



**SERIE
AGUA**

 **arco**[®]
CALIDAD POR TRADICIÓN

tajo 2000 solar



FICHA TÉCNICA 05/2015 | IPO5030

APLICACIONES

Las válvulas de la serie TAJO 2000 SOLAR son válvulas metálicas de obturador esférico y accionamiento manual, que por sus características constructivas y materias primas están diseñadas para instalaciones donde se requiera una válvula para trabajar con elevadas temperaturas.

La TAJO 2000 SOLAR, fue concebida en sus inicios como una válvula para instalaciones solares, pudiéndose instalar tanto en el primero como en el secundario, ya que es apta para estar en contacto con agua potable.

Por tanto y por su diseño y materiales las válvulas TAJO 2000 SOLAR son adecuadas para su uso en:

Instalaciones solares
Sistemas de distribución de agua caliente
Instalaciones de calefacción

Y en general todas aquellas aplicaciones que requieran de una válvula capaz de cortar el suministro de un fluido, garantizando la estanqueidad.

CONDICIONES DE SERVICIO

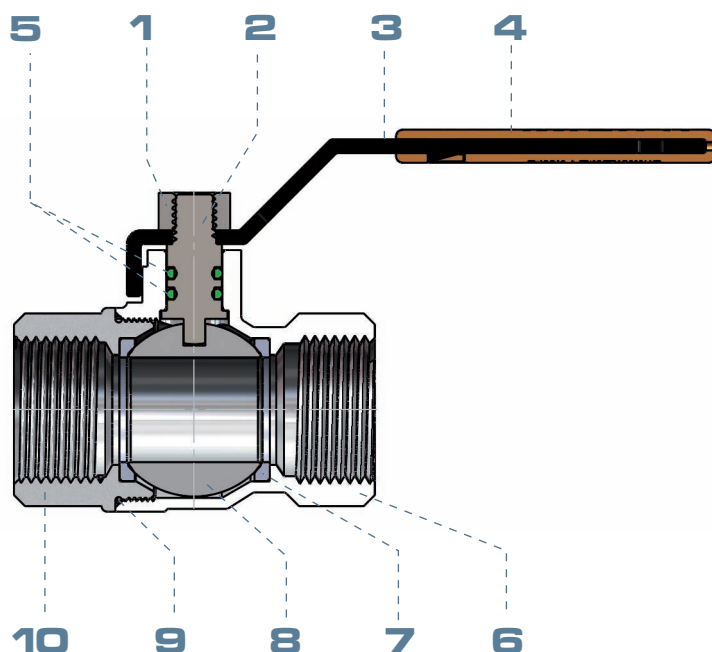
Presión nominal:	10 bar
Presión de ensayo:	15 bar
Rango de temperatura:	-20° hasta 200 °C excluyendo congelación.
Fluido:	Soluciones de agua con glicol (hasta 50%)*, aceites térmicos,* agua potable y agua caliente sanitaria.

*En el caso de utilizar aceites térmicos o soluciones de glicol superiores al 50% por favor consulten con nuestro Departamento Técnico.



COMPONENTES

Item	Componente	Material	Tratamiento
1	Tuerca mando	Acero inoxidable/Acero	Inox/Cincado
2	Eje	Latón Europeo CW614N	Niquelado
3	Mando	Acero inoxidable/Acero	Inox/Epoxi
4	Funda	LDPE	
5	Juntas tóricas	Vitón*	
6	Cuerpo	Latón CW617N	Cromado
7	Asiento	PTFE con carga de grafito	
8	Bola	Latón CW614 N	Cromado
9	Junta tórica	NBR	
10	Lateral	Latón CW617N	Cromado



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

La serie TAJO 2000 solar está pensada para trabajar con fluidos a alta temperatura, por esta razón sus características constructivas han sido modificadas difiriendo de una válvula de bola para usos estándares. A continuación pasamos a describir sus principales características técnicas.

Asientos

Asiento fabricado en PTFE con carga de grafito. El PTFE permite una perfecta adaptación sobre las superficies metálicas evitando fugas internas y externas. La carga de grafito, permite al asiento resistir altas temperaturas sin sufrir ningún tipo de deformación y por tanto asegurando en todo momento la maniobrabilidad y estanqueidad de la válvula

Sistema Anti-manipulación

La serie TAJO 2000 solar está pensada para trabajar con fluidos a alta temperatura, por esta razón se ha diseñado el mecanismo del eje de forma que no pueda ser desmontado o manipulado, con el fin de evitar accidentes por pérdida del fluido caloportador.





PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

El sistema anti-manipulación monta dos juntas de Vitón[®] sobre el eje, en lugar de la tradicional prensa de PTFE y su tuerca prensa. El Vitón[®] es un material capaz de asegurar la estanqueidad externa a temperaturas pico de 200°C.

Sellantes y Grasas

Los sellantes y grasas utilizados en la serie TAJO 2000 han sido seleccionados para resistir temperaturas pico de hasta 200°C.

