

# b!klimax manifold Collettore b!klimax

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.

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.



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.

### **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 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

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.

#### **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 wheelie 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.

#### **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	Opposite entrance for pipe rises	Ingresso colonne montanti invertito	7
4.3	Manifolds with exits upwards	Collettori con uscite verso l'alto	9
4.4	Installation on cabinet	Installazione in armadietto	9
5	System testing	Collaudo impianto	12
6	Replacement of a pipe fitting	Sostituzione raccordo rapido	15
7	Installation of electrothermal heads	Installazione testine elettrotermiche	15
8	Technical data	Dati tecnici	16

## 1 DESCRIPTION - DESCRIZIONE

b!klimax manifold, Ø 1 ¼", made of plastic material, 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 push fit fitting with key sliding for pipe Ø 20 mm. It can be installed with the pipes upwards or downwards. Anticondensation shells are supplied as standard.

Collettore b!klimax attacco F da 1 ¼" in materiale plastico, studiato per elevate portate.

Dotato di valvole termostatizzabili e di intercettazione, valvole di sfiato e scarico impianto, termometri in andata e ritorno, staffe di fissaggio, filtro a Y e raccordi rapidi con scorrimento a pulsante per il tubo da Ø 20.

Il collettore b!klimax può essere installato con partenza dei tubi verso il basso o verso l'alto. Il collettore viene fornito completo di gusci anticondensa.

## 2 | DIMENSIONS OF THE MANIFOLD - INGOMBRO COLLETTORI

Maximum overall dimensions of the Manifold and Cabinet for "b!Klimax" Manifolds.

Ingombro massimo del collettore e scelta dell'armadietto per alloggiamento collettori "b!Klimax".

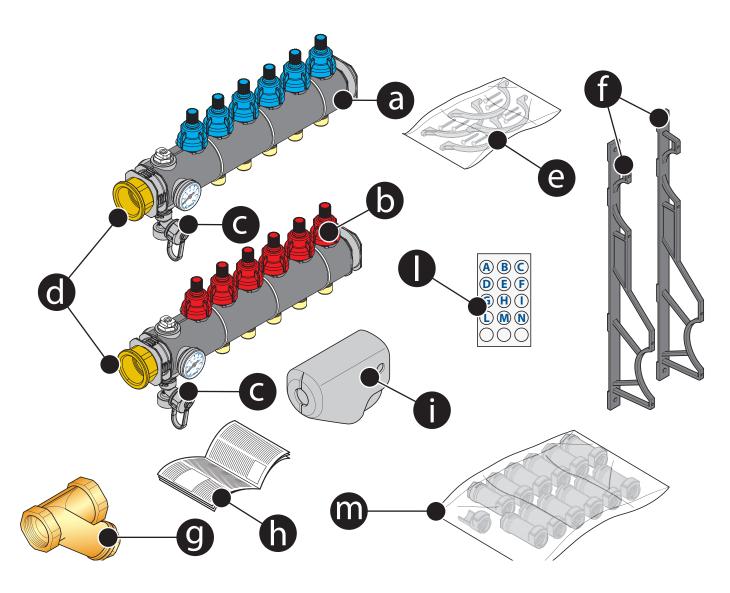
N° outlets N° attacchi	2+2	3+3	4+4	5+5	6+6	7+7	8+8	9+9	10+10	11+11	12+12
Dimensions Dimensioni cm.	32	36	41	46	50	55	60	64	69	73	78
	60			80			100				



## CONTENTS OF THE PACKAGE - CONTENUTO IMBALLO

The package contains a pre-assembled manifold provided with II collettore viene fornito già assemblato con i vari componenti. all components

