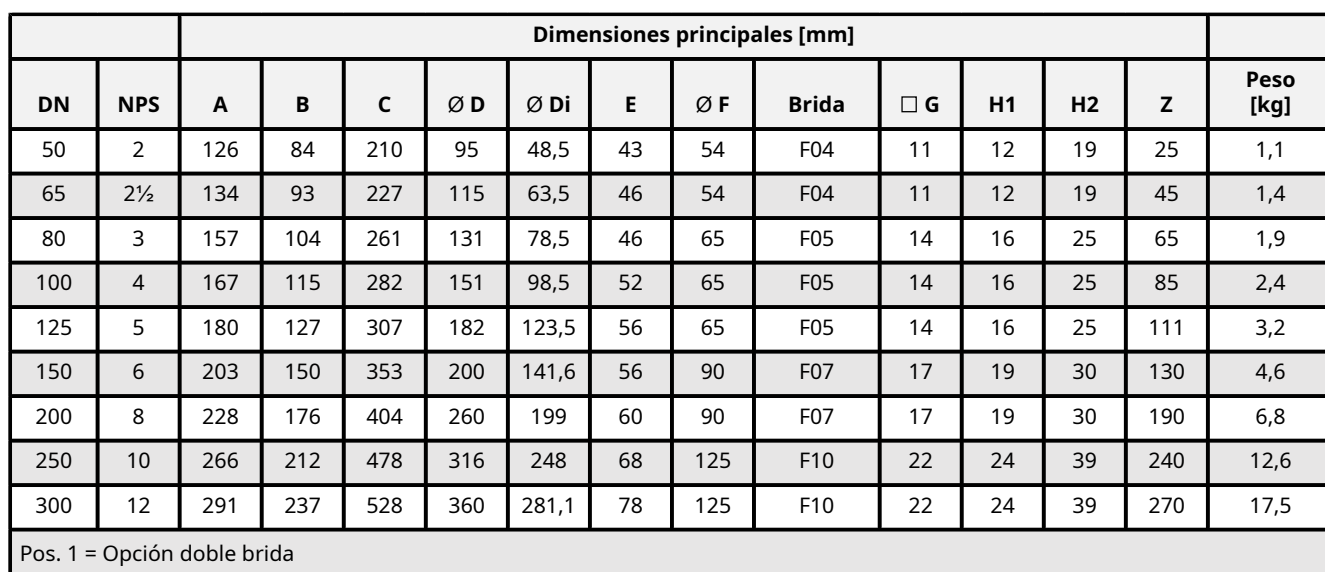


Ficha técnica

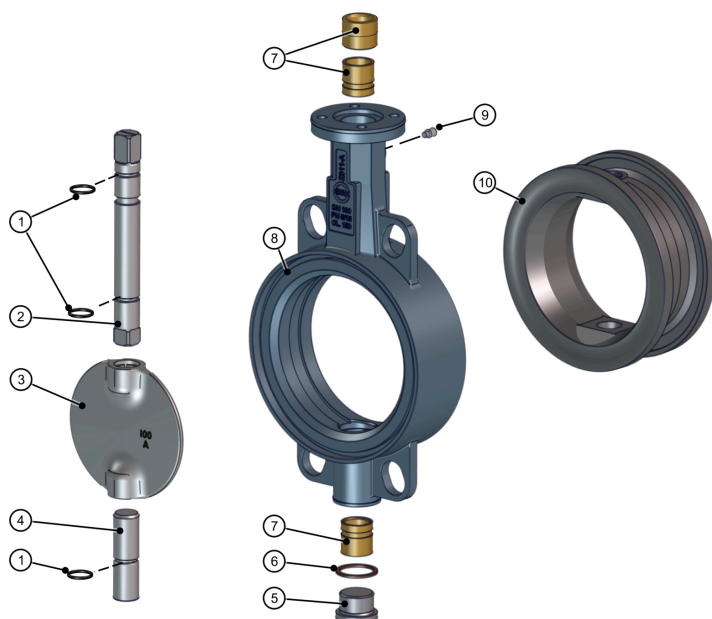
Válvula de mariposa tipo wafer Z011-AS
con eje libre



