



5116

DESCRIPCIÓN: Válvula de retención doble disco PN 16  
DESCRIPTION: Check double door valve PN 16

## Hoja Técnica / Technical data sheet

### ■ MATERIALES

Cuerpo en fundición dúctil EN-GJS450-10  
Eje en Acero AISI 420  
Disco y resorte en acero inoxidable AISI 304 (DIN 1.4301)  
Asiento en EPDM  
Arandelas en PTFE  
Cuerpo recubierto por Pintura Epoxi

### ■ LÍMITES TÉCNICOS:

Presión nominal de trabajo: 16 bar  
Temperatura de trabajo -10°C a 80°C  
Presión mínima de trabajo 0,02 bar - 0,04 bar

### ■ CARACTERÍSTICAS:

Dimensiones Bidas bajo normas EN-1092 PN10 y PN 16  
ANSI B16.5 Clase 125/150  
Recubrimiento Epoxy según ANSI/AWWA C550

### ■ UTILIZACIÓN:

Garantizada para el uso en agua fría y caliente, aguas residuales, uso alimentario, vapor, líquido alcalino y ácidos débiles.

### ■ MATERIALS:

Body in Ductile iron EN-GJS450-10  
Stem in stainless steel AISI 420  
Disc and spring in stainless steel AISI 304 (DIN 1.4301)  
Seat gasket in rubber EPDM  
Washer in PTFE  
Body epoxy coated

### ■ TECHNICAL LIMITS:

Working pressure: 16 bar  
Working temperature: -10°C to 80°C  
Minimum working pressure 0,02 bar - 0,04 bar

### ■ FEATURES:

Flanges drills size according to EN-1092 PN10 and PN16  
ANSI B16.5 Class 125/150  
Coating: Fusion bonded Epoxy ANSI/AWWA C550

### ■ INSTALLATION:

Guaranteed for the use of cold and hot water, waste water, alimentary industry, steam, alkaline liquid and weak acids.

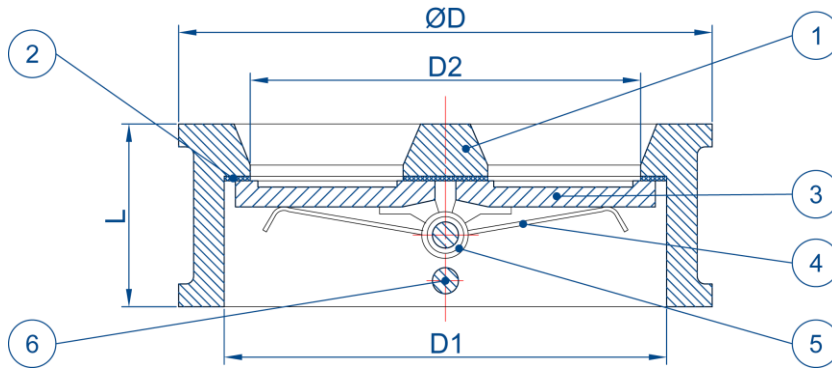


93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

5116



## Dimensiones / Dimensions

CÓDIGO <i>CODE</i>	MEDIDA <i>SIZE</i>	DN	L	ØD	D1	D2
5116-040	1 1/2"	40	54	92	60	46
5116-050	2"	50	54	102	64	46
5116-065	2 1/2"	65	54	121	78	60
5116-080	3"	80	57	134	94	70
5116-100	4"	100	64	162	117	84
5116-125	5"	125	70	192	145	115
5116-150	6"	150	76	218	170	134
5116-200	8"	200	95	273	224	184
5116-250	10"	250	108	328	265	220
5116-300	12"	300	143	378	310	260
5116-350	14"	350	184	438	360	302

Dimensiones en milímetros / All dimensions in millimeters

## Materiales / Materials

Nº	NOMBRE <i>NAME</i>	MATERIAL	CALIDAD <i>QUALITY</i>
1	Cuerpo / <i>Body</i>	Fundición dúctil / <i>Ductile iron</i>	EN-JS-1040 (GGG40)
2	Asiento / <i>Seat</i>	Caucho / <i>Rubber</i>	EPDM
3	Disco / <i>Disc</i>	INOX. / <i>Stainless Steel</i>	AISI 304
4	Muelle / <i>Spring</i>	INOX. / <i>Stainless Steel</i>	AISI 304
5	Arandela / <i>Washer</i>	PTFE	PTFE
6	Eje / <i>Stem</i>	INOX. / <i>Stainless Steel</i>	AISI 420

- El cuerpo de la válvula es de Fundición Nodular con designación simbólica EN-GJS-450-10 y designación numérica EN-JS-1040 según la norma EN-1563, con resistencia a la tracción superior a una Fundición tipo GGG40.
- The valve body is made of Nodular Cast Iron with symbolic designation EN-GJS-450-10 and numerical designation EN-JS-1040 according to EN-1563, with tensile strength superior to a GGG40 nodular iron type.



