



Aplicación para líquidos, gases y vapores.

Márgenes de aplicación con cierre metálico

Diámetros nominales	DN	15 - 100			125 - 200		
Presión nominal	PN	16 ¹⁾					
Sobrepresión de servicio	bar	16	14	13	16	13	13
Temperatura de servicio	°C	120	200	250	120	200	300
Temperatura mínima	°C	-60 ²⁾			-10 ²⁾		

¹⁾ Respecto a resistencia, admitido también para ANSI 125 y 150.

²⁾ Temperatura mínima de empleo para la presión nominal.

Juntas elásticas

EPDM: -50 hasta +150 °C para agua, condensado y vapor.

FKM: -25 hasta +200 °C para aceites minerales, gases y aire.

Estos valores son válidos sólo si están dentro de los límites para cierre metálico.

Resistencia química, veáse información GESTRA 30.

Conexiones de las válvulas para montaje entre bridas³⁾

En serie, adecuadas para montaje entre bridas según		
DIN	BS	ANSI
DIN 2501 PN 6/10/16	BS 10 Table D, E, F	ANSI B 16.1 Class 125 FF ANSI B 16.5 Class 150 RF ⁴⁾

³⁾ DN 15 - 100 con anillo de centraje en espiral.

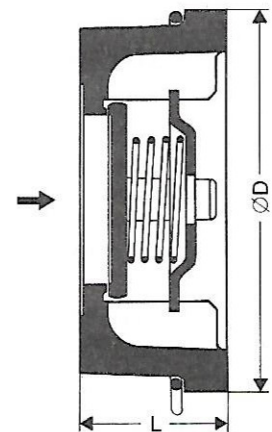
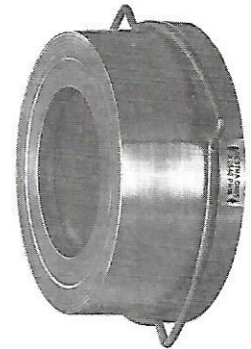
⁴⁾ Montaje entre bridas ANSI 150 RF, sólo en DN 125 - 200.

Dimensiones

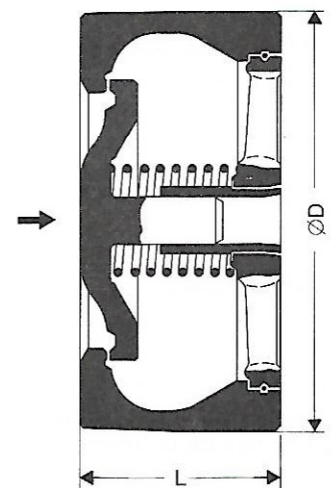
Diámetro nominal	mm pulg.	15 1/2	20 3/4	25 1	32 1 1/4	40 1 1/2	50 2
Dimensiones de construcción en mm	L ⁵⁾	16	19	22	28	31,5	40
	D	40	47	56	72	82	95
Peso	kg	0,1	0,2	0,25	0,5	0,7	1,1

Diámetro nominal	mm pulg.	65 2 1/2	80 3	100 4	125 5	150 6	200 8
Dimensiones de construcción en mm	L ⁵⁾	46	50	60	90	106	140
	D	115	132	152	184	209	264
Peso	kg	1,4	2	3,2	6,8	10	20

⁵⁾ Largos de construcción reducidos, según DIN 3202, parte 3, serie K4.



DN 15-100



DN 125-200

A₂

Válvulas de retención
PN 6/10/16
DN 15-200

RK 41



GESTRA ESPAÑOLA S.A.

Presiones de apertura

Diferencias de presión para caudal volumétrico cero.

DN	Presiones de apertura en mbar			
	Dirección de paso del flujo sin muelle		con muelle	
	↑	↑	→	↓
15	2,5	25	22,5	20
20	2,5	25	22,5	20
25	2,5	25	22,5	20
32	3,5	27	23,5	20
40	4,0	28	24,0	20
50	4,5	29	24,5	20
65	5,0	30	25,0	20
80	5,5	31	25,5	20
100	6,5	33	26,5	20
125	10,5	31,0	20,5	10
150	11,5	33,0	21,5	10
200	11,2	32,4	21,2	10

Muelles especiales para determinadas presiones de apertura, sobre demanda y con sobrepresio:

Entre 5 y 1000 mbar para DN 15 - 100, entre 5 y 200 mbar para DN 125 - 200.

Texto para consulta

Válvulas de retención GESTRA DISCO RK. Ejecución plana para montaje entre bridas, en largo de construcción reducido, según DIN 3202, parte 3.

En serie, adecuadas para montaje entre bridas según DIN, BS y ANSI. Datos sobre presión nominal, diámetro nominal, material del cuerpo. Cierre metálico o elástico (EPDM o FKM).

Datos para pedido

Tipo RK 41, DN... Cierre metálico o EPDM o FKM.

Sólo para control: Fluido, caudal, sobre-presión de servicio y temperatura. Norma de las bridas de la tubería.

Importante

Los sistemas con condiciones de servicio oscilantes, p. ej., instalaciones con **compresores**, necesitan eventualmente ejecuciones especiales de válvulas de retención. En caso de pedido, indicar expresamente estos casos, la posición de montaje y, lo más exacto posible, las condiciones de servicio.

Nos reservamos el derecho de cambios de construcción.

Materiales

DN 15 - 100	DIN		Equiparable con ASTM
Cuerpo, asiento y nervios guía	Latón CuZn 35 Ni	2.0540	
Disco/platillo de la válvula, caperuza de apoyo del muelle	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
Muelle de cierre			A 313 Type 316
Anillo de centrado	X 12 CrNi 17 7	1.4310	A 313 Type 302
DN 125 - 200			
Cuerpo, asiento	GG-25	0.6025	A 126 Class A
Cono, pivote	GG-30	0.6030	A 126 Class B
Guía	UZSt 37-2	1.0161	A 105
Vaina	X 5 CrNi 18 10	1.4301	A 182 F 304
Muelle de cierre	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 Type 316

Diagrama de pérdidas de carga

Curvas para agua a 20°C. Para leer las pérdidas de carga para otros fluidos, determinar el caudal volumétrico equivalente de agua.

Valores del diagrama basados en medidas en válvulas con muelle con dirección de flujo horizontal. Para dirección de paso vertical, resultan variaciones insignificantes sólo en el margen de apertura parcial.

$$\dot{V}_w = \sqrt{\frac{\rho}{1000}} \cdot \dot{V}$$

\dot{V}_w = Caudal volumétrico equivalente de agua en l/s o m³/h

ρ = Densidad del fluido en las condiciones de servicio en kg/m³

\dot{V} = Caudal del fluido en las condiciones de servicio en l/s o m³/h

