



Empresa
certificada
ISO 9001
por TÜV MS.

Company
certified
ISO 9001
by TÜV MS.



SERIE SIL
VÁLVULAS AGUA / WATER VALVES



Válvulas ARCO, s.l.
Avda. del Cid, 8
46134 Foios (Valencia - España)

Nacional:
tel.: +34 - 96 149 94 30
fax: +34 - 96 149 96 09
e.mail: admin@valvulasarco.es

Export:
tel.: +34 - 96 149 94 29
fax: +34 - 96 149 94 28
e.mail: export@valvulasarco.es

www.valvulasarco.com







SERIE SIL

CARACTERÍSTICAS / FEATURES

CAMPO DE APLICACIÓN

La serie SIL son válvulas metálicas de esfera, de accionamiento manual, que por su diseño y materiales están destinadas para instalaciones de contadores de agua fría, en batería o instalaciones individuales de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE 19804 (modelos en escuadra), acometidas y, en general, redes de distribución de agua potable.

La serie SIL incluye configuraciones en escuadra, específicas para contadores y baterías de contadores y rectas, enfocadas para las redes de distribución.

CONDICIONES DE SERVICIO

- Presión de servicio 16 bar [232 psi].
- Temperatura de servicio hasta 40°C [104°F].

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Los materiales empleados en su fabricación son adecuados para estar en contacto con agua potable, no experimentado ninguna alteración al trabajar en las condiciones de servicio indicadas anteriormente.

Las aleaciones de latón empleadas en la fabricación de los componentes metálicos de las válvulas están incluidas en la lista de latones especificados en el apartado 5 en la norma UNE 19804.

Todos los modelos de la serie SIL tienen un acabado en color latón e incorporan un mando tipo mariposa recubierto con pintura Epoxy o un mando palanca con recubrimiento del tipo "Dacromet".

El sistema de antirretorno empleado en algunos modelos de la serie SIL, del tipo cartucho, cumple con los requisitos de estanquidad, resistencia al agarrotamiento y atoxicidad, contemplados en normativa y legislación relativa a la conducción y suministro de agua potable.

Los sistemas de estanquidad externa e interna están verificados durante el proceso de fabricación en el 100% de la producción, estos sistemas de estanquidad son:

- Estanquidad interna, mediante asientos de PTFE contra obturador esférico cromado.
- Estanquidad externa, mediante dos junta tóricas de NBR en el eje.
- Estanquidad externa, mediante tuerca y prensa de PTFE.

En los modelos en configuración escuadra, el diseño ha sido validado en base a la norma UNE 19804.

En modelos en configuración recta, el diseño ha sido validado en base a las normas UNE-EN 13828 y UNE-EN 1074-1.

Las conexiones de compresión para tubo de polietileno, incluidas en algunos modelos, han sido probadas en base a la norma UNE EN 712.

SCOPE

Sil series are manually metallic ball valves,. By its design and construction are intended to be assembled in cold water flow meters, individual or batteries installations, in accordance to UNE19804 Standard (angle configuration), supply system and, generally, human consumption water distribution nets.

SERVICE CONDITIONS

- Working pressure up to 16 bar [232 PSI], with peak pressures up to 45 bar [650 PSI].
- Working temperature up to 40 °C [104 °F].

MAIN FEATURES

All materials used in these valves are adequate to be in contact with drinking water, no alteration in experimented when working in service conditions described above.

All brass alloys used in manufacturing metallic components are included in the list of brass specified in UNE 19804-point 5.

Every model in SIL series are brass colour finished and assemble handles either epoxy painted butterfly type or Dacromet coated lever type with polyethylene blue cover.

The non-return system, assembled in some of the Sil models, of the cartridge type, comply with the leak tightness, self-block resistance and non toxicity requirements contained in legislation and standards related to drinking water distribution.

Internal and external leak tightness systems are 100% production verified at the assembling line. Said systems are:

- Internal: by means of PTFE seats against the chrome plated ball.
- External: by means of double NBR o-ring at the stem.
- External: by means of sealing nut and gland.

Sil - angle valves design has been verified, in terms of mechanical and hydraulic features, in accordance with UNE 19804.

Sil - straight valves, the validation of design has been done according to the standards UNE-EN 13828 and UNE-EN 1074-1.

End connections for PE pipe, included in some of the models, have been tested and verified against UNE 712 standard requirements

ESCUADRA ANGLE

ROSCA MACHO X TUERCA LOCA / MALE THREAD X LOOSE NUT

ROSCA MACHO X ROSCA MACHO A IZQUIERDA/ MALE THREAD X LEFT MALE THREAD

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	BAT41	BAT31	BAT51	BAT55	BAT56	BAT57	BAT58	BAT61ST	BAT21ST	BAT72ST	BAT25ST
MEDIDAS/SIZE	15	15	15	20	20	20	20	15	15	20	20
TIPO DE VÁLVULA/ TYPE OF VALVE	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Salida Outlet
CONEXIÓN ENTRADA/ INLET CONNECTION	3/4" M	3/4" M	3/4" TL	1" M	1" M	7/8" TL	1" TL	3/4" M	21,8 IZD	1" M	1 IZD
CONEXIÓN SALIDA/ OUTLET CONNECTION	7/8" TL	3/4" TL	3/4" M	7/8" TL	1" TL	1" M	1" M	21,8 IZD	3/4" M	1 IZD	1" M

FOTOGRAFÍA / PICTURE



Conexiones: M: Rosca macho ISO 228 / TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228
Las válvulas del tipo SALIDA incorporan válvula de retención y deben instalarse siempre detrás del contador

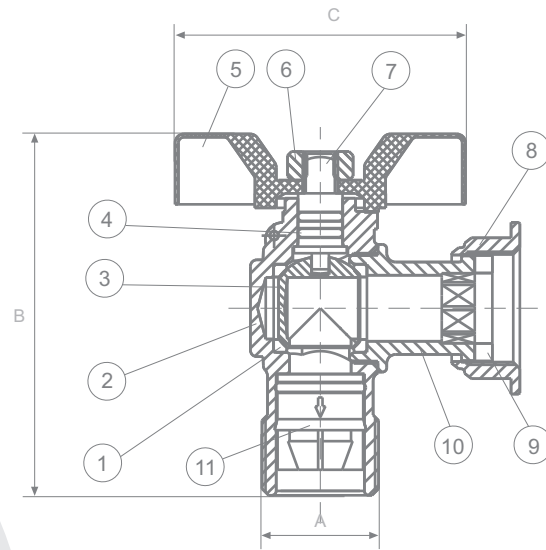
Connections: M Male thread as per ISO 228 / TL: loose nut female ISO 228 thread
OUTLET type valves include cartridge check valve and shall be installed after the flow meter



Conexiones: M: Rosca macho ISO 228/IZ: Rosca macho a izquierda
Las válvulas del tipo SALIDA incorporan válvula de retención y deben instalarse siempre detrás del contador

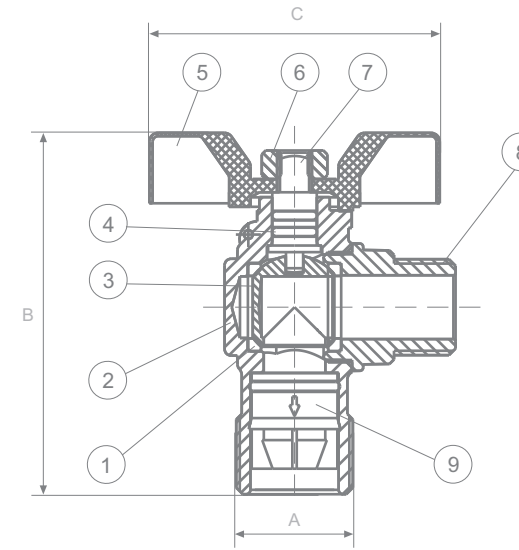
Connections: M Male thread as per ISO 228/IZ: Male left hand thread
OUTLET type valves include cartridge check valve and shall be installed after the flow meter

