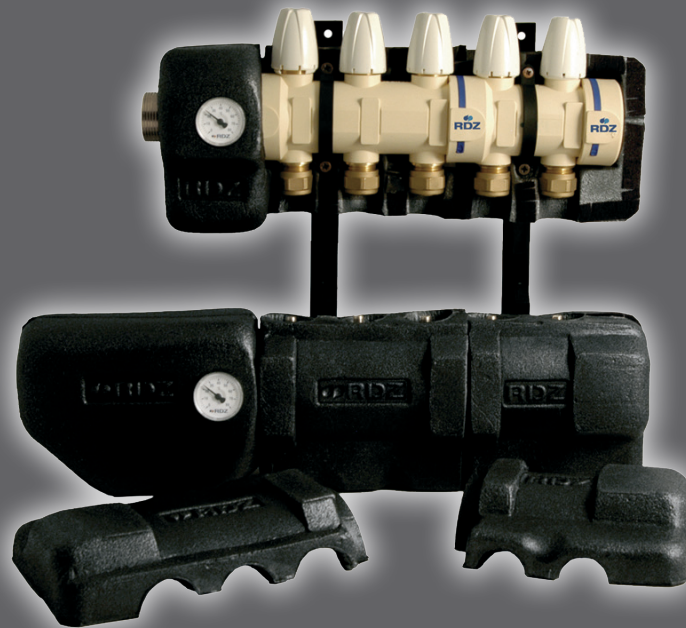


Manifold
Collettori



MAXI MANIFOLD **COLLETTORE MAXI**

Manifold used to distribute pipes in B!klimax system
Collettore di distribuzione per impianti B!klimax



TECHNICAL / INSTALLATION MANUAL
MANUALE TECNICO / INSTALLAZIONE



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 2011/65/EU, 2012/19/EU and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed out wheeled bins symbol on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from general waste.

Therefore, at the end of its useful life, the user must take the equipment to a designated electrical and electronic waste collection point, or return it to the dealer that, against the purchase of an equivalent appliance, it is obliged to collect the product for disposal free of charge.

Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of the discarded equipment helps preventing possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment.

Illegal disposal of the product by the user entails the application of sanctions provided by the regulations in force.

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Nell'eseguire qualsiasi attività (installazione, avviamento, manutenzione), seguire tutte le istruzioni fornite dal produttore e in particolare le note sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

Il collettore MAXI può essere installato esclusivamente da personale autorizzato e qualificato.

In caso di modifiche al prodotto, eccetto quelle apportate dal produttore, tutte le garanzie sul funzionamento e sulla sicurezza saranno nulle.

Assicurarsi di osservare sempre le norme e i regolamenti locali.

Usare solo accessori forniti o approvati da RDZ S.p.A.

ATTENZIONE

- Leggere attentamente il presente manuale prima di iniziare la procedura d'installazione del collettore stesso.*
- Prestare particolare attenzione nel sollecitare meccanicamente in modo non gravoso le parti idrauliche di connessione le quali potrebbero generare delle cricche con conseguenti rotture nel tempo delle parti in materiale plastico.*
- Il presente prodotto può essere alimentato con acqua ad elevata temperatura (oltre i 50 °C) presentando pericolo al personale addetto all'installazione e manutenzione, è pertanto necessario adottare le dovute precauzioni per non venire a contatto con il liquido contenuto.*

SMALTIMENTO



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore che, a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.



INDEX - INDICE

	Description	Descrizione	Pag.
	Safety warnings	Avvertenze per la sicurezza	3
	Dispose of waste	Smaltimento	3
1	Description	Descrizione	4
2	Dimension of the manifold	Ingombro collettori	4
3	Contents of the package	Contenuto imballo	5
4	Installation	Installazione	6
4.1	Possible installation	Possibili installazioni	6
4.2	Customized manifold	Personalizzazione collettore	7
4.3	Installation insulation shell	Installazione gusci isolanti	9
4.4	Installation on cabinet	Installazione in armadietto	10
5	System testing	Collaudo impianto	12
6	Replacement of a pipe fitting	Sostituzione raccordo	14
7	Installation of electrothermal heads	Installazione testine elettrotermiche	14
8	Technical data	Dati tecnici	15

1 DESCRIPTION - DESCRIZIONE



MAXI manifold, $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ", 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 $\varnothing 20$ 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.

Collettore MAXI diametro $1 \frac{1}{2}$ " in materiale plastico ad assemblaggio modulare, studiato per elevate portate. Dotato di valvole termostattabili e di intercettazione, valvole di sfiato e scarico impianto, termometri in andata e ritorno, staffe di fissaggio, filtro a Y e raccordi a stringere per il tubo da $\varnothing 20$. Possibilità di smontaggio rapido grazie al sistema di clip e o-ring, il collettore MAXI può essere installato con partenza dei tubi verso il basso, verso l'alto e misto. Il collettore viene fornito completo di gusci anticondensa.

2 DIMENSIONS OF THE MANIFOLD - INGOMBRO COLLETTORI

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

Ingombro collettori e scelta dell'armadietto per alloggiamento collettori "MAXI".

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

MAXI 60

MAXI 80

MAXI 100

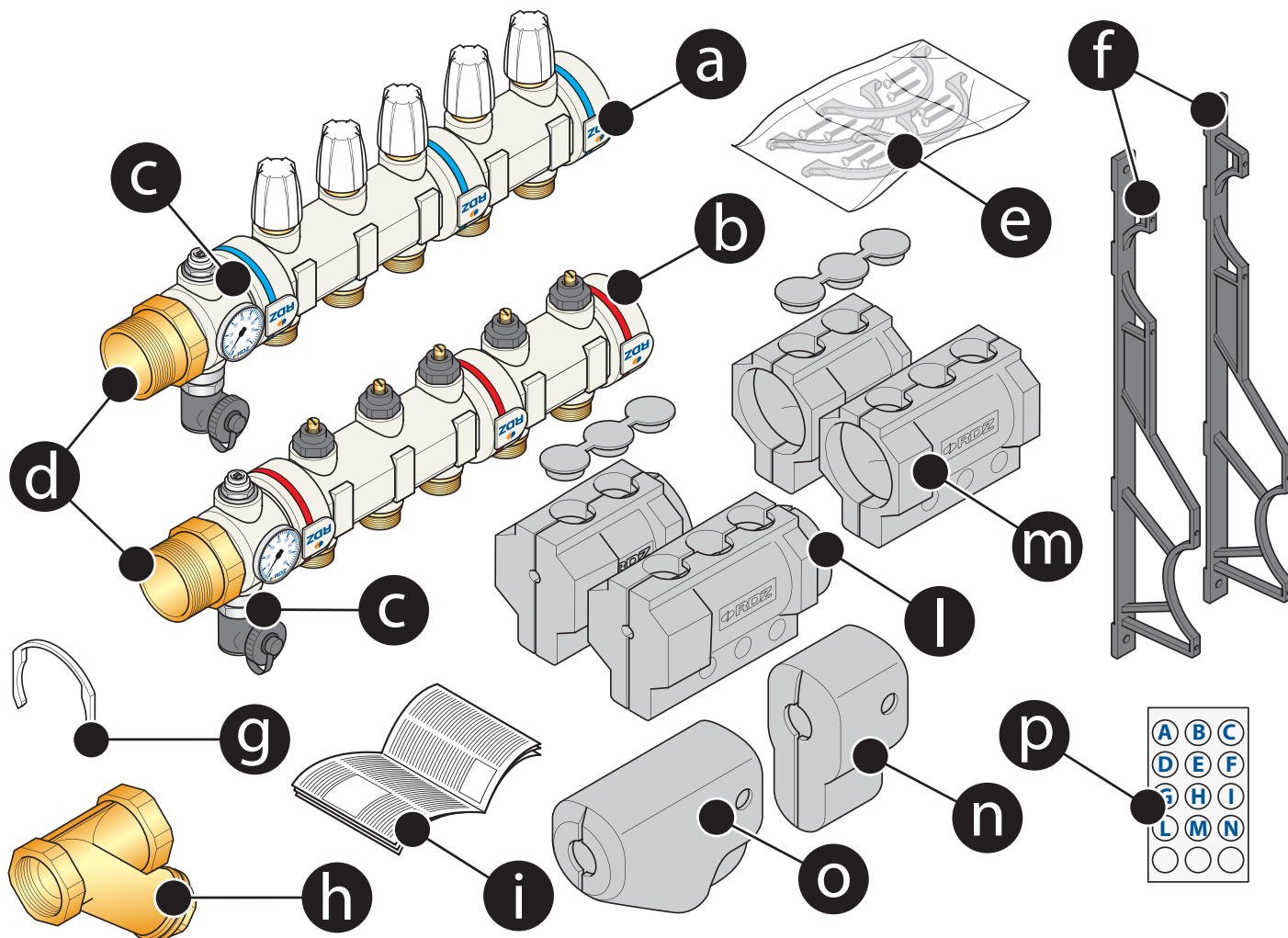
3 CONTENTS OF THE PACKAGE - CONTENUTO IMBALLO

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

Il collettore viene fornito già assemblato con i vari componenti.

