VR DN 15÷80

Válvula de retención

VR
DN 15÷80

La VR es una válvula de retención inclinada de pistón de PP-H pesado que tiene la función de permitir el paso del fluido en una sola dirección

VÁLVULA DE RETENCIÓN

- Sistema de unión por soldadura, roscado y embridado
- Ninguna parte metálica en contacto con el fluido
- Pistón con peso incluido para poder trabajar con fluidos de alta densidad
- Pérdidas de carga limitadas. Para la estanqueidad hermética son necesarias contrapresiones mínimas
- Compatibilidad del material de la válvula (PP-H) con el transporte de agua, agua potable y otras sustancias alimentarias según las normativas vigentes
- Posibilidad de efectuar el mantenimiento con el cuerpo de la válvula instalado

Especificaciones técnicas	
Construcción	Válvula de retención inclinada
Gama dimensional	DN 15 ÷ 80
Presión nominal	**DN 10÷50:** PN 10 con agua a 20° C **DN 65** PN 6 con agua a 20° C **DN 80:** PN 4 con agua a 20° C
Rango de temperatura	0 °C ÷ 95 °C
Estándares de unión	**Soldadura:** EN ISO 15494. Can be coupled to pipes according to EN ISO 15494
	Roscado: ISO 228-1, EN 10226-1/2
	Embridado: ISO 7005-1, EN 1092-1, EN ISO 15494, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B.16.5 cl. 150
Referencias normativas	**Criterios constructivos:** EN ISO 16137, EN ISO 15494
	Métodos y requisitos de las pruebas: ISO 9393
	Criterios de instalación: DVS 2202-1, DVS 2207-11, DVS 2208-1, UNI 11318
Material de la válvula	PP-H
Material de las juntas	EPDM or FKM

DATOS TÉCNICOS

VARIACIÓN DE LA PRESIÓN EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA

Para agua o fluidos no peligrosos para los cuales el material está clasificado como QUÍMICAMENTE RESISTENTE. En otros casos es necesaria una disminución adecuada de la presión nominal PN (25 años con factor de seguridad).

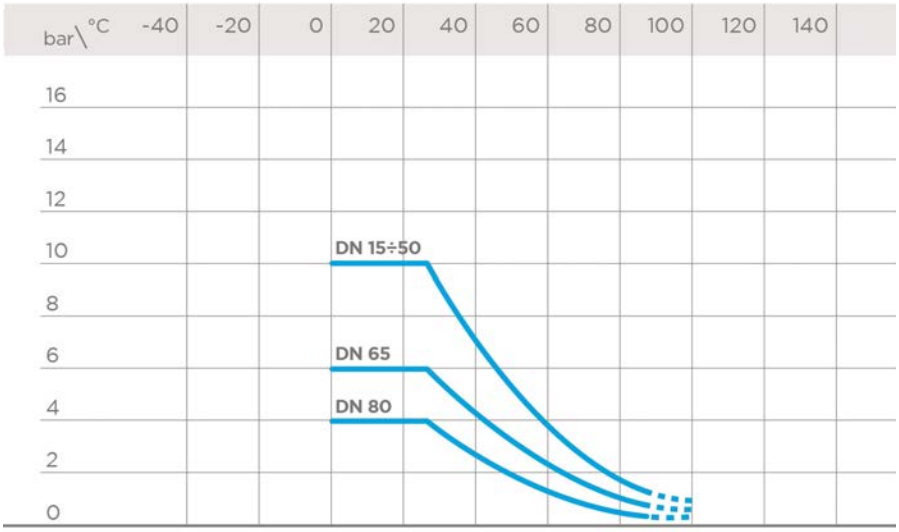
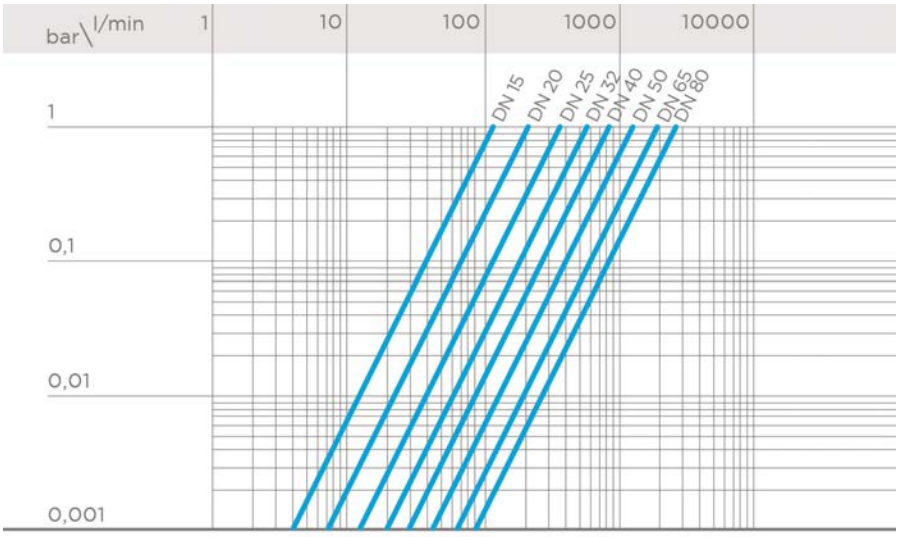


