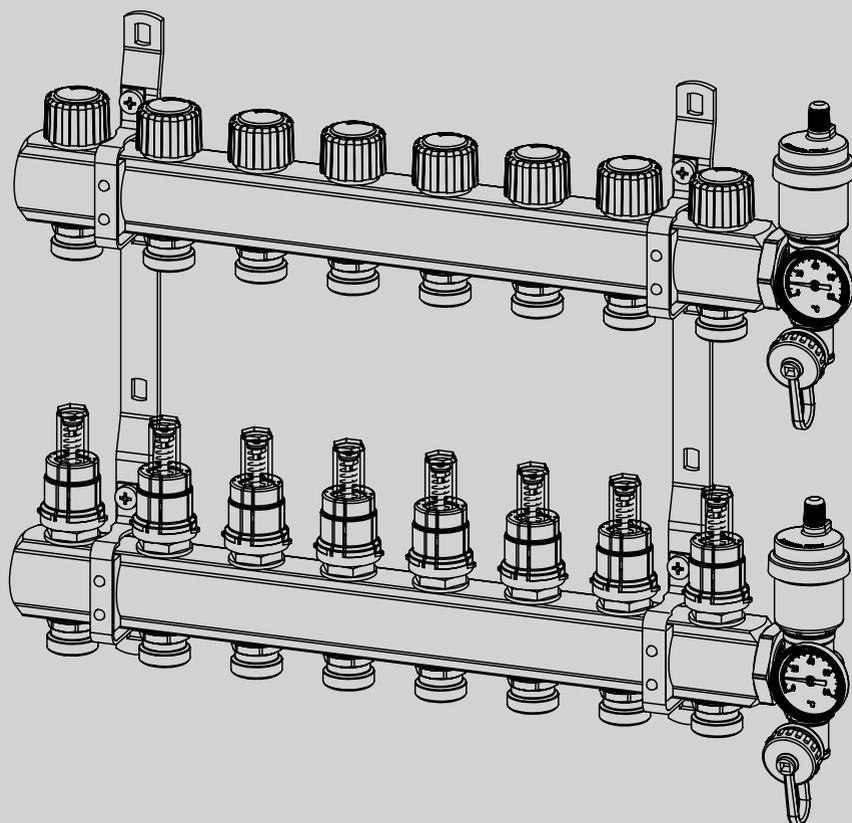


Collettore per climatizzazione radiante in ottone

Radiant air conditioning brass manifold

ST 6100 0100
REV. 000



Italiano

Avvertenze di sicurezza	3
Funzione	3
Caratteristiche	3
Dati tecnici	3
Materiali	3
Dimensioni	4
Componenti	4
Collettore di mandata	5
Collettore di ritorno	6
Rubinetto di carico e scarico	6
Sfiato aria automatico	6
Sfiato aria manuale	7
Raccordo finale	7
Perdite di carico	7
Avvertenze di montaggio	7
Schema idraulico	8
Smaltimento	8
Risorse on-line	8

English

Safety warnings	10
Function	10
Characteristics	10
Technical data	10
Materials	10
Dimensions	11
Components	11
Supply manifold	12
Return manifold	13
Load and discharge tap	13
Automatic air vent	13
Manual air vent	14
End fitting	14
Head loss	14
Assembly warnings	14
Hydraulic diagram	15
Disposal	15
On-line resources	15

Avvertenze di sicurezza

- Rispettare le istruzioni di installazione.
- Utilizzare l'apparecchio secondo la destinazione d'uso, solo se integro e in modo sicuro e consapevole dei pericoli connessi.
- Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per gli impieghi riportati nelle presenti istruzioni. Un uso differente da quello previsto è da considerarsi non conforme ai requisiti e annullerebbe la garanzia.
- Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato.
- I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

Funzione

I collettori per climatizzazione radiante 1" in ottone sono progettati per ottimizzare la distribuzione del fluido termovettore nei circuiti degli impianti a pavimento, al fine di migliorare il controllo dell'emissione termica dei pannelli.

