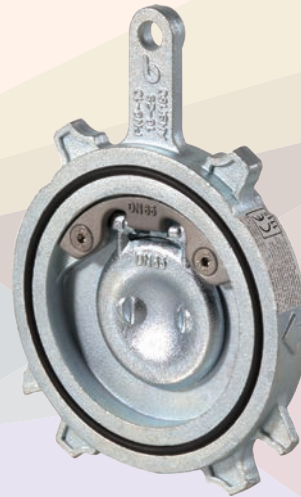


# Serie 06-M6

Válvula de retención a clapeta wafer  
*Swing wafer check valve*



DOWNLOAD  
DATASHEET



**b**-Smart, Be-Brandoni



[www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)

**brandoni**  
VALVES

## Válvula de retención a clapeta wafer / Swing wafer check valve

Las válvulas de la serie 06 son válvulas de retención a clapeta wafer están fabricadas de acuerdo a las normas de producto más relevantes, de acuerdo con los sistemas de gestión de calidad EN ISO 9001.

Están disponibles en las versiones:

**06-M6.4** > en acero al carbono, ideales para calefacción y climatización (HVAC), tratamiento y distribución de agua, aplicaciones agrícolas, para aire comprimido, aceites e hidrocarburos..

**06-M6.6** > con cuerpo en acero inoxidable CF8M para plantas químicas, alimentarias e industriales en general. (Asegúrese de la elección correcta del modelo correspondiente)

**Son válidas:** para instalación en posición horizontal o vertical.

The valves in series 06 are swing wafer check valves, manufactured in accordance with the most severe product norms and in conformity with the quality requirements of EN ISO 9001.

They are available in the following versions:

**06-M6.4** > with carbon steel body suitable for heating and conditioning purposes (HVAC), water treatment and distribution, agricultural applications, compressed air circuits, oils and hydrocarbons.

**06-M6.6** > in stainless steel CF8M suitable for chemical plants, food processing and general industrial purposes. (Please ensure the choice of the corresponding item)

**YES:** for installing in horizontal or vertical position.

## Certificaciones / Certifications



Conforme a la Directiva 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

In conformity with directive 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

