

MAXI MANIFOLD COLECTOR MAXI

Manifold used to distribute pipes in B!klimax system

Colector de distribución para instalaciones B!klimax



INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

SAFETY WARNINGS

While carrying out any activities (installation, activation, maintenance), follow all the instructions specified by the producer and, in particular, the safety regulation written in this manual.

MAXI manifolds must be installed by authorized and qualified staff only. In case of alterations to the product, except for those introduced by the producer, any warranties about running and safety are invalidated.

Please, make sure that the local regulations are always respected.

Use accessories supplied or approved by RDZ S.p.A. only.

! WARNING

Carefully read this manual before starting the installation procedure of the manifold.

- *Make sure that you do not mechanically stress the hydraulic parts of connections in a too heavy way. These parts could provoke cracks and consequent breaks in the plastic components.*
- *This product can be fed with water at high temperature (over 50 °C), thus representing a danger for the installation and maintenance staff: it is therefore important to take the necessary precautions in order to avoid the contact with the liquid.*

DISPOSAL OF WASTE



In accordance with the provisions of the following European directives, 2002/95/EC, 2002/96/EC 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed-out rubbish bin symbol shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.

At the end of the life cycle of the unit, before its removal, the following precautions must be taken:

The structure and the various components, if they can no longer be used, must be demolished and divided up according to the type of product: this is particularly important for the plastic and brass components, which are included in the unit in moderate quantities.

All this helps collection, disposal and recycling centres reduce the environmental impact this operation requires.

Appropriate separate waste collection for subsequent sending of the disused equipment for recycling, treatment and compatible environmental disposal contributes to preventing possible negative effects on the environment and favours recycling of the materials of which the equipment is composed.

The abusive disposal of the product by the user leads to the application of the penalties envisaged by current regulations regarding the matter.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

En las siguientes actividades de instalación, puesta en marcha y mantenimiento, seguir todas las instrucciones suministradas por el fabricante y en particular las notas sobre la seguridad indicadas en el presente manual.

El colector MAXI puede ser instalado exclusivamente por personal autorizado y cualificado.

En caso de modificaciones del producto, excepto aquellas aportadas por el fabricante, todas las garantías sobre el funcionamiento y sobre la seguridad serán anuladas.

Asegurarse de observar siempre las normas y los reglamentos locales.

Usar sólo accesorios entregados o aprobados por RDZ S.p.A.

! ATENCIÓN

Leer atentamente el presente manual antes de iniciar el proceso de instalación del colector.

- Prestar particular atención en no manipular mecánicamente de forma fuerte las partes hidráulicas de conexión las cuales podrían generar fisuras con riesgo de roturas en el tiempo de las partes en material plástico.
- El presente producto puede ser alimentado con agua de elevada temperatura (alrededor de 50 °C) presentando peligro al personal que realiza la instalación y el mantenimiento, y por lo tanto es necesario adoptar las debidas precauciones para no tener contacto con el líquido contenido.

RECICLADO



En base a lo previsto por las siguientes directivas europeas 2002/95/CE, 2002/96/CE 2003/108/CE, relativas a la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos, y la eliminación de residuos.

El símbolo del container tachado indicado sobre el aparato indica que el producto al final de su vida útil debe ser reciclado separadamente del resto de residuos.

Al finalizar el ciclo de vida de la unidad, en previsión de su eliminación, vendrán separados una serie de complementos:

La estructura y los varios componentes, inutilizables, van destruidos y subdivididos según su género: esto vale en particular para el plástico y el latón presentes en una parte del producto.

Todo esto sirve para agilizar los centros de recogida, eliminación y reciclaje y para reducir al mínimo el impacto ambiental que estas operaciones requieren.

La adecuada recogida diferenciada para la eliminación del aparato preparado para el reciclaje y el tratamiento ambiental compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y sobre la salud y favorece el reciclado de los materiales de los que se compone el aparato.

Un mal reciclado del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de sanciones previstas por la normativa vigente en materia.



	Description	Descripción	Pág.
	Safety warnings	Advertencias para la seguridad	3
	Dispose of waste	Reciclado	3
1	Description	Descripción	4
2	Dimension of the manifold	Dimensiones colectores	4
3	Contents of the package	Contenido embalaje	5
4	Installation	Instalación	6
4.1	Possible installation	Posibles instalaciones	6
4.2	Customized manifold	Personalización colector	7
4.3	Installation insulation shell	Instalación cápsulas aislantes	9
4.4	Installation on cabinet	Instalación en armario	10
5	System testing	Llenado instalación	13
6	Replacement of a pipe fitting	Sustitución racores	15
7	Installation of electrothermal heads	Instalación cabezales electrotérmicos	15
8	Technical data	Datos técnicos	16
9	Accessories	Accesorios	18

1 DESCRIPTION - DESCRIZIONE

MAXI manifold, Ø 1 1/2", made of plastic material, ensures a modular assembly, and it is ideal for high flow-rate. It is equipped with shut-off valves, which can be combined with electrothermic heads controlled by a thermostat, air vent and discharge valves, thermometers on inflow and return flow, fixing brackets, Y filter and fittings for Ø 20 mm pipes. MAXI manifold can be quickly disassembled thanks to its clips and o-rings, and it can be installed with the pipes upwards, downwards, or both. Anticondensation shells are supplied as standard.

Colector MAXI diámetro 1 1/2" en material plástico con montaje modular, estudiado para elevados caudales. Dotado de válvulas termostatzables y de corte, válvulas de purgado y vaciado instalación, termómetros en ida y retorno, soportes de fijación, filtro en Y y racores de apriete para el tubo de Ø 20. Posibilidad de desmontaje rápido gracias al sistema de clip y o-ring, el colector MAXI puede ser instalado con salida de los tubos hacia abajo, hacia arriba y mixto. El colector viene suministrado completo de cápsulas anticondensación.

2 DIMENSIONS OF THE MANIFOLD - DIMENSIONES COLECTORES

Overall Dimensions of the Manifold and Cabinet for "MAXI" Manifolds.

Dimensiones colectores y selección del armario para alojamiento colectores "MAXI".

N° outlets N° circuitos	2+2	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12
Dimensions Dimensiones cm.	33	39	44	49	55	61	66	72	77	83	88

MAXI 60

MAXI 80

MAXI 100

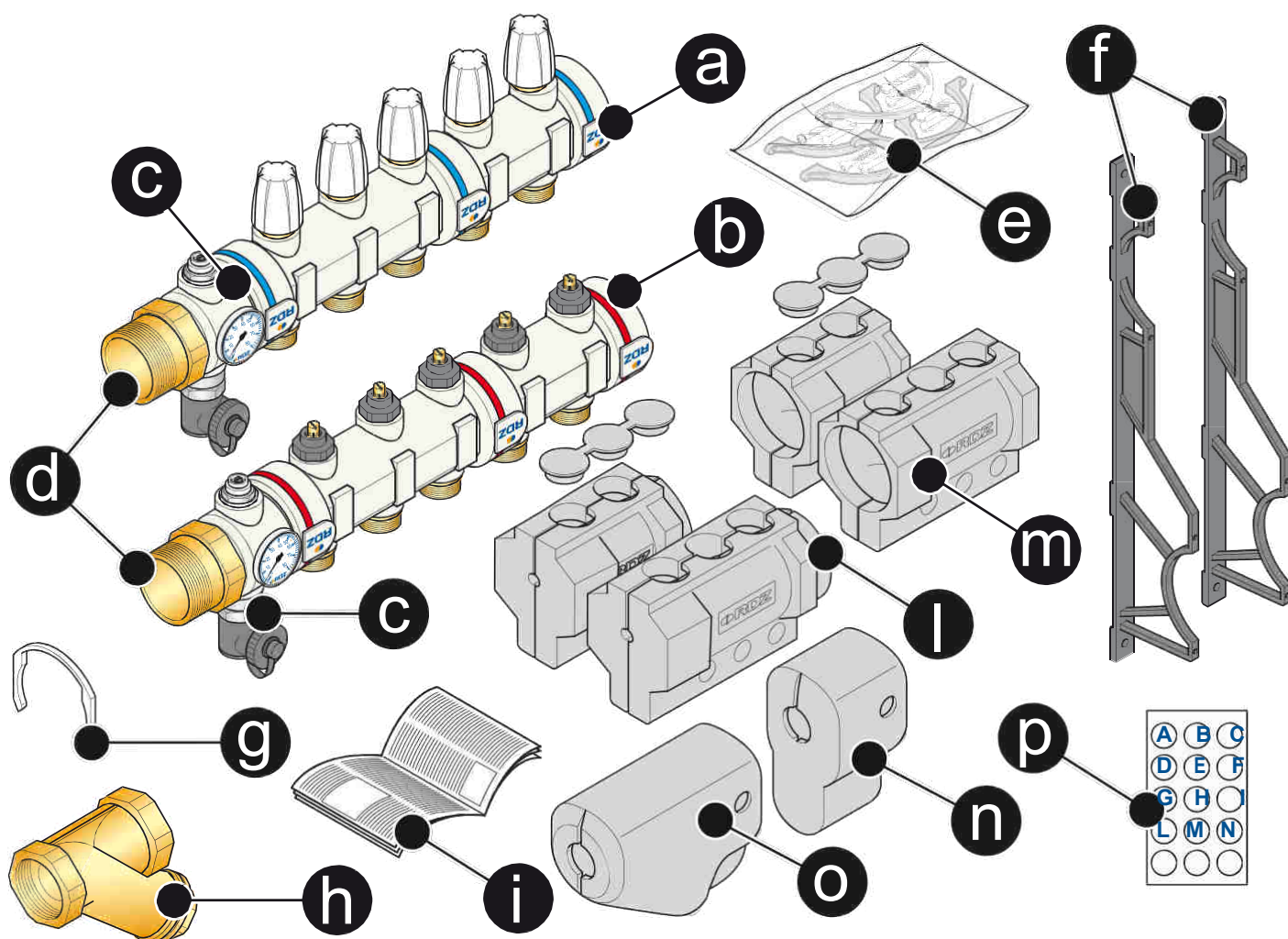
3 CONTENTS OF THE PACKAGE - CONTENIDO EMBALAJE

The package contains a pre-assembled manifold provided with all components

El colector viene suministrado ya montado con los diferentes componentes.