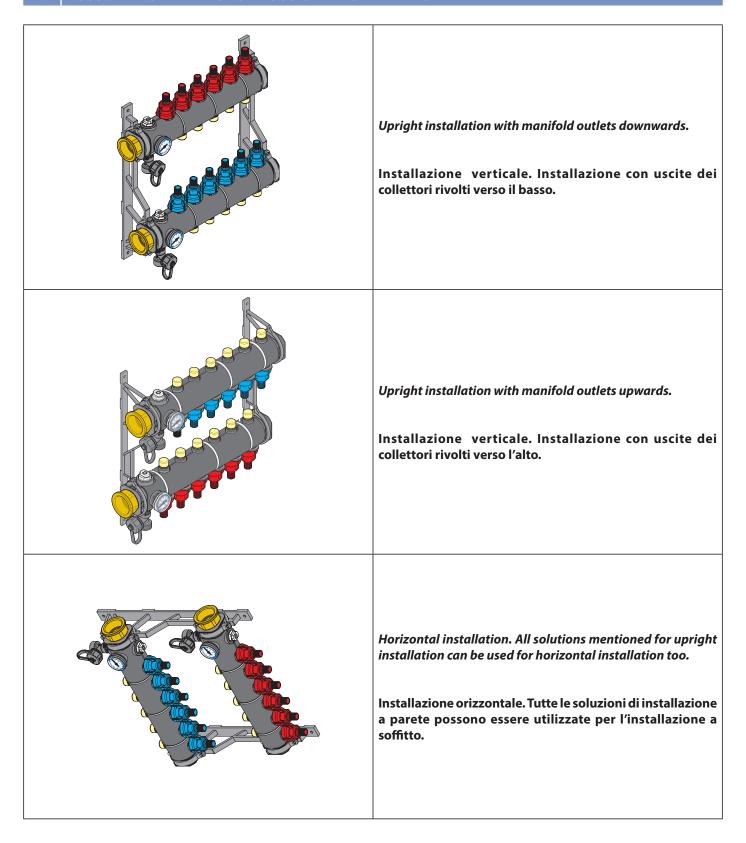
-	The package includes La confezione comprende						
Rif.	Description	Descrizione					
а	N° 1 Return manifold module with Insulating shell	N° 1 Modulo collettore di ritorno con guscio isolante					
b	N° 1 Inflow manifold module with Insulating shell	N° 1 Modulo collettore di mandata con guscio isolante					
С	N° 2 initial fittings with drain cock and built-in automatic air vent valves. Thermometers to be installed in the manifold modules	N° 2 Iniziali con rubinetto di scarico e valvole di sfiato automatico incorporati. Termometri da installare 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 Y-filter	N° 1 Filtro Y					
h	N° 1 User's handbook	N° 1 Manuale istruzioni					
i	Y filter Insulating shell	Guscio filtro Y					
I	Labels	Etichette adesive					
m	No. 1 package containing push-fit fittings and pipe cutting template	N° 1 Confezione completa di raccordi rapidi e dima per taglio tubazione					





