



0916

DESCRIPCIÓN: Válvula retención 2 piezas rosca BSP
DESCRIPTION: 2 pieces spring vertical check valve BSP threads

0916NPT

DESCRIPCIÓN: Válvula retención 2 piezas rosca NPT
DESCRIPTION: 2 pieces spring vertical check valve, NPT threads

REVISIÓN / UPDATE 7: 31.03.2025 · Pag. 1/5

Hoja Técnica / Technical data sheet

■ APLICACIONES:

Las válvulas de retención se utilizan para impedir la circulación inversa o reflujo del fluido.

■ UTILIZACIÓN:

Instalaciones de agua fría y caliente, agua de mar, aceites, industria alimentaria, ácidos débiles y fluidos alcalinos.

■ LÍMITES TÉCNICOS:

Temperatura de trabajo: -20°C a +180°C
Presión máxima de trabajo: 16bar (200WOG)
Presión mínima para apertura: 0,5bar

■ CARACTERÍSTICAS:

0916 Rosca según ISO 228-1
0916NPT Threads according to ANSI/ASME 1.20.1

■ INSTALACIÓN:

Las válvulas de retención de dos piezas se pueden instalar en horizontal y en vertical solo en dirección de flujo ascendente. Revisar la estanqueidad de las uniones antes de poner en servicio la instalación. Seguir las normas locales.

■ APPLICATIONS:

Check valves are used to prevent the inverse flow circulation, reflow.

■ USE:

Hot and cold water facilities, sea water, oils, food industry, weak acids and alkaline liquids.

■ TECHNICAL LIMITS:

Temperature range: -20° up to +180°C.
Max. Working Pressure: 16bar (200WOG)
Minimum pressure to open: 0,5bar

■ FEATURES:

0916 Thread ends according to ISO 228-1
0916NPT Threads according to ANSI/ASME 1.20.1

■ INSTALLATION:

Check valves can be installed horizontally or vertically just in the upflow direction. Check the joints tightness before bring into use. Follow local prescriptions.

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.

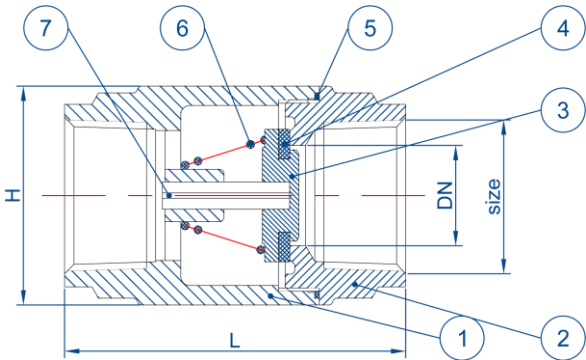


Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

0916

Dimensiones / Dimensions



CODIGO <i>CODE</i>	MEDIDA <i>SIZE</i>	DN	L	H	SW	Forma de la tuerca Nut Shape
0916-008	1/4"	11	49	30	17	Hexagon
0916-010	3/8"	12,5	49	30	20,5	Hexagon
0916-015	1/2"	15	53,5	35	25	Hexagon
0916-020	3/4"	20	58	41	30,5	Hexagon
0916-025	1"	25	65	47	37,5	Octagon
0916-032	1 1/4"	32	72,5	57	46,5	Octagon
0916-040	1 1/2"	40	76	67	53	Octagon
0916-050	2"	50	88,5	81	65	Octagon
0916-065	2 1/2"	65	105	108	80,5	Octagon
0916-080	3"	76	116	124	94	Decagon
0916-100	4"	94	146	155	120	Decagon

Dimensiones en milímetros / All dimensions in millimeters

Materiales / Materials

Nº	NOMBRE <i>NAME</i>	MATERIAL	CALIDAD <i>QUALITY</i>
1	Cuerpo / <i>Body</i>	Acero Inoxidable / <i>Stainless Steel</i>	AISI 316 CF8M
2	Tapa / <i>Cap</i>	Acero Inoxidable / <i>Stainless Steel</i>	AISI 316 CF8M
3	Disco / <i>Press cap</i>	Acero Inoxidable / <i>Stainless Steel</i>	AISI 316
4	Asiento / <i>Seat</i>	FKM	FKM
5	Junta cierre / <i>Body packing</i>	PTFE	PTFE
6	Muelle / <i>Spring</i>	Acero Inoxidable / <i>Stainless Steel</i>	AISI 316
7	Eje / <i>Stem</i>	Acero Inoxidable / <i>Stainless Steel</i>	AISI 316

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.

