

VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS

MOTORISED ZONE VALVES



orkli

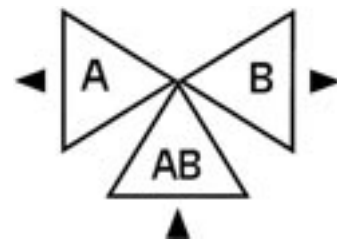
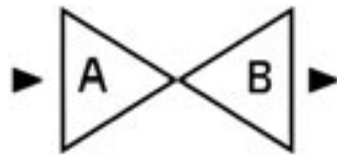
VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS

Utilización

Las válvulas de zona motorizadas están concebidas para funcionar como reguladores todo-nada en circuitos cerrados de agua en instalaciones de calefacción, agua caliente sanitaria y climatización

Descripción

- Las válvulas de 2 vías son modelos de paso directo, con sentido de circulación de A a B, y normalmente cerradas en A (sin tensión). Al aplicar tensión al motor, la válvula abre, y se cierra el microinterruptor (si lo hubiera).
- Las válvulas de 3 vías son válvulas desviadoras, con entrada por AB y salidas por A y por B, con la vía A normalmente cerrada (sin tensión). Al aplicar tensión al motor, la vía A se abre, la B se cierra, y se cierra el microinterruptor (si lo hubiera).



El microinterruptor de señal de fin de carrera se comporta como un interruptor que se acciona cuando la válvula está bajo tensión, permitiendo de esta manera actuar cualquier dispositivo que quiera comandarse con dicho microinterruptor (por ejemplo, arrancar una bomba de circulación).

En caso de falta de corriente, la válvula vuelve por sí misma a la posición de cierre en A. En dicho caso, una leva permite accionar la válvula manualmente, así como para el llenado, purga o vaciado de la instalación.

Las válvulas de zona motorizadas se presentan bajo dos formas distintas:



- Un ensamblaje unido, compuesto de un cuerpo de válvula en latón sobre el cual está montada la caja que contiene el motor.
- Un ensamblaje desmontable, en el que el cuerpo y la caja del motor pueden ser conectados a la instalación independientemente.

Modelos desmontables

Estos modelos permiten realizar la conexión hidráulica de la parte valvular sin necesidad de que la parte motorizada esté ensamblada. Se suministran con una tapa protectora de la superficie de unión de la parte valvular a la parte motorizada, para evitar los depósitos de suciedad, escayola y otras impurezas que aparecen durante la instalación, así como posibles daños al eje de accionamiento debidos a golpes o manipulaciones indeseadas. Una vez realizada dicha conexión, la parte motorizada puede ensamblarse con posterioridad en el momento más adecuado.

Use

Motorised zone valves have been designed to operate as on-off regulators in closed water circuits in central heating, hot-water and climate control installations.

Description

- The 2-way valves are direct flow models, with the circulation direction from way A to way B, and normally closed in A (powered down). When power is applied to the motor, the valve opens and the microswitch closes (if there is one).
- The 3-way valves are of the diverter type, with an inlet through AB and outlets through A and B with way A normally closed (powered down). When power is applied to the motor, way A opens, B closes and the microswitch closes (if there is one).

The end-of-stroke signal microswitch behaves like a switch that is activated when the valve is powered up, thereby enabling the activation of any device that to be controlled with the microswitch (for example, starting up a circulation pump).

In the event of a power failure, the valve automatically returns to the closed position at A. In this case, a cam enables the valve to be activated manually, as well as for the filling, bleeding or emptying of the installation.

The motorised zone valves come in two different forms:

- An assembled unit, consisting of a brass valve body on which the case containing the motor is fitted.
- A removable assembly, in which the body and the motor case can be connected to the installation separately.