The package includes La confezione comprende

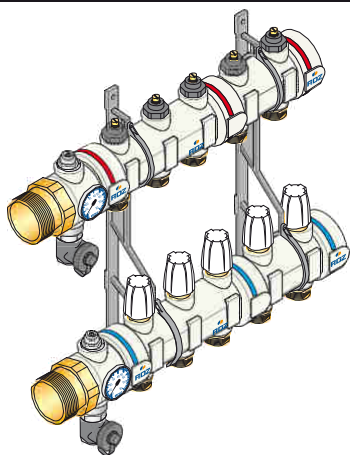
Rif.	Description	Descripción
a	N° 1 Return manifold module	N° 1 Módulo colector retorno
b	N° 1 Inflow manifold module	N° 1 Módulo colector ida
c	N° 2 initial fittings with drain cock, built-in automatic air vent valves and thermometers (already installed in the manifold modules)	N° 2 Grupos iniciales con toma de vaciado, válvulas de purgado automático incorporados y termómetros (ya instalados en los módulos colectores)
d	N° 2 pipe unions	N° 2 Racores de unión
e	N° 1 Package with collars and screws to fix the manifold onto the brackets.	N° 1 Confección completa de arandelas y tornillos para fijación colector al soporte
f	N° 2 Fixing brackets	N° 2 Soporte de fijación
g	N° 1 White collar to disassemble the modules	N° 1 Anillo blanco para desmontaje módulos
h	N° 1 Y-filter	N° 1 Filtro Y
i	N° 1 User's handbook	N° 1 Manual instrucciones
l	End insulating shells	Cápsulas aislantes terminales
m	Intermediate insulating shells	Cápsulas aislantes intermedias
n	Shell for initial fittings counterflow module	Cápsulas grupo inicial retorno
o	Shell for initial fittings with Y filter inflow module	Cápsulas grupo inicial ida con filtro Y
p	Labels	Etiquetas adhesivas





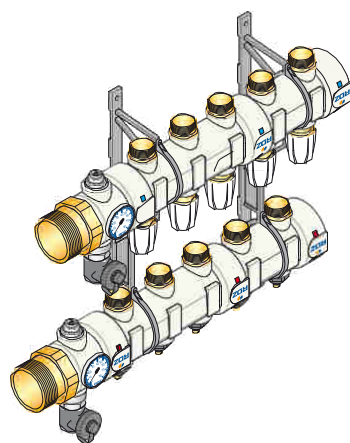
4 | INSTALLATION - INSTALACIÓN

4.1 POSSIBLE INSTALLATIONS - POSIBLES INSTALACIONES



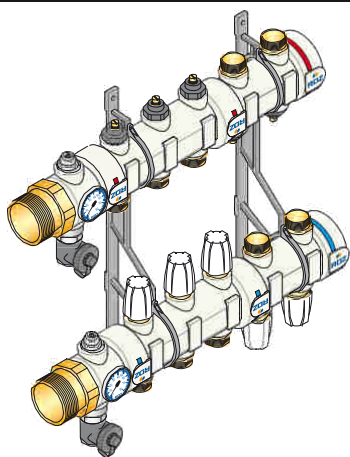
Upright installation with manifold outlets downwards.

Instalación vertical. Instalación con salidas de los colectores girados hacia abajo.



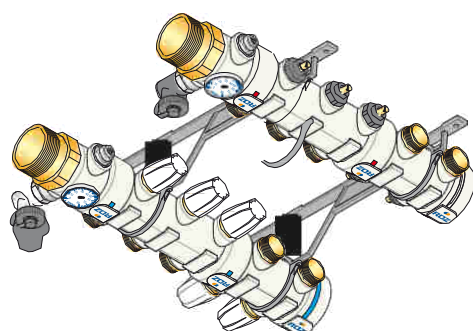
Upright installation with manifold outlets upwards.

Instalación vertical. Instalación con salidas de los colectores girados hacia arriba.



Upright installation with manifold outlets downwards and upwards.

Instalación vertical. Instalación con salidas de los colectores girados hacia abajo y hacia arriba.



Horizontal installation. All solutions mentioned for upright installation can be used for horizontal installation too.

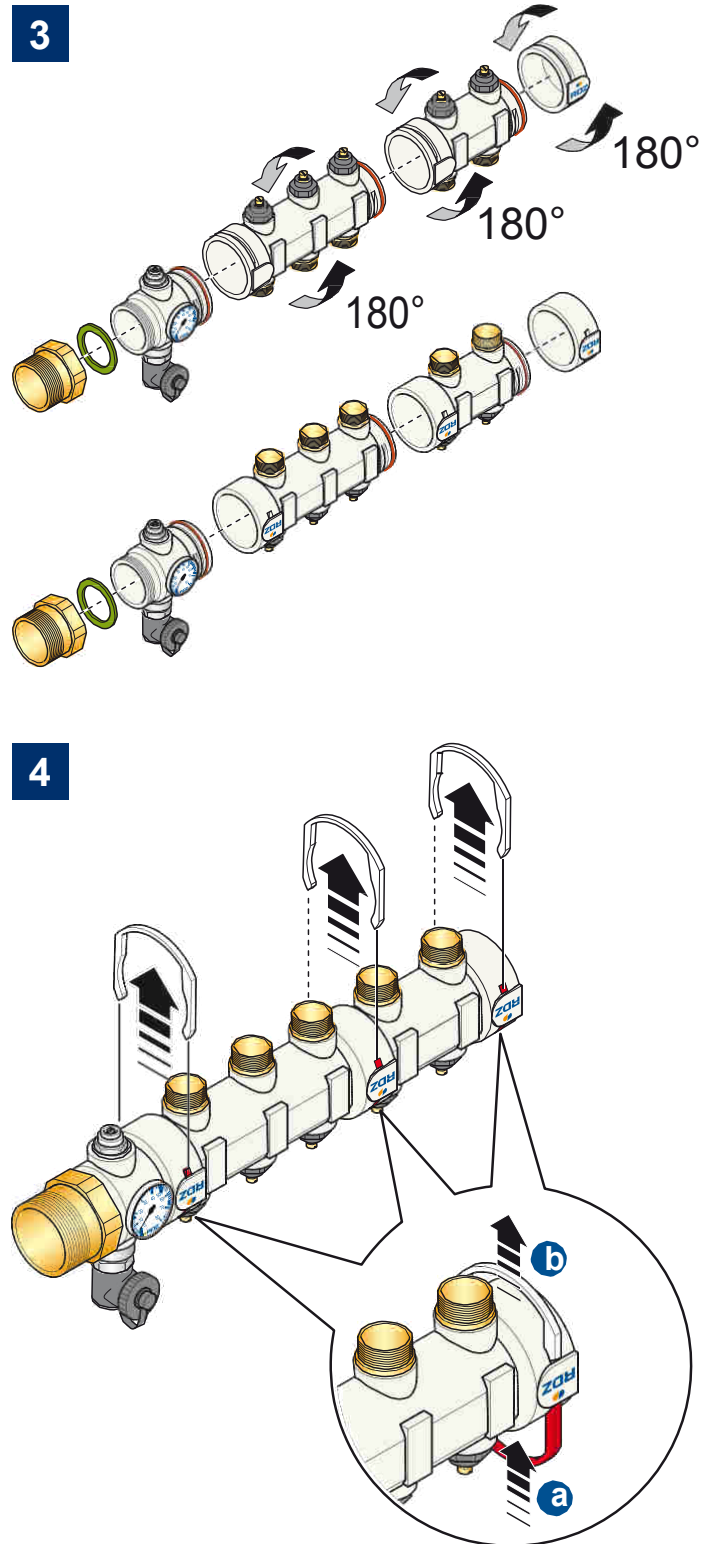
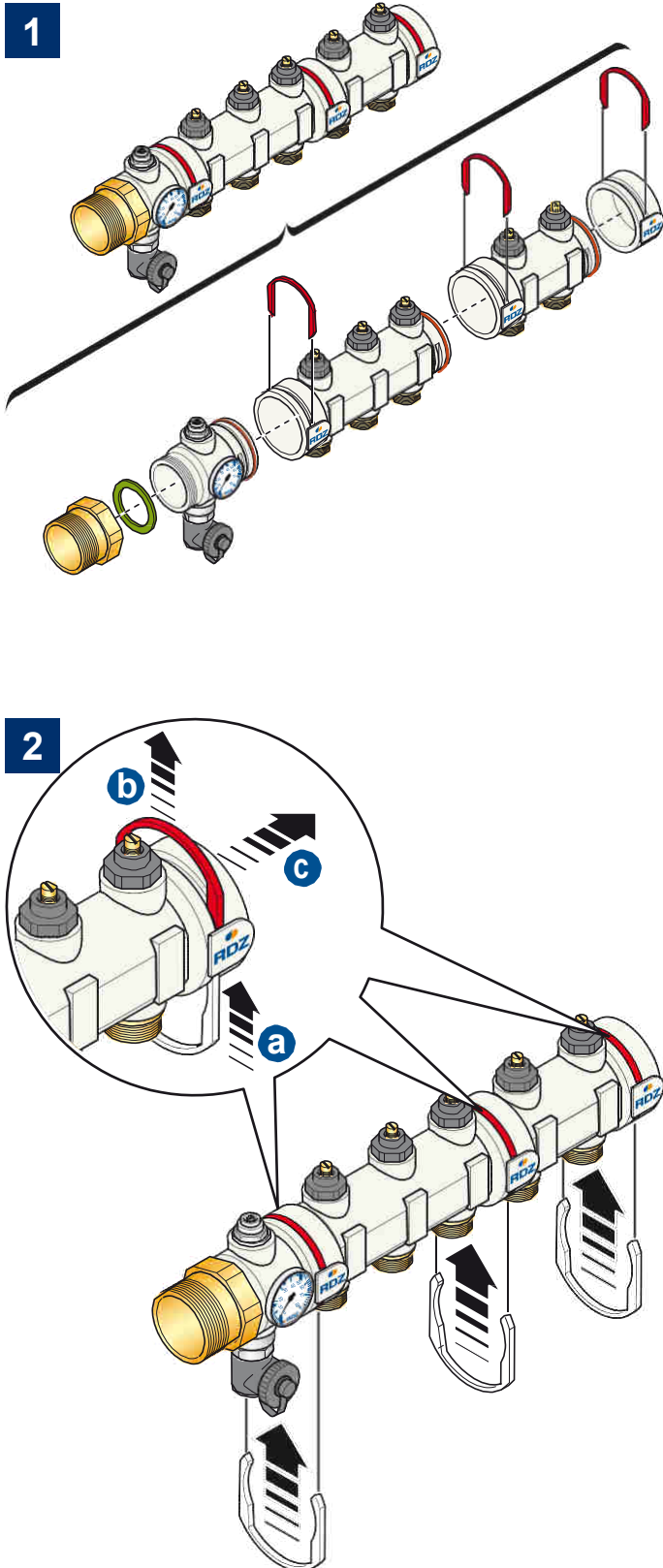
Instalación horizontal. Todas las soluciones de instalación en pared pueden ser utilizadas para la instalación en techo.



