

KEYSTONE OPTISEAL
VÁLVULA DE MARIPOSA DE ASIENTO ELÁSTICO

Una válvula de mariposa de asiento elástico con cuerpo de estilo wafer y lugged para aplicaciones de uso general



CARACTERÍSTICAS

- El casquillo superior absorbe las cargas de empuje laterales del actuador.
- Brida del actuador según ISO 5211.
- Sistema de pintura sumamente sólida, brillante, sin silicona, que asegura una excelente resistencia a la corrosión.
- El cuello extendido del cuerpo permite el aislamiento del tubo.
- Unos orificios de localización en el cuerpo facilitan la instalación y el centrado de la válvula entre las bridas.
- El borde redondeado pulido del disco proporciona un cierre plenamente concéntrico, pares más bajos, una vida más prolongada del asiento y cierre estanco a la burbuja.
- El asiento se puede cambiar en el lugar de trabajo y aísla totalmente el cuerpo y el vástago del flujo.
- El cierre de vástago principal supera la presión nominal de la válvula e impide fugas a la atmósfera por la zona del vástago.
- Un cierre secundario del vástago proporciona seguridad adicional.
- No se necesitan juntas de brida.
- Elevado valor de C_v .
- Cojinetes de vástago superior e inferior para un apoyo optimizado y una fricción mínima en todos los materiales del cuerpo hasta DN 300, excepto con hierro fundido.
- Diseño del cuerpo tipos oblea y mariposa según EN 593, ISO 5752/5 breve.
- Todas las válvulas cumplen la Directiva de Equipos a Presión (97/23/UE) Módulo H – Marca CE.
- Homologaciones disponibles: KIWA, DNV, CU-TR

APLICACIONES GENERALES

Procesado de alimentos y bebidas, transporte de áridos, plantas papeleras, manejo de lodos, etc.
Hay disponibles válvulas exentas de grasa o de silicona para aplicaciones especiales, como sistemas para pinturas u oxígeno.
Las válvulas OptiSeal con revestimiento del asiento con PTFE y con el conjunto disco-eje con revestimiento de PTFE son ideales para las aplicaciones en las que se precisa de una excelente resistencia química y propiedades no tóxicas.

DATOS TÉCNICOS

Presión (bar): 16 [Cuerpo CI: 10 bar]
Fin de línea (bar): 6-10-16
Temperatura (°C): -40 - +160
Tamaños (DN): 40-300

Tipos de bridas de montaje 'Wafer':
DN 40-300: PN 10/16,
ASME/ASTM B16,5 CI#150,
JIS 10K, BS table E

Tipos de bridas de montaje 'Lugged':
PN 10/16
ASME/ASTM B16,5 CI#150
ASME/ASTM B16,47
CI#150 series A
JIS 5K/10K