The package includes La confezione comprende

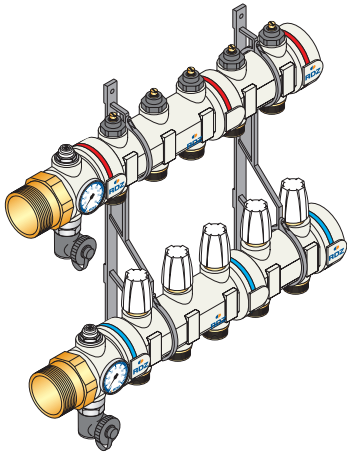
Rif.	Description	Descrizione
a	N° 1 Return manifold module	N° 1 Modulo collettore ritorno
b	N° 1 Inflow manifold module	N° 1 Modulo collettore andata
c	N° 2 initial fittings with drain cock, built-in automatic air vent valves and thermometers (already installed in the manifold modules)	N° 2 Iniziali con rubinetto di scarico, valvole di sfiato automatico incorporati e termometri (già installati nei moduli collettori)
d	N° 2 pipe unions	N° 2 Bocchettoni
e	N° 1 Package with collars and screws to fix the manifold onto the brackets.	N° 1 Confezione completa di collari e viti per fissaggio collettore alle staffe
f	N° 2 Fixing brackets	N° 2 Staffe di fissaggio
g	N° 1 White collar to disassemble the modules	N° 1 Collare bianco per smontaggio moduli
h	N° 1 Y-filter	N° 1 Filtro Y
i	N° 1 User's handbook	N° 1 Manuale istruzioni
l	End insulating shells	Gusci isolanti terminali
m	Intermediate insulating shells	Gusci isolanti intermedi
n	Shell for intial fittings counterflow module	Guscio gruppo iniziale ritorno
o	Shell for intial fittings with Y filter inflow module	Guscio gruppo iniziale andata con filtro Y
p	Labels	Etichette adesive





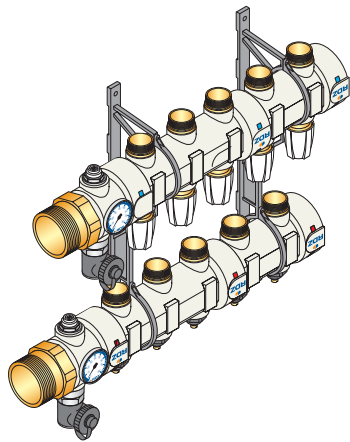
4 INSTALLATION - INSTALLAZIONE

4.1 POSSIBLE INSTALLATIONS - POSSIBILI INSTALLAZIONI



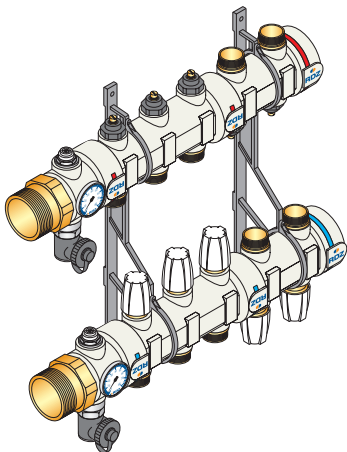
Upright installation with manifold outlets downwards.

Installazione verticale. Installazione con uscite dei collettori rivolti verso il basso.



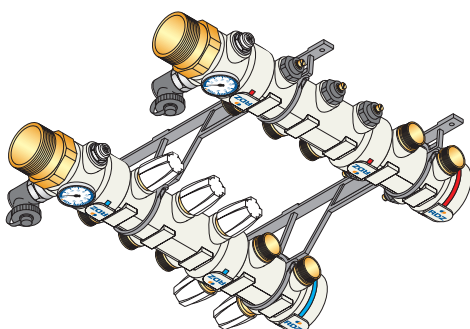
Upright installation with manifold outlets upwards.

Installazione verticale. Installazione con uscite dei collettori rivolti verso l'alto.



Upright installation with manifold outlets downwards and upwards.

Installazione verticale. Installazione con uscite dei collettori rivolti verso il basso e verso l'alto.



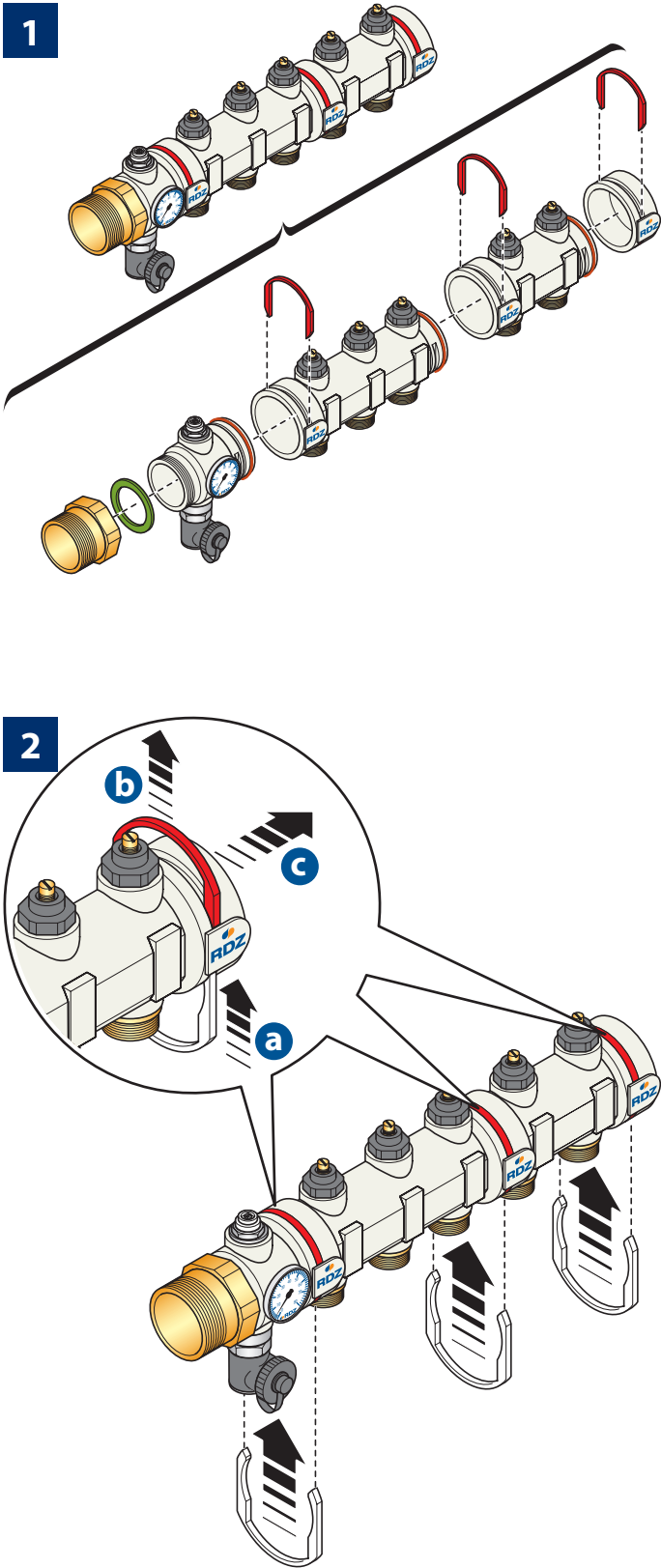
Horizontal installation. All solutions mentioned for upright installation can be used for horizontal installation too.

Installazione orizzontale. Tutte le soluzioni di installazione a parete possono essere utilizzate per l'installazione a soffitto.

