

ES

Válvulas mezcladoras de 3 vías y servomotor SM 40 o SM 75

Instrucciones de Instalación, Montaje y Funcionamiento para el **INSTALADOR** Página..... 5

DE

3-Wege-Mischventil und Servomotor SM-40 oder SM-75

Installations-, Montage und Betriebsanleitung für den **INSTALLATEUR** Seite..... 8

GB

3-way Mixer Valves and Servomotor SM 40 or SM 75

Installation, Assembly and Operating Instructions for the **INSTALLER** Page 6

IT

Valvola miscelatrice a 3 vie e servomotore SM 40 o SM 75

Istruzioni d'Installazione, Montaggio e Funzionamento per l'**INSTALLATORE** Pagina..... 10

FR

Vannes mélangeuses à 3 voies et servomoteur SM 40 ou SM 75

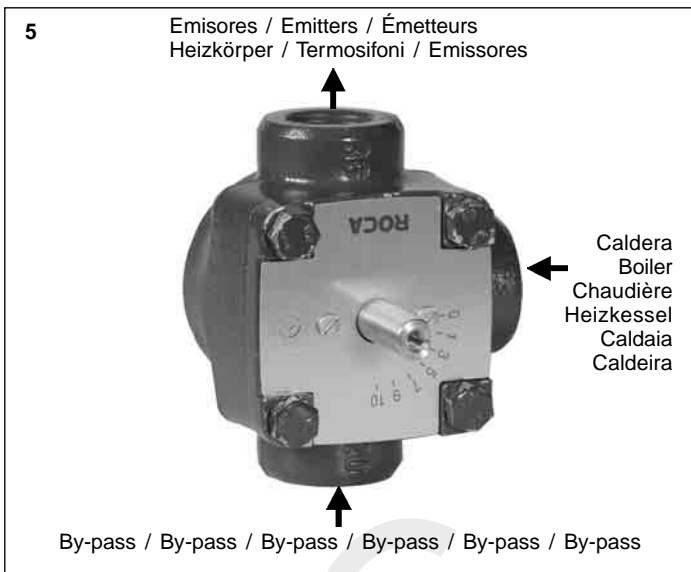
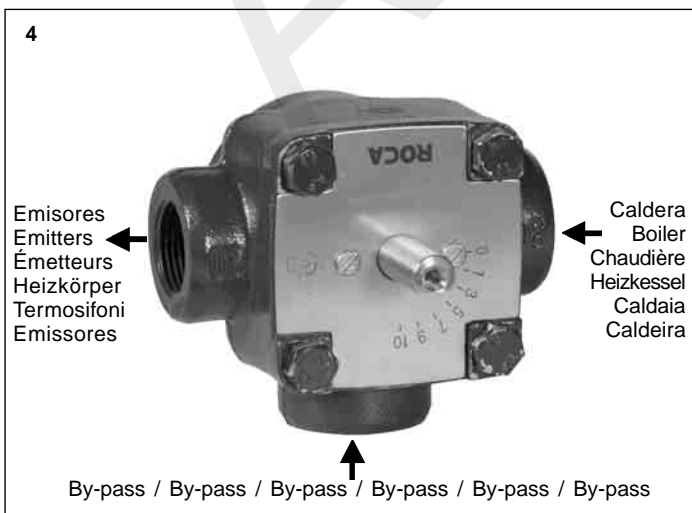
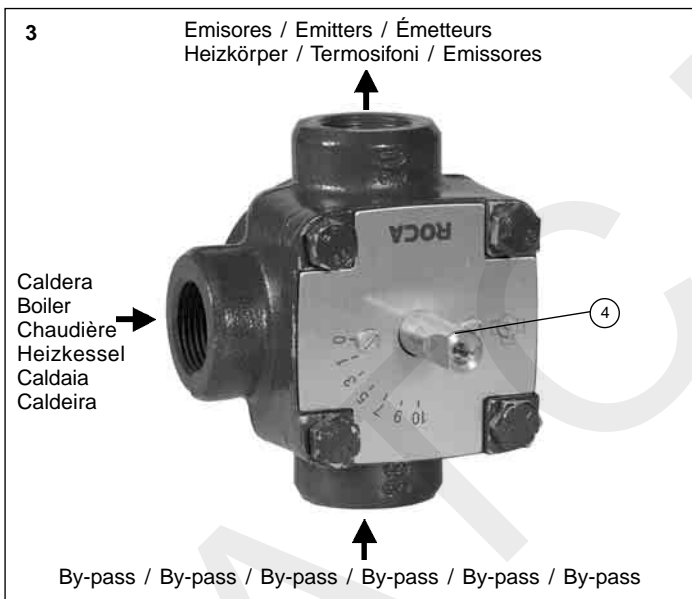
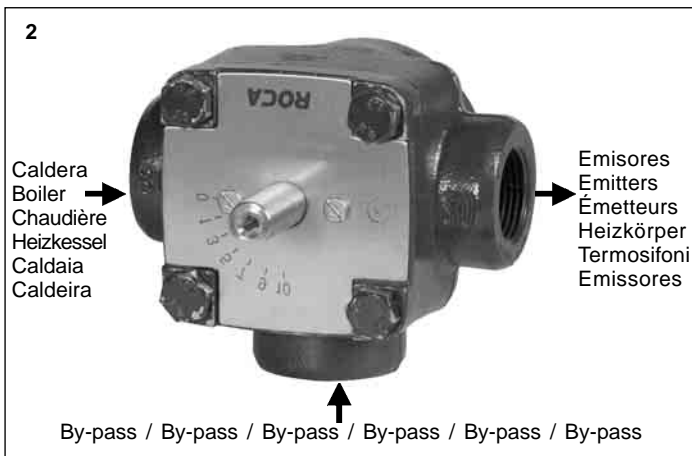
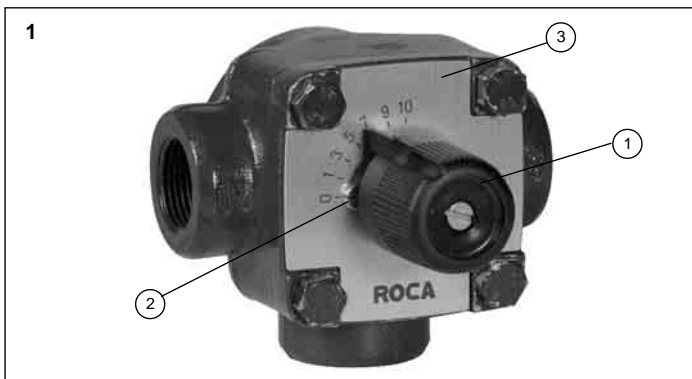
Instructions d'installation, de montage et de fonctionnement pour l'**INSTALLATEUR** Page 7