Caratteristiche

- Collettore in ottone
- Derivazioni G3/4 eurocono interasse 50 mm
- Flussimetri per regolazione e visualizzazione del flusso
- Vitoni termostattizzabili M30X1,5 con kvs variabile
- Valvole di sfiatione automatiche
- Rubinetti di carico e scarico impianto
- Termometri per la lettura della temperatura sul circuito di mandata e di ritorno
- Pre-assemblato sulle staffe
- Installazione in pareti con spessore di soli 80 mm

Dati tecnici

Fluido d'impiego:	Acqua, soluzioni glicolate
Glicole:	<30%
Pressione massima di esercizio:	600 kPa
Temperatura massima lato primario:	60 °C

Attacchi lato primario:	1" F ISO228
Interasse attacchi lato primario:	200 - 210 mm
Attacchi lato secondario:	3/4" M ISO228 eurocono
Kvs flussimetro:	1,24
Kvs vitone termostattizzabile:	1,65

Materiali

Collettore

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Raccordi:	Ottone CW617N-DW
Guarnizioni:	EPDM

Flussimetro

Corpo:	PA6
Trasparente:	PA12
Volantino:	ABS
Asta:	POM
Guarnizioni:	EPDM

Vitone termostattizzabile

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Guarnizioni:	EPDM
Molla:	AISI 302

Termometri

Corpo:	ABS
Trasparente:	Atluglas
Quadrante:	Alluminio
Indice:	PA6

Raccordo finale girevole

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Anello elastico:	Acciaio nichelato
Guarnizioni:	EPDM

Sfiato aria automatico

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Galleggiante:	PE
Guarnizioni:	NBR
Meccanismo:	Ottone

Rubinetto di carico/scarico

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Guarnizioni:	EPDM
Laccio:	Clearflex

Staffe per collettore

Corpo:	Acciaio zincato
--------	-----------------

Dimensioni

Fare riferimento alla Fig. 1.

A	mm	2 vie	155
	mm	3 vie	205
	mm	4 vie	255
	mm	5 vie	305
	mm	6 vie	355
	mm	7 vie	405
	mm	8 vie	455
	mm	9 vie	505
	mm	10 vie	555
	mm	11 vie	605
	mm	12 vie	655
	mm	13 vie	705
B	mm	200 - 210	
C	mm	6,5	
D	mm	75	
E	mm	370	
F	mm	50	
G		1" F ISO228	
H		3/4" M ISO228 eurocono	

Componenti

Fare riferimento alla Fig. 2.

1	Collettore di mandata
2	Collettore di ritorno
3	Raccordo eurocono
4	Flussimetro
5	Vitone termostattizzabile
6	Manopola blu
7	Staffa per collettore
8	Rubinetto di carico/scarico
9	Raccordo finale girevole
10	Sfiato aria automatico
11	Termometro

Fig. 1

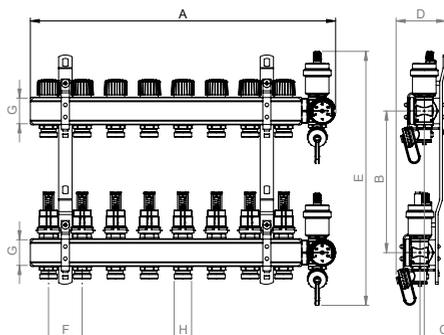
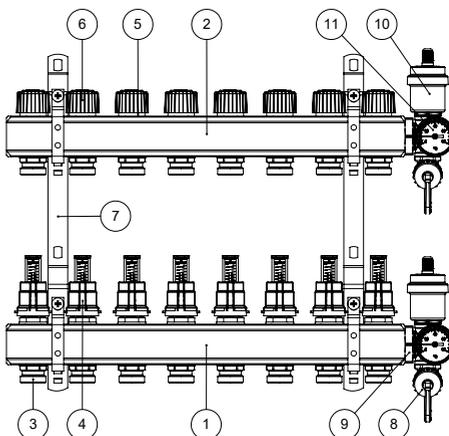


Fig. 2



Collettore di mandata

Il collettore di mandata è dotato di regolatori di flusso per una rapida e precisa regolazione della portata. La lettura della regolazione avviene tramite il flussimetro stesso senza l'uso grafici di riferimento.

L'operazione di regolazione e memorizzazione della portata avviene nel seguente modo:

- rimuovere il cappuccio (1) e chiudere completamente il flussimetro avvitando la ghiera di regolazione (2) (vedi Fig. 3),
- aprire il flussimetro fino alla regolazione desiderata svitando la ghiera di regolazione (2) all'apertura desiderata leggendo il valore di portata segnalato dall'indicatore (3) sulla scala di lettura (4) (vedi Fig. 4),
- posizionare la ghiera di memorizzazione (5) in battuta ruotandola in senso antiorario e riposizionare il cappuccio (vedi Fig. 5),
- le successive operazioni di apertura e chiusura del flussimetro devono avvenire ruotando il cappuccio assemblato, in modo da non perdere la regolazione memorizzata,
- è possibile sigillare mediante piombatura il cappuccio al collettore tramite i fori (6) per impedire successive manomissioni della regolazione (vedi Fig. 6).