**Normas de construcción y pruebas** (equivalencias):

**Design and testing standards** (correspondences):

Bridas: EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5

Flanges: EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5

Diseño: EN12516, EN12334

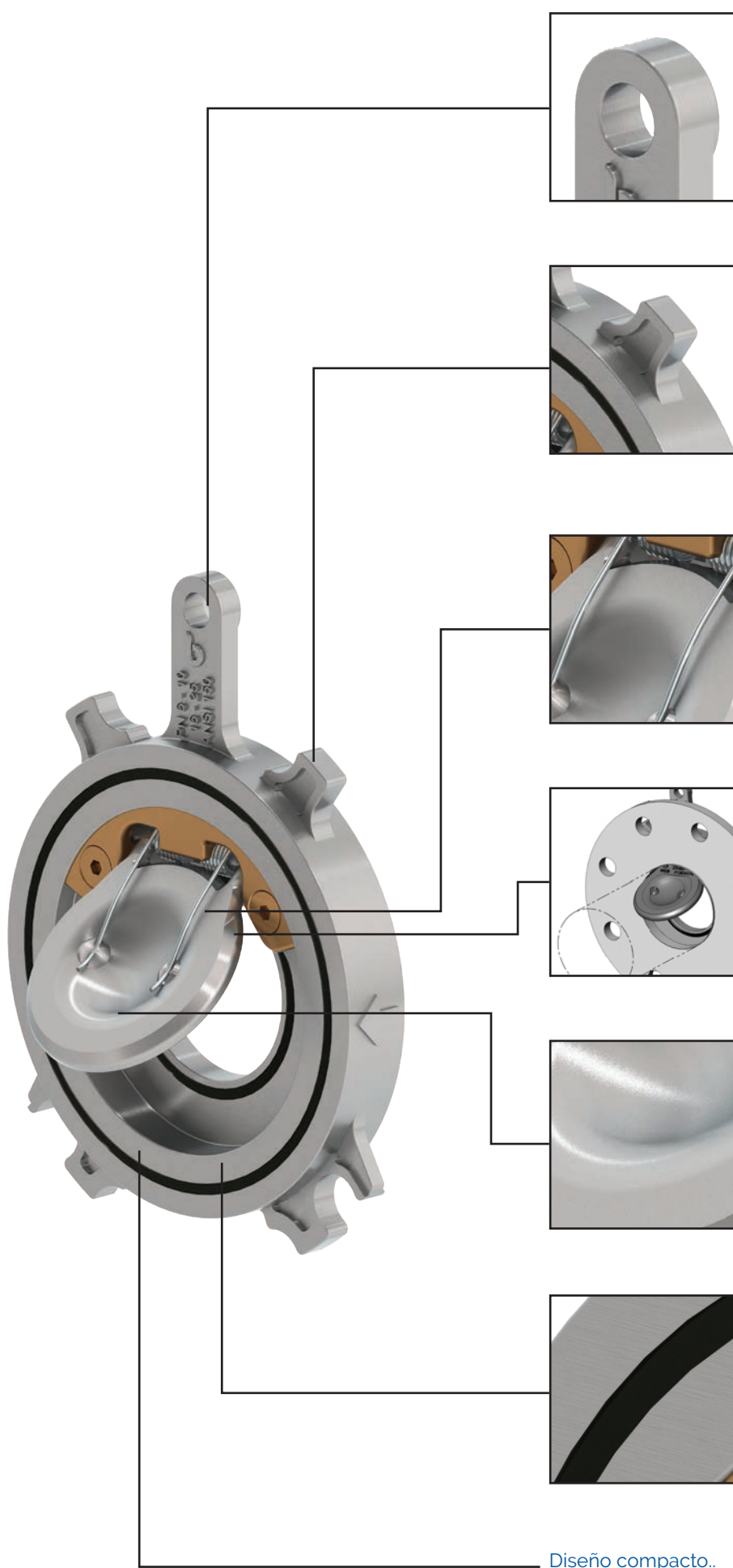
Design: EN12516, EN12334

Marcado: EN19

Marking: EN19

Pruebas: Al 100% de acuerdo a EN 12266

Testing: 100% testing in accordance with EN 12266



El agujero de sujeción facilita la instalación.

*The positioning hole simplifies installation.*

El diseño particular con aletas (DN 32-250) permite la instalación entre bridas: PN6 - 10 - 16 - 25 - ANSI 150.

*The special profile with centring lugs (DN 32-250) allows mounting between flanges: PN6 - 10 - 16 - 25 - ANSI 150.*

El muelle permite la instalación en cualquier posición.

*The spring allows mounting in all positions.*

El disco para contra las paredes de las tuberías, garantizando el grado máximo de apertura y minimizando las pérdidas de carga.

*Disc stop against pipe walls, ensuring maximum opening degree and minimizing headlosses.*

La forma redondeada del obturador reduce la pérdida de carga y limita las turbulencias aguas abajo.

*The rounded shape of the shutter reduces head losses and limits the turbulence downstream.*

Diseño con junta de goma, no necesita juntas para el montaje.

*No need for supplementary sealing during installation, thanks to the O-ring seal.*

Diseño compacto.  
*Compact design.*

Válvula de retención a clapeta wafer / *Swing wafer check valve*

## Cuerpo en acero carbono / Carbon steel body

### Sin muelle / Without spring



#### 06.430

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: NBR  
Temp: de -20 a +100°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: NBR  
Temp: -20 +100°C*



#### 06.432

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: FKM  
Temp: de -20 a +150°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: FKM  
Temp: -20 +150°C*



#### 06.433

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: PTFE  
Temp: de -20 a +200°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: PTFE  
Temp: -20 +200°C*



#### M6.430

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: NBR  
Temp: de -20 a +100°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: NBR  
Temp: -20 +100°C*

## Cuerpo en acero carbono / Carbon steel body

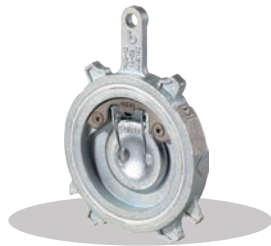
### Con muelle / With spring



#### M6.432

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: FKM  
Temp: de -20 a +150°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: FKM  
Temp: -20 +150°C*