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

## Pérdidas de carga / Head loss

La **pérdida de carga** en una tubería o canal es la **pérdida de presión** que se produce en un fluido debido a la fricción de las partículas del fluido entre sí y contra las paredes de la tubería o válvula que las conduce.

Para cuantificar éstas pérdidas se define el **coeficiente de caudal (Kv)**, que es un factor de diseño que relaciona la diferencia de presión ( $\Delta P$ ) entre la entrada y salida de la válvula con un caudal (Q).

Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m<sup>3</sup>/h] de agua a una temperatura de 16°C con una caída de presión a través de la válvula de 1 bar.

*The **head loss** is the **pressure drop** produced in a fluid as a result of frictions and the path change of the particles by itself and against pipe walls, valves and other accessories.*

*To evaluate this losses the **flow factor (Kv)** is defined, that is a design factor that connect the height increment ( $\Delta h$ ) or the pressure increment ( $\Delta P$ ) between the inlet and the outlet of the valve with the flow rate (Q). This coefficient is defined as the flow rate in cubic meters per hour [m<sup>3</sup>/h] of water at 16°C with a pressure drop inside the valve of 1 bar.*

## Coeficiente de caudal (Kv) / Flow factor (Kv)

Los valores han sido calculados para el Kv con las siguientes unidades: caudal en m<sup>3</sup>/h con una caída de presión de 1 bar.

MEDIDA SIZE	DN	Kv
2"	50	28
2 1/2"	65	60
3"	80	110
4"	100	170
5"	125	820
6"	150	1150
8"	200	1920
10"	250	2300
12"	300	3530
14"	350	5100

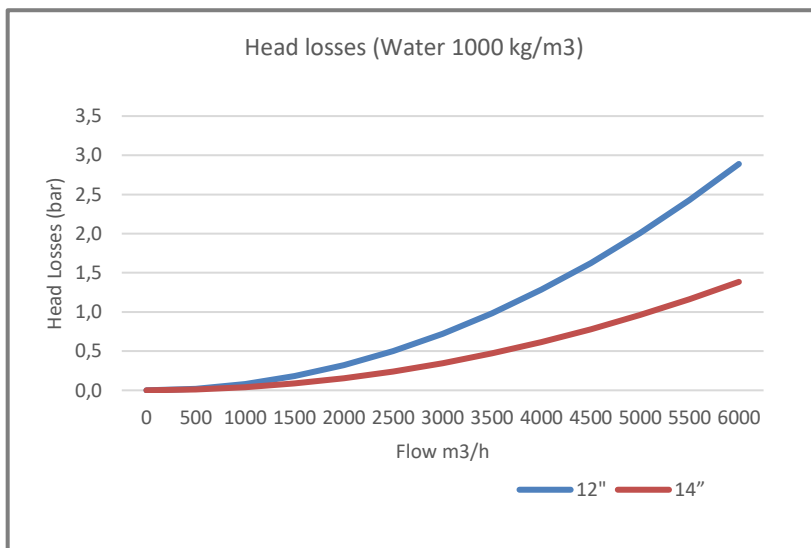
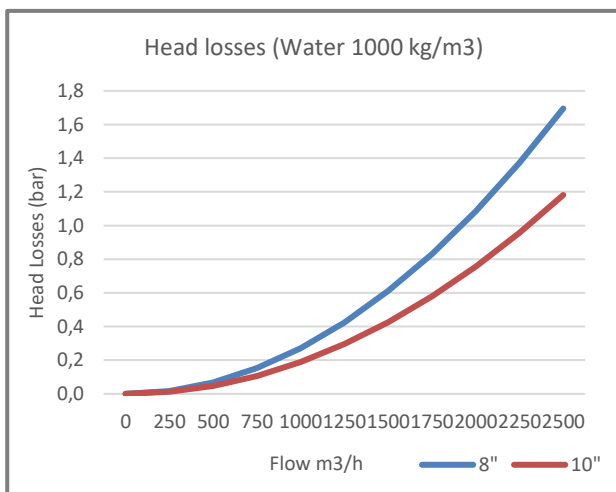
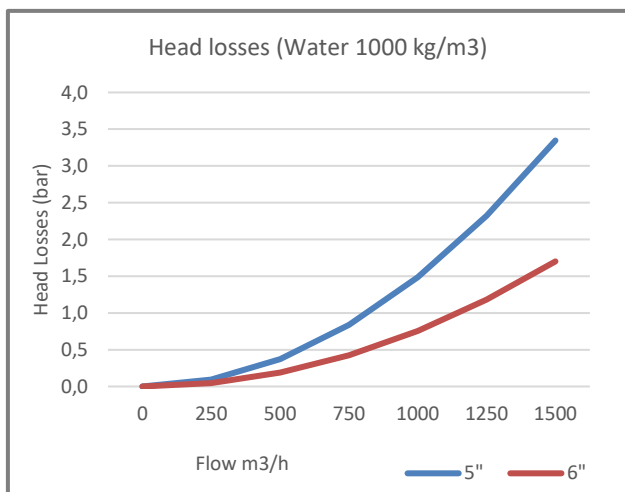
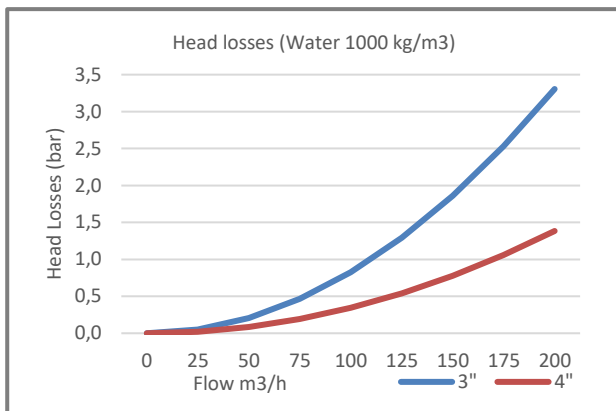
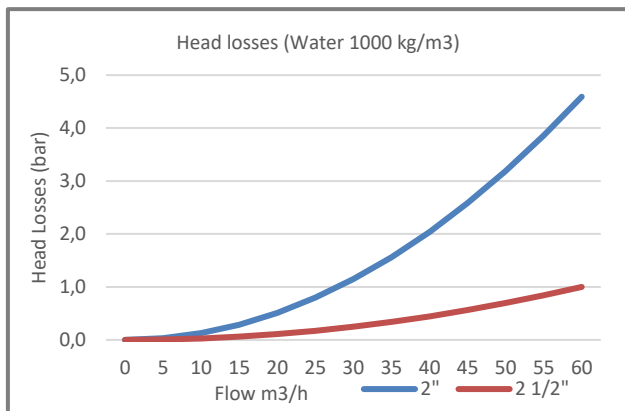


