



VALVULAS TERMOSTATICAS WATTS



SUBMINISTRAMENTS
I MUNTATGES
SOLARS S.L.



SUBMINISTRAMENTS I MUNTATGES SOLARS S.L.

Nuestra empresa nace con el espíritu y la ilusión de llegar a ser un colaborador de confianza para todos los implicados en la construcción. Nuestro objetivo como empresa privada es el de trabajar de forma productiva y rentable consiguiendo al mismo tiempo la rentabilidad y el éxito en las instalaciones de nuestros clientes.

SMS pretende aportar su grano de arena ante la creciente preocupación por el medioambiente y la necesaria adecuación de la actividad empresarial a la economía sostenible.

Conscientes de que la construcción no puede continuar con los criterios tradicionales y entendiendo que la toma de medidas de ahorro energético se hace incuestionable, SMS a través de sus técnicos proporciona la ayuda necesaria a los profesionales de la construcción en la toma de decisiones en éste ámbito.

SMS desarrolla su actividad en dos facetas diferenciadas.

Como ingeniería ofrecemos a nuestros clientes nuestra experiencia en el estudio y diseño de las instalaciones, así como también nuestro asesoramiento a la instalación en el caso de que sea necesario.

Como representante exclusivo para España de importantes empresas fabricantes alemanas la venta y distribución del material de nuestras representadas.

La unión de ambos aspectos proporciona la tranquilidad a nuestros clientes de que no simplemente están comprando material de primera calidad sino que contarán también con el asesoramiento profesional y la implicación de nuestra empresa en el logro del éxito común.



Representantes Exclusivos en España de



Energía Solar

Representantes exclusivos para España de la empresa líder Alemana NAU GmbH. Estudiamos y diseñamos instalaciones de aprovechamiento de la energía solar:

- * Instalaciones de energía solar térmica.
- * Instalaciones de energía solar fotovoltaica.
- * Instalaciones combinadas Solar-Geotermia.

Reutilización del agua

Representantes exclusivos para España de la empresa líder Alemana GEP GmbH. Estudiamos y diseñamos instalaciones de reaprovechamiento del agua:

- * Depuradoras de aguas grises con tecnología de Biorreactor de Membrana.
- * Instalaciones de reaprovechamiento de aguas pluviales.
- * Depuradoras de aguas residuales.

Medioambiente

Colaboramos en el estudio y realización de proyectos donde se pretende la aplicación de sistemas de ahorro energético y de construcción sostenible.



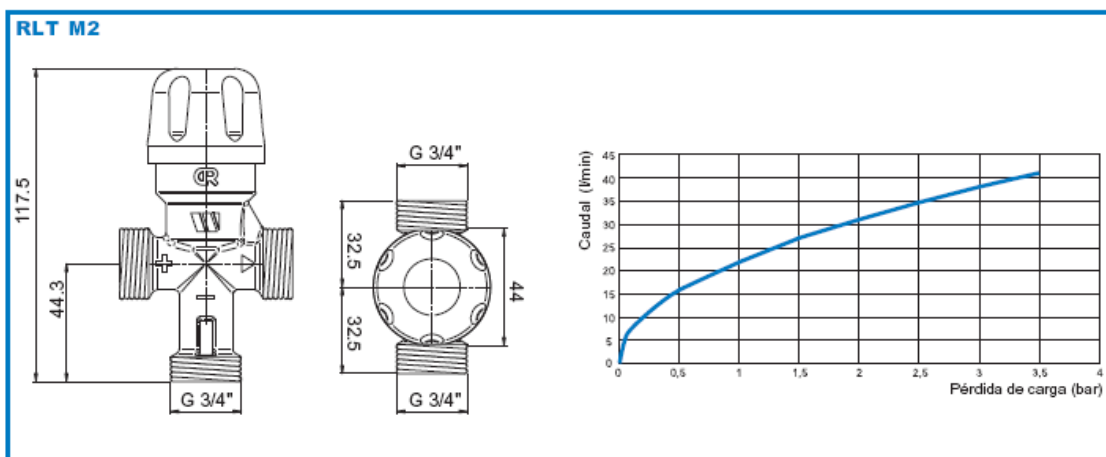
Válvula mezcladora termostática RLT M2

Válvula mezcladora termostática compacta con entradas en "L" y salida lateral. Ideal para instalaciones domésticas o colectivas como escuelas, restaurantes, laboratorios, áreas de servicio, lugares con fines comerciales o para cualquier lugar donde haya que suministrar agua a una temperatura prefijada. Una aplicación usual es el control la temperatura de los grifos (manuales y automáticos) de los lavabos.

