

VÁLVULA DE MARIPOSA WAFER TIPO T 211-C



Válvula con asiento en PTFE para cierre y regulación para fluidos tóxicos y corrosivos

DATOS TÉCNICOS

Diámetros nominales:	DN (40)50 - DN 300
Entre cara:	EN 558 serie 20
Conexión de brida:	EN 1092 PN 10/16 ASME clase 150
Forma de las superficies de obturación de la contrabrida:	EN 1092 forma A/B ASME RF, FF
Brida superior:	EN ISO 5211
Calificación:	EN 19 PAS 1085
Comprobación de la estanqueidad:	EN 12266 (tasa de fuga A)
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

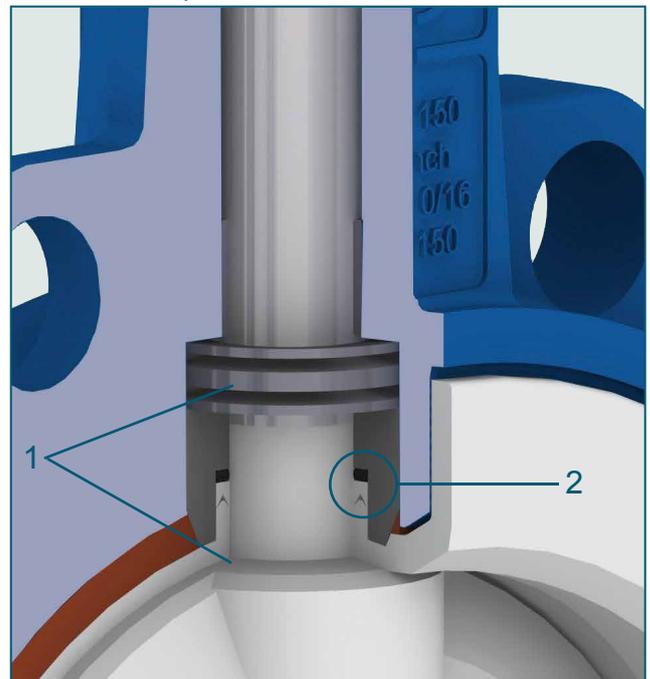
Versión según
PAS 1085

INDICACIONES GENERALES

- Protección especial del medio ambiente gracias al sellado de seguridad EBRO del eje
- TA-Luft/ VDI 2440, homologado por RWTÜV
- Altura de aislamiento de acuerdo a las regulaciones de la planta
- Sin mantenimiento
- Desmontable, reparable
- Materiales en contacto con el producto con conformidad FDA

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

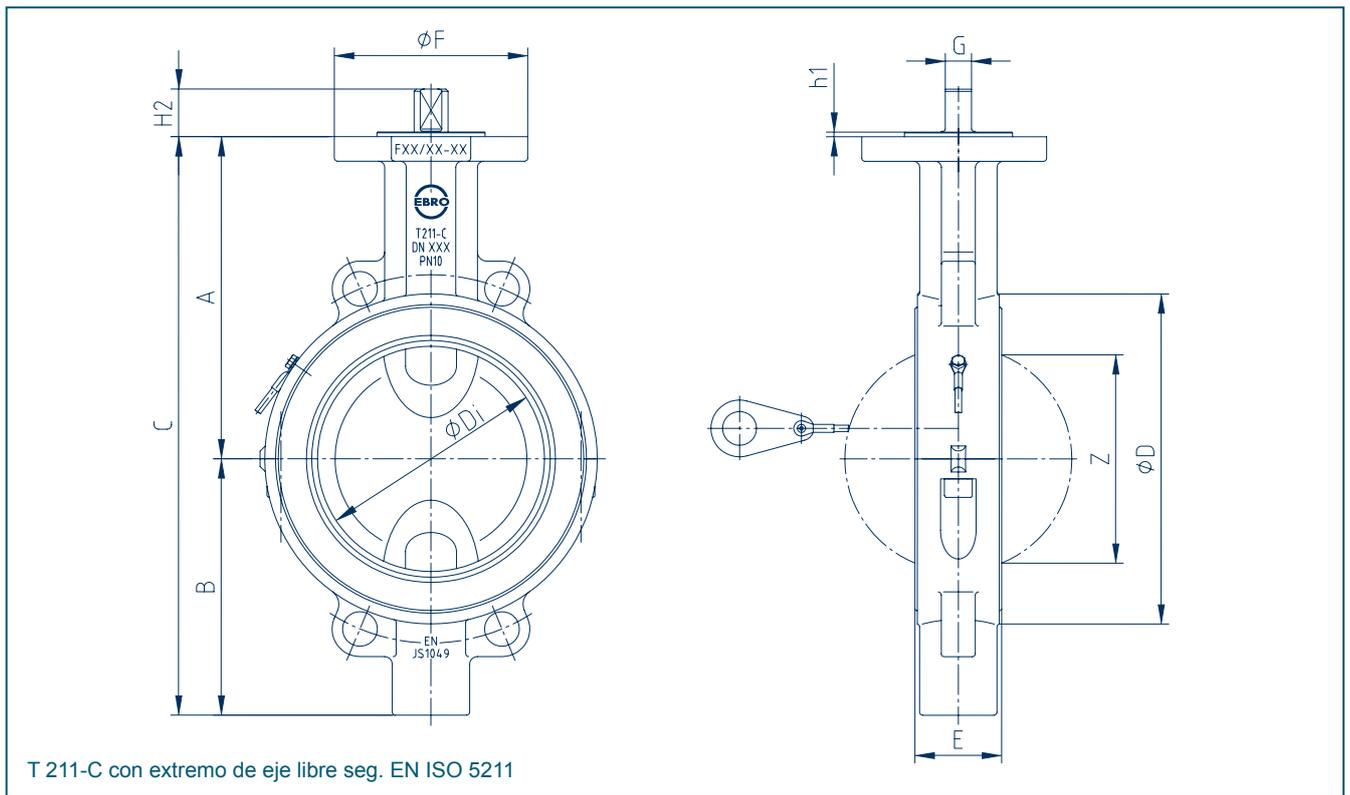
- Pares de maniobra bajos optimizados
- Componentes dimensionados mediante MEF
- Cuello de válvula para aislamiento de 100mm
- Ojales de centrado como ayuda para montaje con brida
- Eje con 3 cojinetes
- Disco/eje de una sola pieza de fundición de precisión Duplex
- Extremo de eje con diedro estándar EN
- Saliente de centrado en la brida superior