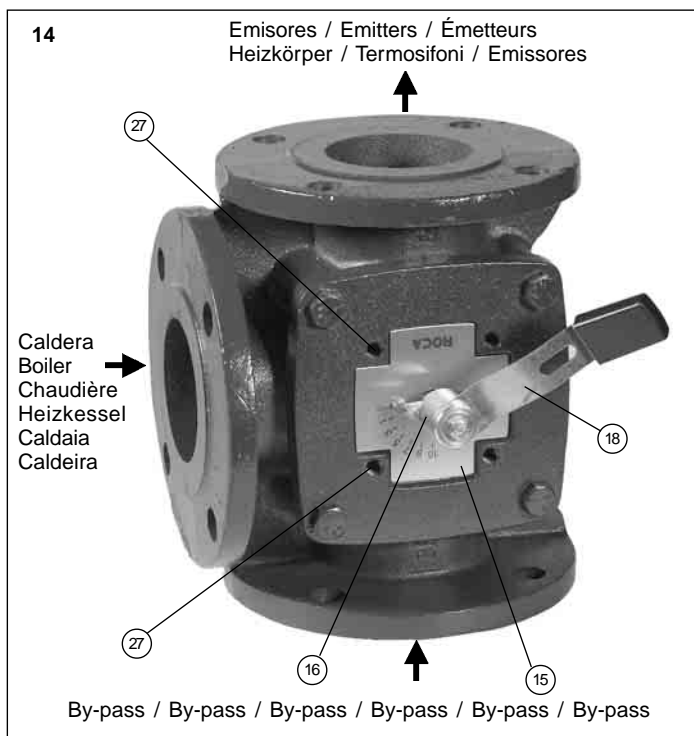
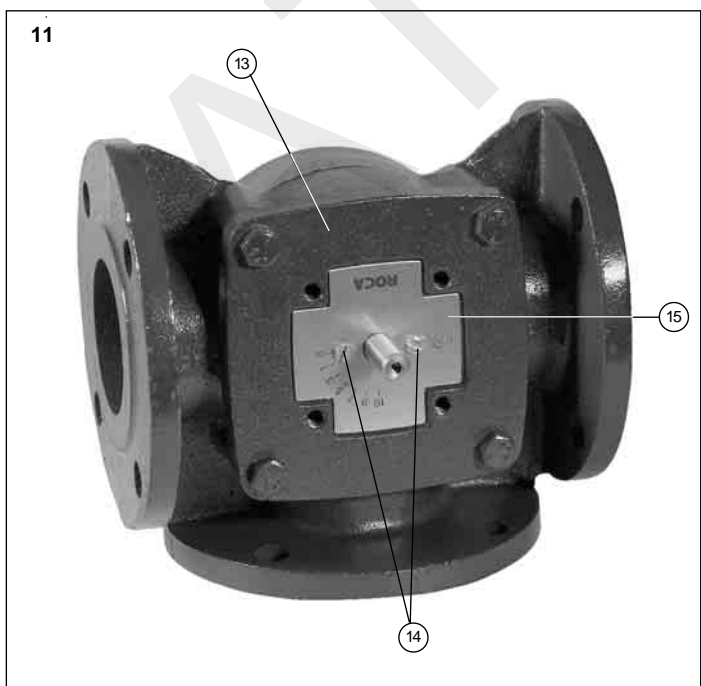
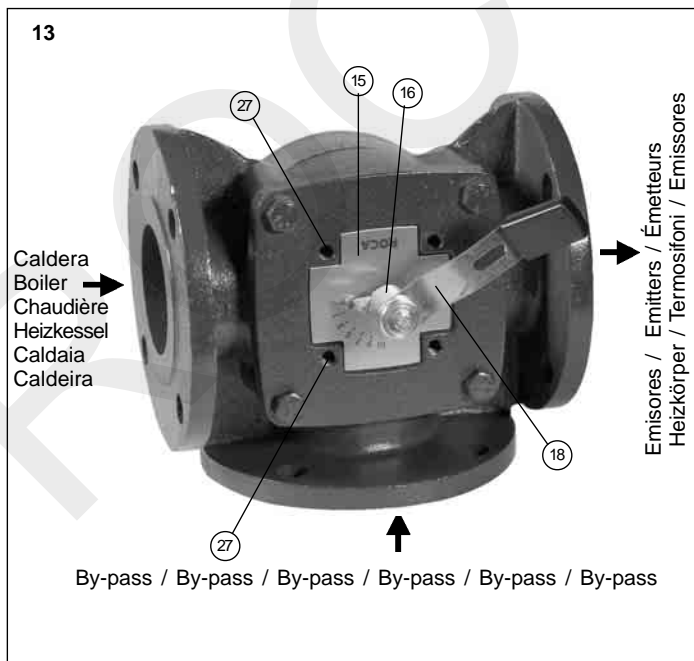
