



5116

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

REVISIÓN / UPDATE 11: 20.02.2020 · Pag. 1/6

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 Bridas bajo normas EN-1092 PN10 y PN 16
ANSI B10.1 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 B10.1 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.

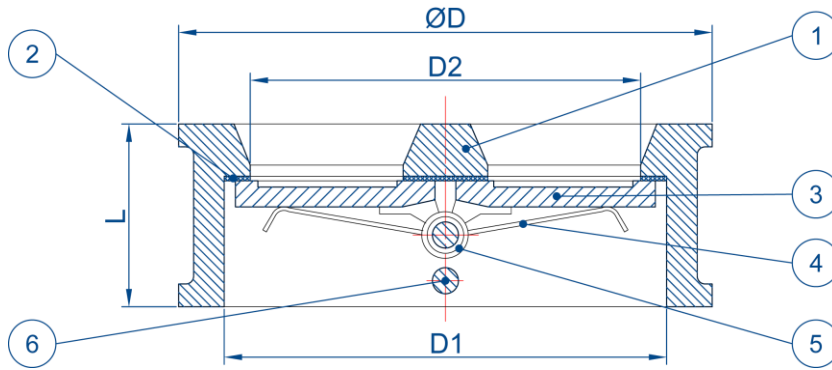
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

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 / Body	Fundición dúctil / <i>Ductile iron</i>	EN-JS-1040 (GGG40)
2	Asiento / Seat	Caucho / <i>Rubber</i>	EPDM
3	Disco / Disc	INOX. / <i>Stainless Steel</i>	AISI 304
4	Muelle / Spring	INOX. / <i>Stainless Steel</i>	AISI 304
5	Arandela / Washer	PTFE	PTFE
6	Eje / Stem	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.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.



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 (ΔP) entre la entrada y salida de la válvula con un caudal (Q).

Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m³/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 (Δh) or the pressure increment (ΔP) 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 [m³/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 m³/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

