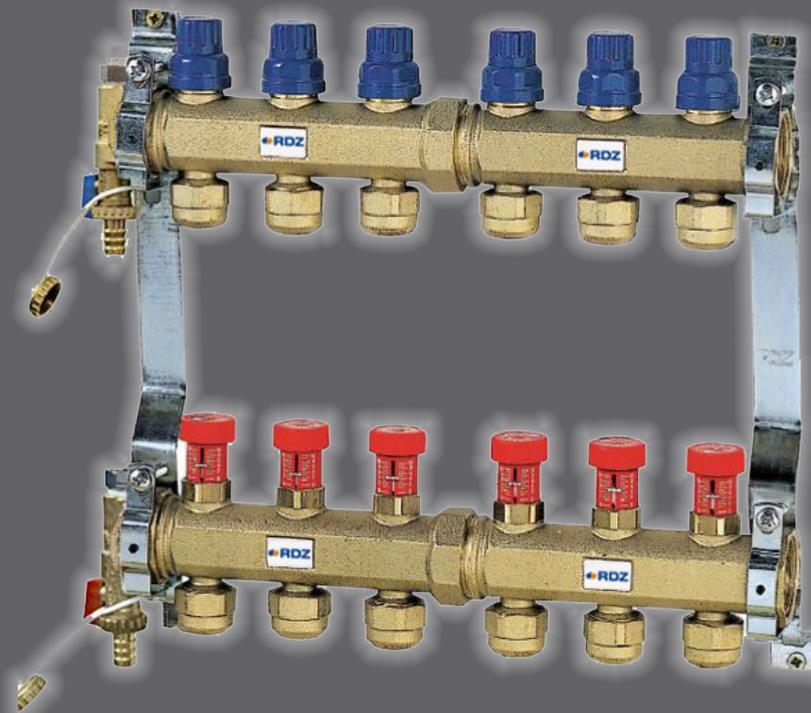


*Thermoregulation*  
Termoregolazione



# ***CONTROL MANIFOLD*** **COLLETTORE CONTROL**

*Distribution manifolds*  
Collettori di distribuzione



***INSTALLATION / TECHNICAL MANUAL***  
**MANUALE TECNICO / INSTALLAZIONE**





## SAFETY WARNING - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

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. CONTROL manifold 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.

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 CONTROL 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.



## SAFETY WARNING - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

- 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.
- 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 - SMALTIMENTO



**In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.**



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

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.

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.



	<b>Description</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Pag.</b>
	<i>Safety warnings</i>	Avvertenze per la sicurezza	3
	<i>General warnings</i>	Avvertenze generali	3
	<i>Disposal</i>	Smaltimento	3
	<i>Preliminary operations</i>	Operazioni preliminari	5
<b>1</b>	<b>Description</b>	<b>Descrizione</b>	<b>6</b>
1.1	<i>Content packaging</i>	Contenuto imballo	6
1.2	<i>Dimension of the manifold</i>	Ingombro collettori	7
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>Installazione</b>	<b>8</b>
2.1	<i>Change flow rate</i>	Modifica della portata	8
2.2	<i>Air pre-testing</i>	Precollauda ad aria	8
2.3	<i>Label application</i>	Installazione etichette	11
2.4	<i>Pipe fittings replacement</i>	Sostituzione raccordi	11
2.5	<i>Closing plug</i>	Tappi di chiusura	12
<b>3</b>	<b>Technical data</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>13</b>
3.1	<i>Control manifold</i>	Collettore control	13
3.2	<i>Measuring Unit for Flow and Temperature</i>	Misuratore di portata e temperatura	13
3.3	<i>Calculation of the pressure loss</i>	Calcolo delle perdite di carico	14



## PRELIMINARY OPERATIONS - OPERAZIONI PRELIMINARI

### TESTING, TRANSPORT AND UNPACKAGING

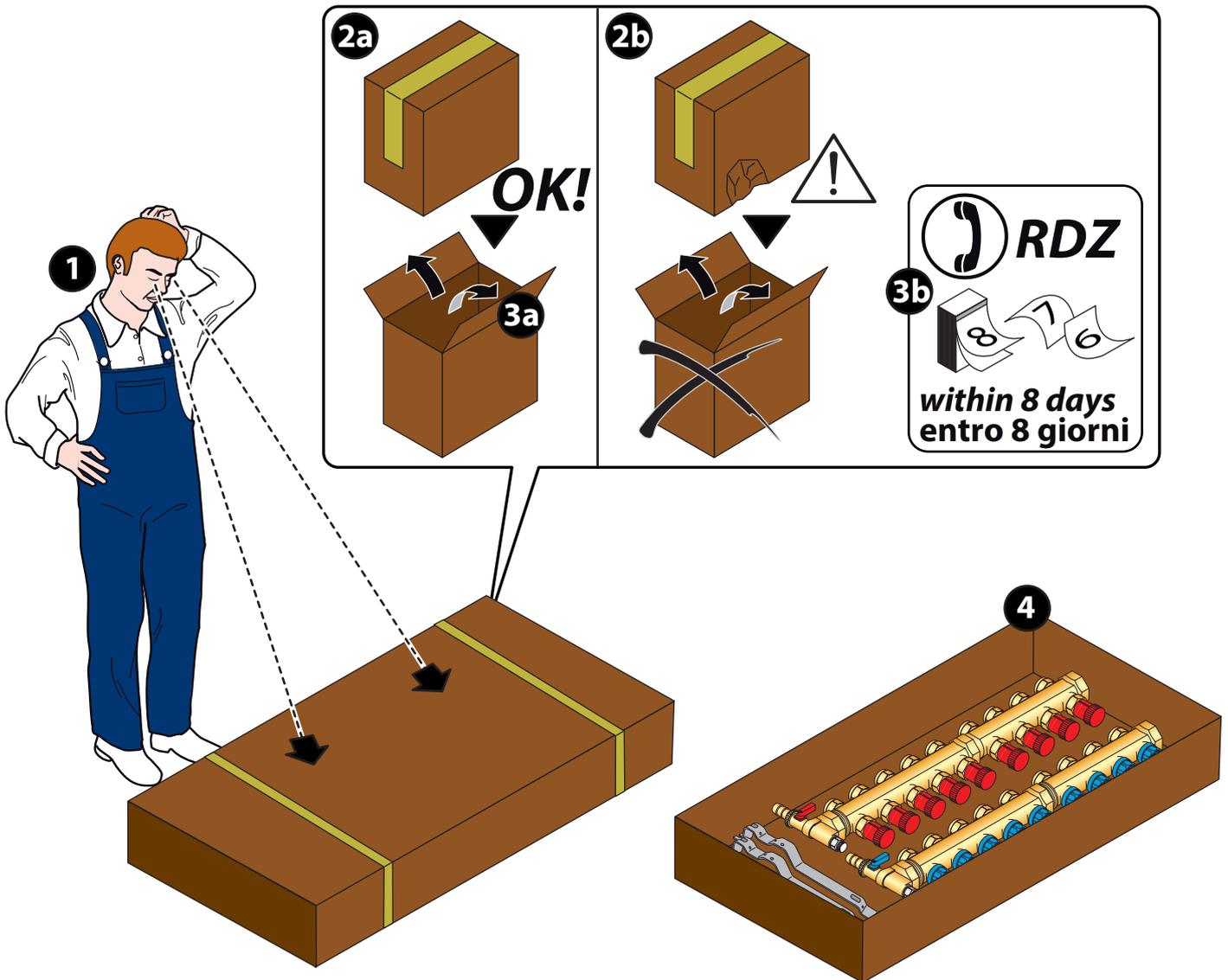
Upon receipt, check immediately that the packaging is intact: the machine has left the factory in perfect working order and any damage must be notified to the carrier immediately and noted on the Delivery Sheet before it is countersigned.

Within 8 days, the customer must notify the manufacturer of the extent and type of the damage noted, making a written report: always take note of the serial number which can be found on the plate affixed to the machine.

### ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: la macchina ha lasciato la fabbrica in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegna prima di controfirmarlo.

Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto: riportare sempre anche il numero di matricola rilevabile dalla targhetta posta a bordo macchina.



 The unit packaging must be removed with care, ensuring that the machine is not damaged.

The materials which make up the packaging are different: wood, cardboard, nylon etc.

Store them separately and deliver them for disposal or, where appropriate, recycling, to the relevant companies, thus reducing the environmental impact.

 L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni alla macchina.

I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc.

Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurre così l'impatto ambientale.



# 1 DESCRIPTION - DESCRIZIONE



CONTROL manifolds  $\varnothing$  1 1/4" are made of brass, and they are used to distribute the pipes into the rooms. They are provided with on-off valves (suitable for electrothermic heads), micrometric lockshields with data labels to locate rooms, ball air vent valves and ball drain valves with hose nozzles and plugs, brackets with vibration-damping rubber tops, which can be installed into cabinets or onto the wall, and fittings for polyethylene pipes  $\varnothing$  17-13 or  $\varnothing$  14-10.