Protección antiquemaduras: en el caso de que se produzca una interrupción en el suministro de agua fría, el paso de agua se bloquea inmediatamente (<2seg.) en cumplimiento con la normativa EN 1111 y EN 1287 (BS 1415 Pt 2 - TMV2). Para ello la diferencia de temperatura entre las corrientes de entrada debe ser de al menos de 20°C. Es una válvula mezcladora termostática de fácil instalación que permite el montaje en cualquier posición. Capuchón a presión para evitar manipulación de la temperatura ajustada. Cuerpo de latón niquelado e incorpora 2 válvulas antiretorno homologadas.

- Presión máx. 10 bar
- Presión de trabajo 0,2 - 5 bar
- Temp. agua caliente 50-85°C
- Temp. agua fría 5-20°C
- Diferencia mín. caliente-fría 20°C
- Regulación temperatura 25°C a 55°C.
- Precisión 1,5°C con presiones de entrada equilibradas
- Caudal 38 l/min a 3 bar
- Caudal mín. operativo 5 l/min
- Ratio máx. pérdida de carga entre entradas (C/F o F/C) 5:1. Ver cálculo al final del capítulo

Referencia	Código	Descripción	Cantidad
RLT M2	1297009M2	¾" MxMxM 38 l/min 25°C a 55°C	1



VALVULAS TERMOSTATICAS WATTS



Válvula mezcladora termostática MMV Compacta

Válvula mezcladora termostática compacta. Ideal para instalaciones domésticas o colectivas como escuelas, restaurantes, laboratorios, áreas de servicio, lugares con fines comerciales o para cualquier lugar donde haya que suministrar agua a una temperatura prefijada.

Protección antiquemaduras: en el caso de que se produzca una interrupción en el suministro de agua fría, el paso de agua se bloquea inmediatamente (<2seg.) en cumplimiento con la normativa EN 1111 y EN 1287 (BS 1415 Pt 2 - TMV2). Para ello la diferencia de temperatura entre las corrientes de entrada debe ser de al menos de 10°C.

Es una válvula mezcladora termostática de fácil instalación que permite el montaje en cualquier posición. Cabezal graduado (máximo, mínimo y 5 posiciones) con bloqueo (capuchón con tornillo Allen) de temperatura para evitar que el usuario pueda manipular el ajuste de temperatura prefijado. Cuerpo de latón niquelado e incorpora 2 válvulas antiretomo.

- Presión máx. 10 bar
- Presión de trabajo 0,2 - 5 bar
- Temp. agua caliente 52-85°C
- Temp. agua fría 5-20°C
- Diferencia mín. caliente-fría 10°C
- Regulación temperatura 30°C a 65°C
- Precisión 1,5°C con presiones de entrada equilibradas
- Caudal 57l/min a 3 bar
- Caudal mín. operativo 5 l/min
- Ratio máx. pérdida de carga entre entradas (C/F o F/C) 5:1. Ver cálculo al final del capítulo

Referencia	Código	Descripción	Cantidad
MMV-C	1297138	1" MxMxM cuerpo DN25	5-57 l/min 30°C a 65°C 1
MMV-C	1297134	1/2" MxMxM cuerpo DN25 con racores a 1/2"	5-57 l/min 30°C a 65°C 1
MMV-C	1297136	3/4" MxMxM cuerpo DN25 con racores a 3/4"	5-57 l/min 30°C a 65°C 1
MMV-C	1297160	3/4" MxMxM cuerpo DN20	5-57 l/min 30°C a 65°C 1



