

# Válvulas de Mariposa de Eje Centrado

DN 25-1600 mm  
PN 10, 16 y 25 bar



Soluciones completas de canalizaciones







# índice

---

## VÁLVULAS DE MARIPOSA DE EJE CENTRADO

01	Índice
02	Características generales
04	Datos técnicos
06	Válvula Tipo FG(w)
08	Válvula Tipo KL
10	Válvula Tipo FL(w)
12	Válvula Tipo LUG(w)
14	Válvula Tipo VV
15	Sistemas de maniobra
16	Instalación en tubería
17	Política de Calidad

# Características Generales

La válvula de mariposa es un componente fundamental en la mayoría de las canalizaciones.

Las mejoras tecnológicas de sus materiales, así como sus características de adaptabilidad, permiten su uso en aquellas aplicaciones donde se precise una solución sencilla y eficaz con las siguientes características:

- mínima pérdida de carga.
- Circulación del fluido en ambos sentidos.
- Estanqueidad total.
- Montaje y desmontaje sencillos.

## Despiece

1. CUERPO
2. JUNTA TÓRICA
3. CASQUILLO ROZAMIENTO
4. EJE DE ARRASTRE
5. ANILLO ELASTÓMERO
6. MARIPOSA
7. EJE INFERIOR
8. ARANDELA DE RETENCIÓN
9. ANILLO ELÁSTICO CUERPO
10. TAPÓN
11. ANILLO ELÁSTICO CUERPO



**Cuerpo:** metálico y construido de diversas aleaciones según las condiciones de trabajo solicitadas. Nunca está en contacto con el fluido en circulación.

**Mariposa y ejes:** forman un conjunto con movimiento solidario y se fabrican con los materiales idóneos según el fluido circulante (fundiciones revestidas o tratadas, aceros inoxidable, aleaciones especiales, etc.). La mariposa está mecanizada esféricamente.

**Anillo:** protege el interior del cuerpo y asegura la estanqueidad interior y exterior de la válvula.

**El elastómero** se selecciona conforme a las condiciones impuestas por el elemento circulante (temperatura, presión, agresividad, etc.).

## Instalación

Su montaje en canalizaciones se realiza entre bridas normalizadas de cara plana, sin necesidad de juntas, ya que el propio anillo produce el cierre estanco, tanto interior como exteriormente.

## Pruebas y ensayos

Las válvulas de mariposa se ensayan en fábrica según protocolo interno, asegurando su estanqueidad y resistencia. A petición de nuestros clientes podemos extender un certificado de calidad y ensayo.

## Cojinetes de rozamiento

Aseguran la alineación del eje, reduciendo el par de maniobra. El retén de estanqueidad proporciona una seguridad añadida e impide la contaminación externa.

## Diseño del cuerpo

El cuello alargado facilita el montaje/desmontaje de accesorios de la válvula incluso montada entre bridas. El cuerpo lleva orejetas de centrado para facilitar el montaje entre bridas según normas DIN-ANSI-JIS, etc.

## Mariposa con sección de contacto esférica

La superficie de contacto de la mariposa con el anillo es una sección esférica. Esto proporciona un rozamiento muy suave que reduce sensiblemente el par de maniobra, mejora la estanqueidad de la válvula y disminuye la fricción, triplicando la vida útil del asiento.

SERIES	DIÁMETRO	PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO ADMISIBLE	CARACTERÍSTICAS
FG(w)	DN 150 - 1600 DN 150 - 1200* DN 150 - 300*	10 bar 16 bar* 25 bar*	Cuerpo Bridas
KL	DN 050 - 100 DN 125 - 200 DN 250 - 500	10 bar 6 bar 3 bar	Cuerpo Wafer de Aluminio
FL(w)	DN 025 - 150 DN 200 - 1200 DN 200 - 1200* DN 025 - 300*	16 bar 10 bar 16 bar* 25 bar*	Cuerpo Wafer
LUG(w)	DN 025 - 150 DN 200 - 1000 DN 200 - 1000* DN 025 - 300*	16 bar 10 bar 16 bar* 25 bar*	Cuerpo con orejetas roscadas
VV	DN 050 - 200	16 bar	Extremos ranurados