Cuerpo y Lateral

Cuerpo principal y lateral fabricados con latón Europeo CW617N mediante estampación en caliente. Este proceso confiere al latón europeo las siguientes características frente a piezas fabricadas mediante fundición:

- Ausencia de poros y rugosidades.
- Mejor acabado superficial.
- Mayor resistencia mecánica frente a esfuerzos.

Obturador esférico

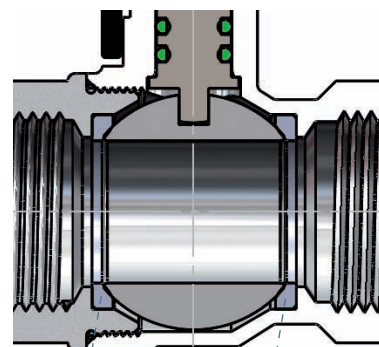
Obturador esférico fabricado en latón Europeo CW614N confiriéndole una mayor resistencia mecánica frente a altas presiones y maniobras.

Mediante el diamantado y cromado aplicados en la superficie de la esfera se garantiza una mayor vida útil y una maniobra más suave

Estanqueidad Interior (Obturador cerrado)

La estanqueidad interna de la válvula (obturador en posición cerrado) está garantizada en ambos sentidos por dos asientos de PTFE con carga de grafito que presionan sobre el obturador esférico.

Los asientos fabricados en PTFE con carga de grafito, confieren rigidez y resistencia frente a la deformación a las altas temperaturas.



Asiento PTFE
con carga de grafito

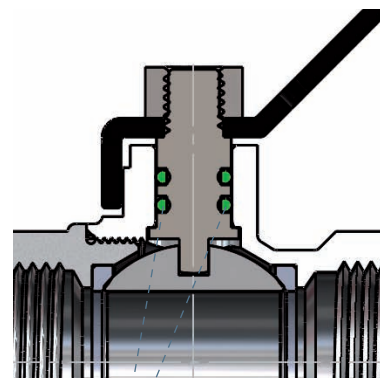


PRINCIPALES **CARACTERÍSTICAS**

Estanqueidad Exterior (Obturador abierto)

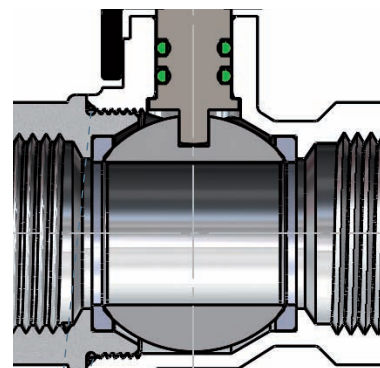
La estanqueidad hacia el exterior de la instalación (obturador abierto a medias) está garantizada en la zona del órgano de maniobra por dos juntas tóricas de Vitón[®].

El obturador dispone de un SISTEMA ANTI-MANIPULACIÓN que evita su desmontaje accidental o intencionado.



Junta Tórica
de Vitón[®]

La unión entre cuerpo principal y lateral de las válvulas incorpora una junta tórica que garantiza la estanqueidad mecánicamente entre ambos componentes.



Junta Tórica

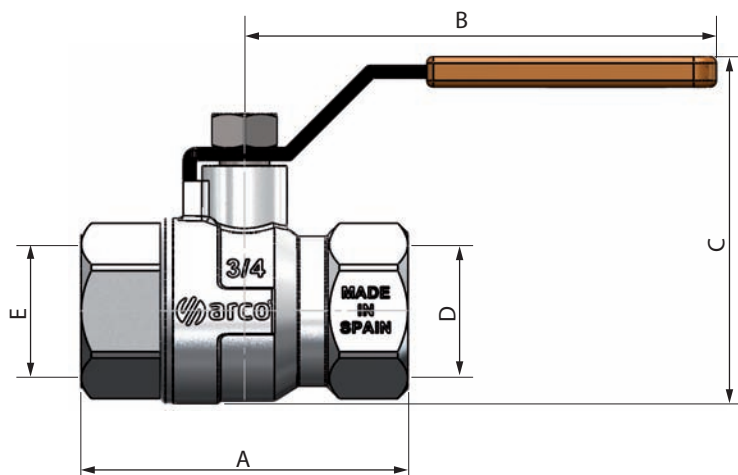


DIMENSIONES

Hembra - hembra. Mando palanca

Medida	A	B	C	D	E
1/4 HH	44	63	40	G 1/4	G 1/4
3/8 HH	44	63	40	G 3/8	G 3/8
1/2 HH	60	93	62	G 1/2	G 1/2
3/4 HH	66	93	70	G 3/4	G 3/4
1 HH	80	112	81	G 1	G 1
1 1/4 HH	89	112	90	G 1 1/4	G 1 1/4
1 1/2 HH	108	152	107	G 1 1/2	G 1 1/2
2 HH	125	152	127	G 2	G 2