Removable models

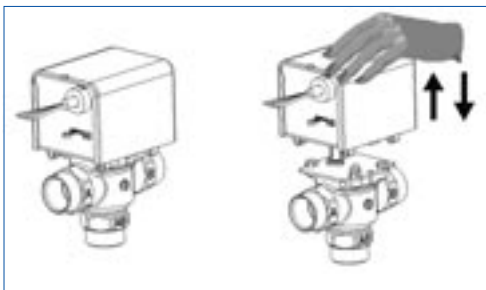
These models enable the hydraulic connection of the valvular part to be made without the motorised part having to be fitted. They come with a protective cover for the surface joining the valvular part to the motorised part, to prevent any build up of dirt, plaster and other impurities that might appear during installation, as well as possible damage to the drive shaft due to knocks or tampering. Once the connection has been made, the motorised part can be fitted at the appropriate time.

MOTORISED ZONE VALVES

Modelos desmontables

Igualmente, cuando la instalación está en marcha, la parte motorizada puede ser reemplazada sin necesidad de vaciar la instalación ni de actuar sobre ella. Cuando la parte motorizada no está ensamblada, el eje de accionamiento de la parte valvular queda con libertad de giro, por lo que es aconsejable ensamblar cuanto antes una nueva parte motorizada.

El montaje y desmontaje de la parte motorizada se consigue mediante un sencillo clipaje (ver figura).



Removable models

Likewise, when the installation is working, the motorised part can be replaced without having to empty the installation or do anything to it. When the motorised part is not fitted, the valvular part's drive shaft can rotate freely, so it is advisable to fit a new motorised part as soon as possible.

The motorised part can be fitted and removed by means of a simple clip action (see figure).

Instalación hidráulica

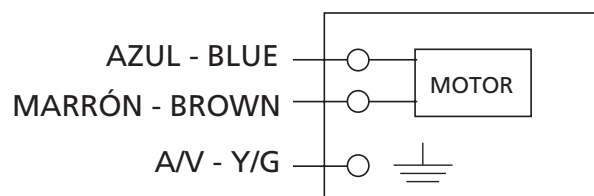
- Antes de la instalación de la válvula, verificar que las tuberías estén limpias, prestando especial atención a los restos de soldadura, virutas y otros desechos.
- Respetar el sentido de flujo indicado.
- La parte motorizada no debe quedar nunca por debajo de la parte valvular, para evitar que las posibles condensaciones en las tuberías de conexión entren en el interior del motor.
- En los modelos desmontables, mantener libre de suciedad, escayola y otras impurezas la superficie de unión de la parte valvular a la parte motorizada, y evitar golpes o manipulaciones indeseadas que puedan dañar al eje de accionamiento.

Hydraulic connection

- Before installing the valve, check that the pipes are clean, paying special attention to any welding residue, cuttings or other waste.
- Respect the flow direction indicated.
- The motorised part should never be below the valvular part, to prevent any possible condensation in the connection pipes from getting inside the motor.
- In the removable models, keep the surface joining the valvular part and the motorised part clean of any dirt, plaster or other impurities and avoid any knocks or tampering that could damage the drive shaft.

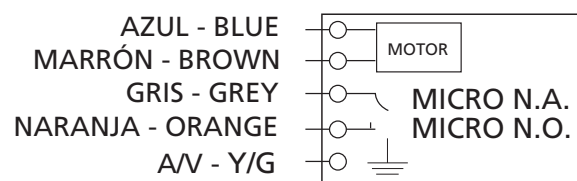
Instalación eléctrica

- Los cables azul y marrón son los que alimentan el motor.
 - Los cables gris y naranja son los del microinterruptor (en los modelos que lo incorporan).
- Sin microinterruptor/Without microswitch



Electrical connection

- The blue and brown wires supply the motor.
 - The grey and orange wires are the microswitch wires (in the models that have one).
- Con microinterruptor/With microswitch

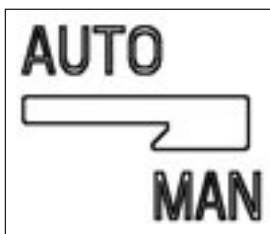


Puesta en servicio y funcionamiento

Antes del llenado de la instalación, el accionamiento manual de la válvula debe colocarse en posición manual (MAN). Una vez realizado el llenado, y durante el funcionamiento normal de la válvula, debe colocarse en posición automática (AUTO). En los modelos desmontables, el paso de posición manual a posición automática se realiza automáticamente al poner en marcha la instalación eléctrica.