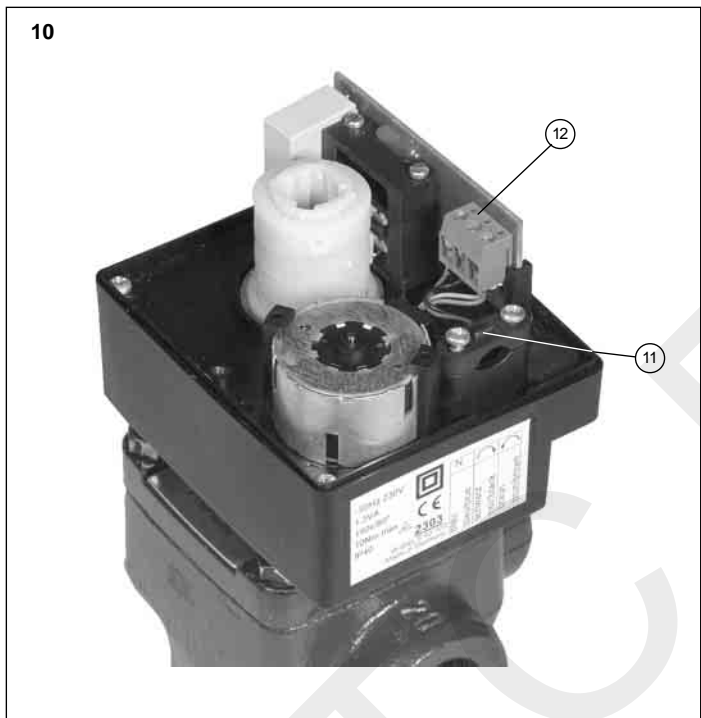
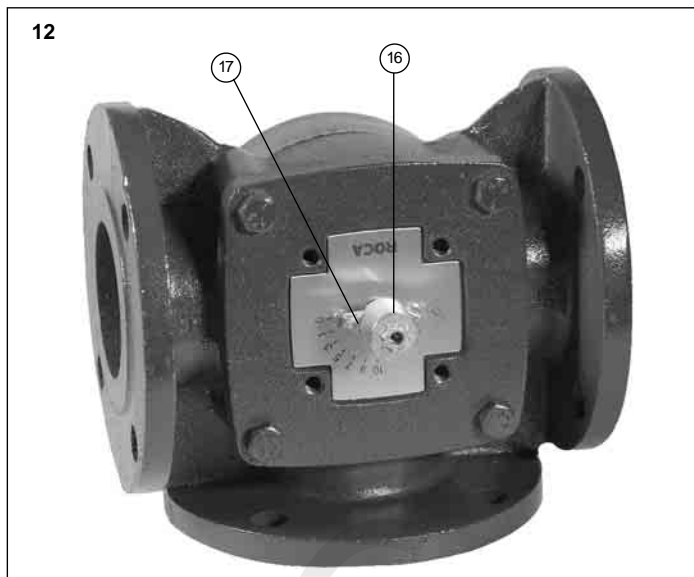
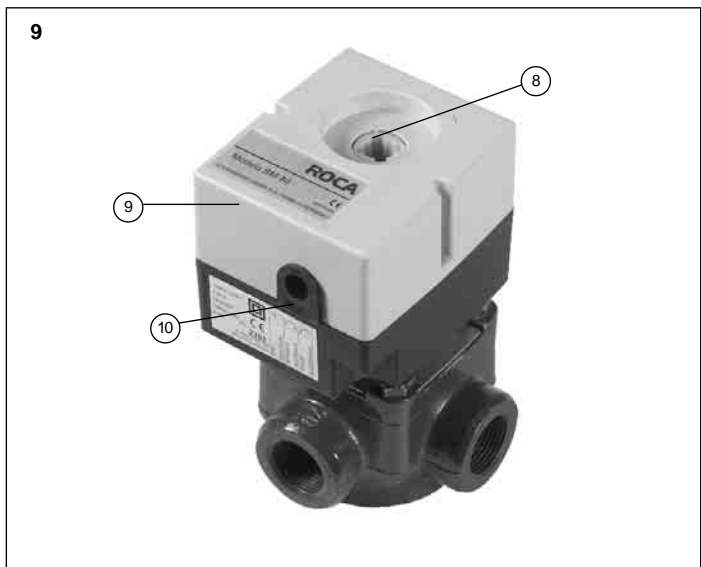
PT