FICHA TÉCNICA



Especificaciones del material y lista de piezas



Pos.	Designación	Pieza	Grupo material ¹	N.º de material
1	Juntas tóricas	3	NBR	
			FKM	
2	Eje superior	1	Acero inoxidable	1.4104, 1.4401, 1.4404
3	Disco de mariposa	1	Acero inoxidable	1.4408, 1.4469
4	Eje inferior	1	Acero inoxidable	1.4104, 1.4401, 1.4404
5	Tornillo de bloqueo	1	Acero inoxidable	1,4408
6	Anillo sellador	1	Cobre	
7	Casquillo de soporte	3	Latón	2,0401
8	Carcasa	1	Aluminio fundido a presión	3.2163.05
9	Protección contra explosión ²	1	Acero	45 H galvanizado
			Acero inoxidable	1,4401
10	Asiento	1	NBR	Caucho de acrilonitrilo butadieno
			FKM	Caucho de flúor

¹ Materiales de serie. Otros materiales y tratamientos superficiales disponibles bajo pedido
² ¡No está permitido el funcionamiento sin protección contra explosión!

Pares de apriete

NOTA

Los valores indicados en la tabla son pares de arranque determinados para medios líquidos/lubricantes a partir de la posición de disco de mariposa cerrado. Estos deben considerarse como valores orientativos, ya que los pares reales dependen de diversos factores, como la presión de funcionamiento, el medio, las condiciones de funcionamiento, etc. El factor de seguridad para el diseño del accionamiento es adicionalmente necesario.

Discos de mariposa en ejecuciones especiales disponibles.

		Par de apriete (Md) / Nivel de presión [Nm]
DN	Tamaño	Disco de mariposa para 3 bar
50	2	9
65	2½	18
80	3	24
100	4	18
125	5	15
150	6	36
200	8	59
250	10	150
300	12	200
Recargos por otros medios - Medios pulverulentos (no lubricantes) $\text{Medien Md} \times 1,3 + \text{factor de seguridad}$ - Gases secos/líquidos de alta viscosidad $\text{Md} \times 1,2 + \text{factor de seguridad}$		

Valores K_v

NOTA



El valor K_v [m^3/h] indica el caudal de agua a una temperatura de 5 °C hasta 30 °C y una Δp de 1 bar.

La velocidad de caudal admisible V_{max} es de 4,5 m/s para líquidos y 70 m/s para gases.

En un ángulo de apertura de entre 30° y 70°, el disco de la válvula se encuentra en el rango de regulación óptimo. Entre 20° y 30°, así como entre 70° y 90°, la curva es plana, por lo que cambiar el ángulo de apertura tiene poco efecto sobre el control del caudal. Evite la cavitación.

		Ángulo de apertura α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	3,84	10,1	20,7	34,4	49,7	65,2	79,5	91,2
65	2½	9,5	16,6	39,1	72,6	113	157	199	235
80	3	15,6	20,6	51,4	102	165	234	304	368
100	4	24,9	39,8	96,5	183	288	398	503	589
125	5	51,8	67,2	135	256	428	652	926	1250
150	6	76,5	97,3	197	375	629	957	1360	1830
200	8	137	187	373	697	1160	1760	2510	3400
250	10	227	271	563	1090	1850	2830	4010	5390
300	12	287	409	820	1550	2610	4050	5880	8120

Datos en m^3/h .

Características técnicas

Nombre	Descripción
Diámetros nominales	DN 50 - DN 300
Rango de temperatura ¹	-10 °C a +100 °C
Presión máxima permitida (PS)	3 bar
Revestimiento exterior	Resina epoxi
Notas informativas ¹ Dependiendo de la presión, el medio y la selección del material	

Normas

Nombre	Descripción
Estándar de uso	DIN EN 593:2018-01
Etiquetado	DIN EN 19:2024-03
Brida superior	DIN EN ISO 5211:2024-10
Longitud	DIN EN 558:2022-09 Serie 20
	ISO 5752:2021-06 Serie 20
	API STD 609:2021-04 Tabla 1
Conexión de brida ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Forma A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Clase 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Prueba de estanqueidad ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Tasa de fuga A)
	ISO 5208:2015-06, categoría AA
Notas informativas ¹ Otros bajo pedido	

Certificados y homologaciones

Nombre	Descripción
Equipos a presión	Directiva 2014/68/EU; TSG D7002-2006
Protección contra explosiones	ATEX (Directiva 2014/34/EU); IECEX
Construcción naval	DNV
Notas informativas Otros certificados y homologaciones disponibles bajo pedido. Sólo se aplica a determinados diámetros nominales y combinaciones de materiales (excepto la directiva de equipos a presión y niveles de integridad de seguridad).	