

11 VÁLVULAS MANUALES 3 Y 4 VÍAS LATÓN MEZCLADORAS Y DESVIADORAS



SERIE 3000 Y 3000R

Características y funcionamiento

Este tipo de válvulas se utiliza en los sistemas de calefacción central con el fin de asegurar un retorno caliente en la caldera y permite por lo tanto un régimen térmico lo suficientemente elevado como para evitar la condensación de vapores.

La mezcla, con característica lineal del agua de ida y de retorno, esta asegurada por el perfil de las vías curvadas. La mezcla se produce por medio de un rotor que en el modelo de tres vías es de sector circular, mientras que en el de cuatro vías es de mariposa. Las válvulas MUT se entregan con mando manual, pero en cualquier momento pueden ser motorizadas fácilmente con los motores MUT serie V.

Las válvulas MUT de la serie 3000 están constituidas por un cuerpo y un rotor interno de latón. El ángulo de rotación del rotor, útil para la regulación, es de aproximadamente 90°, lo que se corresponde con las graduaciones de 0 a 10 indicadas en la placa de referencia (en caso de que no haya topes de final de carrera puede girar 360°).



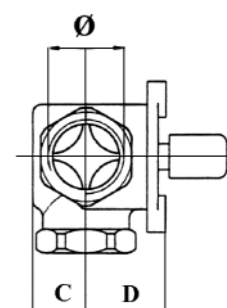
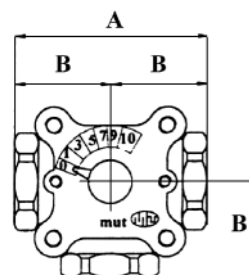
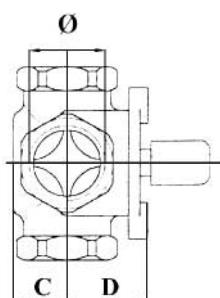
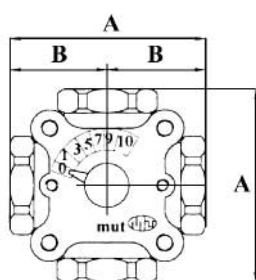
Características funcionales

- Presión nominal PN 10 Kg/cm² (981 kPa)
- Recorrido rotor regulación 90°
- Temperatura del fluido 5 a 110° C

Materiales

- 1 – Juntas toricas de estanqueidad: EPDM
- 2 – Tornillos de fijación : acero
- 3 – Cuerpo válvula : latón
- 4 – Cubierta : latón

DN	Ø	Dimensiones (mm)			
		A	B	C	D
VM4 - VDM3 - VDM3					
20	G 3/4"	88	44	25	37
25	G 1"	88	44	25	37
32	G 1 1/4"	88	44	25	37
VM4 - VDM3 - VDM3 serie R					
20	G 3/4	72	36	17	31
25	G 1"	72	36	17	31



Identificación de la válvula

Para una correcta identificación de la válvula, especificar los siguientes datos (consultar tabla de características hidráulicas para las válvulas disponibles) :

Código	Serie	Modelo	Diámetro Nominal DN		
			mm	Pulgadas	
CO 11 041	3000R	VDM3	3 vías con obturador de sector circular	20	3/4"
CO 11 042	3000R	VDM3	3 vías con obturador de sector circular	25	1"
CO 11 046	3000R	VM4	4 vías con obturador de mariposa	20	3/4"
CO 11 047	3000R	VM4	4 vías con obturador de mariposa	25	1"
CO 11 051	3000	VDM3	3 vías con obturador de sector circular	20	3/4"
CO 11 052	3000	VDM3	3 vías con obturador de sector circular	25	1"
CO 11 053	3000	VDM3	3 vías con obturador de sector circular	32	1 1/4"
CO 11 056	3000	VM4	4 vías con obturador de mariposa	20	3/4"
CO 11 057	3000	VM4	4 vías con obturador de mariposa	25	1"
CO 11 058	3000	VM4	4 vías con obturador de mariposa	32	1 1/4"