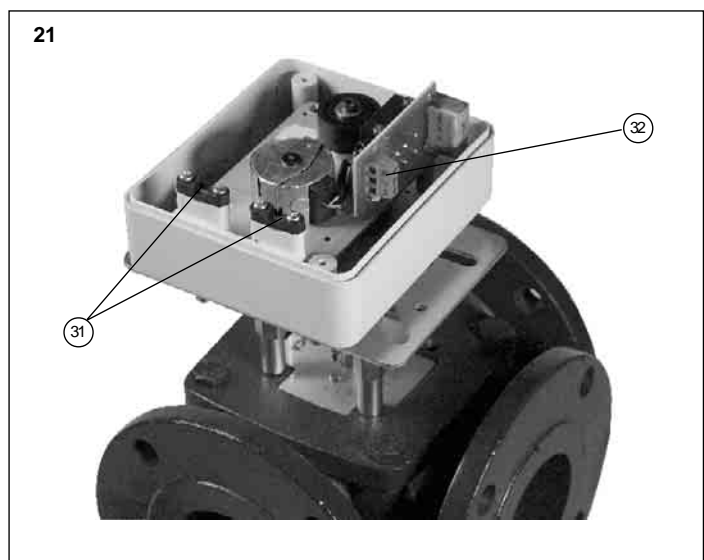
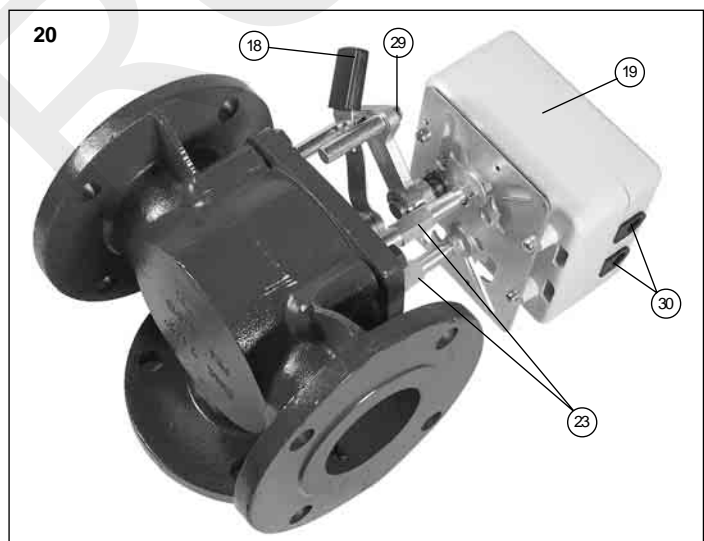
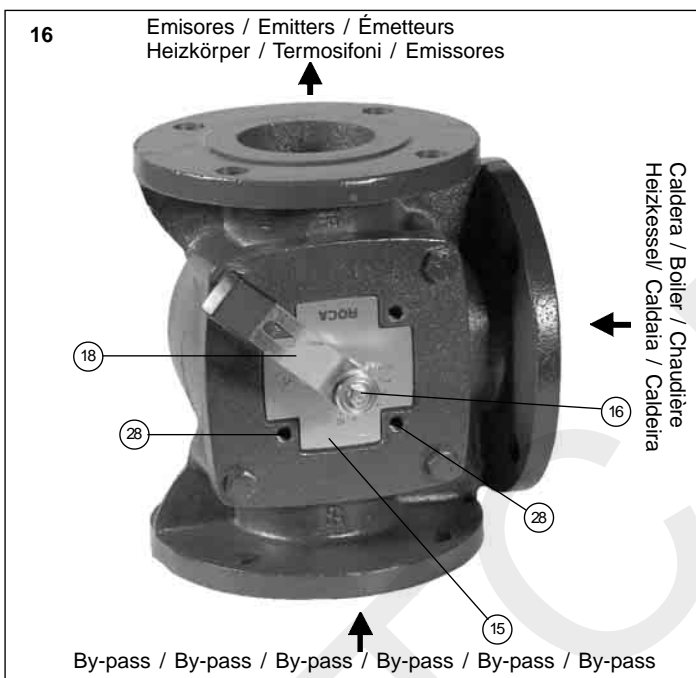
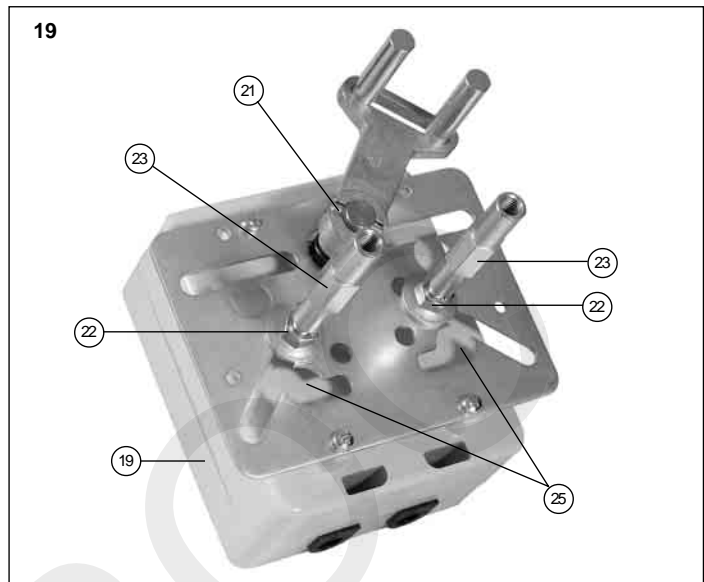
