

- SONDER se complace en presentar la serie abridada NVCB de válvulas esféricas caracterizadas con automatismo eléctrico, diseñadas especialmente para el mercado HVAC.
- Las válvulas esféricas automatizadas de alta calidad de SONDER combinan las prestaciones de las válvulas de asiento con la economía de las válvulas esféricas, ofreciendo lo mejor de ambas soluciones. Las válvulas esféricas abridadas de la serie NVCB están equipadas con una esfera de acero inoxidable cortada con láser. Este diseño de esfera de caracterización proporciona un elevado rango de adaptabilidad y unas excelentes características de flujo de igual porcentaje.
- Las válvulas de la serie NVCB son idóneas para todas las aplicaciones de control automático de temperatura que utilicen agua caliente o agua muy fría.
- Las válvulas NVCB de SONDER pueden equiparse con una diversidad de económicos servomecanismos eléctricos.
- Los servomecanismos eléctricos de la serie NACA.../NACM... ofrecen un montaje simplificado del servomecanismo sobre una fijación acoplada directamente. El resultado es una unidad con un perfil muy bajo, con flexibilidad de uso así como un mantenimiento rápido y sencillo. Todos los servomecanismos sin retorno por resorte llevan incorporada una manivela de anulación manual para posicionar manualmente la válvula cuando el servomecanismo no está activado.

Características y beneficios

Rebaje de caracterización

- Proporciona un elevado rango de adaptabilidad y unas excelentes características de flujo de igual porcentaje. Proporciona un elevado rango de adaptabilidad y unas excelentes características de flujo de igual porcentaje.

Bajo par de torsión

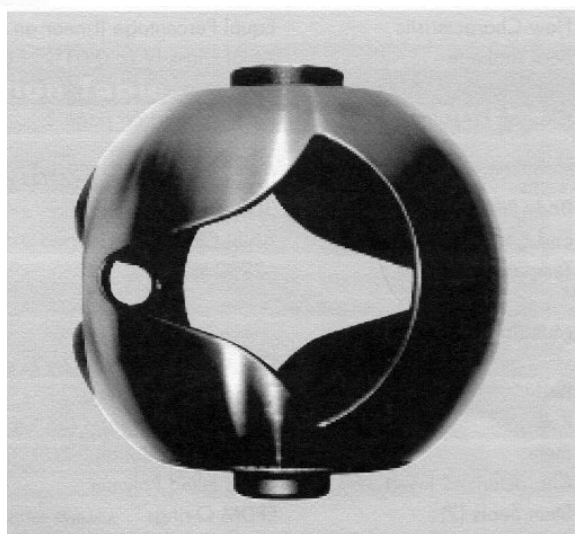
- Facilita el uso de servomecanismos menores y menos costosos.
- Aumenta la vida útil de la válvula y del servomecanismo.

Cuerpo de 3 vías

- Se utiliza la misma válvula para mezcla que para derivación.

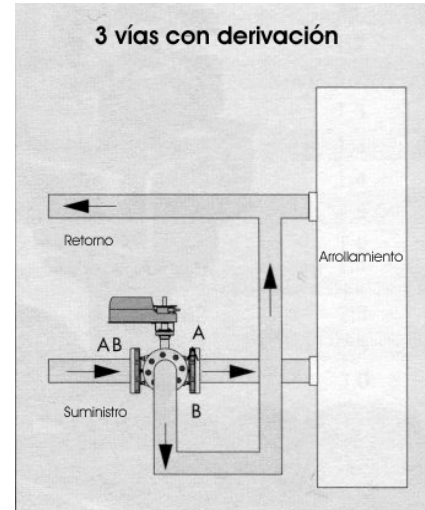
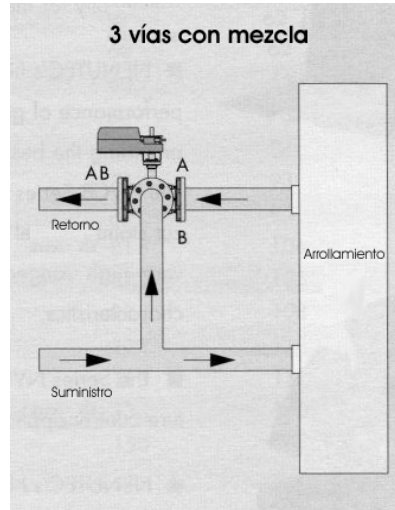
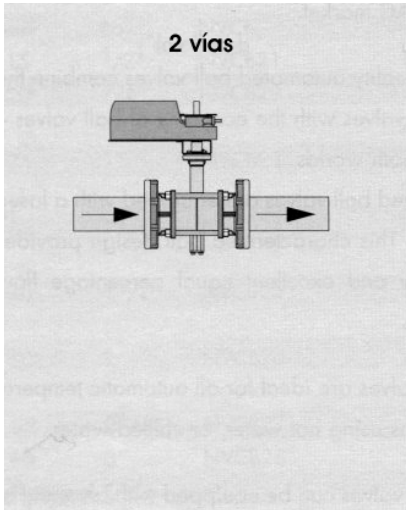
Montaje universal

- Admite prácticamente cualquier servomecanismo de montaje directo y movimiento rotatorio.
- Permite que las válvulas esféricas de 3 vías actualicen las válvulas de asiento.