Válvula mezcladora termostática MMV Solar

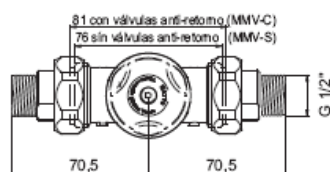
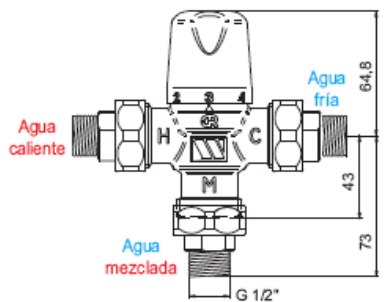
Válvula mezcladora termostática compacta diseñada para sistemas de energía solar térmica. En estos sistemas la temperatura del agua en el acumulador puede tener grandes variaciones en función del consumo y la radiación solar. En esta válvula el elemento de cera termostático puede soportar hasta 110°C, además la válvula tiene un recubrimiento interno de PTFE para evitar las incrustaciones. Ver ejemplos de aplicación al final del capítulo. Protección antiquemaduras: en el caso de que se produzca una interrupción en el suministro de agua fría, el paso de agua se bloquea inmediatamente (<2seg.) en cumplimiento con la normativa EN 1111 y EN 1287 (BS 1415 Pt 2 - TMV2). Para ello la diferencia de temperatura entre las corrientes de entrada debe ser de al menos de 10°C. Es una válvula mezcladora termostática de fácil instalación que permite el montaje en cualquier posición. Cabezal graduado (máximo, mínimo y 5 posiciones) con bloqueo (capuchón con tornillo Allen) de temperatura para evitar que el usuario pueda manipular el ajuste de temperatura prefijado. Cuerpo de latón.

- Presión máx. 10 bar
- Presión de trabajo 0,2 - 5 bar
- Temp. agua caliente 52-110°C
- Temp. agua fría 5-20°C
- Diferencia mín. caliente-fría 10°C
- Regulación temperatura 30°C a 65°C
- Precisión 2°C con presiones de entrada equilibradas
- Caudal 57l/min a 3 bar
- Caudal mín. operativo 5 l/min
- Ratio máx. pérdida de carga entre entradas (C/F o F/C) 5:1. Ver cálculo al final del capítulo

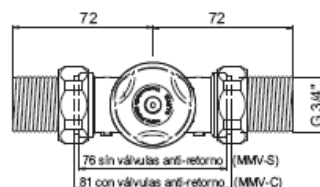
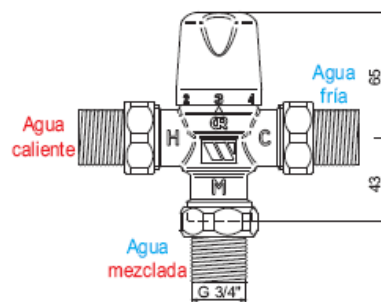
Referencia	Código	Descripción	Cantidad
MMV-S	1297561	1" MxMxM cuerpo DN25	5-57 l/min 30°C a 65°C 1
MMV-S	1297530	1/2" MxMxM cuerpo DN25 con racores a 1/2"	5-57 l/min 30°C a 65°C 1
MMV-S	1297531	3/4" MxMxM cuerpo DN25 con racores a 3/4"	5-57 l/min 30°C a 65°C 1

Válvula mezcladora termostática MMV-C y MMV-S

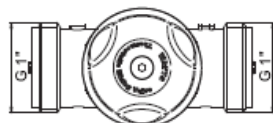
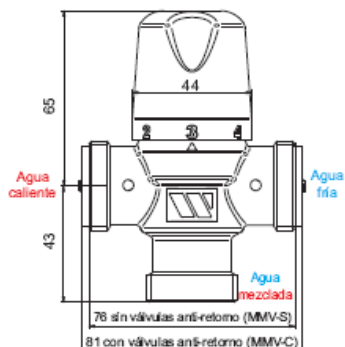
DN25 1/2" con racores