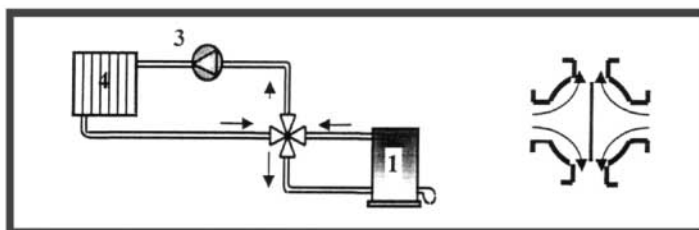
Ejemplo : 3000 VDM3 25 : Válvula mezcladora y de desvío serie 3000, de 3 vías con obturador de sector circular y Conexiones roscadas G 1" (DN 25) de conformidad con la norma ISO 228.

Características hidráulicas

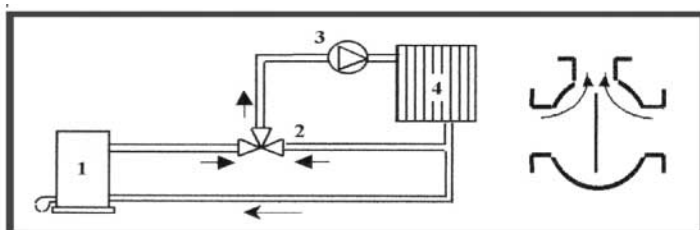
La siguiente tabla muestra los coeficientes Kvs y Kvo (capacidad m³/h) con Pv=1 bar) con las variaciones del diámetro nominal DN y del modelo de válvula :

Modelo	Diámetros DN		
	3/4"	1"	1 1/4"
VDM3 - VM4	20 mm	25 mm	32 mm
Kvo (fuga)	6,3	12	18
3 vías en mezcla	≤ 0,063	≤ 0,12	≤ 0,18
3 vías en desvío	≤ 0,025	≤ 0,036	≤ 0,054
4 vías	≤ 0,063	≤ 0,12	≤ 0,18
VDM3 - VM4	20 mm	25 mm	32 mm
Kvs disponible	1,5 / 4,2 / 6,3	6,3 / 8 / 12	12 / 18

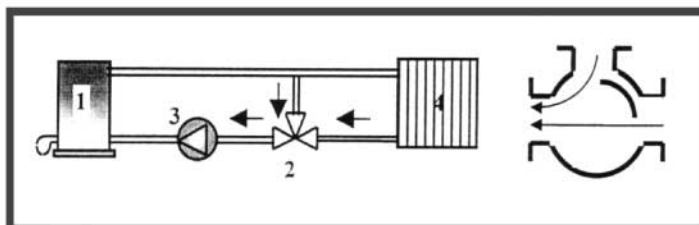
Ejemplos de aplicación



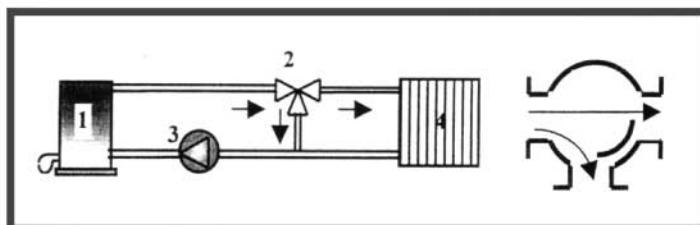
Esquema de instalación de la válvula Mezcladora de 4 vías VM4



Esquema de instalación de la válvula de 3 vías VDM3, en mezcla



Esquema de instalación de la válvula de 3 vías VM3, en mezcla



Esquema de instalación de la válvula de 3 vías VDM3, en desvío

Leyenda

- 1) Caldera 2) Válvula serie 3000 3) Bomba 4) Instalación

La graduación de la etiqueta puesta en el cuerpo de la válvula, se refiere a la vía principal de regulación, o bien a la vía envío-caldera-envío a la instalación. Si fuese necesario invertir la dirección de la graduación de la escala, se ruega hacer referencia a la correspondiente hoja de instrucciones.