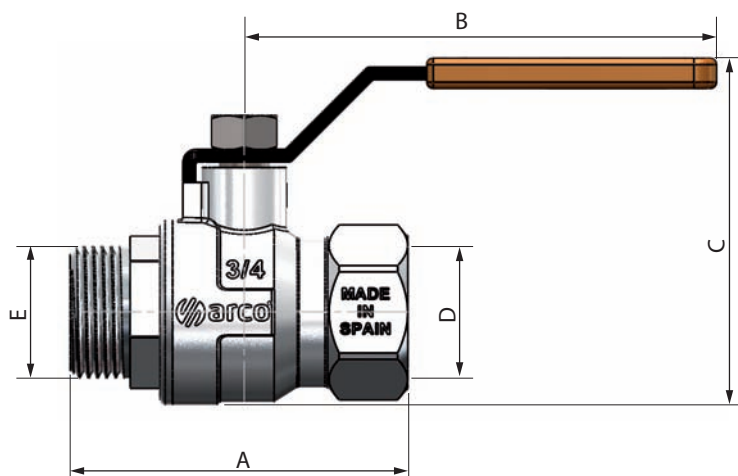
Roscas (G) ISO 228



Macho- hembra. Mando palanca

Medida	A	B	C	D	E
1/2 HH	60	93	62	G 1/2	G 1/2
3/4 HH	66	93	70	G 3/4	G 3/4
1 HH	80	112	81	G 1	G 1

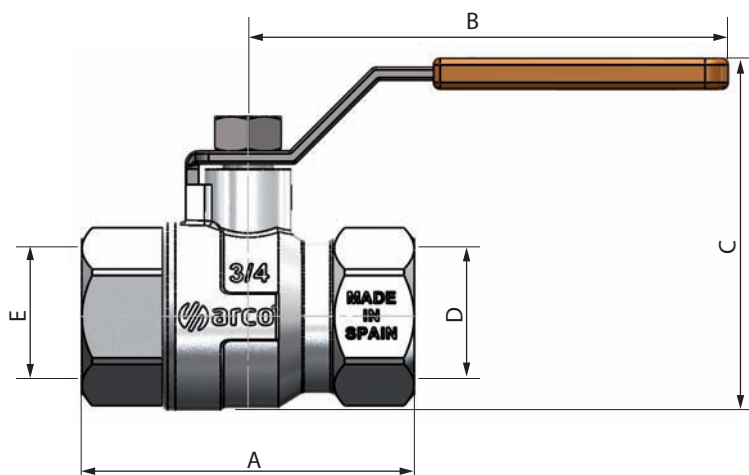
Roscas (G) ISO 228



Hembra - hembra. Mando palanca inoxidable

Medida	A	B	C	D	E
1/2 HH	60	93	62	G 1/2	G 1/2
3/4 HH	66	93	70	G 3/4	G 3/4
1 HH	80	112	81	G 1	G 1
1 1/4 HH	89	112	90	G 1 1/4	G 1 1/4
1 1/2 HH	108	152	107	G 1 1/2	G 1 1/2
2 HH	125	152	127	G 2	G 2

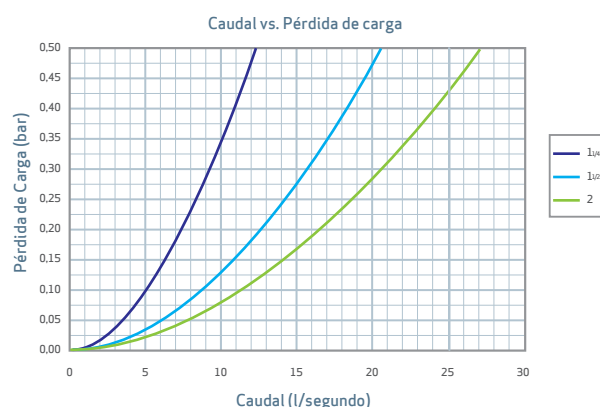
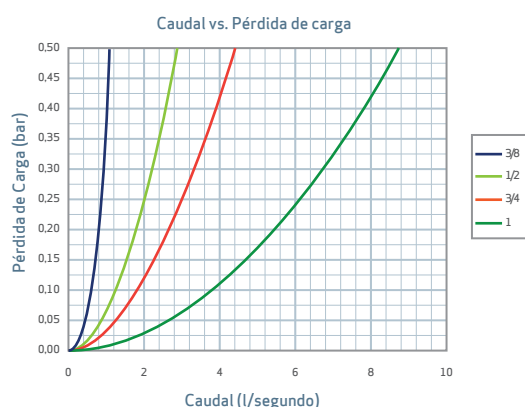
Roscas (G) ISO 228





CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

La serie TAJO 2000 SOLAR ha sido ensayada por nuestro laboratorio para determinar las características hidráulicas de caudal vs pérdidas de carga según la norma europea EN 1267.



INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Sujetar la válvula por los extremos de conexión, nunca por la parte central de dicha válvula o el cuello de la misma, para evitar deformaciones en los componentes internos. La válvula podría quedar dañada irremediablemente.

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 periodos prolongados de tiempo.

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

