Uniwat®

Válvulas de Mariposa Doble Excéntrica

Series VF791

www.comeval.es

Válvulas de mariposa doble excéntrica 3

Codificación 3
Introducción 4
Características principales / Normas de referencia 4
Parámetros de operación / Límites de utilización 4
Opciones 4
MODELO VF791 PN10/16/25 DN100-250 5
Partes y Materiales Principales 5
Parámetros principales de la válvula 6
MODELO VF791 PN10/16/25 DN300-350 7
MODELO VF791 PN10/16/25 DN400-500 7
MODELO VF791 PN10/16/25 DN600-1200 8
Partes y Materiales Principales 8
Parámetros principales de la válvula 9
MODELO VF791 PN10/16 DN 1400-2000 10
Partes y Materiales Principales 10
Parámetros principales de la válvula 11
MODELO VF791 PN40 12
Partes y Materiales Principales 12
Parámetros principales de la válvula 13
MODELO VF791 14
Valores Kv 14
Pares de válvula 14

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

Codificación

Válvula de mariposa

V	F	7	9	1	P	G	G	N	0	0	0	5	0

V F : Identificación de la válvula de mariposa UNIWAT

TIPO DE MARIPOSA	
791	Doble brida doble excéntrica

ACCIONAMIENTO	
R	Con reductor
B	Eje libre

CUERPO	
G	Fundición dúctil JS1030 (EN JS1030)

DISCO	
G	Fundición dúctil JS1030 (EN JS1030)

ASIENTO	
E	EPDM
N	NBR

OPCIONES	
00	Estandar (FTF EN 558 S14 PN16)
13	FTF EN 558 S13
..	Otras

TAMAÑO DE LA VÁLVULA	
050	DN50
300	DN300
910	DN1000
912	DN1200

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

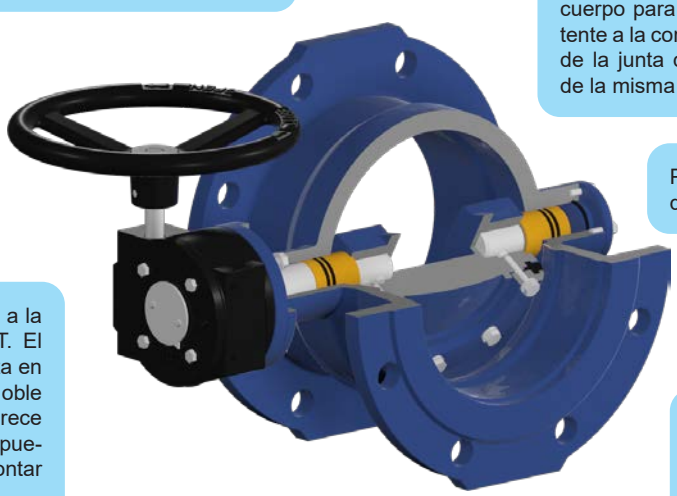
Introducción

Estas vávulas son válvulas rotativas de cuarto de vuelta, undireccionales, con cierre de caucho, para interrumpir o regular el flujo. Un disco metálico con cierre de caucho está localizado en el centro de la válvula. El cierre se produce girando el volante en sentido horario.
La doble excentricidad, o doble desplazamiento, se da en el eje de la válvula respecto al centro del cilindro y en el eje de la válvula respecto al eje de rotación del disco. La primera excentricidad desplaza el eje de rotación del disco del asiento. Esto permite tener un cierre hermético en el disco. La segunda excentricidad desplaza el eje de rotación del disco del centro de la válvula, lo cual proporciona una apertura y un cierre libre de interferencias.
Por su preciso diseño y producción, ofrecen un funcionamiento fiable y duradero, con pares consistentes y una estanqueidad total incluso con la presencia de ciertos sedimentos, siendo muy usadas en sistemas de aguas.

Cavidad interior diseñada para minimizar la pérdida de carga

El asiento de acero inoxidable integrado en el cuerpo para encajar de forma precisa es resistente a la corrosión y al desgaste de la superficie de la junta de cierre para una mayor duración de la misma

El diseño del sellado del eje protege a éste del medio y aumenta la coaxialidad para reducir el par y extender la vida útil en servicio



Placa identificativa incluyendo el nº de lote para una total trazabilidad

Recubrimiento epoxi para la protección del cuerpo y del disco

Cierre fiable y duradero gracias a la junta de cierre del disco de tipo T. El diseño permite performar la junta en el cierre para conseguir una doble estanqueidad. La presión favorece el sellado del cierre. El asiento puede ser reemplazado sin desmontar el disco

Los casquillos soportan de manera eficaz el eje permitiendo la instalación de la válvula en vertical hasta ciertos tamaños

Características principales / Normas de referencia

Diseño: EN 593, EN 12516
Presión Nominal: PN16/25/40
Longitud entre caras: EN 558 S14 (DIN 3202 F4)
Conexiones: Bridas EN 1092-2 tipo 21/B, PN16/25/40
Brida superior: ISO 5211
Marcado: EN 19. *Ver flecha en el cuerpo para sentido normal del flujo*
Pruebas de presión: EN 12266-1
Tasa de fuga al cierre: Clase A (estanqueidad total)
Recubrimiento epoxi, azul similar a RAL5005. Espesor medio mín. 250 micras
Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión 2014/68/UE (DEP) y a la Directiva de Máquinas 2006/42/CE

Parámetros de operación / Límites de utilización

Agua corriente y líquidos neutros del grupo 2*, según Directiva 2014/68/UE Anexo II cuadro 9, máx. categoría I
Gases neutros del grupo 2*, según Directiva 2014/68/UE Anexo II cuadro 7, máx. categoría I
Cuadro 7: PS 40 bar DN100 (*para presión de diseño PN25 PS25bar / para presión de diseño PN16 PS16bar / para presión de diseño PN10 PS10bar)*
PS 25 bar DN125 (*para presión de diseño PN16 PS16bar / para presión de diseño PN10 PS10bar)*
PS 16 bar DN150-200 (*para presión de diseño PN10 PS10bar)*
PS 13 bar DN250
PS 10 bar DN300-350
PS 6 bar DN400-500
PS 2,5 bar DN600-1200
Cuadro 9: PS 40 bar* DN100-1200 (Art.4-Parr.3 DN100-200)
**para presión de diseño PN25 PS25bar / para presión de diseño PN16 PS16bar / para presión de diseño PN10 PS10bar*
TS: -10/80ºC (cierre NBR y Hypalon), -10/110ºC (cierre EPDM), -10/130ºC (cierre EPDM calor), -10/170ºC (cierre Viton)
Para cuestiones sobre compatibilidad de materiales consulte con nosotros
**Clasificación de fluidos (grupo 2) según Directiva 2014/68/UE, Artículo 13*