In caso di necessità è possibile chiudere un singolo circuito avvitando il flussimetro fino in posizione di chiusura.

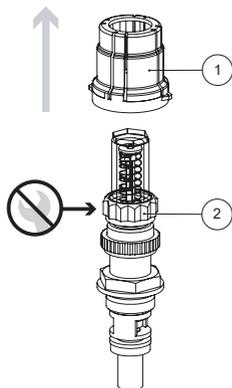


Fig. 3

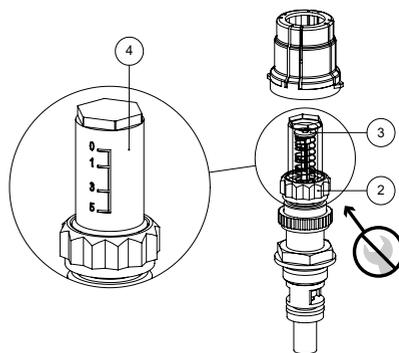


Fig. 4

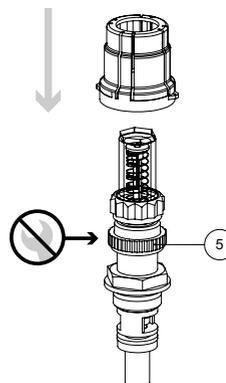


Fig. 5

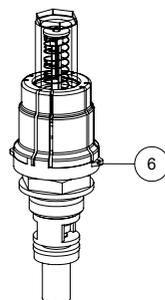


Fig. 6

Collettore di ritorno

Il collettore di ritorno è dotato di valvole di intercettazione manuali sulle quali è possibile installare un attuatore elettrotermico.

All'occorrenza è possibile intercettare un singolo circuito agendo sul quadro posto sulla valvola (1) tramite una chiave esagonale da 5 mm (2) e avvitando completamente il raccordo (vedi Fig. 7).

La particolare sagoma dell'otturatore ottimizza le caratteristiche idrauliche della valvola, evita l'incollaggio dell'otturatore a seguito dell'intercettazione del circuito e riduce al minimo la rumorosità data dal passaggio del fluido, anche durante la chiusura progressiva della valvola.

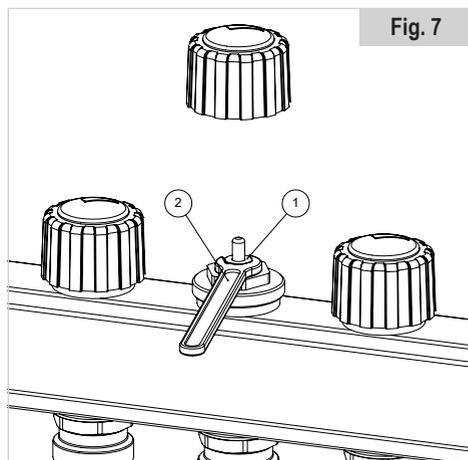


Fig. 7

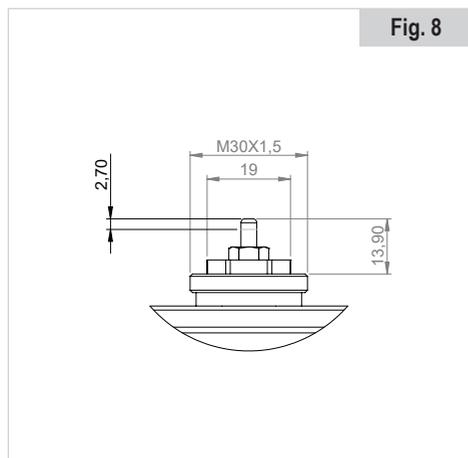


Fig. 8

Rubinetto di carico e scarico

Tramite il rubinetto di carico/scarico è possibile eseguire l'operazione di riempimento o di svuotamento dell'impianto.

Il rubinetto può essere manovrato utilizzando la chiave quadra da 5 mm posta sul tappo del rubinetto stesso (1). Il raccordo girevole (2) favorisce le operazioni agevolando la connessione del tubo.

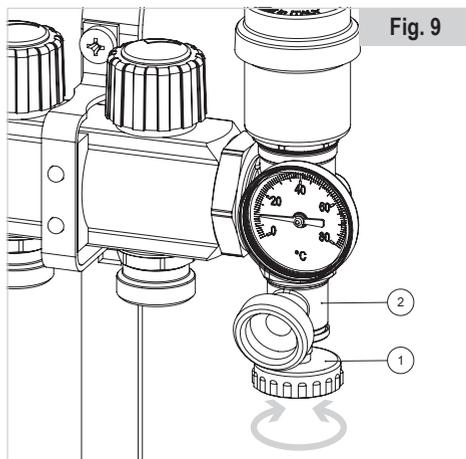


Fig. 9

Sfiato aria automatico

Lo sfiato aria automatico migliora le prestazioni del sistema rimuovendo automaticamente l'aria presente nei circuiti. Per un corretto funzionamento il cappuccio (1) posto sul punto di sfiato (2) deve rimanere svitato.