DIAGRAMA DE PÉRDIDA DE CARGA



COEFICIENTE DE FLUJO K_v100

Por coeficiente de flujo Kv100 se entiende el caudal Q en litros por minuto de agua a 20°C que genera una pérdida de carga Δp= 1 bar para una determinada posición de la válvula.
Los valores Kv100 indicados en la tabla son para la válvula completamente abierta.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Kv100 l/min	110	205	375	560	835	1300	1950	2600

PRESIONES MÍNIMAS PARA LA ELEVACIÓN DEL PISTÓN

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
bar	0,008	0,009	0,014	0,017	0,018	0,021	0,022	0,022

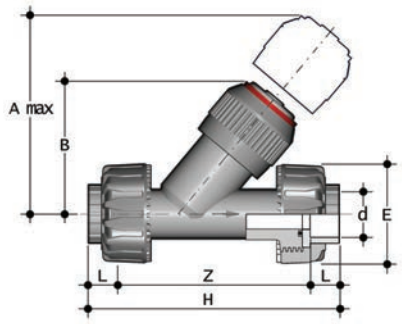
PRESIONES MÍNIMAS PARA LA ESTANQUEIDAD (PISTÓN EN POSICIÓN CERRADA)

Los datos se refieren a juntas no desgastadas.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
mm H_2O	150	200	350	350	350	350	350	350

Los datos de este catálogo se suministran de buena fe. FIP no asume ninguna responsabilidad por los datos no derivados directamente de normas internacionales. FIP se reserva el derecho de aportar cualquier modificación. La instalación y el mantenimiento del producto deben ser realizados por personal cualificado

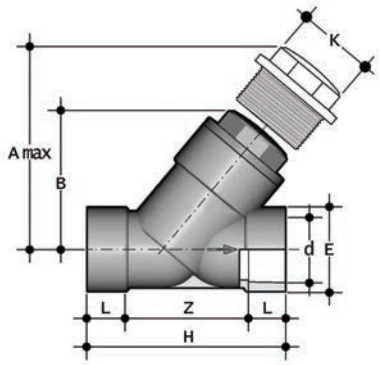
DIMENSIONES



VRUIM

Válvula de retención con enlaces hembra para soldadura socket, serie métrica

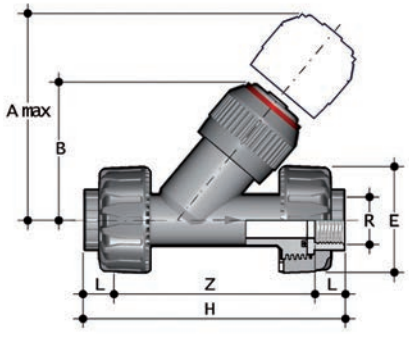
d	DN	PN	A max	B	E	H	Z	g	EPDM Código	FKM Código
20	15	10	125	71	55	138	109	165	VRUIM020E	VRUIM020F
25	20	10	145	83	66	157	125	227	VRUIM025E	VRUIM025F
32	25	10	165	94	74	179	143	380	VRUIM032E	VRUIM032F
40	32	10	190	109	86	205	164	645	VRUIM040E	VRUIM040F
50	40	10	210	119	99	244	197	915	VRUIM050E	VRUIM050F
63	50	10	240	143	120	294	239	1555	VRUIM063E	VRUIM063F



