

Válvulas de esfera

Ball valves



ISO 228- I

Modelo 58139 **Válvula con racor para manguera (grifo de jardín) macho Gas cilíndrico - Inox 316**
Maneta con bloqueo por candado



Características

Dimensiones: DN15 a DN25 (1/2" a 1")

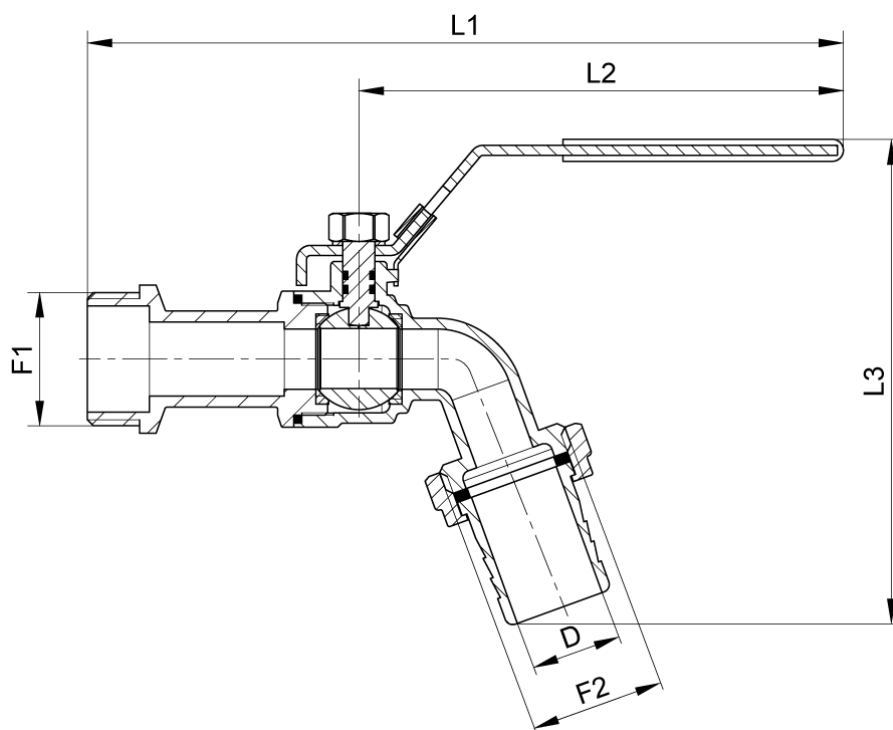
Conexión: Rosca Gas (ISO 228-1)

