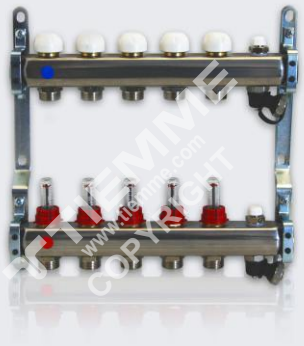
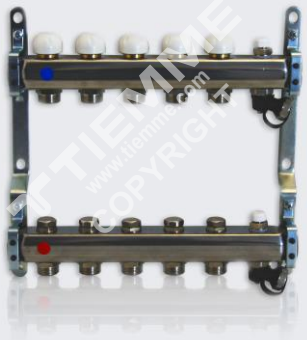
COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

Art. 3855X-3865X

Collettore di distribuzione premontato per impianti di riscaldamento e/o raffrescamento con collettori disassati in acciaio inox AISI 304L, completo di valvole di sfiato aria e rubinetti di scarico.
Pre-mounted distribution manifold for heating and/or cooling system with misaligned AISI 304L stainless steel manifolds, complete of air vent valves and drain valves.





Per la gamma completa vedere il catalogo / For complete range see catalogue

I collettori di distribuzione Tiemme Art. 3855X-3865X sono la soluzione ideale per la realizzazione di un impianto di riscaldamento e/o raffrescamento. Il collettore di distribuzione è disponibile con collettori da 1" con filetto femmina/femmina da 2 a 12 vie predisposte con attacchi 3/4"x18 Eurocono. I gruppi possono essere assemblati con valvole di intercettazione con porta termometro, valvola/e sfogo aria e rubinetto/i di carico e scarico. I gruppi di distribuzione Tiemme sono inoltre componibili con o senza by-pass.
La portata in mandata di ogni singola via è regolabile con flussimetro (Art. 3855X) oppure con vitone a memoria meccanica (Art. 3865X).
Sul collettore di ritorno le valvole di intercettazione manuali termostatizzabili sono fornite con cappuccio di protezione cantiere facilmente sostituibile in un secondo tempo con servocomando elettrotermico Art. 9567.

The Tiemme distribution manifolds Art. 3855X-3865X are a perfect solution for the heating and/or cooling systems installation. The distribution manifold is available with 1" manifolds with female/female threads and with 2÷12 ways 3/4"x18 Euroconus connection. The units can be assembled with ball valves with holder for thermometer, air purge valves and drain valves. The distribution units may also be assemble with or without by-pass device.
The delivery flow on each ways may be set using a flow meter (Art. 3855X) or using a mechanical balancing screw (Art. 3865X). On the return manifold the manually thermostatic valves are supplied with protection cap that may easily replace with the electrothermal actuator Art. 9567.

Caratteristiche Tecniche

Temperatura max di esercizio :	110 °C
Temperatura min di esercizio :	- 20°C (*)
Pressione max di esercizio :	10 bar
Liquidi impiegabili :	Acqua (con glicole <30%)
Filettature collettori :	Femmina ISO 228
Attacchi derivazioni :	3/4"x18 Eurocono

Technical Features

Maximum working temperature :	110°C
Minimum working temperature :	- 20°C (*)
Maximum working pressure :	10 bar
Fluids :	Water (glicole <30%)
Manifolds threads :	Female ISO 228
Ways connections :	3/4"x18 Euroconus

Descrizione	Materiale	Trattamento
Collettori	Acciaio AISI 304L	-
Particolari in ottone	Ottone CW617N	-
Guarnizioni	Gomma etilene-propilene (EPDM)	-
Staffe	Acciaio	Zincato

Description	Material	Treatment
Manifolds	AISI 304L stainless steel	-
Brass components	CW617N brass	-
Gasket	Etilene-propylene rubber (EPDM)	-
Brackets	Steel	Zinc plated

(*) purché il fluido rimanga in fase liquida / provided that the fluid remains in the liquid phase

TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com
©TIEMME Raccorderie S.p.A. 3855X-3865X Rev. B 10-17

kiwa Partner for progress

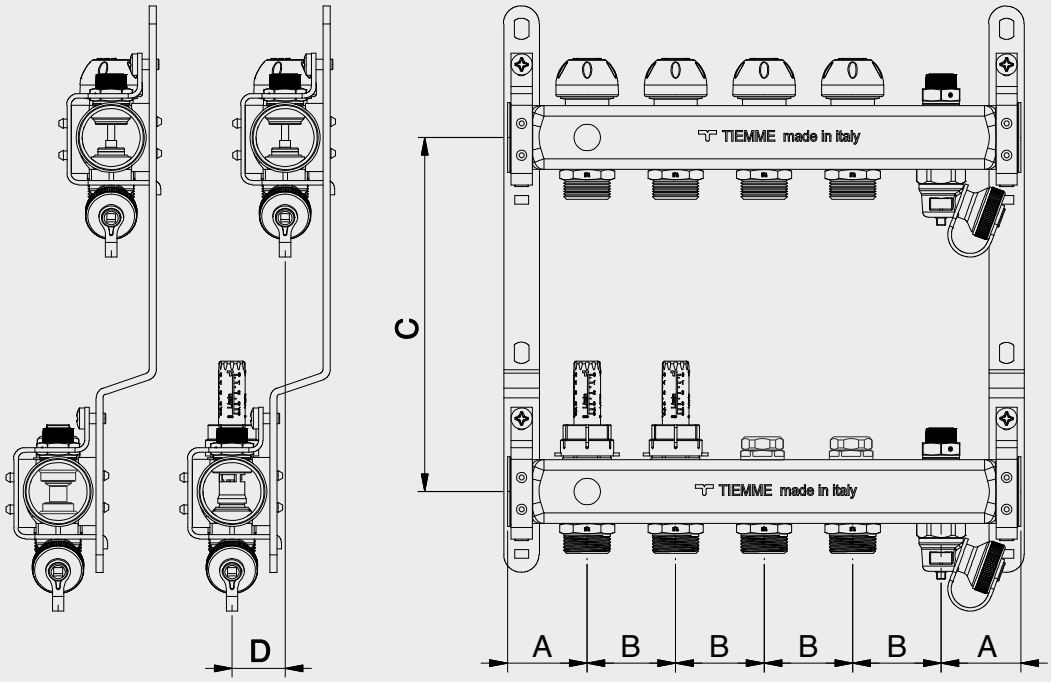
Gnutti Group

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

Art. 3855X-3865X

Dimensioni
Dimensions

	Codice *Code*	3855X 3865X
Dimensioni / *Dimensions* [mm]	A	45
	B	50
	C	200
	D	30



QUOTE E CASSETTA

Il gruppo di distribuzione può essere montato all'interno di una cassetta (art.1939). Le dimensioni della cassetta variano in funzione del numero delle uscite del collettore.
La cassetta è realizzata in acciaio zincato ed è regolabile sia in altezza (da 620 a 730mm) che in profondità (da 90 a 140mm). La cornice e il coperchio sono verniciati bianchi.

DIMENSIONS AND METAL BOX

The distribution unit may be mounted inside the metal box. The box dimensions vary depending on the number of manifold outlets. The box is made of galvanized steel and can be adjusted in height (620 to 730mm) and in depth (90 to 140mm). The frame and the cover are painted in white.



Cassetta regolabile in altezza e profondita' per collettori.

Metallic box for manifolds. Height and depth adjustable.

Codice *Code*	Dimensioni / *Dimensions* (mm) L	H	D
181 0040	400	620÷730	90÷140
181 0012	500	620÷730	90÷140
181 0006	700	620÷730	90÷140
181 0009	1000	620÷730	90÷140

Inbombri collettore / *Mainfold dimensions*											
N° di vie / N° of *ways*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L collettore / *L manifold [mm]*	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690
L cassetta / *L box [mm]*	400				500		700				1000
Codice cassetta / *Box code*	181 0040				181 0012		181 0006				181 0009

TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

kiwa
Partner for progress

Gnutti Group

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

TIEMME

Art. 3855X-3865X

Bilanciamento dei circuiti

Il bilanciamento dei circuiti è un'operazione fondamentale per il corretto funzionamento di un impianto a pannelli radianti. Le portate di ciascun circuito sono riportate nella relazione di dimensionamento e nel disegno.

COLLETTORI DI MANDATA CON DEBIMETRI

FIG.1 - Il debimetro (1) viene fornito installato con il passaggio completamente aperto
FIG.2 - Durante il passaggio del flusso, l'astina (2) contenuta nel debimetro (1) si sposta verso il basso rendendo possibile la lettura del valore di portata sulla scala graduata
FIG.3 - Per poter tarare la portata di ogni singolo circuito si riduce il passaggio del fluido ruotando manualmente la ghiera nera (4), in senso orario, fino ad ottenere il corretto valore di portata (l' operazione deve essere eseguita con circolazione del fluido - pompa in funzione)
FIG.4 - Vi è la possibilità di chiudere completamente il passaggio al fluido ruotando, in senso orario, la ghiera (4) sino a fine corsa.