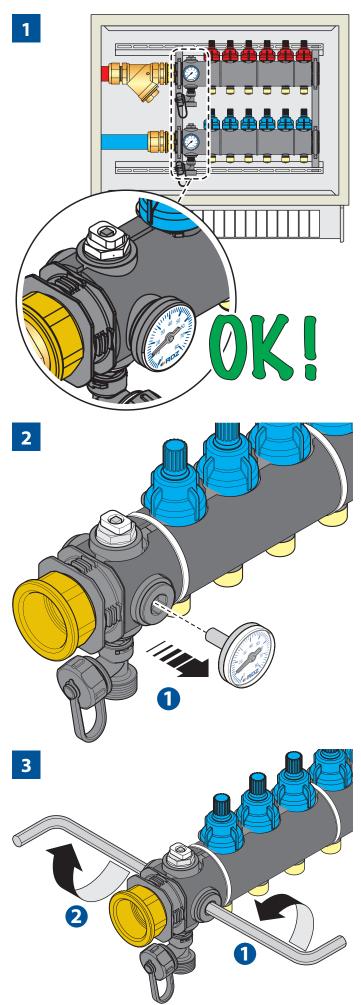
## 4 INSTALLATION - INSTALLAZIONE

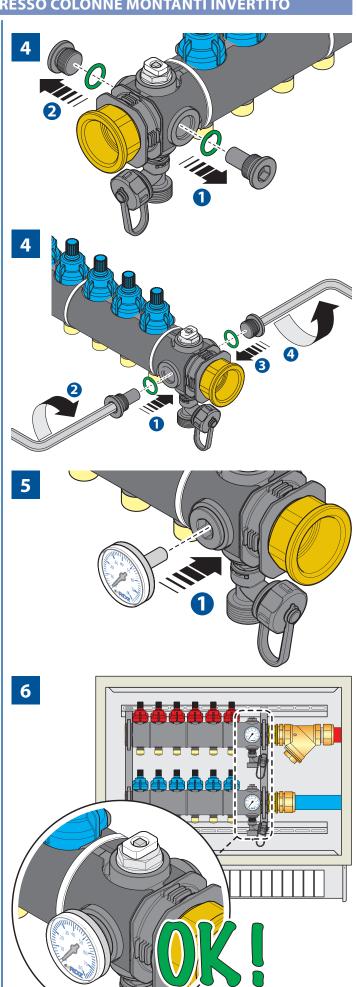
## 4.1 *POSSBLE INSTALLATIONS* - POSSIBILI INSTALLAZIONI





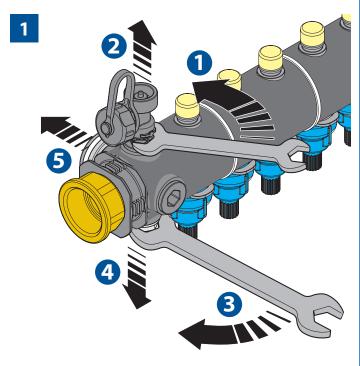
## 4.2 OPPOSITE ENTRANCE FOR PIPE RISES - INGRESSO COLONNE MONTANTI INVERTITO

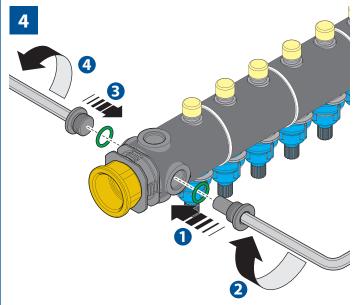


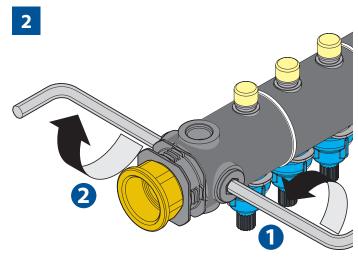


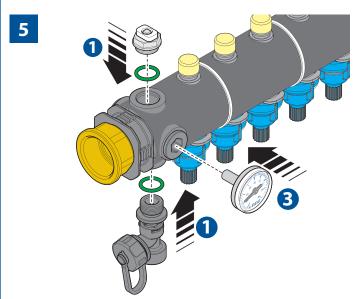


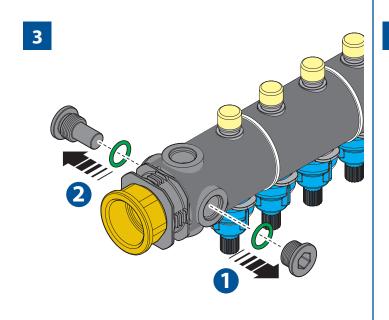
## 4.3 MANIFOLDS WITH EXITS UPWARDS - COLLETTORI CON USCITE VERSO L'ALTO

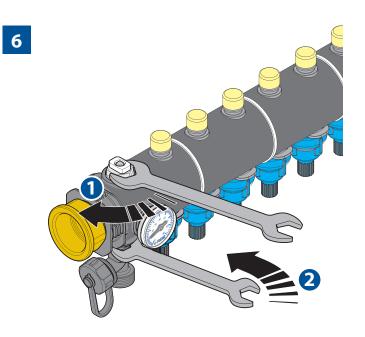














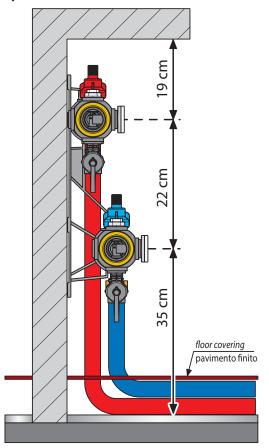
## 4.4 INSTALLATION ON CABINET - INSTALLAZIONE IN ARMADIETTO