Presión: PN16

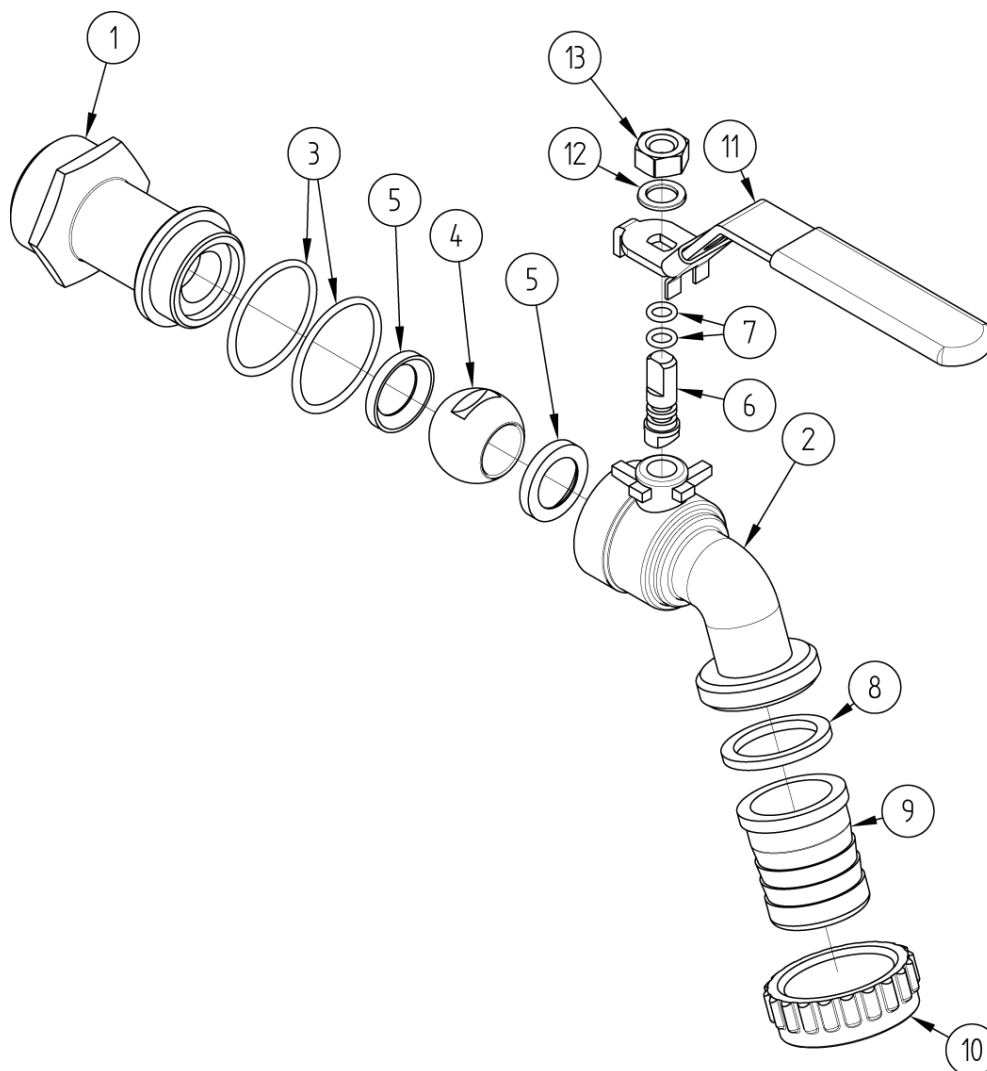
Temperatura: de 0 °C a +110 °C

Material: Inox 316
(para las piezas en contacto con el fluido)

Juntas PTFE y NBR



DN (mm)	DN (pulgadas)	D (mm)	F1 (pulgadas)	F2 (pulgadas)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Peso (kg)	Referencia
15	1/2"	13	G 1/2"	G 3/4"	145	92	87	0,21	458139-15
20	3/4"	16	G 3/4"	G 3/4"	155	92	87	0,28	458139-20
25	1"	27,5	G 1"	G 1"	185	115	120	0,44	458139-25



Punto ref.	Designación	Material
1	EXTREMO (MANGUITO ROSCADO)	AISI 316
2	CUERPO	AISI 316
3	JUNTA DE CUERPO	NBR
4	ESFERA	AISI 316
5	ANILLO (ASIENTO)	PTFE
6	VÁSTAGO DE MANIOBRA	AISI 316
7	JUNTA DE VÁSTAGO	NBR
8	JUNTA MANGUITO	NBR
9	MANGUITO ACANALADO	AISI 316
10	TUERCA DE MANGUITO	AISI 316
11	MANETA	AISI 304 + REVESTIMIENTO PLÁSTICO
12	ARANDELA	A2
13	TUERCA DE VÁSTAGO	A2

Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287

Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

Utilización

Esta válvula es una válvula de cierre: debe estar totalmente abierta o cerrada.

Un defecto de apertura o el hecho de dejar la esfera parcialmente abierta para disminuir el caudal podrían conllevar un fenómeno de cavitación susceptible de dañar la válvula.

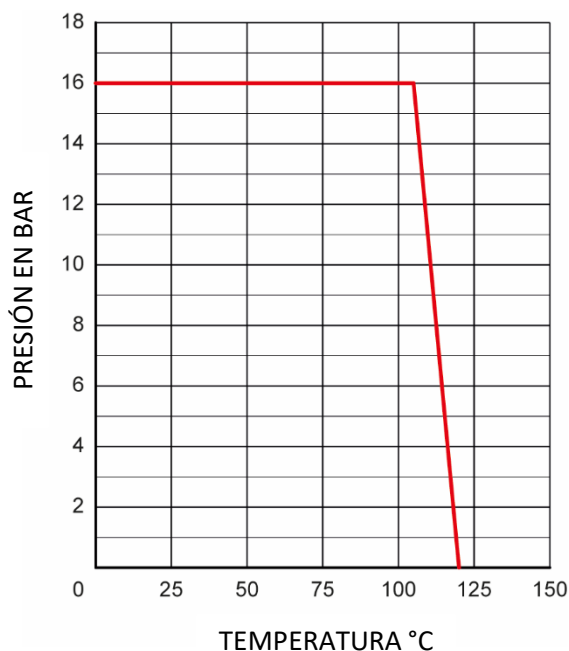
Para maniobrar la válvula, deslizar hacia arriba el dispositivo de bloqueo para poder girar la maneta **II** 1/4 de vuelta hasta el tope.

Girar la maneta 1/4 de vuelta (90°) en el sentido horario para cerrar o en sentido antihorario para abrir.

Si la maneta se encuentra alineada con las tuberías, la válvula está abierta. La maneta puede bloquearse por candado en posición abierta o cerrada.

Presión y temperatura

Para controlar la presión en función de la temperatura, ver la siguiente curva.



Cuidado con el riesgo de quemaduras con una temperatura de uso superior a 60 °C.

Fluidos

Esta válvula está adaptada a los fluidos no cargados ni coagulables, siempre y cuando exista compatibilidad química entre las piezas en contacto.

Béné Inox – 11 Chemin de la Pierre Blanche – 69800 SAINT PRIEST – S.A.S au capital de 240 000 € – SIREN 311 810 287

Tel.: +33 (0)4 78 90 48 22 – Fax: +33 (0)4 78 90 69 59 – www.bene-inox.com – bene@bene-inox.com

La información técnica, ilustraciones y fotografías se proporcionan a título indicativo y no contractual. Algunas pueden variar en función de las tolerancias admitidas en la profesión y de las normas aplicables. Las instrucciones de uso, de montaje y de mantenimiento consisten en simples recomendaciones. Pueden variar, asimismo, en función de las condiciones de uso del producto, del entorno de montaje y de las necesidades del comprador, cuya definición depende exclusivamente de este último.