VRIM

Válvula de retención con conexiones hembra para soldadura socket, serie métrica

d	DN	PN	A max	B	E	H	K	Z	g	EPDM Código	FKM Código
75	65	6	300	176	103	241	96	179	2450	VRIM075E	VRIM075F
90	80	4	325	192	115	260	105	189	3130	VRIM090E	VRIM090F



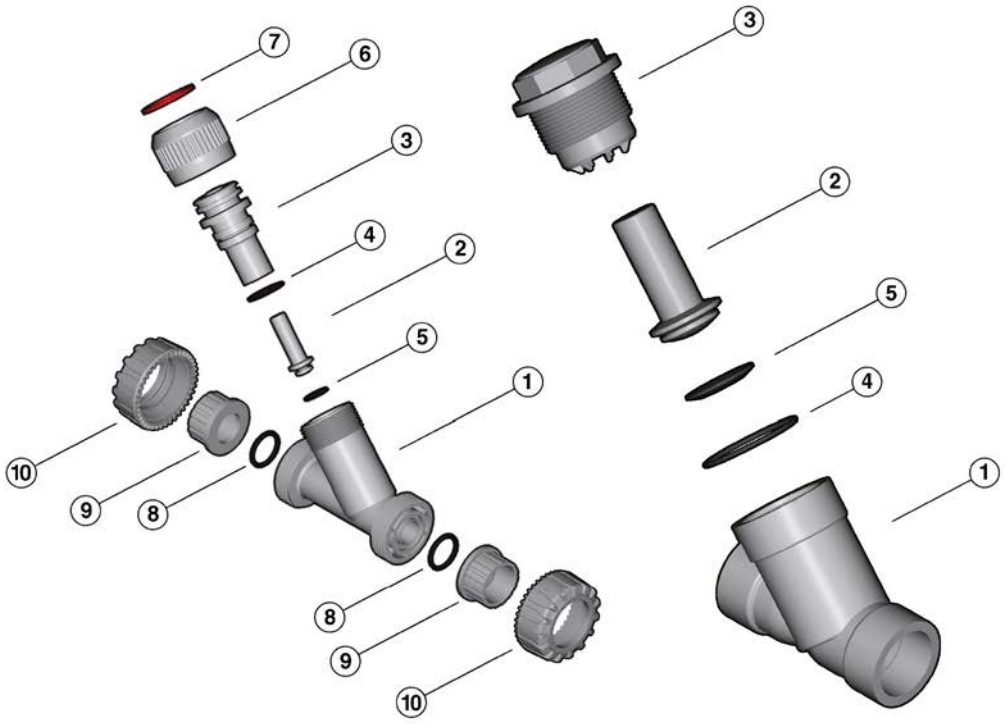
VRUFM

Válvula de retención con enlaces hembra, rosca cilíndrica gas

R	DN	PN	A max	B	E	H	Z	g	EPDM Código	FKM Código
1/2"	15	10	125	71	55	143	113	165	VRUFM012E	VRUFM012F
3/4"	20	10	145	83	65	160	127	227	VRUFM034E	VRUFM034F
1"	25	10	165	94	74	183	145	380	VRUFM100E	VRUFM100F
1" 1/4	32	10	190	109	86	214	171	645	VRUFM114E	VRUFM114F
1" 1/2	40	10	210	119	99	235	192	915	VRUFM112E	VRUFM112F
2"	50	10	240	143	120	285	234	1555	VRUFM200E	VRUFM200F