Circuits balance

It's extremaly important to balance every single circuit of a underfloor heating system. The flow rates are reported in the project lay-out.

SUPPLY MANIFOLD WITH BALANCING FLOW METER

FIG.1 The flow meter (1) is supplied assembled and completely opened
FIG.2 When the water flows, the indicator (2) contained in the flow meter (1) moves downwards making it possible to read the flow rate value on the graduated scale (3)
FIG.3 To calibrate the flow rate for each individual circuit, it is possible to choke the flow by manually rotating the black nut (4) clockwise, until the correct flow rate value is obtained (the setting must be done with system working - pump turned on)
FIG.4 It is possible to completely close the flow by completely rotating the profiled top (4) clockwise

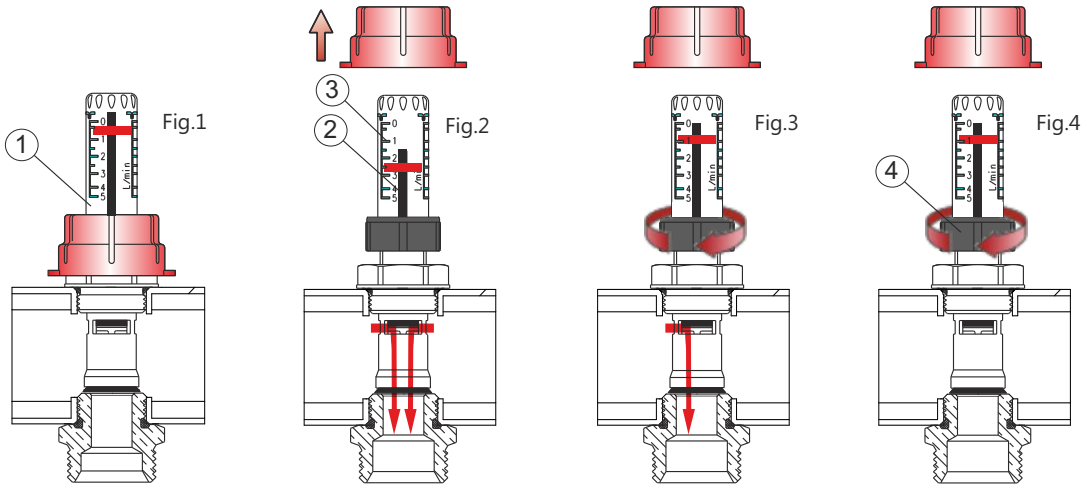
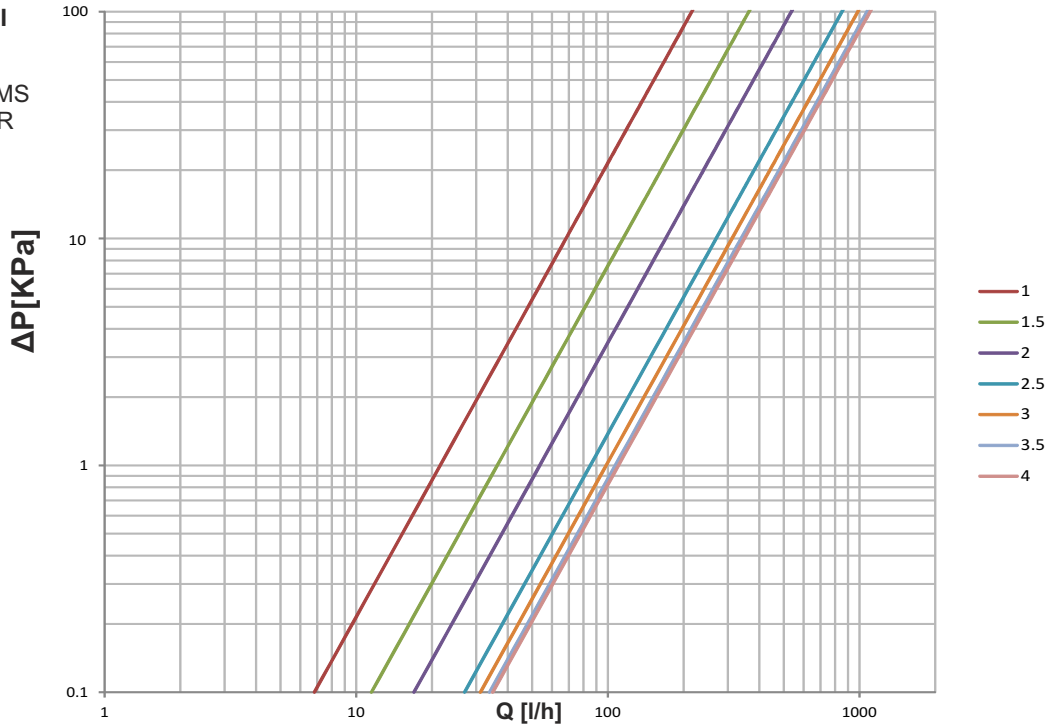


DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO DEBIMETRO

PRESSURE LOSS DIAGRAMS BALANCING FLOW METER

Giri Turns	Kv
1	0,22
1 1/2	0,37
2	0,54
2 1/2	0,86
3	1,00
3 1/2	1,10
4	1,10



TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

kiwa
Partner for progress

Gnutti Group

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

TIEMME

Art. 3855X-3865X

Bilanciamento dei circuiti

COLLETTORI DI MANDATA CON VITONI A MEMORIA MECCANICA

FIG.1 - Rimuovere il tappo di protezione (1)
FIG.2 - Inserire una chiave esagonale da 6mm (2) fino alla chiusura completa, ruotandola in senso orario
FIG.3 - Dopo aver consultato la portata per quel circuito, con la stessa chiave esagonale ruotare in senso antiorario fino a raggiungere il numero di giri stabilito
FIG.4 - Togliere la chiave da 6 mm ed inserire la chiave esagonale da 8 mm(4) per ruotare, in senso antiorario, il cannotto (5) fino al contatto con la parte superiore dell'otturatore (3). La posizione così impostata, è mantenuta anche dopo una eventuale chiusura e riapertura del circuito.

Circuits balance

SUPPLY MANIFOLD WITH MECHANICAL MEMORY SCREWS

FIG.1 Unscrew the protection cap (1)
FIG.2 Insert a 6mm Allen wrench (2) and rotate clockwise until complete closure.
FIG.3 Making reference to the flow rate and pressure loss graph to determine the opening of the shutter (3), rotate the same 6mm Allen wrench (2) counter-clockwise for the required number of turns (e.g.: 0.25, 0.75, 1.5 turns..)
FIG.4 Remove the 6mm wrench and insert the 8mm Allen wrench (4) in order to rotate counter-clockwise the sleeve (5) until it touches the upper part of the shutter (3). The temperature set during the installation is maintained also after any circuit closure or reopening.