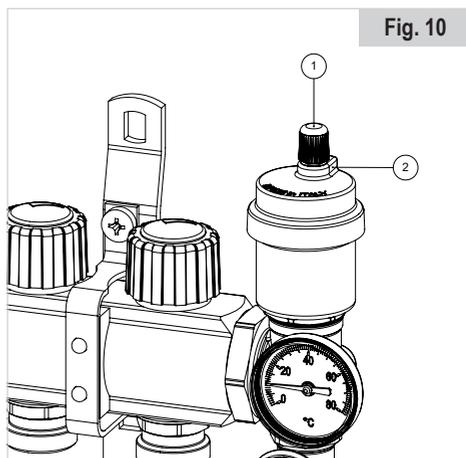
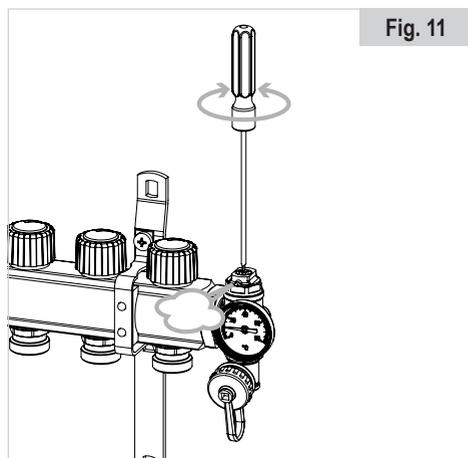


Fig. 10

Sfiato aria manuale

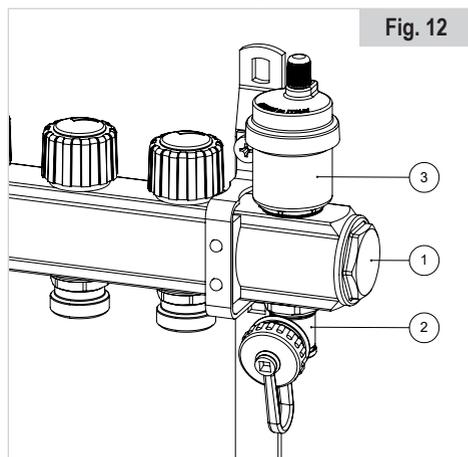
Il collettore può essere equipaggiato di una valvola di sfiato manuale in alternativa a quella automatica.

Per rimuovere l'aria dall'impianto è necessario aprire l'otturatore (1) della valvola tramite un cacciavite piatto (2). Una volta terminata l'operazione di sfogo aria, avvitare nuovamente l'otturatore fino alla completa chiusura della valvola.



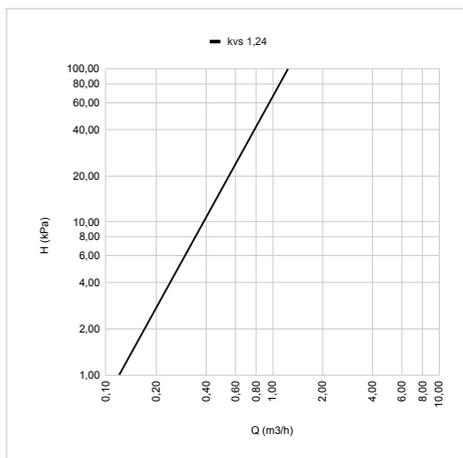
Raccordo finale

In base alla configurazione il collettore può essere fornito senza il raccordo girevole con al suo posto un tappo (1) e con il rubinetto di carico/scarico (2) e lo sfiato aria (3) montati sul corpo del collettore.