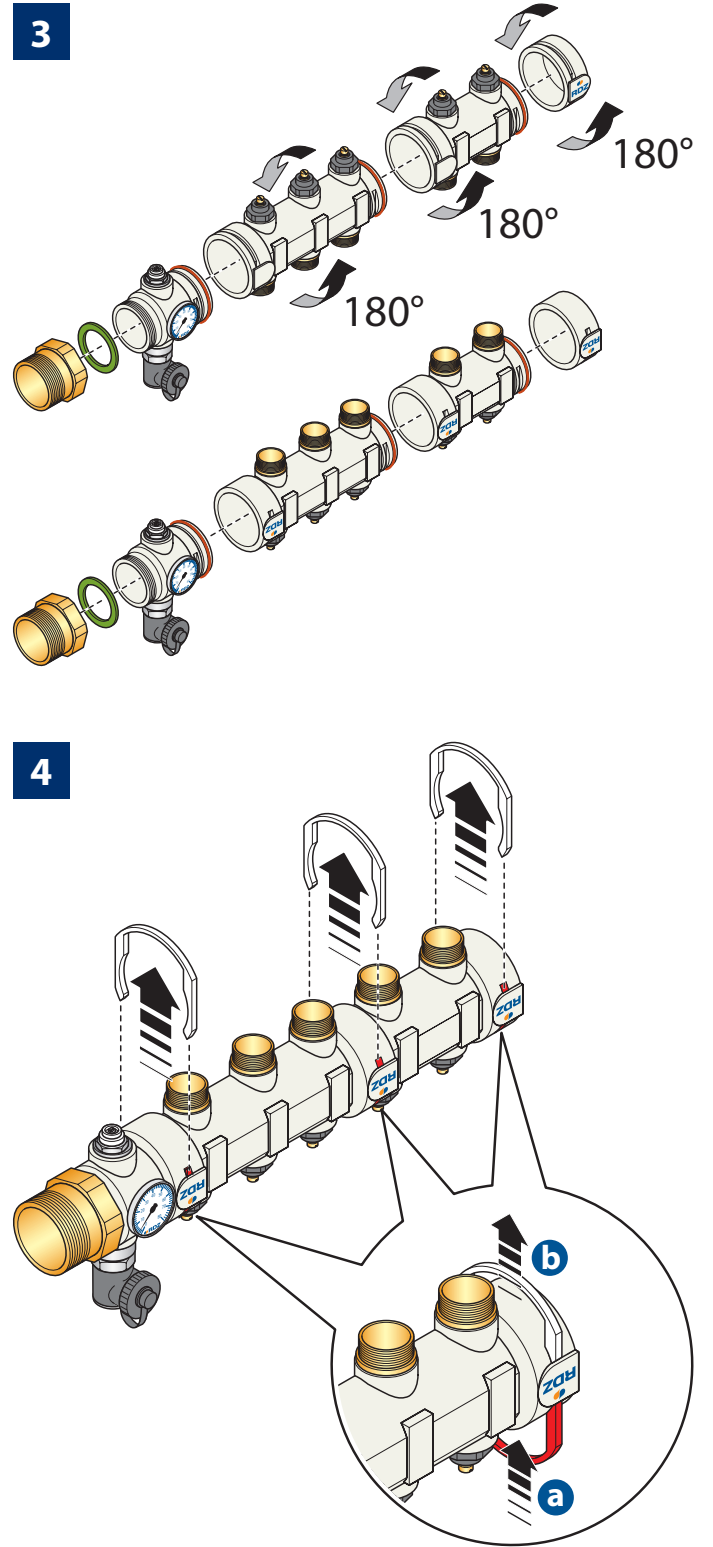


4.2 CUSTOMIZED MANIFOLD - PERSONALIZZAZIONE COLLETTORE

MODULE TURN



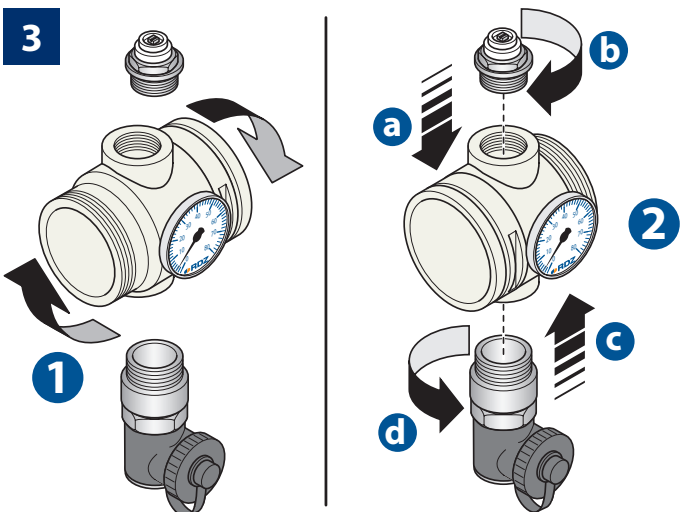
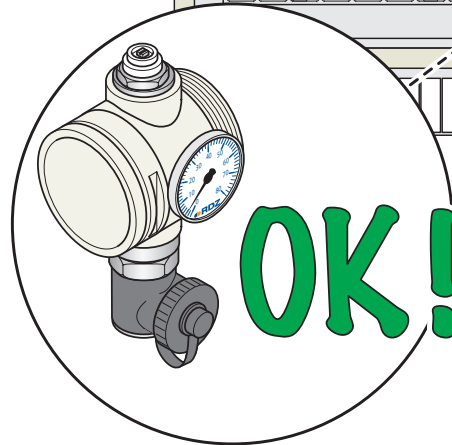
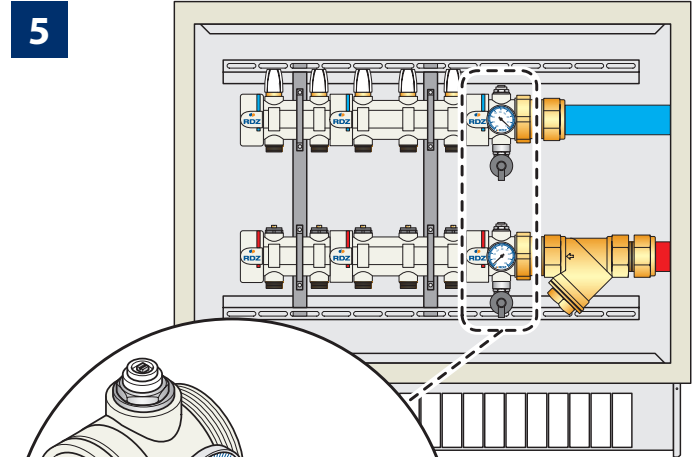
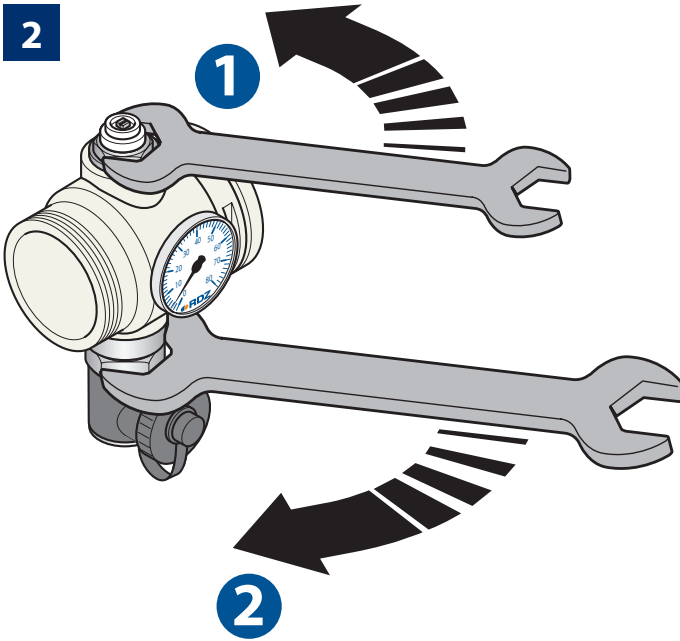
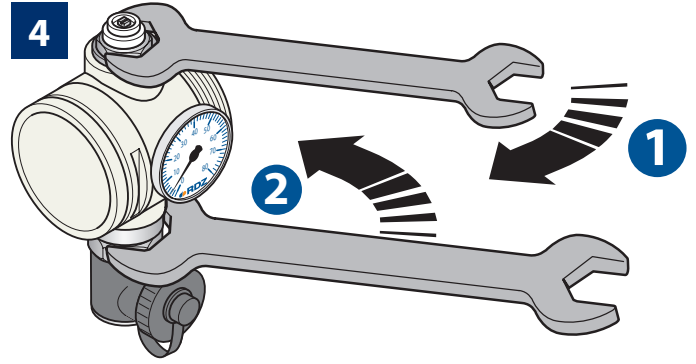
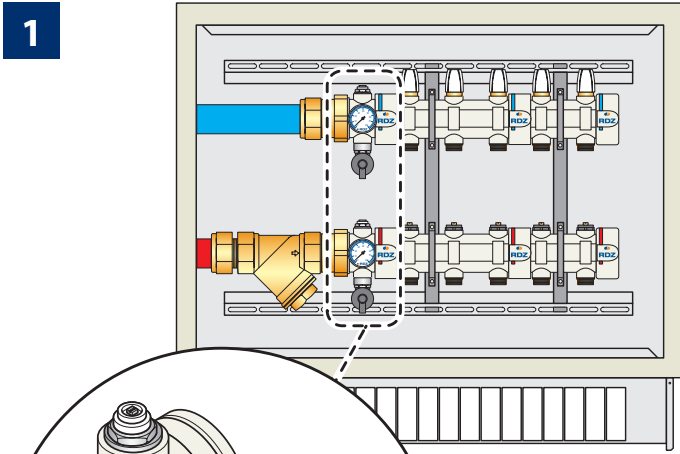
ROTAZIONE DEI SINGOLI MODULI