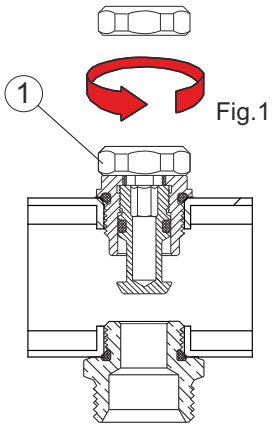


Fig.1

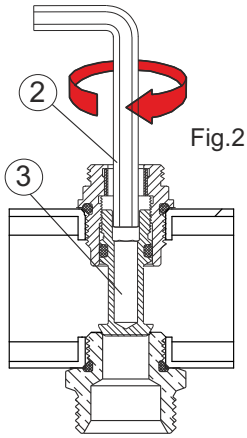


Fig.2

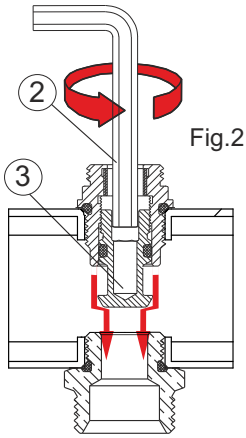


Fig.2

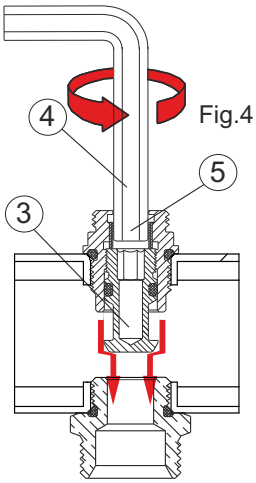
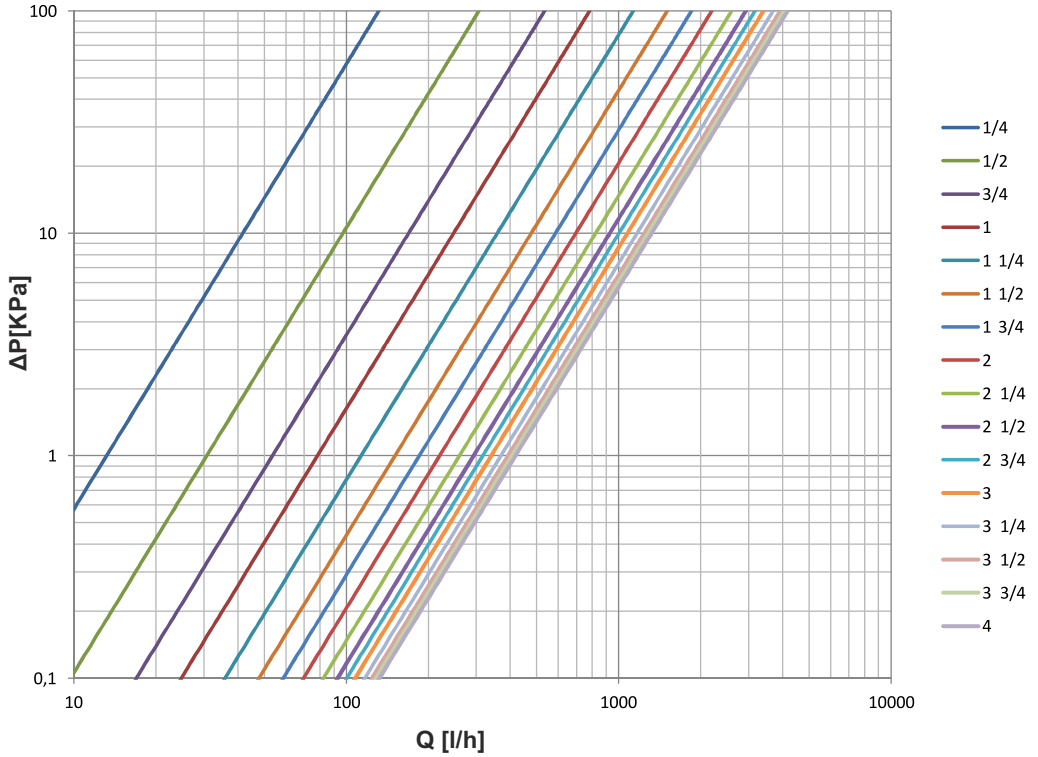