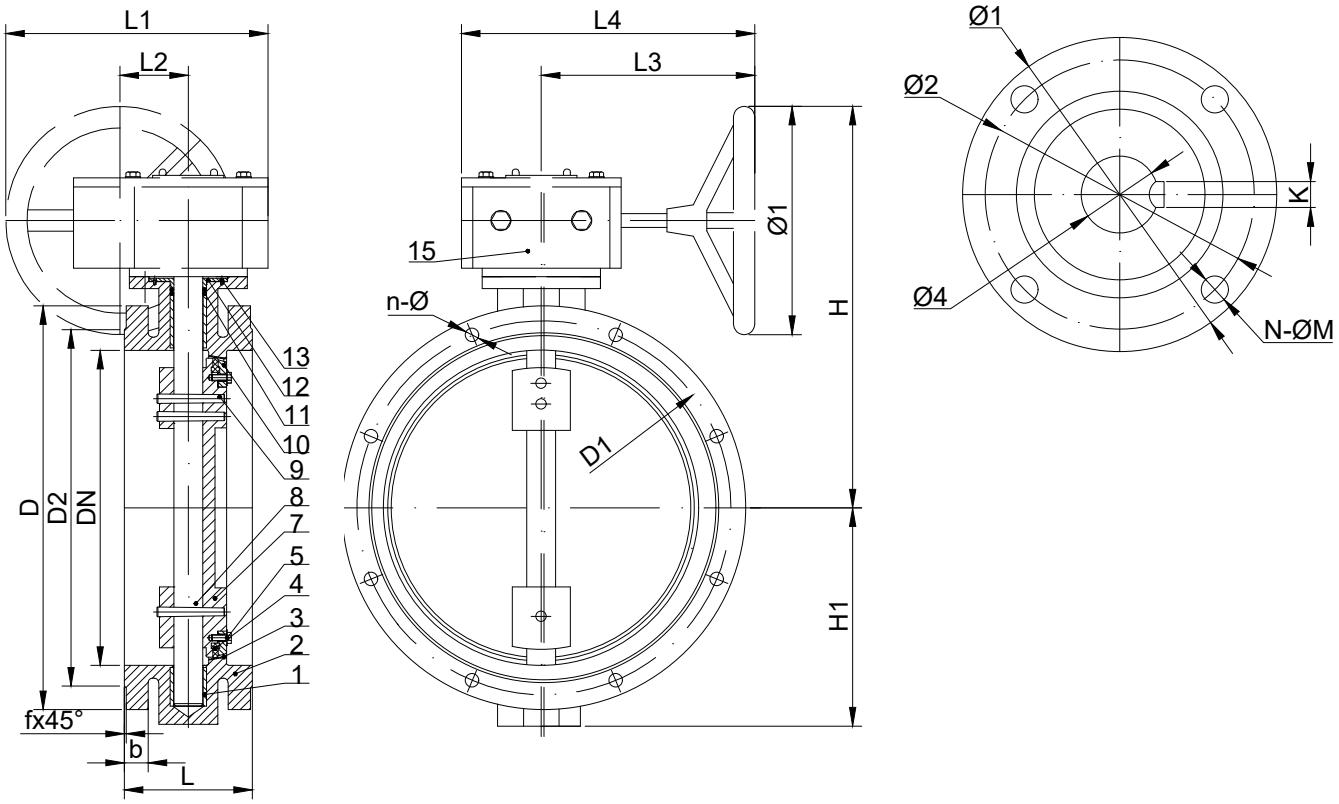
Opciones

Aprobación para agua potable, otras temperaturas de servicio, otras conexiones y longitudes, otros diseños y aprobaciones, finales de carrera, diferente actuación. Consulte con nosotros

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16/25 DN100-250

Partes y Materiales Principales



No.	PARTE	MATERIAL	
		PN10/16	PN25
1	CASQUILLO	Acero+PTFE	
2	CUERPO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
3	ASIENTO CUERPO	Acero Inox.	
4	ASIENTO DISCO	EPDM	
5	TORNILLO	A2-70	
7	DISCO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
8	EJE	SS420	SS431
9	PASADOR	SS420	
10	ANILLO RETENEDOR	St34-2	
11	JUNTA TÓRICA	EPDM	
12	PRENSA	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
13	TORNILLO	A2-70	
15	REDUCTOR	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16/25 DN100-250

Parámetros principales de la válvula

DN			100	125	150	200	250
L			190	200	210	230	250
f			3	3	3	3	3
PN10/16	A		122	136	162	177	210
PN10/16	B		311	307	434	446	491
PN10/16	PN10	D	220	250	285	340	395
PN10/16	PN10	D1	180	210	240	295	350
PN10/16	PN10	D2	158	184	212	268	320
PN10/16	PN10	n-Ød	8-Ø19	9-Ø19	8-Ø23	8-Ø23	12-Ø23
PN10/16	PN10	b	19	19	19	20	22
PN10/16	PN16	D	220	250	285	340	405
PN10/16	PN16	D1	180	210	240	295	355
PN10/16	PN16	D2	158	184	212	268	320
PN10/16	PN16	n-Ød	8-Ø19	8-Ø19	8-Ø23	12-Ø23	12-Ø28
PN10/16	PN16	b	19	19	19	20	22
PN10/16	L1		172	172	288	288	310
PN10/16	L2		45	45	63	63	78
PN10/16	L3		173	173	238	238	225
PN10/16	L4		226	226	313	313	307
PN10/16	Ø1		150	150	300	300	300
PN10/16	Peso aprox.		28	-	42	65	104
PN10/16	BRIDA ISO	Ø1	90	90	125	125	175
PN10/16	BRIDA ISO	Ø2	70	70	102	102	140
PN10/16	BRIDA ISO	N-ØM	4-Ø10	4-Ø10	4-Ø12	4-Ø12	4-Ø18
PN10/16	BRIDA ISO	Ø4	16	16	20	25	30
PN10/16	BRIDA ISO	K	5	5	6	8	8
PN25	A		146	165	181	235	263
PN25	B		356	373	457	487	579
PN25	D		235	270	300	360	425
PN25	D1		190	220	250	310	370
PN25	D2		162	188	218	278	335
PN25	n-Ød		8-Ø23	8-Ø28	8-Ø28	12-Ø28	12-Ø31
PN25	b		19	19	20	22	24,5
PN25	L1		216	216	270	270	346
PN25	L2		60	60	72	72	96
PN25	L3		155	155	175	175	183
PN25	L4		221	221	253	253	283
PN25	Ø1		180	180	240	240	300

Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Pesos en kg

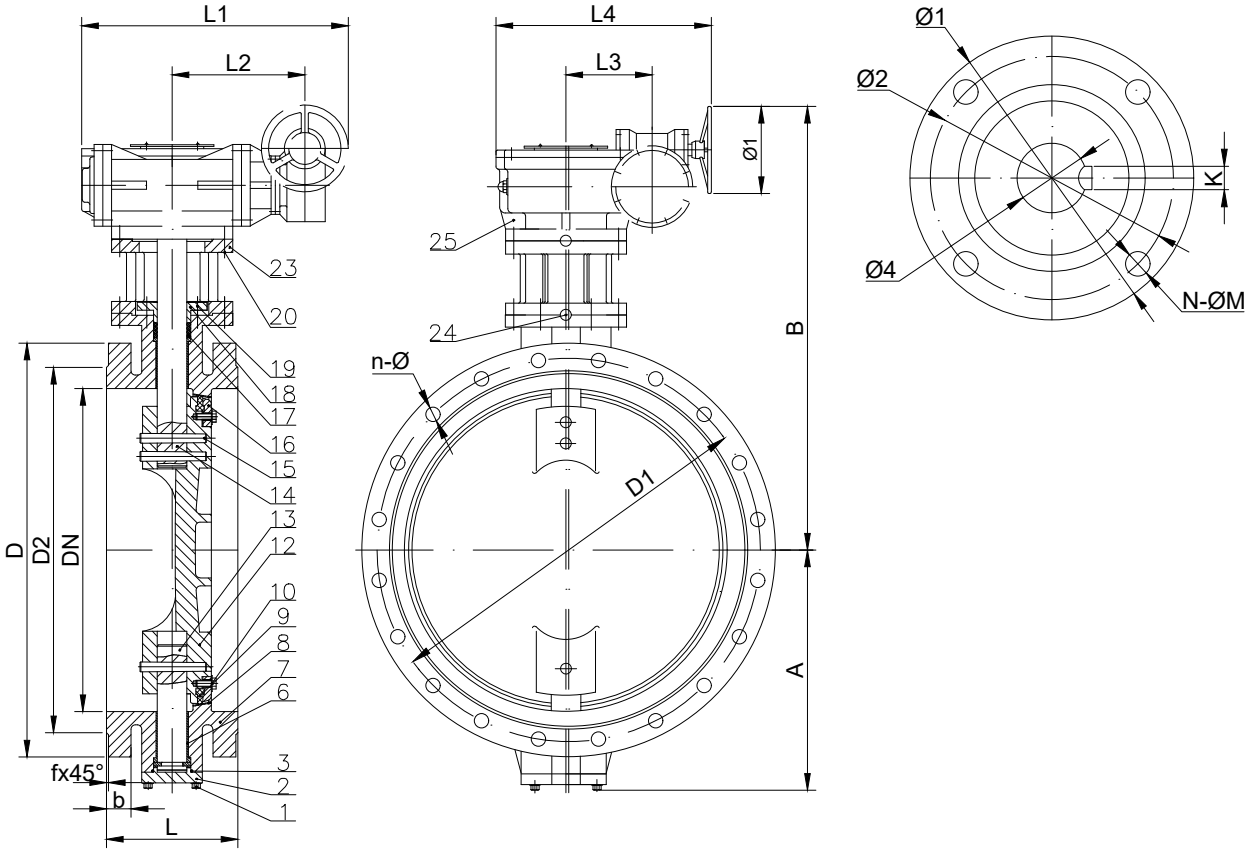
¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