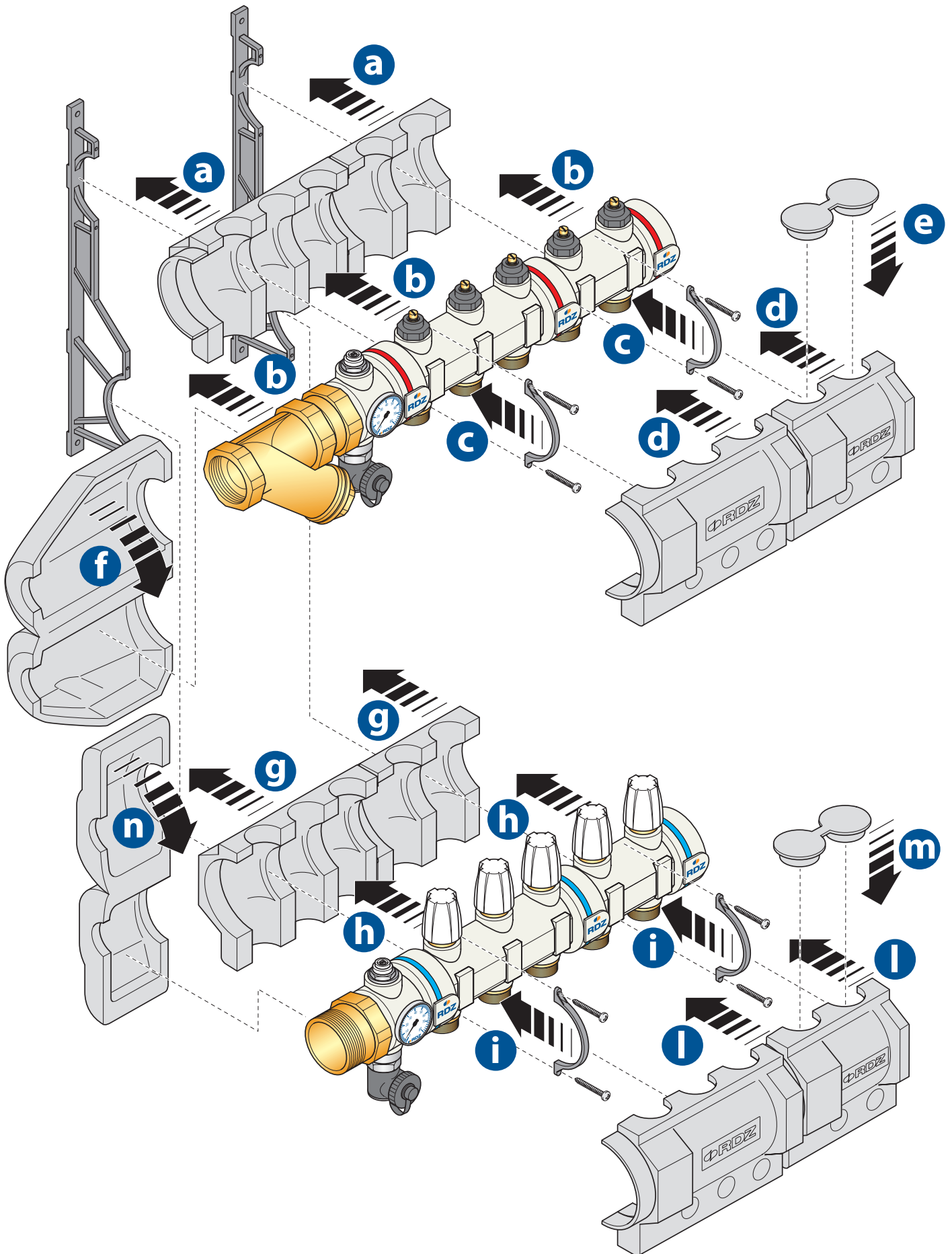


OPPOSITE ENTRANCE FOR PIPE RISES

INGRESSO COLONNE MONTANTI INVERTITO



4.3 INSTALLATION INSULATION SHELL - INSTALLAZIONE GUSCI ISOLANTI



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. si consiglia di consolidare i gusci con del nastro isolante o delle fascette per migliorarne l'aderenza al collettore.

4.4 INSTALLATION ON CABINET - INSTALLAZIONE IN ARMADIETTO



WARNING

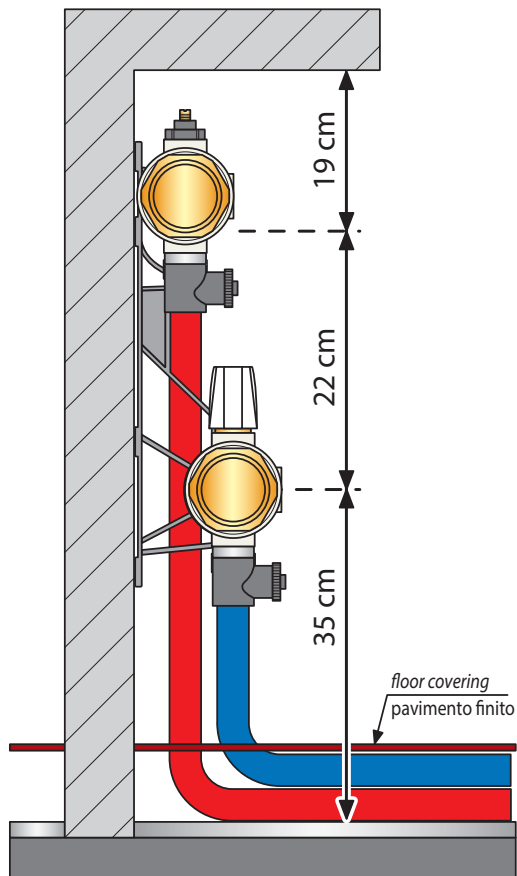
The installation and maintenance should be performed only by qualified personnel.



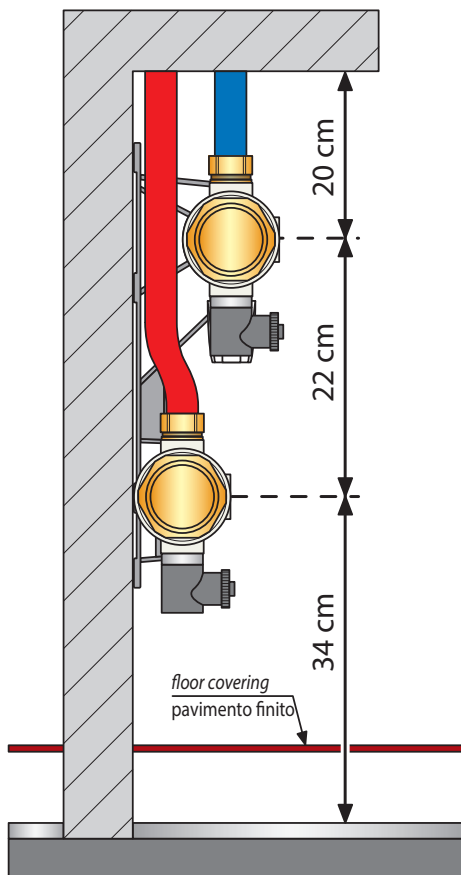
ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