4.2 CUSTOMIZED MANIFOLD - PERSONALIZACIÓN COLECTOR

MODULE TURN

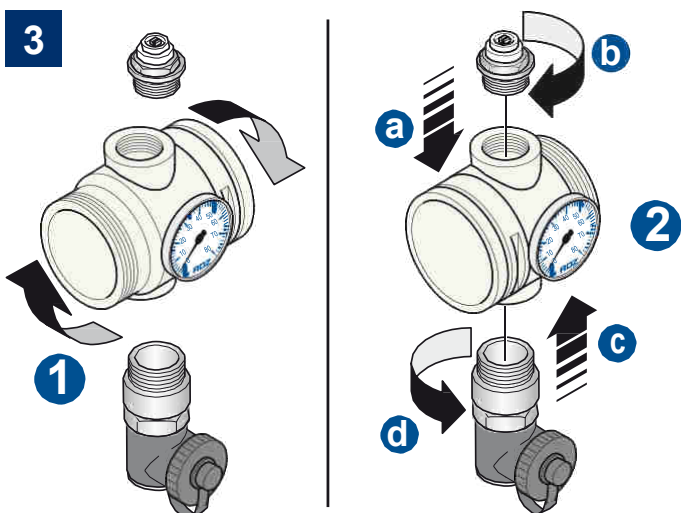
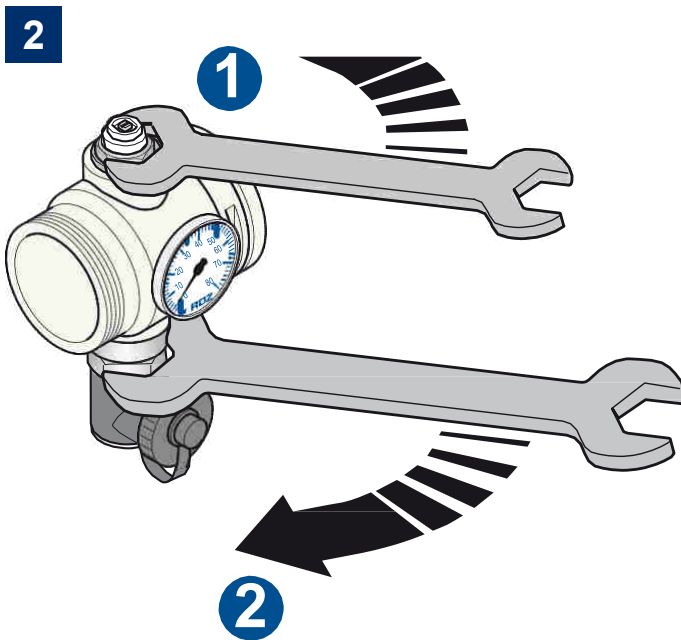
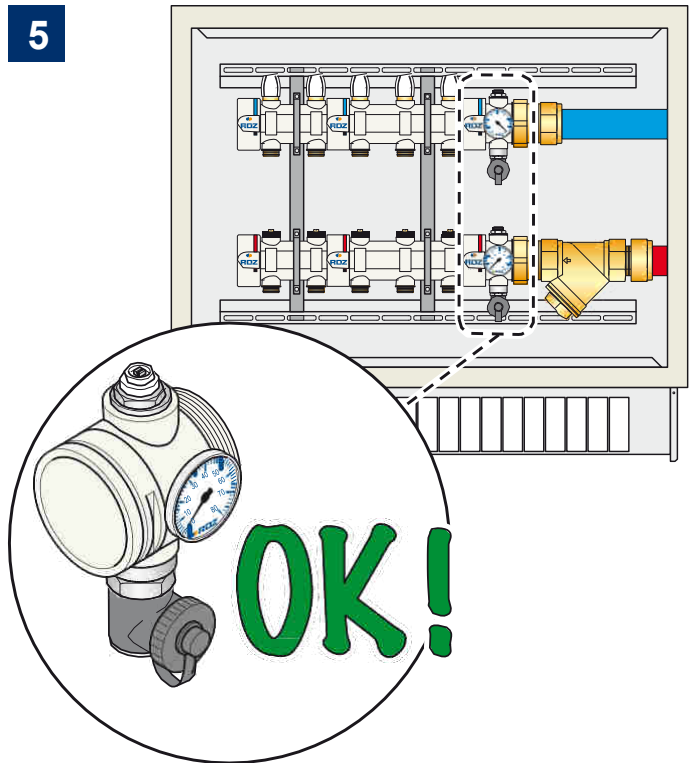
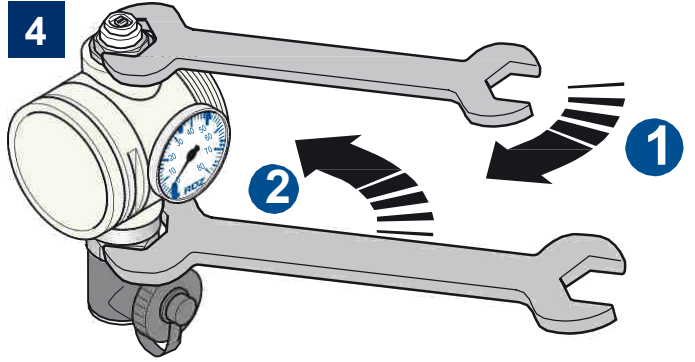
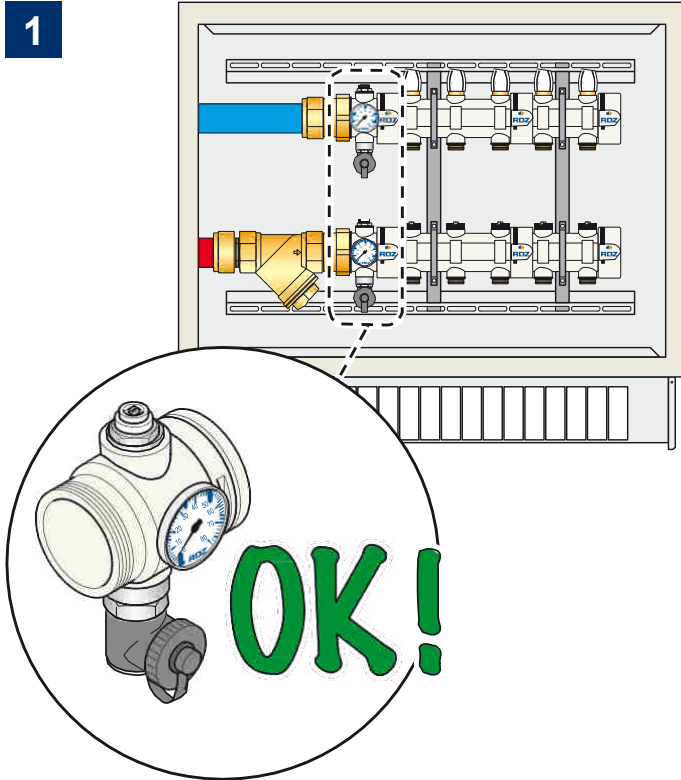
ROTACIÓN DE LOS MÓDULOS





