



## 5115 - MR

DESCRIPCIÓN: Válvula de mariposa tipo wafer con brida universal, disco de fundición con recubrimiento y asiento de EPDM

REVISIÓN: FEBRERO 2025 · Pág. 1/7

### Hoja Técnica

#### ■ USO:

Las válvulas de mariposa son dispositivos de control de flujo que utilizan un disco giratorio para regular el paso de fluidos. Su diseño permite una apertura y cierre rápido con un giro de 90°.

#### ■ APLICACIONES:

- Tratamientos y distribución de agua.
- Sistemas de riego agrícola.
- Sistemas de agua de enfriamiento
- HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado)
- Sistemas contraincendios
- Sistemas de fontanería en edificios comerciales e industriales

#### ■ LÍMITES TÉCNICOS:

- Temperatura de trabajo: -20° a 120°C
- Presión máxima de trabajo:
  - 1 ½" – 12": 250 PSI / 16bar
  - 14" – 24": 150 PSI / 10bar

#### ■ CARACTERÍSTICAS:

- Recubrimiento en pintura epoxi de alta resistencia en color RAL5013 (Azul Cobalto) con un espesor de 250 micras  
Preparada para brida según norma ANSI B16.5 Clase 125/150 y UNE EN-1092 (PN10/16) (DIN 2576-2502)
- Distancia entre caras según EN-558 Serie 20
- Plataforma de montaje directo ISO 5211
- Asiento del disco EPDM Shore 70 acorde EN-681
- Asiento vulcanizado directamente al cuerpo para mayor resistencia al movimiento y desgaste por fricción.
- Asiento No Reemplazable
- Eje y disco concéntrico

#### ■ INSTALACIÓN:

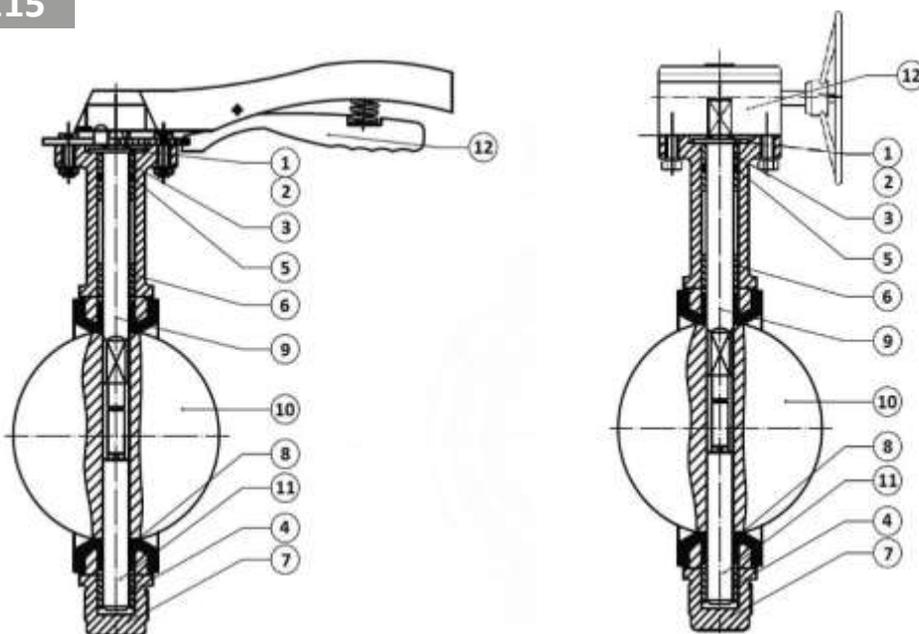
Las válvulas de mariposa se pueden instalar en vertical y en horizontal. Revisar la estanqueidad de las uniones antes de poner en servicio. Seguir las normas locales.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5115