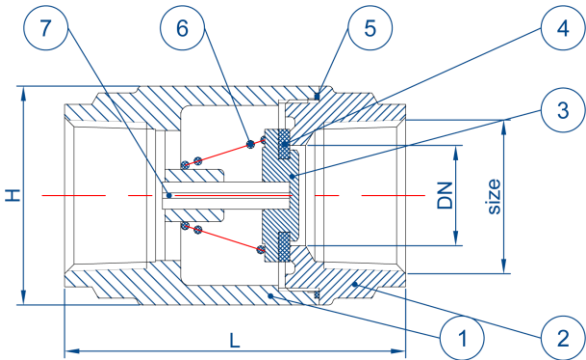


Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

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.

0916NPT

Dimensiones / Dimensions



CODIGO	MEDIDA	DN	L	H	SW	Forma de la tuerca Nut Shape
CODE	SIZE					
0916-015	1/2"	15	53,5	35	25	Hexagon
0916-020	3/4"	20	58	41	30,5	Hexagon
0916-025	1"	25	65	47	37,5	Octagon

Dimensiones en milímetros / All dimensions in milimeters

Materiales / Materials

Nº	NOMBRE NAME	MATERIAL	CALIDAD QUALITY
1	Cuerpo / Body	Acero Inoxidable / Stainless Steel	AISI 316 CF8M
2	Tapa / Cap	Acero Inoxidable / Stainless Steel	AISI 316 CF8M
3	Disco / Press cap	Acero Inoxidable / Stainless Steel	AISI 316
4	Asiento / Seat	FKM	FKM
5	Junta cierre / Body packing	PTFE	PTFE
6	Muelle / Spring	Acero Inoxidable / Stainless Steel	AISI 316
7	Eje / Stem	Acero Inoxidable / Stainless Steel	AISI 316

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sinprevio 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 altura (Δh) o presión (ΔP) entre la entrada y salida de la válvula con el 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.

Es importante conocer el coeficiente de caudal para poder dimensionar la válvula que se necesita para cumplir con unas solicitudes determinadas.

*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.*

It's important to know the flow coefficient to measure adequately the valve is needed to accomplish the determined requests.

Coeficient 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.

This Kv values were calculated using the following units: flow rate in m³/h and a pressure drop of 1 bar.

MEDIDA SIZE	DN	Kv
1/4"	8	1,2
3/8"	10	2,1
1/2"	15	4,0
3/4"	20	7,7
1"	25	13,2
1 1/4"	32	22,5
1 1/2"	40	28,7
2"	50	50,3
2 1/2"	65	68,7
3"	80	95
4"	100	178

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

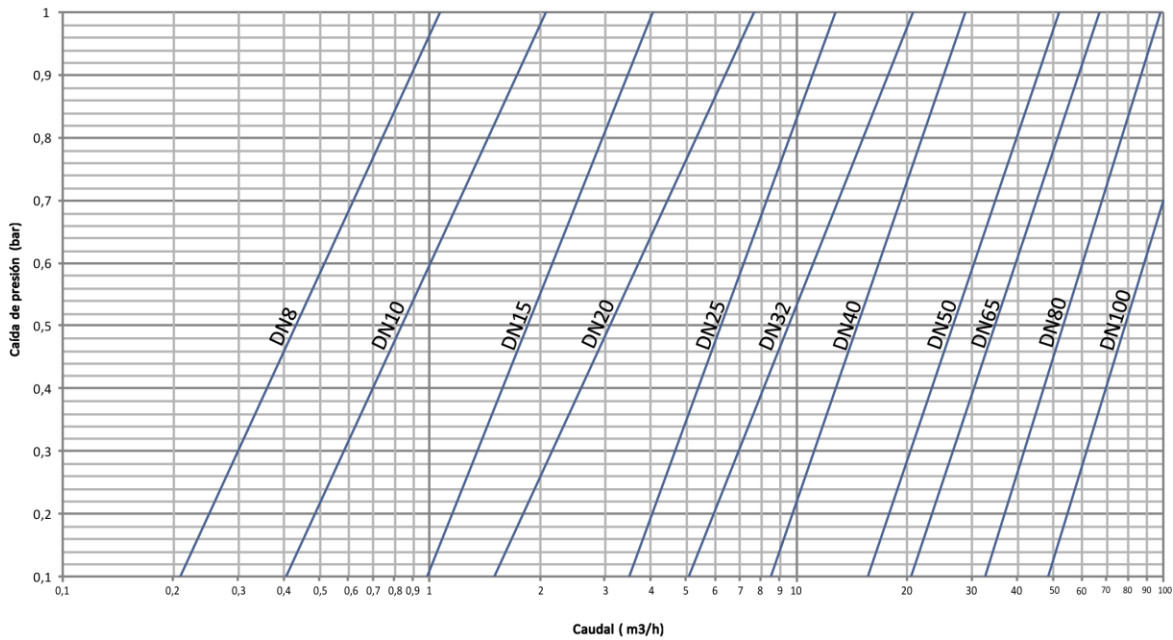
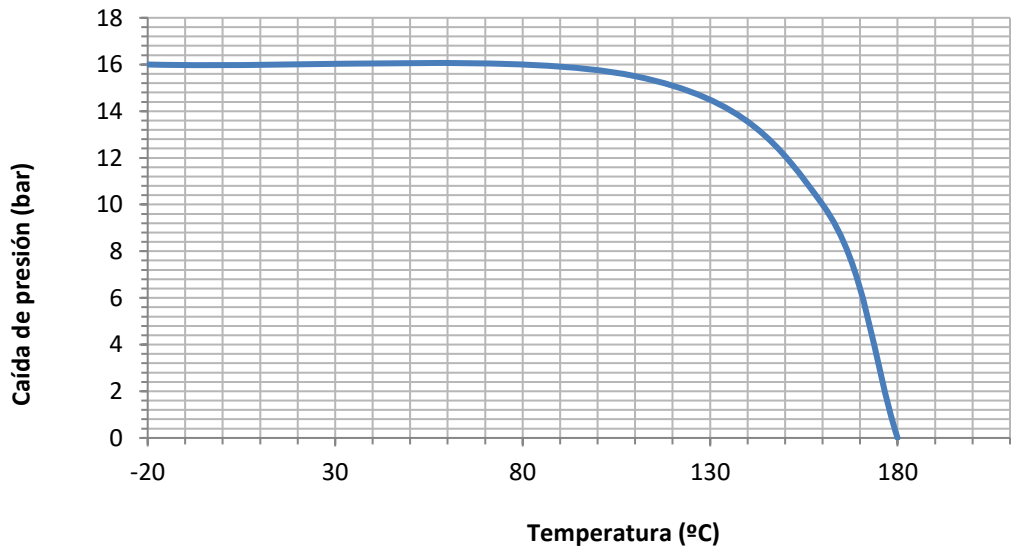