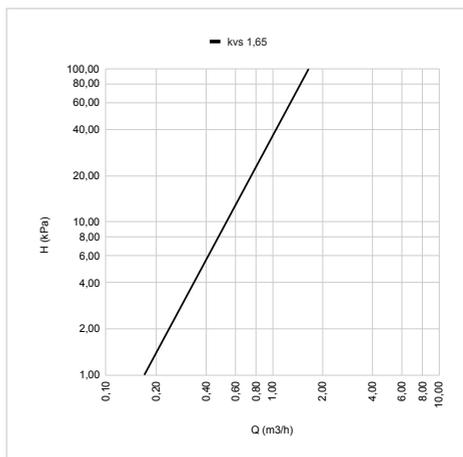


Perdite di carico

Singolo circuito di mandata:



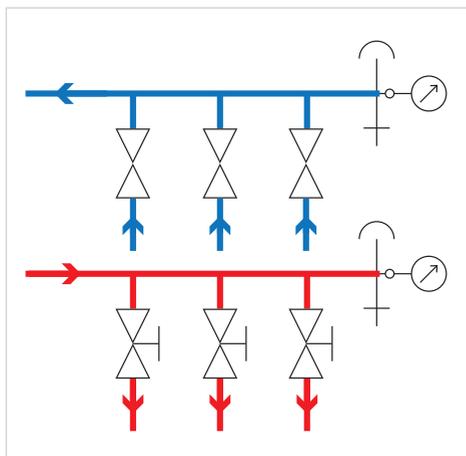
Singolo circuito di ritorno:



Avvertenze di montaggio

Dopo l'installazione si raccomanda di controllare sempre il corretto serraggio dei componenti, che potrebbero essersi allentati durante l'assemblaggio.

Schema idraulico



Smaltimento

Rispettare le norme locali relative al corretto smaltimento e riciclaggio dei rifiuti.

Cartone ondulato	PAP 20
Materiale riempitivo	LDPE 4
Sacchetti di plastica	LDPE 4

Risorse on-line



Scarica questa scheda tecnica in formato PDF.

Safety warnings

- Respect the installation instructions.
- Use the appliance according to its intended use, only if it is intact and in a safe and aware way of the dangers involved.
- Please note that the device is designed exclusively for the applications specified in these instructions. Use other than that intended is to be considered non-compliant with the requirements and would void the guarantee.
- Please note that all assembly, commissioning, maintenance and adjustment work must only be carried out by authorized personnel.
- Faults that could compromise safety must be resolved immediately.

Function

The 1" radiant air conditioning brass manifolds are designed to optimize the distribution of the heat transfer fluid in the circuits of underfloor systems, in order to improve the control of the thermal emissions of the panels.

Characteristics

- Brass manifold
- G3/4 eurocone 50 mm center distance outlets
- Flowmeters for flow adjustment and reading
- M30X1,5 thermostatic valves with variable kvs
- Automatic air vents
- Load and discharge taps
- Supply and return circuit temperature gauges
- Pre-assembled on brackets
- Installation in walls with a thickness of only 80 mm

Technical data

Working fluid:	Water, glycol solutions
Glycol:	<30%
Maximum working pressure:	600 kPa
Primary side maximum temperature:	60 °C
Primary side connections:	1" F ISO228
Primary side connection center distance:	200 - 210 mm

Secondary side connections:	3/4" M ISO228 eurocone
Flowmeter kvs:	1,24
Thermostatic valve kvs:	1,65

Materials

Manifold

Body:	Brass CW617N-DW
Fittings:	Brass CW617N-DW
Sealings:	EPDM

Flowmeter

Body:	PA6
Transparent:	PA12
Handle:	ABS
Stem:	POM
Sealings:	EPDM

Thermostatic valve

Body:	Brass CW617N-DW
Sealings:	EPDM
Spring:	AISI 302

Temperature gauges

Body	ABS
Transparent:	Atluglas
Clock face:	Aluminum
Indicator:	PA6

Swivel end fitting

Body:	Brass CW617N-DW
Elsatic ring:	Nickel plated steel
Sealings:	EPDM

Automatic air vent

Body:	Brass CW617N-DW
Floating device:	PE
Sealings:	NBR
Mechanism:	Brass

Load/discharge tap

Body:	Brass CW617N-DW
Sealings:	EPDM
Lace:	Clearflex

Manifold brackets

Body:	Zync plated steel
-------	-------------------

Dimensions

Refer to Fig. 1.

A	mm	2 ports	155
	mm	3 ports	205
	mm	4 ports	255
	mm	5 ports	305
	mm	6 ports	355
	mm	7 ports	405
	mm	8 ports	455
	mm	9 ports	505
	mm	10 ports	555
	mm	11 ports	605
	mm	12 ports	655
	mm	13 ports	705
	B	mm	200 - 210
C	mm	6,5	
D	mm	75	
E	mm	370	
F	mm	50	
G		1" F ISO228	
H		3/4" M ISO228 eurocone	

Components

Refer to Fig. 2.