## WARNING

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

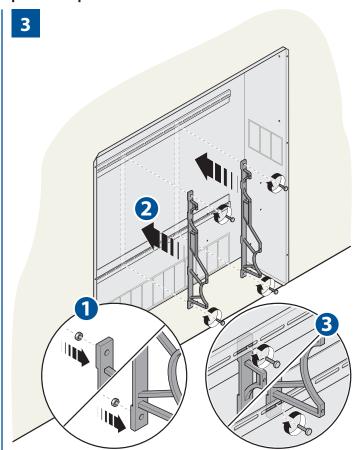




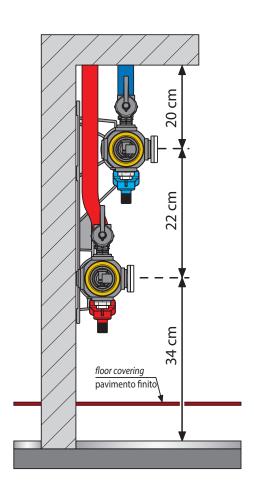


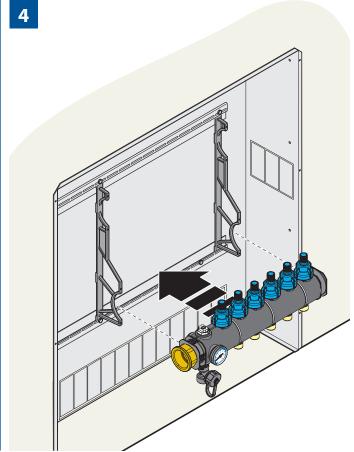
### **ATTENZIONE**

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

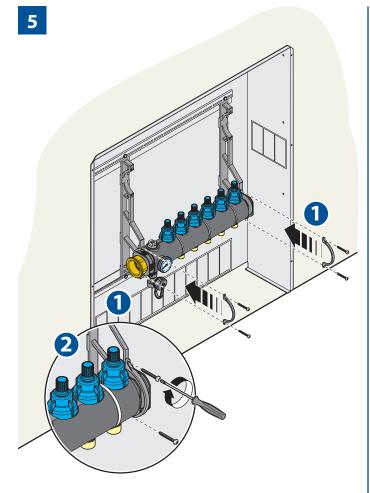


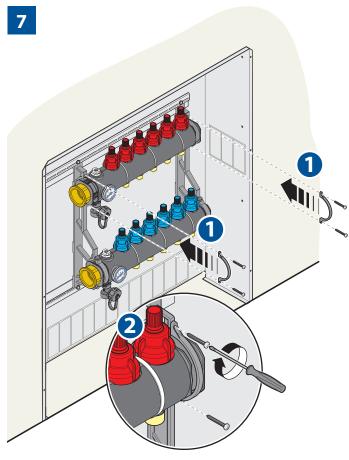


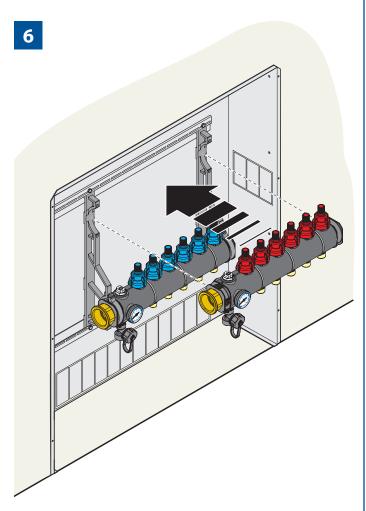


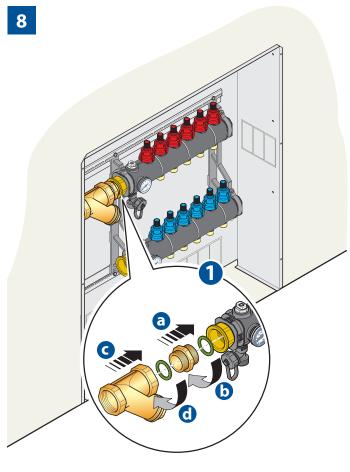