Coeficiente de caudal y pérdida de carga

Dimensión	DN15	DN20	DN25
	1/2"	3/4"	1"
Kv (m³/h)	2,2	3,9	5,7

El coeficiente de caudal, denominado Kv, define el caudal de agua que pasa por un elemento (válvula, clapeta...) con una pérdida de presión (ΔP) de 1 bar. El Kv se expresa matemáticamente:

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2} \quad \text{por lo tanto:} \quad K_v = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}} \quad \begin{array}{l} Q \text{ en m}^3/\text{h} \\ \Delta P \text{ en bar} \end{array} \quad \begin{array}{l} K_v \text{ en m}^3/\text{h} \\ C_v \text{ en GPM (US)} \end{array} \quad C_v = 1,16 \times K_v$$

Instrucciones de montaje y mantenimiento

Instalación

La válvula puede utilizarse en cualquier posición. Asegurarse de que la zona de instalación esté lo suficientemente despejada para maniobrar la maneta.

Comprobar que el material está limpio y que no presenta cuerpos extraños que podrían deteriorar la válvula.

Comprobar que las tuberías estén perfectamente alineadas y que los elementos de soporte tengan la dimensión suficiente para que la válvula no sufra ninguna tensión externa. El soporte debe efectuarse en los tubos y no en la válvula.

Instalación de una válvula roscada:

Emplear una llave apropiada para el hexágono del manguito de la válvula. No utilizar la maneta para efectuar el ajuste (riesgo de deteriorar la válvula).

La estanqueidad se lleva a cabo mediante una junta plana de montaje interno (modelo **5297**) o de montaje externo (modelo **5296**).

Añadir una abrazadera de tubo (**Serie 72** de nuestro Catálogo de racores) para mantener la manguera en el manguito acanalado del grifo.

Limpiar la instalación con la válvula abierta para evitar la presencia de impurezas entre la esfera y el cuerpo. Comprobar el correcto funcionamiento de la válvula.

Proceder a los ensayos de presurización de la instalación respetando las características de la válvula y las normas vigentes (p. ej. EN 12266-1).

Mantenimiento

En condiciones normales de utilización, la válvula no necesita mantenimiento.

Para asegurarse del correcto funcionamiento de una válvula que nunca se maniobra en funcionamiento normal, se aconseja efectuar regularmente maniobras de apertura/cierre.

Durante la utilización (o la instalación durante la fase de ensayo), si apareciera una fuga en el vástago de maniobra **6**, apretar la tuerca del vástago **13**. La fuga se detiene apretando la tuerca entre 30 y 60°. No apretar demasiado la tuerca para evitar disminuir la vida útil del sistema.

Si debido a la usura anormal o a un producto la válvula se deteriorase y esto ocasionara una fuga o disfunción, podría ser necesario reemplazar algunas piezas.

En tal caso, ver el apartado «Montaje/Desmontaje» y «Piezas de recambio».

Montaje/Desmontaje

El mantenimiento y las operaciones de desmontaje/montaje de una válvula deberán realizarse por personal cualificado y con formación para este tipo de intervención.



Antes de intervenir en la válvula, comprobar que la instalación está parada y las tuberías vacías y sin presión.

Cuidado con el riesgo de quemaduras con una temperatura de uso superior a 60 °C.

Cuidado con los materiales peligrosos: siga las prescripciones de uso de los proveedores.

Aflojar el extremo **1** y retirar las juntas **5** y **3**.

Aflojar la tuerca **13**, retirar la arandela **12**, la maneta **11**.

Presionar el eje **6** para extraerlo desde el interior del cuerpo y retirar las juntas **7**.

Aflojar la tuerca **10**, retirar el manguito acanalado **9** y la arandela **8**.

Limpiar e inspeccionar todas las piezas. Reemplazar las piezas usadas. Se recomienda reemplazar todas las piezas de estanqueidad si se han desmontado.

Para volver a montar proceder en el orden inverso del desmontaje.

Piezas de recambio



Kit de juntas

El kit de juntas incluye:

- 2 asientos **5**
 - 2 junta de cuerpo **3**
 - 1 junta de manguito **8**
 - 2 juntas de vástago **7**
- (cantidad variable en función del DN)

DN (mm)	DN (pulgadas)	Referencia kit de juntas
15	1/2"	D5161-15
20	3/4"	D5161-20
25	1"	D5161-25

Maneta **11**



DN (mm)	DN (pulgadas)	Referencia maneta
15	1/2"	D5151-15
20	3/4"	D5151-20
25	1"	D5151-25

Normas y conformidad

- Conexión: Roscado Gas (BSP) según norma EN ISO 228-1 (G)
- Test de estanqueidad según la norma EN 12266/API 598
- Conforme a la PED, Directiva 2014/68/EU (antiguamente 97/23/CE)