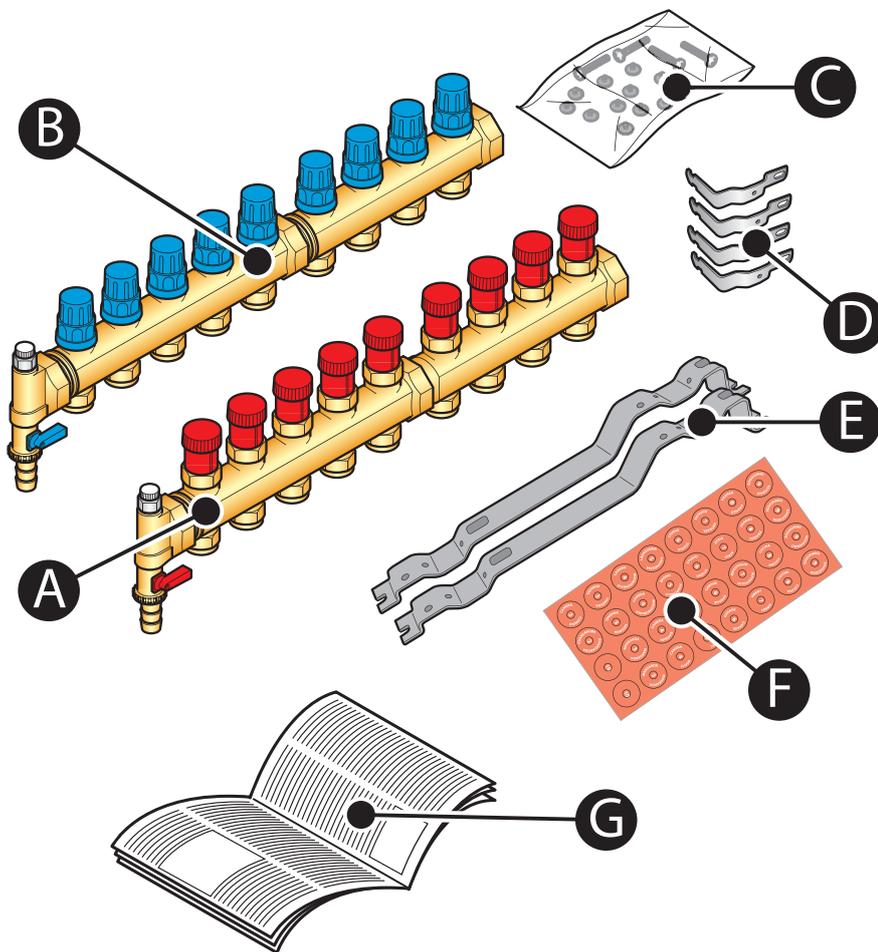
Collettori serie CONTROL  $\varnothing$  1 1/4" in ottone per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione (predisposte per la testina elettrotermica), detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto o fissaggio a muro, raccordi per il tubo in polietilene 14-10 o 17-13.

## 1.1 CONTENT PACKAGING - CONTENUTO IMBALLO

**The package contains:**

**La confezione contiene:**

Rif.	Description	Descrizione
A	N° 1 Inflow manifold module	N° 1 Modulo collettore andata
B	N° 1 Return manifold module	N° 1 Modulo collettore ritorno
C	N°1 Bags including: n°4 screws to fix collars to the brackets n°12 rubber tops	N° 1 Sacchetto con: n°4 viti per fissaggio collari alle staffe n°12 tappini in gomma
D	N° 4 fixing collars	N° 4 Collari di fissaggio
E	N° 2 Fixing brackets	N° 2 Staffe di fissaggio
F	N° 1 Labels with names and numbers for each circuit	N° 1 Foglio etichette nominative e numerative dei circuiti
G	N° 1 Manual with installation instructions	N° 1 Manuale con istruzioni per l'installazione



## 1.2 DIMENSION OF THE MANIFOLD - INGOMBRO COLLETTORI

### OVERALL SIZE CONSIDERING SIDE RISERS

### INGOMBRO CON COLONNE DAL LATO

<b>Number of outlet</b> <b>Numero di uscite</b>		<b>3+3</b>	<b>4+4</b>	<b>5+5</b>	<b>6+6</b>	<b>7+7</b>	<b>8+8</b>	<b>9+9</b>	<b>10+10</b>	<b>11+11</b>	<b>12+12</b>	<b>13+13</b>
<i>Only control manifold</i> Solo collettore Control	cm	24,5	29,5	35,5	41	46	51	56	61	67,5	72,5	77,5
<i>Control + Initial Fittings</i> Control + Gruppi iniziali	cm	28	33	39	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	71	76	81
<i>Control + Ball Valves</i> Control + Valvola a sfera	cm	34,5	39,5	45,5	51	56	61	66	71	77,5	82,5	87,5
<i>Control + Zone Valve</i> Control + Valvola di zona	cm	38	43	49	54,5	59,5	64,5	69,5	74,5	81	86	91
<i>Control + Initial Fittings + Ball Valves</i> Control + Gruppi iniziali + Valvola a sfera	cm	38	43	49	54,5	59,5	64,5	69,5	74,5	81	86	91
<i>Control + Initial Fittings + Zone Valve</i> Control + Gruppi iniziali + Valvola di zona	cm	41,5	46,5	52,5	58	63	68	73	78	84,5	89,5	94,5
<i>Control + Ball Valves + Zone Valve</i> Control + Valvola a sfera + Valvola di zona	cm	42,5	47,5	53,5	59	64	69	74	79	85,5	90,5	95,5
<i>Control with all accessories</i> Control con tutti gli accessori	cm	47	52	58	63,5	68,5	73,5	78,5	83,5	90	95	>100

SLIM 50

SLIM 75

SLIM 100

### OVERALL SIZE CONSIDERING BOTTOM RISERS

### INGOMBRO CON COLONNE DAL BASSO

<b>Number of outlet</b> <b>Numero di uscite</b>		<b>3+3</b>	<b>4+4</b>	<b>5+5</b>	<b>6+6</b>	<b>7+7</b>	<b>8+8</b>	<b>9+9</b>	<b>10+10</b>	<b>11+11</b>	<b>12+12</b>	<b>13+13</b>
<i>Only control manifold</i> Solo collettore Control	cm	24,5	29,5	35,5	41	46	51	56	61	67,5	72,5	77,5
<i>Control + Initial Fittings</i> Control + Gruppi iniziali	cm	28	33	39	44,5	49,5	54,5	59,5	64,5	71	76	81
<i>Control + Ball Valves</i> Control + Valvola a sfera	cm	34,5	39,5	45,5	51	56	61	66	71	77,5	82,5	87,5
<i>Control + Zone Valve</i> Control + Valvola di zona	cm	38	43	49	54,5	59,5	64,5	69,5	74,5	81	86	91
<i>Control + Initial Fittings + Ball Valves</i> Control + Gruppi iniziali + Valvola a sfera	cm	38	43	49	54,5	59,5	64,5	69,5	74,5	81	86	91
<i>Control + Initial Fittings + Zone Valve</i> Control + Gruppi iniziali + Valvola di zona	cm	41,5	46,5	52,5	58	63	68	73	78	84,5	89,5	94,5
<i>Control + Ball Valves + Zone Valve</i> Control + Valvola a sfera + Valvola di zona	cm	42,5	47,5	53,5	59	64	69	74	79	85,5	90,5	95,5
<i>Control with all accessories</i> Control con tutti gli accessori	cm	47	52	58	63,5	68,5	73,5	78,5	83,5	90	95	>100

SLIM 50

SLIM 75

SLIM 100



## 2 INSTALLATION - INSTALLAZIONE



### WARNING

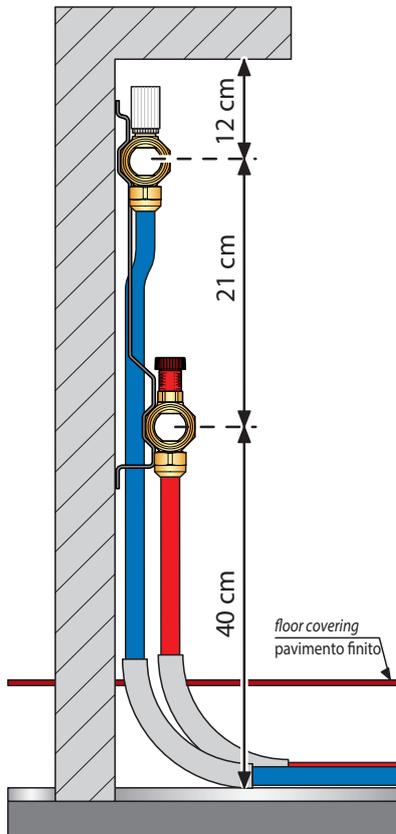
The installation and maintenance should be performed only by qualified personnel.