Gráfico presión-temperatura / Pressure-temperature chart



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.

Certificados / Certificates

CE

Departamento Calidad / Quality department

Business Key, S.L.

Certifica que:

Los productos descritos en este Certificado están fabricados bajo la Normativa para Equipos de Presión 97/23/EC CD-SYSTEM Anexo II (MODULO II)

Identificación Function's con el nº:

CE0035

- 0909 Válvula esfera 1 pieza
- 0910-0910NPT-09102 Válvula esfera 2 piezas
- 0917 Válvula esfera 2 piezas con plataforma montaje
- 0911 Válvula esfera 3 piezas
- 0913 Fibra "T" tami Acero inoxidable H-H
- 0912-0912NPT Válvula esfera 3 pie. plataforma montaje
- 9120-91120 Válvula esfera 3 piezas soldar
- 0918-0918 Válvula esfera 3 vías modelo L y modelo T
- 0921 Grifo Jardín manguera
- 0916 Válvula retención 2 piezas

Este Certificado es válido hasta el: 31-05-2018

Business Key, S.L. Anexo este documento en fecha 21-01-2018

MT Business Key, S.L.

CE:
Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 97/23/EC.

CERTIFICADO 2.1, 2.2, 3.1

Departamento Técnico / Technic department

Informe de Ensayo

Cliente: XXXXXX Pedido/Invoice: XXXXXX Fecha: 10-11-2018

Problema: Válvula Retención Diámetro 150

Fecha: 10-11-2018

Producción: 001130124

Certificado 2.1 según UNE EN 1717 2008

Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

COPIA DEL TEST DE CONDICIONES MECANICAS

Item	Description	PS	Flow	Body	Flow	Seat	Body	Seat/Seat	Seat	Results
1	PS	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
2	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
3	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
4	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
5	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
6	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK
7	Flow	10	10	100	100	100	100	100	100	OK

MT Business Key declara que los valores reflejados al abastecimiento están conformes a los valores reflejados en la tabla.

CERTIFICADO 2.1:
Declaración de conformidad con el pedido.

CERTIFICADO 2.2:
Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

CERTIFICADO 3.1:
Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.

CERTIFICADO UNE EN-1717

MT Business Key

BUSINESS KEY, S.L. CERTIFICA:

Que los productos descritos están fabricados bajo las características determinadas en la norma UNE EN 1717 Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones de agua y residuos generados de los dispositivos para evitar la contaminación por retroflujo.

Según la norma UNE EN 1717 estos productos se definen como Unidad de protección tipo EB Válvula de retención anticontaminación no controlable.

5110 Válvula de Retención con orificio de escape tipo Water

Referencias:

- 5110-010
- 5110-015
- 5110-020
- 5110-025
- 5110-032
- 5110-040
- 5110-050
- 5110-063
- 5110-080
- 5110-100

5110 Válvula de Retención con orificio tipo Water

Referencias:

- 5110-010
- 5110-015
- 5110-020
- 5110-025
- 5110-032
- 5110-040
- 5110-050
- 5110-063
- 5110-080
- 5110-100

UNE EN-1717:
Garantiza que el equipo es catalogado como Unidad de protección tipo EB Válvula de retención anticontaminación no controlable.

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.