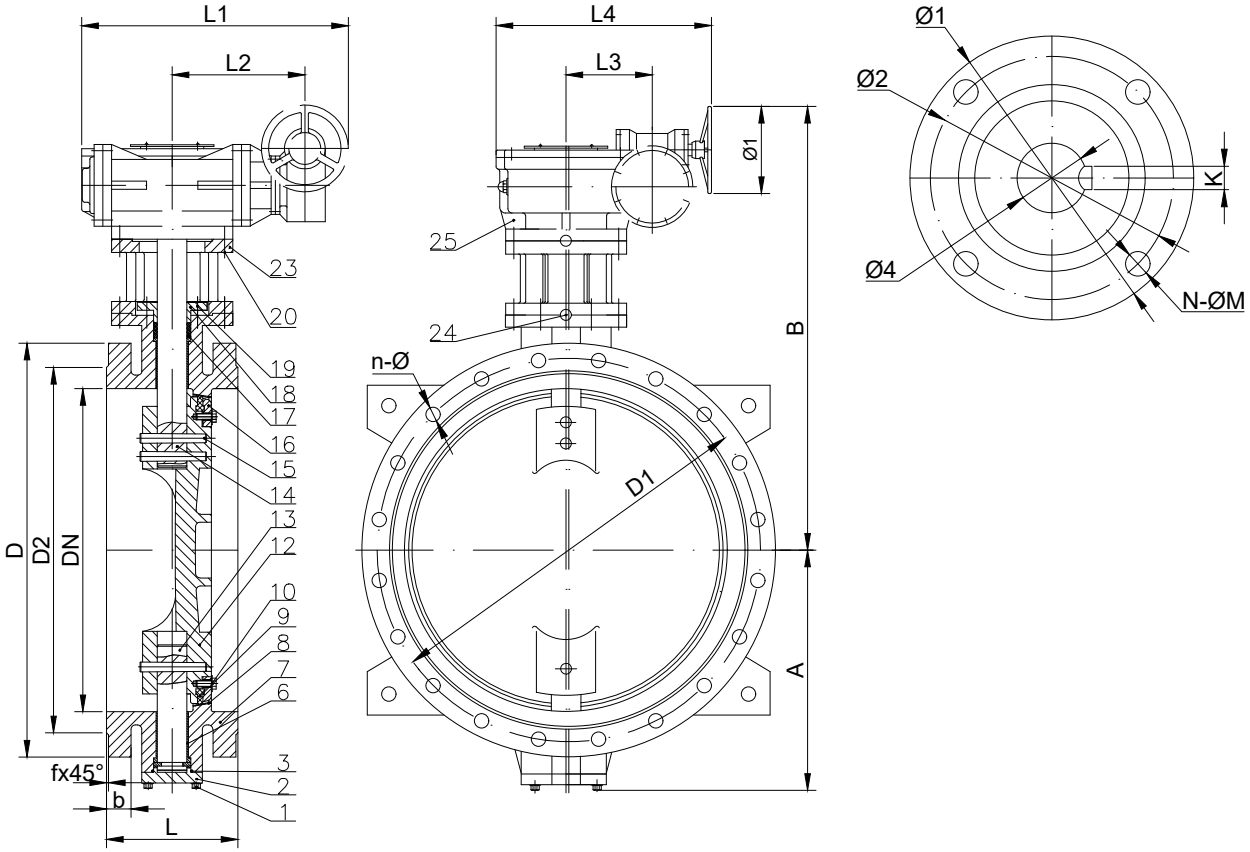
MODELO VF791 PN10/16/25 DN300-350

Partes y Materiales Principales



MODELO VF791 PN10/16/25 DN400-500

Partes y Materiales Principales



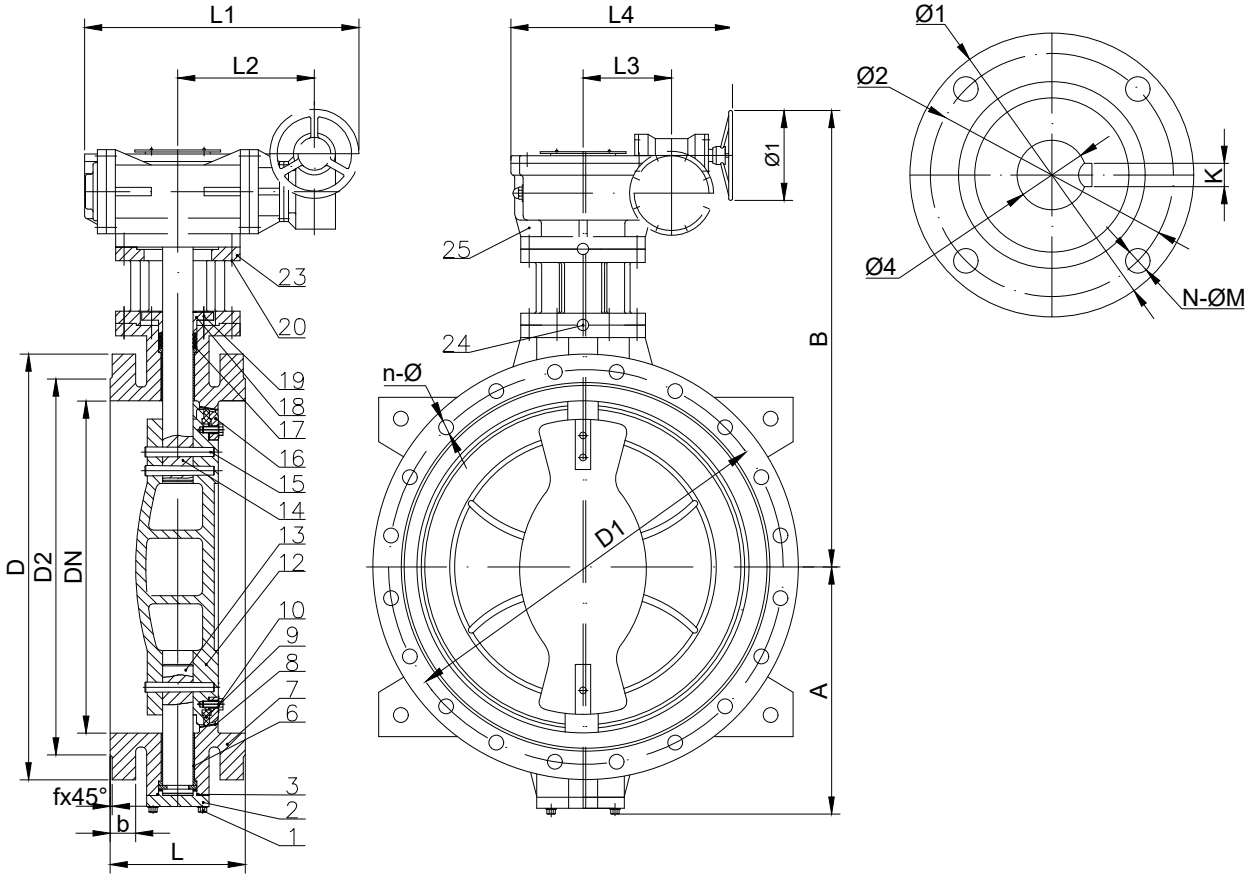
¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16/25 DN600-1200