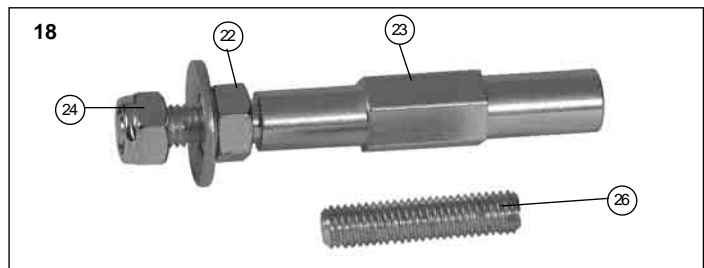
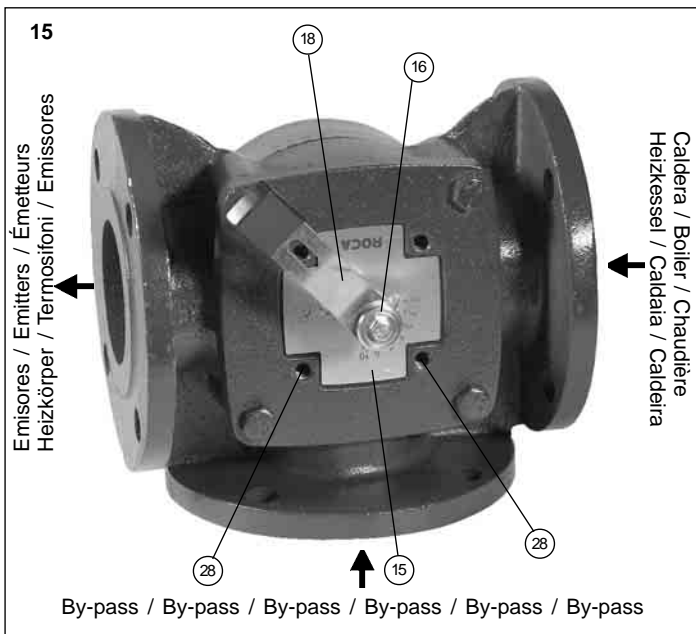
Válvulas misturadoras de 3 vias e servomotor SM 40 ou SM 75