KEYSTONE OPTISEAL

VÁLVULA DE MARIPOSA DE ASIENTO ELÁSTICO

Figura 14 versión Wafer
DN 40-300

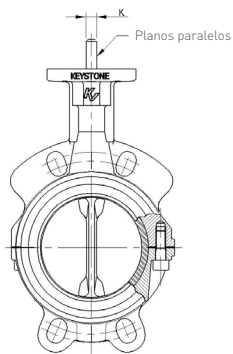


Figura 16 versión Lugged
DN 40-300

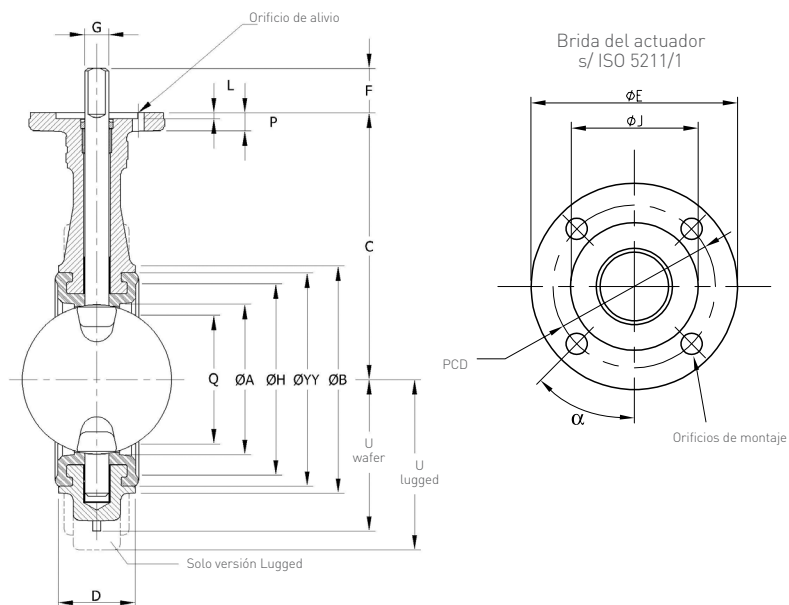
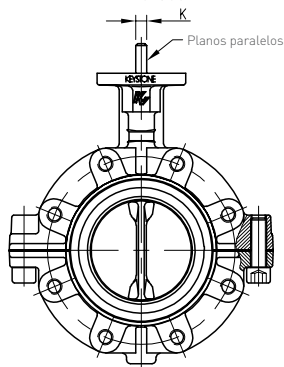


Figura 14 y 16

DIMENSIONES DE LA VÁLVULA en mm

Tamaño (DN)	Vástago											Brida del actuador s/ ISO 5211/1							Wafer		Lugged				
	A	B	C	U	U	D	H	Q	YY	F	G _{H9}	K _{0,05}	R	Tam. chav.❖	Tipo	E	J	L	P	PCD	Orificio Ø	Nº orificios	α	Peso (kg)	Peso (kg)
40	40	78	130	54	68	33	49	24	64	25	12	8	-	-	F-05	65	35	4	9	50	6,6	4	45	1,5	2,7
50	50	94	135	59	73	43	66	27	80	25	12	8	-	-	F-05	65	35	4	9	50	6,6	4	45	2,1	3,7
65	62	109	150	74	80	46	78	43	93	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9,0	4	45	3,2	5,0
80	78	126	160	92	103	46	97	64	112	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9,0	4	45	3,7	5,9
100	99	156	180	106	117	52	129	87	144	30	16	11	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9,0	4	45	5,3	8,3
125	124	189	195	120	133	56	160	113	175	30	20	14	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9,0	4	45	7,7	11,5
150	151	214	210	131	144	56	181	141	196	30	20	14	-	-	F-07	90	55	4	12	70	9,0	4	45	8,6	13,0
200	195	267	240	167	180	60	233	188	248	50	25	18	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13,5	4	45	16,2	22,2
250	245	321	275	200	220	68	290	237	305	50	30	22	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13,5	4	45	23,7	33,5
300	292	375	310	234	245	78	340	283	355	50	30	22	-	-	F-12	150	85	4	18	125	13,5	4	45	32,2	51

