

# VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO WAFER PTFE TIPO T 211-A



Válvula de mariposa tipo wafer para aplicaciones de cierre y regulación en la industria química.

## DATOS TÉCNICOS

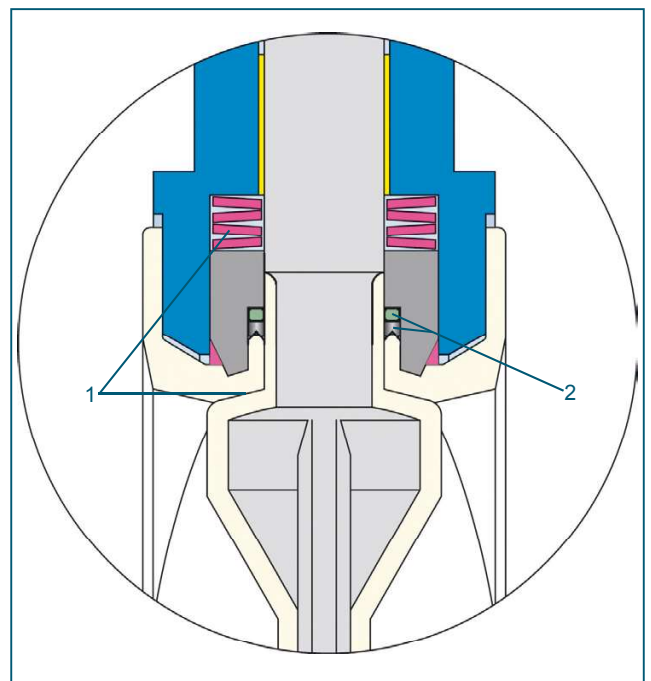
Diámetros nominales:	DN (40)50 - DN 300
Entre caras:	EN 558 serie 20 ISO 5752 serie 20 API 609 tabla 2
Medida de conexión de brida:	EN 1092 PN 10/16 ASME clase 150 AS 4087
Forma de las superficies de obturación de la contrabrida:	EN 1092, clase A/B ASME RF, FF
Brida superior:	EN ISO 5211
Calificación:	EN 19
Comprobación de la estanqueidad:	EN 12266 (tasa de fuga A)
Estándar de trabajo:	EN 593
Rango de temperatura:	-40°C a +200°C (en función de la presión laboral)
Presión de trabajo adm:	máx. 10 bar (16 bar versión especial)
Uso al vacío:	hasta 1 mbar absoluto, (con insertos elastoméricos de silicona) de -10°C a +160°C

## INDICACIONES GENERALES

- Válvula de cierre y regulación revestida de PTFE para medios químicamente tóxicos y altamente corrosivos
- Protección especial del medio ambiente gracias al sellado de seguridad EBRO del eje
- Cuerpo dividido
- Altura de aislamiento de acuerdo a las regulaciones de la planta
- Posición de montaje libre
- Sin mantenimiento
- Desmontable, reparable
- Materiales en contacto con el producto con conformidad FDA
- Opcional: Versión especial homologada por RWTÜV según TA-Luft VDI 2440