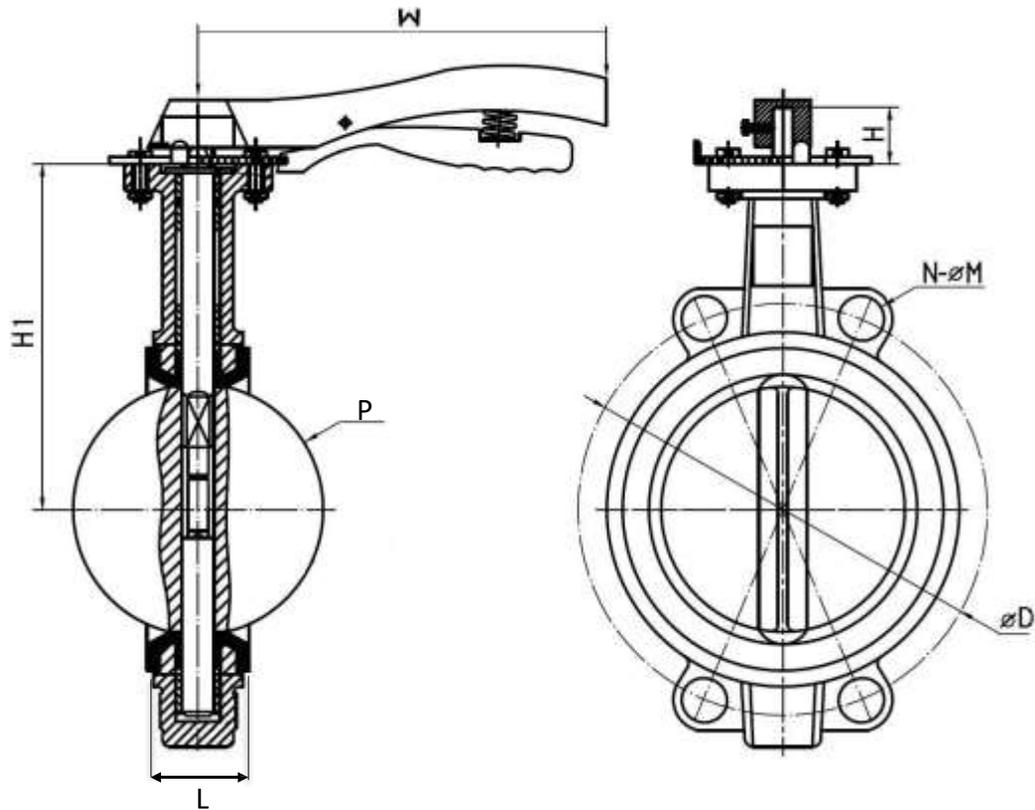
## Materiales

N°	NOMBRE	MATERIAL	CALIDAD
1	Anillo de seguridad	Acero al carbón galvanizado	65M
2	Anillo plano	Acero al carbón	65Mn
3	Arandela presión	Acero inoxidable	S201
4	Casquillo inferior	RPTFE	PTFE+ 15% FG
5	Junta tórica	EPDM	Shore 70
6	Casquillo superior	RPTFE	PTFE + 15%FG
7	Cuerpo	Hierro gris(2"-200 (8")), Hierro dúctil>DN200 (8")	GG25-GGG40
8	Asiento del disco	EPDM	EPDM Shore 70
9	Vástago superior	Acero al carbón galvanizado	C45
10	Disco	Fundición Cromado	Chromed GGG40
11	Vástago inferior	Acero al carbón galvanizado	C45
12	Palanca Operador de engranes	Aluminio Fundición	Aluminio GG25