❖ Tamaño de la chaveta ancho x alto

NOTAS

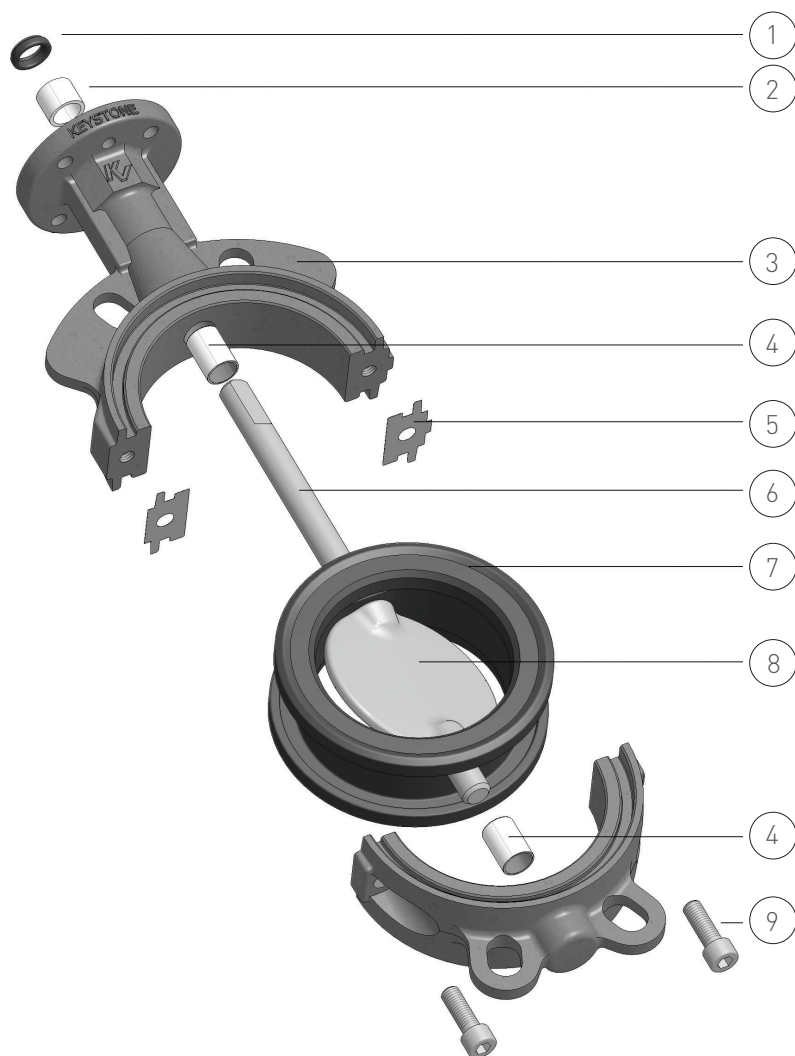
1. Cuando se haga un pedido se debe especificar el tipo de bridas de montaje.
2. Q es la cuerda del saliente del disco en el frente de la válvula que condiciona el diámetro del tubo o equipo que se monta.
3. Al solicitar piezas de recambio, especifique tamaño, número de figura, nombre de pieza, material y tipo de brida de montaje.
4. Los tamaños de válvula que aparecen aquí son DN 100 y DN 300.
5. * con asiento reforzado, F = 100, G = 60, R = 53, chaveta 18 x 11
6. Para válvulas con conjunto disco-eje de una pieza de material compuesto, la masa que se da es inferior en ± 3% hasta 20%, dependiendo de las dimensiones y de si es de tipo «Wafer» o «Lugged». Para cuerpos fundidos a la cera perdida, la masa es inferior en un ± 30%.

TIPO DE BRIDA DE MONTAJE 'WAFER'

	Tamaños (DN)
	40-300
PN 6	Opcional
JIS 5K	Opcional
PN 10/16	Sí
ASME/ASTM B16,5 Cl#150	Sí
ASME/ASTM B16,47 Cl#150 series A	-
JIS 10K	Sí
BS Tabla E	Sí

KEYSTONE OPTISEAL

LISTA DE PIEZAS



Despiece de Figura 14/16 (Cuerpos de hierro dúctil)

LISTA DE PIEZAS

Pieza	Designación
1	Guardapolvos
2	Cojinete del eje
3	Cuerpo
4	Cojinete
5	Cierre partido
6	Vástago
7	Asiento
8	Disco
9	Tornillos del cuerpo

KEYSTONE OPTISEAL

DATOS DE PAR DE APRIETE Y FLUJO

VALORES DE K_v

Abertura del disco	Tamaño en mm									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
10°	-	-	-	-	-	-	-	-	19,5	47,3
20°	0,6	0,9	2,4	5,0	9,2	14,8	22,4	53	151	314
30°	3,8	5,9	11,1	20,4	37,6	66,8	108	204	300	369
40°	9,2	14,3	26,2	47,4	84,8	143,0	221	392	572	718
50°	18,1	28,3	49,7	87,9	154,0	254,0	381	657	956	1212
60°	33,5	51,6	87,4	151,0	260,0	420,0	621	1050	1540	1993
70°	54,2	88,6	156,0	274,0	471,0	743,0	1062	1731	2628	3624
80°	57,6	111,0	232,0	442,0	789,0	1261,0	1802	2946	4616	6613
90°	58,5	112,0	249,0	492,0	895,0	1444,0	2099	3715	6883	11343