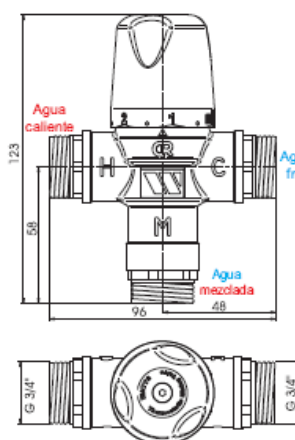
DN25 3/4" con racores



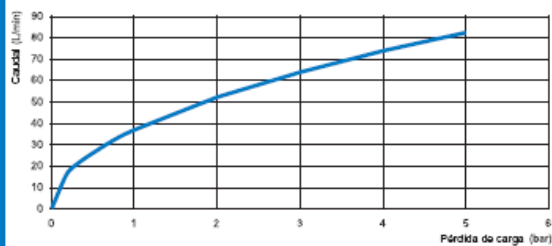
DN25 1"



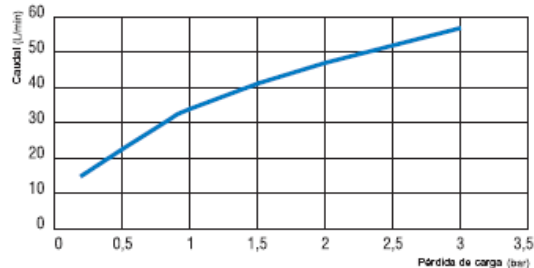
DN20 3/4"



MMV-S



MMV-C





Válvula mezcladora termostática AQUAMIX

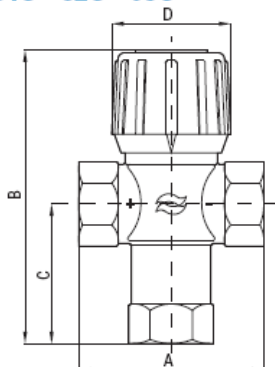
Válvula mezcladora termostática con 4 posiciones para aplicaciones domésticas. Cuerpo de latón niquelado, muelle en acero inoxidable y obturador en latón. Montaje horizontal o vertical. Protección antiquemadura.

-Presión máx. 10 bar
-Temp. máx. primario 100°C
-Máx. presión diferencial alimentación fría-caliente 2 bar

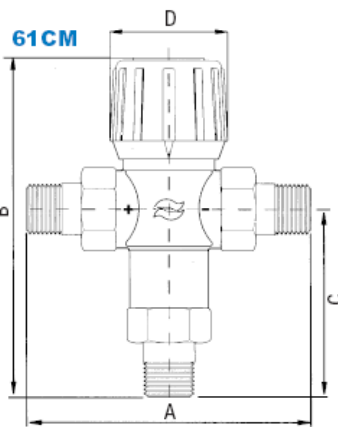
Referencia	Código	Descripción	Cantidad
61C	196109C12	1/2" H x H x H 32°C a 50°C Kvs 1,5	1
61C	196110C34	3/4" H x H x H 32°C a 50°C Kvs 1,9	1
61C	196111C1	1" H x H x H 32°C a 50°C Kvs 2,1	1
62C	196209C12	1/2" H x H x H 42°C a 60°C Kvs 1,5	1
62C	196210C34	3/4" H x H x H 42°C a 60°C Kvs 1,9	1
62C	196211C1	1" H x H x H 42°C a 60°C Kvs 2,1	1
61CM	1961CM12	1/2" M x M x M 32°C a 50°C Kvs 1,5	1
61CM	1961CM34	3/4" M x M x M 32°C a 50°C Kvs 1,9	1
61CM	1961CM1	1" M x M x M 32°C a 50°C Kvs 2,1	1

Válvula mezcladora termostática AQUAMIX

61C - 62C - 63C



DN	A	B	C	D
1/2"	70	107	52	45
3/4"	70	107	52	45
1"	80	110	52	45



DN	A	B	C	D
1/2"	132	122	62	45
3/4"	136	123	66	45
1"	150	130	72	45

Tarado - Posiciones:

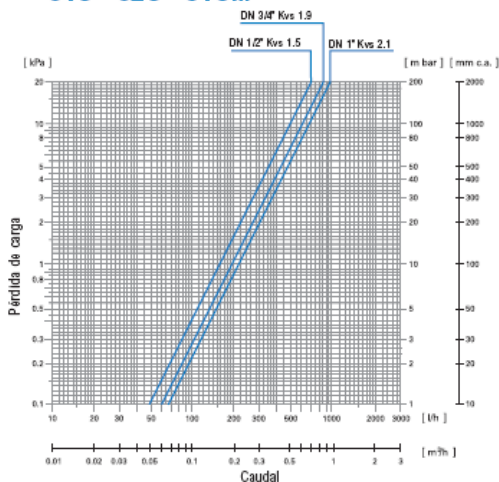
Para agua caliente a 70°C y agua de la red a 15°C.

Modelo	Posición			
	1	2	3	4
61C-61CM	32°	38°	44°	50°
62C	42°	48°	54°	60°

Si se modifica la temperatura del agua caliente para 61C - 61CM.

Agua caliente °C	Posición			
	1	2	3	4
50	30	36	42	48
60	31	37	43	49
70	32	38	44	50
80	33	39	45	51
90	34	40	46	52

61C - 62C - 61CM





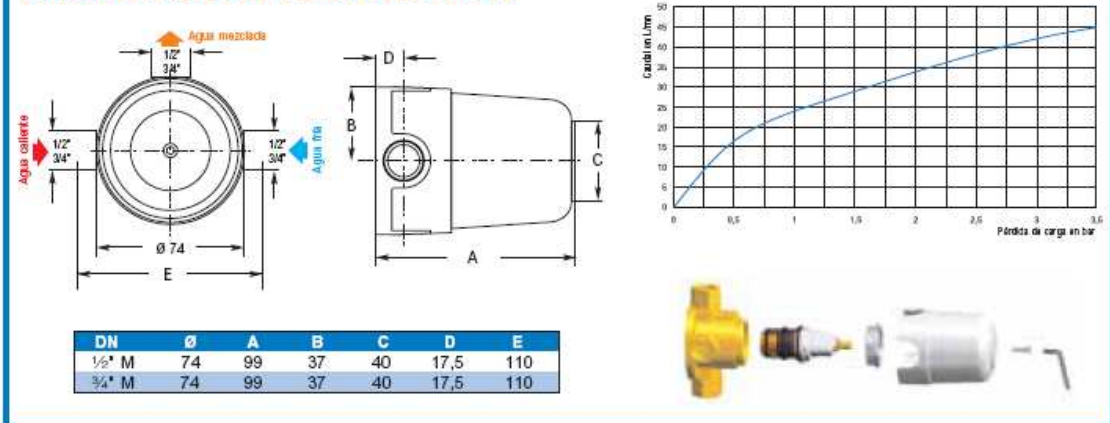
Válvula mezcladora termostática TL117

Válvula mezcladora termostática diseñada para instalaciones domésticas y colectivas como escuelas, laboratorios, restaurantes, donde es necesario suministrar agua a una temperatura prefijada. La temperatura debe ser prefijada por el instalador, no posee escala de temperatura. Incorpora filtro y válvulas antiretorno homologadas. Protección antiquemadura: en el caso de que haya una interrupción del agua fría, el TL117 cierra de inmediato el paso de agua caliente. Protección contra legionella: cartucho fácil de desmontar y reemplazar, las válvulas antiretorno soportan más de 90°C y permite la circulación de agua caliente para la eliminación de las bacterias (>60°C). Puede operar en cualquier posición.