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



## Dimensiones

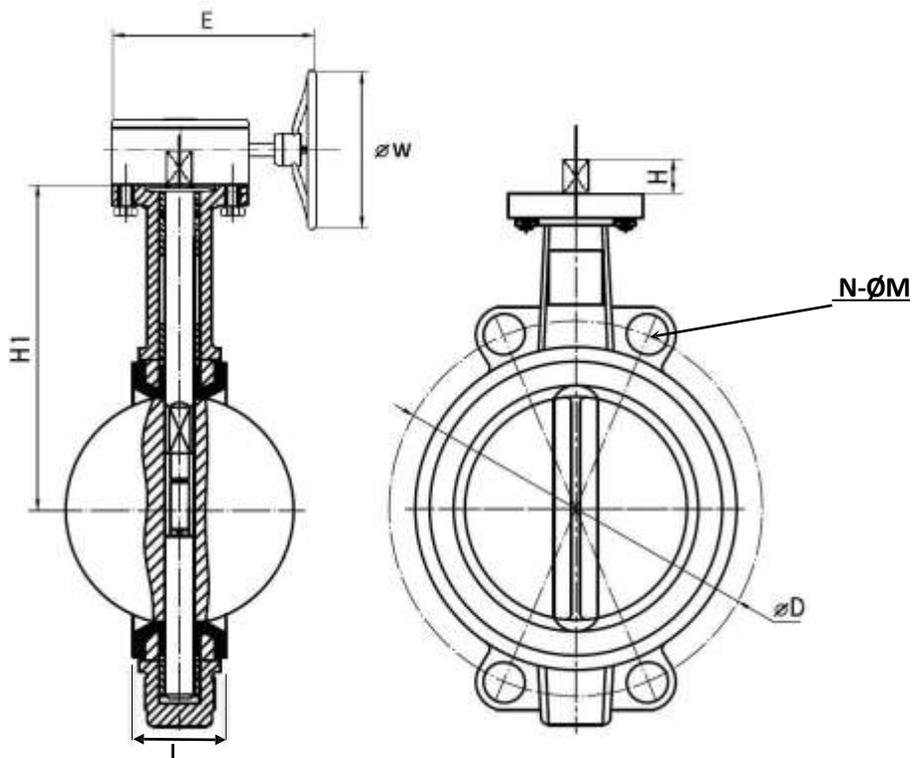
5115							PN 10		PN 16		ANSI 125/150	
CÓDIGO	MEDIDA	P	L	H	H1	W	ØD	N-ØM	ØD	N-ØM	ØD	N-ØM
5115050	2"	50	43	25	131	170	125	4-M16	125	4-M16	120,6	4-5/8"
5115065	2 ½"	65	46	25	142	170	145	4-M16	145	4-M16	139,7	4-5/8"
5115080	3"	80	46	25	150	170	160	4-M16	160	4-M16	152,4	4-5/8"
5115100	4"	100	52	28	170	215	180	4-M16	180	4-M16	190,5	4-5/8"
5115125	5"	125	56	28	185	215	210	4-M16	210	4-M16	215,9	4-3/4"
5115150	6"	150	56	28	205	215	240	4-M20	240	4-M20	241,3	4-3/4"
5115200	8"	200	60	30	240	265	295	4-M20	295	4-M20	298,4	4-3/4"
5115250	10"	250	68	35	270	350	350	4-M20	355	4-M24	361,9	4-7/8"
5115300	12"	300	78	38	310	350	400	4-M20	410	4-M24	431,8	4-7/8"

Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



## Dimensiones

5115		M R						DIN 2576 PN10		DIN 2502 PN 16		ANSI 125/150	
Código	Medida	P	L	H	H1	E	ØW	ØD	N-ØM	ØD	N-ØM	ØD	N-ØM
5115050MR	2"	50	43	25	131	105	160	125	4-M16	125	4-M16	120,6	4-5/8"
5115065MR	2 1/2"	65	46	25	142	165	160	145	4-M16	145	4-M16	139,7	4-5/8"
5115080MR	3"	80	46	25	150	165	160	160	4-M16	160	4-M16	152,4	4-5/8"
5115100MR	4"	100	52	25	170	165	160	180	4-M16	180	4-M16	190,5	4-5/8"
5115125MR	5"	125	56	25	184	165	160	210	4-M16	210	4-M16	215,9	4-3/4"
5115150MR	6"	150	56	25	200	165	160	240	4-M20	240	4-M20	241,3	4-3/4"
5115200MR	8"	200	60	35	240	165	265	295	4-M20	295	4-M20	298,4	4-3/4"
5115250MR	10"	250	68	35	270	240	265	350	4-M20	355	4-M24	361,9	4-7/8"
5115300MR	12"	300	78	35	310	240	265	400	4-M20	355	4-M24	431,8	4-7/8"
5115350MR	14"	350	78	45	368	174	460	460	4-M20	470	4-M24	476,3	4-1"
5115400MR	16"	400	104	50	400	195	460	515	4-M24	525	4-M27	539,8	4-1"
5115450MR	18"	450	115	50	415	195	460	565	4-M24	585	4-M27	577,9	4-1"
5115500MR	20"	500	130	55	480	195	600	620	4-M24	650	4-M30	635	4-11/8"
5115600MR	24"	600	152	68	562	240	700	725	4-M27	770	4-M33	749,3	4-11/4"