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C
15	35	82	56
	35	82	56
	35	82	56
20	37	93	66
	39	93	66
	37	93	66
	39	93	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / Seat	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Tuerca Loca / Loose nut	Latón / Brass
9	Junta plana / Flat joint	NBR
10	Lateral / Lateral	Latón / Brass
11	Antirretorno / Checkvalve	Varios / Various



DN	A	B	C
15	37	82	66
	37	82	66
20	41	93	66
	41	93	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / Seat	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Lateral / Lateral	Latón / Brass
9	Antirretorno / Checkvalve	Varios / Various

ESCUADRA ANGLE

BRIDA PARA BATERIA X TUERCA LOCA / FLANGE X LOOSE NUT

BRIDA PARA BATERIA X ROSCA MACHO A IZQUIERDA/ FLANGE X LEFT MALE THREAD

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	BAT12	BAT03	BAT17	BAT16	BAT11ST	BAT15ST
MEDIDAS/SIZE	15	15	20	20	15	20
TIPO DE VÁLVULA/ TYPE OF VALVE	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet
CONEXIÓN ENTRADA/ INTEL CONNECTION	BRIDA Flange	BRIDA Flange	BRIDA Flange	BRIDA Flange	BRIDA Flange	BRIDA Flange
CONEXIÓN SALIDA/ OUTLET CONNECTION	7/8" TL	3/4" TL	7/8" TL	1" TL	21,8 IZD	1" IZD

FOTOGRAFÍA / PICTURE



Conexiones: BRIDA: Brida para batería de contadores, distancia entre centros 61,5mm según norma UNE 19804./ TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228.

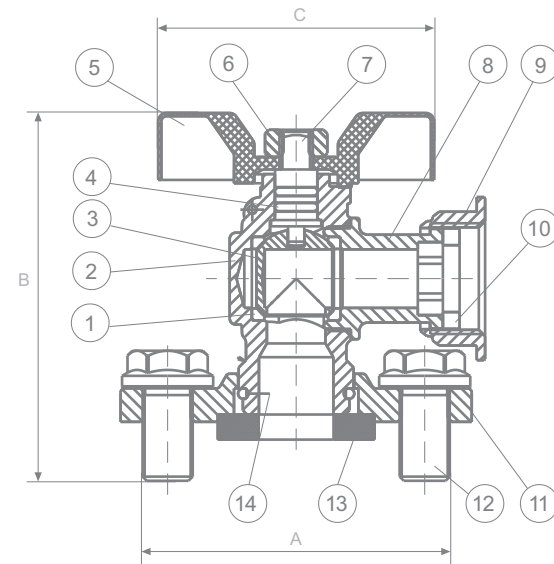
Connections: FLANGE: Flange for flow meter battery, bore to bore dimension 61,5 mm as per UNE 19804 / TL: loose nut female ISO 228 thread.



Conexiones: BRIDA: Brida para batería de contadores, distancia entre centros 61,5mm según norma UNE 19804./ TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228.

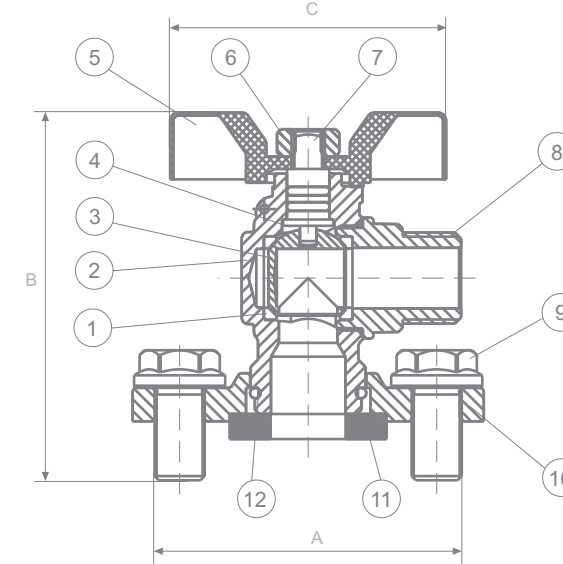
Connections: FLANGE: Flange for flow meter battery, bore to bore dimension 61,5 mm as per UNE 19804 / TL: loose nut female ISO 228 thread.

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C
15	61	74	66
	61	74	66
20	61	86	66
	61	86	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / Seat	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Lateral / Lateral	Latón / Brass
9	Tuerca Loca / Loose nut	Latón / Brass
10	Junta plana / Flat joint	NBR
11	Brida / Flange	Latón / Brass
12	Tornillo / Screw	Acero / Steel
13	Junta plana / Flat joint	NBR
14	Anillo / Ring	Acero / Steel



DN	A	B	C
15	61	74	66
20	61	86	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / Seat	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Lateral / Lateral	Latón / Brass
9	Tornillo / Screw	Acero / Steel
10	Brida / Flange	Latón / Brass
11	Junta plana / Flat joint	NBR
12	Anillo / Ring	Acero / Steel

ESCUADRA ANGLE

POLIETILENO X TUERCA LOCA / POLYETHYLENE X LOOSE NUT

POLIETILENO X ROSCA MACHO A IZQUIERDA/ POLYETHYLENE X LEFT MALE THREAD

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	BAR41	BAR31	BAR51	BAR53	BAR55	BAT57ES	BAR57	BAR59	BAR31ST	BR51ST	BAR53ST	BAR57ST
MEDIDAS/SIZE	15	15	15	20	20	20	20	20	15	15	20	20
TIPO DE VÁLVULA/ TYPE OF VALVE	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Salida Outlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	Entrada Inlet	Salida Outlet
CONEXIÓN ENTRADA/ INLET CONNECTION	PE 25	PE 25	3/4" TL	PE 32	PE 32	3/4" TL	7/8" TL	1" TL	PE 25	21,8 IZD	PE 32	1" IZD
CONEXIÓN SALIDA/ OUTLET CONNECTION	7/8" TL	3/4" TL	PE 25	7/8" TL	1" TL	PE 32	PE 32	PE 32	21,8 IZD	PE 25	1" IZD	PE 32

FOTOGRAFÍA / PICTURE



Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE / TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228. Las válvulas del tipo SALIDA incorporan válvula de retención y deben instalarse siempre detrás del contador.

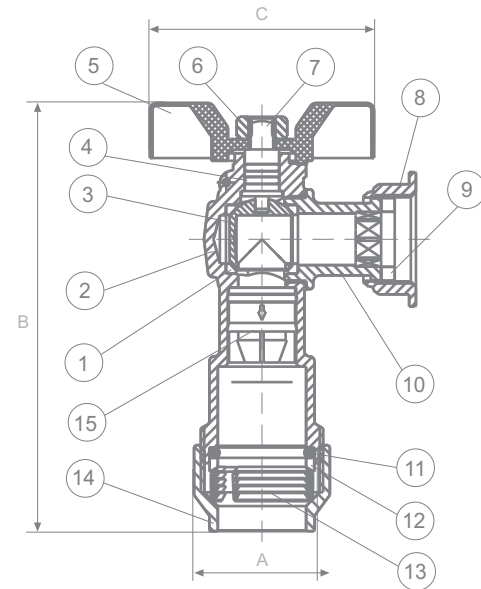
Connections: PE: Direct connection for PE pipe/ TL: loose nut female ISO 228 thread. OUTLET type valves include cartridge check valve and shall be installed after the flow meter.



Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE / IZ: Rosca macho a izquierda. Las válvulas del tipo SALIDA incorporan válvula de retención y deben instalarse siempre detrás del contador.

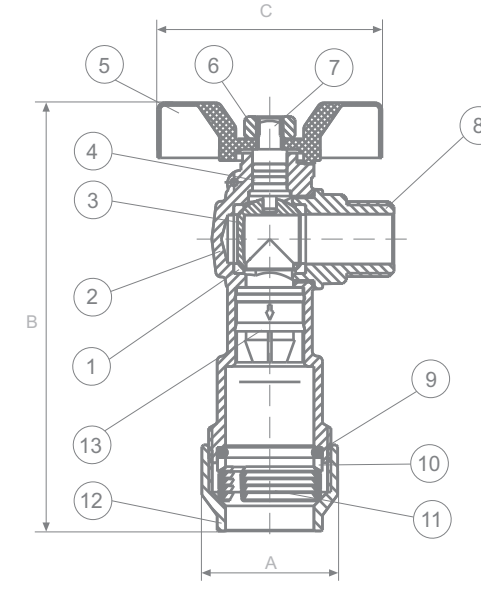
Connections: PE: Direct connection for PE pipe/ IZ: Male left hand thread. OUTLET type valves include cartridge check valve and shall be installed after the flow meter.

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C
15	35	125	66
	35	125	66
	35	125	66
20	37	138	66
	39	138	66
	37	138	66
	39	138	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / Seat	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Tuerca Loca / Loose nut	Latón / Brass
9	Junta plana / Flat joint	NBR
10	Lateral / Lateral	Latón / Brass
11	Junta tórica / O-ring	NBR
12	Arandela / Washer	Latón / Brass
13	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
14	Tuerca / Nut	Latón / Brass
15	Antirretorno / Checkvalve	Varios / Several



DN	A	B	C
15	37	125	66
	37	125	66
20	41	138	66
	41	138	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / SEAT	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Lateral / Lateral	Latón / Brass
9	Junta tórica / O-ring	NBR
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
12	Tuerca / Nut	Latón / Brass
13	Antirretorno / Checkvalve	Varios / Several

ESCUADRA ANGLE

ROSCA MACHO X ROSCA HEMBRA / MALE THREAD X FEMALE THREAD

ACCESORIOS / ACCESSORIES

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	BAMH1	BAMH2	BAMH3	CÓDIGOS/CODE	04556	04550	04555	04553	04557	04558
MEDIDAS/SIZE	15	15	15							
TIPO DE VÁLVULA/ TYPE OF VALVE	Entrada Inlet	Entrada Inlet	Salida Outlet	CONEXIÓN ENTRADA/ INTEL CONNECTION	21,8 IZQ				1" IZQ	
CONEXIÓN ENTRADA/ INTEL CONNECTION	3/4" M	3/4" M	3/4" H	CONEXIÓN SALIDA/ OUTLET CONNECTION	1/2"	3/4"	7/8"	1"	7/8"	1"
CONEXIÓN SALIDA/ OUTLET CONNECTION	1/2" H	3/4" H	3/4" M	COMPATIBILIDAD/ COMPATIBILITY	SIL 15 ESCUADRA				SIL 20 ESCUADRA	

FOTOGRAFÍA / PICTURE

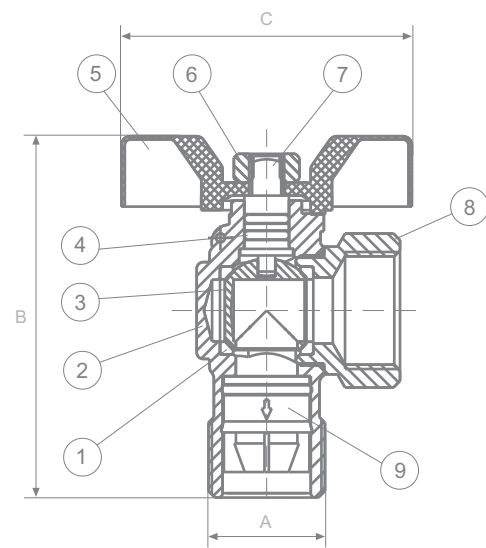


Conexiones: M: Rosca macho ISO 228 / H:
Rosca hembra ISO 228.
Las válvulas del tipo SALIDA incorporan válvula
de retención y deben instalarse siempre detrás
del contador.

Connections: M: Male thread as per ISO 228
/ H: female thread as per ISO 228.
OUTLET type valves include cartridge check
valve and shall be installed after the flow meter.



PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C
15	24	82	66
	31	82	66
	21	82	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Asiento / SEAT	PTFE
2	Cuerpo / Body	Latón / Brass
3	Bola / Ball	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Mando / Handle	Zamak
6	Tuerca / Nut	Acero / Steel
7	Eje / Stem	Latón / Brass
8	Lateral / Lateral	Latón / Brass
9	Antirretorno / Checkvalve	Varios / Several

RECTA POLIETILENO X POLIETILENO TUERCA INTERIOR

POLYETHYLENE X POLYETHYLENE INNER NUT

MANDO ARQUETA 30 x 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

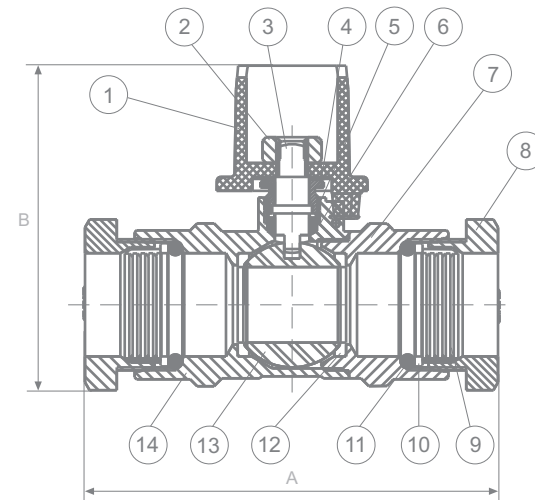
MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	M1280RA	M1285RA	M1281RA	M1286RA	M1282RA	M1287RA
MEDIDAS/SIZE	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "
CONEXIONES/CONNECTIONS	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32

FOTOGRAFÍA / PICTURE

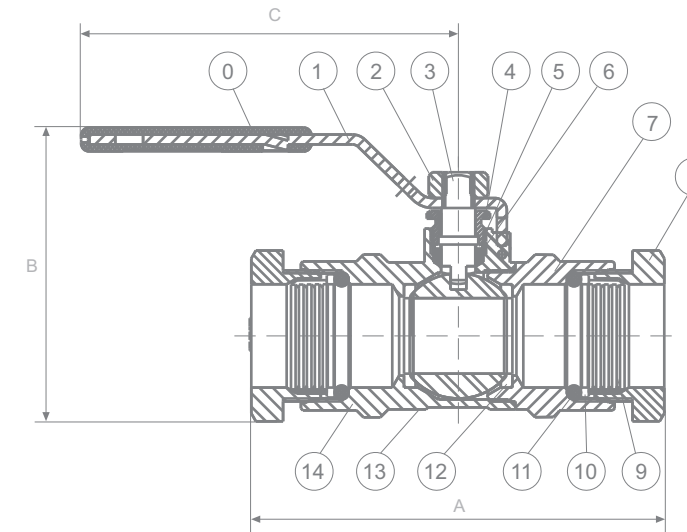
Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe



DN	A	B
1/2"	104	81
3/4"	111	96

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicón / Compression ring	Latón / brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / SEAT	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Brass

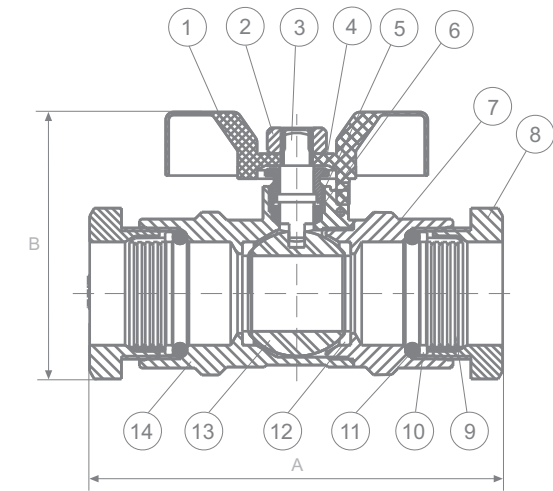
Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe



DN	A	B	C
1/2"	104	67	66
3/4"	111	77	80

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
0	Funda / Cover	PE
1	Mando / Handle	Acero / Steel
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicón / Compression ring	Latón / Brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta Tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / Seat	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Brass

Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe



DN	A	B
1/2"	118	81
3/4"	127	96

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Zamak
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicón / Compression ring	Latón / Brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta Tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / Seat	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Brass

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

RECTA POLIETILENO X POLIETILENO TUERCA EXTERIOR

POLYETHYLENE X POLYETHYLENE OUTER NUT

MANDO ARQUETA 30 x 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	M1280PEX	M1285PEX	M1281PEX	M1286PEX	M1282PEX	M1287PEX
MEDIDAS/SIZE	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "
CONEXIONES/CONNECTIONS	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32	PE 25 X PE 25	PE 32 X PE 32

Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe

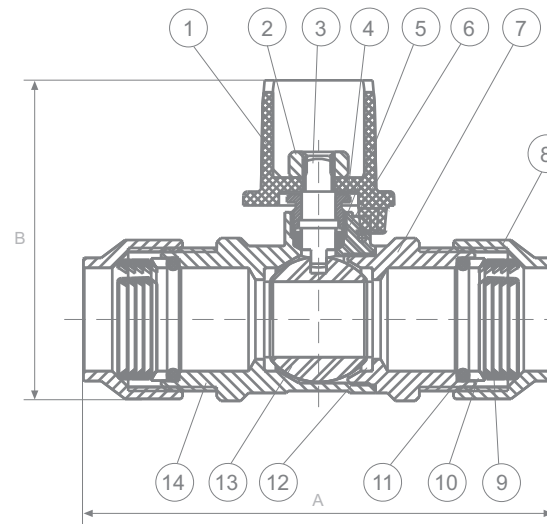
Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe

Conexiones: PE: Conexión directa para tubo de PE
Connections: PE: Direct connection for PE pipe

FOTOGRAFÍA / PICTURE

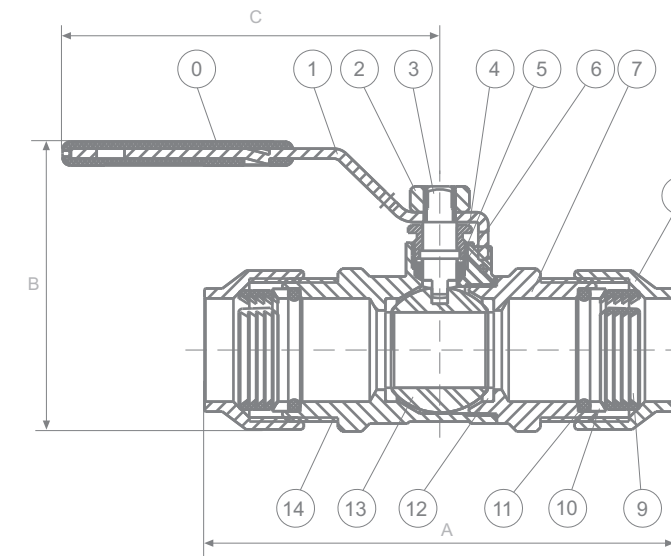


PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



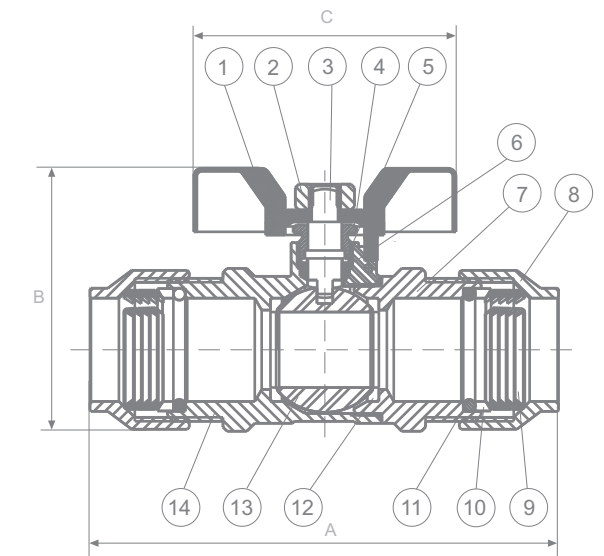
DN	A	B
1/2"	118	81
3/4"	127	96

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicono / Compression ring	Latón / brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / Seat	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Bras



DN	A	B	C
1/2"	118	73	95
3/4"	127	87	113

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
0	Funda / Cover	PE
1	Mando / Handle	Acero / Steel
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta Tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / Seat	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Brass



DN	A	B	C
1/2"	118	66	66
3/4"	127	77	180

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Zamak
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Arandela / Washer	Latón / Brass
6	Prensa / Sealing gland	PTFE
7	Lateral	Latón / Brass
8	Tuerca / Nut	Latón / Brass
9	Bicono / Compression ring	Latón / brass
10	Arandela / Washer	Latón / Brass
11	Junta tórica / O-ring	NBR
12	Asiento / Seat	PTFE
13	Bola / Ball	Latón / Brass
14	Cuerpo / Body	Latón / Bras

RECTA HEMBRA X POLIETILENO TUERCA INTERIOR

FEMALE X POLYETHYLENE INNER NUT

MANDO ARQUETA 30 x 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

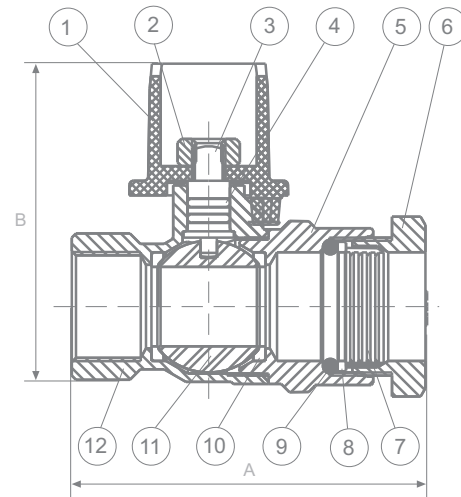
CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	M1280	M1285	M1281	M1286	M1282	M1287
MEDIDAS/SIZE	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "
CONEXIONES/CONNECTIONS	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32

FOTOGRAFÍA / PICTURE

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/PE:
Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/PE:
Direct connection for PE pipe.

