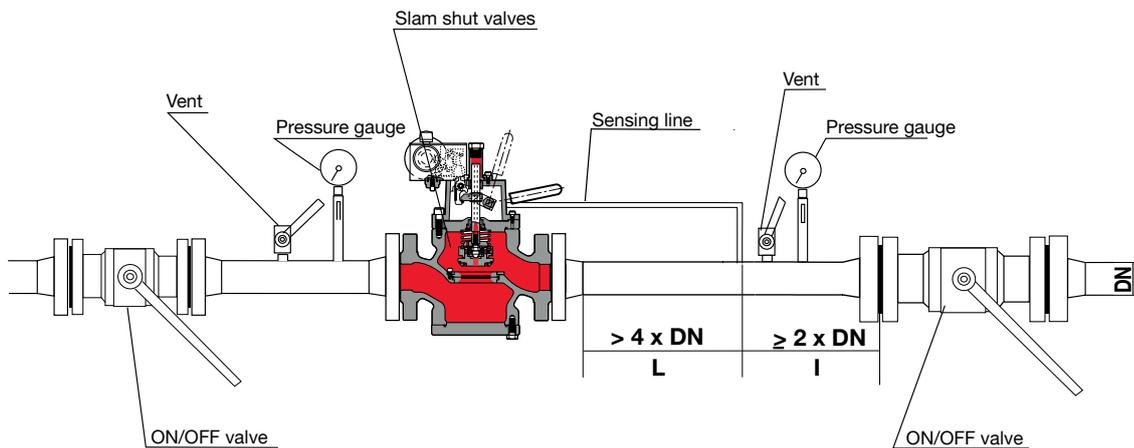


Figura 4 Instalación en línea SBC 782

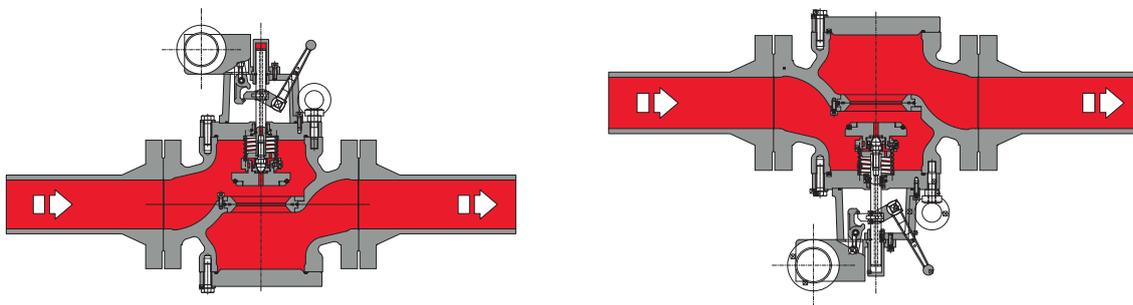


Figura 5 Instalaciones recomendadas de SBC 782





Pesos y dimensiones

SBC 782

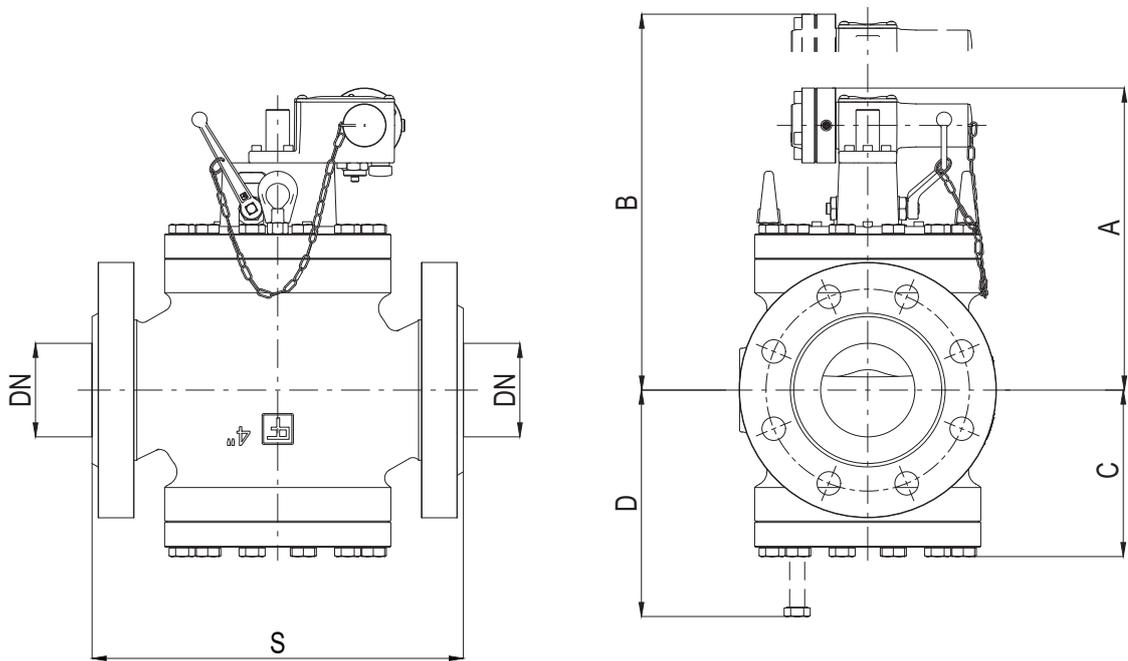


Figura 6 Dimensiones de SBC 782

Pesos y dimensiones (para otras conexiones, póngase en contacto con su representante de Pietro Fiorentini más cercano)