## CAMPOS DE APLICACIÓN, p. ej.:

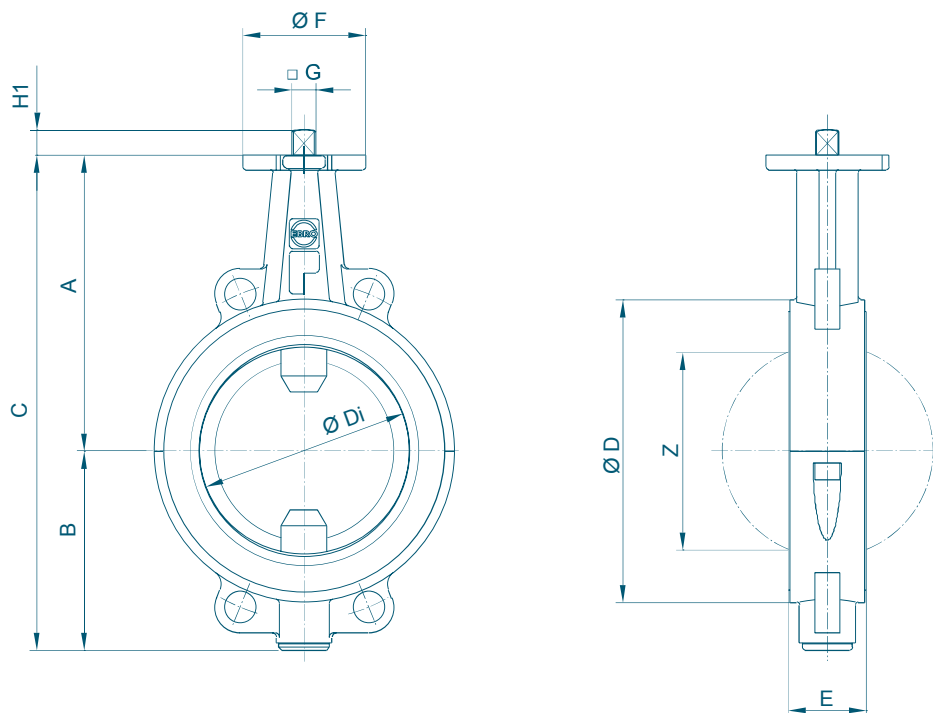
- Medios químicos tóxicos y muy corrosivos
- Agua de elevado nivel de pureza y químicos de gran pureza
- Industria farmacéutica
- Industria de papel, adhesivos, transporte de combustible
- Fabricación y procesamiento de pintura
- Industria alimentaria
- transporte de materiales peligrosos (EN 14432)
- Producción de cloro
- Procesamiento mineral



Sellado de seguridad en ambos extremos de eje:

1. Sellado primario en la zona del segmento de bola mediante precarga de arandelas Belleville.
2. Sellado secundario = Sellado de seguridad con empaquetadura angular PTFE y junta tórica.

# VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO WAFER PTFE TIPO T 211-A



T 211-A con extremo de eje libre seg. EN ISO 5211

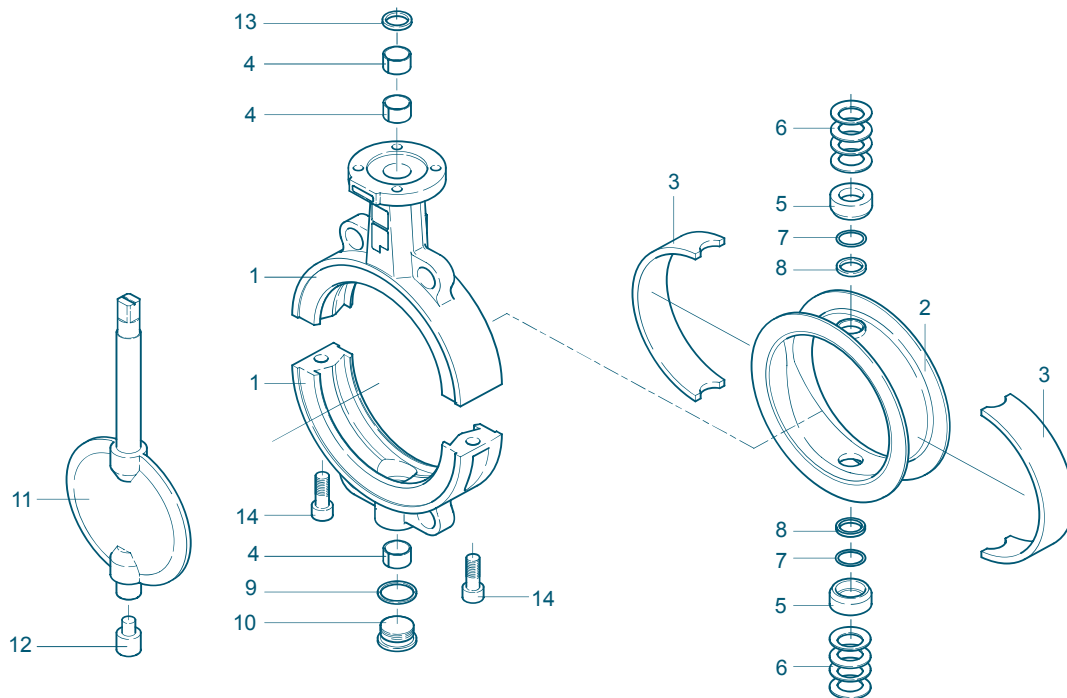
DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Dimensiones principales [mm]											Peso [kg]
		A	B	C	D	Di	E	F	Brida	G	H1	Z	
40*/50	2	135	80	215	112	60,8	46	54	F04	11	12	41	2,8
65	2½	150	82	232	120	60,8	46	54	F04	11	12	41	3,4
80	3	157	108	265	138	79,5	46	65	F05	14	16	66	4,5
100	4	180	118	298	160	99,0	52	65	F05	14	16	85	5,9
125	5	195	130	325	190	124,5	56	90	F07	17	19	112	8,1
150	6	210	142	352	215	150,5	56	90	F07	17	19	141	9,5
200	8	240	169	409	269	195,5	60	90	F07	17	19	187	15
250	10	275	217	492	324	247,5	68	125	F10	22	24	239	24
300	12	300	240	540	374	292,5	78	125	F10	22	24	283	34