Instruções de Instalação, Montagem e Funcionamento para o **INSTALADOR** Página..... 11








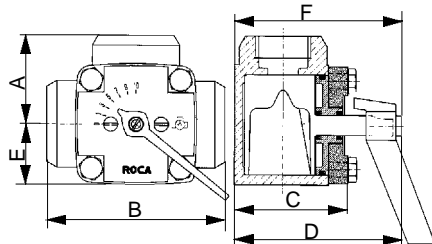


Características principales

Tensión de alimentación: 230V +/- 10% 50 Hz.
 Potencia servomotor: 1,3 VA (SM 40) y 3,5 VA (SM 75).
 Par motor servomotor: 25 Nm (SM-75) y 10 Nm máx. (SM-40)  (sin protección bloqueo).
 Temperatura de ambiente admisible servomotor: de - 15 °C a 50 °C.
 Temperatura máxima de funcionamiento válvula 3 vías: 110 °C.
 Tiempo de giro 90° válvula 3 vías: 150 seg. +/- 10%.
 Tipo de protección servomotor: IP40 según EN 60 529.

Dimensiones (mm) V3v para conexiones roscar

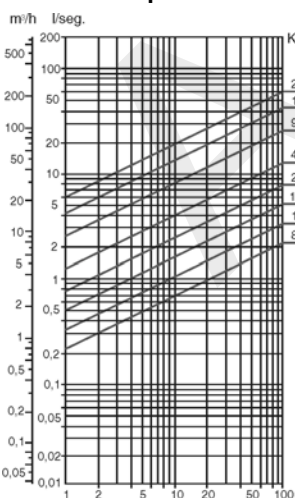
Ø rosca	A	B	C	D	E	F
3/4"	52,5	105	68	100	36	-
1"	54	108	68	100	36	-
1 1/4"	57,5	115	68	100	36	103
1 1/2"	60	120	68	100	36	109
2"	78	156	73	109	51	122



Dimensiones (mm) V3v para conexiones con platinas

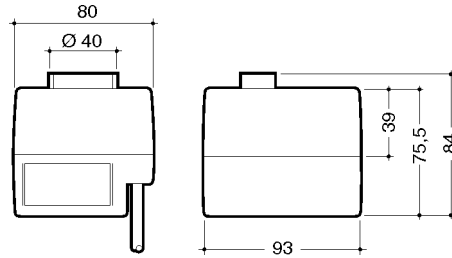
Ø	A	B	C
2 1/2"	100	200	160
3"	120	240	190
4"	132,5	265	210

Gráfico caudal – pérdida de carga

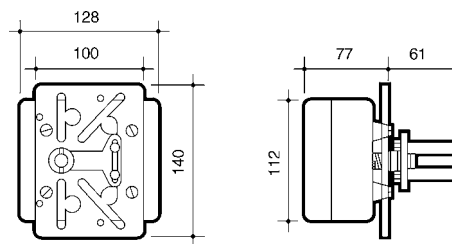


Pérdida de carga en KPa
 100 KPa = 1 bar = 10.000 mm.c.a.