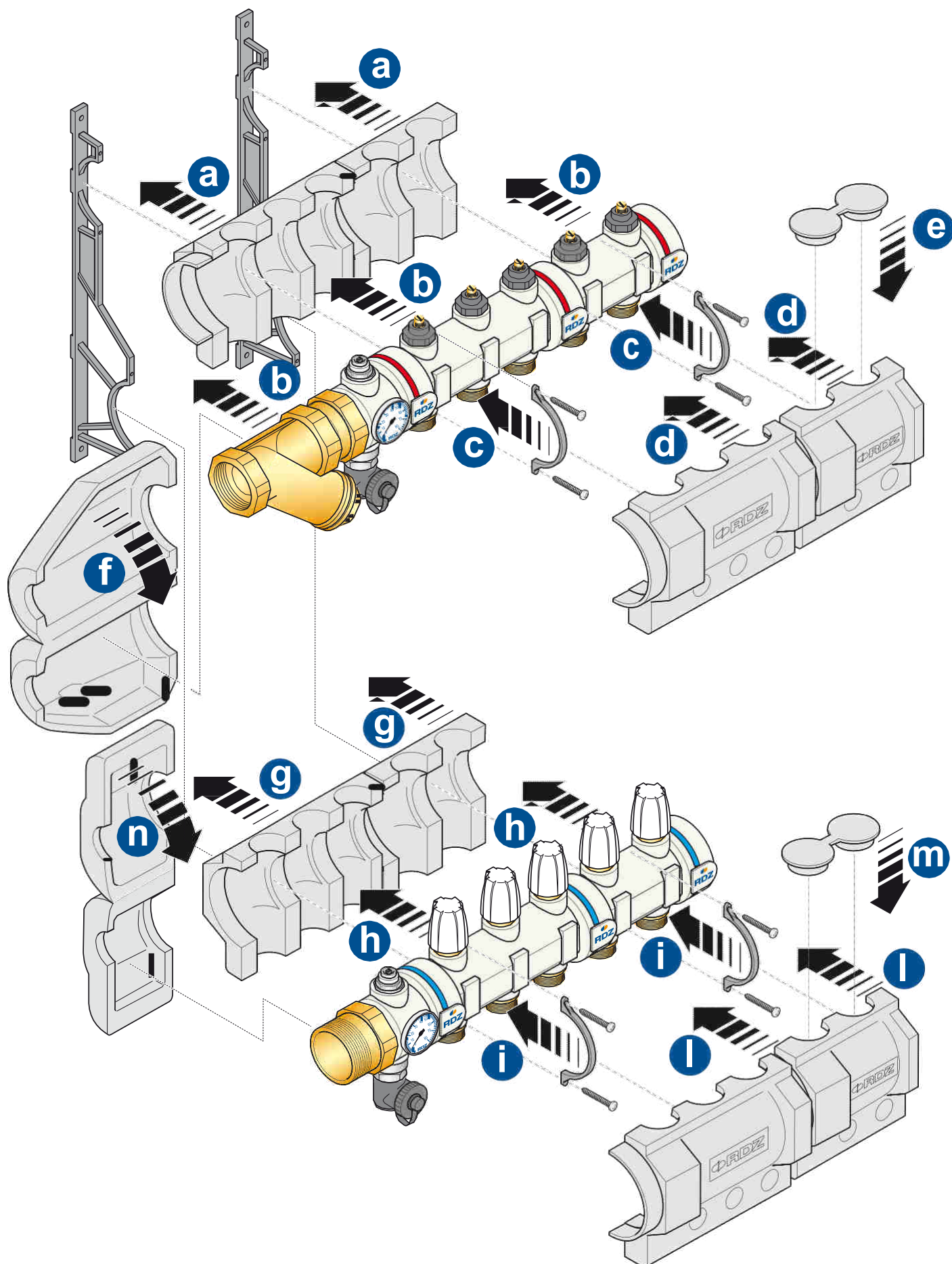
OPPOSITE ENTRANCE FOR PIPE RISES

ENTRADA MONTANTES GENERALES INVERTIDAS





4.3 INSTALLATION INSULATION SHELL - INSTALACIÓN CÁPSULAS AISLANTES



NOTE: it is better to fix the shells with insulating tape or with bands in order to improve their grip to the manifold.

N.B. se aconseja unir las cápsulas con la cinta aislante o las bridas para mejorar la adherencia al colector.



4.4 INSTALLATION ON CABINET - INSTALACIÓN EN ARMARIO

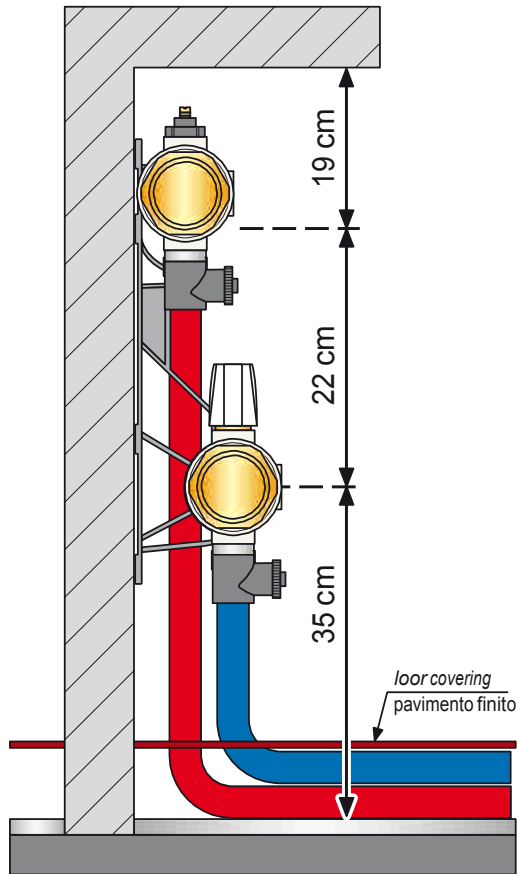
! WARNING

The installation and maintenance should be performed only by qualified personnel.

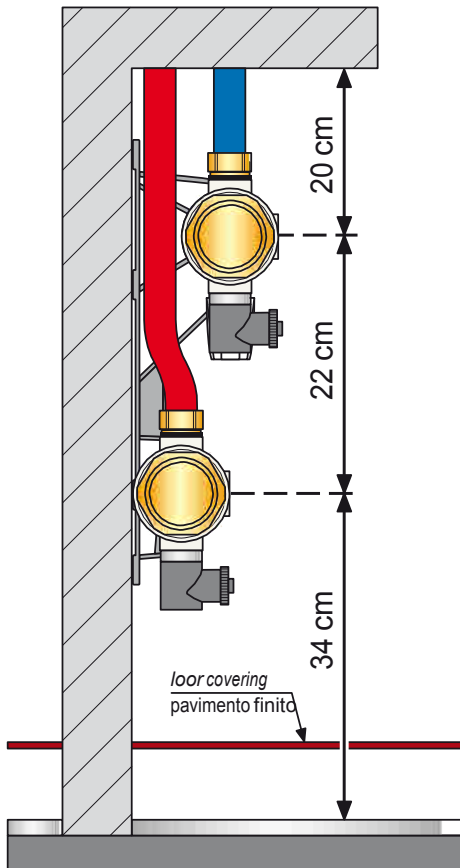
! ATENCIÓN

La instalación y el mantenimiento van realizados sólo por personal cualificado.