\*DN 50 paso DN 40

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas

# VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO WAFER PTFE TIPO T 211-A

## ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES Y LISTA DE PIEZAS



Válvula de mariposa tipo wafer PTFE DN 80 - DN 200

Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM	Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM
1	<b>Cuerpo</b>				10	<b>Tapón roscado DIN 908</b>			
	Hierro fundido	EN-JS 1025	EN 1563	A 395		Acero inoxidable	G-X6CrNiMo18-10	1.4408	CF8M
2**	<b>Asiento</b>				11***	<b>Eje/disco</b>	Versión de una pieza		
	PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE		Acero inoxidable/	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469	Duplex
	M.-PTFE	Politetrafluoroetileno	modificado			acero inoxidable			
	Leif.-PTFE	Politetrafluoroetileno	conductor			Acero inoxidable/PTFE	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469/	Duplex/
3**	<b>Inserto elastomérico</b>						Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE
	Silicona	Caucho de silicona	MVQ	VMQ		Acero inoxidable/PTFE	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469/	Duplex/
4	<b>Cojinete DU</b>						Politetrafluoroetileno	modificado	
	Acero/recubierto de PTFE					Acero inoxidable/	GX2CrNiMoN26-7-4	1.4469/	Duplex/
5**	<b>Pieza de presión</b>					PTFE conductor	Politetrafluoroetileno	conductor	
	Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	1.4568	631	12	<b>Casquillo inferior de eje</b>			
6	<b>Arandela Belleville</b>					Acero inoxidable	X39CrMo17-1	1.4122	
	Acero inoxidable	X12CrNi177	1.4310	301	13	<b>Anillo rascador</b>			
7**	<b>Junta tórica</b>					PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE
	FPM	Caucho fluorado	FPM	FKM	14	<b>Tornillo</b>			
8**	<b>Empaquetadura angular</b>					Acero inoxidable	A4-70		
	PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE					
9	<b>Anillo obturador</b>								
	Acero inoxidable	X5CrNi18-10	1.4301	304					
Materiales arriba indicados de la versión estándar, otros materiales a petición									