La esfera patentada identifica el flujo para lograr una característica de flujo de igual porcentaje.

Diagramas de tendido de tuberías



Observación:

Los conjuntos de las válvulas de 3 vías se suministran, de manera estándar, con puertos esféricos etiquetados, convenientemente, como A, B, AB.

Todas las válvulas de 3 vías se suministran con A abierto a 0 VDC. Para aplicaciones que requieran un patrón de flujo diferente, consulte con su representante SONDER.

Aplicaciones de mezclado:

El fluido entra a través de dos tomas (A, B) y sale a través de una salida (AB).

A es el puerto de servicio.
B es el puerto de desvía.

Aplicaciones de derivación:

El fluido entra a través de una toma (AB) y sale a través de dos salidas (A, B). A es el puerto de servicio.
B es el puerto de desvía.

Especificaciones

Servicio	Agua caliente y agua muy fría, hasta 50% de glicol	
Características de flujo	Igual porcentaje (lineal en el puerto de desvío de válvulas de 3 vías)	
Fuga de asiento	ANSI Clase IV (< 0,01% de C _v)	
Carrera	90°	
Presión de cierre	Véase la lista en página 3	

	Válvulas DIN 65 y 80 mm (2 1/2" y 3")	Válvulas DIN 100 a 150 mm (4" y 6")
Presión del cuerpo	300 psi (25 bar)	240 psi (16 bar)
Conexión finales	Adaptador abridado ANSI Clase 125	Adaptador abridado ANSI Clase 125
Rango de temperaturas	-29 °C a 116 °C	-7 °C a 121 °C

Materiales de construcción

	Válvulas DIN 65 y 80 mm (2 1/2" y 3")	Válvulas DIN 100 a 150 mm (4" y 6")
Cuerpo	Latón forjado	Hierro fundido
Esfera	Latón chapado en cromo	Acero inoxidable
Vástago	Latón (acero inoxidable opcional)	Acero inoxidable
Rebaje de caracterización	Polímero relleno de vidrio	Sin rebaje, acero inoxidable cortado con láser
Juntas del vástago (2)	Anillos tóricos EPDM	Anillos tóricos EPDM
Asientos	RTFE	RTFE

Las especificaciones de rendimiento anteriores son nominales y están supeditadas a las variables de tolerancias y de aplicación de los estándares de la industria generalmente aceptados. SONDER no asume ninguna responsabilidad por los daños que puedan originarse debido a la mala aplicación o el mal uso de sus productos.

Tabla de selección de válvulas esféricas caracterizadas de 2 vías

Conexión		Modelo ¹	Latón	Rvs	Coeficiente de flujo		SONDER		ΔP* de cierre	
mm	Rp		-1	-2	C _v	K _v	Tipo de servomecanismo	Control	PSI	kPa
65	2 1/2"	NVCB2723A			55	47	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
65	2 1/2"	NVCB2724A			72	62	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
65	2 1/2"	NVCB2725A			202	174	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
75	3"	NVCB2826A			82	71	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
75	3"	NVCB2827A			124	107	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
75	3"	NVCB2828A			145	125	NACA...08/NACM...08	Modulación de 2/3 puntos	100	689
100	4"	NVCB4091F2			91	78	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
100	4"	NVCB4152F2			152	131	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
100	4"	NVCB4254F2			254	218	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB5185F2			185	159	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB5240F2			240	206	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB5400F2			100	344	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB6348F2			348	299	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB6441F2			441	379	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB6650F2			650	559	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
							NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482

¹ Para válvulas de 65 y 80 mm (2 1/2" y 3"), añadir "1" al número de pieza para acabado en latón, un "2" para acero inoxidable

* El ΔP de cierre está basado en los siguientes valores de par mínimo:

Válvulas de 65 y 80 mm (2 1/2" y 3"): 8 Nm.

Válvulas de 100 mm (4"): 16 Nm.

Válvulas de 125 y 150 mm (5" y 6"): 16 Nm.

Tabla de selección de válvulas esféricas caracterizadas de 3 vías

Conexión		Modelo ¹	Latón	Rvs	Coeficiente de flujo		SONDER		ΔP* de cierre	
mm	Rp		-1	-2	C _v	K _v	Tipo de servomecanismo	Control	PSI	kPa
100	4"	NVCB31091F2			91	78	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
100	4"	NVCB34152F2			152	131	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
100	4"	NVCB34254F2			254	218	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB35185F2			185	159	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB35240F2			240	206	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
125	5"	NVCB35400F2			100	344	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB36348F2			348	299	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB36441F2			441	379	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
150	6"	NVCB36650F2			650	559	NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482
							NACA...16/NACM...16	Modulación de 2/3 puntos	70	482

¹ Para válvulas de 65 y 80 mm (2 1/2" y 3"), añadir "1" al número de pieza para acabado en latón, un "2" para acero inoxidable

* El ΔP de cierre está basado en los siguientes valores de par mínimo:

Válvulas de 65 y 80 mm (2 1/2" y 3"): 8 Nm.