93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com

# Gráfico pérdidas de carga / Head loss chart



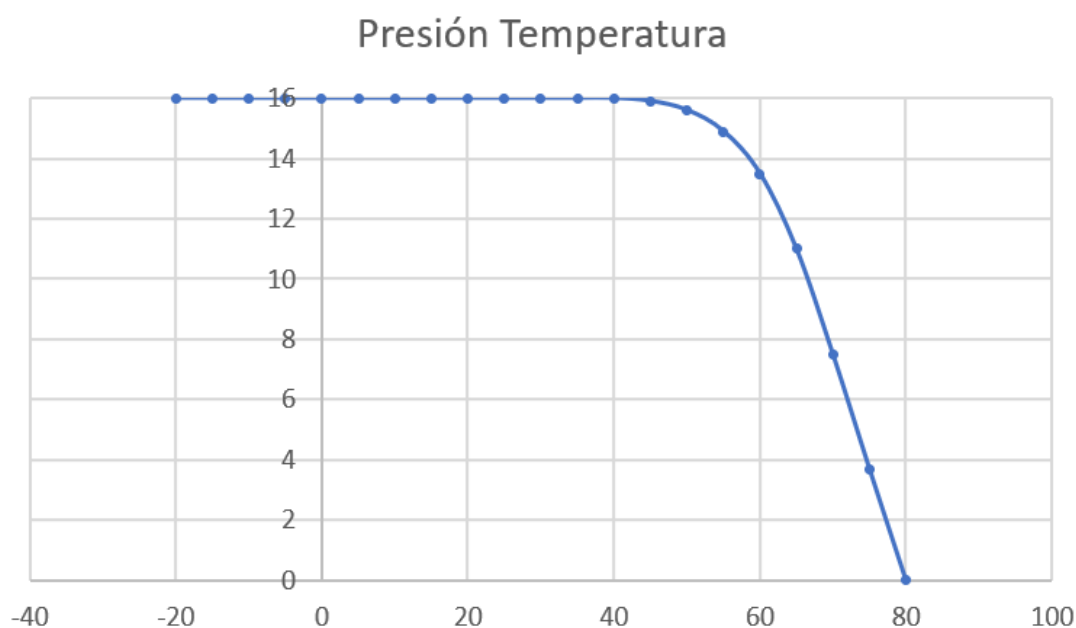
To avoid abnormal operation, accidents or serious injury, DO NOT use this product outside of the specification range. Local regulations may regulate the use of this product.



93 699 46 04



pedidos@suministrosrado.com www.suministrosrado.com



El aumento de la temperatura reduce la capacidad de estanqueidad de los elementos de cierre y la resistencia mecánica de los componentes de la válvula por lo que es imprescindible buscar si el punto de trabajo de esta válvula esta dentro de los límites de presión y de temperatura.

*The increase in temperature reduces the sealing capacity of the closing elements and the mechanical resistance of the valve components, so it is essential to find out if the working point of this valve is within the limits of pressure and temperature.*