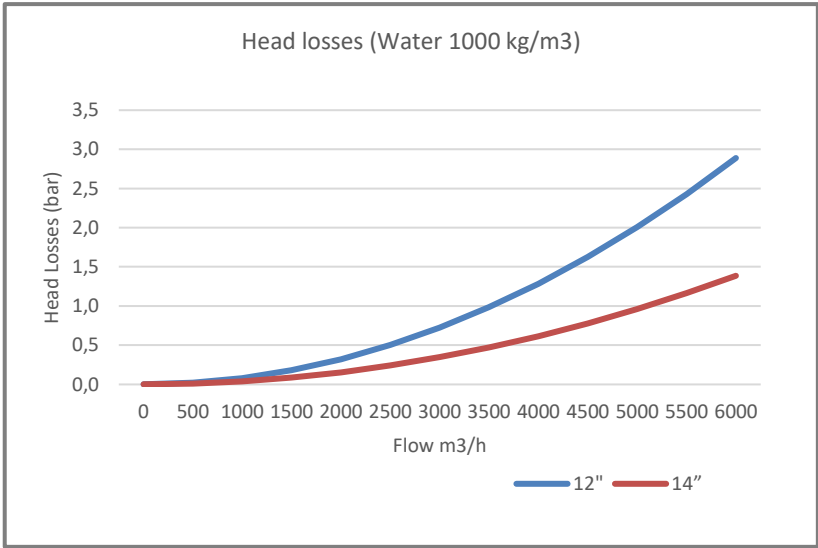
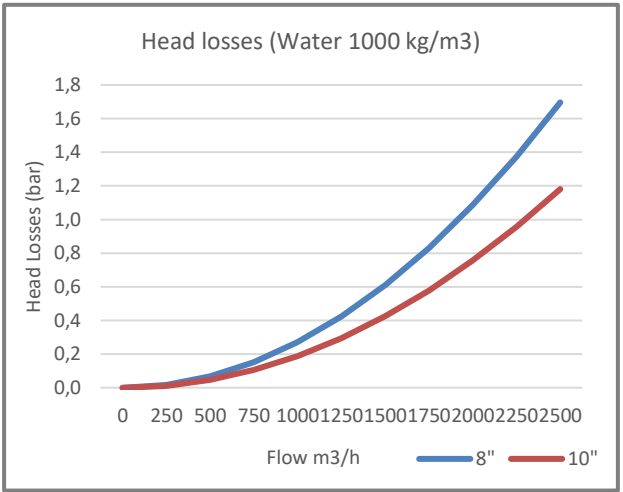
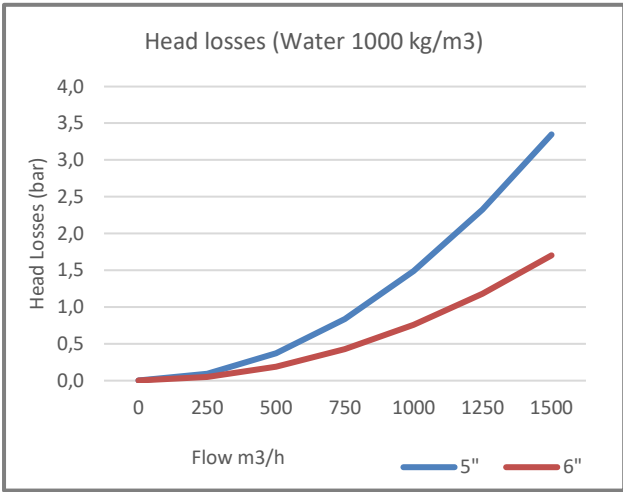
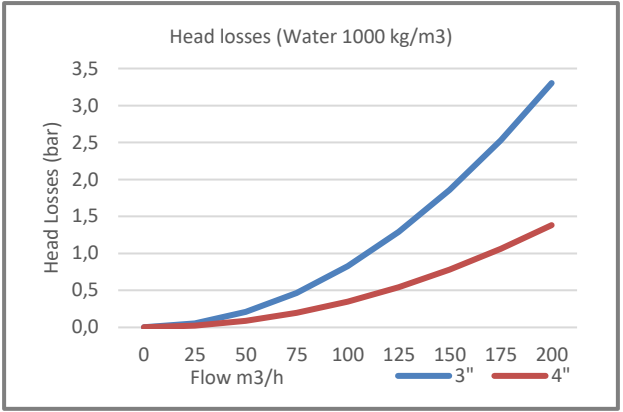
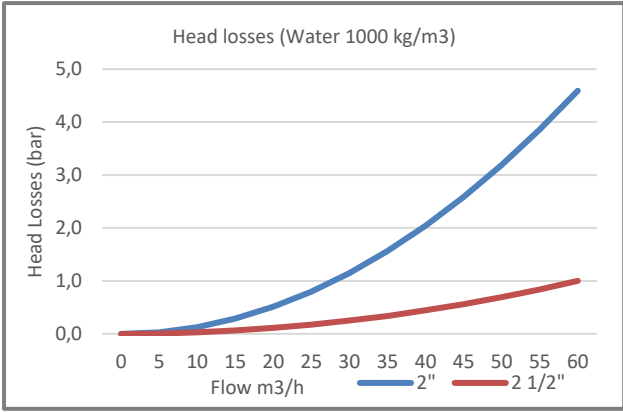
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
 MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