Partes y Materiales Principales



MODELO VF791 PN10/16/25 DN300-1200

No.	PARTE	MATERIAL	
		PN10/16	PN25
1	TORNILLO	A2-70	
2	TAPA	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
3	JUNTA TÓRICA	EPDM	
6	CASQUILLO	Acero+PTFE	
7	CUERPO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
8	ASIENTO CUERPO	Acero Inox.	
9	ASIENTO DISCO	EPDM	
10	TORNILLO	A2-70	1.4021
12	DISCO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
13	EJE INFERIOR	SS420	SS431
14	EJE SUPERIOR	SS420	SS431
15	PASADOR	SS420	1.4021
16	ANILLO RETENEDOR	St34-2	
17	JUNTA TÓRICA	EPDM	
18	PRENSA	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
19	TORNILLO	A2-70	
20	TORNILLOS/TUERCAS	A2-70	
23	BRIDA ISO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil
24	PASADOR	SS420	1.4021
25	REDUCTOR	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)	Fundición Dúctil

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16/25 DN300-1200

Parámetros principales de la válvula

DN			300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
L			270	290	310	330	350	390	430	470	510	550	630
f			4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
PN10/16	A		295	317	345	377	395	450	512	575	640	695	850
PN10/16	B		695	715	788	786	918	1016	1060	1117	1180	1339	1444
PN10/16	PN10	D	445	505	565	615	670	780	895	1015	1115	1230	1455
PN10/16	PN10	D1	400	460	515	565	620	725	840	950	1050	1160	1380
PN10/16	PN10	D2	370	430	482	532	585	685	800	905	1005	1110	1330
PN10/16	PN10	n-Ød	12-Ø23	16-Ø23	16-Ø28	20-Ø28	20-Ø28	20-Ø31	24-Ø31	24-Ø34	28-Ø34	28-Ø37	32-Ø40
PN10/16	PN10	b	24,5	24,5	24,5	25,5	26,5	30	32,5	35	37,5	40	45
PN10/16	PN16	D	460	520	580	640	715	840	910	1025	1125	1255	1485
PN10/16	PN16	D1	410	470	525	585	650	770	840	950	1050	1170	1390
PN10/16	PN16	D2	370	430	482	548	609	720	794	901	1001	1112	1328
PN10/16	PN16	n-Ød	12-Ø28	16-Ø28	16-Ø31	20-Ø31	20-Ø34	20-Ø37	24-Ø37	24-Ø40	28-Ø40	28-Ø43	32-Ø49
PN10/16	PN16	b	24,5	26,5	28	30	31,5	36	39,5	43	46,5	50	57
PN10/16	L1		434	434	434	434	531	574	574	574	638	777	777
PN10/16	L2		181	181	181	181	200	228	228	228	243	302	302
PN10/16	L3		94	94	94	94	125	140	140	140	162	236	236
PN10/16	L4		357	357	357	357	432	501	501	501	547	656	656
PN10/16	Ø1		300	300	300	300	400	400	400	400	450	450	450
PN10/16	Peso aprox.		150	174	198	255	314	480	571	703	907	1223	2080
PN10/16	BRIDA ISO	Ø1	210	210	210	210	210	300	300	300	300	350	350
PN10/16	BRIDA ISO	Ø2	165	165	165	165	165	254	254	254	254	298	298
PN10/16	BRIDA ISO	N-ØM	4-Ø22	4-Ø22	4-Ø22	4-Ø22	4-Ø22	8-Ø18	8-Ø18	8-Ø18	8-Ø18	8-Ø22	8-Ø22
PN10/16	BRIDA ISO	Ø4	34	40	45	45	52	55	65	70	80	92	100
PN10/16	BRIDA ISO	K	10	12	14	14	16	16	18	20	22	25	28
PN25	A		303	338	371	396	425	493	551	623	688	772	850
PN25	B		718	753	795	820	918	1025	1082	1140	1233	1354	1484
PN25	D		485	555	620	670	730	845	960	1085	1185	1320	1530
PN25	D1		430	490	550	600	660	770	875	990	1090	1210	1420
PN25	D2		395	450	505	555	615	720	820	930	1030	1140	1350
PN25	n-Ød		16-Ø31	16-Ø34	16-Ø37	20-Ø37	20-Ø37	20-Ø41	24-Ø44	24-Ø50	28-Ø50	28-Ø57	32-Ø57
PN25	b		27,5	30	32	34,5	36,5	42	46,5	51	55,5	60	69
PN25	L1		434	434	434	434	531	574	574	574	638	777	777
PN25	L2		181	181	181	181	200	228	228	228	243	302	302
PN25	L3		94	94	94	94	125	140	140	140	162	236	236
PN25	L4		357	357	357	357	432	501	501	501	547	656	656
PN25	Ø1		300	300	300	300	400	400	400	400	450	450	450

Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Pesos en kg

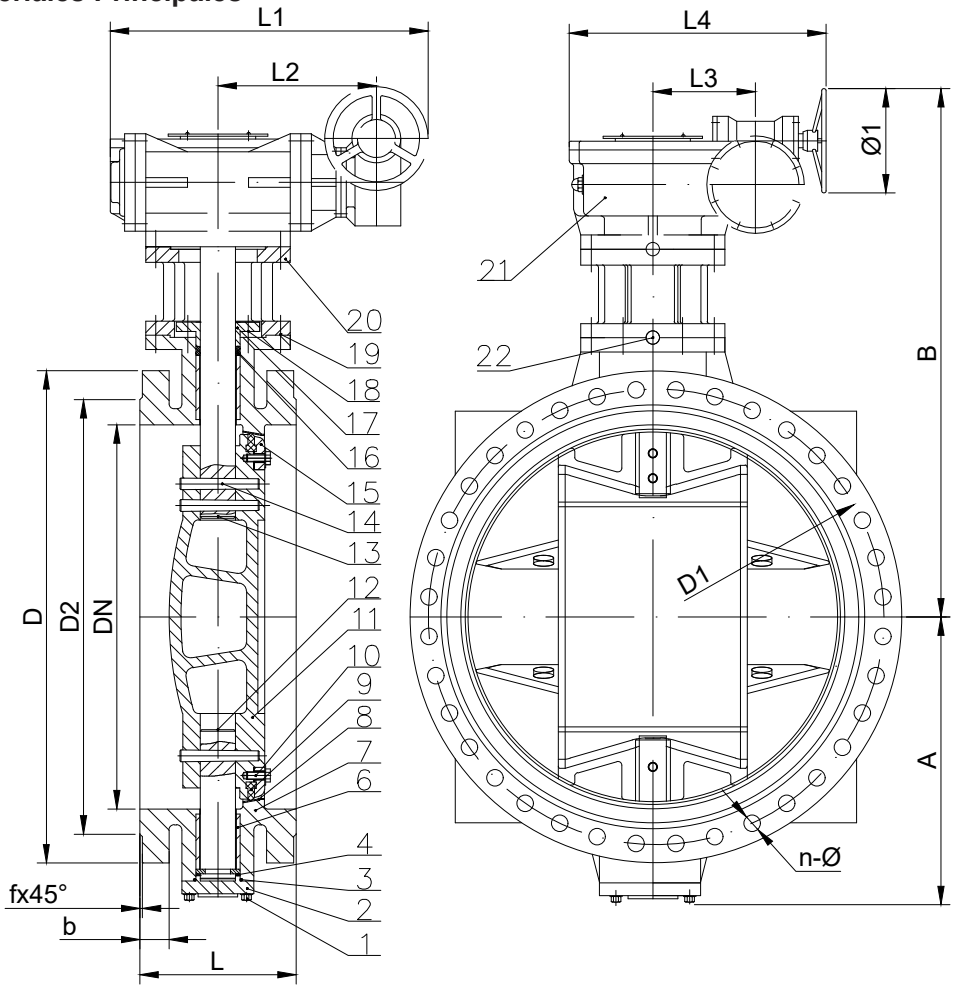
¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16 DN 1400-2000

