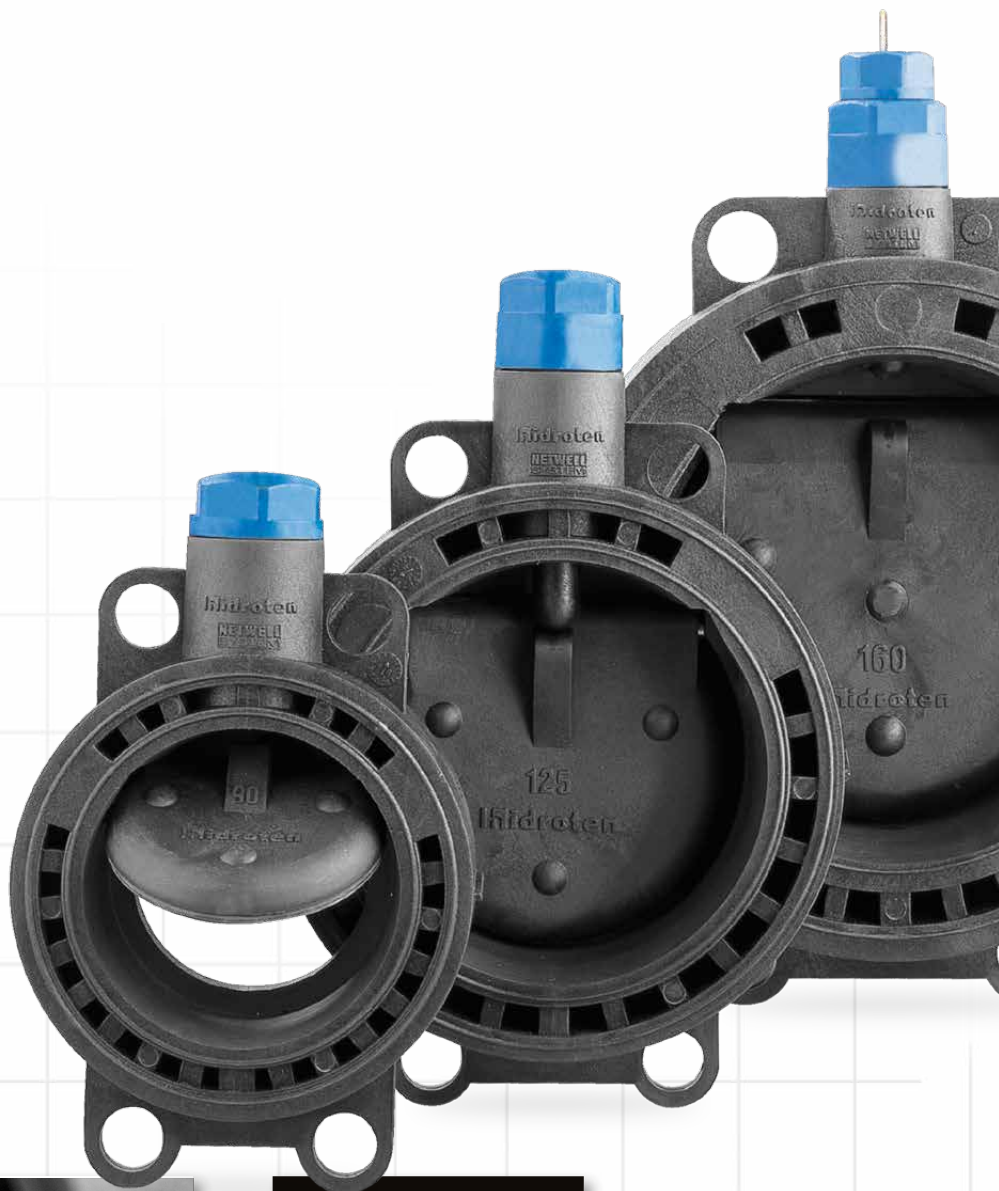


# hidroteten®

NETWELL  
SISTEMAS

Sistemas y Tecnología del agua / Water System Technology

FAMILIA 13



VÁLVULAS DE RETENCIÓN SYSTEM® / SYSTEM CHECK VALVES



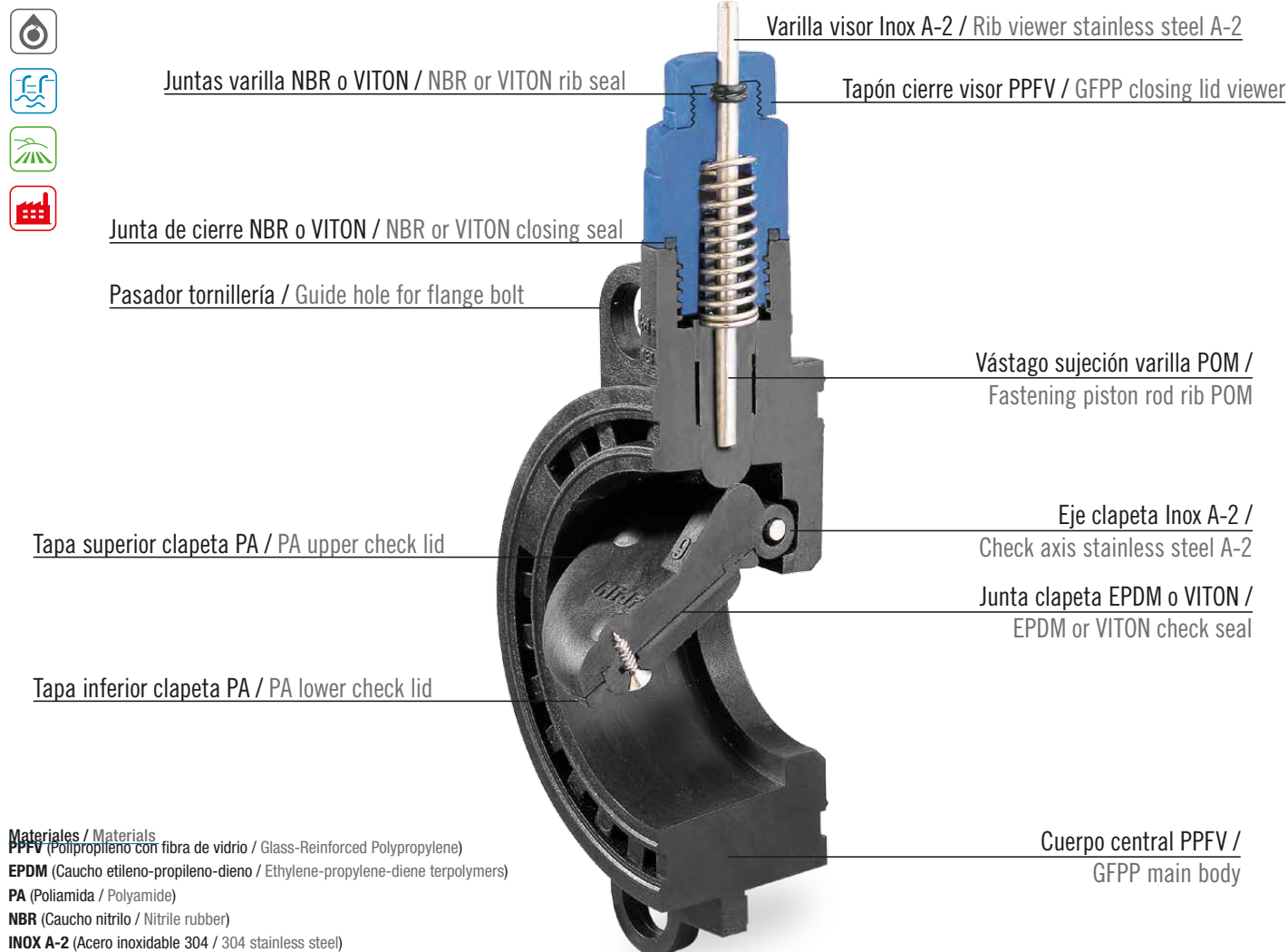
La **válvula de retención System®**, son válvulas cuya finalidad es impedir inversiones en el sentido de la circulación. Su funcionamiento es **automático**, controlado por el sentido de circulación del fluido y las presiones del sistema. Las **principales funciones** de este tipo de válvulas son tres: **vaciado de instalaciones, contraflujo y evitar el golpe de ariete.**

The purpose of **System® check valve** is to prevent reversals of the flow. They work **automatically** and are controlled by the fluid flow and the system pressures. The main **functions** of these valves are three: **dumping of installations, counterflow and avoiding the water hammering.**