- Conexiones entrada fría y caliente 1/2" F
- Conexión salida agua 1/2" F
- Presión máxima 10 bar
- Temperatura máxima 85°C
- Caudal máximo 42 l/min a 3 bar
- Máx. presión diferencial alimentación fría-caliente 1,5 bar

Referencia	Código	Descripción	Cantidad
TL117	12TL117	1/2" F 42l/min 15 a 50°C	1

Válvula mezcladora termostática TL117



Válvula mezcladora termostática T9107/T915

Válvula mezcladora termostática diseñada para todas aquellas instalaciones donde la temperatura del agua mezclada debe ser mantenida exacta y constante, y a la vez modificable a voluntad (escala en °C). Incorpora filtro y válvulas antiretorno homologadas. Cuerpo en latón y volante en ABS. Protección antiquemaduras: el suministro de agua se corta de inmediato (2 seg) si el flujo de agua fría es interrumpido. Protección contra legionella: cartucho fácil de desmontar y reemplazar, las válvulas antiretorno soportan más de 90°C y permite la circulación de agua caliente para la eliminación de las bacterias (>60°C). Montaje en cualquier posición, siempre y cuando facilite la lectura de la temperatura.

- Presión máxima 10 bar
- Temperatura máxima 85°C
- Caudal mín-máx 3-42 l/min (1 a 5 puntos, según simultaneidad)
- Máx. presión diferencial alimentación fría-caliente 1,5 bar
- Regulación temperatura 0-40°C bajo pedido

Referencia	Código	Descripción	Cantidad
T97 15B	12T9715B	1/2" M 3-42l/min 15°C a 50°C cuerpo blanco	1
T97 15C	12T9715C	1/2" M 3-42l/min 15°C a 50°C cuerpo cromado	1
T9107B	12T9107B	3/4" M 3-42l/min 15°C a 50°C cuerpo blanco	1
T9107C	12T9107C	3/4" M 3-42l/min 15°C a 50°C cuerpo cromado	1
T97 15B-1	12T9715B48	1/2" M 3-42l/min 40°C a 80°C cuerpo blanco	1
T97 15C-1	12T9715C48	1/2" M 3-42l/min 40°C a 80°C cuerpo cromado	1
T9107B-1	12T9107B48	3/4" M 3-42l/min 40°C a 80°C cuerpo blanco	1
T9107C-1	12T9107C48	3/4" M 3-42l/min 40°C a 80°C cuerpo cromado	1



Válvula mezcladora termostática ULTRAMIX

Válvula mezcladora termostática diseñada para instalaciones colectivas como piscinas, centros deportivos, escuelas, fábricas, etc. Su escala en °C permite fijar la temperatura de la mezcla. Incorpora sistema de bloqueo (volante protector), filtro y válvulas antiretorno homologadas.

Cuerpo en latón con epoxi gris o cuerpo en latón cromado. Protección antiquemadura: el suministro de agua se corta de inmediato (2 seg) si el flujo de agua fría es interrumpido. Protección contra legionella: cartucho fácil de desmontar y reemplazar, las válvulas antiretorno soportan más de 90°C temporalmente y permiten la circulación de agua caliente para la eliminación de las bacterias (>60°C). Entrada de agua caliente por la izquierda y salida de mezcla por parte superior.

- Presión máxima 10 bar
- Temperatura máxima 85°C
- Regulación temperatura 10°C a 50°C
- Bajo pedido 30-70°C y 0-40°C
- Máx. presión diferencial alimentación fría-caliente 1,5 bar
- Min. temperatura diferencial alimentación 5°C
- Caudales para presiones dinámicas de entrada 3 bar