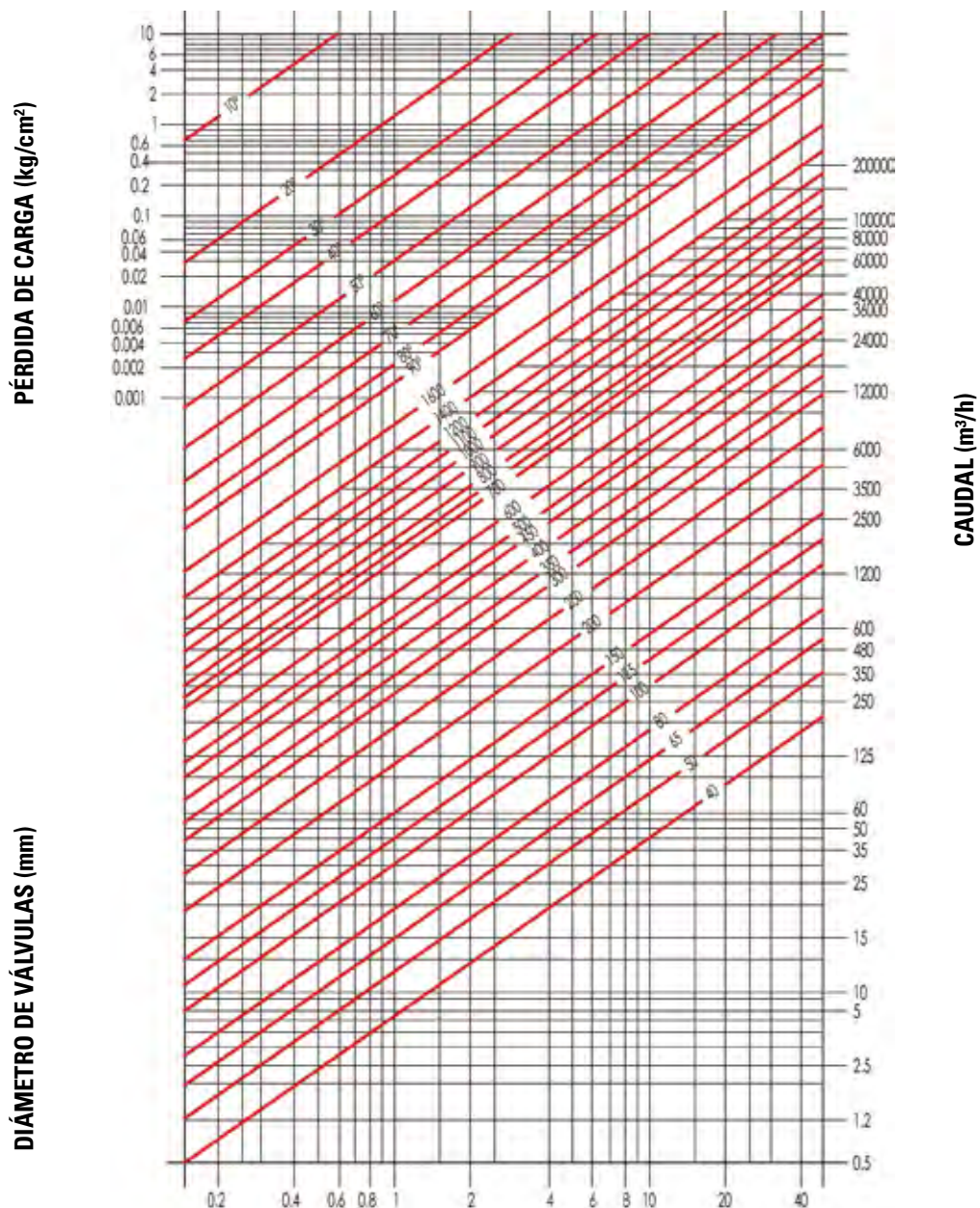
\* Fabricación especial

CUADRO GENERAL DE ANILLOS ELASTÓMEROS			
Elastómero	Abre- viatura técnica	Código	Temperaturas Máximas
Etileno Propileno	EPDM	E	- 20 °C + 110 °C
Etileno Propileno Alta Temp.	EPDM	HT	+80 °C + 130 °C
EPDM Alimentario FDA	EPDM	EF	- 20 °C + 110 °C
EPDM Blanco Alimentario FDA	EPDM	EB	- 20 °C + 95 °C
EPDM DVGW (ACS, WRAS, KTW, W270)	EPDM	EW	- 20 °C + 95 °C
Nitrilo	NBR	N	- 10 °C + 90 °C
Nitrilo Blanco Alimentario	NBR	NB	- 10 °C + 90 °C
Nitrilo Hidrogenado	NBR	NH	- 10 °C + 90 °C
Flucast AB/P	-	AP	- 10 °C + 70 °C
Flucast AB/E	-	AE	- 20 °C + 95 °C
Flucast AB/N	-	AN	- 10 °C + 100 °C
Silicona	MVQ	S	- 60 °C + 200 °C
Silicona Alimentaria	MVQ	SA	- 60 °C + 200 °C
Silicona Vapor	MVQ	SV	- 60 °C + 140 °C
Viton	FPM	V	- 15 °C + 210 °C
Viton Bio	FPM	VB	- 5 °C + 210 °C
Viton GF	FPM	VF	- 5 °C + 210 °C
Hypalon	CSM	H	- 25 °C + 125 °C
Epicloridrina	ECO	ECO	- 40 °C + 125 °C

GAMA DE MATERIALES	
Cuerpo	
Fundición Gris	EN GJL-250 (DIN 1691 GG 25)
Fundición Nodular	EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40)
Fundición Acero al Carbono	ASTM A 216 / A216M WCB
Fundición Acero Inoxidable	ASTM A 351 / 351M CF8 / CF8M
Fundición Bronce Estaño	EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Fundición Bronce Aluminio	EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Acero Carbono Laminado	EN 10025 S 275 JR
Acero Inoxidable Laminado	AISI 304 / 316
Fundición de Aluminio	EN AC 47100 / EN AC 46100
Mariposa	
Fundición Nodular	EN GJS 400-15 (DIN 16913 GGG 40)
Fundición Acero al Carbono	ASTM A 216 / A216M WCB
Fundición Acero Inoxidable	ASTM A 351 / 351M CF8/CF8M
Fundición Bronce Estaño	EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Fundición Bronce Aluminio	EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Fund. Nodular Vulcanizada	EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40) + EPDM
Fundición de Aluminio	EN AC 44100
Duplex	ASTM A 351 / 351M CD4MCu-N NORIDUR
Super Austeníticos	URANUS B6-904L
Super Duplex	1.4469
Ejes	
Acero Inoxidable	AISI 420 / 316
Super Duplex	1.4410
Duplex	1.4462
Aleacion Ni-Cu	MONEL 400/ MONEL K 500
Casquillos	
Acetal / Bronce / Acero-Bronce-PTFE	
Juntas Tóricas	NBR / VITON

# Datos Técnicos

## ÁNGULO DE APERTURA DE LA MARIPOSA



Válido para fluido densidad = 1 kg/dm<sup>3</sup>  
y temperatura = 20°C

LÍQUIDOS

GAS

VELOCIDAD (m/s)

# PAR NECESARIO EN N·m PARA EL CIERRE DE LA VÁLVULA EN FUNCIÓN DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL $\Delta P$

DN		3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
mm	pulgadas				
25	1"	5	6	9	15
32	1 1/4"	5	6	9	15
40	1 1/2"	5	6	9	15
50	2"	5	7	13	17
65	2 1/2"	15	16	20	25
80	3"	17	20	23	28
100	4"	22	29	42	50
125	5"	39	46	72	85
150	6"	48	75	90	110
200	8"	90	120	140	215
250	10"	126	210	270	350
300	12"	161	270	390	560
350	14"	245	300	500	950
400	16"	520	600	700	1000
450	18"	590	1120	1450	1950
500	20"	840	1390	1800	2500
600	24"	1000	2200	3450	3800
700	28"	1650	3300	5000	5860
750	30"	1800	3500	5500	6000
800	32"	2300	4600	6500	9500
900	36"	4700	6800	8500	11500
1000	40"	6500	8500	11500	15000
1100	44"	7000	9000	12000	16000
1200	48"	8500	12000	15500	22000
1400	56"	14000	17000	19500	
1500	60"	20000	24000	28000	
1600	64"	22000	26000	30000	

Nota: Los datos sombreados en verde corresponden a los pares de maniobra estándar.  
 Estos pares son orientativos y están calculados con anillo de EPDM (agua a 20° C y condiciones óptimas de montaje).