➔ **CARACTERÍSTICAS VÁLVULAS DE RETENCIÓN SYSTEM®/ CHARACTERISTICS CHECK VALVE SYSTEM®**

- Válvula dirigida a gestión y tratamientos de agua, riego e industria. / Valves to be applied in installations mainly for the following sectors such us: water treatments, swimming pool, irrigation and industry.
- Válvula fabricada en PVC. / Valve made of GFPP.
- Juntas fabricadas en EPDM opción VITON. / Seal made of EPDM option VITON.
- Válvulas con tres sistemas de cierre: clapeta libre, auto-cierre y auto-cierre visor. / Valves with three systems of closing: Free flap, spring auto lock and spring auto lock and indicator position.
- Clapeta de seguridad de doble cuerpo. / Double bodied security flap.
- Juntas fabricadas en EPDM opción VITON. / Seal made of EPDM option VITON.
- Se pueden usar en vertical u horizontal. / Vertical or horizontal position.
- Cuerpo marcado con el sentido del flujo. / Body marked with the flow direction.
- PN 16 bar, Desde Ø20 a 140. / PN 16 bar from Ø20 to 140.
- PN 10 bar, Desde Ø160 a 315. / PN 10 bar from Ø160 to 315.

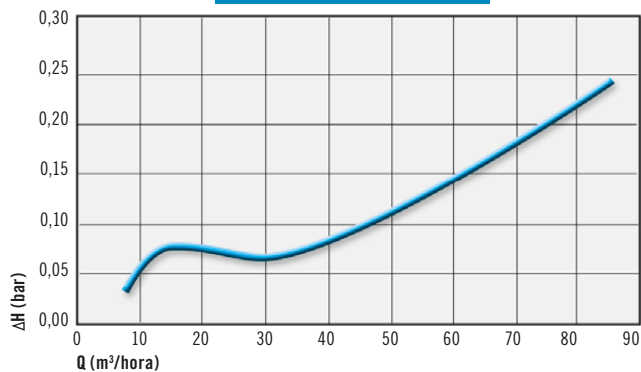
**DESPIECE Y MATERIALES / COMPONENTS AND MATERIALS**



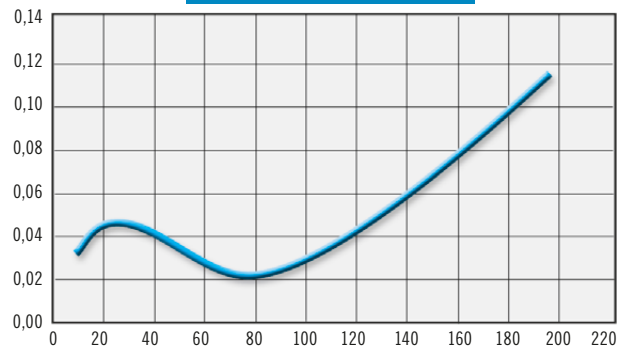
**Materiales / Materials**  
**PPFV** (Polipropileno con fibra de vidrio / Glass-Reinforced Polypropylene)  
**EPDM** (Caucho etileno-propileno-dieno / Ethylene-propylene-diene terpolymers)  
**PA** (Poliamida / Polyamide)  
**NBR** (Caucho nitrilo / Nitrile rubber)  
**INOX A-2** (Acero inoxidable 304 / 304 stainless steel)

## DATOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

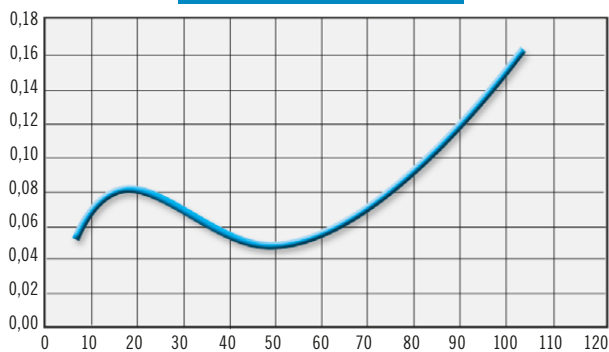
Válvulas / Valves DN 80



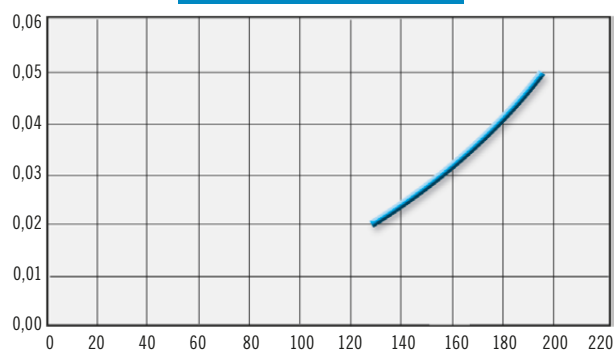
Válvulas / Valves DN 150



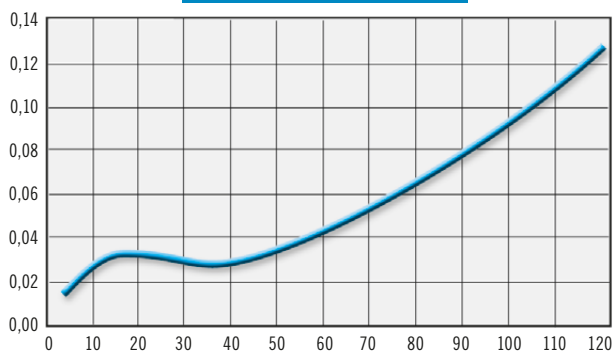
Válvulas / Valves DN 100



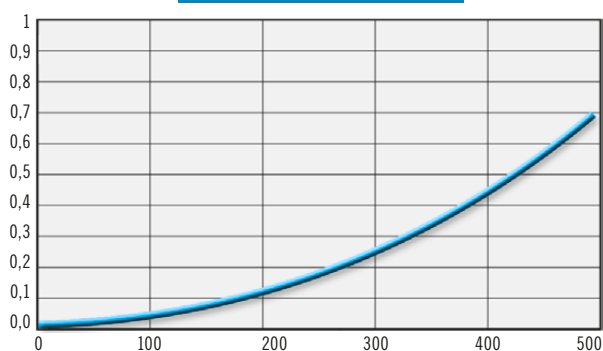
Válvulas / Valves DN 200



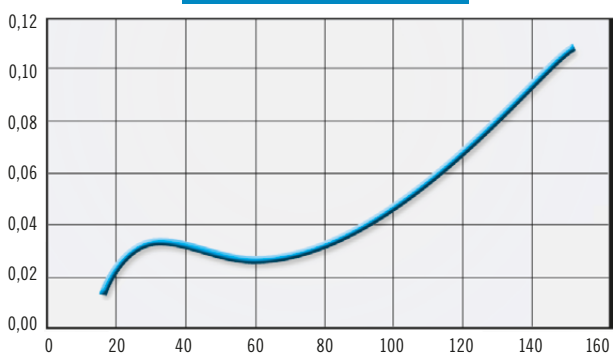
Válvulas / Valves DN 110



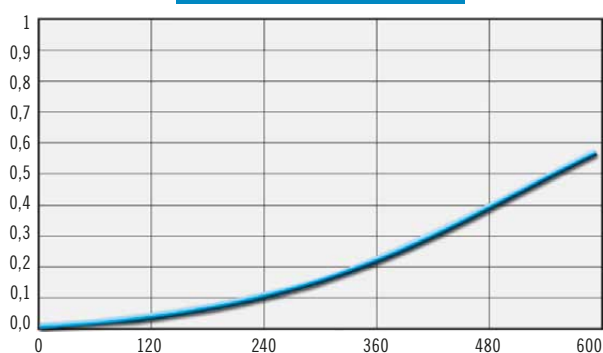
Válvulas / Valves DN 250



Válvulas / Valves DN 125



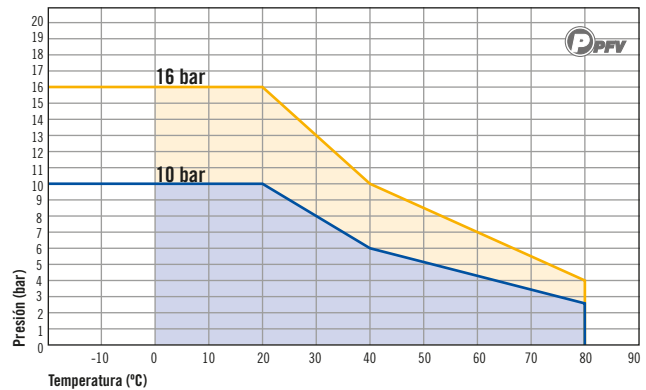
Válvulas / Valves DN 300



## DATOS TÉCNICOS Y NORMATIVA UNE / TECHNICAL DATA AND UNE STANDARD

Tabla de presiones nominales familia 13 Nominal pressure information for family 13		
	PN (bar)	PN (PSI)
Ø75 - 140	PN16	232
Ø160 - 315	PN10	145
presión de cierre closing pressure	0,1	1,45

■ En tuberías según Norma **UNE-EN 12201 (PE)**. **UNE-EN 1452 (PVC-U)**. / For pipes according to the standard **UNE-EN 12201 (PE)**. **UNE-EN 1452 (PVC-U)**.