\*\* Piezas de repuesto recomendadas

\*\*\* Recomendado para discos recubiertos

TReservado el derecho a realizar modificaciones técnicas

# VÁLVULA DE MARIPOSA TIPO WAFER PTFE TIPO T 211-A

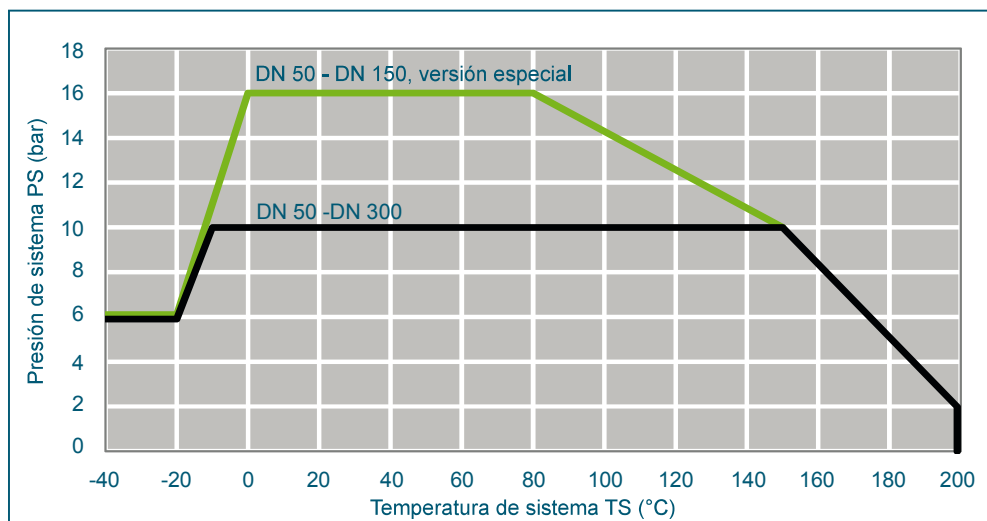
## PARES

- Los pares requeridos (Md) son válidos para medios secos y se determinaron con aire a 20°C
- Los pares indicados se refieren al par de desprendimiento (disco de válvula del elemento obturador, luego se reducen los pares)
- Los pares dinámicos pueden consultarse con nosotros

Estaremos encantados de ayudarle en el diseño de actuadores y funciones de control.

## DIAGRAMA PRESIÓN-TEMPERATURA

DN [mm]	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300
Tamaño [pulgadas]	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
MD [Nm]	40	40	70	95	130	170	230	350	480



Valores de presión y temperatura con insertos elastoméricos de caucho de silicona. Límite de uso con insertos elastoméricos de EPDM máximo de -10°C a +120°C

Límite de uso con insertos elastoméricos de caucho fluorado (FKM) máximo de -10°C a +180°C. Uso en depresión hasta 1 mbar absoluto, de -10°C a máximo +160°C para instalación entre bridas.

## VALORES Kv

- El valor Kv [m³/h] indica el flujo de agua para una temperatura de 5°C a 30°C y una  $\Delta p$  de 1 bar
- El valor Kv indicado se basa en mediciones realizadas por el Delfter Hydraulics Laboratory, Holanda
- Velocidad de flujo admisible  
Vmax 4,5 m/s para líquidos,  
Vmax 70 m/s para gases
- Las funciones de estrangulación son posibles de 30° a 70°.  
Se debe evitar la cavitación. Es  
taremos encantados de ayudar  
le con un diseño preciso para  
sus funciones de regulación.

DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Ángulo de abertura α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
1) Valores Kv disco metálico									
40/50	2	4	2	11	28	53	84	121	161
65	2½	5	8	25	56	99	153	216	287
80	3	13	12	30	69	131	216	328	467
100	4	13	25	61	121	207	319	459	627
125	5	37	66	122	216	353	543	793	1111
150	6	50	94	171	303	509	810	1226	1778
200	8	137	149	344	696	1178	1764	2426	3137
250	10	178	291	562	1021	1699	2626	3832	5348
300	12	395	378	820	1638	2751	4079	5538	7049
2) Valores Kv disco de PTFE									
40/50	2	2	1	4	12	22	35	50	67
65	2½	3	9	26	48	74	98	117	126
80	3	4	14	38	71	108	143	171	186
100	4	6	16	48	95	151	209	262	303
125	5	12	40	110	217	356	525	718	933
150	6	18	60	161	317	526	787	1096	1452
200	8	125	176	395	756	1234	1807	2449	3136
250	10	138	333	644	1103	1744	2599	3702	5086
300	12	203	462	872	1479	2329	3471	4950	6814

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas