

Fluid:	Water
Sensibility:	± 2°C
Max. static pressure:	1000 kPa
Max. dynamic pressure:	500 kPa
Max. inlet pressure ratio (H/C or C/H):	2:1
Max. inlet temperature:	100°C
Min. ΔT between inlet and outlet:	10°C
Valve body:	UNI EN 12165 CW602N
Springs:	Stainless steel
Internal seals:	EPDM Perox
Internal parts:	UNI EN 12164 CW602N PSU
Fluido:	Agua
Precisión:	± 2°C
Máx. presión estática:	1000 kPa
Máx. presión dinámica:	500 kPa
Relación máx. entre las presiones de entrada (H/C or C/H):	2:1
Temperatura máx. de entrada:	100°C
Min. ΔT entre entrada y salida:	10°C
Cuerpo válvula (mezcladora):	UNI EN 12165 CW602N
Muelle:	Acero inoxidable
Elementos de estanqueidad internos:	EPDM Perox
Partes internas:	UNI EN 12164 CW602N PSU



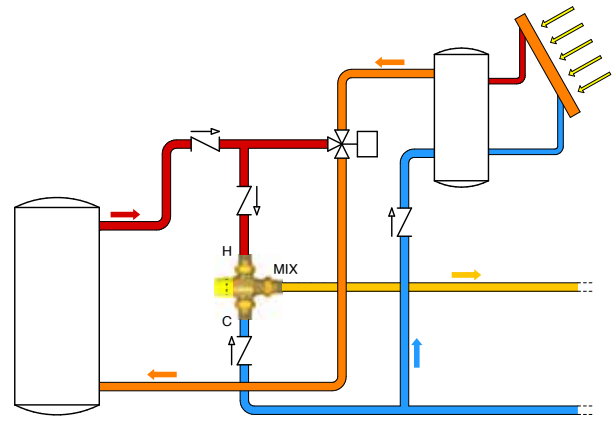
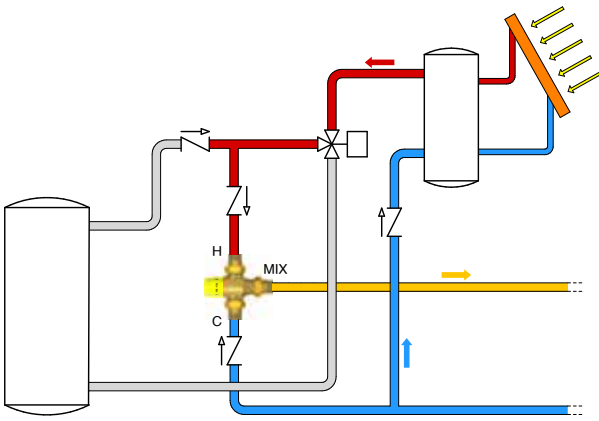
- Used to maintain the outlet water temperature constant even if the inlet conditions vary (pressure and temperature).
- Used to lower the temperature of the water at the point of use compared to its temperature at the storage point.
- Designed to withstand high temperatures; for this reason it is widely used in systems with solar storage.
- Se utiliza para mantener a un valor constante la temperatura del agua de salida, incluso cuando cambian las condiciones de entrada (presión y temperatura).
- Se utiliza para bajar la temperatura del agua en el punto de utilización respecto a la temperatura de la misma en el punto de acumulación.
- Ha sido pensada para resistir a temperaturas elevadas; por este motivo, se utiliza ampliamente en los equipos con acumulación solar.

## DESCRIPTION

The thermostatic mixer valve for solar systems is designed to keep the outlet conditions of the mixed water stable, even if the inlet conditions vary. In hot water production systems with solar storage, the temperature of the water in the storage tank can vary greatly depending on radiation and on the amount required by the users. For example, in the summer months it can reach temperatures higher than 95°C before the safety discharge valve is triggered. The water is in fact not useable at these temperatures; for this reason thermostatic mixers are installed at the outlet of the solar hot water storage tank in order to reduce the temperature of the water flowing to the users by mixing it with cold water from the mains. The T16 thermostatic mixers have been designed to withstand hot water input temperatures up to 100°C, even for a long period of time, without compromising their performances.