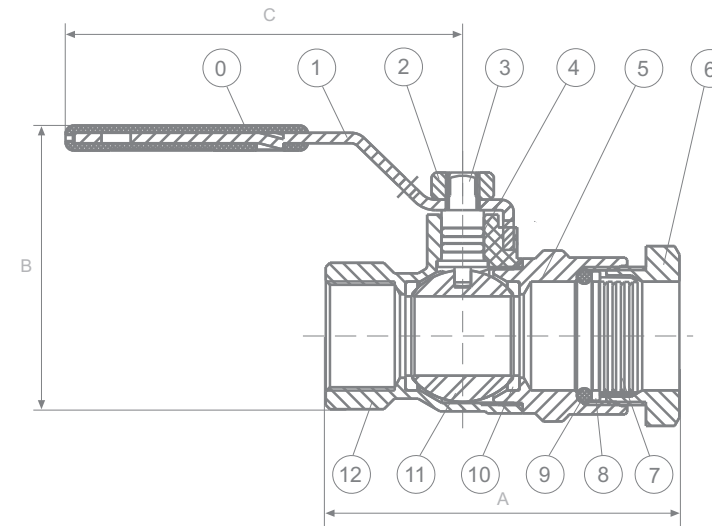


DN	A	B
1/2"	85	79
3/4"	95	97

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/
PE: Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/
PE: Direct connection for PE pipe.

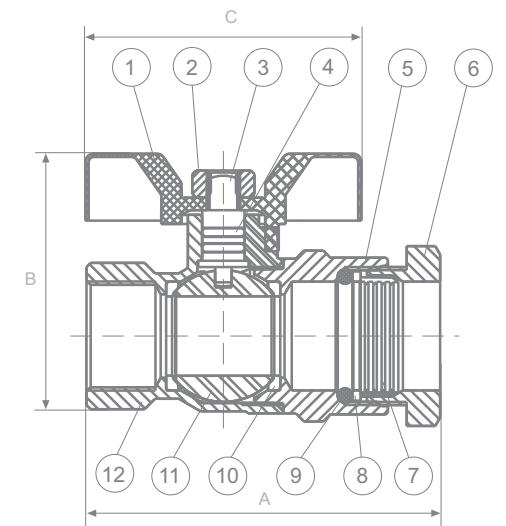


DN	A	B	C
1/2"	85	71	95
3/4"	95	88	113

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
0	Funda / Cover	PE
1	Mando / Handle	Acero / Steel
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/
PE: Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/
PE: Direct connection for PE pipe.



DN	A	B	C
1/2"	85	64	66
3/4"	95	78	80

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Zamak
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

RECTA POLIETILENO X POLIETILENO TUERCA EXTERIOR

POLYETHYLENE X POLYETHYLENE OUTER NUT

MANDO ARQUETA 30 x 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

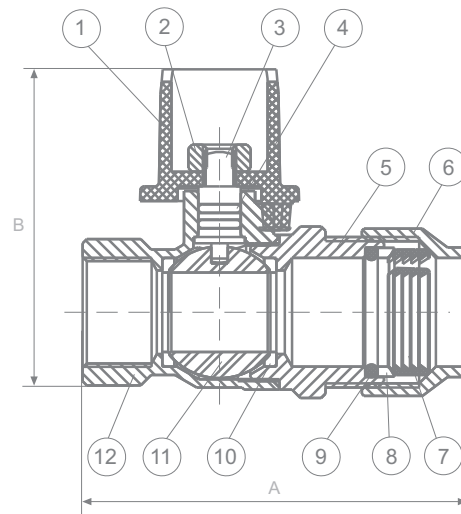
CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	M1280EX	M1285EX	M1281EX	M1286EX	M1282EX	M1287EX
MEDIDAS/SIZE	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "	1/2 "	3/4 "
CONEXIONES/CONNECTIONS	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32	3/4"H X PE 25	1"H X PE 32

FOTOGRAFÍA / PICTURE

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/
PE: Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/
PE: Direct connection for PE pipe.

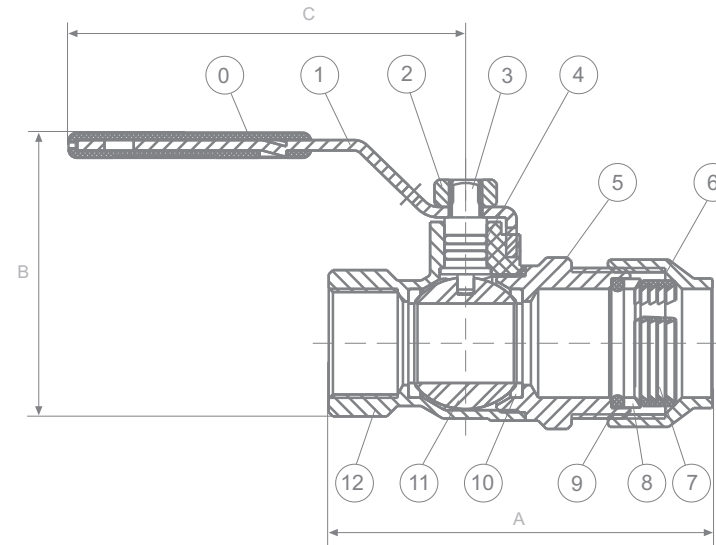


DN	A	B
1/2"	92	79
3/4"	103	97

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/
PE: Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/
PE: Direct connection for PE pipe.

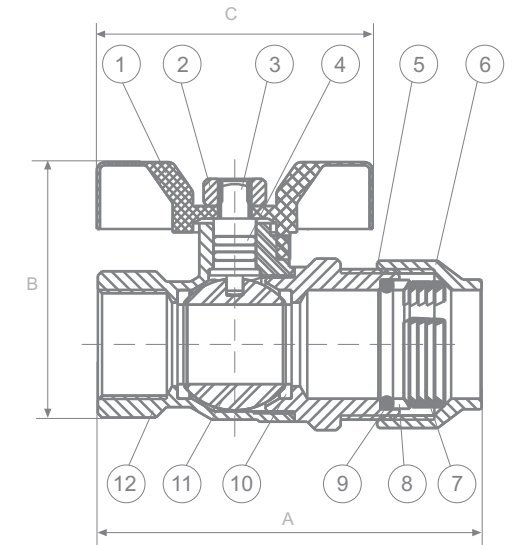


DN	A	B	C
1/2"	92	71	95
3/4"	103	88	113

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
0	Funda / Cover	PE
1	Mando / Handle	Acero / Steel
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228/
PE: Conexión directa para tubo de PE.

Connections: H: female thread as per ISO 228/
PE: Direct connection for PE pipe.