Dimensiones (mm) servomotor SM 40



Dimensiones (mm) servomotor SM 75



Forma de suministro

Las V3v para roscar en embalaje individual, con volante para accionamiento manual.
 Las V3v para platinas en embalaje individual, con contraplatinas, cursor de giro y manecilla.
 El servomotor SM 40 en embalaje individual con 2 adaptadores para funcionamiento no manual de V3v, pasador roscado y tope de latón (corto para 2" y largo para el resto).
 El servomotor SM 75 en embalaje individual.
 El kit de conexión a la V3v en bolsa de plástico, compuesto por 3 juegos de pasadores roscados y uno de espárragos con accesorios.





Instalación

El conjunto V3v para roscar o soldar-servomotor incorporado al tubo de ida del circuito hidráulico objeto de regulación.

Montaje

V3v y servomotor SM 40

- Incorporar la válvula de 3 vías al tubo de ida del circuito objeto de regulación.
- Retirar el volante (1) para accionamiento manual y su tornillo de fijación. Figura 1.
- Si fuera necesario, retirar los 2 tornillos (2) de fijación de la placa indicadora (3) impresa por ambas caras para colocarla en la posición que corresponda a la situación de los componentes de la instalación, según las cuatro variantes indicadas en figuras 2, 3, 4 y 5. Girarla cuando convenga.
- Reponer los 2 tornillos (2).
- Para cualquier posición de la placa indicadora (3), situar el eje (4 figura 3) de tal forma que su bisel plano quede situado frente al "0" de la escala graduada de la placa indicadora. En esta situación la vía de caldera siempre está cerrada.
- Encajar en el extremo del eje (4) el adaptador (5) rojo o azul, según que la futura posición del servomotor montado se prevea que será horizontal o vertical respectivamente. Hacer coincidir el biselado plano del eje con el del interior del adaptador. Figura 6.
- Retirar de la V3v el tornillo cabeza hexagonal situado al lado sin imprimir del "10" de la escala graduada y roscar en su lugar el tope (6). Figura 7.
- Retirar del servomotor el mando (7) para accionamiento manual, encajado a presión. Figura 8.
- Montar el servomotor sobre la V3v. El extremo del tope (6) se introduce en uno de los canales-guía de la parte posterior negra del servomotor.
- Fijar servomotor a V3v introduciendo el pasador roscado con arandelas suministrado por el orificio (8). Roscar el pasador a tope con llave Allen. Figura 9.

- Retirar los 2 tornillos que fijan la tapa (9).
 - Retirar de la tapa (9) el pasacables (10) encajado a presión y perforarlo de forma adecuada al cableado de conexión eléctrica entre central de regulación y el servomotor.
 - Reponer el pasacables (10) en la tapa (9).
 - Retirar los 2 tornillos del retenedor de cableado (11) y el retenedor mismo. Fig.10.
 - Introducir el cableado por el pasacables (10) y realizar el conexionado en la regleta (12).
- Con centrales E25, N (borne 19) a N, "cerrar" (borne 16) a  y "abrir" (borne 17) a .
- Con E6, N (borne 1 conector II) a N, "cerrar" (borne 7) a  y "abrir" (borne 8) a .
- Atención:** Si la V3v abre en lugar de cerrar, o viceversa, deberán invertirse las conexiones "abrir" y "cerrar" en el servomotor.
- Fijar el cableado atornillando el retenedor (11) y reponer la tapa (9) con los 2 tornillos al efecto.
 - Reponer el mando (7) en el servomotor.



V3v y servomotor SM 75



- Montar la válvula de 3 vías con platinas (13 figura 11) a las contraplatinas previamente incorporadas al tubo de ida del circuito objeto de regulación.
- Si fuera necesario retirar los 2 tornillos (14) que fijan la placa indicadora (15) para colocarla en la posición que corresponda a la situación de los componentes de la instalación, según las cuatro variantes indicadas en figuras 2, 3, 4 y 5 también válidas para las V3v con platinas según figuras correspondientes 13, 14, 15 y 16.
- Reponer los 2 tornillos (14).
- Encajar en el extremo del eje de la V3v el cursor de giro (16). Figura 12.