#### M6.433

Cuerpo: Acero carbono  
O-ring: PTFE  
Temp: de -20 a +200°C

*Body: Carbon steel  
O-ring: PTFE  
Temp: -20 +200°C*



#### 06.620

Cuerpo: AISI 316  
O-ring: NBR  
Temp: de -20 a +100°C

*Body: AISI 316  
O-ring: NBR  
Temp: -20 +100°C*



#### 06.622

Cuerpo: AISI 316  
O-ring: FKM  
Temp: de -20 a +150°C

*Body: AISI 316  
O-ring: FKM  
Temp: -20 +150°C*

## Cuerpo en AISI 316 / Body in AISI 316

### Sin muelle / Without spring



#### 06.623

Cuerpo: AISI 316  
O-ring: PTFE  
Temp: de -20 a +200°C

*Body: AISI 316  
O-ring: PTFE  
Temp: -20 +200°C*



#### M6.620

Cuerpo: AISI 316  
O-ring: NBR  
Temp: de -20 a +100°C

*Body: AISI 316  
O-ring: NBR  
Temp: -20 +100°C*



#### M6.622

Cuerpo: AISI 316  
O-ring: FKM  
Temp: de -20 a +150°C

*Body: AISI 316  
O-ring: FKM  
Temp: -20 +150°C*

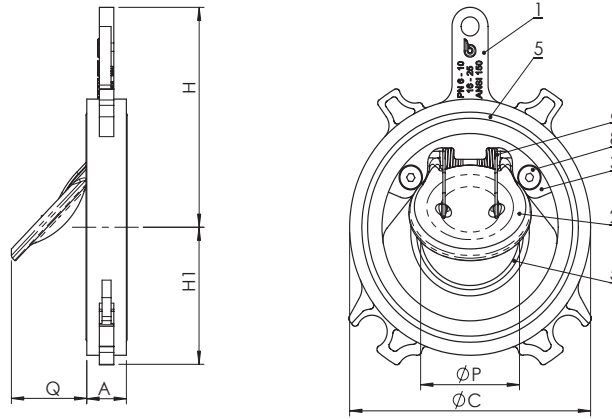


#### M6.623

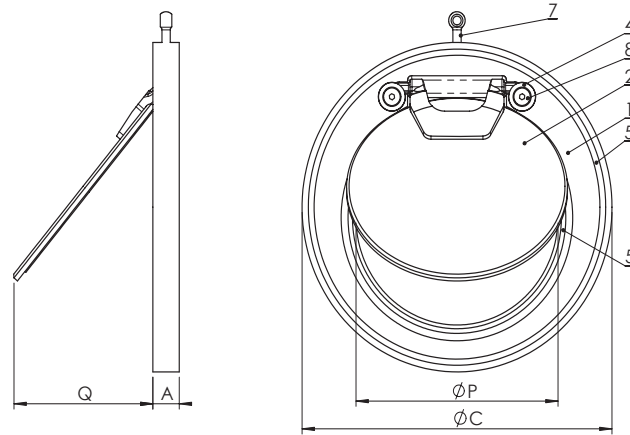
Cuerpo: AISI 316  
O-ring: PTFE  
Temp: de -20 a +200°C

*Body: AISI 316  
O-ring: PTFE  
Temp: -20 +200°C*

06-M6 DN32 - 250



06-M6 DN300 - 400



Dimensiones (mm) / Dimensions (mm)

DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
P	20	26,5	33	43	53	75	96	118	164	200	245	284	323
A	16	16	18,5	18,5	22	23,5	29	34,5	36	38	32	38	42
C	77	86,5	99	118	134	154	184	208	264	317	280	440	490
H	83,5	88,75	98,5	107	115	131	138	137	169	247	-	-	-
H1	45	49	53	63	73	92	119	149	167	140	-	-	-
Q *	21	24	36	49	58	77	95	117	151	183	243	260	306

\*Valores de máximo. El valor efectivo depende de las dimensiones del tubo.  
 \*For information maximum dimension. Actual dimension depend on pipe dimension.

Peso (kg) / Weight (kg)

kg	0,43	0,54	0,82	1,25	1,86	2,42	3,1	5,3	8,5	12,4	17,6	27,8	36,1
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	------	------

Tabla de compatibilidad de bridas / Flange Compatibility Chart

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN 6	EN1092-1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO
PN 10		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 16		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 25	ANSI B16.5	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO
ANSI 150		si FF (1)	si FF (1)	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO

(1) : Solo cara plana / Flat face only

### Materiales / Materials

	Componente - Component	Material - Material
1	Cuerpo - Body	Acero Inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M / Acero carbono - Carbon steel ASTM A216 gr. WCB
2	Disco - Disc	Acero Inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M / Acero carbono - Carbon steel ASTM A216 gr. WCB
3	Placa DN32-250 - Plate DN 32-250	Acero Inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M
4	Placa DN300-400 - Plate DN 300-400	Acero Inox - Stainless steel AISI 316
5	O-Ring - O-ring	NBR, FKM (Viton®), PTFE
6	Muelle - Spring	Acero Inox - Stainless steel AISI 302
7	Placa de soporte - Eyebolt	Acero Inox - Stainless steel AISI 316
8	Tornillos - Screw	Inox A2 - Stainless steel A2

### Presión máxima / Maximum pressure

Tipo fluido * - Fluids *	
Gas pericolosi - Hazardous gases	NO
Gas non pericolosi - Non-hazardous gases	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-300 12 bar DN 250-300
Liquidì pericolosi - Hazardous liquids	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400
Liquidì non pericolosi - Non-hazardous liquids	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400
Acqua** Water**	25 bar DN 32-200 16 bar DN 250-400

\* gases, líquidos peligrosos según 2014/68/EU e 1272/2008 (CLP)

\*\* Para el suministro, distribución y descarga de agua (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

\* hazardous gas, liquids acc. 2014/68/EU e 1272/2008 (CLP)

\*\* For supply, distribution and discharge of water (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

### Temperaturas / Temperature

Temperatura	min °C	max°C - Max°C	
		continuo - continuous	pico - peak
NBR	-20	100	110
FKM (Viton®)	-20	150	170
PTFE	-20	200	-

Atención: La presión máxima de servicio disminuye con el aumento de la temperatura, ver diagrama "Presión/Temperatura"

NB: the maximum working pressure decreases while the temperature increases; please refer to "pressure/temperature" chart