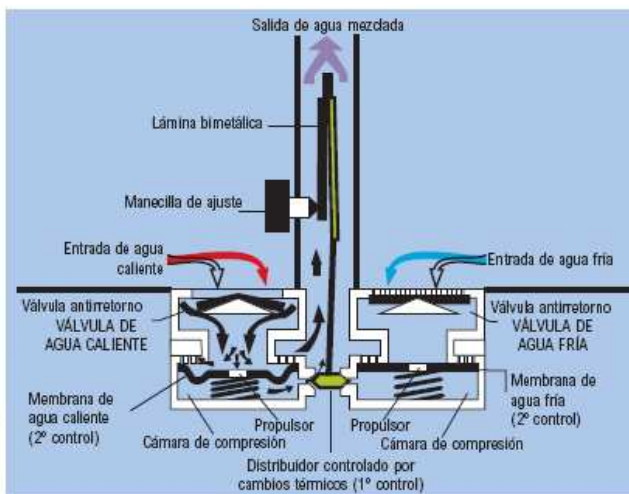
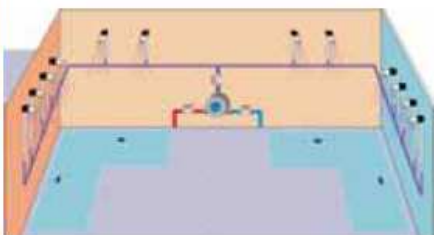
Referencia	Código	Descripción	Cantidad
ULTRAMIX	12TX91E	¾" M 3-56 l/min (1 a 7 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX91C	¾" M 3-56 l/min (1 a 7 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1
ULTRAMIX	12TX92E	¾" M 3-80 l/min (1 a 10 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX92C	¾" M 3-80 l/min (1 a 10 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1
ULTRAMIX	12TX93E	1" M 3-120 l/min (1 a 15 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX93C	1" M 3-120 l/min (1 a 15 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1
ULTRAMIX	12TX94E	1¼" M 5-175 l/min (1 a 21 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX94C	1¼" M 5-175 l/min (1 a 21 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1
ULTRAMIX	12TX95E	1½" M 5-260 l/min (1 a 32 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX95C	1½" M 5-260 l/min (1 a 32 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1
ULTRAMIX	12TX96E	2" M 6-400 l/min (1 a 50 ptos*)	cuerpo epoxi gris volante azul 1
ULTRAMIX	12TX96C	2" M 6-400 l/min (1 a 50 ptos*)	cuerpo cromado volante blanco 1

* tener en cuenta coeficiente de simultaneidad

Principio de funcionamiento:



Ejemplo de aplicación - ULTRAMIX



Protección contra la legionela. ULTRAMIX está preparada para realizar lavados de la instalación a altas temperaturas o con desinfectantes.



Extraiga el volante, el recubrimiento y saque el cartucho de la carcasa.



Coloque la arandela plana (Incluida) en el cuello del dispositivo.



Coloque el cartucho al revés en el dispositivo.



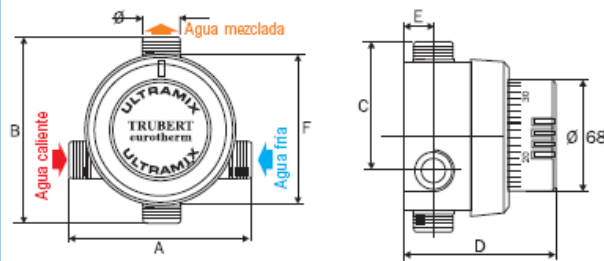
Ajuste los tornillos (Incluidos para este fin). Así, la válvula actuará como si fuera una "válvula falsificada".



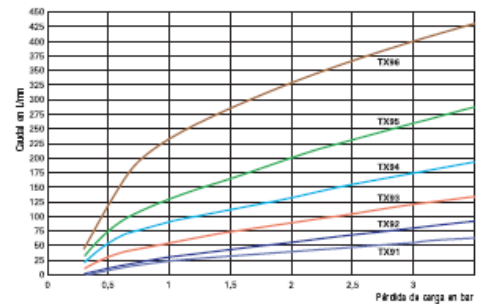
Cartuchos recambios TL117, T9107/T9715, ULTRAMIX

Referencia	Código	Cantidad
Cart. para 12TL117, 12T9715B, 12T9715C, 12T9107B, 12T9107C	12TCP7 42 l/min 15-50°C	1
Cart. para 12TX91E, 12TX91C	12TX1 56 l/min 10-50°C	1
Cart. para 12TX92E, 12TX92C	12TX2 80 l/min 10-50°C	1
Cart. para 12TX93E, 12TX93C	12TX3 120 l/min 10-50°C	1
Cart. para 12TX94E, 12TX94C	12TX4 175 l/min 10-50°C	1
Cart. para 12TX95E, 12TX95C	12TX5 260 l/min 10-50°C	1
Cart. para 12TX96E, 12TX96C	12TX6 400 l/min 10-50°C	1