# Válvula tipo FG(w)

Este tipo de válvula se caracteriza porque su cuerpo es de doble brida, permitiendo su taladrado según normas DIN, ANSI, BS; y su montaje en final de línea. Su diseño y gran resistencia la hacen adecuada para todas aquellas aplicaciones que requieren el empleo de una válvula de seccionamiento. Se utiliza principalmente en todas las fases del tratamiento, distribución, bombeo, filtración, etc., del agua.



## Aplicaciones



- Filtración
- Tratamiento de agua
- Líneas de distribución de agua
- Sistema de refrigeración
- Construcción naval

## Válvula tipo FG(w)

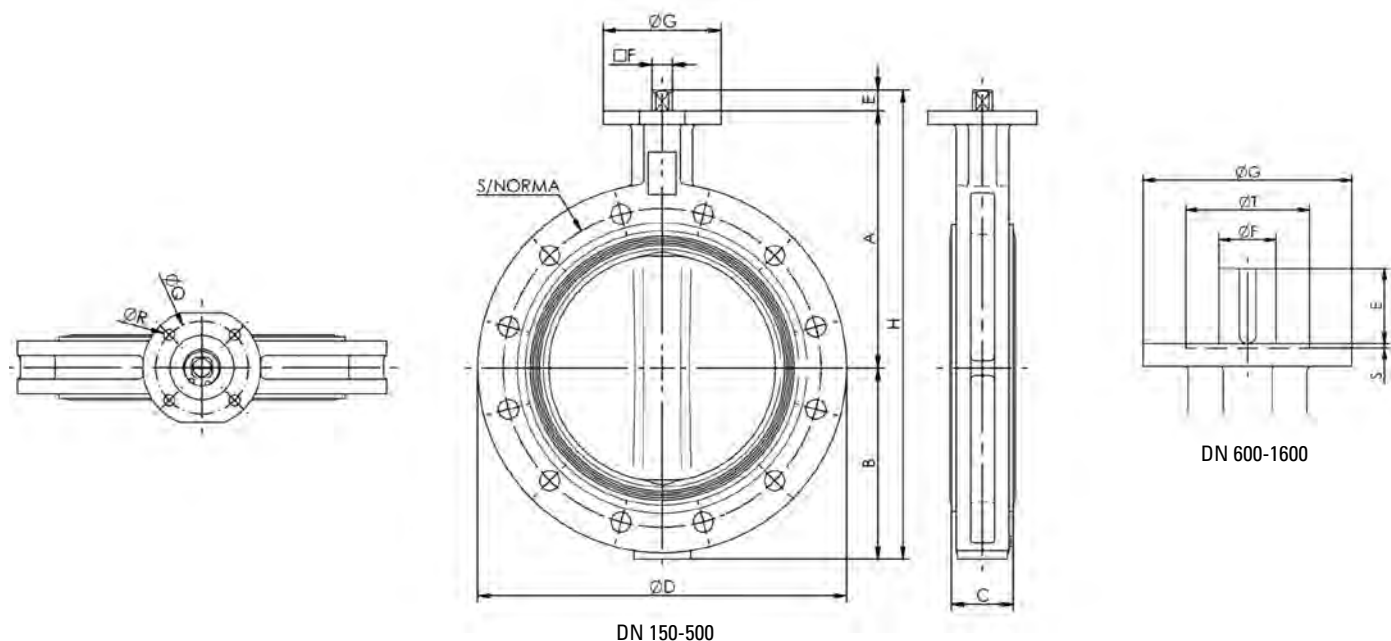
Cuerpo	BRIDAS
Gama de Fabricación	DN 150 - 1600
Norma de diseño	EN 593
Ancho del Cuerpo	EN 558-1 Series 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 serie corta API 609, BS 5155 series 4-5 excepto DN350
Brida de conexión al mecanismo	EN ISO 5211 / NFE 29-402
Montaje entre Bridas	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150
Identificación	EN 19
Presión de trabajo estándar	DN 150 16 bar DN 200-1600 10 bar Max. Pres. 16 bar
Temperatura de utilización	-40 °C a 210 °C. según material
Prueba de estanqueidad	EN 12266 / ISO 5208

Directiva de Equipos a Presión 97/23/CE

### Observaciones

Opcional  
ATEX (II 2GD) 94 /9/CE. Asiento Vulcanizado





DN		DIMENSIONES GENERALES									BRIDA DE CONEXIÓN AL MECANISMO				
mm	pulgadas	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg	ISO	Q	R	S	T
150	6"	193	143	56	285	33	14	90	369	11.0	F-07	70	4x9		
200	8"	225	172.5	60	345	33	17	90	430.5	18.4	F-07	70	4x9		
250	10"	282.5	210	68	406	23	22	130	515.5	30.8	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	308	240	78	480	23	22	130	571	45.4	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	338.5	268	78	535	31	22	160	637.5	54.4	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	380	308	102	597	31	27	160	719	79.2	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	380.5	340	114	640	38	36	190	758.5	106.9	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	432.5	380	127	700	38	36	210	850.5	134.5	F-14	140	4x18	4	100
600	24"	494	440	154	834	80	60	210	1014	223.9	F-16	165	4x22	5	130
700	28"	590	490	165	910	106	65	300	1186	278.4	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	590	530	190	995	106	80	300	1226	373.5	F-25	254	8x18	5	200
800	32"	630	565	190	1060	106	80	300	1301	412.5	F-25	254	8x18	5	200
900	36"	695	610	203	1170	110	80	350	1415	528	F-25	254	8x18	5	200
1000	40"	770	675	216	1290	110	80	350	1555	704.7	F-25	254	8x18	5	200
1100	44"	815	733	216	1405	110	80	350	1658	877.1	F-25	254	8x18	5	200
1200	48"	875	818	254	1485	110	100	350	1803	1094	F-30	298	8x23	5	230
1400	56"	1000	969	280	1735	120	120	350	2089	1656	F-30	298	8x23	5	230
1500	60"	1075	1050	318	1855	160	130	475	2285	2009	F-40	406	8x39	8	300
1600	64"	1115	1090	318	1930	160	130	475	2365	2132	F-40	406	8x39	8	300