DN	A	B	C
1/2"	92	64	66
3/4"	103	78	80

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Zamak
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral	Latón / Brass
6	Tuerca / Nut	Latón / Brass
7	Bicono / Compression ring	Latón / Brass
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Junta Tórica / O-ring	NBR
10	Asiento / Seat	PTFE
11	Bola / Ball	Latón / Brass
12	Cuerpo / Body	Latón / Brass

PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA

RECTA HEMBRA X HEMBRA CON RETENCION

FEMALE X FEMALES WITH CHECK VALVE

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

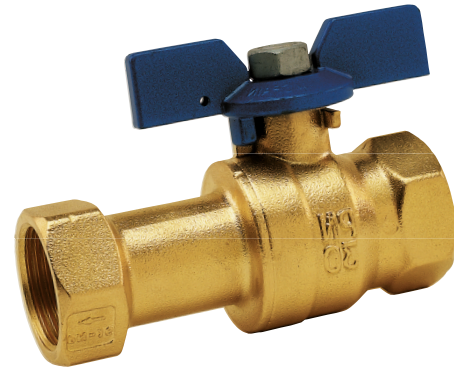
MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	1290P	1291P	1292P	M1290	M1291	M1292
MEDIDAS/SIZE	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
CONEXIONES/CONNECTIONS	1/2"H X 1/2"H	3/4"H X 3/4"H	1"H X 1"H	1/2"H X 1/2"H	3/4"H X 3/4"H	1"H X 1"H

FOTOGRAFÍA / PICTURE

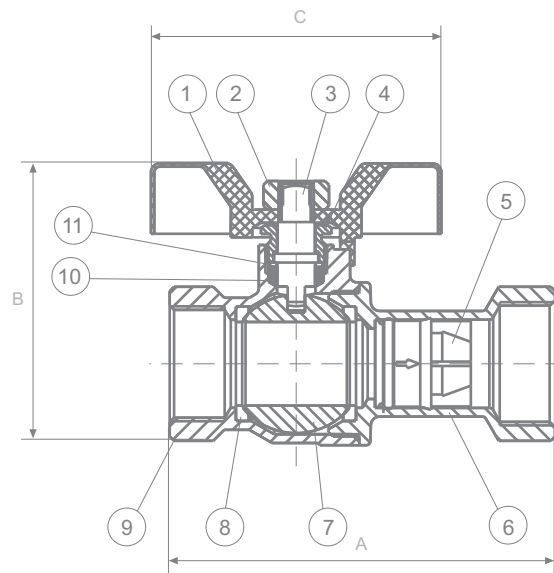
Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228.
Connections: H: female thread as per ISO 228.



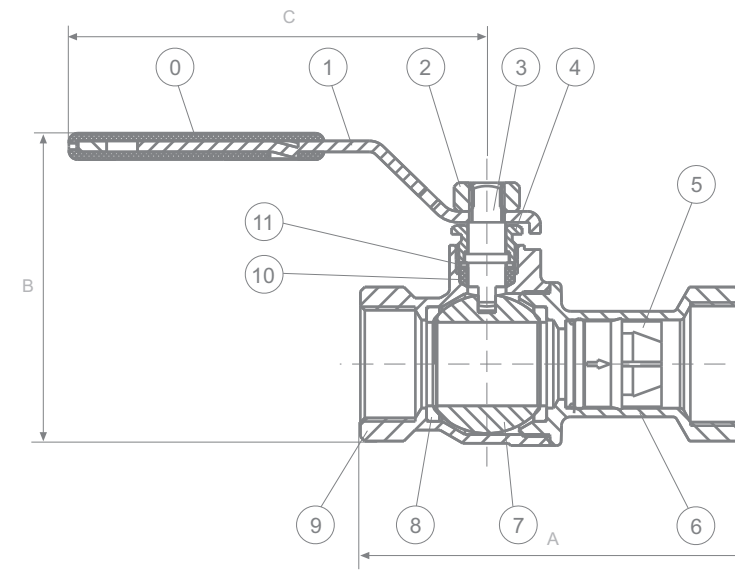
Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228.
Connections: H: female thread as per ISO 228.



PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C	ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1/2"	70	57	66	1	Mando / Handle	Zamak
3/4"	88	64	66	2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
1"	99	74	80	3	Eje / Stem	Latón / Brass
				4	Tuerca prensa / Sealing gland	Latón / Brass
				5	Válvula antirretorno / Check Valve	Varios / Several
				6	Lateral	Latón / Brass
				7	Bola / Ball	Latón / Brass
				8	Asiento / Seat	PTFE
				9	Cuerpo / Body	Latón / Brass
				10	Prensa / Sealing gland	PTFE
				11	Arandela / Washer	Latón / Brass



DN	A	B	C	ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1/2"	70	64	95	0	Funda / Cover	PE
3/4"	88	71	95	1	Mando / Handle	Acero / Steel
1"	99	83	113	2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
				3	Eje / Stem	Latón / Brass
				4	Tuerca prensa / Sealing gland	Latón / Brass
				5	Válvula antirretorno / Check Valve	Varios / Several
				6	Lateral	Latón / Brass
				7	Bola / Ball	Latón / Brass
				8	Asiento / Seat	PTFE
				9	Cuerpo / Body	Latón / Brass
				10	Prensa / Sealing gland	PTFE
				11	Arandela / Washer	Latón / Brass

RECTA CONEXIONES HEMBRA X TUERCA LOCA

FEMALE X LOOSE NUT

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

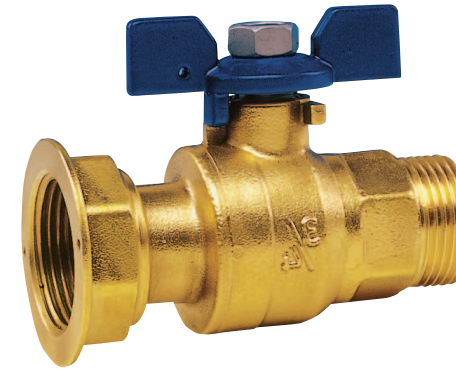
CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	01267	01255	01269	01255R	M1267	M1255	M1269
MEDIDAS/SIZE	3/4"	3/4"	3/4 "	3/4 " CON RETENCIÓN	3/4"	3/4 "	3/4"
CONEXIONES/ CONNECTIONS	3/4"H X 7/8"TL	3/4"H X 3/4"TL	3/4"H X 1"TL	3/4"H X 3/4"TL	3/4"M X 7/8"TL	3/4"M X 3/4"TL	3/4"M X 1"TL

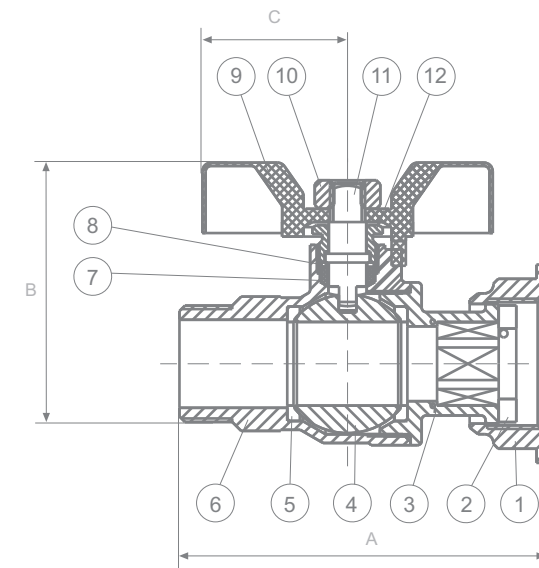
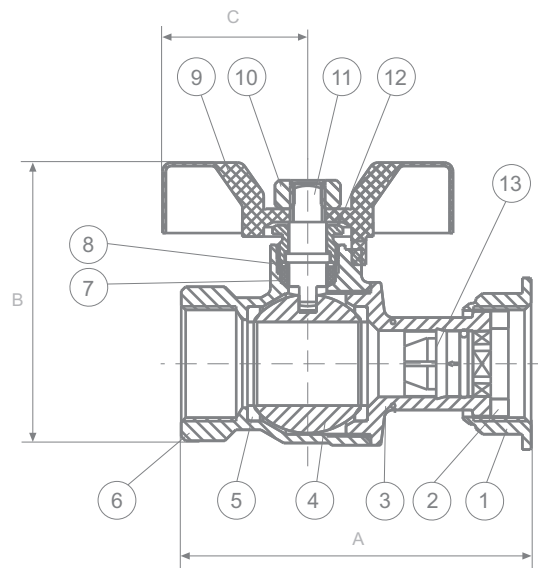
Conexiones: H: Rosca hembra ISO 228 /
TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228
Connections: H: female thread as per ISO 228/
TL: loose nut female ISO 228 thread

Conexiones: M: Rosca hembra ISO 228/
TL: Tuerca loca con rosca hembra ISO 228.
Connections: M Male thread as per ISO 228/
TL: loose nut female ISO 228 thread.