NOTAS

- K_v nominal = el volumen de agua en m³/hr que pasará por una abertura dada de una válvula a una pérdida de carga de 1 bar.
- $K_v = Q \sqrt{\frac{R.D.}{\Delta P}}$ (líquido)
 Q = caudal a través de la válvula (m³/hr)
 $R.D.$ = densidad relativa del líquido (agua = 1)
- Valores para conjunto disco-eje de material compuesto, sólo indicativos. Para detalles: contactar con el fabricante.

FACTORES DE PAR DINÁMICO F_T PARA UNIDADES MÉTRICAS

Disco abriendo	Tamaño en mm									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
10°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20°	0,1	0,1	0,2	0,5	0,9	1,8	3,0	7,2	14,1	24,3
30°	0,1	0,3	0,6	1,1	2,1	4,1	7,1	16,8	32,8	56,7
40°	0,3	0,5	1,1	2,1	4,1	8,0	13,8	32,8	64,1	110,7
50°	0,4	0,9	1,9	3,6	7,0	13,7	23,6	56,0	109,4	189,0
60°	0,8	1,5	3,3	6,1	12,0	23,4	40,5	96,0	187,5	324,0
70°	1,3	2,5	5,5	10,2	20,0	39,1	67,5	160,0	312,5	540,0
80°	2,0	3,9	8,5	15,9	31,0	60,5	104,6	248,0	484,4	837,0
90°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTAS

- Fórmula del par dinámico:
 $T_D = F_T \times \Delta P$
 T_D = Par dinámico (Nm)
 ΔP = Pérdida de carga a través del disco a la apertura deseada de disco (bar)
 F_T = Factor de par dinámico (ver tabla)
- El par dinámico mencionado incluye todas las resistencias de fricción.
- El par dinámico tiende a cerrar el disco.
- ΔP debe determinarse con la fórmula K_v .

PARES MÁXIMOS PERMISIBLES SOBRE EJE en Nm

	Tamaño de válvula en mm									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
SS 1,4401	65	65	160	160	160	320	320	545	970	970
SS 1,4470	65	65	160	160	160	320	320	655	1160	1160
SS 1,4408	32	32	80	80	80	160	160	327	580	580
SS 1,4057	90	90	230	230	230	460	460	935	1660	1660
SS 1,4057*	65	65	110	160	160	320	320	935	1660	1660
SS 1,4462	70	70	170	170	170	345	345	700	1215	1215
Ti**	45	45	105	105	105	210	210	430	760	760

SS = Acero inoxidable * para disco de material compuesto ** Ti = Titanio

NOTAS

- En ISO 5211/2 se da una tabla representando los pares máximos que se pueden transmitir a través de la brida de montaje. Esos valores se basan en criterios específicos y pueden ser menores que los pares máximos permisibles. En este caso, se puede cambiar el criterio a fin de conseguir los pares máximos permisibles sobre el eje.

KEYSTONE OPTISEAL

DATOS DE PAR DE APRIETE

PARES DE DIMENSIONAMIENTO en Nm (ASIENTO ESTÁNDAR Y REVESTIDO)

ΔP en bar	Tamaño en mm									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
I*										
3,5	10	13	19	26	37	58	81	148	241	345
7	10	13	20	27	40	63	88	164	271	387
10	11	14	21	30	44	70	99	188	315	451
14	11	15	23	33	49	80	113	219	374	536
16	12	15	25	36	51	85	120	235	403	578
II*										
3,5	11	14	21	29	42	66	93	169	274	392
7	11	14	22	31	45	71	100	185	303	434
10	11	15	23	33	49	78	111	208	347	498
14	12	16	26	36	54	88	125	240	406	583
16	12	17	27	38	56	93	132	255	436	626
III*										
3,5	12	15	23	32	48	74	105	190	306	439
7	12	16	24	34	50	79	112	206	336	481
10	12	16	26	36	54	86	122	229	380	545
14	13	17	28	40	59	96	136	261	439	629
16	13	18	29	41	61	101	143	276	468	672