# Válvula tipo KL

Esta novedosa válvula se caracteriza por sus componentes desmontables e intercambiables. Además, cuenta con un peso muy reducido y es adaptable a las bridas de montaje más comunes. Aunque su campo de aplicación principal sea el de la climatización, también puede ser aplicada, en general, donde se requiera una válvula ligera y económica, como en instalaciones de aire y gases no corrosivos, regadíos, industria agroalimentaria, etc.



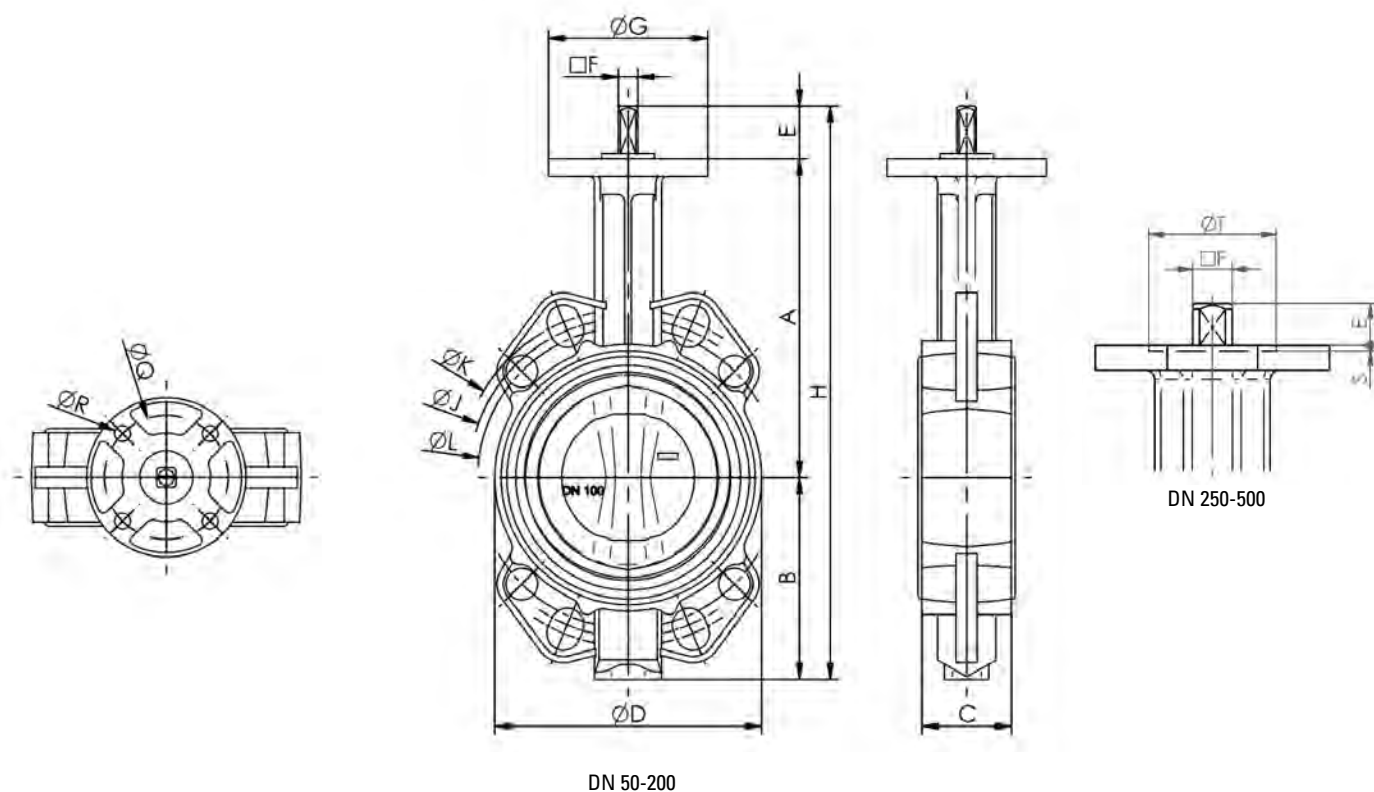
## Aplicaciones



- Instalaciones de climatización
- Instalaciones de aire y gas
- Regadíos
- Industria agroalimentaria

## Válvula tipo KL

Cuerpo	WAFER de Aluminio	
Gama de Fabricación	DN 50 - 500	
Norma de diseño	EN 593	
Ancho del Cuerpo	EN 558-1 Series 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 serie corta API 609, BS 5155 series 4-5 excepto DN350	
Brida de conexión al mecanismo	EN ISO 5211 / NFE 29-402	
Montaje entre Bridas	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150	
Identificación	EN 19	
Presión de trabajo estándar	10 bar	DN 50 - 100
	6 bar	DN 125 - 200
	3 bar	DN 250-500
Temperatura de utilización	Max. 95 °C.	
Prueba de estanqueidad	EN 12266 / ISO 5208	
Observaciones	Directiva de Equipos a Presión 97/23/CE	
	Opcional ATEX (II 2GD) 94/9/CE.	