## DESCRIPCIÓN

La válvula termostática mezcladora para equipos solares está ideada para mantener estables las condiciones de salida del agua mezclada incluso cuando cambian las condiciones de entrada. En los equipos de producción de agua caliente con acumulación solar, la temperatura del agua contenida en la acumulación puede variar de forma importante según la irradiación y la cantidad de demanda de los suministros. Por ejemplo, en las temporadas de verano, puede alcanzar temperaturas de más de 95°C antes de que entren en acción las válvulas de descarga de seguridad. A estas temperaturas el agua, en efecto, no puede utilizarse; con este fin se introducen, a la salida de la acumulación del agua caliente solar, mezcladores termostáticos, para reducir la temperatura del agua llevada a los suministros mezclándola con agua fría tomada de la red. Los mezcladores termostáticos T16 han sido ideadas para resistir a temperaturas de entrada del agua caliente de hasta 100°C, incluso durante un periodo de tiempo duradero, sin perjudicar de ninguna manera sus prestaciones.



## INSTALLATION

The thermostatic mixers must be installed after the system has been cleaned from any impurities.

They can be connected either vertically or horizontally. Check valves must be installed in the system in order to prevent undesired returns.

Nevertheless, the thermostatic mixers are available also with high heat resistant check valves already incorporated in the hot and cold inlets.

## INSTALACIÓN

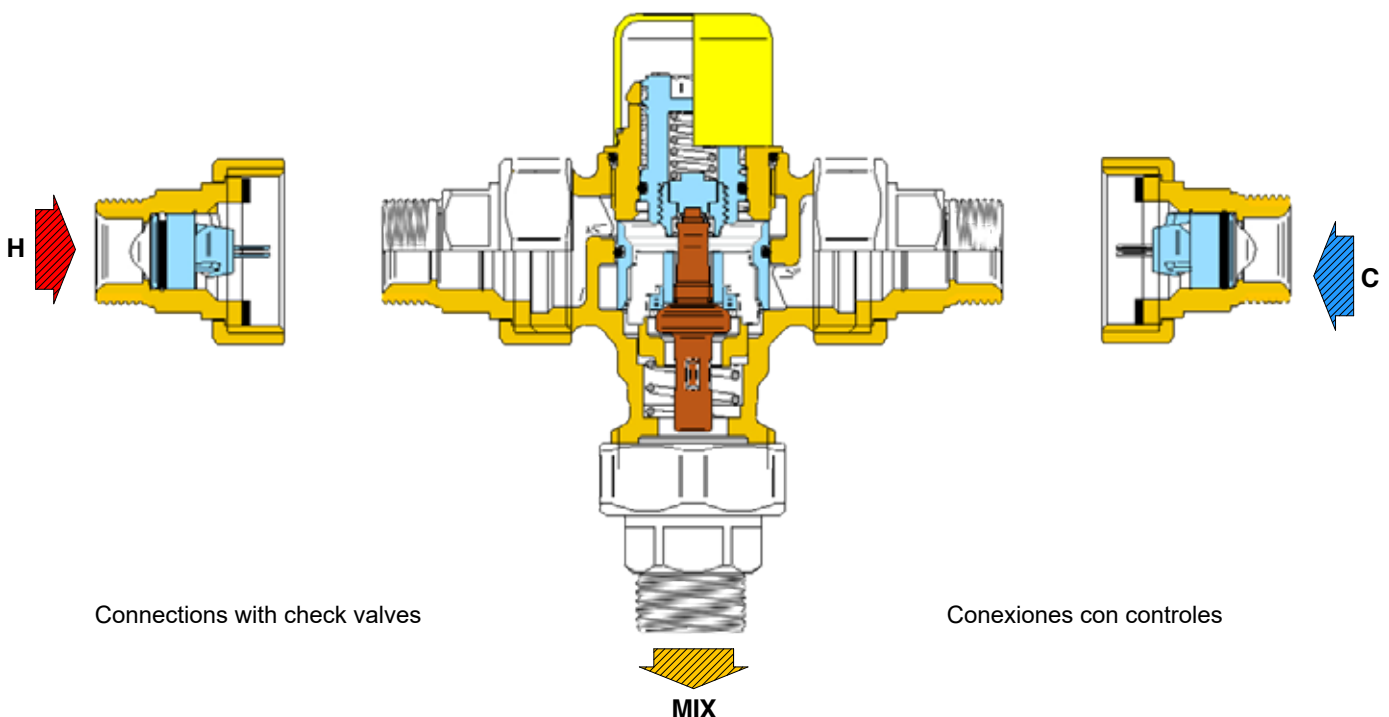
Los grifos mezcladores termostáticos tienen que introducirse una vez que la instalación se haya limpiado y eliminado cualquier impureza, pueden conectarse tanto en posición vertical como horizontal. Es obligatorio incluir en el equipo válvulas de retención, de manera que se eviten retornos indeseados; no obstante, los grifos mezcladores termostáticos están disponibles incluso con retenciones de alta resistencia térmica ya incorporadas a la entrada de la caliente y de la fría.