En caso de falta de alimentación eléctrica, así como durante las operaciones de llenado, purga o vaciado de la instalación, la válvula puede trabajar en posición manual (MAN), con el siguiente resultado:

- Las válvulas de 2 vías quedan abiertas.
- Las válvulas de 3 vías derivan el caudal que entra por AB tanto por A como por B.



Commissioning and operation

Before filling the installation, the manual control must be moved to the manual position (MAN). After filling, and during the normal operation of the valve, move the control to the automatic position (AUTO). In the removable models, the move from manual to automatic is carried out automatically when the electrical installation is turned on.

If there is a power failure, and also when filling, bleeding or emptying the installation, the valve can operate in the manual position (MAN), with the following result:

- The 2-way valves remain open.
- The 3-way valves divert the flow entering through AB through both A and B.

VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS

Mantenimiento

Las válvulas de zona motorizadas no necesitan ningún mantenimiento particular.

Modelos disponibles

- Válvulas de 2 vías y de 3 vías
- Motorizaciones de 230V y 24V
- Tamaños de DN15, DN20 y DN25 (1/2", 3/4" y 1")
- Con microinterruptor interno de señal de fin de carrera y sin microinterruptor
- Modelos desmontables y no desmontables

Características técnicas

- Temperatura mínima del fluido: 5°C
- Temperatura máxima del fluido: 88°C
- Temperatura ambiente máxima: 50°C
- Presión estática máxima:
 - Modelo no desmontable: 10 bar
 - Modelo desmontable: 40 bar
- Presión diferencial máxima:
 - DN15 (1/2"): 1,4 bar
 - DN20 (3/4"): 0,7 bar
 - DN25 (1"): 0,6 bar
- Tiempo de apertura: ≤12 seg.
- Tiempo de cierre: ≤5 seg.
- Tensión de alimentación: 230V (disponible también 24V)
- Consumo: 6 W
- Longitud del cable: 60 cm (otras medidas disponibles bajo pedido)
- Conforme a las Directivas Europeas 89/336/EEC y 73/23/EEC

Maintenance

Motorised zone valves do not require any specific maintenance.