DN		DIMENSIONES GENERALES												BRIDA DE CONEXIÓN AL MECANISMO				
mm	pulgadas	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Kg	ISO	Q	R	S	T
50	2"	140	80	43	96.5	30	11	90	250	125	120.7	110	1.2	F-07	70	4 x 9		
65	2 ½"	154	91	46	112.5	30	11	90	275	145	139.7	130	1.6	F-07	70	4 x 9		
80	3"	160	100	46	127.5	30	11	90	290	160	152.4	150	1.9	F-07	70	4 x 9		
100	4"	180	114	52	152.5	30	11	90	324	180	190.5	170	2.3	F-07	70	4 x 9		
125	5"	197	130	56	180	33	14	90	360	210	215.9	200	3.4	F-07	70	4 x 9		
150	6"	210	144.5	56	207	33	14	90	387.5	240	241.3	225	4.3	F-07	70	4 x 9		
200	8"	240	175	60	265	33	14	90	448	295	298.5	280	7.3	F-07	70	4 x 9		
250	10"	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	362	335		12.1	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	308	240	78	376	23	22	130	571	431.8	394		18.1	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	338.5	263	78	430	31	22	160	632.5	476.3	445		23.0	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	380	308	102	485	31	27	160	719	540	510		36.1	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	380.5	340	114	536	38	36	190	758.5				54.6	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	432.5	380	127	593	38	36	210	850.5				72.9	F-14	140	4x18	4	100

# Válvula tipo FL(w)

La válvula de mariposa Tipo FL(w) es la respuesta a la demanda de una válvula de mariposa construida bajo normas ISO PN 10/16. La conjugación de diseño, materiales y la más moderna tecnología de fabricación, nos permite ofrecer un producto de alta fiabilidad para aplicaciones industriales con la mayoría de fluidos. La válvula Tipo FL(w) está especialmente indicada en instalaciones contra incendios, construcción naval, tratamiento y abastecimiento de agua.



## Aplicaciones

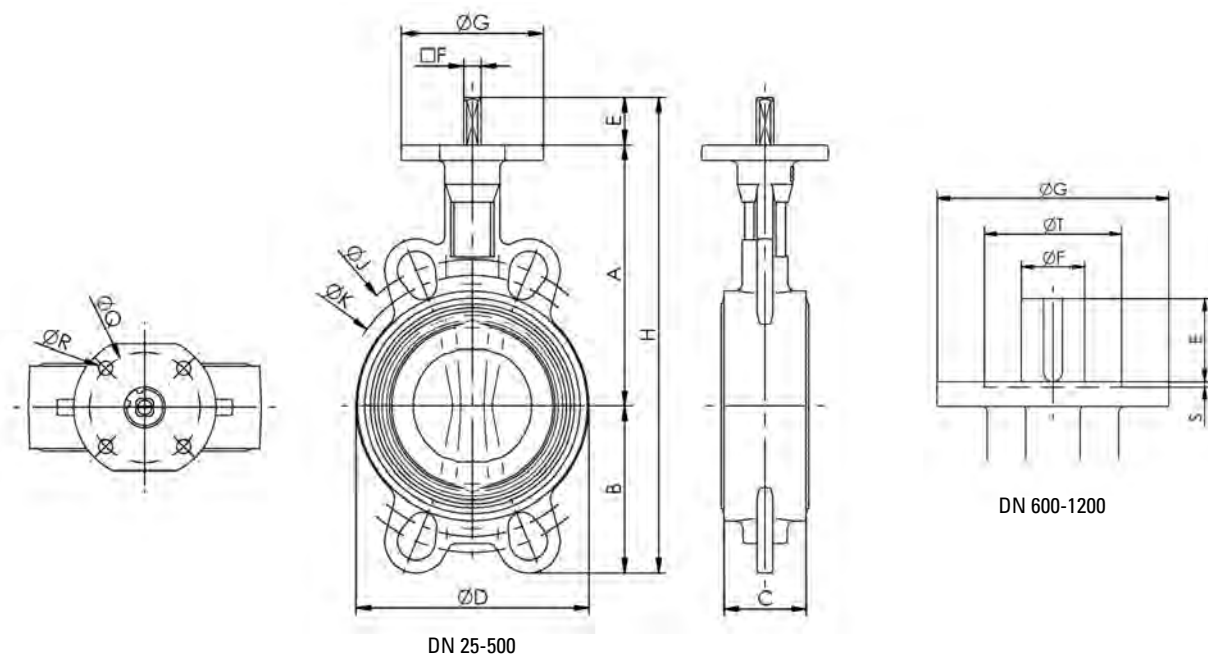


- Tratamiento y distribución de agua
- Instalaciones de climatización
- Protección contra incendios
- Servicios generales
- Construcción naval
- Regadíos
- Productos pulverulentos

## Válvula tipo FL(w)

Cuerpo	WAFER	
Gama de Fabricación	DN 25 - 1200	
Norma de diseño	EN 593	
Ancho del Cuerpo	EN 558-1 Series 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 serie corta API 609, BS 5155 series 4-5 excepto DN350	
Brida de conexión al mecanismo	EN ISO 5211 / NFE 29-402	
Montaje entre Bridas	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150	
Identificación	EN 19	
Presión de trabajo estándar	16 bar DN 32 - 150 10 bar DN 200 - 1200	Max. Pres. 16 bar
Temperatura de utilización	-40 °C a 210 °C. según material	
Prueba de estanqueidad	EN 12266 / ISO 5208	
Observaciones	Directiva de Equipos a Presión 97/23/CE	
	Opcional ATEX (II 2GD) 94/9/CE. Asiento Vulcanizado	