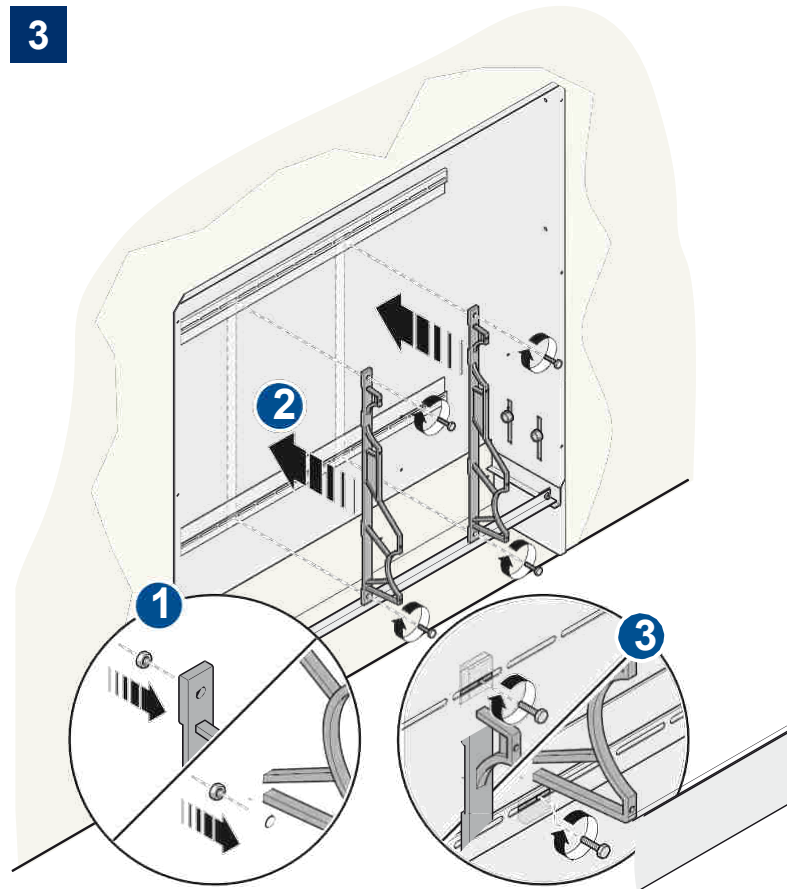
1



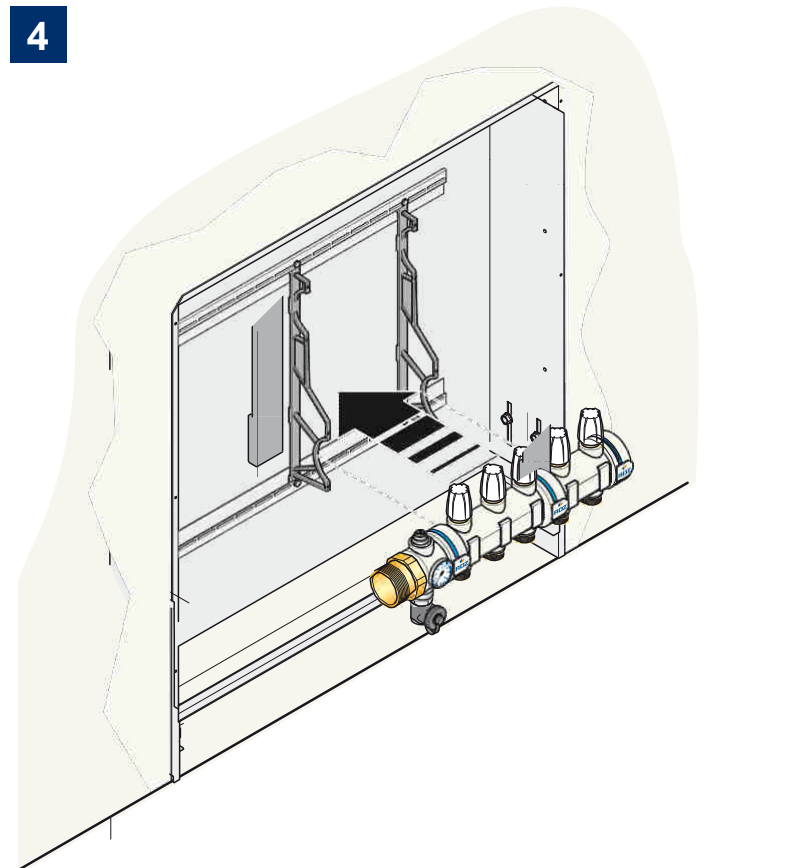
2



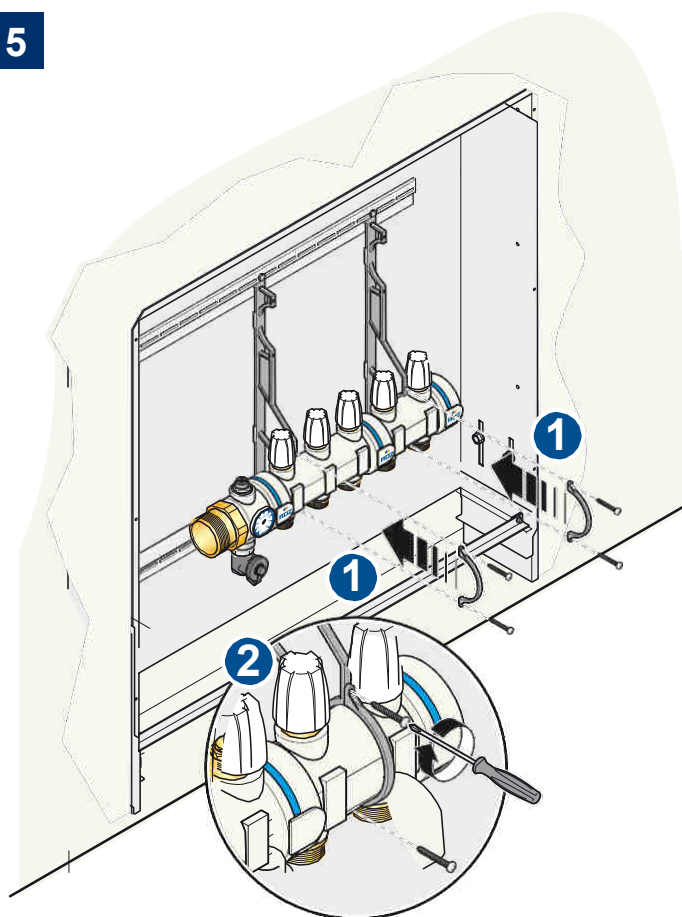
3



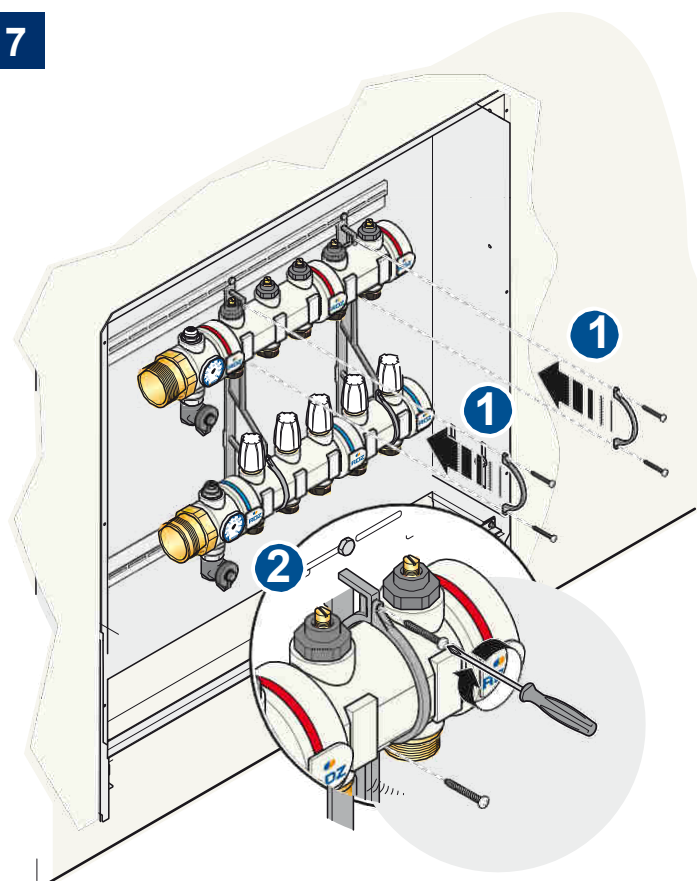
4



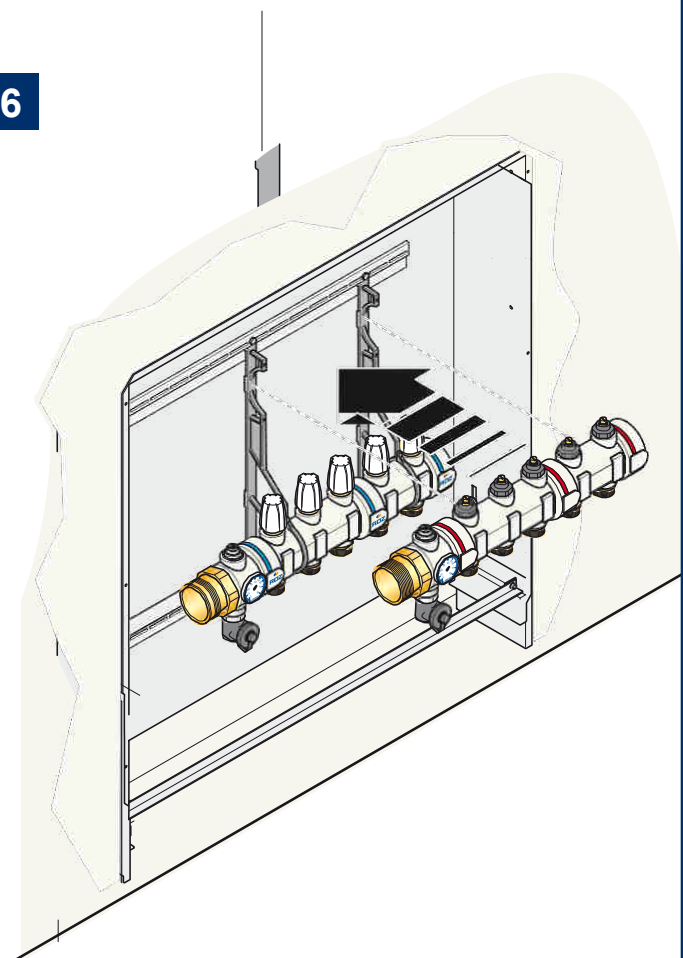
5



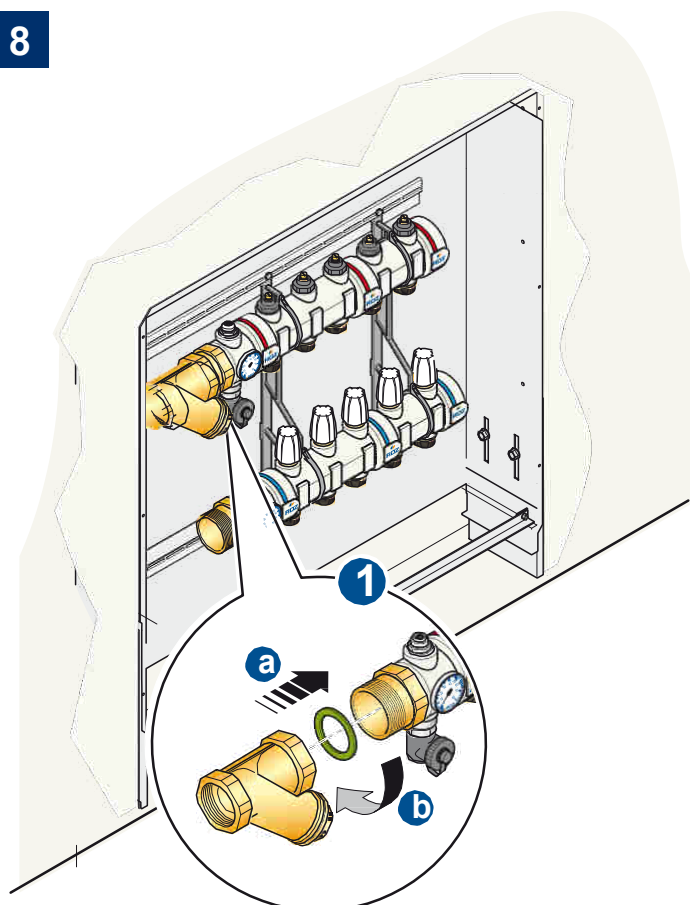
7



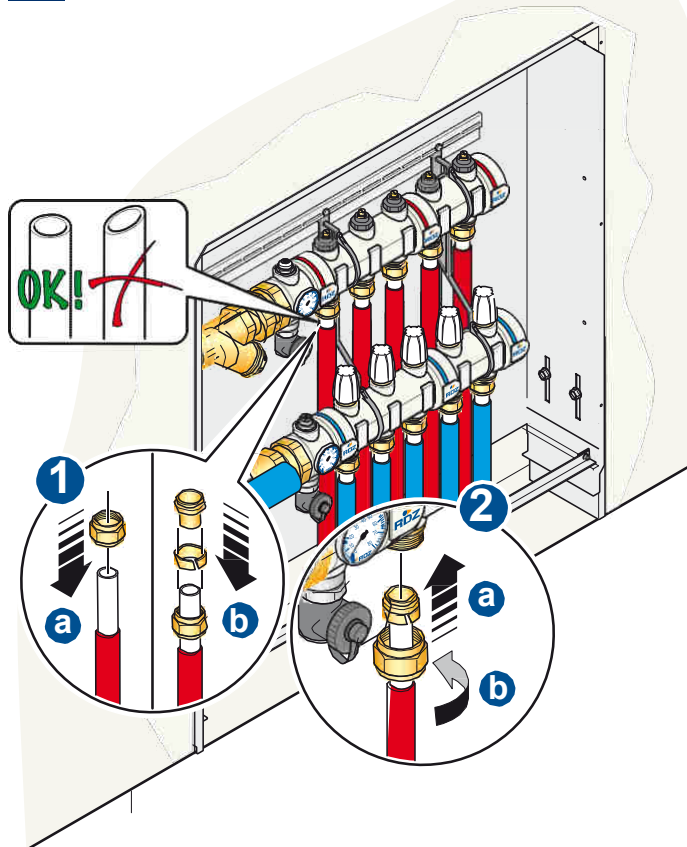
6



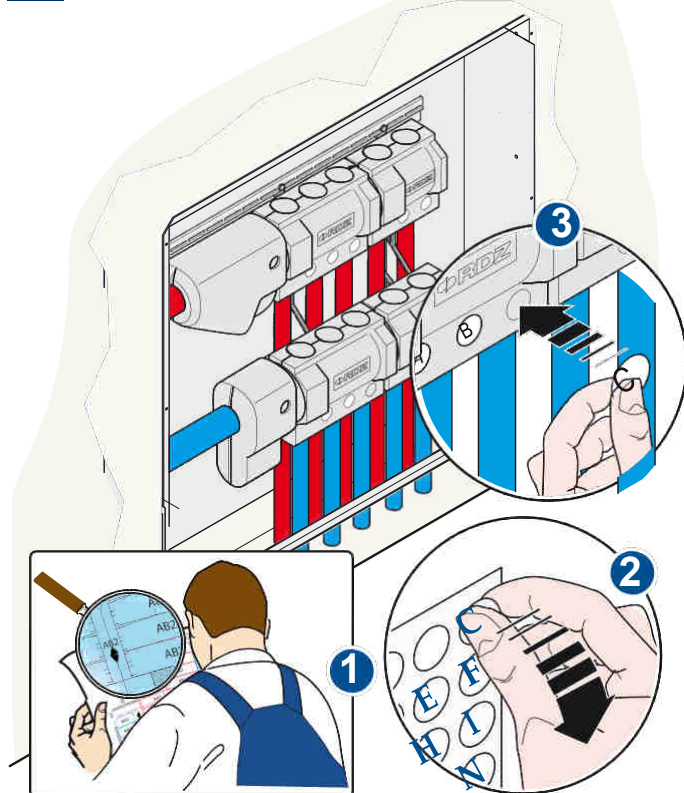
8



9



10



5 | SYSTEM TESTING - LLENADO INSTALACIÓN

PRESSURE TESTING AND LEAKAGE CHECKING

PUESTA EN PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN E VERIFICACIÓN DE EVENTUALES PÉRDIDAS