Atención:

- Para las variantes de instalación según figuras 13 y 14, situar manualmente el indicador (17) del cursor de giro (16) frente al "0" de la escala graduada de la placa indicadora (15). Para las variantes de instalación según figuras 15 y 16, situar el indicador (17) del cursor de giro (16) frente al "10" de la misma escala.
 - Fijar la manecilla (18) en el cursor de giro (16) mediante el tornillo y arandela suministrados al efecto, de tal forma que forme un ángulo de 45° en el lado opuesto de la escala graduada de la placa indicadora (15). Figuras 13, 14, 15 y 16.
 - Situar la horquilla de arrastre de la base del servomotor (19) orientada hacia el exterior. Figura 17. Si fuera necesario, presionar la biela (20) y girarla hasta que adopte la posición adecuada. El pasador (21) ha de quedar encajado immobilizando así el conjunto de arrastre.
 - Aflojar la tuerca móvil con arandela (22) de cada uno de los 2 espárragos (23) para separarla de la tuerca fija (24). Figura 18.
 - Introducir la tuerca fija (24) de cada espárrago (23) por la forma (25) de la base metálica del servomotor (19) e inmovilizar provisionalmente cada espárrago en la posición que indica la figura 19, apretando manualmente cada tuerca móvil con arandela (22).
- Atención:**
- Para las variantes de instalación según figuras 13 y 14 roscar a tope los pasadores cilíndricos (26 figura 18) en los orificios lateral izquierdos (27 figuras 13 y 14) del cuerpo de la válvula. Para las variantes de instalación según figuras 15 y 16 roscarlos en los orificios inferiores (28 figuras 15 y 16).
 - Encarar la base del servomotor (19) con el frontal del cuerpo de la válvula 3 vías. El extremo de cada espárrago (23) ha de coincidir sensiblemente con el del pasador cilíndrico (26) correspondiente y la manecilla (18) ha de quedar situada entre los toques de la horquilla de arrastre. Si fuera necesario, corregir la posición provisional de cada espárrago (23) en las formas (25) de la base metálica del servomotor hasta que pueda roscarse el extremo libre de los pasadores cilíndricos (26) al extremo de los espárragos (23). Figura 20.

- 10 – Roscar a tope los espárragos (23) y los pasadores cilíndricos (26) e inmovilizar estos en la base metálica del servomotor mediante el apriete definitivo de cada tuerca móvil con arandela (22).
- 11 – Cuando convenga, aflojar las tuercas (29) y desplazar los topes de la horquilla de arrastre para ajustar su anchura a la de la manecilla (18) de la válvula. Figuras 17 y 20.
- 12 – Aflojar los 2 tornillos que fijan la tapa del servomotor.
- 13 – Retirar uno de los pasacables (30) encajados a presión y perforarlo de forma adecuada al cableado de conexión eléctrica entre la central de regulación y el servomotor. Figura 20.
- 14 – Reponer el pasacables (30) en la tapa del servomotor.
- 15 – Retirar los 2 tornillos de uno de los retenedores de cableado (31) y el retenedor mismo. Figura 21.
- 16 – Introducir el cableado por el pasacables (30) y realizar el conexionado en la regleta (32).

Con centrales E25, N (borne 19) a N, "cerrar" (borne 16) a  y "abrir" (borne 17) a .

Con E6, N (borne 1 conector II) a N, "cerrar" (borne 7) a  y "abrir" (borne 8) a .

Atención: Si la V3v abre en lugar de cerrar, o viceversa, deberán invertirse las conexiones "abrir" y "cerrar" en el servomotor.

- 17 – Fijar el cableado atornillando el retenedor (31), y la tapa del servomotor con los 2 tornillos al efecto.

Funcionamiento

Depende de los parámetros de regulación establecidos en la Central.

En el caso de una eventual anomalía, desconectar la V3v del servomotor, situar manualmente el sector interior en la posición que convenga y dar aviso al responsable del mantenimiento de la instalación.

Atención:

El accionamiento manual o eléctrico del conjunto V3V-servomotor SM 40 ha de realizarse SIEMPRE sin desmontar previamente la tapa (9 - figura 9) de éste último.

Marcado CE

Los servomotores SM 40 y SM 75 son conformes a las Directivas Europeas 89/336/CE de Compatibilidad Electro-magnética y 73/23/CE de Baja Tensión.

ROCA

Roca Calefacción, S.L.
Roca Corporación Empresarial

Avda. Diagonal, 513
08029 Barcelona
Teléfono 93 366 1200
Telefax 93 419 4561
www.roca-calefaccion.com
www.roca-heating.com