DN		DIMENSIONES GENERALES											BRIDA DE CONEXIÓN AL MECANISMO				
mm	pulgadas	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Kg	ISO	Q	R	S	T
25	1"	102.5	60.2	33	68	30	11	90	192.7	100	85	1.5	F-07	70	4x9		
32	1¼"	102.5	60.2	33	68	30	11	90	192.7	100	85	1.5	F-07	70	4x9		
40	1½"	110	56	33	76	30	11	90	196	110	95	1.6	F-07	70	4x9		
50	2"	120	61.5	43	100	30	11	90	211.5	123	120.6	2.4	F-07	70	4x9		
65	2½"	135	69	46	108	30	11	90	234	145	127	2.7	F-07	70	4x9		
80	3"	141	94	46	124	30	11	90	265	160	145	3.2	F-07	70	4x9		
100	4"	165	106	52	147	30	11	90	301	185.5	165	4.0	F-07	70	4x9		
125	5"	180	126.5	56	180	33	14	90	339.5	225	206	6.2	F-07	70	4x9		
150	6"	193	133	56	206	33	14	90	359	241.3	229	7.3	F-07	70	4x9		
200	8"	225	170	60	257	33	17	90	428	305	280	11.1	F-07	70	4x9		
250	10"	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	362	335	20.2	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	308	240	78	376	23	22	130	571	431.8	394	29.6	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	338.5	263	78	422	31	22	160	632.5	476.3	445	35.2	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	380	308	102	480	31	27	160	719	540	510	55.5	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	380.5	340	114	536	38	36	190	758.5			79.7	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	432.5	380	127	593	38	36	210	850.5			114	F-14	140	4x18	4	100
600	24"	494	440	154	690	80	60	210	1014			170.9	F-16	165	4x22	5	130
700	28"	590	490	165	830	106	65	300	1186			252.9	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	590	530	190	836	106	80	300	1226			294.9	F-25	254	8x18	5	200
800	32"	630	565	190	902	106	80	300	1301			346.5	F-25	254	8x18	5	200
900	36"	695	610	203	1010	110	80	350	1415			459.5	F-25	254	8x18	5	200
1000	40"	770	675	216	1116	110	80	350	1555			580.7	F-25	254	8x18	5	200
1100	44"	815	733	216	1215	110	80	350	1658			715.5	F-25	254	8x18	5	200
1200	48"	875	818	254	1334	110	100	350	1803			963.3	F-30	298	8x23	5	230

# Válvula tipo LUG(w)

La válvula Tipo LUG(w) ha sido diseñada para aplicaciones industriales y sustituye a las válvulas de doble brida, especialmente en pequeños diámetros. Ofrece considerables ventajas para montajes fin de línea, como son salidas de bomba, tanques, costados de buque, etc. Constituye una solución eficaz y fiable para condiciones difíciles de trabajo, como pueden ser: construcción naval, plantas de tratamiento de aguas, calefacción, refrigeración, vacío, gas, etc.



## Aplicaciones

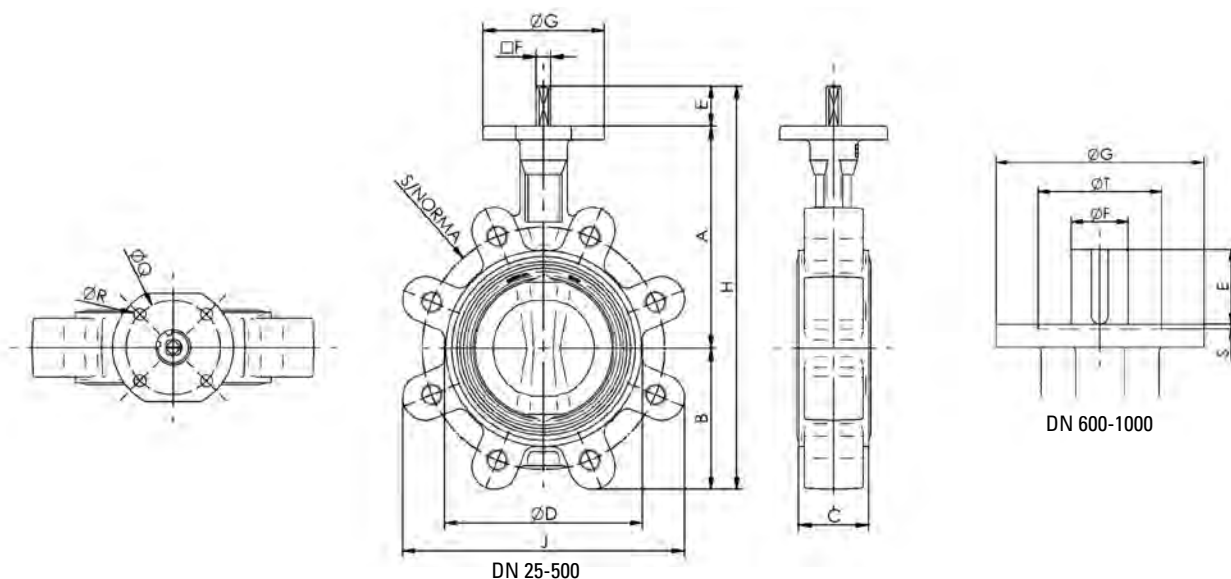


- Tratamiento y distribución de agua
- Sistemas de refrigeración
- Protección contra incendios
- Calefacción
- Construcción naval
- Distribución de gas

## Válvula tipo LUG(w)

Cuerpo	Extremos ranurados. Vulcanizado	
Gama de Fabricación	DN 25 - 1000	
Norma de diseño	EN 593	
Ancho del Cuerpo	EN 558-1 Series 20 (DIN 3202 T3 K1) ISO 5752 T5 serie corta API 609, BS 1555 series 4-5 excepto DN350	
Brida de conexión al mecanismo	EN ISO 5211 / NFE 29-402	
Montaje entre Bridas	DIN PN 10/16, ANSI cl. 150	
Identificación	EN 19	
Presión de trabajo estándar	16 bar DN 32 - 150 10 bar DN 200 - 1000	Max. Pres. 16 bar
Temperatura de utilización	-40 °C a 210 °C. según material	
Prueba de estanqueidad	EN 12266 / ISO 5208	
Observaciones	Directiva de Equipos a Presión 97/23/CE	
	Opcional ATEX (II 2GD) 94/9/CE. Asiento Vulcanizado	