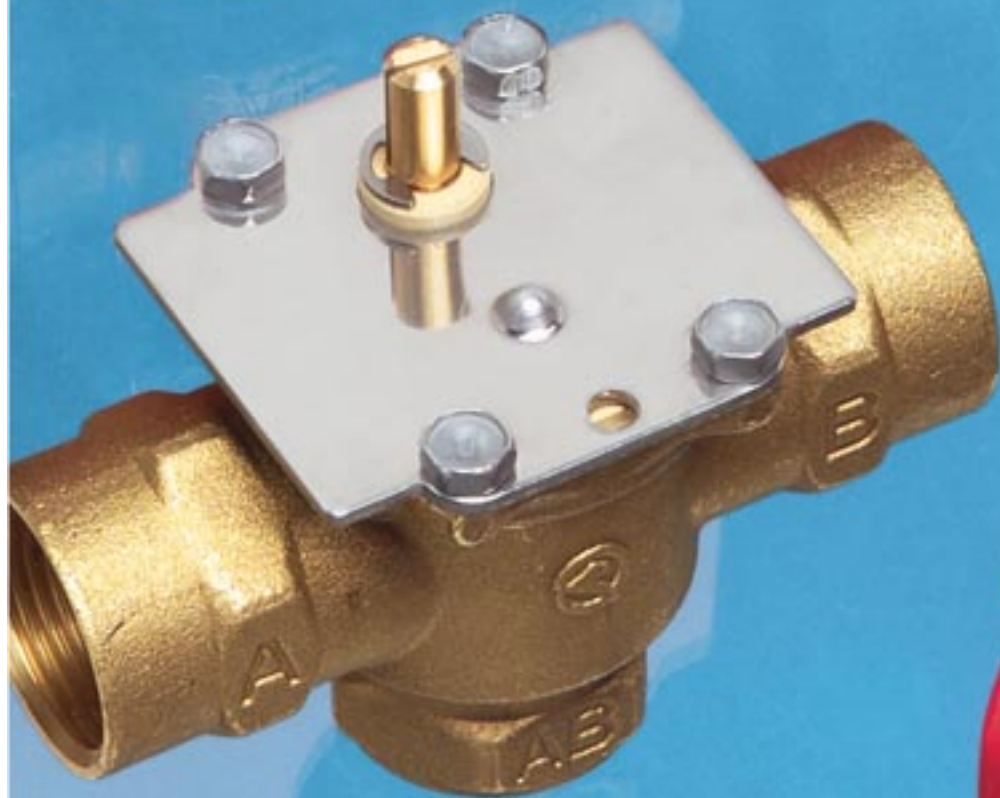
Models available

- 2-way and 3-way valves
- 230V and 24V motorisations
- DN15, DN20 and DN25 (1/2", 3/4" and 1") sizes
- With and without end-of-stroke signal internal microswitch
- Removable and non-removable models

Technical specifications

- Minimum fluid temperature: 5°C
- Maximum fluid temperature: 88°C
- Maximum ambient temperature: 50°C
- Maximum static pressure:
 - Non-removable model: 10 bar
 - Removable model: 40 bar
- Maximum differential pressure:
 - DN15 (1/2"): 1,4 bar
 - DN20 (3/4"): 0,7 bar
 - DN25 (1"): 0,6 bar
- Opening time: ≤12 sec.
- Closing time: ≤5 sec.
- Supply voltage: 230V (24V also available)
- Consumption: 6 W
- Cable length: 60 cm (other sizes available to order)
- In compliance with the 89/336/EEC and 73/23/EEC European Directives

MOTORISED ZONE VALVES



VÁLVULAS DE ZONA MOTORIZADAS

Características constructivas

- Émbolo de obturación: en etileno-propileno, con forma de sector circular, desplazamiento por rotación.
- Actuador con retorno por muelle.
- Estanqueidad en el cuerpo asegurada mediante 3 juntas tóricas en EPDM.
- Cuerpo en latón estampado partiendo de barra según norma EN 12165.



Construction specifications

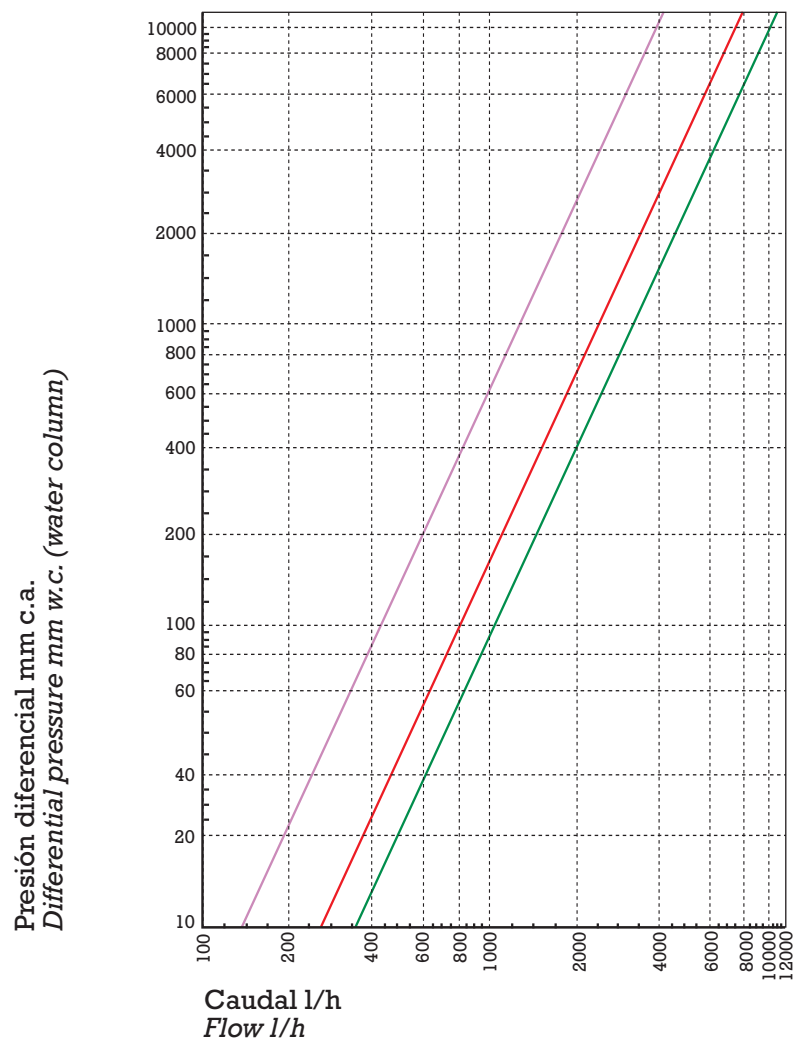
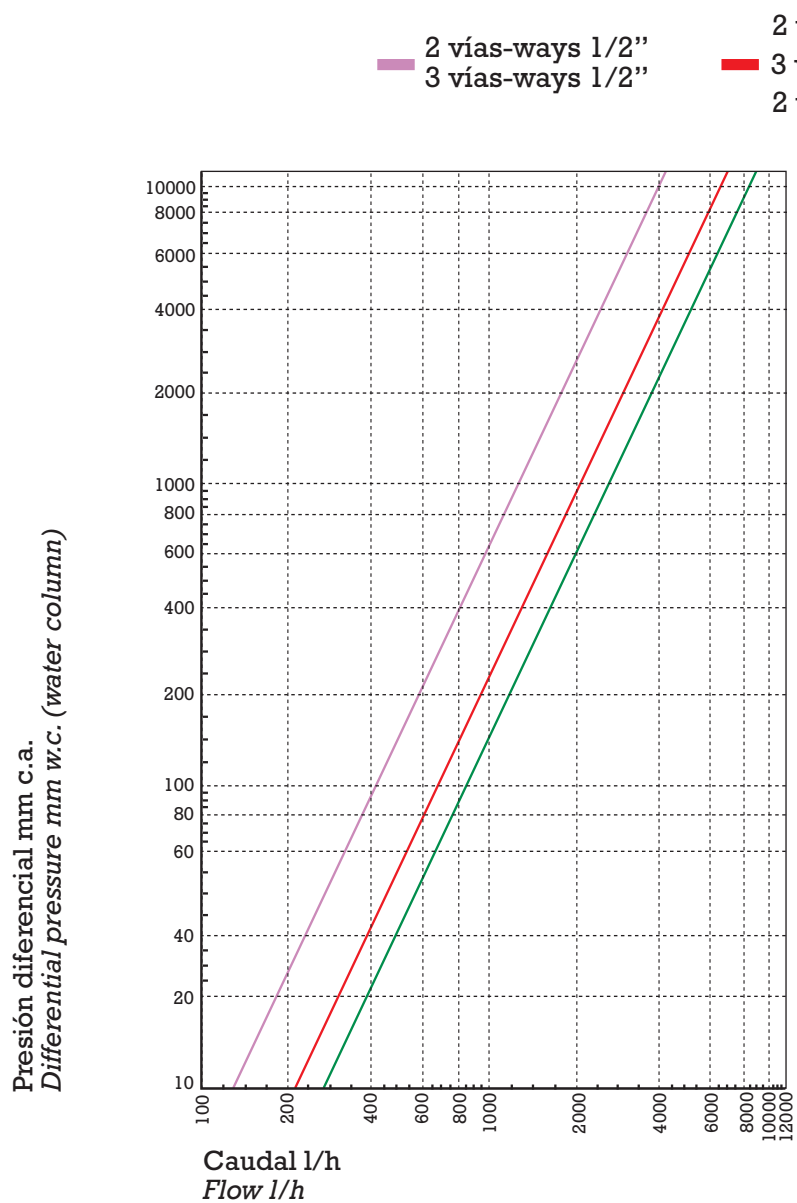
- Valve seal: ethylene-propylene, circular sector shape, movement by rotation.
- Actuator with spring return.
- Soundness of body ensured by 3 EPDM O-rings.
- Body: stamped brass, made from bars to standard EN 12165.