Gráfico pérdidas de carga / Head loss chart



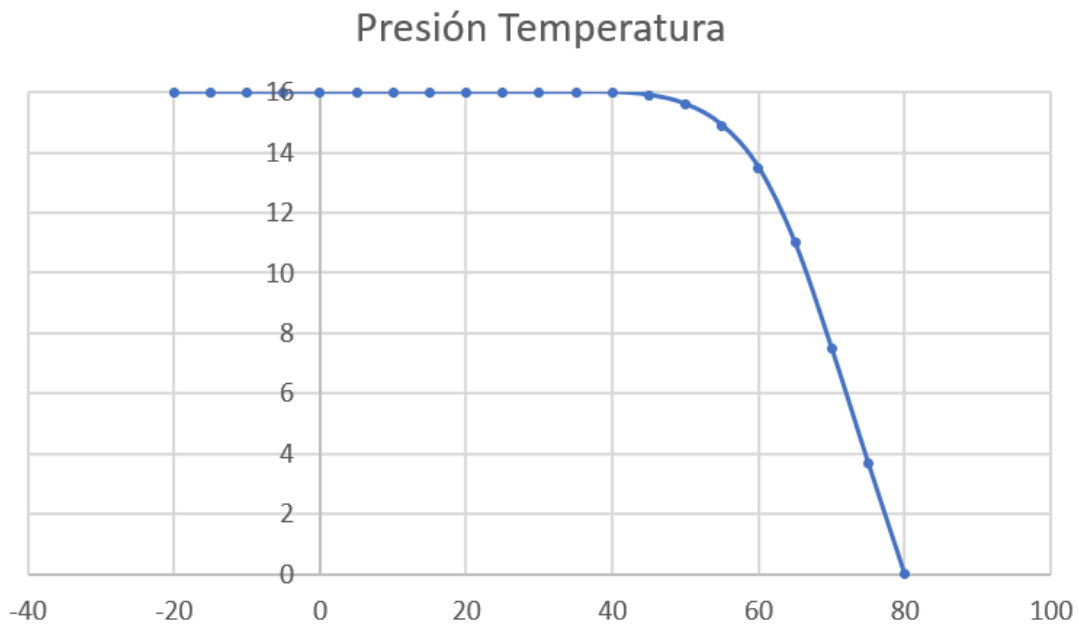
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
 MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

Gráfico presión-temperatura / Pressure-temperature chart



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.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
 MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

Certificados / Certificates

CE



CE:
 Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 97/23/EC.
CE:
Certificate that guarantees the manufacture of the equipment under the european regulation for pressure equipments 97/23/EC.

WRAS



WRAS:
 Certificado que garantiza la pintura Epoxi para uso de agua para consumo humano.
WRAS:
Certificate that guarantees the epoxy coating with water for human use.

CERTIFICADO 2.2 y 3.1

INFORME DE ENSAYO									
Certificado 2.2 según UNE EN 10204 B06									
Check:	MT BUSINESS KEY, S.L.			Fecha:			04/03/2015		
Product:	Válvula de Retención de Tipo EB			Material:			Acero inoxidable AISI 316		
Order:	1000000			Código de Fabricación:			1000000		
Lot/Production:	1000000			Código de Inspección:			1000000		
CONTROL TEST RESULTS SUMMARY									
ITEM	GROUP	MT CODE	TEST	RESULT	REMARKS	STATUS	TEST METHOD	UNIT	REMARKS
GENERAL DIMENSIONS	DIMENSIONS	1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
MATERIAL CHARACTERISTICS	MATERIAL	1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			
		1000000	1000000	1000000	1000000	OK			

CERTIFICADO 2.2 INFORME DE ENSAYO:
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.
CERTIFICADO 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN:
 Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.
CERTIFICATE 2.2 TEST REPORT:
Product conformity statement, with non-specific inspection results indicated.
CERTIFICATE 3.1 INSPECTION CERTIFICATE:
Product conformity statement, with specific inspection results indicated.

CERTIFICADO UNE EN-1717



UNE EN-1717:
 Garantiza que el equipo es catalogado como Unidad de protección tipo EB Válvula de retención anticontaminación no controlable.
UNE EN-1717:
Guarantees that the equipments are classified as Protection unit EB type non-controllable anti-contamination check valves.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.
 MT Business Key, S.L. keeps the right to modify in part or totally the characteristics of its products without previous notice.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.