# LUG(w)

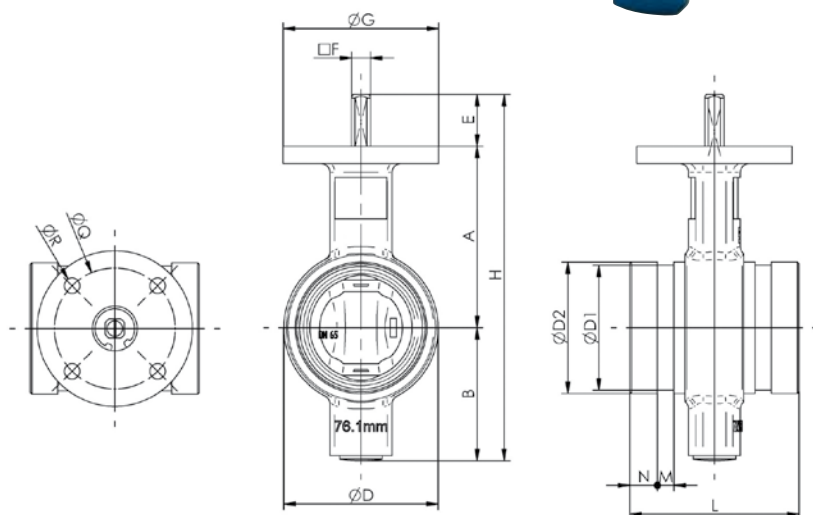


DN		DIMENSIONES GENERALES											BRIDA DE CONEXIÓN AL MECANISMO				
mm	pulgadas	Nº	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Kg	ISO	Q	R	S	T
25	1"	4	102.5	50.4	33	68	30	11	90	183	130	1.85	F-07	70	4x9		
32	1¼"	4	102.5	50.4	33	68	30	11	90	183	130	1.85	F-07	70	4x9		
40	1½"	4	110	54	33	76	30	11	90	194	140	2.0	F-07	70	4x9		
50	2"	4	120	59.5	43	100	30	11	90	209.5	156	2.9	F-07	70	4x9		
65	2½"	4	135	66.5	46	108	30	11	90	231.5	175	3.3	F-07	70	4x9		
65	2½"	8	135	82	46	108	30	11	90	247	175	4.0	F-07	70	4x9		
80	3"	8	141	91	46	124	30	11	90	262	194	4.8	F-07	70	4x9		
80	3"	4	141	75	46	124	30	11	90	246	185	3.6	F-07	70	4x9		
100	4"	8	165	105	52	147.3	30	11	90	300	224	6.4	F-07	70	4x9		
125	5"	8	180	125	56	180	33	14	90	338	267	9.9	F-07	70	4x9		
150	6"	8	193	136.5	56	206.5	33	14	90	362.5	292	10.6	F-07	70	4x9		
200	8"	8	225	156	60	257	33	17	90	414	334	13.5	F-07	70	4x9		
200	8"	12	225	171	60	257	33	17	90	429	352	17.5	F-07	70	4x9		
250	10"	12	282.5	210	68	324	23	22	130	515.5	409	26.5	F-10	102	4x12	3	70
300	12"	12	308	240	78	383	23	22	130	571	480	39.6	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	16	338.5	263	78	437	31	22	160	632.5	522	56	F-10	102	4x12	3	70
350	14"	12	338.5	263	78	437	31	22	160	632.5	522	55.4	F-10	102	4x12	3	70
400	16"	16	380	308	102	486	31	27	160	719	595	74.8	F-12	125	4x14	4	85
450	18"	20	380.5	340	114	538	38	36	190	758.5	633	101.4	F-14	140	4x18	4	100
450	18"	16	380.5	340	114	538	38	36	190	758.5	633	94.4	F-14	140	4x18	4	100
500	20"	20	432.5	380	127	613	38	36	210	850.5	717	154.4	F-14	140	4x18	4	100
600	24"	20	494	440	154	690	80	60	210	1014	833	215.9	F-16	165	4x22	5	130
700	28"	24	590	490	165	832	106	65	300	1186	904	287	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	24	590	530	190	836	106	80	300	1226	964	370	F-25	254	8x18	5	200
750	30"	28	590	530	190	836	106	80	300	1226	979	391.4	F-25	254	8x18	5	200
800	32"	24	630	565	190	902	106	80	300	1301	1020	425.5	F-25	254	8x18	5	200
900	36"	28	695	610	203	1010	110	80	350	1415	1120	530.5	F-25	254	8x18	5	200
1000	40"	28	770	675	216	1116	110	80	350	1555	1246	680.7	F-25	254	8x18	5	200

# Válvula tipo VV



La válvula modelo VV ha sido diseñada para aplicaciones donde se necesite un acoplamiento rápido y sencillo, como redes contra incendios y regadíos. Además, el interior de la válvula está vulcanizado, proporcionando así una mayor durabilidad del conjunto. Su instalación se realiza de una forma sencilla, por medio de juntas rápidas, eliminando bridas de unión, soldaduras y mano de obra especializada. Esto reduce tiempos muertos y costes de montaje. Esta válvula puede ser utilizada al final de línea a presión máxima de trabajo.



## Aplicaciones



- Sistemas contra incendios
- Industria
- Sistemas de Filtración
- Regadío

## Válvula tipo VV

Cuerpo Extremos Ranurados. Vulcanizado

Gama de Fabricación DN 50 - 200

Norma de diseño EN 593

Brida de conexión al mecanismo EN ISO 5211 / NFE 29-402

Identificación EN 19

Presión de trabajo estándar 16 bar

Temperatura de utilización Max. 110°C

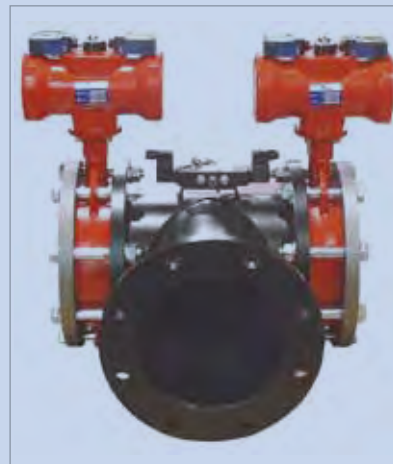
Prueba de estanqueidad EN 12266 / ISO 5208