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 WAFER TIPO T 211-C

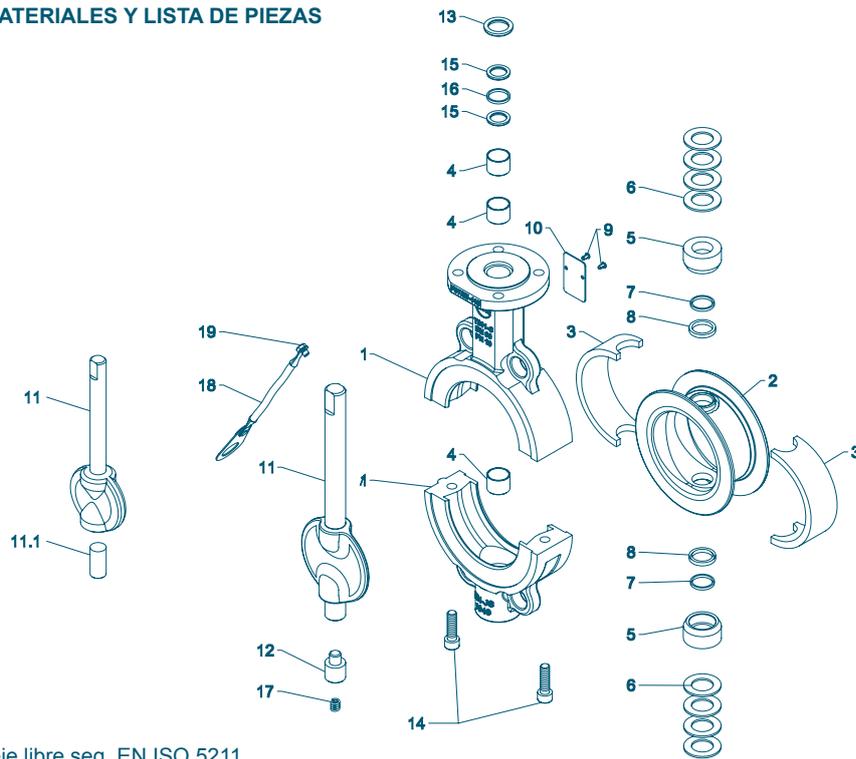


DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Dimensiones principales [mm]												Peso [kg]
		A	B	C	ØD	ØDi	E	Brida	ØF	G	h1	H2	Z	
40/50	1½ 2	126	95	221	112	49	43	F07	90	11	3	22	25	3,5
65	2½	150	103	253	120	61	46	F07	90	11	3	22	41	4
80	3	157	124	281	138	80	46	F07	90	14	3	26	66	6
100	4	180	135	315	160	100	52	F07	90	14	3	26	85	8
150	6	210	167	377	215	151	56	F10	125	17	3	31	141	11
200	8	240	190	430	269	196	60	F12	150	17	3	31	187	18
250	10	275	232	507	324	248	68	F12	150	22	3	40,5	239	32
300	12	298	260	558	374	293	78	F14	175	22	4	41,5	283	46