Partes y Materiales Principales



No.	PARTE	MATERIAL
1	TORNILLO	A2-70
2	TAPA	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)
3	JUNTA TÓRICA	EPDM
6	CASQUILLO	Acero+PTFE
7	CUERPO	EN-JS1030
8	ASIENTO CUERPO	SS316
9	ASIENTO DISCO	EPDM
10	TORNILLO	A2-70
11	DISCO	EN-JS1030
12	EJE INFERIOR	SS420
13	EJE SUPERIOR	SS420
14	PASADOR	SS420
15	ANILLO RETENEDOR	St34-2
16	JUNTA TÓRICA	EPDM
17	PRENSA	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)
18	TORNILLO	A2-70
19	TORNILLOS/TUERCAS	A2-70
20	BRIDA ISO	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)
22	PASADOR	SS420
21	REDUCTOR	EN-GJS-450-10 (EN JS1040)

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN10/16 DN1400-2000

Parámetros principales de la válvula

DN		1400	1600	1800	2000
L		710	790	870	950
f		5	5	5	5
A		1031	1170	1270	1360
B		1785	1912	2091	2210
PN10	D	1675	1915	2115	2325
	D1	1590	1820	2020	2230
	D2	1530	1750	1950	2150
	n-Ød	36-Ø44	40-Ø50	44-Ø49	48-Ø50
	b	46	49	52	55
PN16	D	1685	1930	2130	2345
	D1	1590	1820	2020	2230
	D2	1530	1750	1950	2150
	n-Ød	36-Ø49	40-Ø56	44-Ø56	48-Ø62
	b	60	65	70	75
L1		1026	1025	1173	1236
L2		414	414	448	461
L3		345	345	410	460
L4		848	848	981	1075
Ø1		500	500	600	600

Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Pesos en kg

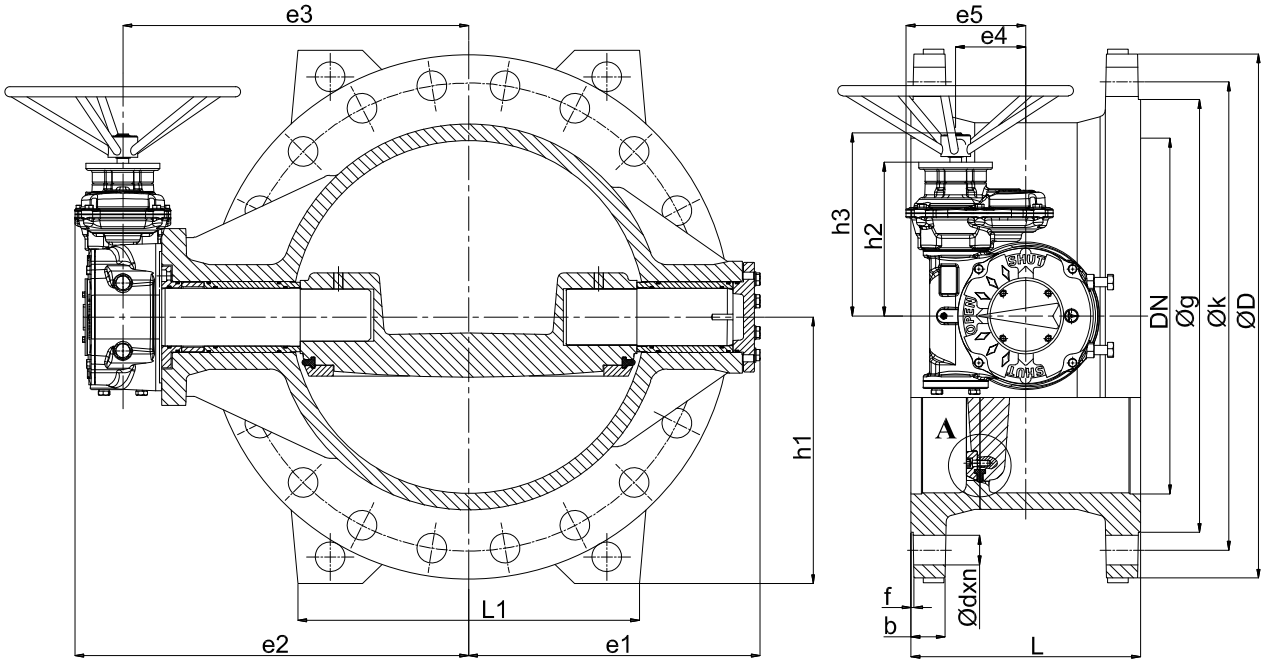
¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