## CHARACTERISTICS

The sensor inside the valve has a low thermal inertia. This way the T16 can quickly react to any changing inlet conditions, thereby having very short response times. In addition, all of the mixer valve's internal components are made to withstand high temperatures, even with continuous operation.

## CARACTERÍSTICAS

La característica del sensor que hay dentro de la válvula es tener una baja inercia térmica, de manera que el T16 puede reaccionar rápidamente al cambiar las condiciones de entrada, teniendo, por lo tanto, tiempos de respuesta muy breves. Además, todos los componentes internos del mezclador están realizados para resistir a elevadas temperaturas, incluso funcionando de forma continuada.



Connections with check valves

Conexiones con controles

MIX

## OPERATION

The temperature of the outlet water is regulated by a temperature sensor (A) placed in the middle of the mixed water outlet pipe. Thanks to its ability to dilate and contract depending on the temperature perceived, it constantly sets the right proportion between hot and cold inlet water. This type of regulation is possible thanks to a disc (B) that throttles the inlet water in order to maintain the outlet water constant.

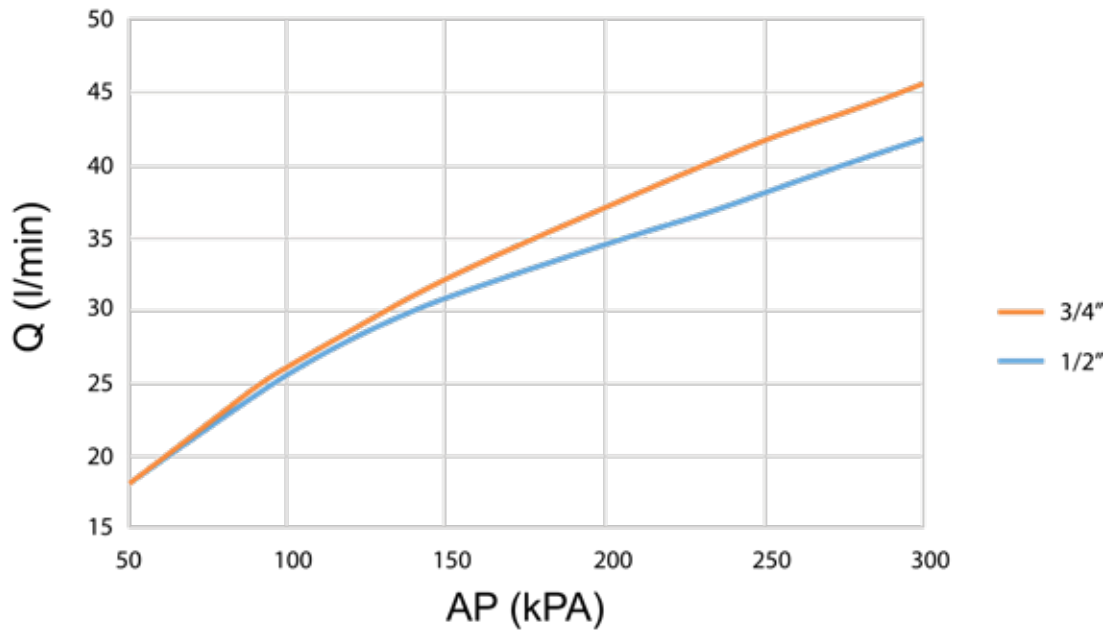
In this way, even if the hot or cold inlet water changes, the mixer automatically regulates the water flow until the proper outlet default temperature has been reached.