PARES DE DIMENSIONAMIENTO en Nm (SUPER ASIENTO**)

ΔP en bar	Tamaño en mm									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
I*										
10	-	18	28	40	59	95	134	250	412	591
14	-	19	30	43	64	104	148	281	471	676
16	-	19	31	44	67	109	155	297	501	719
II*										
10	-	20	31	45	67	107	152	281	461	662
14	-	21	33	48	72	117	166	313	520	746
16	-	21	34	49	74	121	173	328	549	789
III*										
10	-	27	43	63	96	151	216	396	640	919
14	-	28	45	66	101	161	230	427	699	1004
16	-	28	46	68	103	166	237	443	728	1046

* Aplicación I, II, III

NOTAS

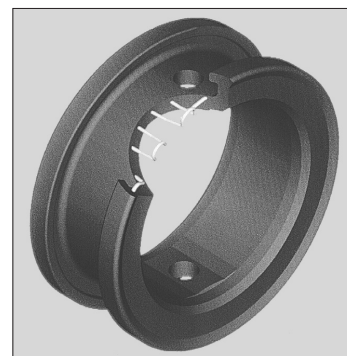
- Aplicación I:** Agua, agua marina, hidrocarburos lubricantes.
Aplicación II: Todas las demás aplicaciones de líquidos y gases lubricantes.
Aplicación III: Medios no lubricantes y áridos.
- El par de operación máximo registrado para dimensionamiento es la suma de todas las fricciones y resistencias para la apertura y cierre del disco contra el diferencial de presión indicado.
- El efecto del par dinámico no se considera en la tabulación.
- En el dimensionado de operadores, no es necesario incluir factores de seguridad.
- Los valores de par para las aplicaciones I, II y III son relevantes para el margen de temperaturas entre 0°C a 80°C, cuando la válvula se abre al menos una vez al mes (para otras temperaturas, contactar con el suministrador).

** Para una selección limitada de materiales del eje solamente.

SUPERASIENTO

Adecuado para:

- aplicaciones de alto vacío
- elevadas velocidades de línea de hasta 12 m/s para líquidos
- bridas Bördel y deslizantes
- servicio de fin de línea a presión nominal
- ensayo de presión durante el montaje y la puesta en marcha