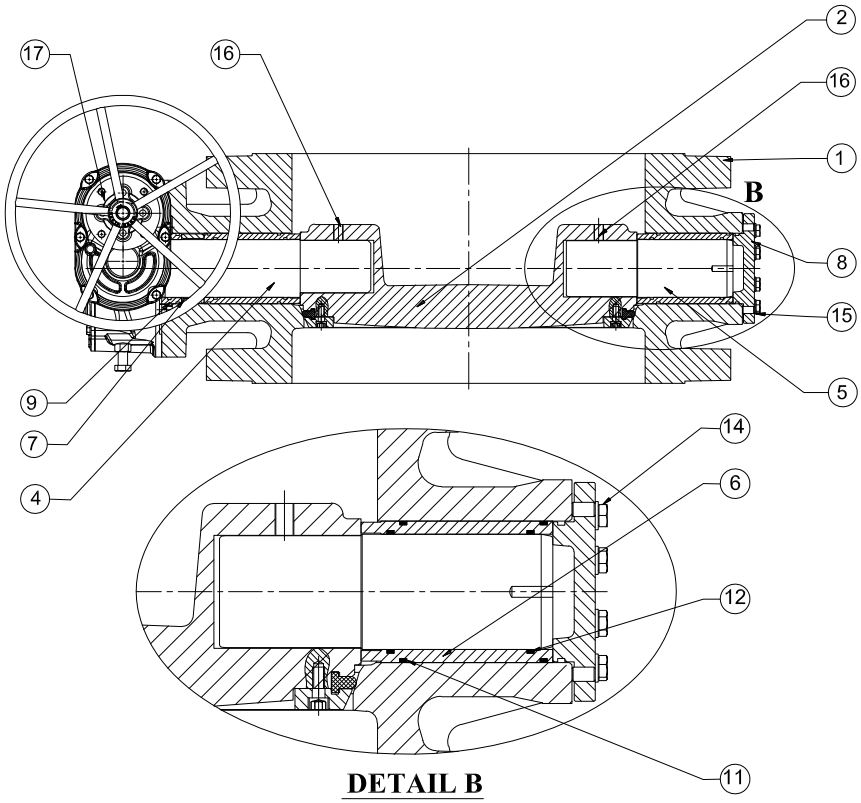
El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

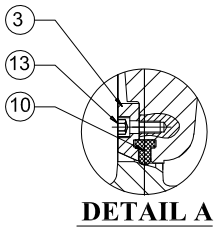
Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN40

Partes y Materiales Principales







No.	PARTE	MATERIAL
1	CUERPO	EN JS1030
2	DISCO	EN JS1030
3	RETENEDOR	AISI 304
4	EJE	1.4021
5	EJE	1.4021
6	COJINETE	BRONZE
7	CASQUILLO	DELRIN
8	TAPA	EN JS1030
9	TAPA	EN JS1030

No.	PARTE	MATERIAL
10	ASIENTO	EPDM
11	JUNTA TÓRICA	EPDM
12	JUNTA TÓRICA	EPDM
13	TORNILLO	A2
14	TORNILLO	A2
15	ARANDELA	A2
16	PASADOR	1.4021
17	REDUCTOR	Ensamblaje

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791 PN40

Parámetros principales de la válvula

DN	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1500
ØD	235	300	375	450	515	580	660	685	755	890	995	1140	1250	1360	1575	1910
Øk	190	250	320	385	450	510	585	610	670	795	900	1030	1140	1250	1460	1790
Øg	156	211	284	345	409	465	535	560	615	735	840	960	1070	1180	1380	1700
b	19	26	30	34,5	39,5	44	48	49	52	58	64	72	76	86	95	105
f	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Ød	23	28	31	34	34	37	41	41	44	50	50	57	57	57	62	70
n	8	8	12	12	16	16	16	20	20	20	24	24	28	28	32	36
e1	118	133	192	232	274	299	339	388	426	485	549	650	740	791	932	1110
e2	259	284	333	402	437	466	532	617	639	709	575	954	1030	1291	1290	1482
e3	196	221	270	324	359	381	447	496	531	601	689	796	871	935	1085	1274
e4	65	65	79	95	95	119	119	145	145	145	230	230	198	310	360	430
e5	128	128	142	179	179	203	203	262	263	263	387	388	435	515	560	636
h1	123	156	200	235	270	300	340	353	390	455	515	585	640	647	805	970
h2	146	146	154	231	231	264	264	315	315	315	412	412	552	568	579	624
h3	196	196	204	281	281	314	314	365	365	365	472	472	622	698	639	684
L1	140	180	240	300	360	420	430	480	480	580	700	780	800	920	1060	1240
L	190	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470	510	550	630	750
Peso aprox.	32	49	75	128	155	-	305	-	508	679	1020	1480	2250	2600	-	-

Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Pesos en kg

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

MODELO VF791

Valores Kv

DN	PN10	PN16	PN25
150	1213	1209	1209
200	2252	2244	2244
250	3893	3879	3879
300	5903	5878	5878
350	8651	8621	8621
400	12106	11197	11197
450	12726	12749	11528
500	16595	14939	14245
600	24212	22701	20217
700	33993	32323	27181
800	49618	43625	37295
900	61927	56825	49209
1000	77657	71581	61541
1200	124827	106672	92021

Kvs en m³/h

EL coeficiente de caudal representa el caudal que fluye a travéas de una válvula dada una apertura concreta, con unas condicienes específicas:

*El valor de Kv es el volumen de agua a 20ºC, en metros cúbicos por hora (m³/h), que fluye a través de la válvula con una diferencia de presión de 1 bar entre su entrada y su salida.

*El valor Cv es el volumen de agua a 60ºF, en galones por minuto (gpm), que fluye a través de la válvula con una diferencia de presión de 1 psi entre su entrada y su salida.

La conversión de Kv a Cv se puede calcular de manera aproximada mediante la siguiente expresión:

Cv=Kv x 1,17

La tasa de caudal de la válvula con otros líquidos se puede calcular con la siguiente expresión (para gases por favor consúltenos)

$Kv=q(SG/dp)^{1/2}$ donde
q=caudal (m³/h)
SG=gravedad específica (1 para agua)
dp=variación de presión (bar)

$Cv=q(SG/dp)^{1/2}$ donde
q=caudal (galones por minuto USA)
SG=gravedad específica (1 para agua)
dp=variación de presión (psi)

Es habitual dimensionar las válvulas en base al DN de la tubería para aplicaciones de todo/nada. No obstante, las válvulas de mariposa usadas para control deben de ser calculadas en base a las condiciones de operación.

El primer paso es el de calcular el Kv para las distintas condiciones de trabajo y después seleccionar el DN cuyo Kv esté entre los 20º y 70º de apertura.

El departamento técnico de COMEVAL está a su disposición para ayudarle a dimensionar su sistema.

Pares de válvula

DN	PN10	PN16	PN25
150	100	140	210
200	180	250	390
250	250	390	480
300	390	480	850
350	480	850	1480
400	810	1080	1760
450	1200	1600	2800
500	1500	2300	3900
600	2000	3500	6700
700	3300	6500	8600
800	4500	8500	14000
900	6800	12500	18700
1000	8700	14500	21400
1200	16000	28200	35200

Pares en Nm

Notas para el dimensionado del actuador:

Los pares dados son para agua y líquidos lubricantes no viscosos a temperatura ambiente.
Factor de seguridad recomendado:
30-40% para actuadores neumáticos de doble efecto
30-50% para actuadores neumáticos y eléctricos de simple efecto

Para gases y líquidos viscosos, por favor, consulte con nosotros.

Hay tres pares a considerar en la correcta selección del actuador para una válvula de mariposa:
1) Par de cierre: Par necesario para conseguir un cierre estanco del disco contra la goma.
2) Par de giro: Par necesario para el giro del disco, producido por rozamiento del eje con los casquillos y del cuello del disco con el asiento (sobre el 30% del par de cierre).
3) Par dinámico: El necesario para vencer las fuerzas que ejerce el fluido en su trasiego. El sistema debe estar diseñado para evitar velocidades de paso elevadas.

Los valores anteriormente proporcionados incluyen los dos pares, el actuador seleccionado debe proporcionar el par calculado en todo su recorrido.

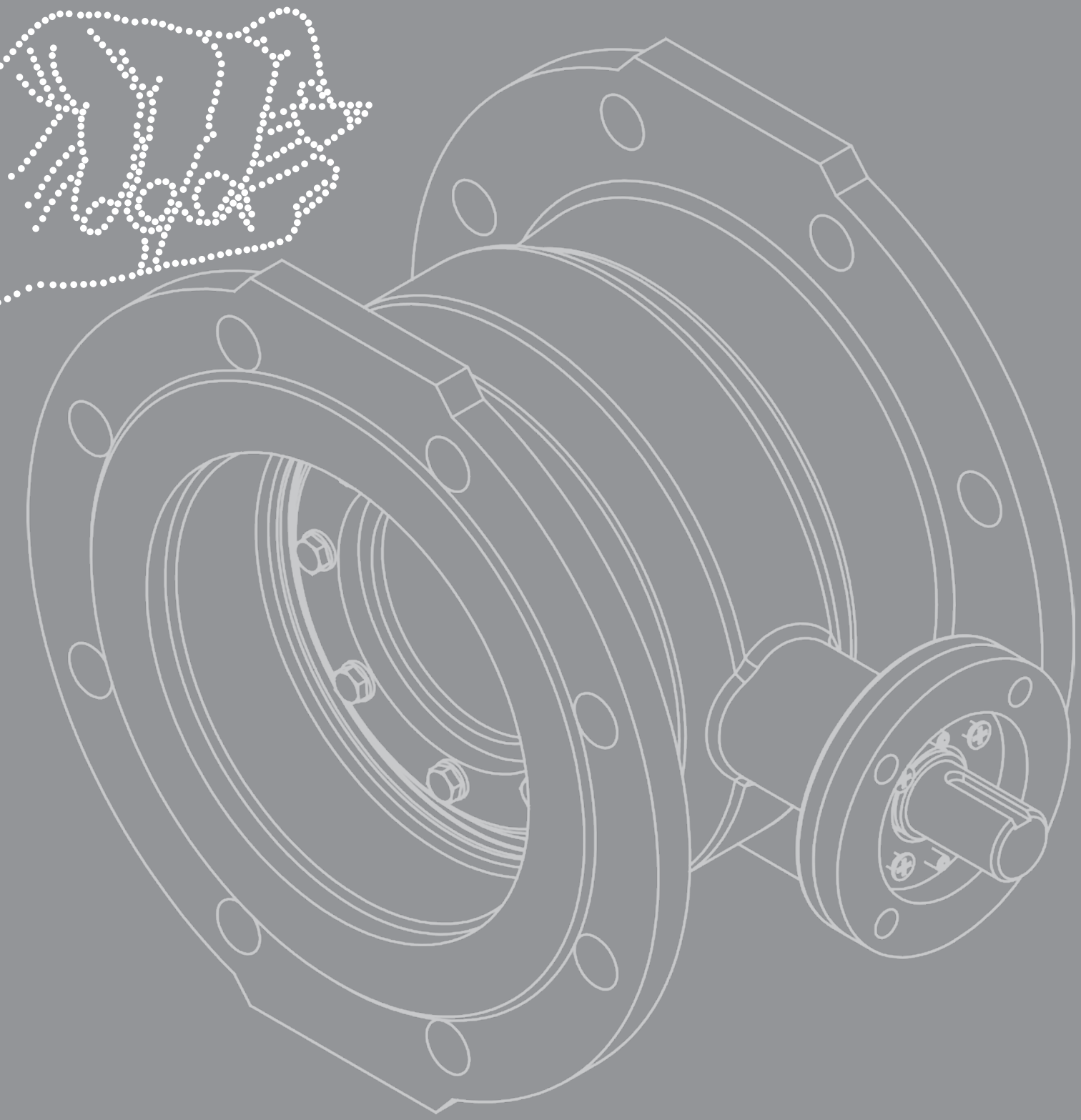
¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en www.comeval.es

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Copyright COMEVAL VALVE SYSTEMS © - Datos sujetos a revisión, regularmente actualizados en www.comeval.es - DS08S - Ed.20/05

Excelling the best.

Uniwat®



Comeval®

A COMPANY OF THE ARMATUREN GROUP

www.comeval.es