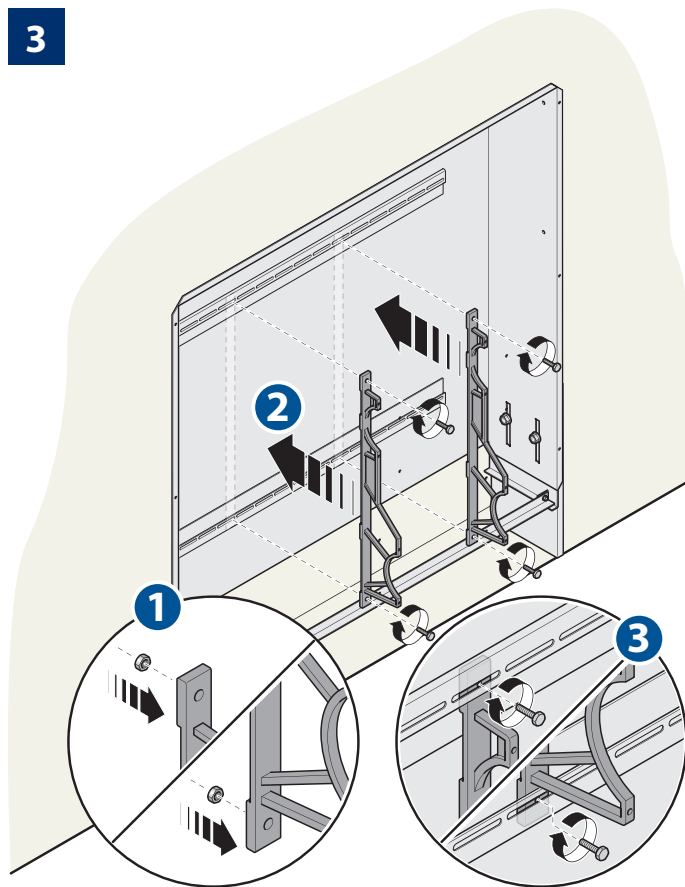
1



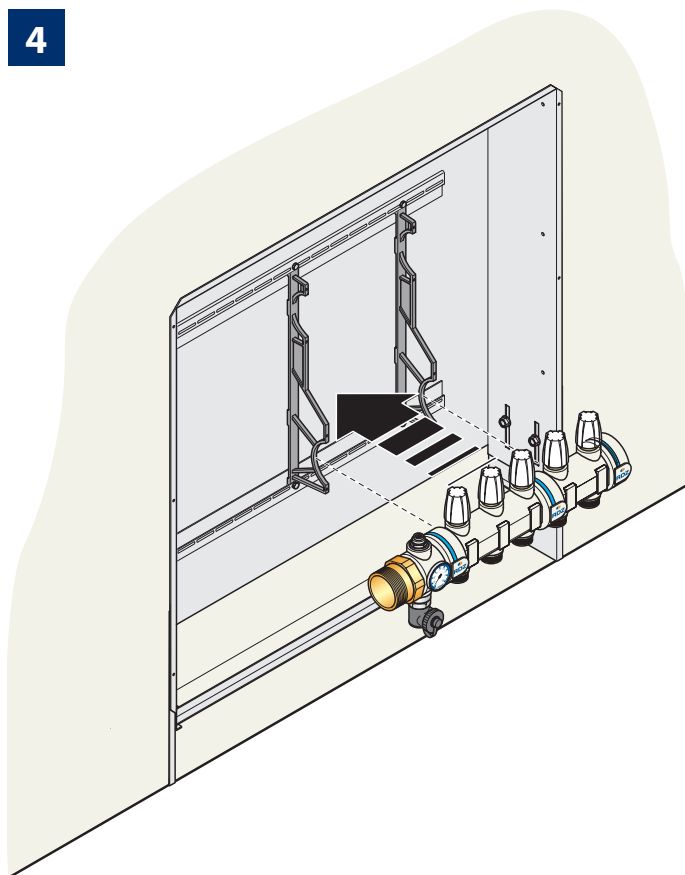
2



3

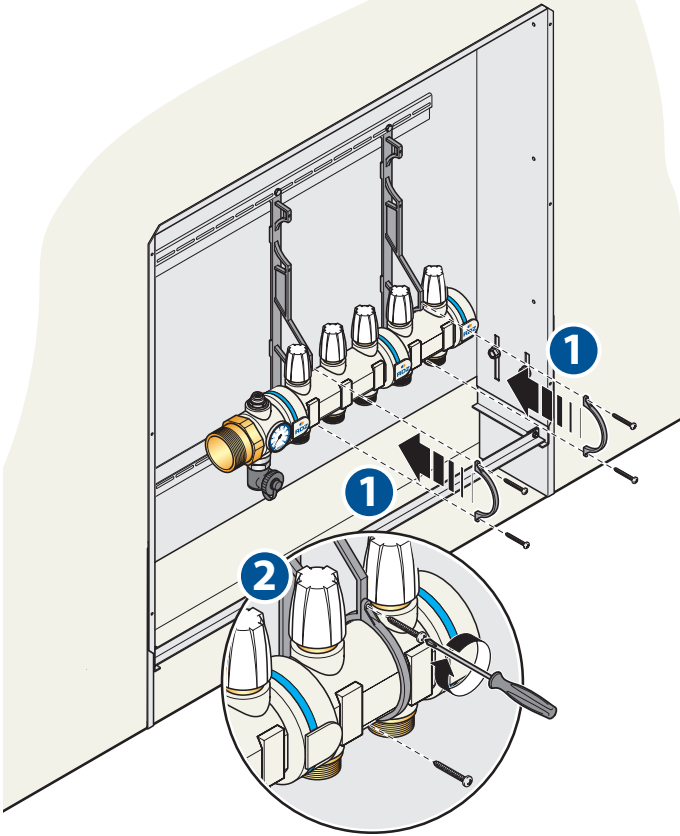


4

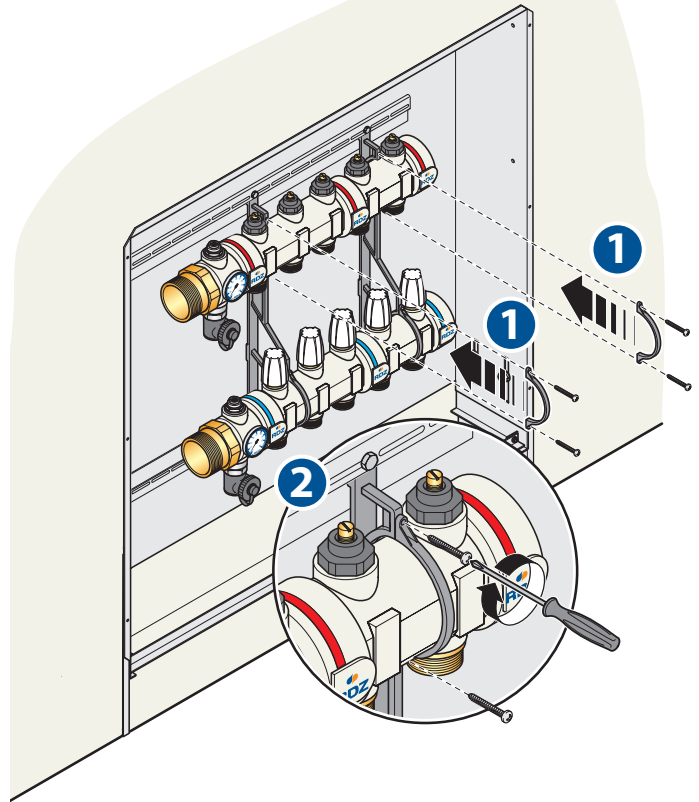




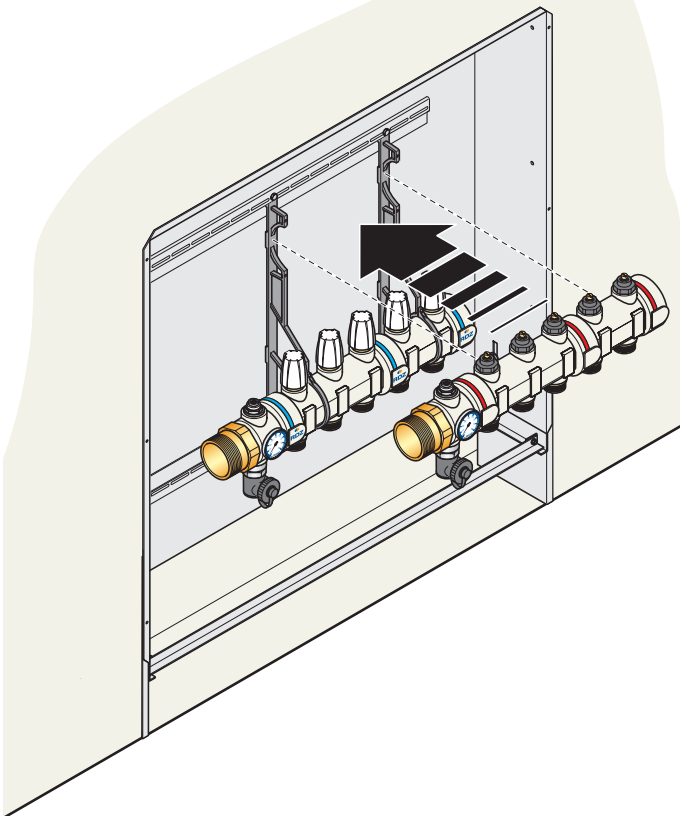
5



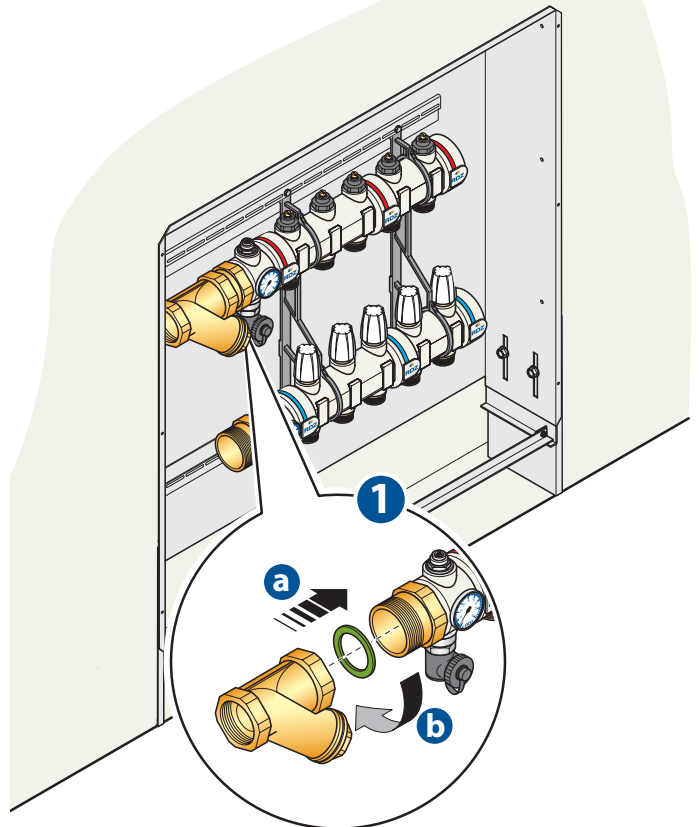
7



6

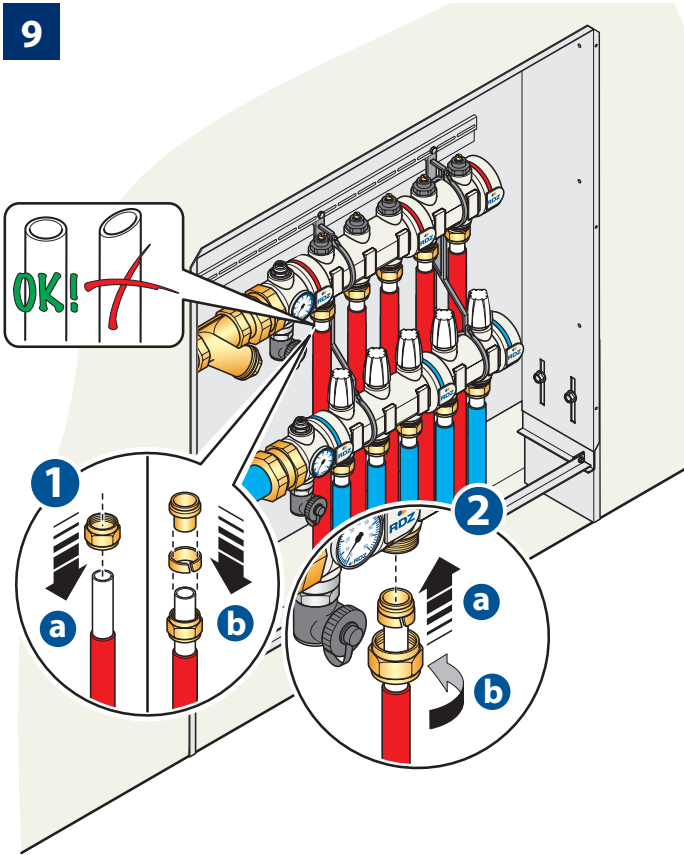


8

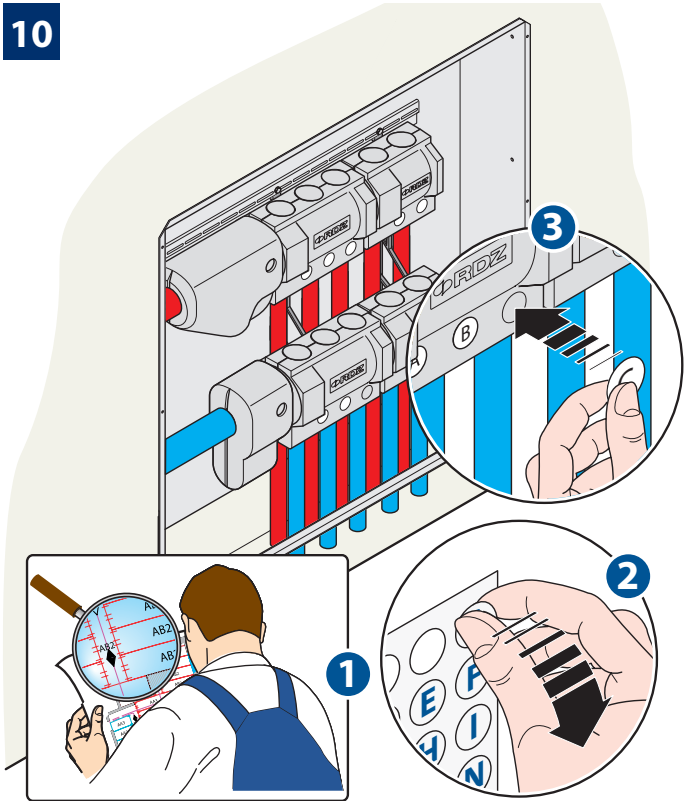




9



10



5 SYSTEM TESTING - COLLAUDO IMPIANTO