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas

VÁLVULA DE MARIPOSA WAFER TIPO T 211-C

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES Y LISTA DE PIEZAS



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

Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM	Pos.	Denominación	Material	Nº de material	ASTM
1	Cuerpo				11**	Eje/disco	Versión de una pieza		
	Hierro fundido	EN-JS 1049	EN 1563	A395		Acero inoxidable/	X2CrNiMo22-5-3/	1.4469/	Duplex
2**	Asiento					acero inoxidable	X2CrNiMo22-5-3	1.4469	
	PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE			Acero inoxidable/	X2CrNiMo22-5-3/	1.4469/	Duplex/
	M.-PTFE	Politetrafluoroetileno modificado				revestido de PFA	X2CrNiMo22-5-3/ perfluoroalcoxi		
	Leitf.-PTFE	Politetrafluoroetileno conductivo				Acero inoxidable/	X2CrNiMo22-5-3/	1.4469/	Duplex/
3**	Inserto elastomérico					PFA conductivo	X2CrNiMo22-5-3/ perfluoroalcoxi		
	Silicona	Caucho de silicona	MVQ	VMQ	11.1	Eje inferior (únicamente para DN 40/50)			
4	Casquillo de cojinete					Acero inoxidable	X2CrNiMo22-5-3	1.4469	Duplex
	Acero/recubierto de PTFE				12	Prolongación inferior de eje (únicamente para DN 65 - DN 200)			
5**	Pieza de presión					Acero inoxidable	X39CrMo 17-1	1.4122	
	Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	13	Anillo rascador			
6	Arandela Belleville					PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE
	Acero inoxidable	X12CrNi177	1.4568	301	14	Tornillo			
7**	Junta tórica					Acero inoxidable	A4-70		
	FPM	Caucho fluorado	FPM	FKM	15**	Anillo de apoyo			
8**	Empaquetadura angular					PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE
	PTFE	Politetrafluoroetileno	PTFE	PTFE	16**	Junta tórica			
9	Remache estriado					FPM	Caucho fluorado	FPM	FKM
	Acero inoxidable	A2			17	Resorte helicoidal			
10	Placa de características					Acero para resortes	X10CrNi 18-8	1.4310	301
	Acero inoxidable				18	Pestaña de conexión a tierra			
					19	Tornillo			
						Acero inoxidable	A2-70		

Materiales arriba indicados de la versión estándar, otros materiales a petición

** Piezas de repuesto recomendadas

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas

VÁLVULA DE MARIPOSA WAFER TIPO T 211-C

PARES

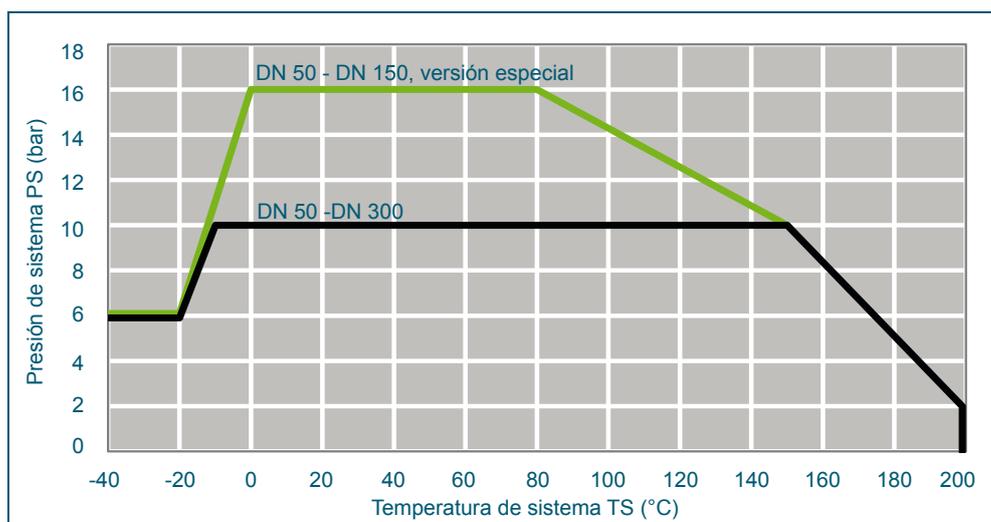
- Los pares requeridos (Md) son válidos para medios secos y se determinaron con aire a 20°C
- Los pares indicados se refieren al par de desprendimiento (disco de válvula del elemento obturador, luego se reducen los pares)
- Los pares dinámicos pueden consultarse con nosotros

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

DIAGRAMA PRESIÓN-TEMPERATURA

DN (mm)	40/50	65	80	100	150	200	250	300
Tamaño (pulg.)	1½ 2	2½	3	4	6	8	10	12
MD (Nm)	35	35	55	70	135	170	320	380
MAST (Nm)*	105	105	250	250	480	480	1020	1020

*Pares máximos admisibles (Nm)



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 Δp 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 tarea de ayudarlo con un diseño preciso para sus funciones de regulación.

DN [mm]	Tamaño [pulg.]	Ángulo de apertura α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
1) Valores Kv disco metálico									
40/50	1½ 2	4	5	16	35	57	81	101	114
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
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 PFA									
40/50	1½ 2	2	4	13	25	40	53	63	66
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
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