Tamaño (DN) - [mm] Tamaño (DN) - pulgadas	25		50		65		80		100		150		200		250	
	1"		2"		2" 1/2		3"		4"		6"		8"		10"	
	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas	[mm]	pulgadas
S - ANSI 150/PN16	183	7,2"	254	10,0"	277	10,9"	298	11,7"	352	13,9"	451	17,8"	543	21,4"	673	26,5"
S - ANSI 300	197	7,8"	267	10,5"	-	-	317	12,5"	368	14,5"	473	18,6"	568	22,4"	708	27,9"
S - ANSI 600	210	8,3"	286	11,3"	-	-	336	13,2"	394	15,5"	508	20,0"	609	24,0"	752	29,6"
A	215	8,5"	240	9,4"	270	10,6"	315	12,4"	300	11,8"	375	14,8"	450	17,7"	530	20,9"
B	280	11,0"	330	13,0"	380	15,0"	425	16,7"	440	17,3"	560	22,0"	625	24,6"	730	28,7"
C	100	3,9"	130	5,1"	140	5,5"	150	5,9"	190	7,5"	225	8,9"	265	10,4"	340	13,4"
D	130	5,1"	160	6,3"	180	7,1"	200	7,9"	250	9,8"	275	10,8"	320	12,6"	440	17,3"
Conexiones de tubos	Øe 10 x Øi 8 (con medidas imperiales a petición)															
Peso	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
ANSI 150/PN16	21	46	37	82	45	99	51	112	79	174	154	340	255	562	430	948
ANSI 300	22	49	40	88	48	106	54	119	95	209	190	419	290	639	577	1272
ANSI 600	23	51	42	93	51	112	57	126	100	220	210	463	335	739	577	1272

Tabla 4 Pesos y dimensiones

Dimensionamiento y Cg

En general, la elección de una válvula de cierre rápido depende de varios factores, pero principalmente de la caída de la presión diferencial generada aguas abajo y de la energía generada por el flujo de gas en el mecanismo interno. Para ello, Pietro Fiorentini ha desarrollado una herramienta online específica para el dimensionamiento de las válvulas de cierre rápido siguiendo las pautas de cálculo disponibles en la norma EN14382.

Para el dimensionamiento [PRESIONE AQUÍ](#) o use el código QR:



Nota: En caso de que no tenga las credenciales adecuadas para acceder, póngase en contacto con su representante de Pietro Fiorentini más cercano.



Orientación al cliente

Pietro Fiorentini es una de las principales empresas italianas que opera a nivel internacional con un alto enfoque en la calidad de sus productos y servicios.

Su estrategia principal es crear una relación estable orientada a largo plazo, poniendo en primer lugar las necesidades del cliente. La gestión y el pensamiento Lean y la orientación al cliente se usan para mejorar y mantener el máximo nivel de experiencia del cliente.



Soporte

Una de las principales prioridades de Pietro Fiorentini es ofrecer asistencia al cliente en todas las fases del desarrollo del proyecto, durante la instalación, la puesta en servicio y el funcionamiento. Pietro Fiorentini ha desarrollado un sistema de gestión de intervenciones altamente estandarizado, que ayuda a facilitar todo el proceso y a archivar de manera eficaz todas las intervenciones realizadas, aprovechando la información valiosa para mejorar el producto y el servicio. Muchos servicios están disponibles a distancia, lo que evita largos tiempos de espera o intervenciones costosas.



Formación

Pietro Fiorentini ofrece servicios de formación disponibles tanto para operadores experimentados como para nuevos usuarios. La formación está compuesta por una parte teórica y una práctica, y se diseña, selecciona y prepara según el nivel de uso y la necesidad del cliente.



Gestión de la relación con el cliente (CRM)

El enfoque en el cliente es una de las principales misiones y visión de Pietro Fiorentini. Por ello, Pietro Fiorentini ha mejorado el sistema de gestión de la relación con el cliente. Esto permite hacer un seguimiento de todas las oportunidades y solicitudes de los clientes en un único punto y liberar el flujo de información.



**Pietro
Fiorentini**



Pietro Fiorentini

TB0041ESP



Los datos no son vinculantes. Nos reservamos el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

sbc782_technicalbrochure_ESP_revA

www.fiorentini.com