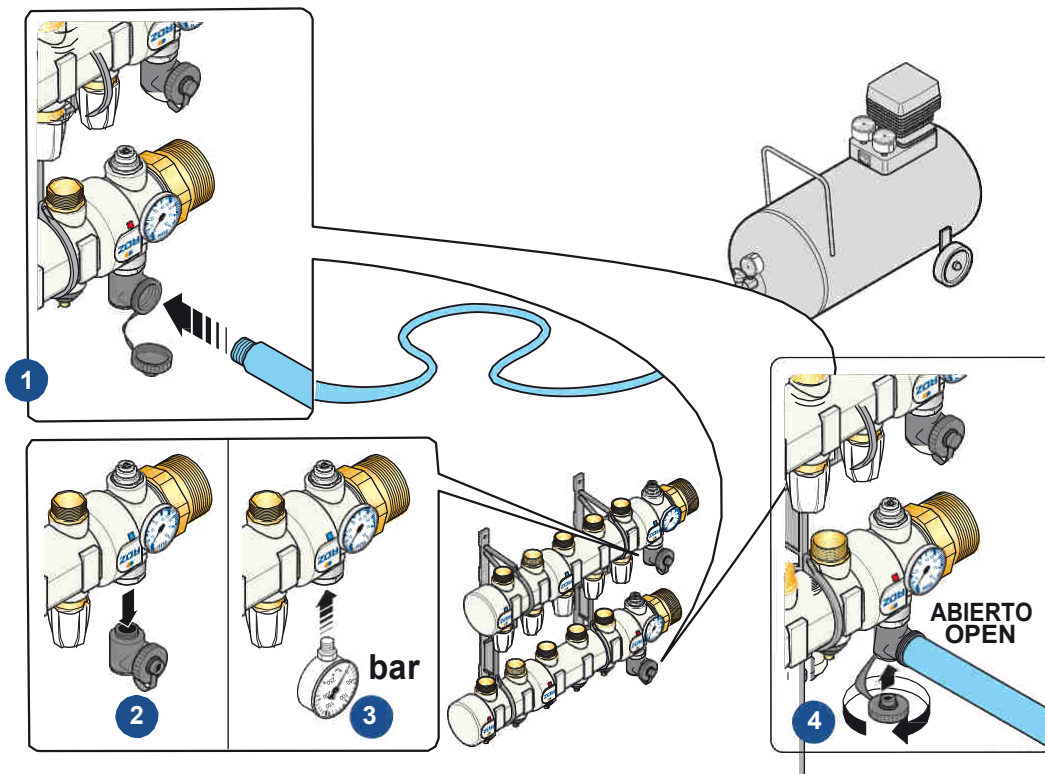
! WARNING

Testing should be performed after completion of each line (20 elementary circuits). The system should remain at pressure until covering has been completed.

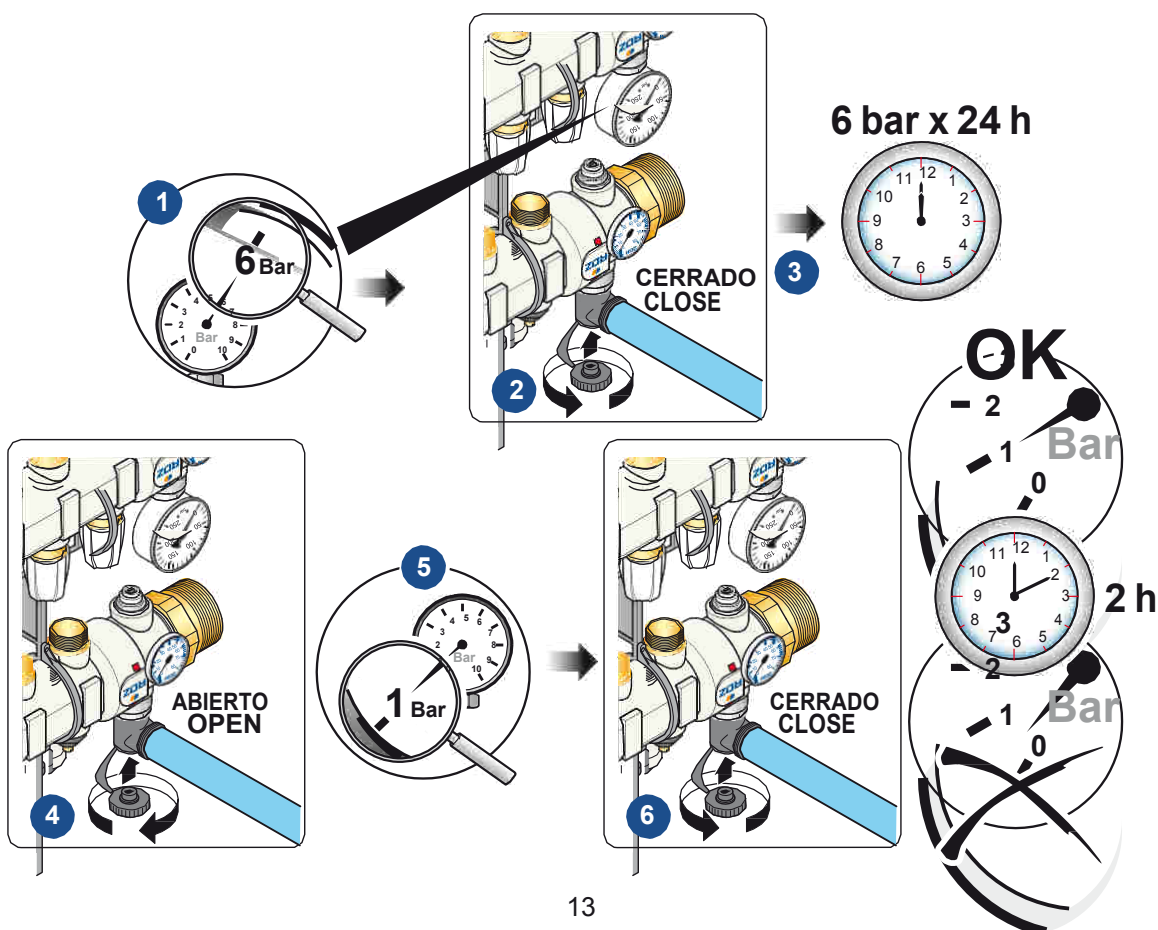
! ATENCIÓN

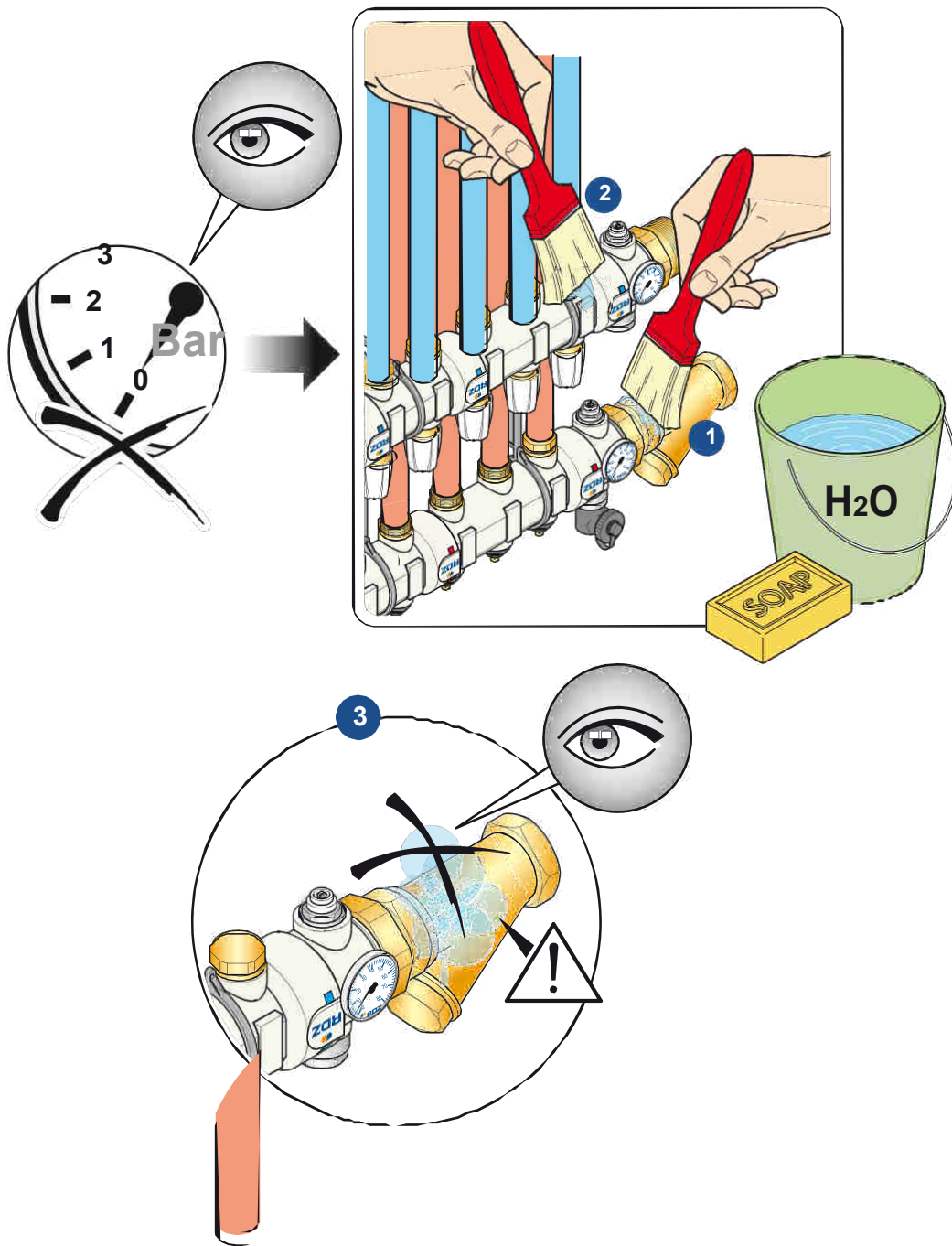
El llenado va realizado completando cada una de las líneas (20 circuitos elementales). La instalación debe permanecer en presión hasta completar el revestimiento.