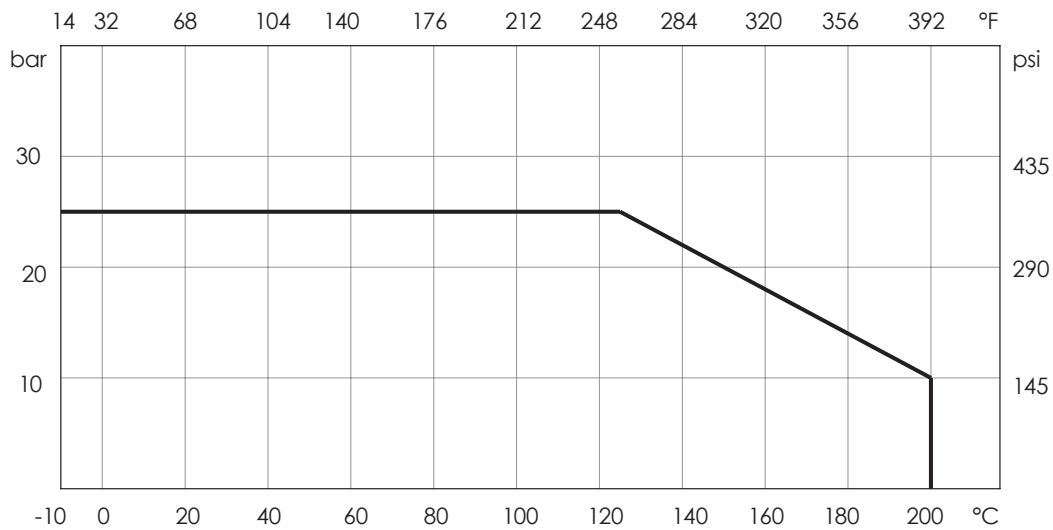
### Presión mínima / Minimum pressure

### Contrapresión mínima / Minimum counterpressure

ver tabla / refer to chart

0,3 bar

## Diagrama Presión/Temperatura Pressure/temperature chart



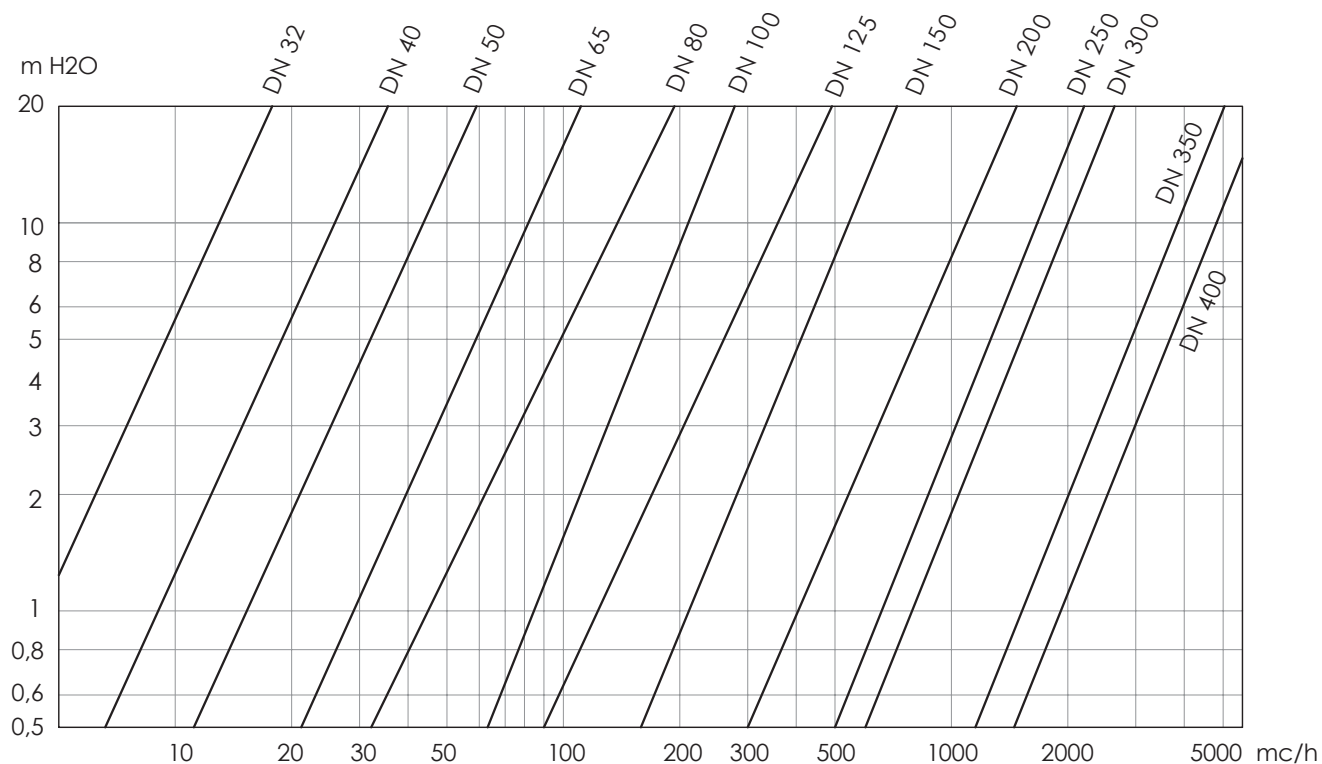
## Presión mínima de apertura (mmH<sub>2</sub>O) / Cracking pressure (mmH<sub>2</sub>O)

Dirección de flujo Flow direction	DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	con muelle with spring	321	210	194	198	196	174	226	230	244	260			
	con muelle with spring	242	138	126	130	120	106	126	130	136	138			
	sin muelle without spring	80	73	70	70	76	68	100	100	110	122	92	93	91

## Válvula de retención a clapeta wafer / Swing wafer check valve

**Pérdida de carga** Fluido: agua (1m H2O = 0,098bar)

**Head loss** Fluid: water (1m H2O = 0,098bar)



**Tabla Kv - DN / Kv-DN chart**

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Kv	mc/h	13	24	41	75	140	208	341	525	1093	1670	2050	3850	4840



## Instrucciones y recomendaciones para la serie 06-M6

### ALMACENAMIENTO

Conservar en ambiente cerrado y seco.

### MANTENIMIENTO

La válvula no requiere mantenimiento.

### RECOMENDACIONES

Antes de realizar trabajos de mantenimiento o desmontaje:

- Asegurarse de que la tubería, el fluido y la válvula se han enfriado,
- Que la presión ha bajado y que las tuberías están vacías en caso de líquidos tóxicos, corrosivos, inflamables o cáusticos.

Temperaturas superiores a 50°C y por debajo de 0°C pueden causar daños a las personas.

### INSTALACION

- Proporcionar suficiente espacio libre hacia abajo para permitir la correcta apertura de la clapeta (tabla de dimensiones, dimensión Q).
- Manejar con cuidado.
- Asegurarse de montar en el sentido correcto.
- Las bridas no deben ser soldadas a la tubería después de instalar la válvula
- El golpe de ariete puede causar daños y roturas. Inclinaciones, torsiones y desalineamientos de la tubería pueden causar tensiones en la válvula una vez instalada. Recomendamos para evitar estos efectos la instalación de juntas elásticas que puedan mitigar estos efectos.
- Cuando trabaje con fluidos a alta temperatura, tenga en cuenta el riesgo de quemaduras por contacto.
- No desmonte ni realice trabajos de mantenimiento con la instalación a presión.
- Utilice el agujero de sujeción "O" para la manipulación.

**NOTA.** Esta válvula es unidireccional: Instalar según el sentido del flujo indicado en el cuerpo.

### INSTALACION

- Posicionar las contra bridas manteniendo el hueco adecuado para la instalación de la válvula.
- Colocar 2 tornillos en los agujeros inferiores de la brida y posicionar la válvula, apoyando las aletas 2 (para DN32-250) o el cuerpo de la válvula (para DN300-400) sobre los tornillos.
- Instalar los tornillos restantes. Verificar el correcto alineamiento y centrado, y apretar los tornillos en cruz.

## Instructions and Recommendations for series 06-M6

### STORING

Keep in a closed and dry place.

### MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

### RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance or dismantling the valve:

- be sure that the pipes, valves and fluids have cooled down,
- decrease the pressure and drain the lines and pipes in case of toxic, corrosive, inflammable or caustic liquids.

Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

### INSTALLATION

- To allow the disc complete opening, provide enough free space down stream (see Q, dimension table).
- Handle with care.
- Be sure to install in accordance with the flow direction.
- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve.
- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, twisting and misalignments of the piping may subject the installed valve to excessive stresses. It is recommended that elastic joints be used in order to reduce such effects as much as possible.
- When working with high temperature fluids, take care not to burn yourself
- Do not dismantle or maintain the valve while the plant is under pressure
- Use the "O" hole for harnessing and lifting.

**NOTE.** This valve is unidirectional: install in accordance with the flow direction arrow indicated on the body.

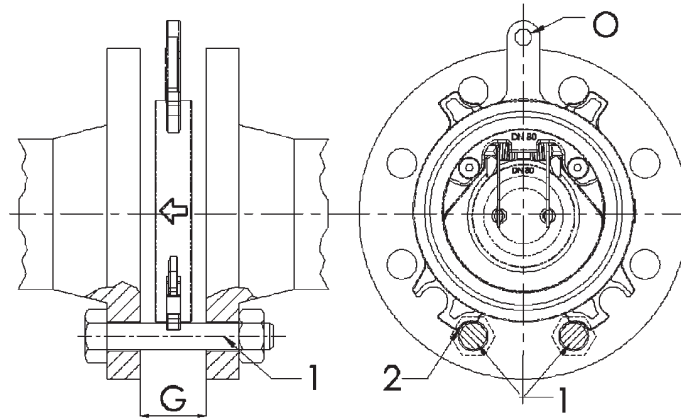
### INSTALLATION

- Install near the counter flanges, leaving a space in which to place the valve.
- Place 2 bolts in the lower holes of the flanges, and position the valve, placing the centring lugs 2 (for DN 32-250) or the body of the valve (DN 300-400) on the bolts.
- Insert the remaining bolts. Check that the valve is correctly aligned and tighten the bolts crosswise.

## Tabla de compatibilidad de bridas / Flange Compatibility Chart

DN		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN 6	EN1092-1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO
PN 10		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 16		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
PN 25		si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO
ANSI 150	ANSI B16.5	si FF (1)	si FF (1)	si	si	si	si	si	si	si	si	NO	NO	NO

(1) : Solo faccia piana / Flat face only



### **ELIMINACION**

Para válvulas que trabajan con fluido peligrosos (tóxicos, corrosivos,...), si hay una posibilidad de residuo restante en la válvula, tomar las precauciones necesarias de seguridad y llevar a cabo la operación de limpieza requerida. El personal a cargo debe estar formado y equipado con dispositivos de protección adecuados.

Antes de su eliminación, desmontar la válvula y dividir los componentes en función del tipo de material. Consulte las hojas de producto para más información. Iniciar el reciclaje de los materiales de la siguiente manera (por ejemplo. Metales) o eliminación, de acuerdo con la legislación local vigente y en consideración con el medio ambiente.

### **DISPOSAL**

*For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...) , if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.*

*Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.*