Características hidráulicas

- MODELO NO DESMONTABLE
- NON REMOVABLE MODEL

Hydraulic specifications

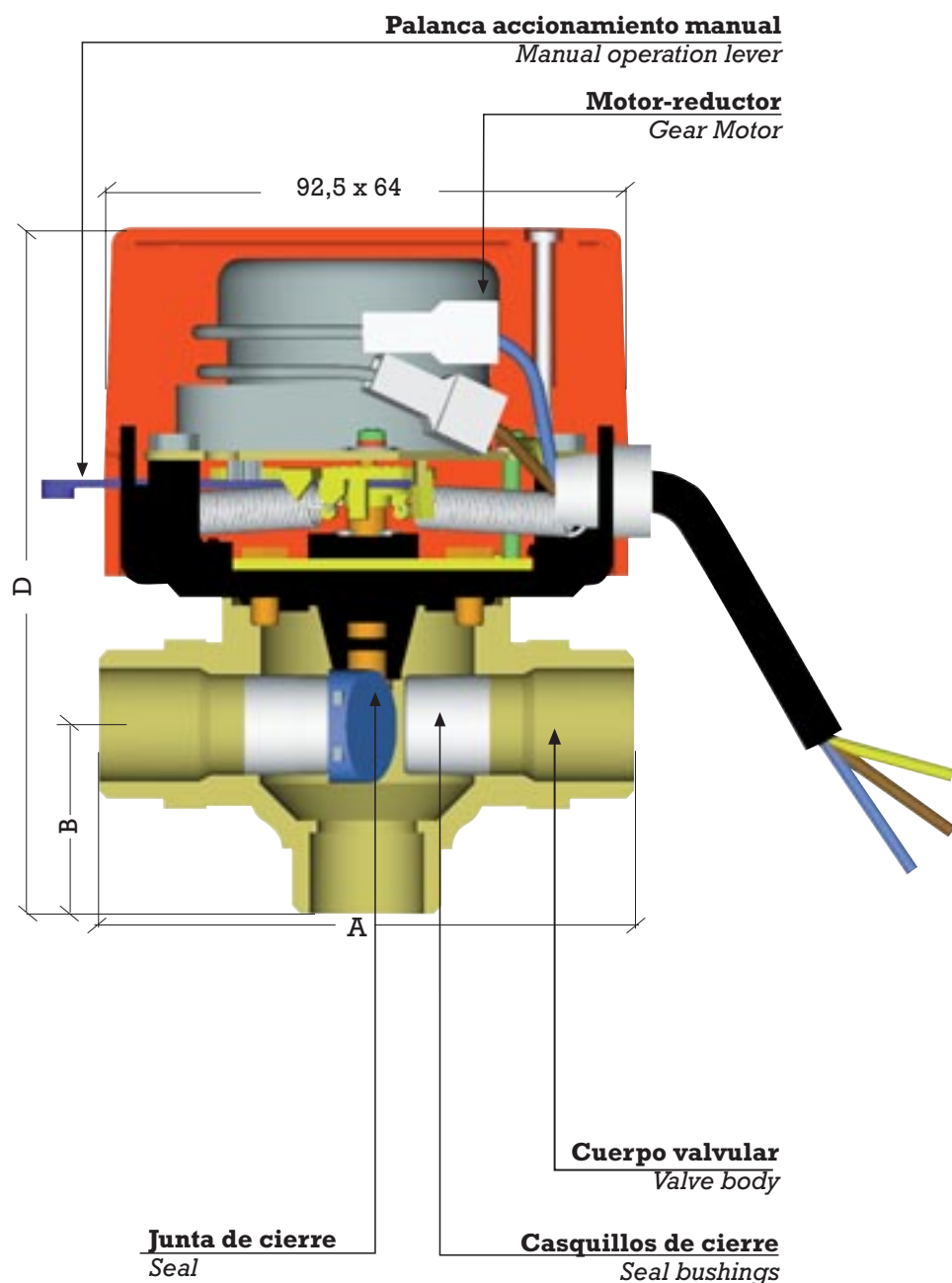
- MODELO DESMONTABLE
- REMOVABLE MODEL



MOTORISED ZONE VALVES

Componentes y cotas de acoplamiento

- MODELO NO DESMONTABLE
- NON REMOVABLE MODEL



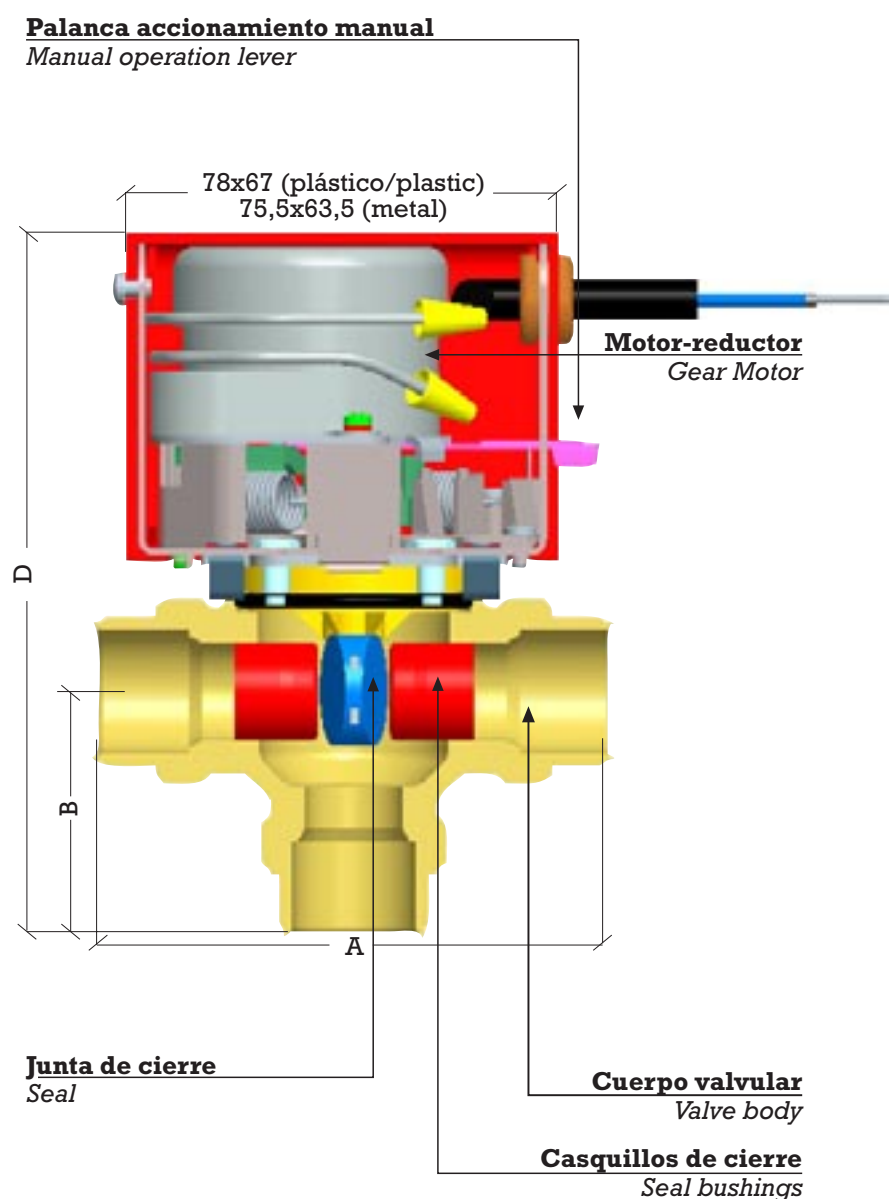
| Modelo Model | Cotas - Dimensions | | |
|-----------------|--------------------|------|-------|
| | A | B | D |
| 2V-1/2" | 94,5 | 21 | 108 |
| 2V-3/4" | 94,5 | 21 | 108 |
| 2V-1" | 94,5 | 21 | 108 |
| 3V-1/2" | 94,5 | 33,5 | 120,5 |
| 3V-3/4" | 94,5 | 33,5 | 120,5 |
| 3V-1" | 94,5 | 33,5 | 120,5 |