Válvula mezcladora termostática ULTRAMIX



DN	A	B	C	D	E	F
¾" M	117	120	81	93	18	98
1" M	144	142	95	101	23	116
1¼" M	182	166	107	116	24	145
1½" M	218	199	129	127	32	175
2" M	242	224	144	141	36	198





Válvula mezcladora embridada para gran caudal

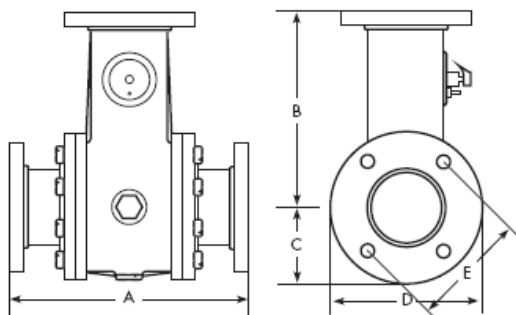
Una gama de válvulas mezcladoras termostáticas diseñadas específicamente para instalaciones con grandes caudales (hasta 1.200 l/min) donde el control de la temperatura del agua se efectúa para múltiples salidas. Adecuada para instalaciones sanitarias o industriales. Cuerpo de fundición y partes internas en bronce y latón. Incluye protección antiquemaduras. No incluye válvulas antiretorno.

- Presión máx. estática 10 bar
- Presión máx. dinámica 6 bar
- Presión de trabajo óptima 3 bar
- Temp. máx. 85°C
- Bridas PN16
- Regulación temperatura 10-50°C (30-70°C bajo pedido)

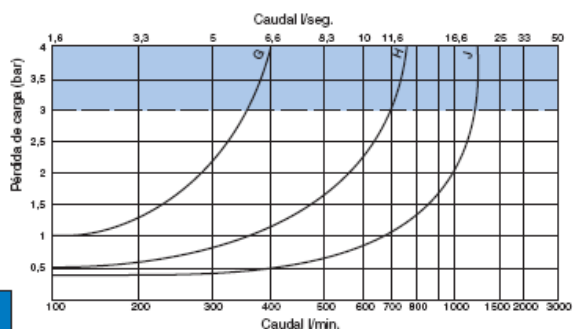
Referencia	Código	Descripción	Cantidad
G	12T70065	DN 65 10-360 l/min (1 a 36 pto*)	10-50°C 1
H	12T70080	DN 80 12-700 l/min (1 a 70 pto*)	10-50°C 1
J	12T70100	DN 100 14-1200 l/min (2 a 120 pto*)	10-50°C 1

* tener en cuenta coeficiente de simultaneidad

Válvula mezcladora embridada para gran caudal



Código	Ref.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
70065	G	65	294	215	90	185	145
70080	H	80	336	270	105	200	160
70100	J	100	404	270	125	220	180



Fórmula para calcular la relación de pérdida de carga

Se debe calcular la relación de pérdida de carga de la siguiente manera (presión medida durante el flujo):

- Presión de alimentación de agua caliente - (contra)presión de salida.
- Presión de alimentación de agua fría - (contra)presión de salida.

$$\begin{array}{r} \text{Presión de alimentación de agua caliente} \\ \text{(Contra)presión de salida} \end{array} \quad \begin{array}{r} 2,00 \text{ bar} \\ - 0,75 \text{ bar} \\ \hline = 1,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{Presión de alimentación de agua fría} \\ \text{(Contra)presión de salida} \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,00 \text{ bar} \\ - 0,75 \text{ bar} \\ \hline = 0,25 \end{array}$$

$$\text{Por consiguiente, la relación de pérdida de presión equivale a} \quad \frac{1,25 \text{ bar}}{0,25 \text{ bar}} = 5:1$$

Representantes Exclusivos en España de



Subministraments i Muntatges Solars S.L.
C/ Ausias March, 61
Sabadell (08205)
Tel. 937120282
sms@smssolar.es
www.smssolar.es