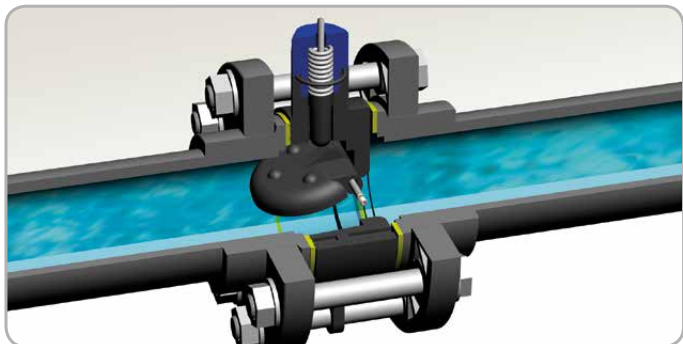


## CARACTERÍSTICAS VÁLVULAS DE RETENCIÓN / SYSTEM CHECK VALVE CHARACTERISTICS

Las principales **funciones** de este tipo de válvulas son tres:

- **Vaciado de instalaciones**, sobre todo en la zona de impulsión para que las bombas queden cebadas adecuadamente.
- **Contraflujo** tras operaciones tales como filtraciones e inyecciones de productos químicos, esto permite tener controladas las modificaciones que se realizan sobre el fluido.
- **Evita el golpe de ariete** en las instalaciones, al encargarse las válvulas de retención de detener las ondas de presión y evitar que se propaguen.

Existen diferentes opciones de válvulas por un lado están las de **clapeta o columpio**. En este caso el mecanismo que debe de garantizar el óptimo funcionamiento de la válvula es un disco sujeto por uno de sus extremos mediante una bisagra al cuerpo de la válvula, abriéndose completamente en el sentido normal de trabajo y cerrándose al producirse la inversión. Este diseño es especialmente recomendable cuando se necesita mínima resistencia a la circulación y es el preferente en diámetros a partir de 90 mm.

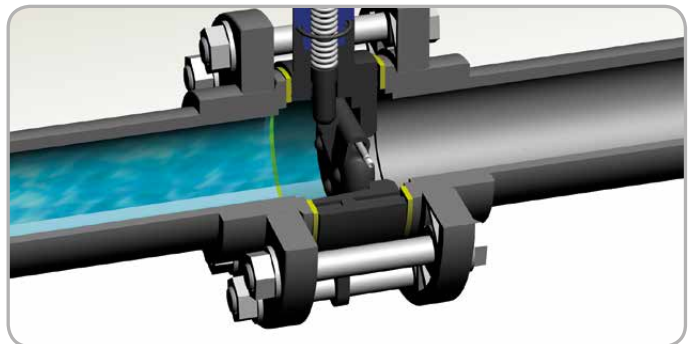


**Válvula abierta / Open valve.** El fluido circula en la dirección adecuada y abre la válvula circulando libremente, levantando la varilla visor indicando la apertura. / The fluid moves in the correct direction so it opens the valve and flows free. In this movement, the position indicator shaft moves showing that the valve is open.

The main **functions** of these valves are three:

- **Dumping of installations**, above all in the jet area to prime the pumps properly.
- **Counterflow** after operations such as leaks or injections of chemicals, which allows us to control the modifications carried out on the fluid.
- **Avoiding the water hammering** in the installations, as the check valves are in charge of stopping the pressure waves and preventing their spread.

There are different options of valves. On the one hand, we have the **flat or swing valves**. In this case, the mechanism which ensures the optimal operation of the valve is a disk fastened by one of its edges through a hinge to the valve, opening completely in the normal direction of work and closing at a reversal. This design is especially advisable when the minimum resistance to flow is needed and when it is preferable in diameters larger than 90mm.

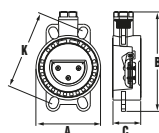


**Válvula cerrada / Closed valve.** La presión del agua cierra la válvula al detenerse el flujo o producirse contraflujo, la varilla visor se oculta indicando el cierre. / The fluid pressure closes the valve when the flow stops or it is produced reverse flow, then the position indicator hides, showing that the valve is closed.