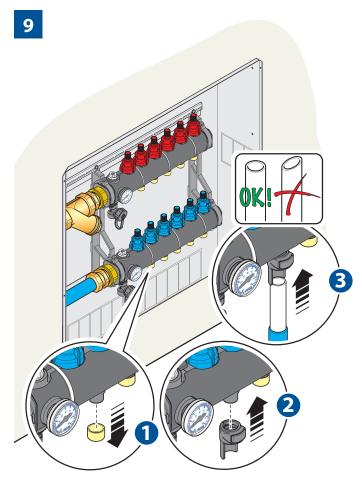


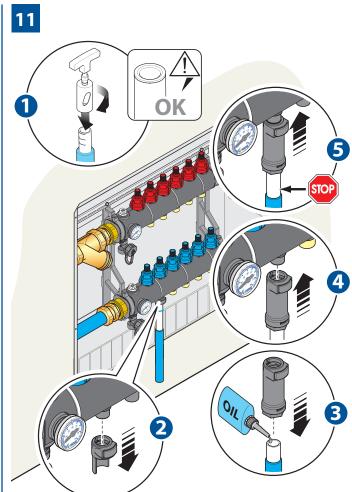


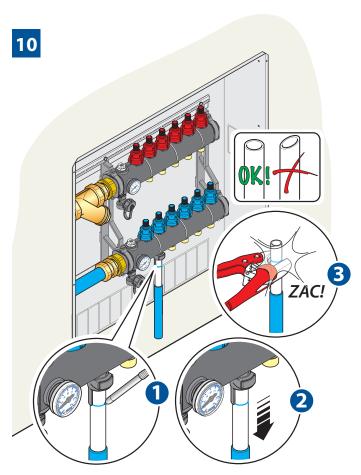


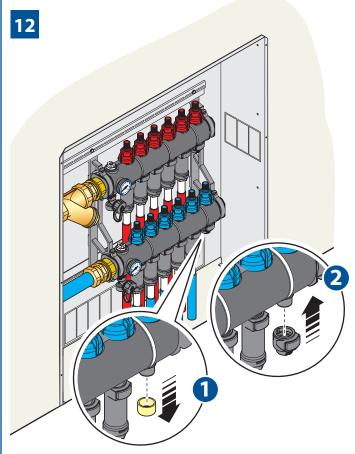




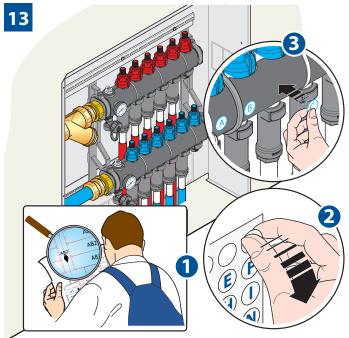












## 5 SYSTEM TESTING - COLLAUDO IMPIANTO

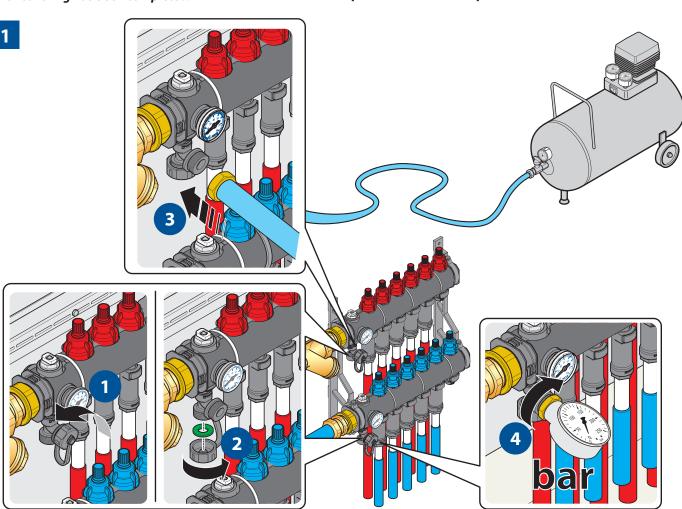
## PRESSURE TESTING AND LEAKAGE CHECKING MESSA IN PRESSIONE DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI EVENTUALI PERDITE