1	Supply manifold
2	Return manifold
3	Eurocone fitting
4	Flowmeter
5	Thermostatic valve
6	Blue handle
7	Manifold bracket
8	Load/discharge tap
9	Swivel end fitting
10	Automatic air vent
11	Temperature gauge

Fig. 1

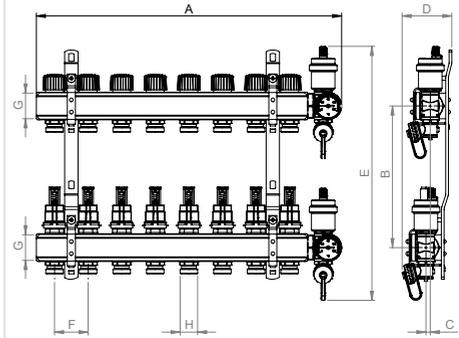
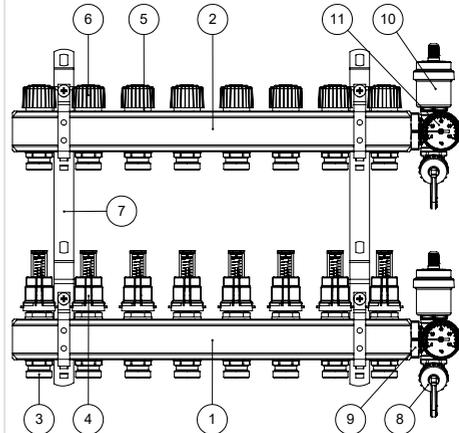


Fig. 2



Supply manifold

The supply manifold is equipped with flowmeters for quick and precise flow regulation. The reading of the regulation takes place via the flowmeter itself without the use of reference graphs.

The flow rate adjustment and memorization operation takes place as follows:

- remove the cap (1) and close the flowmeter completely by screwing the adjustment ring nut (2) (see Fig. 3),
- open the flowmeter to the desired setting by unscrewing the adjustment ring nut (2) to the desired opening by reading the flow rate value indicated by the indicator (3) on the reading scale (4) (see Fig. 4),
- position the locking ring nut (5) at the stop by turning it counterclockwise and reposition the cap (see Fig. 5),
- the subsequent opening and closing operations of the flowmeter must take place by turning the assembled cap, so that the memorized setting is not lost,
- it is possible to seal the cap to the manifold by plumbing through the holes (6) to prevent subsequent tampering of the adjustment (see Fig. 6).

If necessary, it is possible to close a single circuit by screwing the flowmeter up to the fully closed position.

Fig. 4

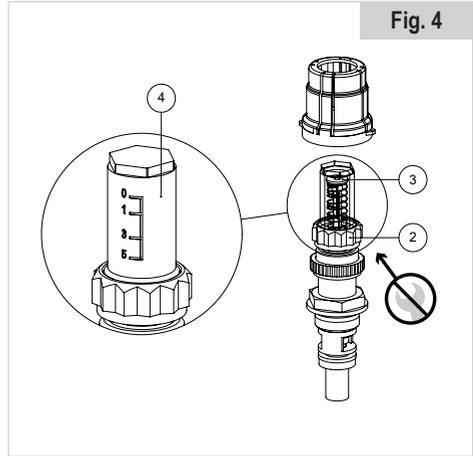


Fig. 5

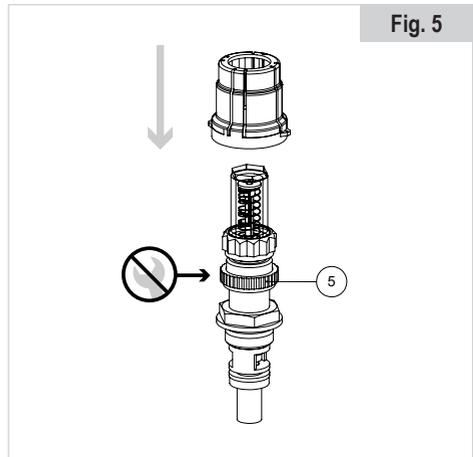


Fig. 3

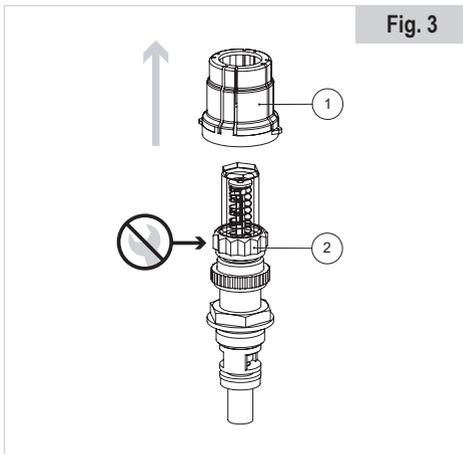
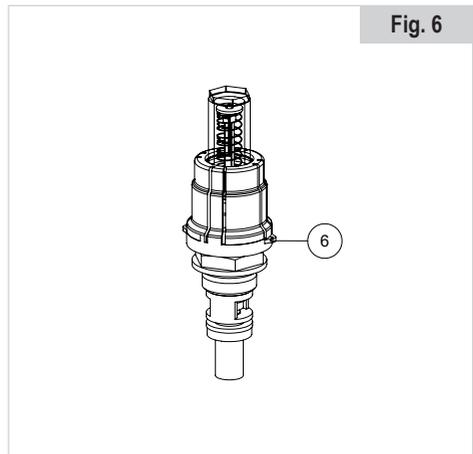