### Retención System® System Check valve

285

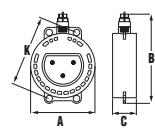


CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	K
13002	90	80	620	130	201	58	146-160
13003	110	100	753	151	220	59	178-190
13004	125	110	1.042	170	236	67	190
13005	140	125	1.394	190	255	73	210-216
13006	160	150	2.000	217	275	80	235-241
13007	200/225	200	2.890	250	321	95	292-298
13008	250	250	6.540	322	385	128	350-362
13009	315	300	10.300	370	485	131	400-425



### Retención System® auto/cierre visor Check valve, auto/lock and indicator

286

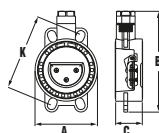


CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	K
13022	90	80	675	130	236	58	146-160
13023	110	100	808	151	257	59	178-190
13024	125	110	1.103	170	275	67	190
13025	140	125	1.455	190	292	73	210-216
13026	160	150	2.062	217	312	80	235-241
13027	200/225	200	2.950	250	344	95	292-298
13028	250	250	6.850	322	385	128	350-362
13029	315	300	10.520	370	495	131	400-425



### Retención System® autocierre Valve with Spring auto/lock

287



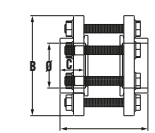
CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	K
13012	90	80	666	130	214	58	146-160
13013	110	100	800	151	232	59	178-190
13014	125	110	1.093	170	248	67	190
13015	140	125	1.445	190	265	73	210-216
13016	160	150	2.052	217	284	80	235-241
13017	200/225	200	2.942	250	332	95	292-298
13018	250	250	6.590	322	395	128	350-362
13019	315	300	10.350	370	495	131	400-425

K= distancia entre tornillos (mm)/Distance between bolts (mm)



### Enlace brida cónico Conical flange set

288



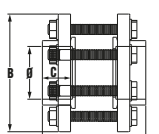
CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	Agujeros
10319	75	65	3.920	177	200	44	18x4
10305	90	80	4.256	196	200	51	18x8
10306	110	100	5.002	205	220	60	18x8
10307	125	110	5.533	231	230	69	18x8
10308	140	125	6.512	257	250	76	18x8
10309	160	150	9.804	280	285	86	22x8
10325	200-PN 10	200	13.382	327	340	106	22x8
10326	225	200	12.172	354	340	127	22x8
10317	250	250	19.674	398	399	131	22x12
10318	315	300	25.200	490	450	164	22x12

■ Bridas y portabridas en modelo plano/Flanges and adaptors in plain version



### Enlace brida Imperial Imperial flange set

289



CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	Agujeros
10469	2 1/2"	65	3.920	177	200	44	18x4
10470	3"	80	4.035	195	200	51	18x8
10471	4"	100	4.930	206	220	60	18x8
10472	5"	125	6.424	246	250	69	18x8
10473	6"	150	9.225	275	285	86	22x8
10474	8"	200	12.410	351	340	106	22x8

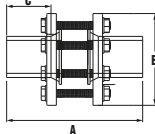
Este enlace sólo sirve para cuerpo de Ø90/Flange set for Ø90 body.

■ Bridas y portabridas en modelo plano/Flanges and adaptors in plain version.



### Enlace brida plano PE Plain flange set for PE pipes

602



CÓDIGO	Ø TUBO/PIPE	DN	PESO G	A	B	C	Agujeros
10381	90	80	7.970	277	200	100	18x8
10382	110	100	9.808	284	220	102	18x8
10383	125	110	10.320	352	230	135	18x8
10384	140	125	13.525	335	250	125	18x8
10385	160	150	17.750	333	285	122	22x8
10386	200	200	24.566	355	340	132	22x8
10387	225	200	27.235	368	340	136	22x8
10388	250	250	29.446	473	399	180	22x12
10389	315	300	31.400	581	450	210	22x12

Portabridas especiales adaptados para válvulas /Special stubs for valves.

Valona larga válida para soldadura a tope y electrofusión /Long PE outlet for thermo and electro welding.

## HIDROTEN,S.A.

Polig. I. Plá Vallonga, c/ 7  
03006 ALICANTE (España)

Tel. 965 11 42 82

Fax: 965 11 48 62

## I INTERNACIONALES I

Tel. +34 965 11 42 82

Fax: +34 965 11 48 62

Tel. Información Técnica:

+34 966 105 888

## I E-MAILS I

comercial@hidroten.es

export@hidroten.es

administracion@hidroten.es

tecnico@hidroten.es

publicidad@hidroten.es

prescripcion@hidroten.es

<http://www.hidroten.es>