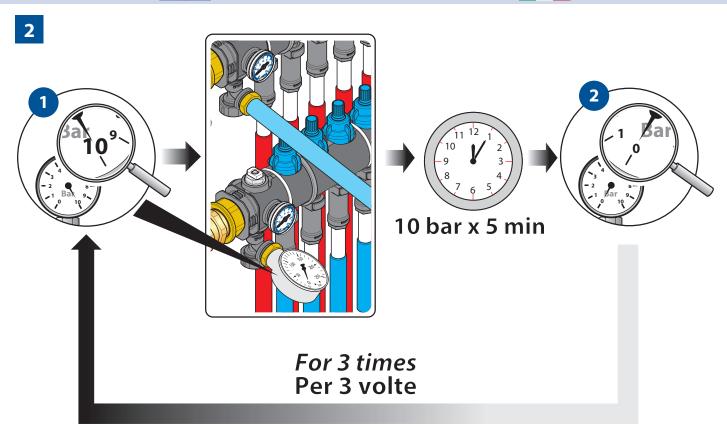
Testing should be performed after completion of each line (20 elementary circuits). The system should remain at pressure until covering has been completed.

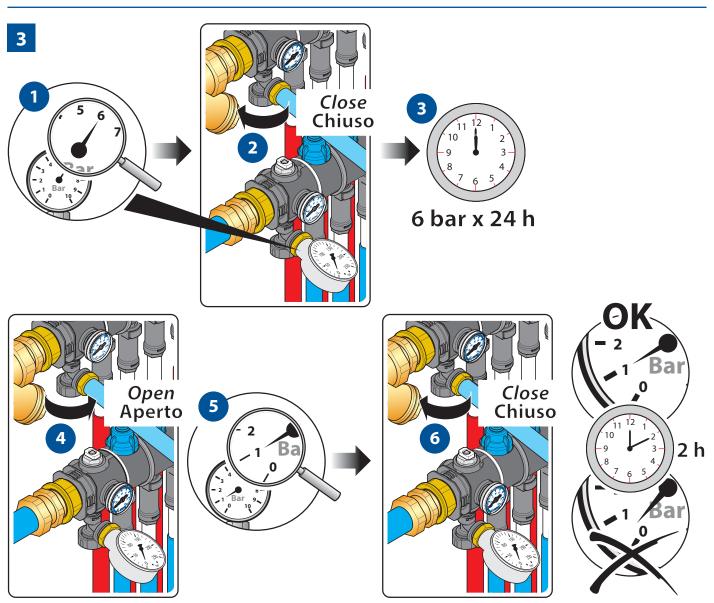


Il collaudo va eseguito dopo il completamento di ciascuna linea (20 circuiti elementari). L'impianto deve rimanere in pressione fino al completamento del rivestimento.

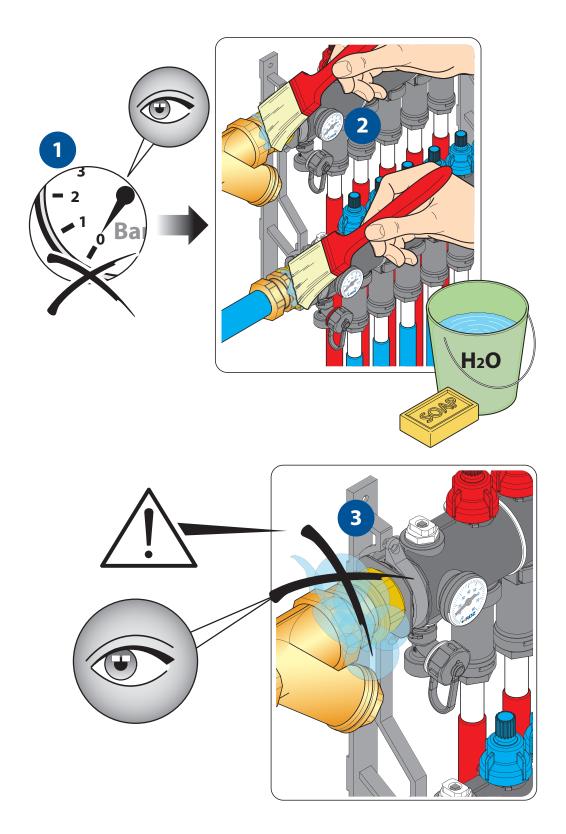






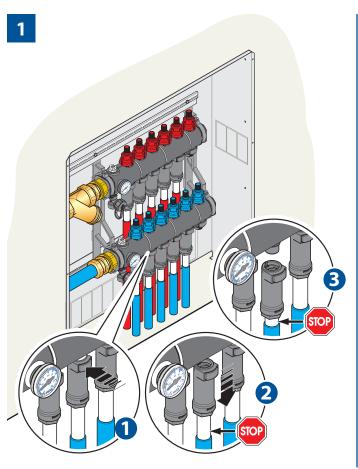


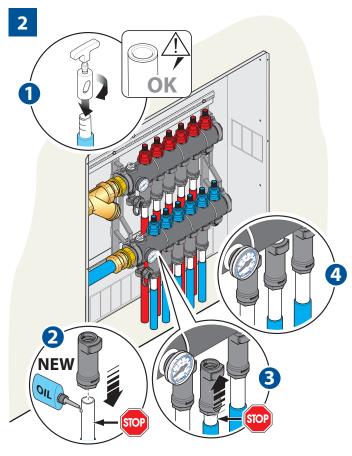




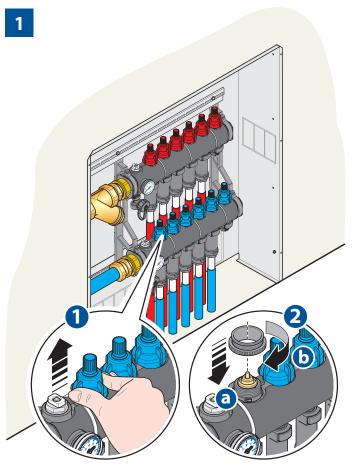


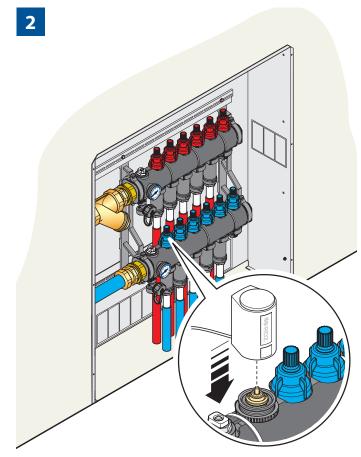
## REPLACEMENT OF A PIPE FITTING - SOSTITUZIONE RACCORDO





## 7 INSTALLATION OF ELECTROTHERMAL HEADS - INSTALLAZIONE TESTINE ELETTROTERMICHE







## B | *TECHNICAL DATA -* DATI TECNICI

#### **PERFORMANCE**

Liquid: water,

glycolic water 50% at most

Normal Operating Pressure: 0÷6 bar Max. Testing Pressure: 10 bar

Burst Pressure > 22 bar with room temp

> 15 bar with 50 ℃

Normal Operating Temperature: 5÷55°C

Max. Temperature: 90°C with 3 bar

#### **PRESTAZIONI**

Fluido impiegato: acqua,

acqua glicolata max 50%

Pressione normale di esercizio: 0÷6 bar Pressione max di collaudo: 10 bar

Pressione di scoppio: > 22 bar a temp. ambiente

> 15 bar a 50 °C

Temperature normale di esercizio: 5÷55°C Temperature massima: 90 °C a 3 bar

### SIZE

#### Main outlet of the manifold:

- 1" 1/4 F
- Turning brass thread for the connection with circulation pump / boiler

#### Derivations:

- Pipe connection Ø 20 mm through push fit fitting with key sliding
- Distance between axis: 46,5 mm

Overall dimensions: See chart pag. 4

#### **DIMENSIONI**

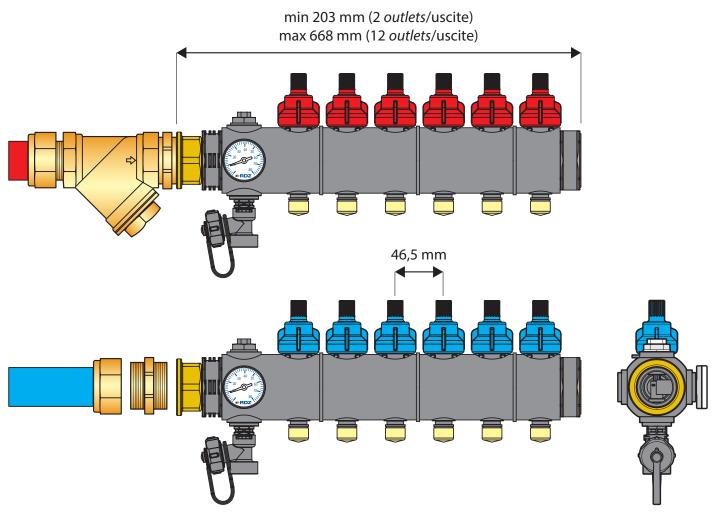
Attacco principali collettore:

- 1" 1/4 F
- Filettatura in ottone girevole per il collegamento al circolatore/caldaia

#### Derivazioni:

- innesto di collegamento ai tubi Ø 20 mm mediante raccordo rapido a scorrimento con pulsante
- Interasse: 46,5 mm

Ingombri: Vedi tabella pag. 4





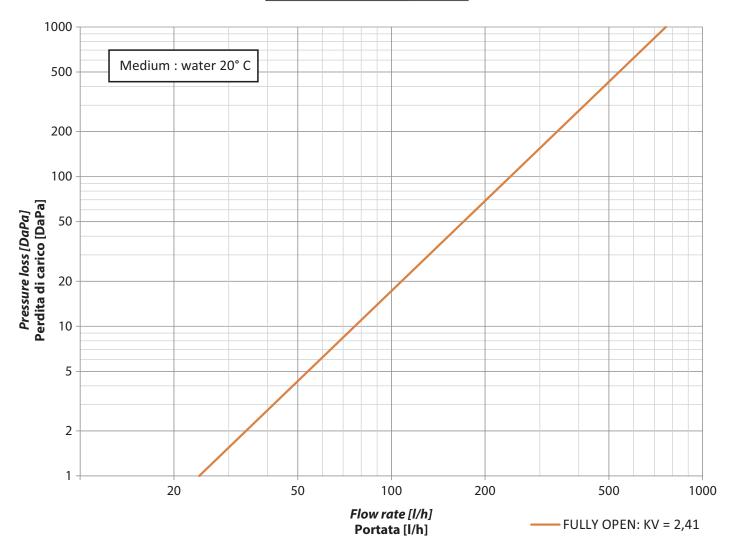
## FEATURES OF THE BUILT-IN VALVES IN THE MAINFOLD

## DATI TECNICI VALVOLE INCORPORATE NEL COLLETTORE

stroke of the stainless steel stem: 2,5 mm KV = Flow rate in  $m^3/h$  with flow resistance of 1 bar

Corsa dello stelo inox : 2,5 mm KV = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	KV
Regulation valve Valvola di regolazione	2.41





NOTES - NOTE			
-			