Fig. 6



Return manifold

The return manifold is equipped with manual shut-off valves on which an electrothermal actuator can be installed.

If necessary, it is possible to intercept a single circuit by acting on the square located on the valve (1) using a 5 mm hexagonal key (2) and screwing the fitting completely in (see Fig. 7).

The particular shape of the obturator optimizes the hydraulic characteristics of the valve, prevents the obturator from sticking following circuit shut-off and minimizes the noise caused by the passage of the fluid, even during the progressive closing of the valve.

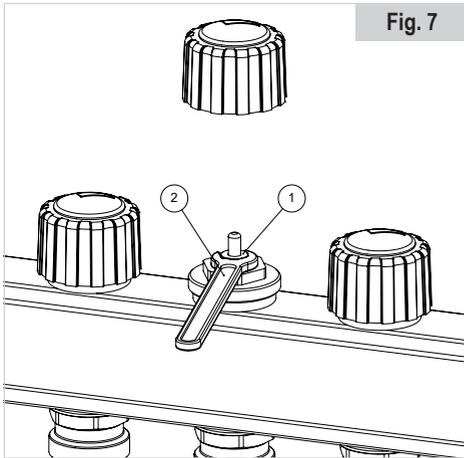


Fig. 7

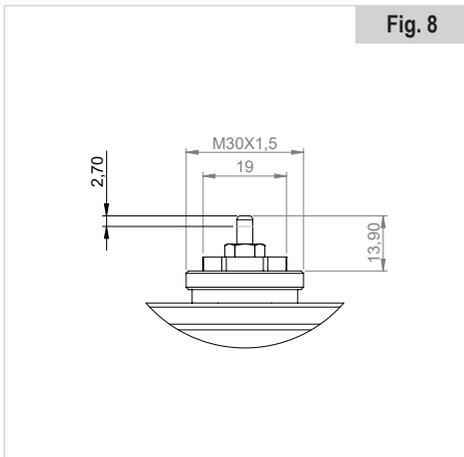


Fig. 8

Load and discharge tap

The system can be filled or discharged using the fill/drain cock.

The tap can be operated using the 5 mm square key placed on the cap of the tap itself (1). The swivel fitting (2) simplifies the operations by facilitating the connection of the tube.

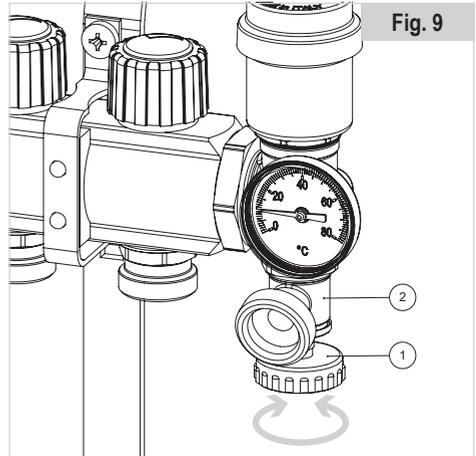


Fig. 9

Automatic air vent

The automatic air vent improves the system performance by automatically removing air from the circuits. For correct operation, the cap (1) placed on the vent point (2) must remain unscrewed.

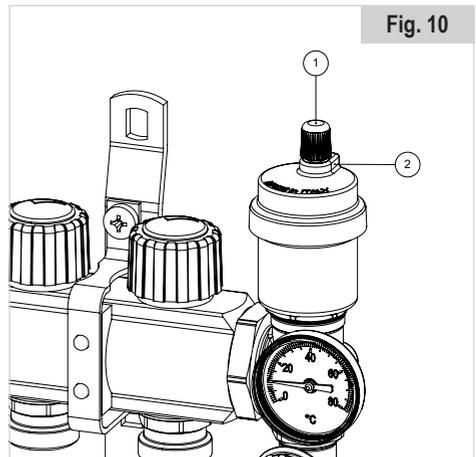


Fig. 10

Manual air vent

The manifold can be equipped with a manual vent valve as an alternative to the automatic one.