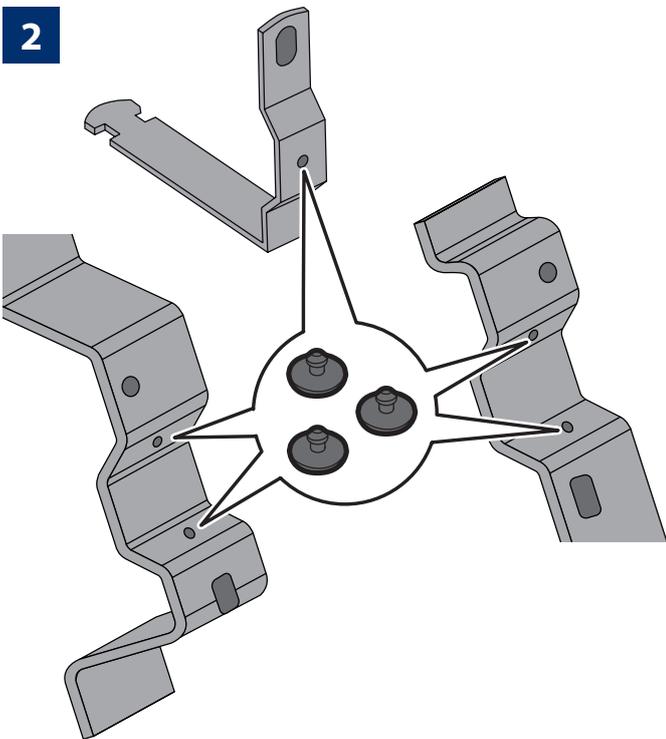
### ATTENZIONE

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

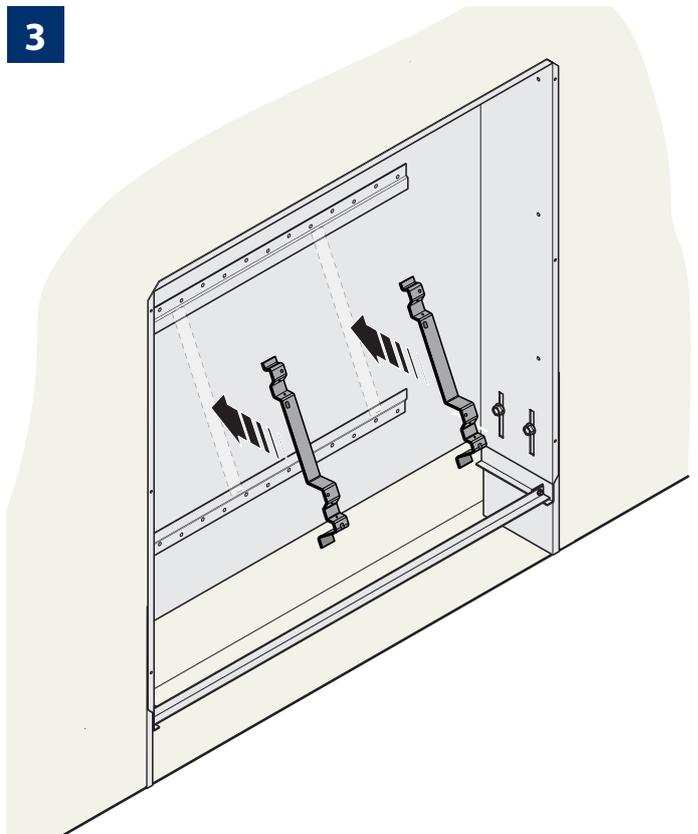
1



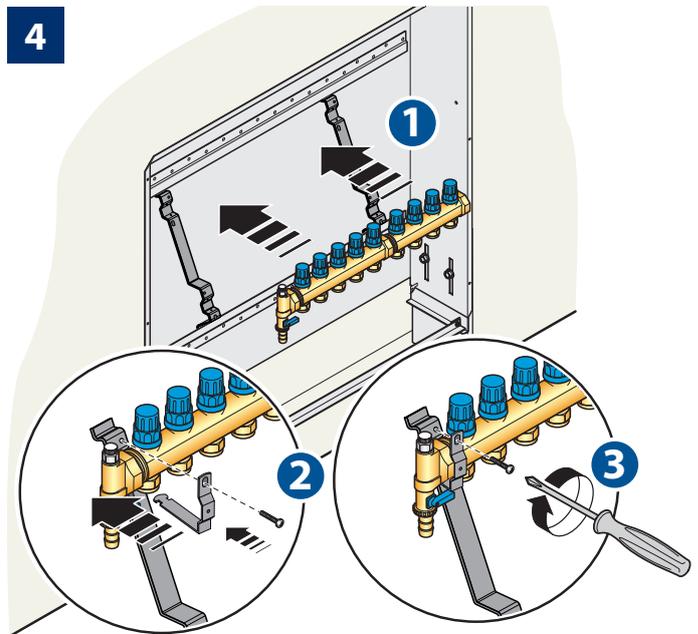
2



3

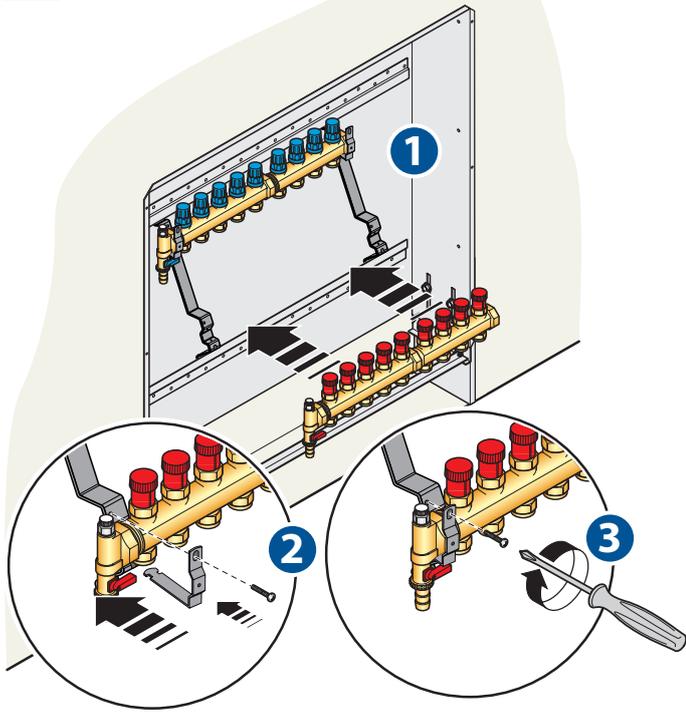


4

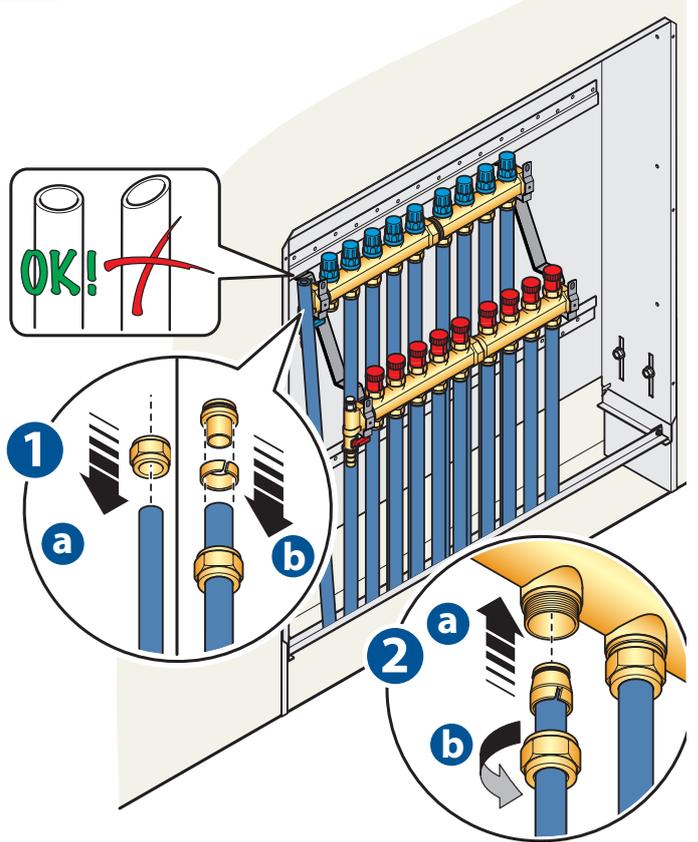




5

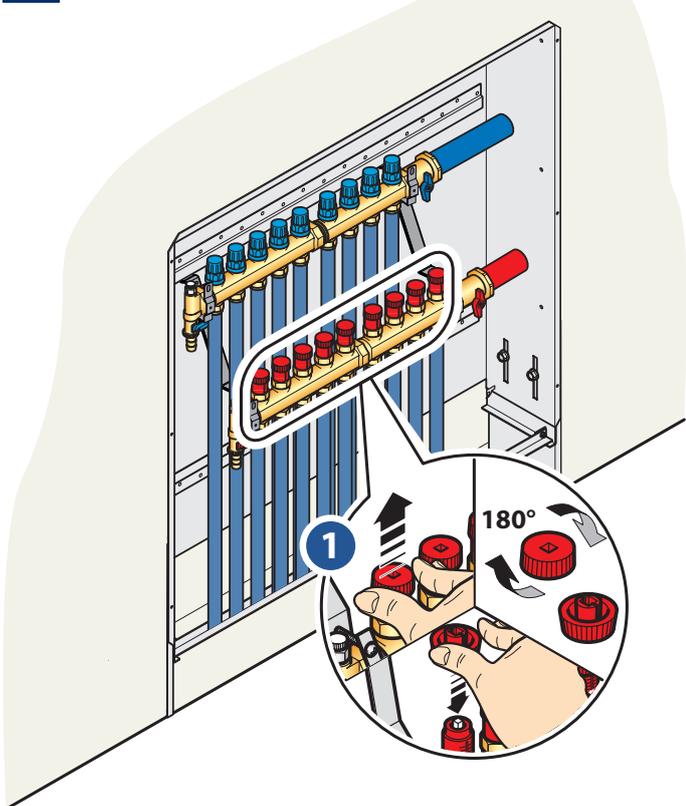


6

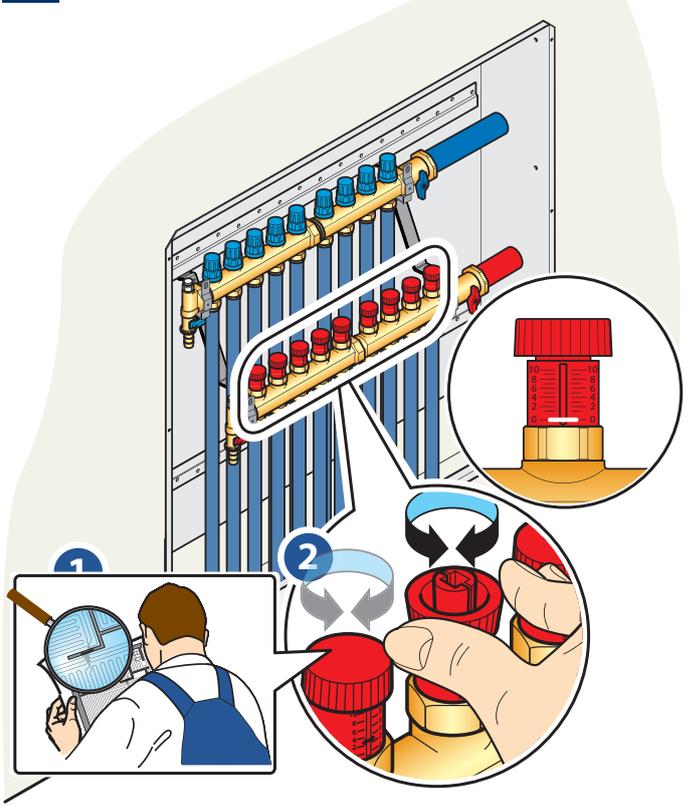


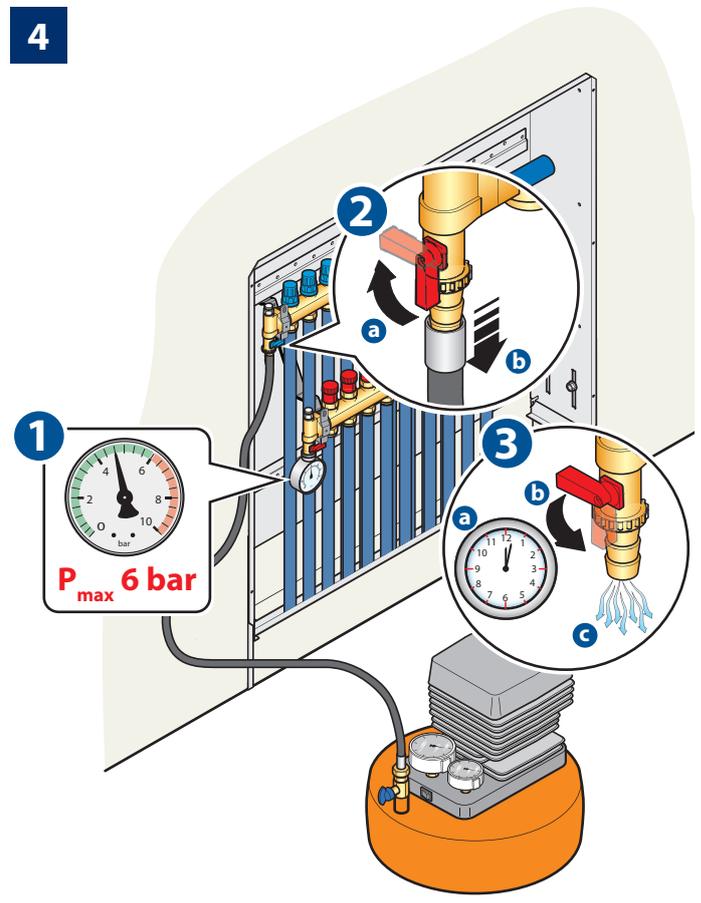
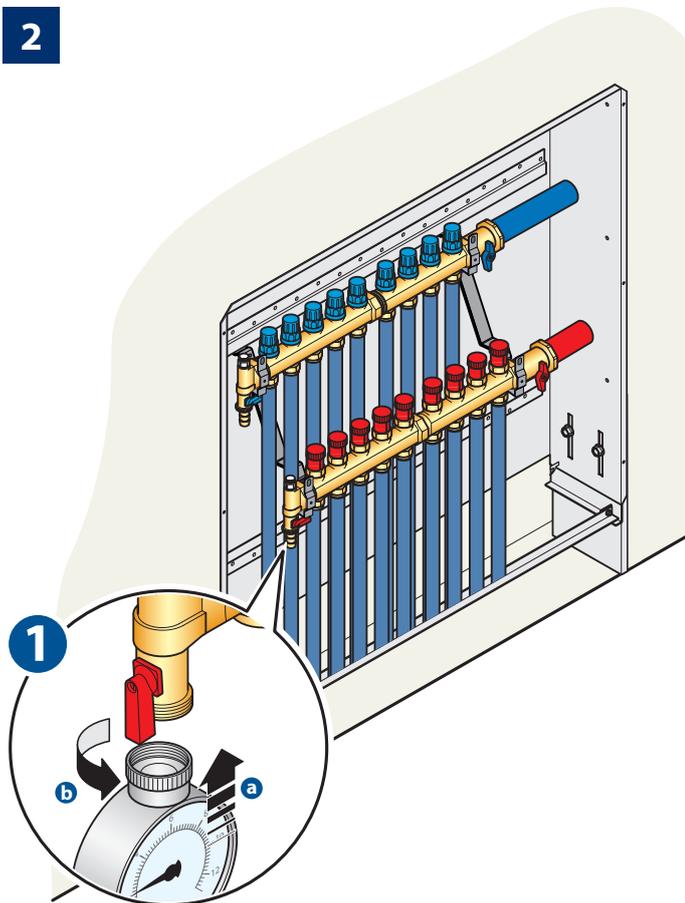
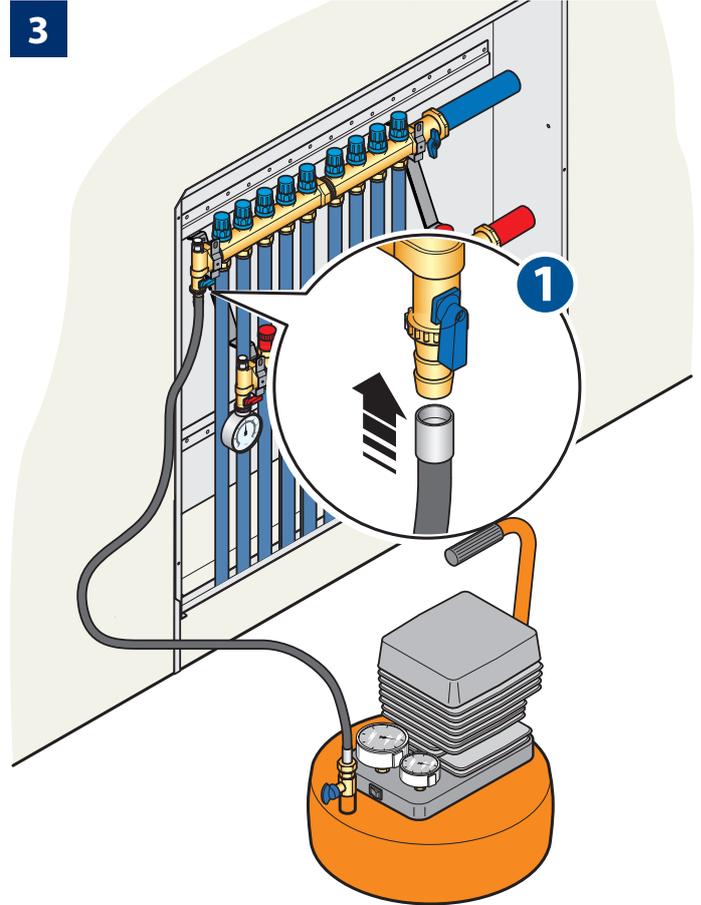
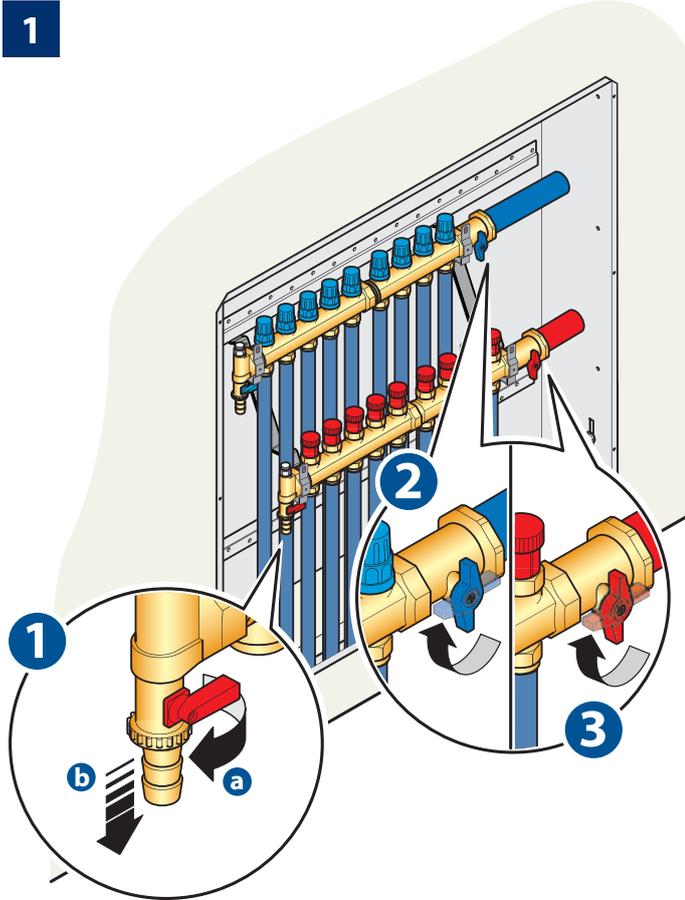
2.1 CHANGE FLOW RATE - MODIFICA DELLA PORTATA

1



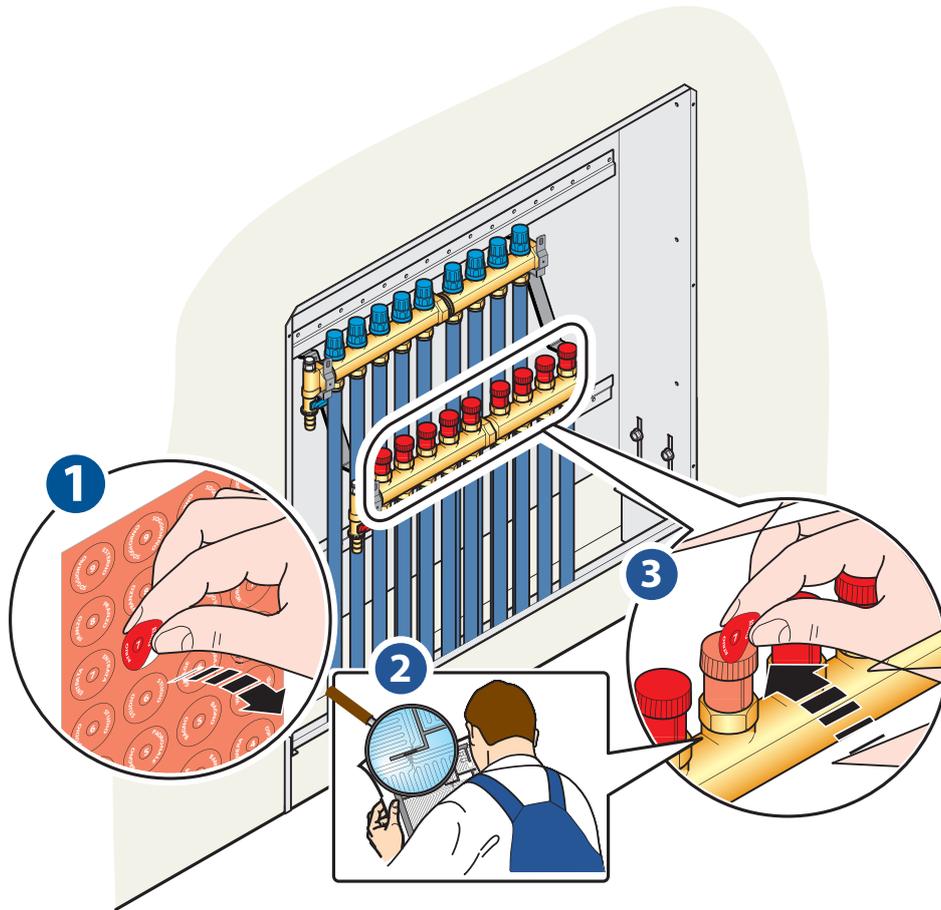
2



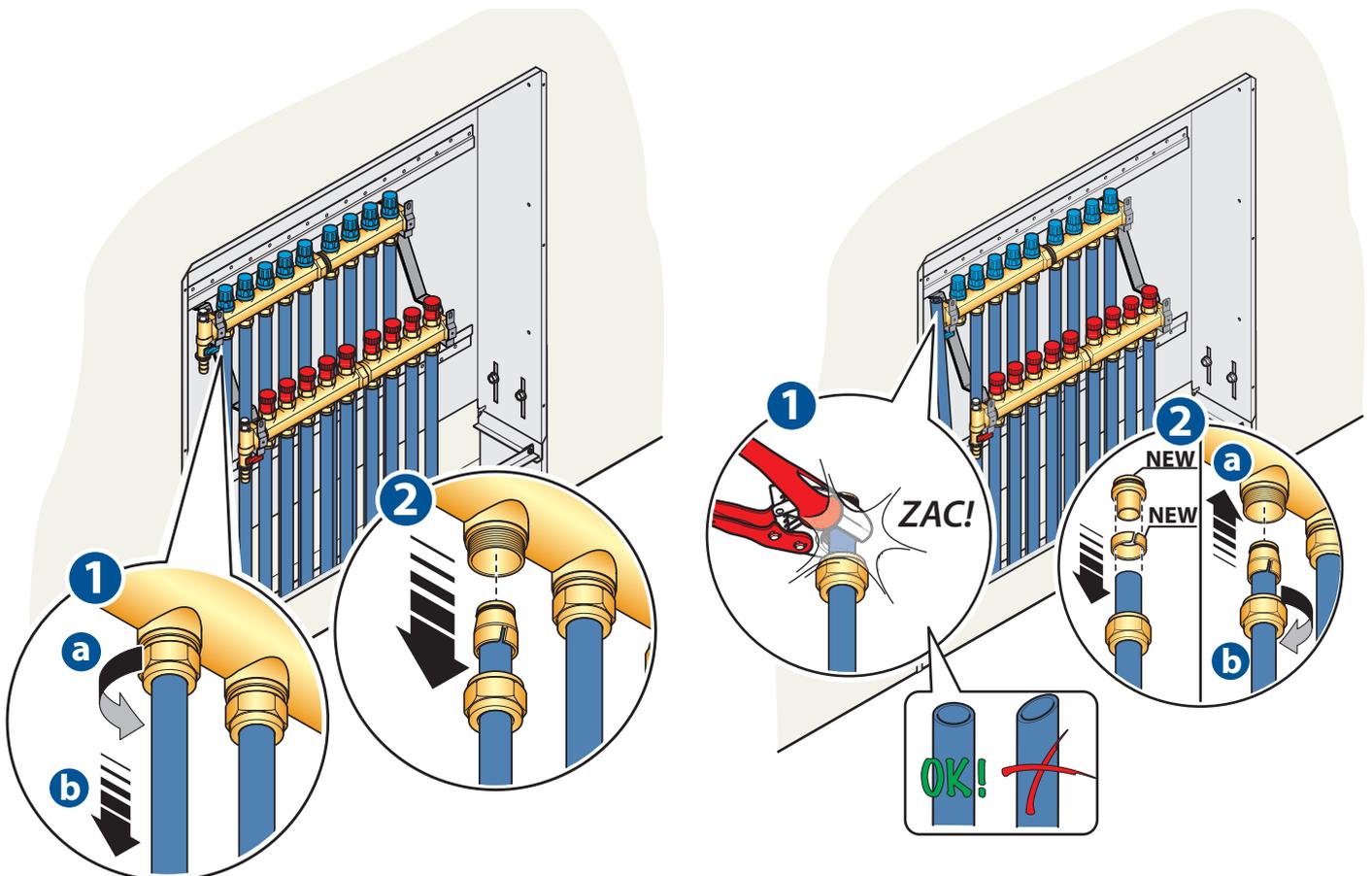




2.3 LABEL APPLICATION - INSTALLAZIONE ETICHETTE



2.4 PIPE FITTINGS REPLACEMENT - SOSTITUZIONE RACCORDI



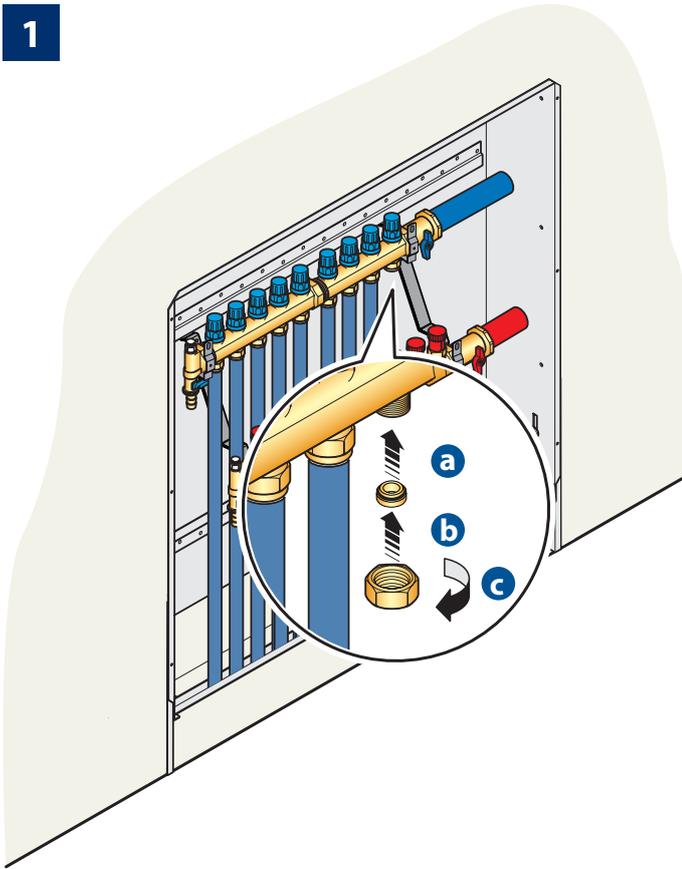
2.5 CLOSING PLUG - TAPPI DI CHIUSURA



**ATTENZIONE**

*Any outlet which is not used must be closed.*

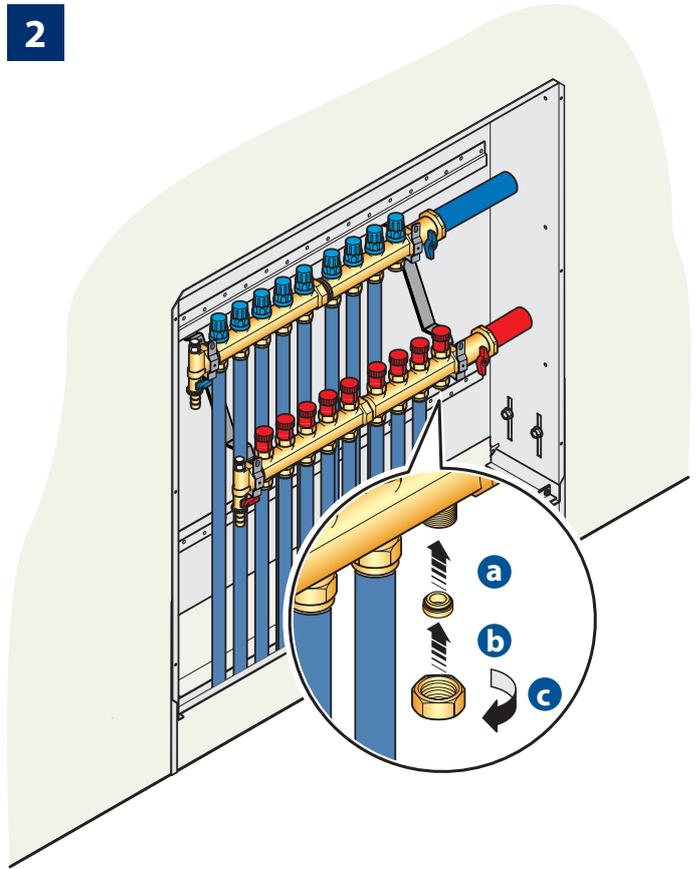
**1**



**ATTENZIONE**

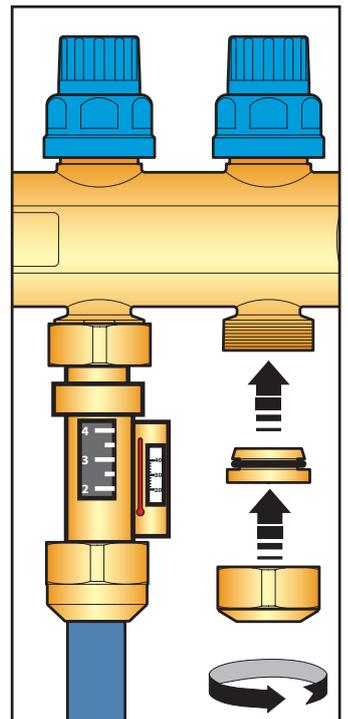
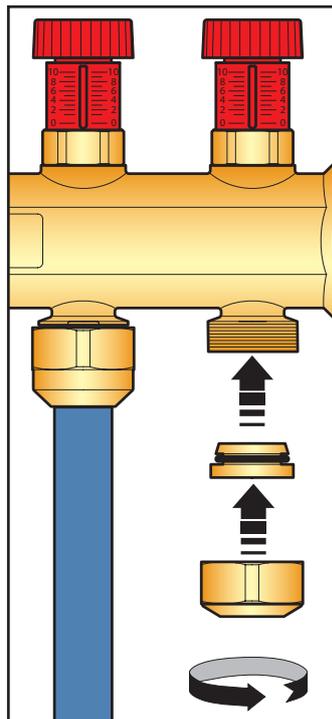
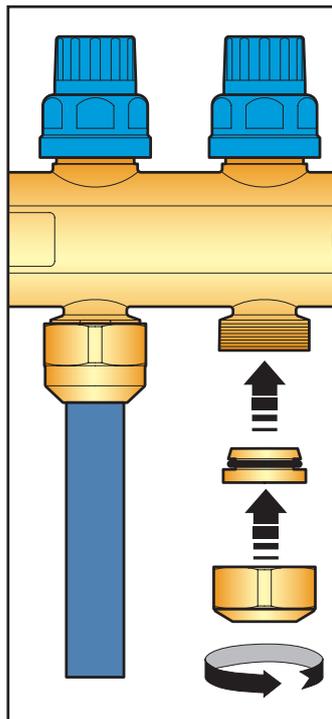
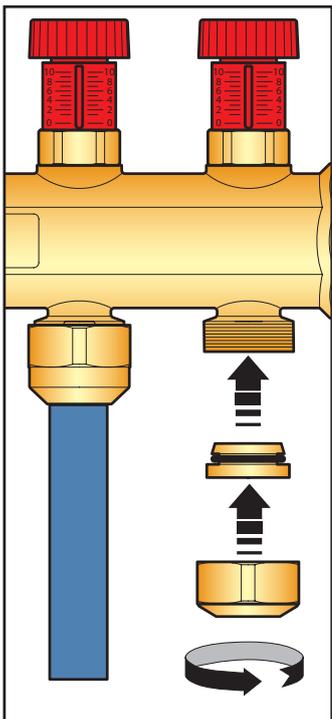
*Tutte le uscite non utilizzate devono essere tappate.*

**2**



**CONTROL MANIFOLD  
COLLETTORE CONTROL**

**CONTROL MANIFOLD + MEASURING UNIT FOR FLOW  
COLLETTORE CONTROL + MISURATORI DI PORTATA**



### 3 TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

#### 3.1 CONTROL MANIFOLD - COLLETTORE CONTROL

##### PERFORMANCE

Liquid:	water, glycolic water 30% at most
Max. Operating Pressure:	10 bar
Max. Testing Pressure:	6 bar
Operating Temperature:	5÷100°C

##### PRESTAZIONI

Fluido impiegato:	acqua, acqua glicolata max 30%
Pressione max esercizio:	10 bar
Pressione max di collaudo:	6 bar
Temperature di esercizio:	5÷100°C

##### SIZE

Main outlets of the manifold:	1" 1/4 F
-Distance between axis:	210 mm
Derivations:	Pipe clamp fitting 3/4" Ø14 Pipe clamp fitting 3/4" Ø17 Pipe clamp fitting 3/4" Ø20
- Distance between axis	50 mm

##### DIMENSIONI

Attacchi principali collettore:	1" 1/4 F
-Interasse:	210 mm
Derivazioni:	raccordi a stringere 3/4" Ø14 raccordi a stringere 3/4" Ø17 raccordi a stringere 3/4" Ø20
- interasse:	50 mm

#### 3.2 MEASURING UNIT FOR FLOW AND TEMPERATURE MISURATORE DI PORTATA E TEMPERATURA



##### WARNING

Install the accessory on return module only.



##### ATTENZIONE

Installare l'accessorio solo nel modulo di ritorno.

##### TECHNICAL DETAILS

- Max. working pressure:	6 bar
- Capacity scale viewing:	1 ÷ 4 l/min (60÷240 l/h)
- Temperature reading scale:	20 ÷ 40 °C (system return)
- Reading precision:	± 10%

##### CARATTERISTICHE TECNICHE

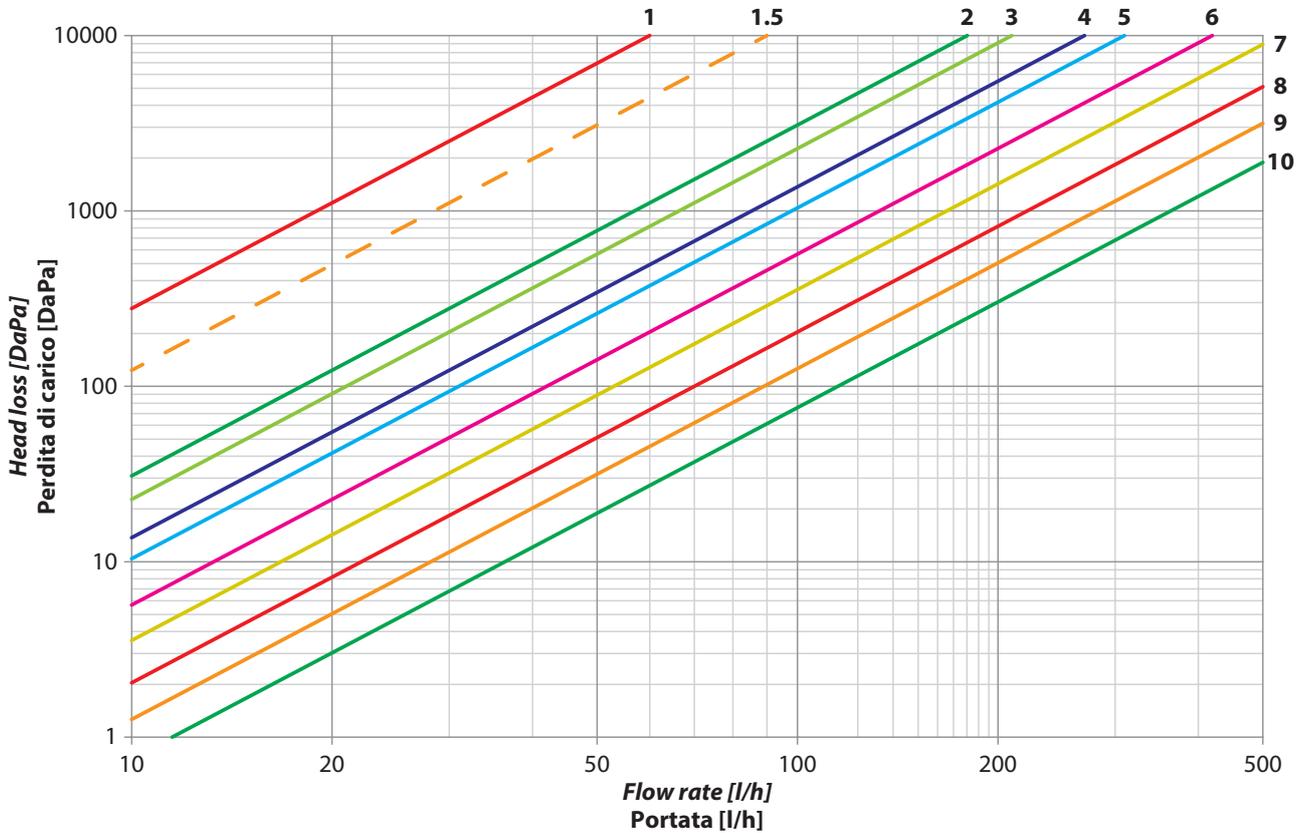
- Pressione max di esercizio:	6 bar
- Scala visualizzazione portata:	1 ÷ 4 l/min (60÷240 l/h)
- Scala lettura temperatura:	20 ÷ 40 °C (ritorno impianto)
- Precisione delle letture:	± 10%

### 3.3 CALCULATION OF THE PRESSURE LOSS - CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO

#### MICROMETRIC VALVE

#### VALVOLA MICROMETRICA

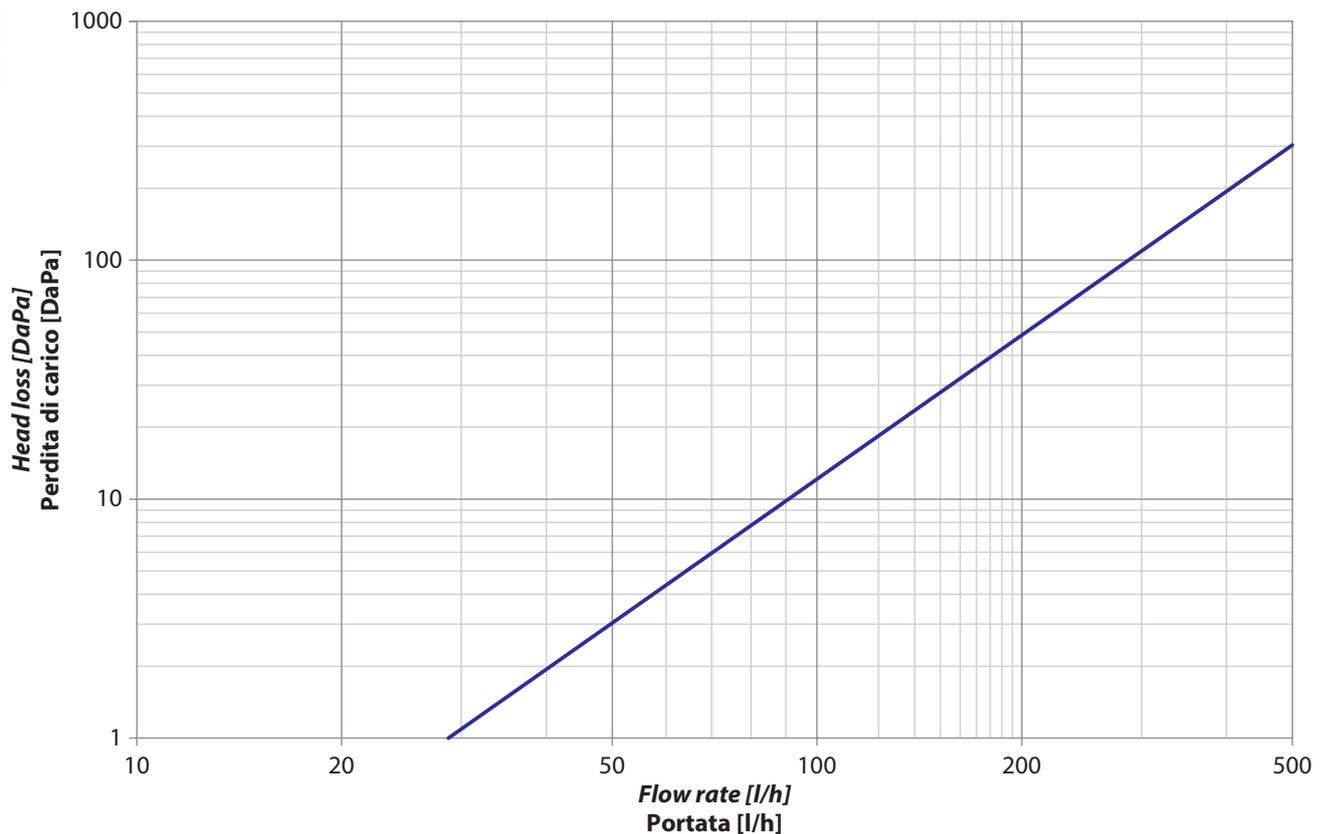
Valve position Posizione valvola	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kv	0.06	0.09	0.18	0.21	0.27	0.31	0.42	0.53	0.70	0.89	1.15



#### LOCKSHIELD VALVE

#### VALVOLA DI DETENZIONE

<b>Kv</b>
2,87

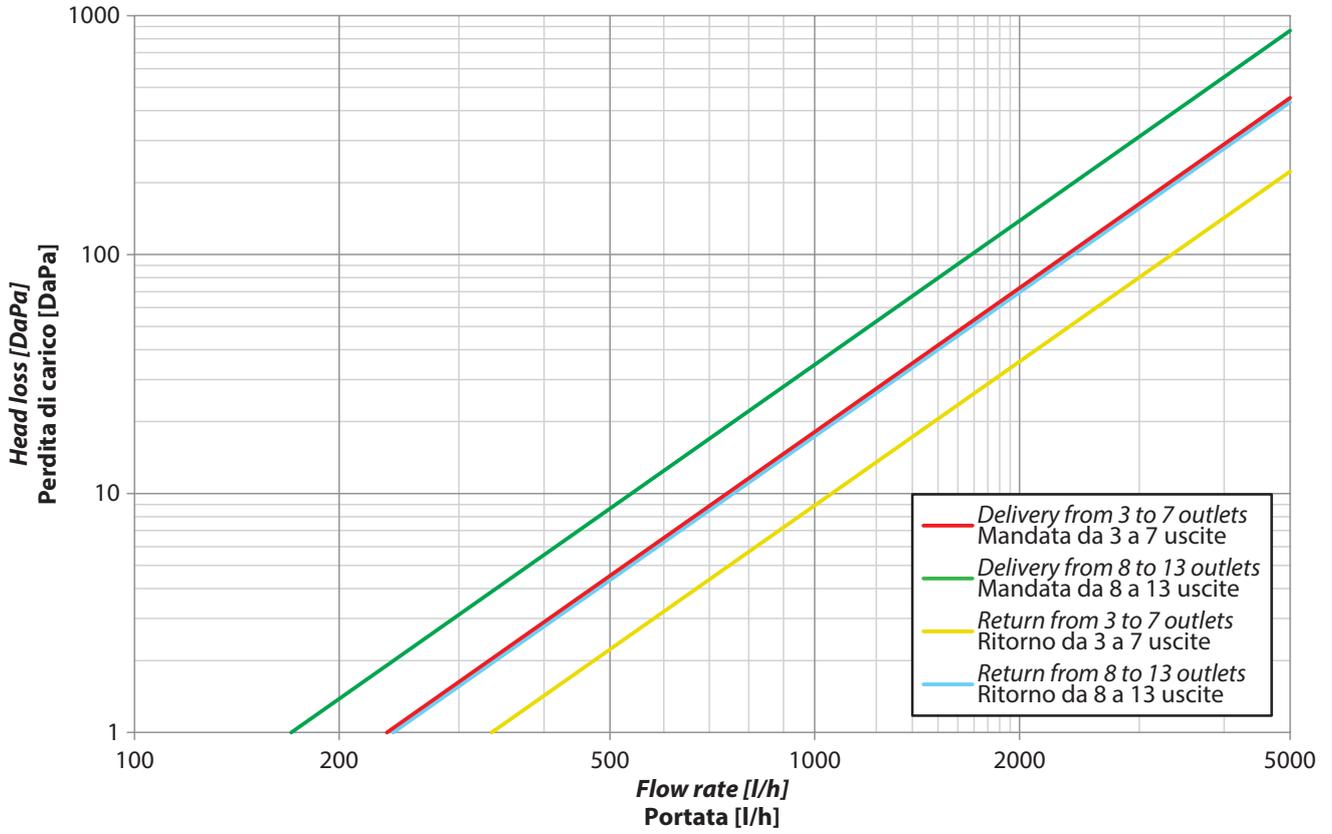




**BODY OF THE MANIFOLD**

**CORPO COLLETTORE**

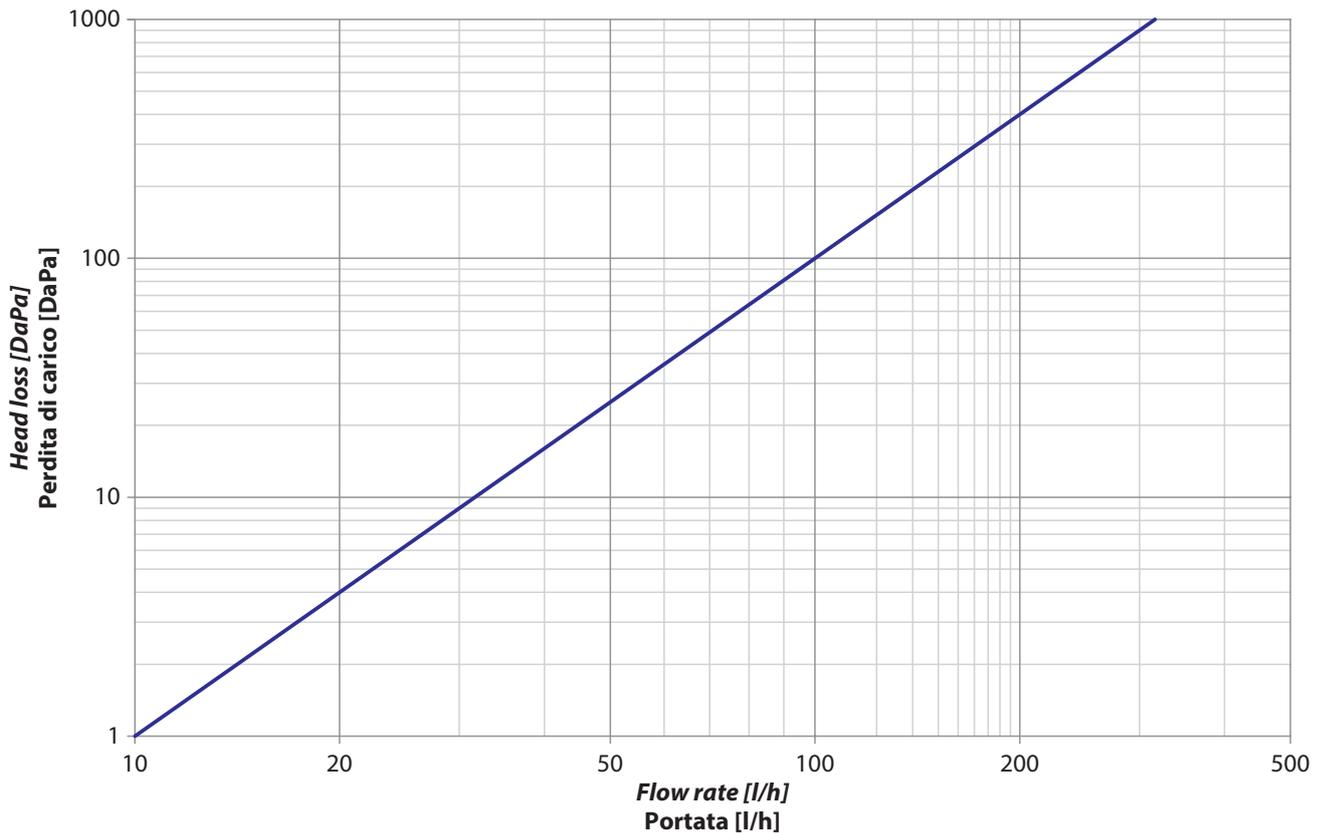
	kv 3 / 7	kv 8 / 13
Delivery - Mandata	24	17
Return - Ritorno	33.5	23.5



**MEASURING UNIT FOR FLOW AND TEMPERATURE**

**MISURATORE DI PORTATA E TEMPERATURA**

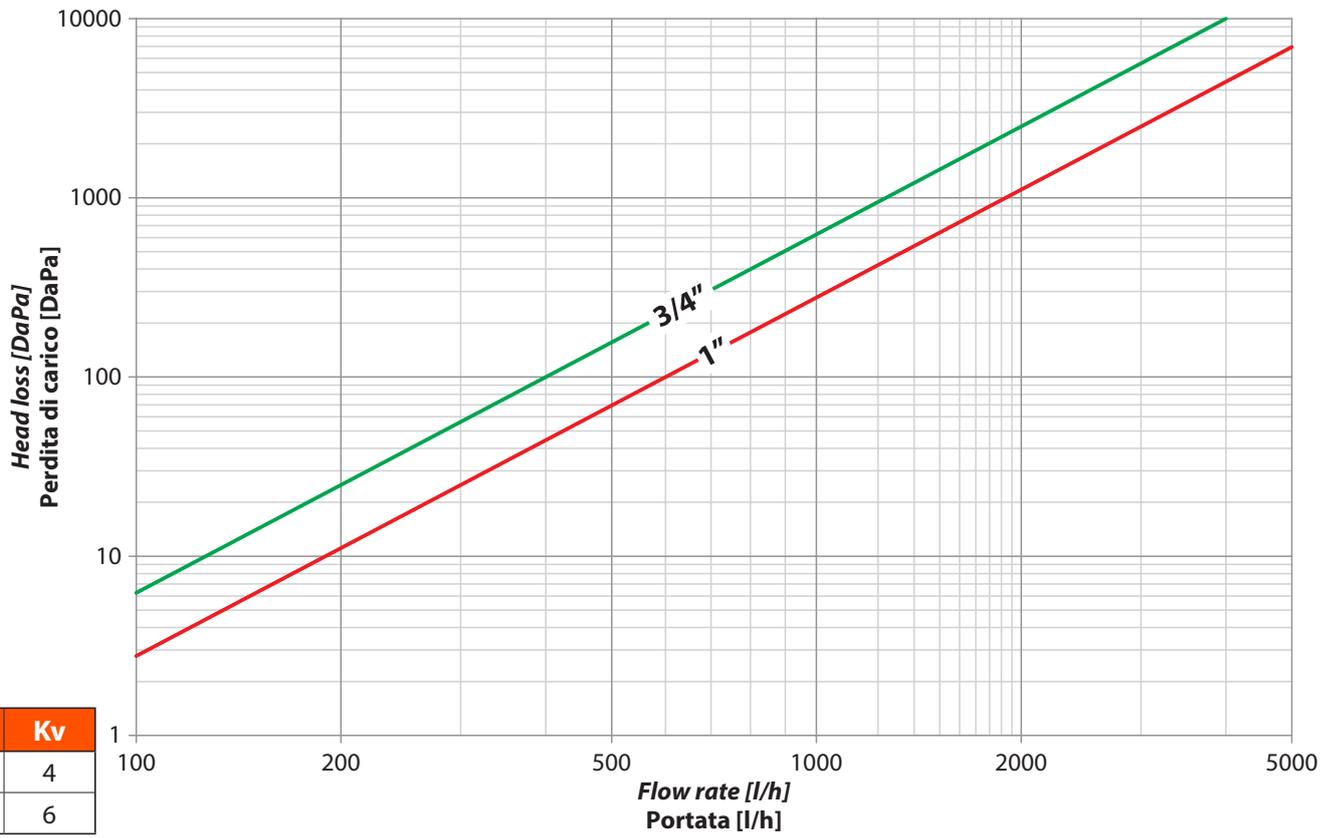
Kv
1





**ZONE VALVE**

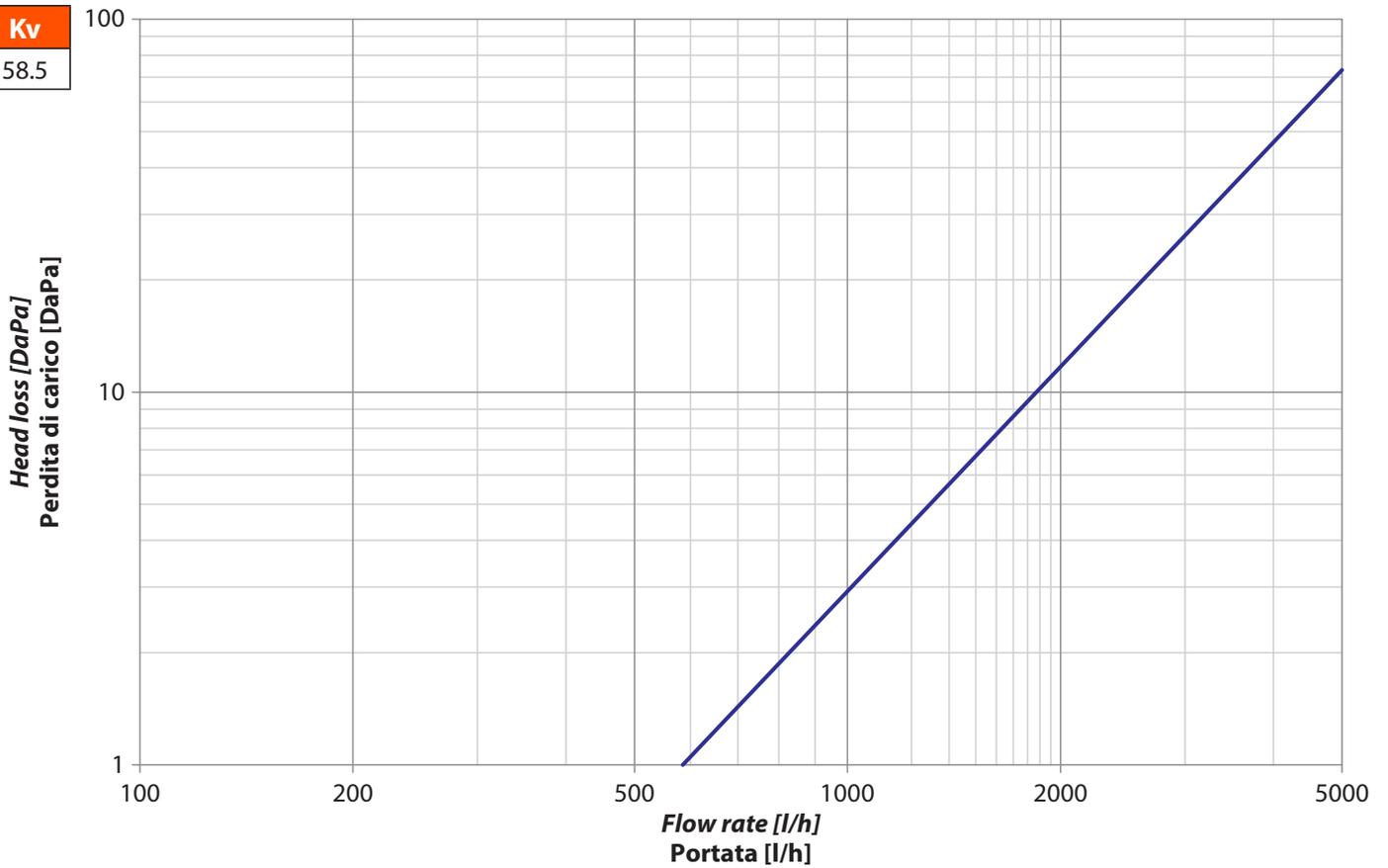
**VALVOLA DI ZONA**



**BALL VALVE**

**VALVOLA A SFERA**

Kv
58.5











FAG0AB000AB.00  
09/2018



RDZ S.p.A.  
📍 V.le Trento, 101 (S.S. 13 Km 64.5) 33077 SACILE (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 =**