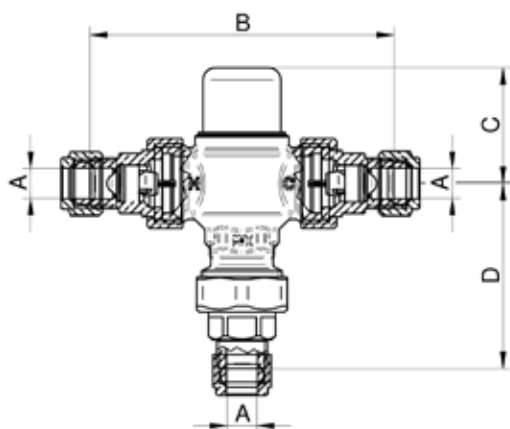
## FUNCIONAMIENTO

La regulación de la temperatura del agua de salida se realiza mediante un sensor (A) de temperatura situado en medio del conducto de salida del agua mezclada. Gracias a su capacidad para dilatarse y contraerse según la temperatura percibida establece de forma continua la proporción adecuada entre agua caliente y fría de entrada. Esta regulación es posible gracias a la existencia de un obturador (B) que parcializa las aguas de entrada con el fin de mantener constante la temperatura de salida. De esta manera, incluso cuando el flujo de agua caliente o fría de entrada cambia, el grifo mezclador regulará automáticamente los caudales de agua hasta obtener la temperatura de salida predeterminada correcta.

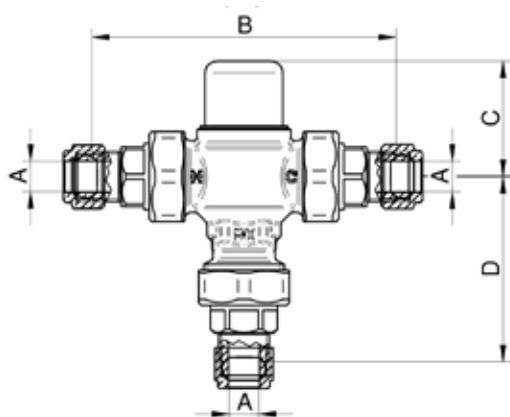
## SIZING CHART:

## GRÁFICO DIMENSIONAMIENTO:

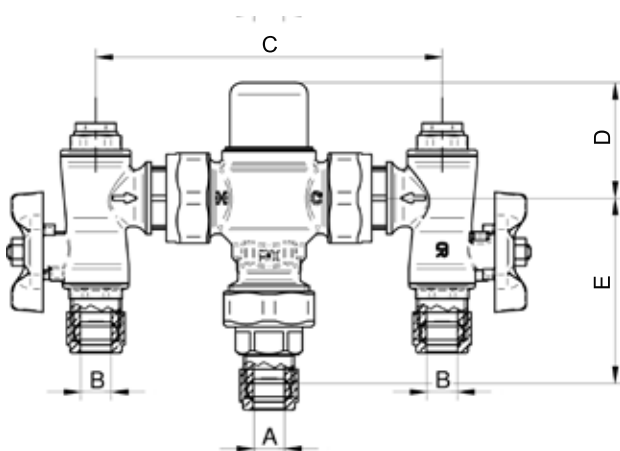




CODE	(A)	35+45°C	Kv	(l/min)	B	C	D
T16T121G	Ø12 mm	35+45°C	1,6	2	48	77	126
T16T191G	Ø19 mm	35+45°C	1,6	2	48	77	126



CODE	(A)	35+45°C	Kv	(l/min)	B	C	D
T16T122G	Ø12 mm	35+45°C	1,6	2	48	77	126
T16T192G	Ø19 mm	35+45°C	1,6	2	48	77	126



CODE	(A)	(B)	35+45°C	Kv	(l/min)	C	D	E
T16T123G	Ø12 mm	Ø12 mm	35+45°C	1,6	2	143,5	48	77
T16T193G	Ø19 mm	Ø12 mm	35+45°C	1,6	2	143,5	48	77