Válvulas de 100 mm (4"): 16 Nm.

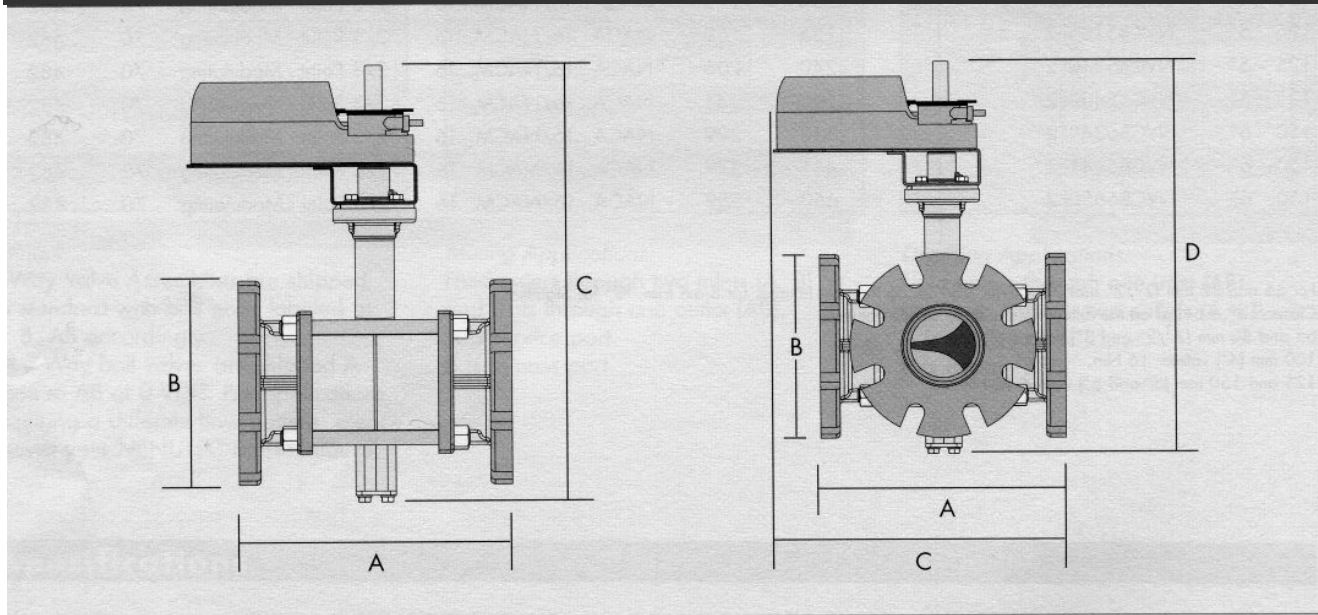
Válvulas de 125 y 150 mm (5" y 6"): 16 Nm.

³ El coeficiente de flujo mostrado es para flujo de servicio. El flujo de desvío es el 80% del flujo de servicio.

Dimensiones de válvulas esféricas de 2 vías

Conexión		Taladros de pernos		Taladro de perno	A	B	C*	Peso
mm	Rp			Rp	mm	mm	mm	kg
65	2 1/2"	4		3/4"	178	178	305	10
80	3"	4		3/4"	188	188	315	12
100	4"	8		3/4"	229	229	478	29
125	5"	8		3/4"	254	254	483	34
150	6"	8		3/4"	279	279	505	41

Dimensiones



Dimensiones de válvulas esféricas de 3 vías

Conexión		Taladros de pernos		Taladro de perno	A	B	C	D*	Peso
mm	Rp			Rp	mm	mm	mm	mm	kg
100	4"	8		3/4"	305	229	356	470	34
125	5"	8		3/4"	356	254	381	508	41
150	6"	8		3/4"	406	279	406	521	48

* Todas las dimensiones pueden variar dependiendo del servomecanismo. Las dimensiones mostradas corresponden al mayor servomecanismo disponible sin retorno por resorte. Los pesos mostrados corresponden solamente al cuerpo de la válvula.

Todas las afirmaciones, informaciones técnicas y recomendaciones en este folleto solamente son para uso general. Consulte a un representante de SONDER o a la fábrica en cuanto a los requisitos específicos y la selección de material para la aplicación prevista. Queda reservado el derecho a cambiar o modificar el diseño de los productos o los propios productos sin notificación previa.

Nos puede encontrar en:

Nuestra web:
www.sonder.com

Consultas generales:
info@sonder-regulacion.com

Pedidos y presupuestos:
comercial@sonder-regulacion.com

Sonder Regulación S.A.

Avenida la llana N°93,
Pol. Ind. la Llana

08191 RUBÍ
(Barcelona) ESPAÑA

Tel.: +34 93 588 42 11
FAX: +34 93 588 49 94



The Energy Control