Fig.4

DIAGRAMMI PERDITE DI CARICO DEL VITONE A MEMORIA MECCANICA

PRESSURE LOSS DIAGRAMS OF THE MECHANICAL SCREW



TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

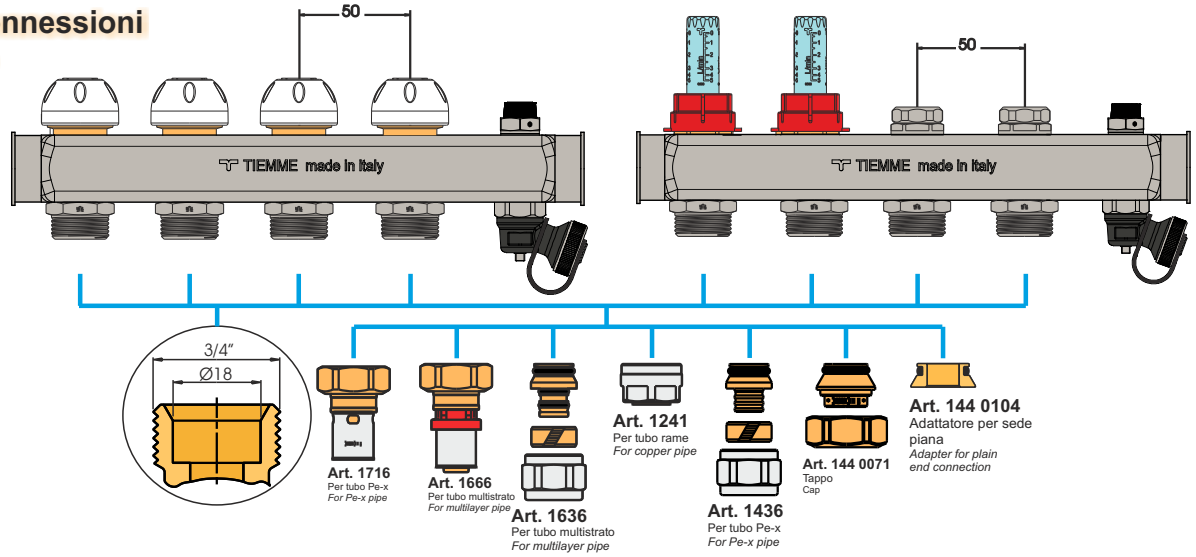
kiwa
Partner for progress

Gnutti Group

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

Art. 3855X-3865X

Guida alle connessioni
Fitting guide



Testa elettrotermica

La testa elettrotermica è un attuatore elettro-meccanico che comanda l'apertura e la chiusura di una valvola termostatizzabile di un collettore. All'interno dell'attuatore un liquido si dilata quando scaldato da una resistenza percorsa da corrente elettrica.
Di forma compatta e particolarmente resistenti ed affidabili nel tempo, le teste TIEMME (art. 9567T) sono disponibili con alimentazione 230Vac o 24Vac, con o senza contatto ausiliario per lo spegnimento della pompa.
La valvola è del tipo NC (normalmente chiusa) con comando on-off.

Electrothermal actuator

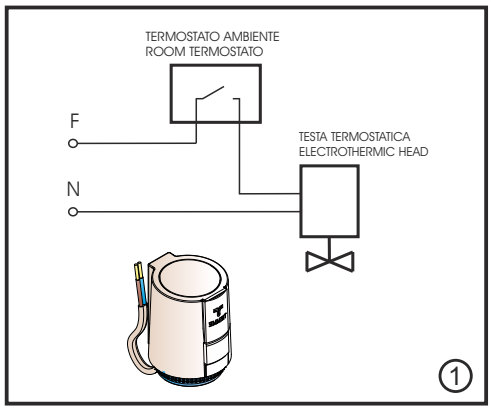
The thermoelectric head is an actuator which controls the opening and closure of a valve with thermostatic option of a manifold. The actuator contains a liquid which expands when it is heated by an electric resistance. With their compact design, high resistance and reliable longterm operation, TIEMME heads (item 9567T) are available for 230Vac or 24Vac power supply, with or without auxiliary contact to switch off the pump.
The valves are NC (normally closed) type with on-off switch.

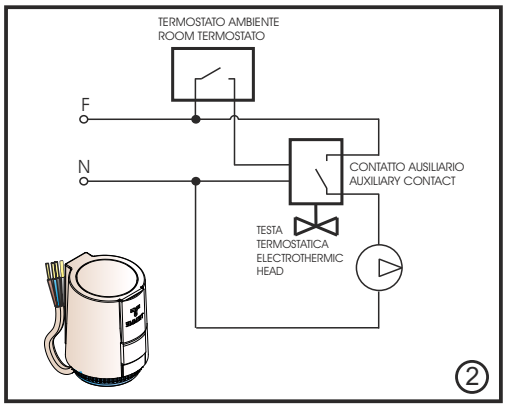
CODICE *CODE*	ALIMENTAZIONE *POWER SUPPLY*	CONTATTO AUS. *AUX. CONTACT*	Nr. FILI *WIRES*	ASSORBIMENTO *POWER CONS.*	TEMPO CORSA *STROKE TIME*
450 0026	24Vac	NO	2	3 W	4,0 min
450 0012	230Vac	NO	2	2.5W	2,5 min
450 0045	24Vac	SI / YES	4	3W	4,0 min
450 0006	230Vac	SI / YES	4	2.5W	2,5 min

COLLEGAMENTI ELETTRICI / ELECTRICAL CONNECTIONS

Per poter comandare l'apertura e la chiusura dei vari circuiti, le teste elettrotermiche devono essere collegate elettricamente ad un termostato. Di seguito due esempi di collegamento:
1) termostato e testa elettrotermica SENZA contatto ausiliario
2) termostato e testa elettrotemica CON contatto ausiliario

To control the opening and closure of the various circuits, the electrothermic heads must be electrically connected to a thermostat. The following wiring diagrams refer to:
1) thermostat and electrothermic head WITHOUT auxiliary contact
2) thermostat and electrothermic head WITH auxiliary contact





TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

kiwa
Partner for progress

Gnutti Group

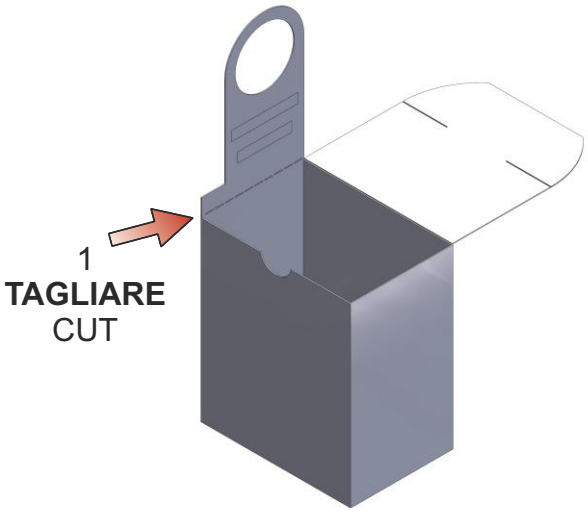
COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

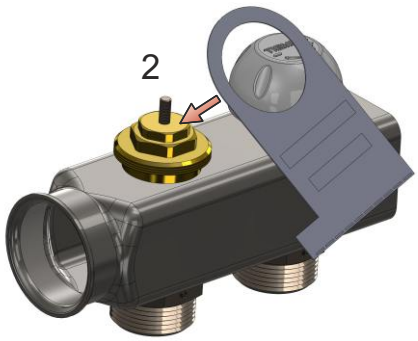
Art. 3855X-3865X

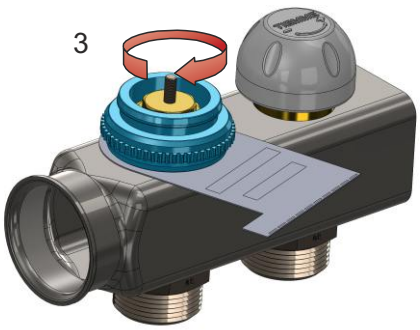
MONTAGGIO / MOUNTING

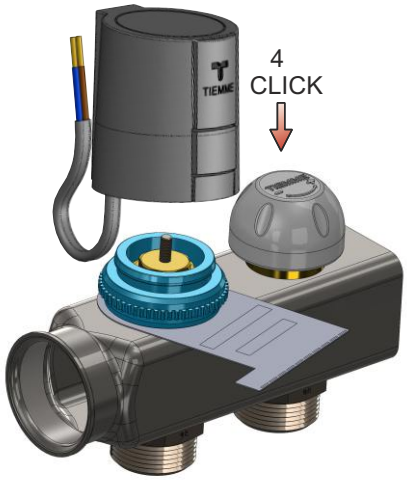
Le teste elettrotermiche si montano sui vitoni termostatici dei collettori di distribuzione in sostituzione dei cappucci di protezione. Installando tali attuatori è possibile intercettare ogni singolo circuito radiante e regolare, di conseguenza, la temperatura ambiente locale per locale. La procedura di sostituzione è la seguente:

The thermoelectric heads are mounted on the thermostatic screws of the distribution manifolds, replacing the protection caps. When these actuators are installed, each single radiant circuit can be controlled and, consequently, the room temperature of each room can be adjusted.
The procedure to replace the heads is as follows:

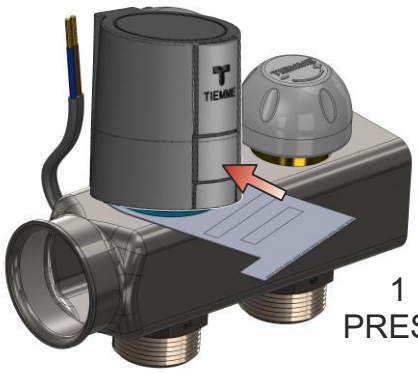


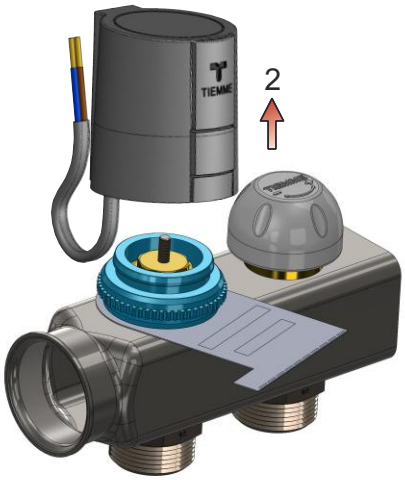






SMONTAGGIO / DISMOUNTING





TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

kiwa
Partner for progress

Gnutti Group

COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE
DISTRIBUTION MANIFOLD

Art. 3855X-3865X

Accessori *(vedere il catalogo per ulteriori dettagli)*
Accessories *(see catalogue for further details)*