1



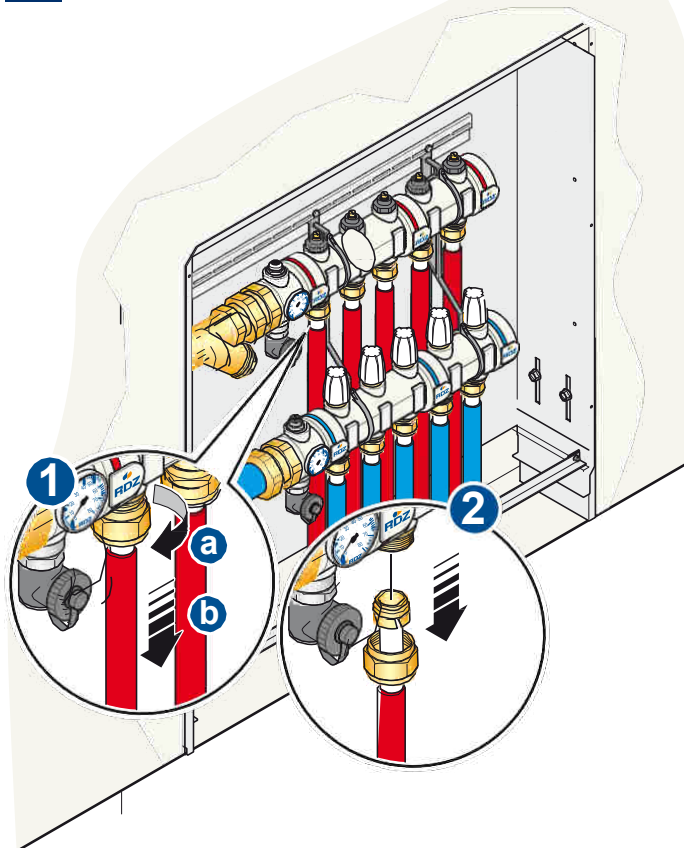
2



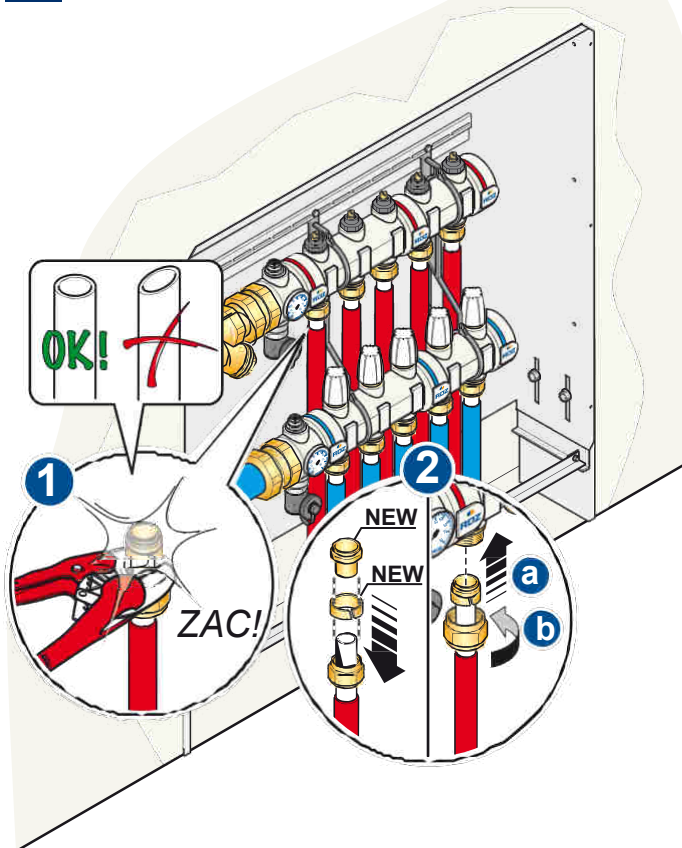


6 REPLACEMENT OF A PIPE FITTING - SUSTITUCIÓN RACOR

1

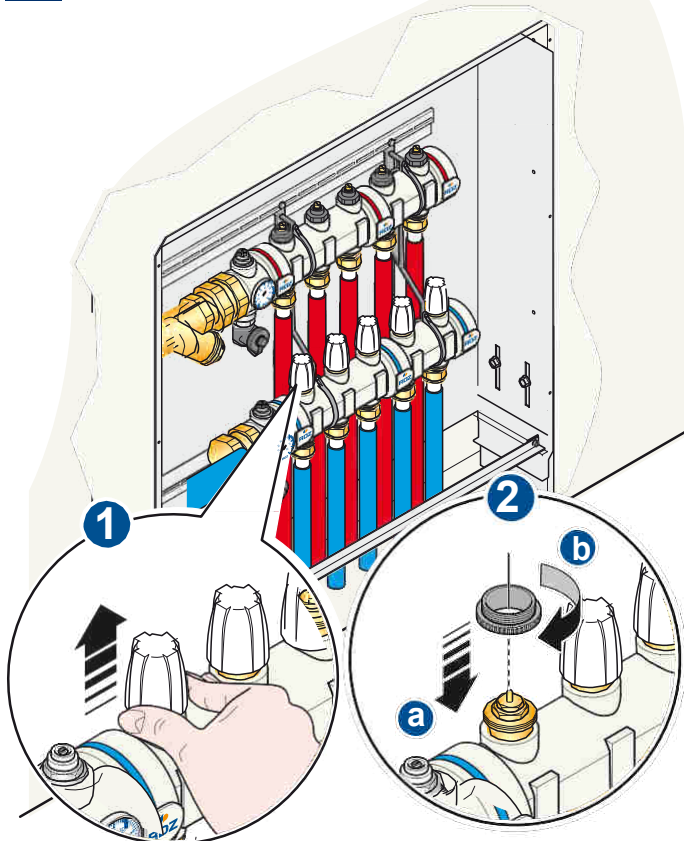


2

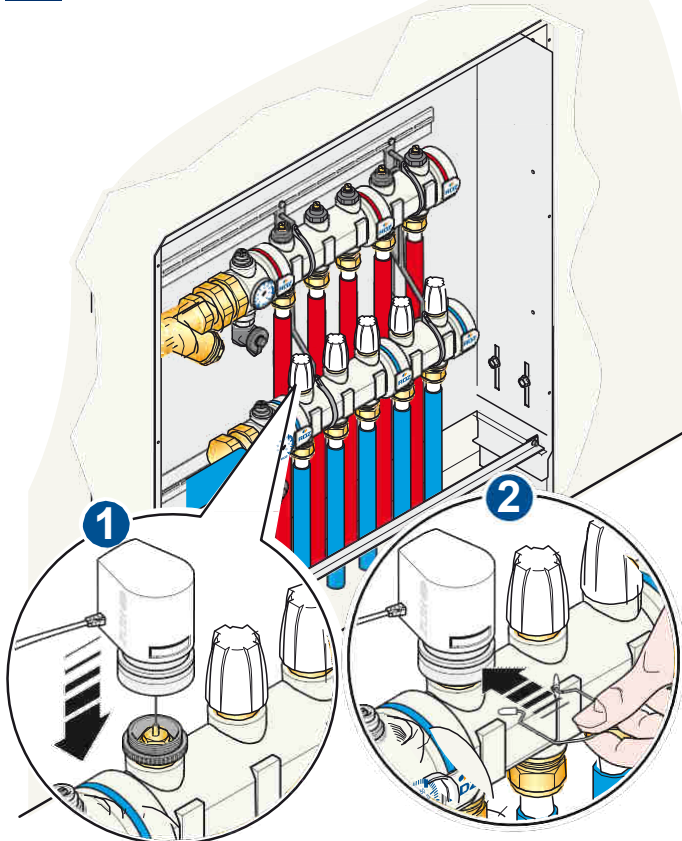


7 INSTALLATION OF ELECTROTHERMAL HEADS - INSTALACIÓN CABEZAL ELECTROTÉRMICO

1



2





8 | TECHNICAL DATA - DATOS TÉCNICOS

PERFORMANCE

<i>Liquid:</i>	<i>water, glycolic water 30% at most</i>
<i>Max. Operating Pressure:</i>	<i>4 bar</i>
<i>Max. Testing Pressure:</i>	<i>6 bar</i>
<i>Operating Temperature:</i>	<i>5÷70°C</i>

PRESTACIONES

<i>Fluido usado:</i>	<i>agua, agua glicolada máx 30%</i>
<i>Presión máx ejercicio:</i>	<i>4 bar</i>
<i>Presión máx de llenado:</i>	<i>6 bar</i>
<i>Temperaturas de ejercicio:</i>	<i>5÷70°C</i>

SIZE

<i>Main outlets of the manifold:</i>	<i>1" 1/4 M</i>
<i>-Distance between axis:</i>	<i>220 mm</i>
<i>Derivations:</i>	<i>Pipe fitting to tighten Ø 20 mm</i>
<i>- Distance between axis</i>	<i>55 mm</i>
<i>Overall dimensions:</i>	<i>see chart pag. 4</i>