FOTOGRAFÍA / PICTURE



PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B	C
3/4"	63	64	66
3/4"	65	64	66
3/4"	65	64	66
3/4"	71	64	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Tuerca / Nut	Latón / Brass
2	Junta plana / Flat Joint	NBR
3	Lateral	Latón / Brass
4	Bola / Ball	Latón / Brass
5	Asiento / Seat	PTFE
6	Cuerpo / Body	Latón / Brass
7	Prensa / Sealing Gland	PTFE
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Mando / Handle	Zamak
10	Tuerca / Nut	Acero / Steel
11	Eje / Stem	Latón / Brass
12	Tuerca prensa / Sealing Nut	Latón / Brass
13	Valvula antirretorno / Check Valve	

DN	A	B	C
3/4"	73	64	66
3/4"	75	64	66
3/4"	75	64	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Tuerca / Nut	Latón / Brass
2	Junta plana / Flat Joint	NBR
3	Lateral	Latón / Brass
4	Bola / Ball	Latón / Brass
5	Asiento / Seat	PTFE
6	Cuerpo / Body	Latón / Brass
7	Prensa / Sealing gland	PTFE
8	Arandela / Washer	Latón / Brass
9	Mando / Handle	Zamak
10	Tuerca / Nut	Acero / Steel
11	Eje / Stem	Latón / Brass
12	Tuerca prensa / Sealing Nut	Latón / Brass

RECTA CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA

HEMBRA X HEMBRA / FEMALE X FEMALE

MANDO ARQUETA 30 X 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

MANDO MARIPOSA / BUTTERFLY HANDLE

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	C1233	C1234	C1235	C1236	C1237	C1238	C1239	01167	01166
MEDIDAS/SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	1/2"	1/2"
CONEXIONES/CONNECTIONS	1/2"H x 1/2"H	3/4"H x 3/4"H	1"H x 1"H	1 1/4"H x 1 1/4"H	1 1/2"H x 1 1/2"H	2"H x 2"H	2 1/2"H x 2 1/2"H	1/2"H x 3/4"H	1/2"H x 3/4"H

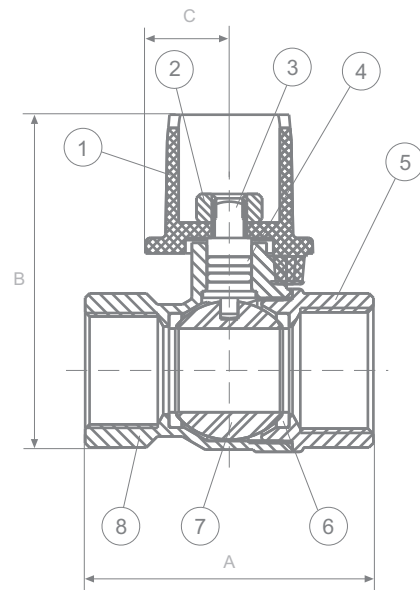
Conexiones: M: Rosca hembra ISO 228.
Connections: M Male thread as per ISO 228.

Conexiones: M: Rosca hembra ISO 228
Connections: M Male thread as per ISO 228

FOTOGRAFÍA / PICTURE

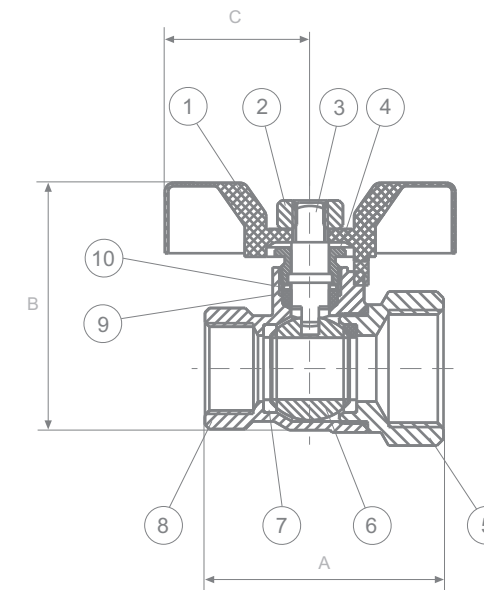


PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B
1/2"	60	69
3/4"	66	77
1"	80	93
1 1/4"	89	105
1 1/2"	94	120
2"	109	135
2 1/2"	150	154

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Junta tórica / O-ring	NBR
5	Lateral / Lateral	Latón / Brass
6	Asiento / SEAT	PTFE
7	Bola / Ball	Latón / Brass
8	Cuerpo / Body	Latón / Brass



DN	A	B	C
1/2"	54	60	66

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Zamak
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón / Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Lateral / Lateral	Latón / Brass
6	Bola / Ball	Latón / Brass
7	Asiento / Seat	PTFE
8	Cuerpo / Body	Latón / Brass
9	Prensa / Sealing Gland	PTFE
10	Arandela / Washer	Latón / Brass

RECTA CONEXIONES HEMBRA X HEMBRA FEMALE X FEMALE

MANDO PALANCA / LEVER HANDLE

MANDO ARQUETA 30 X 30 / SQUARE HANDLE 30 x 30

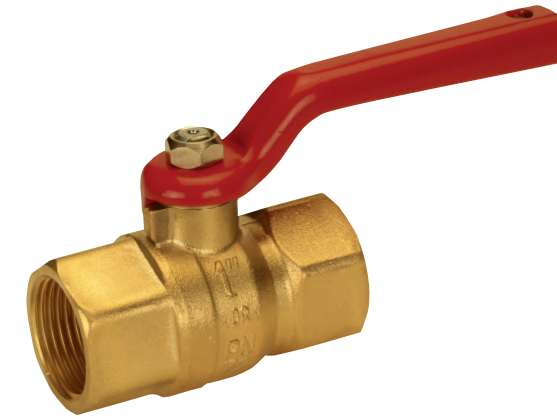
CÓDIGO/CODE

CÓDIGOS/CODE	AS001AR	AS002AR	AS003AR	AS300AR	AS01AR	AS302AR	AS001M4	AS002M4	AS003M4	AS300M4	AS01M4	AS302M4
MEDIDAS/SIZE	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
CONEXIONES/CONNECTIONS	1/2"Hx1/2"H	3/4"Hx3/4"H	1"H x 1"H	1 1/4"H x 1 1/4"H	1 1/2"H x 1 1/2"H	2"H x 2"H	1/2"Hx1/2"H	3/4"Hx3/4"H	1"H x 1"H	1 1/4"H x 1 1/4"H	1 1/2"H x 1 1/2"H	2" x 2"