Art. 2120R

Valvola diritta
con termometro
Straight valve
with thermometer



Art. 2183R

Valvola a squadra
con termometro
Angle valve
with thermometer



Art. 2182R

Valvola a squadra
Angle valve



Art. 9567

Servocomando
Electrothermal
actuator



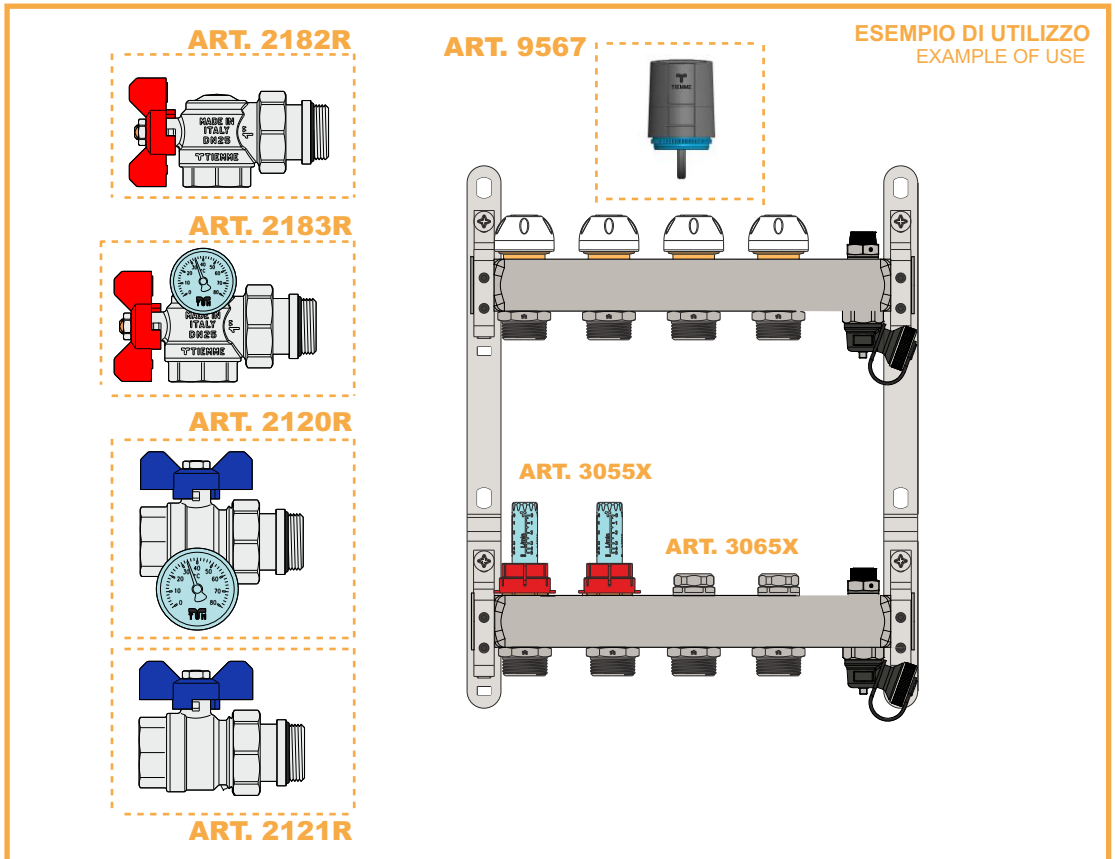
Art. 1939

Cassetta metallica
Metallic box



Art. 2121R

Valvola diritta
Straight valve



TIEMME Raccorderie SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.
TIEMME Raccorderie SpA reserves the right to modify contents in any time without prior notice.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.
Any form of unauthorized reproduction is banned.

TIEMME
ORIGINAL ITALIAN TRADEMARK

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com

kiwa
Partner for progress

Gnutti Group