To remove the air from the system it is necessary to open the obturator (1) of the valve using a flat screwdriver (2). Once the air vent operation is finished, screw the obturator back on until the valve is completely closed.

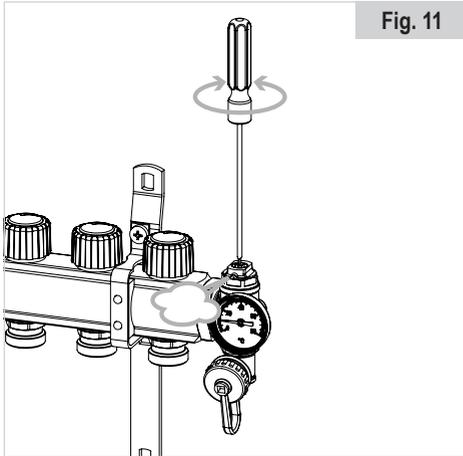


Fig. 11

End fitting

Depending on the configuration, the manifold can be supplied without the swivel fitting, with a plug (1) in its place and with the fill/drain valve (2) and the air vent (3) mounted on the manifold body.

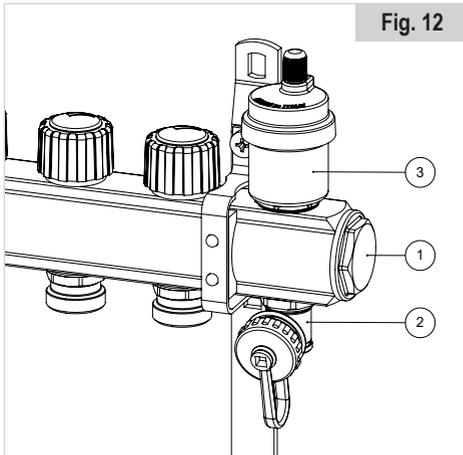
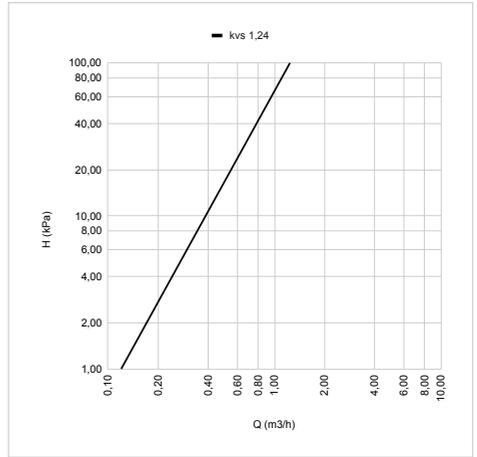


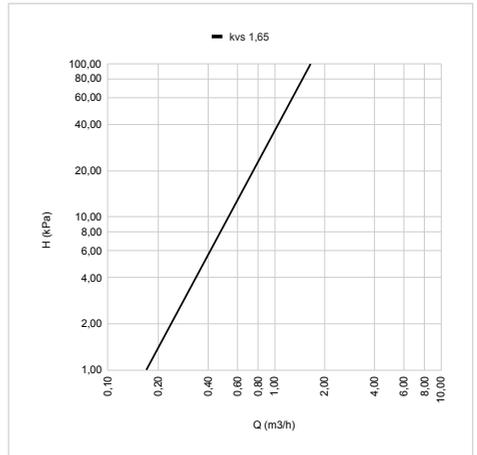
Fig. 12

Head loss

Single flow circuit:



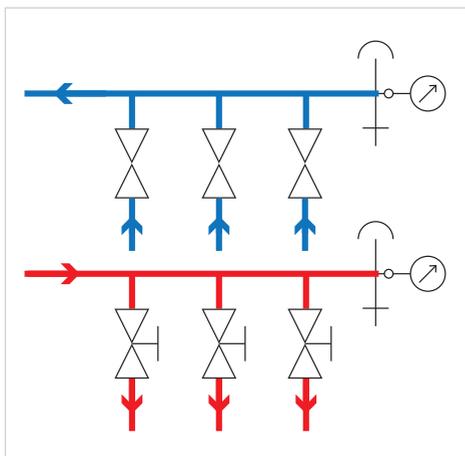
Single return circuit:



Assembly warnings

After installation it is recommended to always check the correct tightening of the components, which may have loosened during assembly.

Hydraulic diagram



Disposal

Comply with local regulations regarding the correct disposal and recycling of waste.

Corrugated cardboard	PAP 20
Filler material	LDPE 4
Plastic bags	LDPE 4

On-line resources



Download this datasheet in PDF format.