KEYSTONE OPTISEAL

DATOS DE PRESIÓN Y TEMPERATURA

DIAGRAMA DE PRESIÓN-TEMPERATURA (DN 40-300) - EN LÍNEA / EOL

Material del cuerpo	Material del asiento	Material del disco	Temperatura en °C												
			-40	-20	-15	-10	0	50	100	120	130	150	160		
Hierro fundido (G.J.L.-250)	EPDM - FG	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Revestimiento de EPDM, Titanio**						10 bar / 6 bar							
	EPDM - FG - HT	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 6 bar							
		Revestimiento de EPDM						10 bar / N/A†							
		Material compuesto†, Titanio**						10 bar / N/A†							
	EPDM - Reforzado con metal	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 10 bar							
	FKM (A/B)	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 6 bar						[2]	
	NBR - Reforzado con metal	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 10 bar							
	NBR y NBR blanco	DI-Epoxi, SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 6 bar							
Teflón/EPDM	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Titanio**						10 bar / 6 bar				[2]	[4]			
	Revestimiento de PTFE†						6 bar / N/A†				[5]	[6]			
Hierro dúctil (G.J.S.-400-15)	EPDM - FG	DI-Epoxi, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						16 bar / 10 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*						10 bar / 6 bar							
		Material compuesto† (DN 200-300), Revestimiento de EPDM, Titanio**						10 bar / N/A†							
	EPDM - FG - HT	SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						16 bar / 10 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*						10 bar / 6 bar							
	EPDM - Reforzado con metal	Material compuesto† (DN 200-300), Titanio**						10 bar / N/A†							
		DI-Epoxi, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 16 bar							
	FKM (A/B)	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 10 bar							[1]
		DI-Epoxi, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 10 bar							[2]
	NBR - Reforzado con metal	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto†, Titanio**						16 bar / 16 bar							
		DI-Epoxi, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						10 bar / 10 bar							
	NBR y NBR blanco	DI-Epoxi, SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						16 bar / 10 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto† (DN 200-300), Titanio**						10 bar / 6 bar							
	Teflón/EPDM	SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 10 bar				[1]	[2]		
SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Revestimiento de PTFE†, Titanio**							10 bar / 6 bar				[2]	[4]			
Hierro dúctil con tratamiento térmico (G.J.S.-400-18U-L), acero inoxidable	EPDM - FG	DI-Epoxi						16 bar / 10 bar							
		SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						10 bar / 6 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*						10 bar / N/A†							
	EPDM - FG - HT	Material compuesto† (DN 200-300), Revestimiento de EPDM, Titanio**						10 bar / N/A†							
		SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						16 bar / 10 bar							
	EPDM - Reforzado con metal	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto† (DN 200-300), Titanio**						10 bar / 6 bar							
		DI-Epoxi						16 bar / 16 bar							
	FKM (A/B)	SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 16 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto†, Titanio**						10 bar / 10 bar							
	NBR - Reforzado con metal	DI-Epoxi						16 bar / 10 bar							[1]
		SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 16 bar							
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Titanio**						10 bar / 10 bar							
	NBR y NBR blanco	DI-Epoxi						16 bar / 10 bar							
		SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*, Material compuesto† (DN 40-150)						16 bar / 16 bar							
	Teflón/EPDM	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto† (DN 200-300), Titanio**						10 bar / 6 bar							
		SS (estándar), Dúplex, NiAlBz, Hstl, Ur*						16 bar / 10 bar				[1]	[2]		
	Teflón/EPDM	SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Revestimiento de PTFE†, Titanio**						10 bar / 6 bar				[2]	[4]		
		SS (una pieza)*, SS-Satinado*, SS-Espejo*, Material compuesto†, Revestimiento de PTFE†, Titanio**						10 bar / 6 bar				[2]	[4]		

NOTAS

- † No apto para el servicio de fin de línea, o no cubierto por la aprobación PED
 - Material descontinuado
 - * Tamaño DN 300 máx. 6 bar
1. 10 bar / 6 bar
 2. 6 bar / 4 bar
 3. 6 bar / N/A†
 4. 4 bar / 2 bar
 5. 4 bar / N/A†
 6. 2 bar / N/A†

KEYSTONE OPTISEAL

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES (DN 40-300)

Nombre de pieza	Material	Designación	Nº mat. EN/DIN	Observación
Cuerpo	Hierro fundido	GJL-250	EN JL-1040	Presión máx. 10 bar
	Fundición nodular	GJS-400-15	EN JS-1030	
	Hierro dúctil con tratamiento térmico	GJS-400-18U-LT	EN JS-1049	Con certificado de tratamiento térmico y prueba Charpy entalla en V
	Acero inoxidable	GX5CrNiMo19-11-2	EN 1,4408	Solo para estilo wafer DN 50-300
Disco	Fundición nodular CTD	GJS-400-15	EN JS-1030	CTD = revestimiento Epoxi temp. máx. 120°C
	Dúplex	GX2CrNiMoN22-5-3	EN 1,4470	
	Hastelloy C4C	ASTM A494 CW2M	-	Conexión de vástago mediante pasadores soldados
	NiAlBz	CuAl10Fe5Ni5	EN CC333G	Semejante a BS 1400 AB2
	Acero inoxidable	GX5CrNiMo19-11-2	EN 1,4408	Semejante a CF8M
	Acero inoxidable MP	GX5CrNiMo19-11-2	EN 1,4408	DN 40-250 máx. 10 bar, DN 300 máx. 6 bar
	Acero inoxidable SF	GX5CrNiMo19-11-2	EN 1,4408	DN 40-250 máx. 10 bar, DN 300 máx. 6 bar
	Acero recubierto con EPDM			Máx. 10 bar 120 °C
	Acero recubierto con PTFE			Máx. 10 bar
	Material compuesto			DN 40-300 Material compuesto técnico XP1620
Eje	Acero inoxidable	X5CrNiMo17-12-2	EN 1,4401	Material del vástago de serie
	Acero inoxidable	X17CrNi16-2	EN 1,4057	Semejante a ASTM A276/Gr. 431. Se utiliza con disco de DI, DI-CTD y compuesto
	Acero inoxidable	GX5CrNiMo19-11-2	EN 1,4408	Similar a CF8M para disco con acabado espejo y satinado
	Dúplex	X2CrNiMoN22-5-3	EN 1,4462	Para disco Hastelloy, Uranus de EPDM con revestimiento de PTFE
	Dúplex	GX2CrNiMoN22-5-3	EN 1,4470	Para disco Dúplex
	Titanio	Ti3	DIN 3,7055	Similar a ASTM B348 grado 2
Asiento	EPDM			Grado alimentario
	SuperSeat EPDM			Asiento reforzado con inserción metálica de grado alimentario
	NBR			Grado alimentario
	SuperSeat NBR			Asiento reforzado con inserción metálica de grado alimentario
	NBR blanco			Grado alimentario
	FKM			
	EPDM con revestimiento de teflón			
	XP EPDM			Grado alimentario
EPDM WA-3			KIWA	
Tornillos del cuerpo	Acero			Calidad 8,8
	Acero inoxidable			Opcional
Buje	Poliacetal			
Rascador de suciedad	NBR/acero			
Cojinete	Revestimiento de teflón			De serie en cuerpo de CS, SS, DI y DI HTC
Cierre partido	Grafito			

KEYSTONE OPTISEAL

OPCIONES Y DESCRIPCIONES POR CÓDIGO DE MODELO

Serie		Tamaño	Conexión final	Perforación/Plan	Cara a cara	Presión nominal		Cuerpo material	Disco material	Vástago material	Asiento material	Cierre el vástago	Tipo de montaje del operador	Tipo de actuación	Característica opcional 1	Característica opcional...	Opción de actuación	
OPTI	-	0050	W0	P1	00	06	-	D5	D02	S0	F0	00	I	B	-	NP1	TPZ	+ GS-001



SERIE

Código	Descripción
OPTI	OptiSeal

TAMAÑO

Código	Descripción
0040	DN 40/NPS 1½
0050	DN 50/NPS 2
0065	DN 65/NPS 2½
0080	DN 80/NPS 3
0100	DN 100/NPS 4
0125	DN 125/NPS 5
0150	DN 150/NPS 6
0200	DN 200/NPS 8
0250	DN 250/NPS 10
0300	DN 300/NPS 12

CONEXIÓN FINAL

Código	Descripción
W0	Wafer
L0	Lugged

PERFORACIÓN/PLAN

Código	Descripción
P1	PN 6
P2	PN 10
P3	PN 16
PB	PN 10/16
MH	PN 10/16, AS 2129 E
MN	PN 10/16, JIS 10
MJ	PN 10, JIS 10
A1	ASME 150
J1	JIS 5K
J3	JIS 10K
B2	BS 10 tabla E
M1	ASME 150, PN 10/16, BS E, JIS 10
M2	ASME 150, PN 10/16, BS E
MF	ASME 150, PN 10/16, BS E, JIS 5/10
MG	ASME 150, PN 10/16, BS E, JIS 10/16
M9	ASME 150, PN 6/10/16, BS E, JIS 10
ZZ	Especial

CARA A CARA

Código	Descripción
00	Estándar (consultar documentación del producto)

PRESIÓN NOMINAL

Código	Descripción
04	3,5 bar/50 psi
06	6 bar/90 psi
10	10 bar/150 psi
16	16 bar/230 psi

CUERPO MATERIAL

Código	Descripción
D5	Hierro dúctil EN-GJS-400-15
DB	Hierro dúctil EN-GJS-400-18-U-LT
CJ	Acero al carbono 1,0619 (GP240GH)
I3	Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250 (5,1301)
J1	Acero inoxidable 1,4408 (GX5CrNiMo 19-11-2)
ZZ	Especial

DISCO MATERIAL

Código	Descripción
D02	Hierro dúctil - Epoxy
S00	Acero inoxidable 316
S0M	Acero inoxidable 316 - Pulido espejular
S0P	Acero inoxidable 316 - Decapado + Pasivado
S0S	Acero inoxidable 316 - Satinado
N00	Bronce al aluminio níquel
U00	Duplex 2205
H00	Hastelloy C-276
P10	Material compuesto XP 1620

KEYSTONE OPTISEAL

OPCIONES Y DESCRIPCIONES POR CÓDIGO DE MODELO

Serie		Tamaño	Conexión final	Perforación/Plan	Cara a cara	Presión nominal		Cuerpo material	Disco material	Vástago material	Asiento material	Cierre el vástago	Tipo de montaje del operador	Tipo de actuación	Característica opcional 1	Característica opcional...	Opción de actuación	
OPTI	-	0050	W0	P1	00	06	-	D5	D02	S0	F0	00	I	B	-	NP1	TPZ	+ GS-001

VÁSTAGO MATERIAL

Código	Descripción
S0	Acero inoxidable 316
S2	Acero inoxidable 431
M1	Monel K500
U0	Acero inoxidable duplex
ZZ	Especial

ASIENTO MATERIAL

Código	Descripción
F1	FKM - A
E0	EPDM - FG HT
E1	EPDM - FG
E5	EPDM - WA3
E6	EPDM - Reforzado con metal
N0	NBR - FG
N8	NBR - Reforzado con metal
N9	NBR - Blanco
F2	FKM - B
T1	Teflón/EPDM
ZZ	Especial

CIERRE EL VÁSTAGO

Código	Descripción
00	Estándar (consultar documentación del producto)
ZZ	Especial

TIPO DE MONTAJE DEL OPERADOR

Código	Descripción
I	ISO 5211

TIPO DE ACTUACIÓN

Código	Descripción
B	Vástago libre

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES

Código	Descripción
NP1	Placa adicional en acero inoxidable 316
TPZ	Informe de prueba hidrostática especial
CLE	Limpieza superficial de aceites y grasa (GS-40)
PSL	Pintura plateada

NOTA

Puede solicitar una lista completa de características opcionales al representante local de Emerson.

OPCIONES DE ACTUACIÓN ADICIONALES

Código	Descripción
HS-xx	Mango estándar ^[1]
GS-xxx	Engranaje estándar ^[1]
PS-###	Act. neumático estándar ^[2]
HZ	Otro mango ^[3]
GZ	Otros operadores de engrane ^[3]
PZ	Otros actuadores neumáticos ^[3]
EZ	Otros actuadores eléctricos ^[3]

NOTAS

1. Los caracteres adicionales permiten identificar el mango o engranaje específico. Encontrará una lista completa en el Anexo de mangos y operadores de engrane [\[VCREP-14325\]](#).
2. Los caracteres adicionales permiten identificar la configuración del actuador.
3. Operador requerido. Montaje y número de referencia del accesorio especificados para acuse de recibo del pedido.

NOTA

Puede solicitar una lista completa de características opcionales al representante local de Emerson.

VCTDS-00723-ES © 2008, 2023 Emerson Electric Co. All rights reserved 10/23. Keystone es una marca que pertenece a una de las empresas de la unidad de negocio Emerson Automation Solutions de Emerson Electric Co. El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

El contenido de esta publicación solo se ofrece para fines informativos y se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar su precisión; no se debe interpretar como garantía, expresa o implícita, respecto a los productos o servicios que describe, su utilización o su aplicabilidad. Todas las ventas están regidas por nuestras condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de nuestros productos sin previo aviso.

Emerson Electric Co. no admite responsabilidad ante la elección, el uso o el mantenimiento de los productos. La responsabilidad respecto a la elección, el uso y el mantenimiento adecuados de cualquiera de los productos de Emerson Electric Co. recae absolutamente en el comprador.

Emerson.com/FinalControl