PRESSURE TESTING AND LEAKAGE CHECKING MESSA IN PRESSIONE DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI EVENTUALI PERDITE

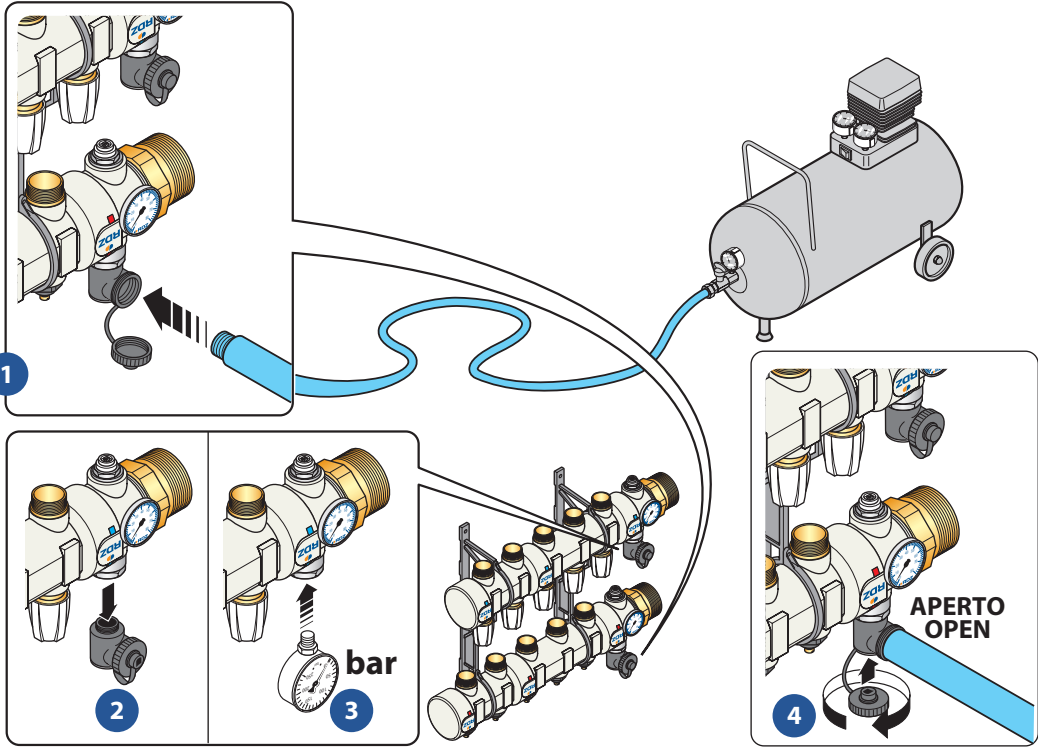
! WARNING

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

! ATTENZIONE

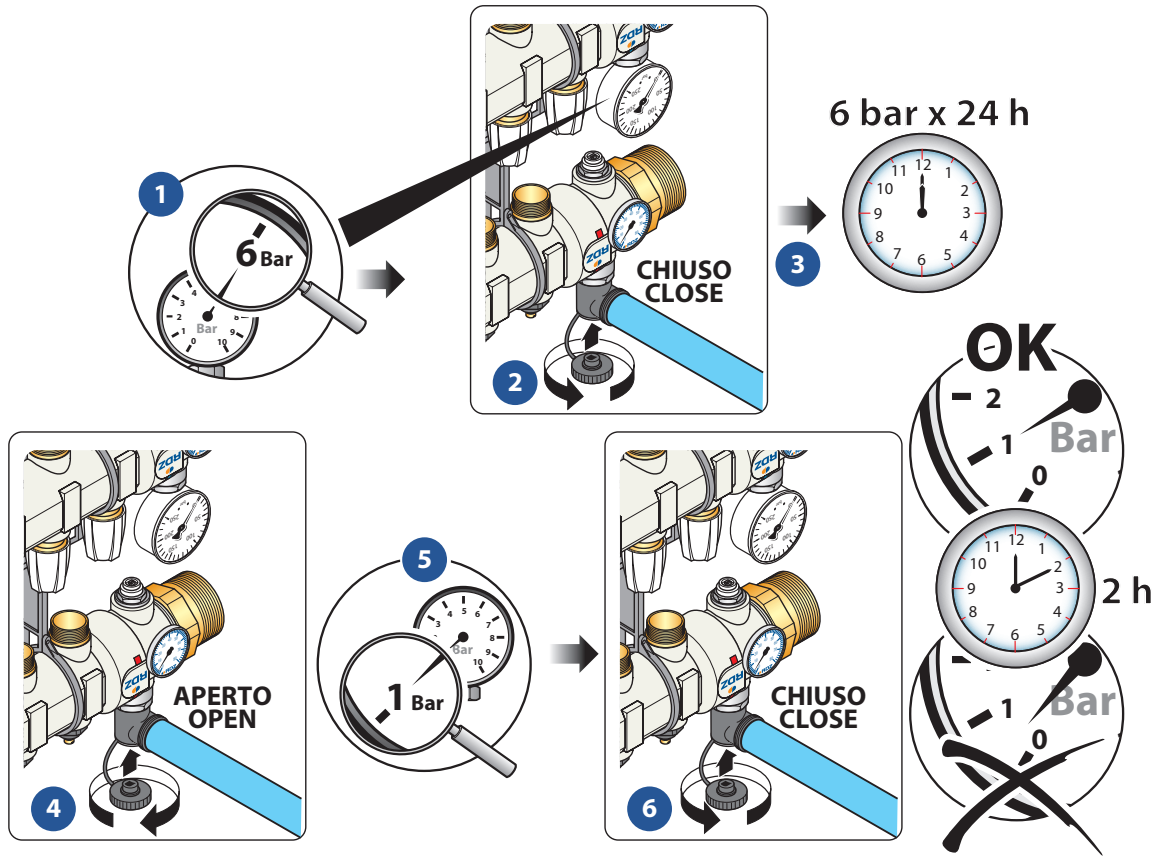
Il collaudo va eseguito dopo il completamento di ciascuna linea (20 circuiti elementari). L'impianto deve rimanere in pressione fino al completamento del rivestimento.