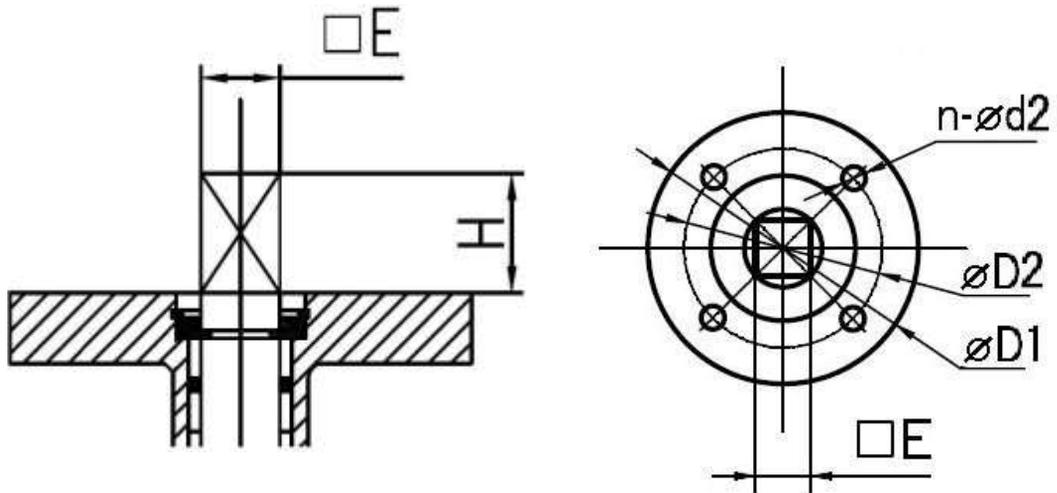
Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5115



### Dimensiones ISO 5211

MEDIDA	P	H	E	ISO 5211	ØD1	ØD2	N-ød2	Torque (Nm)
2"	50	25	9	F05	65	50	4-Ø7,5	14
2 ½"	65	25	9	F05	65	50	4-Ø7,5	26
3"	80	25	9	F05	65	50	4-Ø7,5	32
4"	100	25	11	F07	90	70	4-Ø10	41
5"	125	28	14	F07	90	70	4-Ø10	65
6"	150	28	14	F07	90	70	4-Ø10	85
8"	200	30	17	F07	90	70	4-Ø10	145
10"	250	35	22	F10	125	102	4-Ø12	235
12"	300	38	22	F10	125	102	4-Ø12	450
14"	350	45	22	F10	125	102	4-Ø12	780
16"	400	50	27	F14	175	140	4-Ø18	1050
18"	450	55	27	F14	175	140	4-Ø18	1100
20"	500	55	32	F14	175	140	4-Ø18	1800
24"	600	68	36	F16	210	165	4-Ø23	2900

Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

## Pérdidas de carga

La **pérdida de carga** en una tubería o canal es la **pérdida de presión** que se produce en un fluido debido a la fricción de las partículas del fluido entre sí y contra las paredes de la tubería o válvula que las conduce.

Para cuantificar éstas pérdidas se define el **coeficiente de caudal** (Kv), que es un factor de diseño que relaciona la diferencia de altura ( $\Delta h$ ) o presión ( $\Delta P$ ) entre la entrada y salida de la válvula con el caudal (Q). Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m<sup>3</sup>/h] de agua a una temperatura de 16°C con una caída de presión a través de la válvula de 1 bar.

Es importante conocer el coeficiente de caudal para poder dimensionar la válvula que se necesita para cumplir con unas solicitudes determinadas.

## Coeficiente Kv

Los valores han sido calculados para el Kv con las siguientes unidades: caudal en m<sup>3</sup>/h con una caída de presión de 1 bar en fluidos en estado líquido.

KV según la apertura en GRADOS DE APERTURA									
DN	10º	20º	30º	40º	50º	60º	70º	80º	90º
40	0	1	6	14	25	41	56	90	<b>95</b>
50	0	4	10	21	36	55	77	107	<b>116</b>
65	0	7	17	32	55	84	123	175	<b>189</b>
80	0	10	19	33	63	99	157	236	<b>259</b>
100	0	15	31	67	125	197	312	468	<b>514</b>
125	1	25	52	114	214	336	531	797	<b>876</b>
150	2	39	81	176	330	518	821	1.231	<b>1.353</b>
200	3	76	161	350	656	1.030	1.631	2.446	<b>2.687</b>
250	4	114	241	523	980	1.539	2.437	3.655	<b>4.015</b>
300	7	168	357	776	1.454	2.283	3.616	5.423	<b>5.957</b>
350	10	243	515	1.120	2.099	3.296	5.219	7.827	<b>8.598</b>
400	44	380	995	1.749	2.961	4.357	7.670	11.902	<b>14.399</b>
450									
500	70	643	1.589	2.697	4.107	7.280	12.071	18.680	<b>23.367</b>
600	235	765	1.704	2.820	4.432	7.280	13.742	22.129	<b>31.406</b>

La columna a 90º esta en negrilla para resaltar los valores con válvula totalmente abierta.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5115

Certificados

CE



**CE:**  
 Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 97/23/EC.

CERTIFICADO 2.2 y 3.1



**CERTIFICADO 2.2 INFORME DE ENSAYO:**  
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

**CERTIFICADO 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN:**  
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.