Observaciones Directiva de Equipos a Presión 97/23/CE

DN			DIMENSIONES GENERALES														BRIDA DE CONEXIÓN AL MECANISMO		
DE	mm	pulgadas	A	B	D	D1	D2	E	F	G	H	L	M	N	Kg		ISO	Q	R
60.3	50	2"	100	50	70	57.1	60.3	30	11	90	180	86	8	16	1.7		F-07	70	4 x 9
76.1	65	2 ½"	105	77	89.5	72.3	76.1	30	11	90	212	97	9.5	16	2.3		F-07	70	4 x 9
88.9	80	3"	112	85	102	84.9	88.9	30	11	90	227	97	9.5	16	2.8		F-07	70	4 x 9
114.3	100	4"	135	97	128	110.1	114.3	30	11	90	262	116	9.5	16	3.9		F-07	70	4 x 9
139.7	125	5"	147	108	155	135.5	139.7	33	14	90	288	148	9.5	16	5.9		F-07	70	4 x 9
141.3	125	5"	147	108	155	137	141.3	33	14	90	288	148	9.5	16	6.1		F-07	70	4 x 9
165.1	150	6"	180	120	180	160.9	165.1	33	14	90	333	148	9.5	16	7.3		F-07	70	4 x 9
168.3	150	6"	180	120	180	164	168.3	33	14	90	333	148	9.5	16	7.8		F-07	70	4 x 9
219.1	200	8"	204	148	234	214.1	219.1	33	17	90	385	133	12.4	19	10.4		F-07	70	4 x 9



# Sistemas de maniobra



Además de la amplia gama de válvulas de eje centrado, existen soluciones para situaciones que requieren sistemas de maniobra adaptados. Permitiendo responder prácticamente a la totalidad de las necesidades que puedan plantearse en control de procesos y regulación de fluidos. Por otra parte, la experiencia y tecnología de Saint-Gobain PAM, hacen que nuestra gama de productos esté en constante evolución para perfeccionar y desarrollar nuevos productos y soluciones, acordes con las exigencias actuales de la industria.

# Instalación en tubería

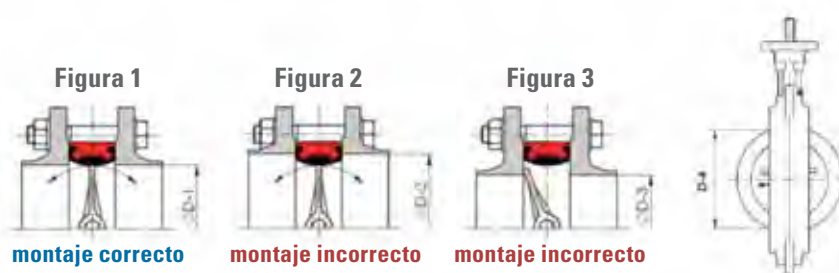
Todas las válvulas de mariposa de eje centrado están diseñadas para ser montadas de la siguiente forma:

**Montaje entre bridas planas o de cuello**, según normas DIN o ANSI (otras normas bajo demanda).

**Sin juntas laterales.** Los labios del anillo elástico aseguran la estanqueidad de la válvula por compresión del cuerpo de la válvula entre las bridas.

**Sin soportes.** La unión mediante bridas permite prescindir de cualquier tipo de soporte, tanto para la válvula como para su accionamiento.

- **D-1: Diámetro Óptimo**
- **D-2: Máximo Diámetro**
- **D-3: Mínimo Diámetro**
- **D-4: Proyección del Disco**



## DIMENSIONES DE BRIDAS Y TUBERÍAS DE ACOPLAMIENTO

Tanto las bridas como la tubería deben asegurar una unión mecánica correcta con la válvula, de esta forma se consigue:

- estanqueidad perfecta hacia el exterior.
- Funcionamiento normal de la válvula y especialmente el libre movimiento de la mariposa.
- Es importante que los diámetros internos de las bridas, sean los adecuados para conseguir el correcto funcionamiento de la válvula.

Un diámetro excesivamente pequeño (ver figura 3) impide maniobrar la válvula y puede dañar gravemente la mariposa. Un diámetro excesivamente grande (ver figura 2) impide un buen cierre interno entre el anillo y mariposa, y externo entre anillo y bridas de montaje. Es conveniente adaptarse a la dimensión D-1 OPTIMO, según la tabla adjunta.

DN		D-1	D-2	D-3	D-4
mm	pulgadas				
32	1 1/4"	32	42	20	15
40	1 1/2"	40	50	30	26
50	2"	50	61	40	30
65	1 1/2"	65	75	55	47
80	3"	80	90	70	66
100	4"	105	115	95	90
125	5"	125	140	120	113
150	6"	150	170	145	139
200	8"	200	220	200	193
250	10"	250	270	245	241
300	12"	300	325	295	290
350	14"	350	370	345	338
400	16"	400	420	395	387
450	18"	450	475	442	437
500	20"	500	525	490	478
600	24"	600	624	587	578
700	28"	700	715	693	678
750	30"	750	765	742	703
800	32"	800	818	795	767
900	36"	900	922	880	867
1000	40"	1000	1023	980	964
1100	44"	1100	1123	1086	1054
1200	48"	1200	1225	1190	1158
1400	56"	1400	1424	1380	1339
1600	64"	1600	1624	1575	1533

Saint-Gobain PAM dispone de un manual completo de mantenimiento e instrucciones de montaje en función de la tipología de válvula y diámetros



# política de calidad

Las válvulas de mariposa de eje centrado se fabrican controlando parámetros críticos del proceso y se ensaya su estanqueidad y resistencia siguiendo la norma EN 12266-1. Asimismo, se someten a ensayos de fatiga en los que se realizan ciclos de apertura y cierre bajo diferentes condiciones de presión y temperatura obteniéndose óptimos resultados.

Saint-Gobain PAM tiene implantado un sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001 certificado por AENOR. Las válvulas de mariposa de eje centrado disponen de diversas homologaciones internacionales para su uso en AGUA POTABLE y GAS, así como, certificados de tipo para la industria naval. Nuestros productos cumplen con los requisitos de la directiva de equipos a presión 97/23/CE.

[www.sgpam.es](http://www.sgpam.es)

SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA S.A.  
Calle Príncipe Vergara, 132  
28002 Madrid

Servicio de Atención al Cliente  
902 114 116  
[sgpamsac.es@saint-gobain.com](mailto:sgpamsac.es@saint-gobain.com)