1

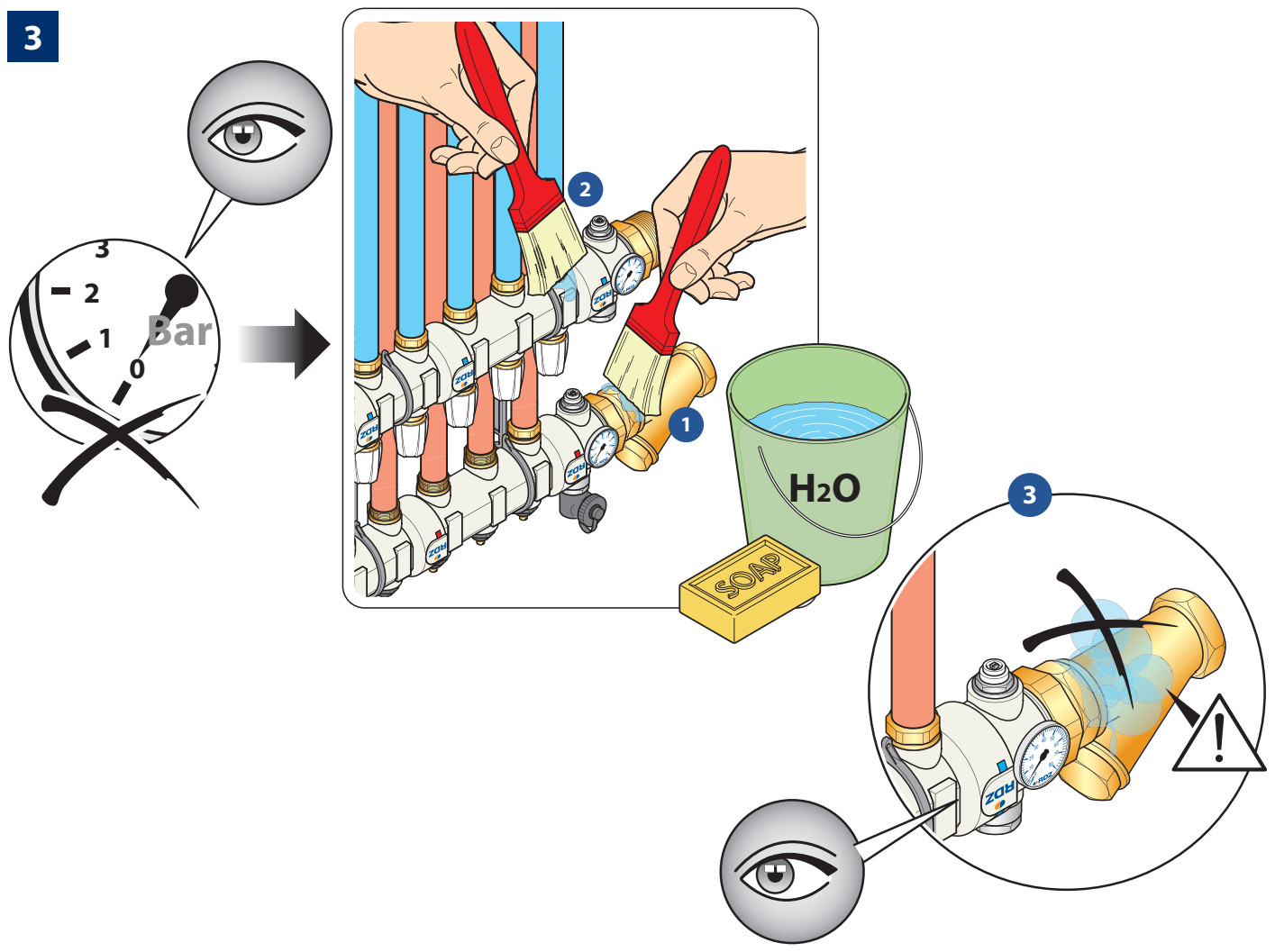




2

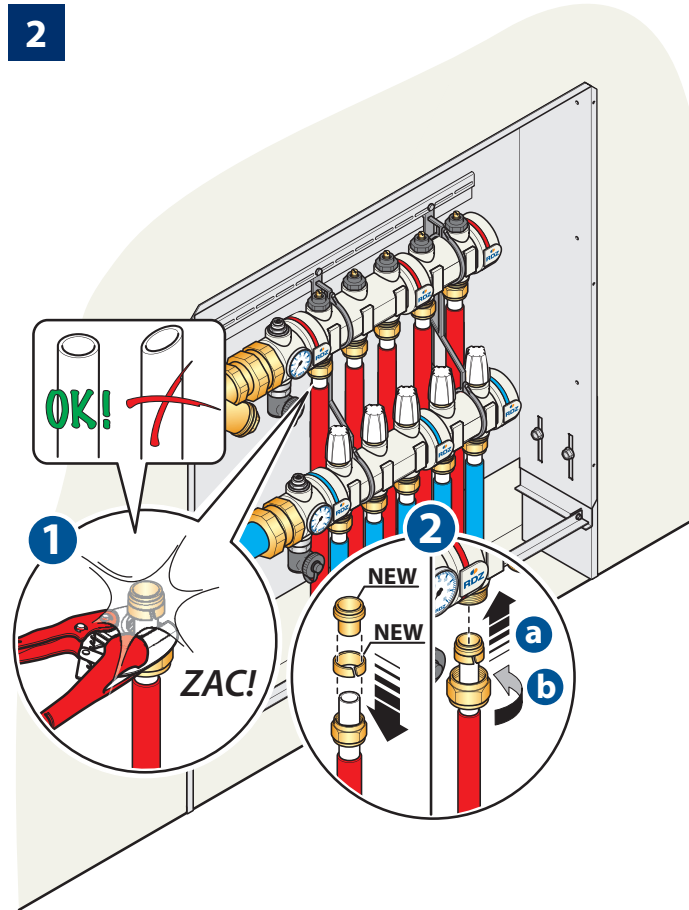
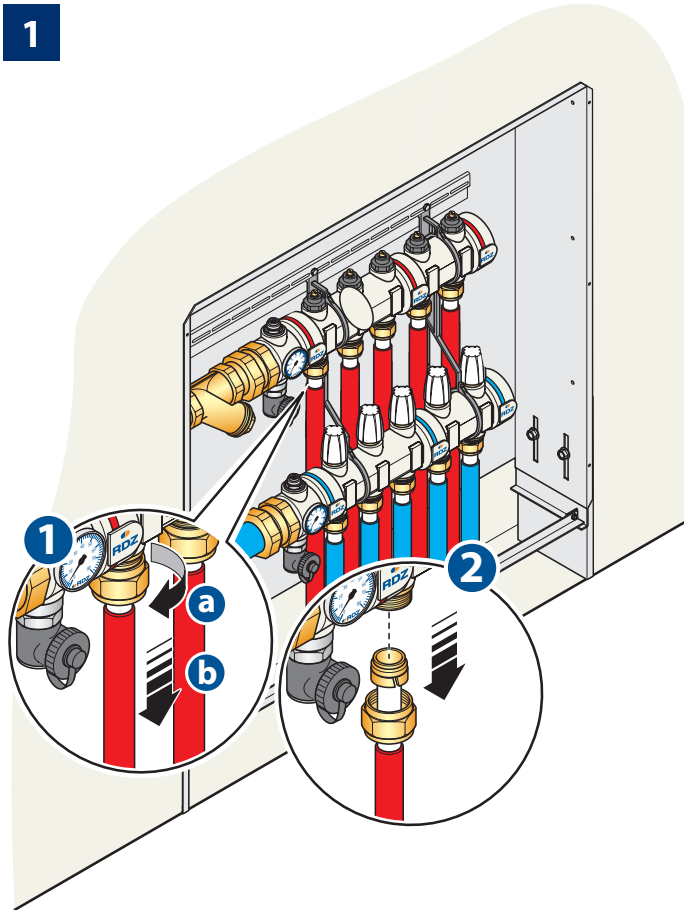