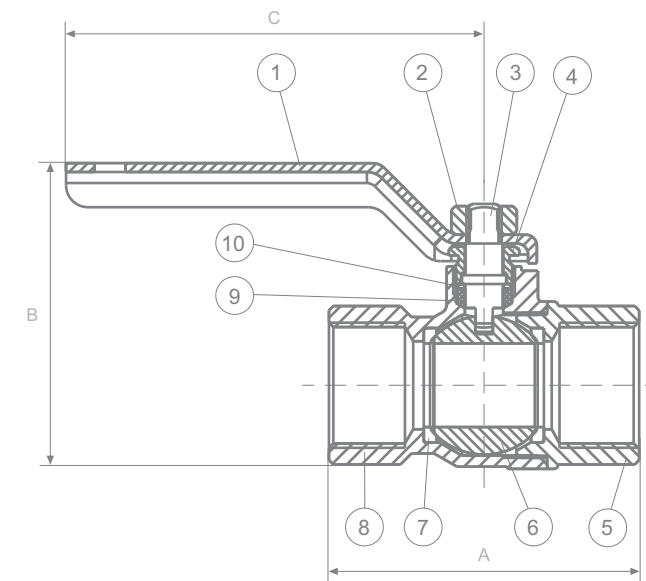
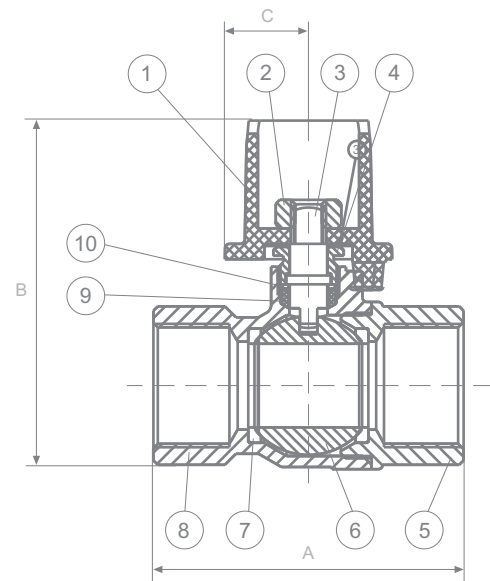
Conexiones: M: Rosca hembra ISO 228.
Connections: M Male thread as per ISO 228.

Conexiones: M: Rosca hembra ISO 228.
Connections: M Male thread as per ISO 228.

FOTOGRAFÍA / PICTURE



PLANOS TÉCNICOS / TECHNICAL DATA



DN	A	B
1/2"	62	72
3/4"	71	79
1"	82	92
1 1/4"	94	103
1 1/2"	108	120
2"	129	135

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Latón / Brass
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón ADZ / ADZ Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Lateral / Lateral	Latón ADZ / ADZ Brass
6	Bola / Ball	Latón ADZ / ADZ Brass
7	Asiento / Seat	PTFE
8	Cuerpo / Body	Latón ADZ / ADZ Brass
9	Prensa / Sealing Gland	PTFE
10	Arandela / Washer	Latón / Brass

DN	A	B	C
1/2"	62	62	95
3/4"	71	70	95
1"	82	81	113
1 1/4"	94	92	113
1 1/2"	108	108	152
2"	129	123	152

ITEM	COMPONENTE	MATERIAL
1	Mando / Handle	Acero / Steel
2	Tuerca / Nut	Acero / Steel
3	Eje / Stem	Latón ADZ / ADZ Brass
4	Tuerca Prensa / Sealing nut	Latón / Brass
5	Lateral / Lateral	Latón ADZ / ADZ Brass
6	Bola / Ball	Latón ADZ / ADZ Brass
7	Asiento / Seat	PTFE
8	Cuerpo / Body	Latón ADZ / ADZ Brass
9	Prensa / Sealing Gland	PTFE
10	Arandela / Washer	Latón / Brass

CERTIFICADOS Y ENSAYOS

Las válvulas de ESCUADRA de la serie SIL han sido ensayadas por el ITA (Instituto Tecnológico del Agua) de la Universidad Politécnica de Valencia para verificar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos de la norma UNE 19804.

- Características dimensionales.
- Características de estanqueidad.
- Características de comportamiento mecánico bajo presión.
- Características hidráulicas.
- Características de resistencia a la incrustación de los elementos de cierre.
- Características de resistencia mecánica. Torsión del órgano de maniobra.
- Características de duración mecánica de las válvulas.
- Características de duración mecánica del dispositivo antirretorno.
- Características acústicas.

Las válvulas SIL rectas han sido ensayadas en el laboratorio de Válvulas Arco S.L. de acuerdo con lo dispuesto en las normas EN 13828 y EN1074 en términos de:

- Características de estanqueidad.
- Características de comportamiento mecánico bajo presión.
- Características hidráulicas.
- Características de comportamiento bajo esfuerzos mecánicos, resistencia a torsión y flexión.
- Resistencia del órgano de maniobra.

A continuación se incluye el gráfico de caudal vs pérdidas de carga determinado en nuestro laboratorio según la norma europea EN 1267.

RECOMENDACIONES

·Durante la instalación sujetar la llave por los extremos de conexión, nunca por la parte central de la válvula o el cuello de la misma, para evitar deformaciones en los componentes internos.

·La máxima duración de la válvula se obtiene con el obturador en posición de cerrado o completamente abierto, se recomienda no hacer trabajar a la válvula en posiciones intermedias del obturador por períodos prolongados de tiempo.

·Efectuar la menos una maniobra de apertura y cierre de la válvula cada 3 meses, esta frecuencia debe de incrementarse para aguas con dureza superior a 50ª Franceses.

Todos los modelos contenidos en el presente catálogo, así como todos los materiales empleados en los mismos, han sido puestos en conocimiento de la Secretaría General Sanidad Ambiental y Salud Laboral, del Ministerio de Sanidad y Consumo, en declaración acorde con lo dispuesto en el Anexo IX del Real Decreto 140/2003, de 7 de Febrero, relativo a la calidad de las aguas destinadas para consumo humano.

TESTS AND STANDARDS

Angle valves from SIL series have been tested at the ITA (Water technological institute) in the Polytechnic University of Valencia, in order to verify their full compliance with UNE 19804.

- Dimensional features.
- Leak tightness.
- Resistance to pressure.
- Hydraulic features.
- Internal components block resistance.
- Resistance to torque of the handle.
- Endurance features.
- Non-return device mechanical resistance.
- Acoustic features.

Sil Straight valves have been tested at Válvulas Arco Laboratory in accordance with EN 13828 and EN1074 requirements, in terms of:

- Leak tightness
- Resistance to pressure
- Hydraulic features
- Mechanical resistance to torque and bending moments.
- Resistance to torque of the handle

Attached is the Flow vs Loss of head plot in accordance with the EN 1267 test.

RECOMMENDATIONS

·When installing, always hold the valve by its connection ends, never by its centre or neck, otherwise internal components deformations can be caused.

·Maximum endurance of the valve is reached by working in its full open or closed position, recommended not to make it work in intermediate positions during long periods of time.

·Operate the valve at least once open and close every 3 months, this frequency should be increased in case of more lime content waters (more than 50 French grades).

All the models contained in this document, as well as the materials used in manufacturing them, have been declared for acknowledge of the General Secretary of Environmental Health, from the Minister of Health and Consumption, y declaration according to what is said in the Annex IX of RD 149/2003 7th February, about quality of drinking water.