COMPONENTES

DESPIECE



DN 15÷50 DN 65÷80

1	Cuerpo (PP-H - 1)	**5**	Junta plana del pistón (EPDM o FKM - 1)*	**8**	Junta tórica de estanqueidad del manguito (EPDM or FKM - 2)*
2	Pistón (PP-H - 1)	**6**	Tuerca (PP-H - 1)	**9**	Manguito (PP-H - 2)*
3	Tapón (PP-H - 1)	**7**	Aniullo abierto (PP-H - 1)	**10**	UTuerca (PP-H - 2)
4	Junta tórica (EPDM or FKM - 1/2)*				

* Repuestos
Entre paréntesis se indica el material del componente y la cantidad suministrada

DESMONTAJE

DN 15÷50 (FIG.A)

1) Aislar la válvula del flujo del líquido.
2) Desenroscar la tuerca (6) y separar el tapón (3) del cuerpo (1).
3) Extraer el pistón (2) y quitar la junta plana (5).
4) Extraer el anillo abierto (7) y separar la tuerca (6) del tapón (3).
5) Extraer la junta tórica de estanqueidad del tapón (4).

DN 65÷80 (FIG. B)

1) Aislar la válvula del flujo del líquido.
2) Desenroscar el tapón (3) del cuerpo (1).
3) Extraer la junta tórica (4) de su alojamiento en el cuerpo (1).
4) Extraer el pistón (2) y la junta plana correspondiente (5).

Fig. A

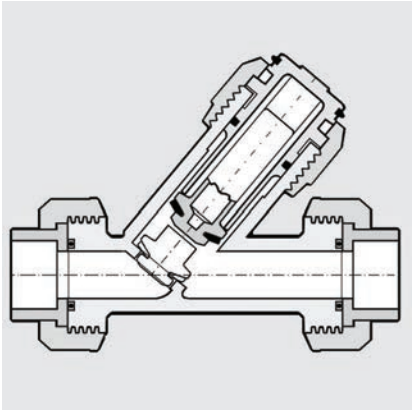
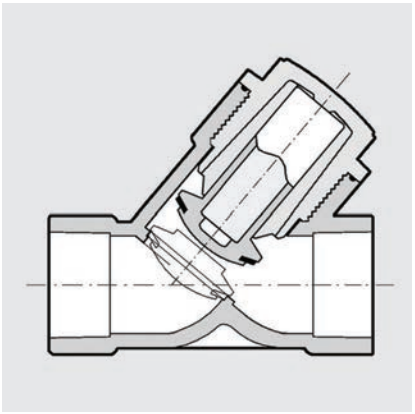


Fig. B



MONTAJE

DN 15÷50 (FIG. A)

1) Introducir la junta tórica (4) en su alojamiento en el tapón(3).
2) Introducir el tapón (3) en la tuerca (6) y fijar los dos componentes mediante el anillo abierto (7).
3) Introducir el pistón (2) con la junta plana (5) en el tapón (3), después, el tapón en el cuerpo (1).
4) Enroscar la tuerca (6) en el cuerpo (1).

DN 65÷80 (FIG. B)

1) Introducir en el tapón (3) el pistón (2) con la junta plana (5).
2) Introducir en el alojamiento en el cuerpo (1) la junta tórica del tapón (4).
3) Enroscar el tapón (3) en el cuerpo (1).

Nota: las operaciones de mantenimiento pueden llevarse a cabo con el cuerpo de la válvula instalado. Se aconseja, en las operaciones de montaje, lubricar las juntas de goma. Para ello, se recuerda que no es adecuado el uso de aceites minerales, que resultan agresivos para la junta EPDM.

INSTALACIÓN

1) La válvula de retención puede instalarse en tubos con eje vertical u horizontal. El tapón (3) deberá estar siempre dirigida hacia arriba ya que el pistón trabaja por gravedad.
2) Si la válvula se instala en posición vertical y la unión se realiza por encolado, prestar
atención a que la cola no penetre en el interior del cuerpo ya que podría dañar el alojamiento de la junta.
3) Orientar la válvula de manera que la flecha estampada en el cuerpo indique la dirección del fluido.

ADVERTENCIAS

- No utilizar aire comprimido u otros gases para la prueba de las líneas termoplásticas.