3

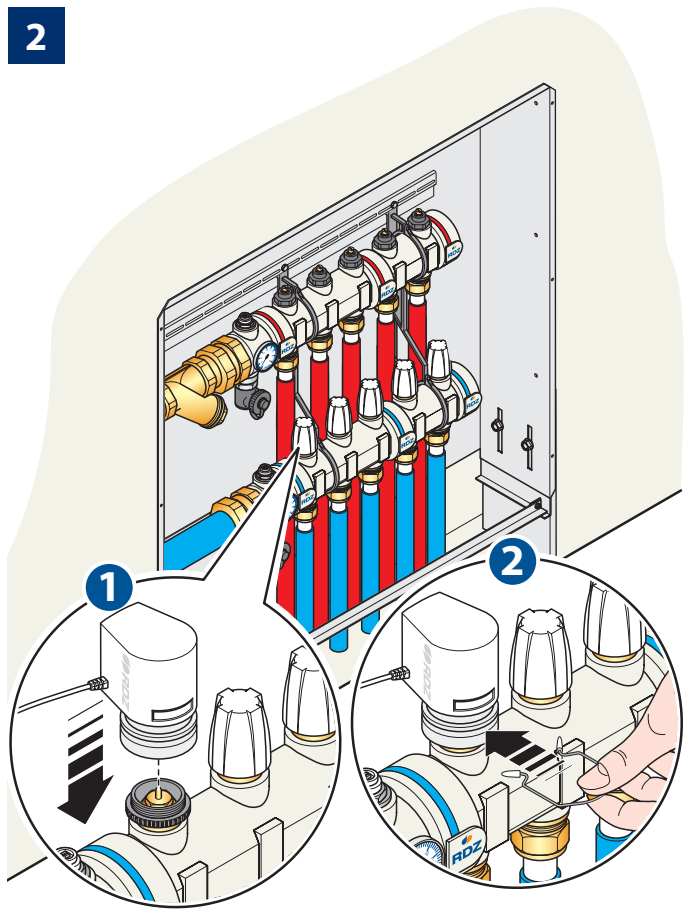
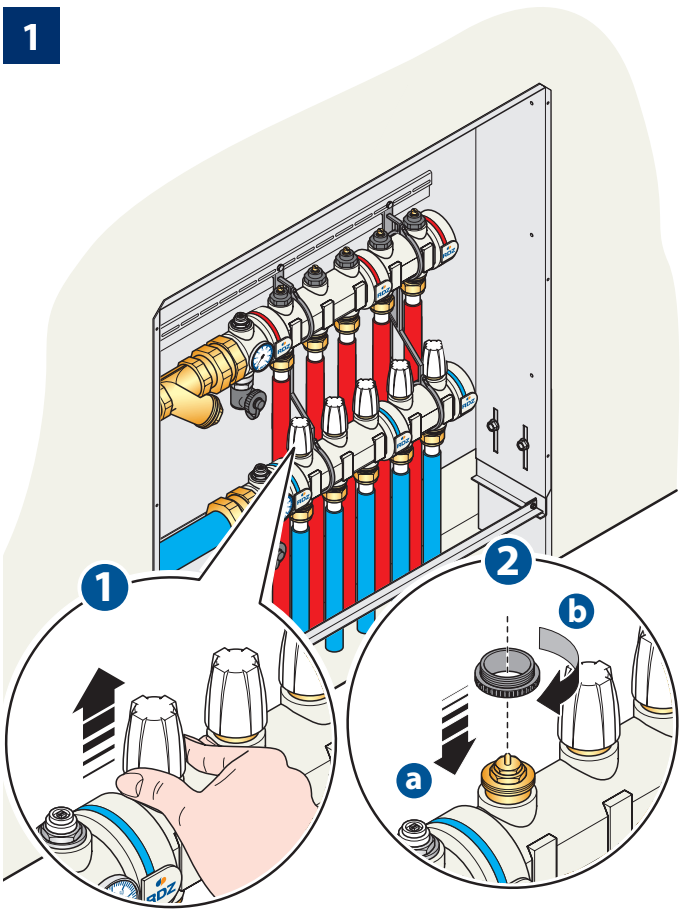




6 REPLACEMENT OF A PIPE FITTING - SOSTITUZIONE RACCORDO



7 INSTALLATION OF ELECTROTHERMAL HEADS - INSTALLAZIONE TESTINE ELETTROTERMICHE





8 TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

PERFORMANCE

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

SIZE

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

PRESTAZIONI

Fluido impiegato:	acqua, acqua glicolata max 30%
Pressione max esercizio:	4 bar
Pressione max di collaudo:	6 bar
Temperature di esercizio:	5÷70°C

DIMENSIONI

Attacchi principali collettore:	1" 1/4 M
-Interasse:	220 mm
Derivazioni:	raccordi a stringere Ø 20 mm
- interasse:	55 mm
Ingombri:	vedi tabella pag. 4



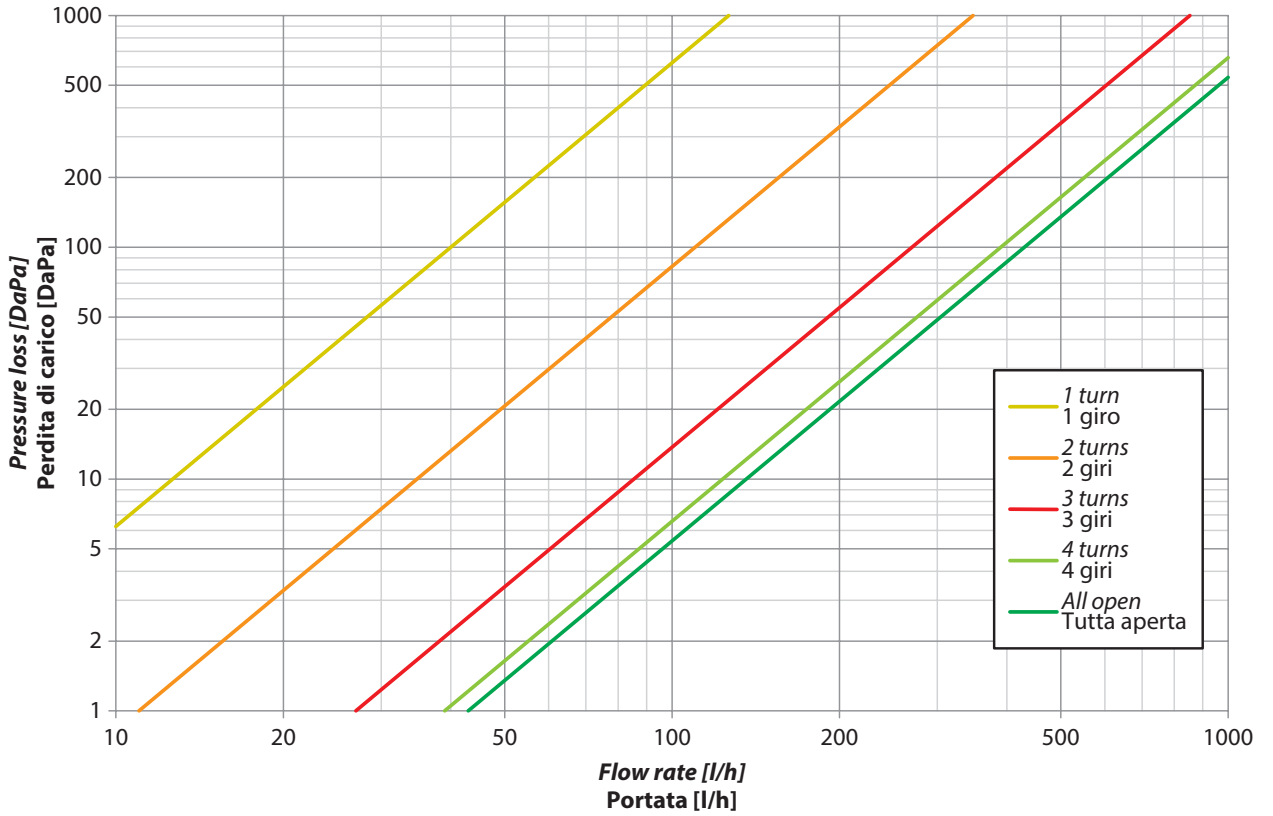
FEATURES OF THE BUILT-IN VALVES IN THE MAINFOLD

DATI TECNICI VALVOLE INCORPORATE NEL COLLETTORE

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

KV = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

Regulation valve Valvola di regolazione	1 turn 1 giro	0.4	1.1	2.7	3.9	4.3
	2 turn 2 giri	1.1	2.7	3.9	4.3	4.3
	3 turn 3 giri	2.7	3.9	4.3	4.3	4.3
	4 turn 4 giri	3.9	4.3	4.3	4.3	4.3
	All open Aperta	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
KV						4.3



KV	2.6
Regulation valve Valvola di regolazione	