Garantía

La válvula de zona motorizada ORKLI está garantizada contra todo defecto material y de fabricación durante un periodo de 3 años a partir de la fecha de fabricación marcada sobre la misma. Esta garantía no se aplica si la válvula ha sido manipulada, modificada o deteriorada por una utilización o instalación no conforme a las instrucciones facilitadas por el fabricante.

Components and dimensions

- MODELO DESMONTABLE
- REMOVABLE MODEL



| Modelo Model | Cotas - Dimensions | | |
|-----------------|--------------------|------|-------|
| | A | B | D |
| 2V-1/2" | 94,5 | 21 | 103,5 |
| 2V-3/4" | 94,5 | 21 | 103,5 |
| 2V-1" | 94,5 | 21 | 103,5 |
| 3V-1/2" | 94,5 | 33,5 | 116 |
| 3V-3/4" | 94,5 | 33,5 | 116 |
| 3V-1" | 94,5 | 33,5 | 116 |

Warranty

The ORKLI motorised zone valve is guaranteed against all material and manufacturing defects for 3 years from the manufacturing date marked on the valve. This warranty does not apply if the valve has been tampered with, modified or damaged through use or installation not in accordance with the instructions provided by the manufacturer.



Deutschland

ORKLI DEUTSCHLAND GmbH
Nürtinger Str. 84
D 72644 Oberboihingen
Tlfn: +49-7022 95100
Fax: +49-7022 951011
E-mail: info@orkli.de

Italia

ORKLI ITALIA, S.R.L.
Via Roma 108
20060 Cassina de Pecchi (MI)
Tel.: + 39 02 953 034 25
Fax: + 39 02 953 012 98
E-mail: mccccomp@mccit.com

United Kingdom

ORKLI, U.K. LTD.
Unit B, Roebuck Road
Chessington, Surrey
United KT9 1JZ
Tel.: + 44 01819741120
Fax: + 44 01819741140
E-mail: sales@orkli.co.uk

Portugal

Antonio da Mota Pascoal
Lugar de Crespos-Britêlo
4890-264 Celorico de Basto
Tel. y Fax.: + 351 255 32 36 19
Movil: + 351-96 32 11 744
E-mail: orkli-pt@iol.pt

ORKLI, S. Coop.

Ctra. Zaldibia, s/n
20240 Ordizia - SPAIN
Tel. + 34 943 80 51 80
Tel.int.: +34 943 80 94 80
Fax: + 34 943 80 52 41
E-mail: cal@orkli.es
www.orkli.com