DIMENSIONES

<i>Conexiones principales colector:</i>	<i>1" 1/4 M</i>
<i>-Separación:</i>	<i>220 mm</i>
<i>Derivaciones:</i>	<i>racores de apriete Ø 20 mm</i>
<i>- Separación:</i>	<i>55 mm</i>
<i>Dimensiones:</i>	<i>ver tabla pág. 4</i>



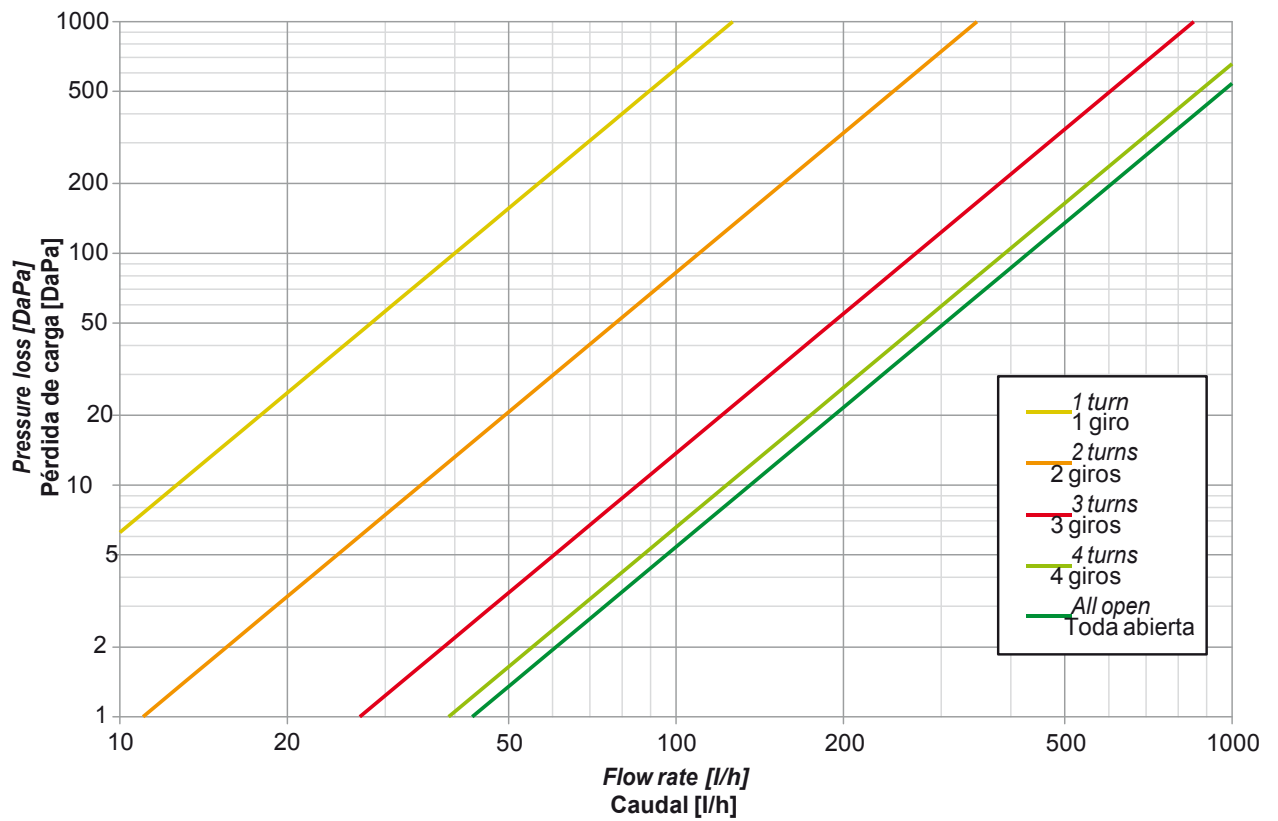
FEATURES OF THE BUILT-IN VALVES IN THE MAINFOLD

DATOS TÉCNICOS VÁLVULAS INCORPORADAS EN EL COLECTOR

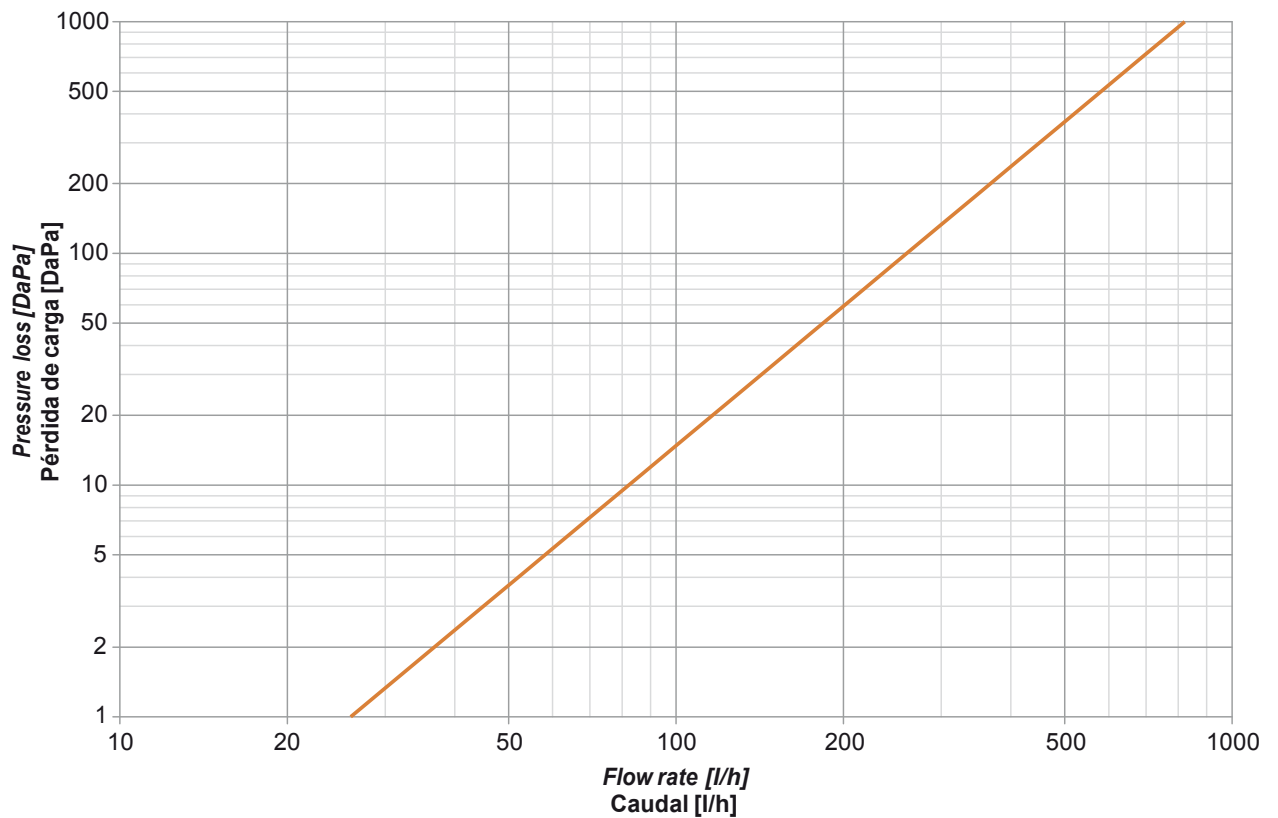
KV = Flow rate in m³/h with flow resistance of 1 bar

KV = caudal en m³/h para una pérdida de carga de 1 bar

Regulation valve Válvula de regulación	1 turn 1 giro	2 turn 2 giros	3 turn 3 giros	4 turn 4 giros	All open Abierta
KV	0.4	1.1	2.7	3.9	4.3





KV	2.6
Regulation valve Válvula de regulación	





9 ACCESSORIES - ACCESORIOS

	<p><i>Electrothermic head to control each circuit through a room thermostat. It is provided with limit microswitch, and it can be installed in any position, even upsidedown. Display of the functioning mode (open/close), easy installation thanks to fast hooking adapter (supplied as standard). Input 230 V with or without microswitch. Degree of protection IP 54. It can be used with MAXI manifolds.</i></p> <p>Cabezal electrotérmico para control de cada circuito a través de termostato ambiente. Puede ser instalado también hacia abajo. Visualización del estado de funcionamiento (abierto/cerrado), facilidad de montaje gracias al sistema de agarre rápido a través de adaptador (incluido). Funcionamiento: 230 V con y sin micro final de carrera. Grado de protección IP54 (en todas las posiciones). Utilizable con los colectores MAXI.</p>	230 V	6310230	pz.
		230 V c/micro	6310240	
	<p><i>Electrothermic servocontrol for each circuit through a room thermostat. It is provided with limit microswitch, and it can be installed in any position, even upsidedown. Display of the functioning mode (open/close), easy installation, removable cable for easy replacement. Input 230 V and 24 V. Degree of protection IP 54. It can be used with MAXI manifolds.</i></p> <p>Cabezal electrotérmico para control de cada circuito a través de termostato ambiente, dotado de micro final de carrera. Puede ser instalado en cualquier posición a 360°. Visualización del estado de funcionamiento (abierto/cerrado), facilidad de montaje, cable extraíble para facilitar la sustitución. Funcionamiento 24 V. Grado de protección IP54. Utilizable con los colectores MAXI</p>	24 V c/micro	1066240	pz.
	<p>Separador de microburbujas construido en latón para la desaireación de las instalaciones. Obligatorio en los sistemas radiantes de techo "b!klimax" y "b!klimax+", aconsejado en los demás sistemas. Conexiones FF.</p> <p><i>This air trap is made of brass, and it is used to deairate radiant systems. It is a necessary component in b!klimax systems, but it is recommended also in the other systems. FF (female - female) pipe connections.</i></p>	Ø ¾"	6440020	pz.
		Ø 1"	6440025	
		Ø 1 ¼"	6440032	
		Ø 1 ½"	6440040	
		Ø 2"	6440050	



invisible heating and cooling

RDZ S.p.A.

V.le Trento, 101 (S.S. 13 Km 64.5) 33077 SACLE (PN) - Italy

Tel. +39 0434.787511 Fax + 39 0434.787522

www.rdz.it rdzcentrale@rdz.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =