



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

Gruppi di miscelazione e distribuzione a PUNTO FISSO per circuiti di riscaldamento a pannelli radianti.

Set point temperature mixing and distribution unit for radiant heating systems.

### DESCRIZIONE /DESCRIPTION

Il gruppo di miscelazione e distribuzione TIEMME Art. 3896PF trova impiego negli impianti radianti quando la caldaia a disposizione è ad alta temperatura. Tramite il gruppo di miscelazione termostatico l'acqua ad alta temperatura è miscelata con l'acqua a bassa temperatura di ritorno dai circuiti radianti. Il valore della temperatura del fluido termovettore è mantenuto costante da un attuatore termostatico. L'Art. 3896PF viene fornito con pompe ad alta efficienza, per rispettare la Direttiva Europea 2009/125/CE (ErP) sul risparmio energetico.

The TIEMME mixing unit Art. 3896PF is used in radiant panel systems (therefore low temperature systems) where the available thermal generator is the classic high temperature boiler. The mixing unit blends the high temperature water supplied by the boiler with the low temperature water returning from the radiant circuits, thus lowering the water temperature to the required design value. The Art. 3896PF is supplied with high efficiency pump, in compliance to European Directive 2009/125/EC (ErP).

### La Direttiva Europea 2009/125/CE (Direttiva ErP)

La direttiva ErP (Energy related Product) definisce un quadro normativo generale a cui i costruttori si sono dovuti adeguare per la progettazione e la realizzazione di apparecchiature elettriche al fine di incrementare l'efficienza energetica delle stesse. In particolare, i produttori di pompe di circolazione non possono più immettere sul mercato europeo, a partire dal 01/01/2013, pompe che abbiano un EEI (Indice di Efficienza Energetica) superiore a 0,27. Le pompe standard a 3 velocità non riescono a raggiungere questo valore, come invece fanno le pompe di circolazione ad alta efficienza.

### European Directive 2009/125/EC (ErP Directive)

This directive establishes a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products. More specifically, from January 1st, all pumps manufacturers are not allowed to sell in the European market pumps with a EEI index lower than 0.27. Standard 3-speed pumps can not be used anymore.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

**Massima temperatura fluido in ingresso:**

110°C

**Pressione massima:**

10 bar

**Attacchi circuito primario:**

1" M

**Ottone:**

CW 617N

**O-Rings:**

EPDM 70 SH

**Campo di regolazione:**

20÷50°C

**Termostato di sicurezza:**

preparato 55°C

#### POMPA

Wilo:

PARA 25/7 (\*)

Attacchi:

1" 1/2

Interasse attacchi:

130 mm

#### TESTA TERMOSTATICA

**Attacco ghiera:**

M 30x1,5

**Manopola:**

ABS

(\*) pompa a 3 velocità disponibile per paese extra UE

### TECHNICAL FEATURES

**Maximum inlet water temperature:**

110°C

**Maximum working pressure:**

10 bar

**Inlet thread:**

1" M

**Brass:**

CW 617N

**O-Rings:**

EPDM 70 SH

**Temperature range:**

20÷50°C

**safety thermostat:**

preset 55°C

#### PUMP

Wilo:

PARA 25/7 (\*)

Connections

1" 1/2

Distance between axes

130 mm

#### THERMOSTATIC HEAD

**Metal ring nut thread::**

M 30x1,5

**Handwheel:**

ABS

(\*) 3 speed pump available for non-EU countries

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

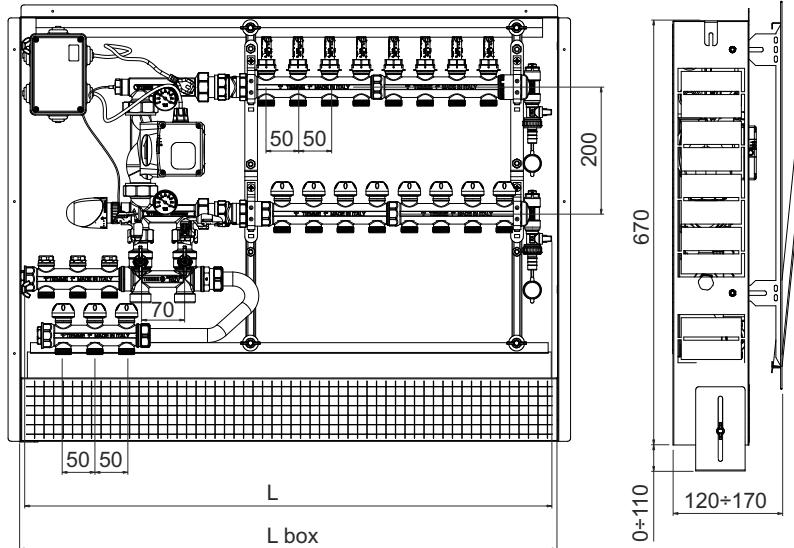
## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Codici e descrizioni Codes and descriptions

DESCRIZIONE	CODICE - CODE (02 ÷ 12 uscite/outlets)	DESCRIPTION
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di misuratori di portata	<b>390 0444 ÷ 0454</b>	1" thermostatic regulation low temperature mixing and distribution unit with balancing flow meters
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di vitoni memoria meccanica	<b>390 0455 ÷ 0465</b>	1" thermostatic regulation low temperature mixing and distribution unit with mechanical balancing screw
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di misuratori di portata e by-pass	<b>390 0466 ÷ 0476</b>	1" thermostatic control low temperature mixing and distribution unit with balancing flow meters and by-pass
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di vitoni memoria meccanica e by-pass	<b>390 0477 ÷ 0487</b>	1" thermostatic control low temperature mixing and distribution unit with mechanical balancing screw and by-pass
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di misuratori di portata e collettori distribuzione alta temperatura	<b>390 0488 ÷ 0498</b>	1" thermostatic regulation low temperature mixing and distribution unit with balancing flow meters and high temperature manifolds
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di vitoni memoria meccanica e collettori distribuz.e alta temperatura	<b>390 0499 ÷ 0509</b>	1" thermostatic regulation low temperature mixing and distribution unit with mechanical balancing screw and high temperature manifolds
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di misuratori di portata, by-pass e collettori distr.e alta temperatura	<b>390 0510 ÷ 0520</b>	1" thermostatic control low temperature mixing and distribution unit with balancing flow meters, high temperature manifolds and by-pass
Gruppo di miscelazione e distribuzione con regolazione a punto fisso da 1" completo di vitoni memoria meccanica, by-pass e collettori alta temperatura	<b>390 0521 ÷ 0531</b>	1" thermostatic control low temperature mixing and distribution unit with mechanical balancing screw, high temperature manifolds and by-pass

### Dimensioni Dimensions



USCITE/ OUTLETS	CASSETTA/BOX			
	L	L	H	P
2	530	600	670-780	120-170
3	580	600	670-780	120-170
4	630	700	670-780	120-170
5	680	700	670-780	120-170
6	730	850	670-780	120-170
7	780	850	670-780	120-170
8	830	850	670-780	120-170
9	880	1000	670-780	120-170
10	930	1000	670-780	120-170
11	980	1000	670-780	120-170
12	1030	1200	670-780	120-170

### QUOTE E CASSETTA / DIMENSIONS AND METAL BOX

Il gruppo di miscelazione e distribuzione viene fornito già montato all'interno di una cassetta. 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 670 a 780mm) che in profondità (da 120 a 170mm). La cornice e il coperchio sono verniciati bianco RAL 9010.

The mixing and distribution unit is supplied already 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 (670 to 780mm) and in depth (120 to 170mm). The frame and the cover are painted in white.

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
is forbidden any reproduction unless under TIEMME autorization



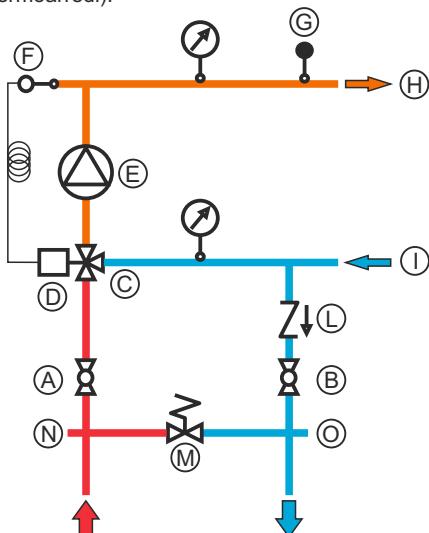
# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Principio di funzionamento

L'acqua ad alta temperatura proveniente dalla caldaia, tramite la valvola a sfera (A) si miscela nella valvola a 3 vie (C) con parte dell'acqua proveniente dal collettore di ritorno (I) dell'impianto a pavimento. La temperatura del circuito secondario viene mantenuta al valore prefissato dalla testa termostatica (D) sulla base della temperatura rilevata dalla sonda di temperatura a bulbo (F). La pompa (E), favorendo la miscelazione dei fluidi, garantisce la prevalenza nei circuiti del pannello radiante. Il termostato di sicurezza (G) interviene elettricamente sulla pompa, spegnendola, in caso di superamento del valore prefissato (55°C). L'acqua miscelata alla temperatura desiderata è così indirizzata alla mandata (H) dell'impianto a pavimento. L'acqua a bassa temperatura di ritorno dai pannelli I, in parte entra nella valvola (C) miscelandosi con l'acqua proveniente dalla caldaia e in parte torna in caldaia tramite la valvola a sfera (B). La valvola di ritegno (L) impedisce un eventuale ingresso dell'acqua ad alta temperatura nei circuiti radianti. La valvola di by-pass (M) permette il bilanciamento dell'impianto, garantendo sempre una portata minima del primario. Tramite i punti (O) ed (N) si alimentano i circuiti ad alta temperatura (termoarredi).



### IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA

L'impostazione della temperatura di mandata (da 20°C a 50°C) si effettua semplicemente ruotando la manopola della testa fino a far coincidere il valore desiderato con l'indice di riferimento.



### REGOLAZIONE TERMOSTATICA A PUNTO FISSO

La regolazione termostatica è definita a punto fisso in quanto la temperatura di mandata del circuito radiante è costante, indipendentemente dalle condizioni ambientali esterne.

### Operation principle

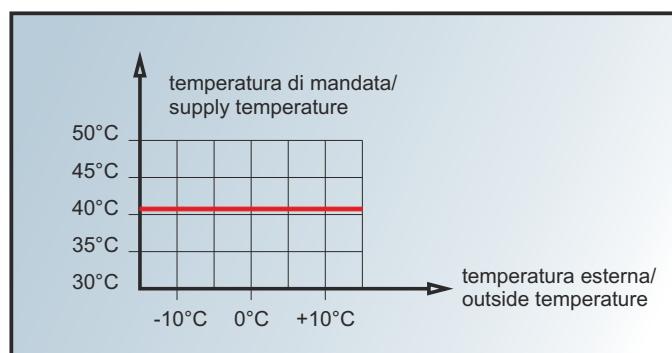
The high temperature water supplied by the boiler, through the ball valve (A) is mixed in the 3-way valve (C) with part of the water coming from the return manifold (I) of the underfloor heating system.

The temperature of the secondary circuit is kept at the set value thanks to the thermostatic head (D) on the basis of the temperature detected by the bulb temperature probe (F). By enhancing fluid mixing, the pump (E) guarantees the pressure head in the heating panel circuits. The safety thermostat (G) electrically intervenes on the pump by turning it off if the fixed value (55°C) is exceeded. The water mixed to reach the required temperature is in this way conveyed to the delivery (H) of the underfloor heating system. Part of the low temperature water returning from the panels (I) enters the valve (C) where it is mixed with water supplied by the boiler, and part returns to the boiler through the ball valve (B). The check valve (L) impedes high temperature water from entering the heating circuits. The by-pass valve (M) makes system balancing possible by constantly guaranteeing the minimum flow rate of the primary circuit. The high-temperature circuits (heated towel rails, radiators, etc.) are supplied through points (O) and (N).

Valvola termostatica miscelatrice		Thermostatic mixing valve
Pompa		Pump
Valvola di by-pass		By-pass valve
Valvola a sfera		Ball valve
Valvola di ritegno		Check valve
Sonda temperatura		Temperature gauge
Termostato di sicurezza		Safety thermostat
Termometro		Thermometer

### TEMPERATURE SETTING

The flow temperature is set by rotating the knob of (from 20°C to 50°C) the thermostatic head until the required value is indicated on the knob index.



### THERMOSTATIC CONTROL

When using a thermostatic control, the radiant circuit flow temperature is constant (adjustable between 20°C and 50°C), notwithstanding the outside conditions

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione se non autorizzata.

Gnutti Group



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### 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 extremely important to balance every single circuit of a underfloor heating system. The flow rates are reported in the project lay-out.

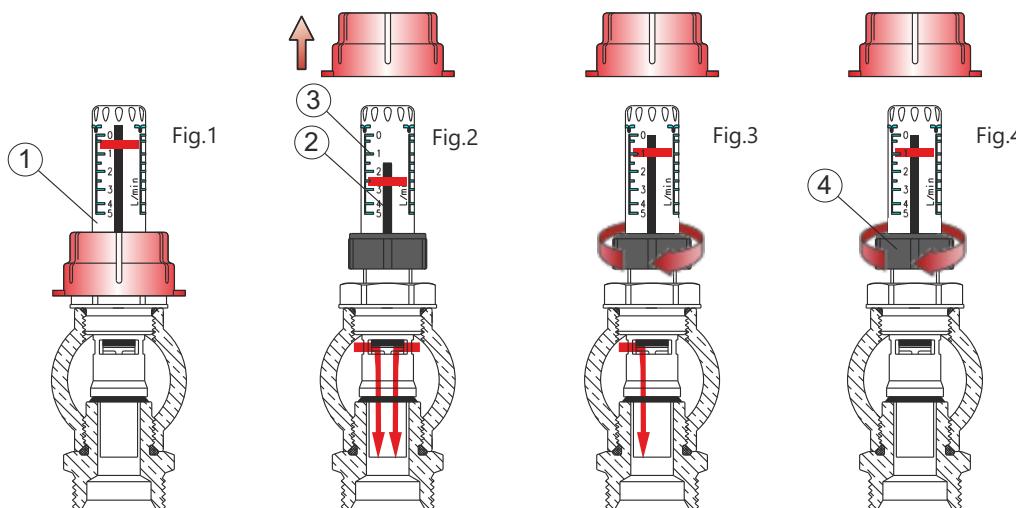
### SUPPLY MANIFOLD WITH BALANCING FLOW METER

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)

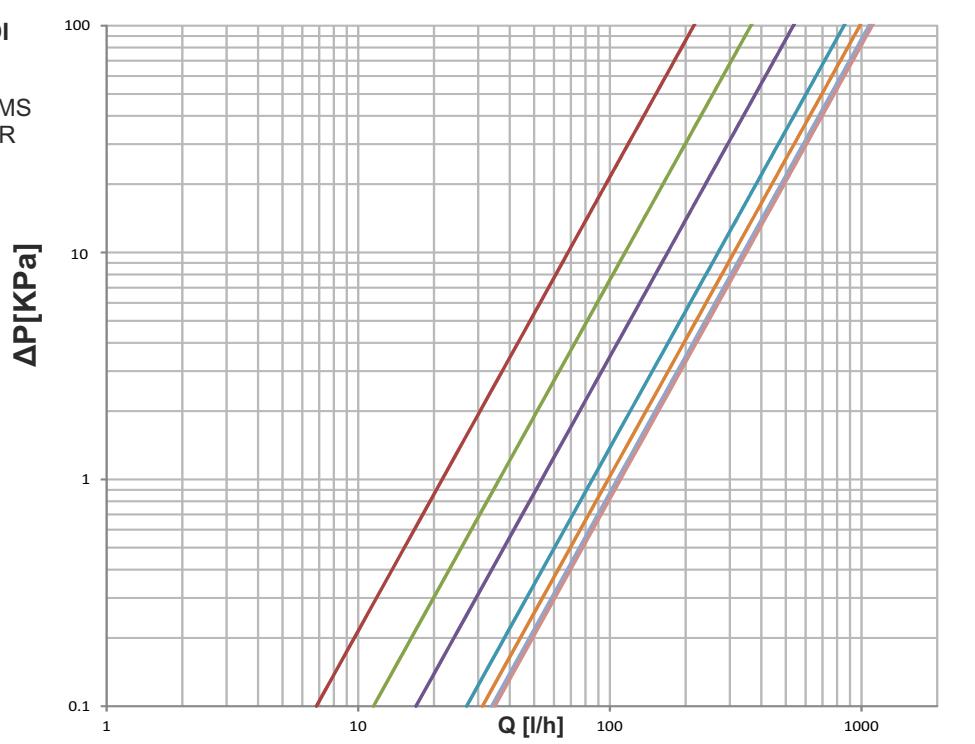
FIG.4 It is possible to completely close the flow by completely rotating the profiled top (4) clockwise



### 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 S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Bilanciamento dei circuiti

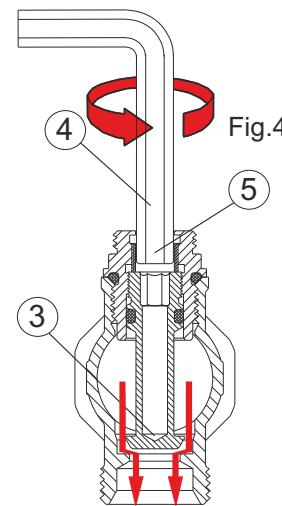
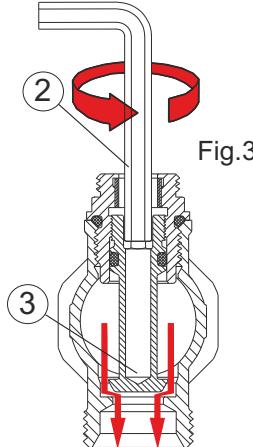
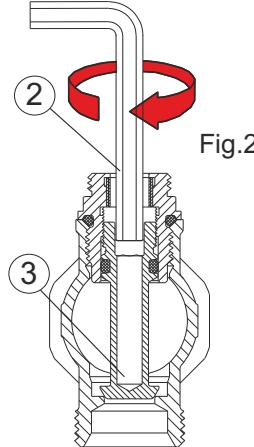
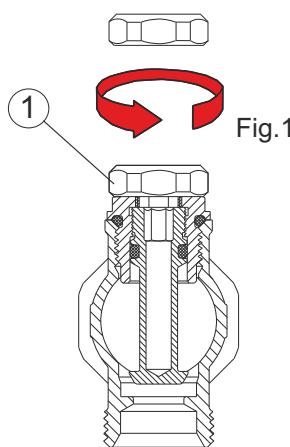
#### COLLETTORI DI MANDATA CON VITONI A MEMORIA MECCANICA

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

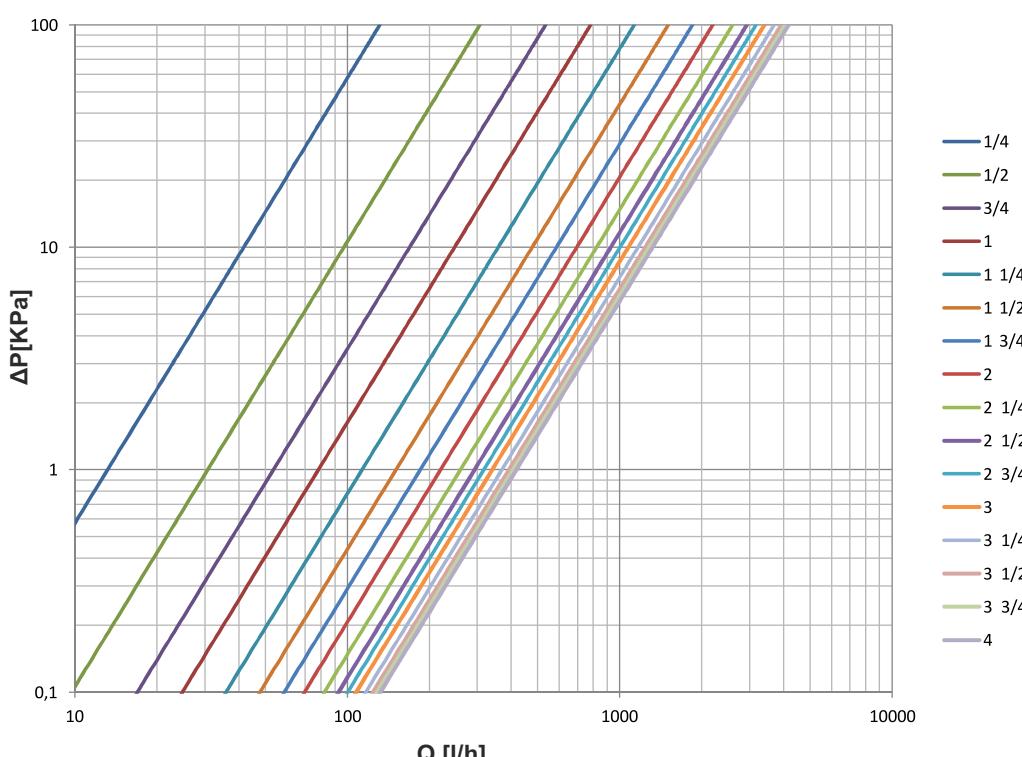
FIG.3 - Dopo aver consultato la portata per quel circuito, con la stessa chiave esagonale ruotare in senso antiorario fino a raggiungere il numero di giri stabilito

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.



DIAGRAMMI PERDITE DI CARICO  
DEL VITONE A MEMORIA MECCANICA

PRESSURE LOSS DIAGRAMS  
OF THE MECHANICAL SCREW



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione se non autorizzata.  
is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Funzionamento e regolazione by-pass

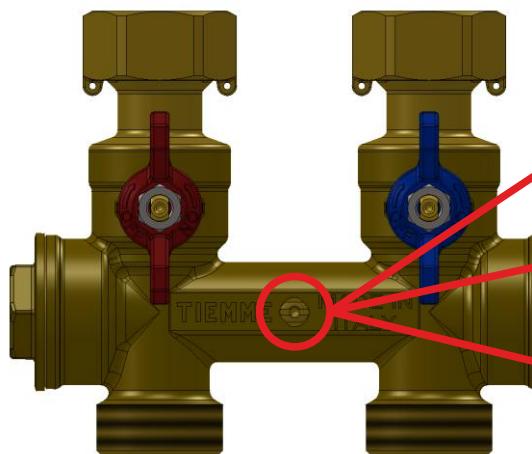
Il gruppo di miscelazione dispone di un kit di connessione al circuito primario dotato di valvole di intercettazione del flusso di mandata e ritorno e di un by-pass regolabile per il bilanciamento del circuito.

Di seguito viene rappresentato il grafico delle perdite di carico del by-pass a diversi gradi di regolazione ...

### By-pass operation and adjustment

The mixing unit is provided of a connection kit to the primary circuit with shut off valves for delivery and return flow and adjustable by-pass for the balancing of the circuit.

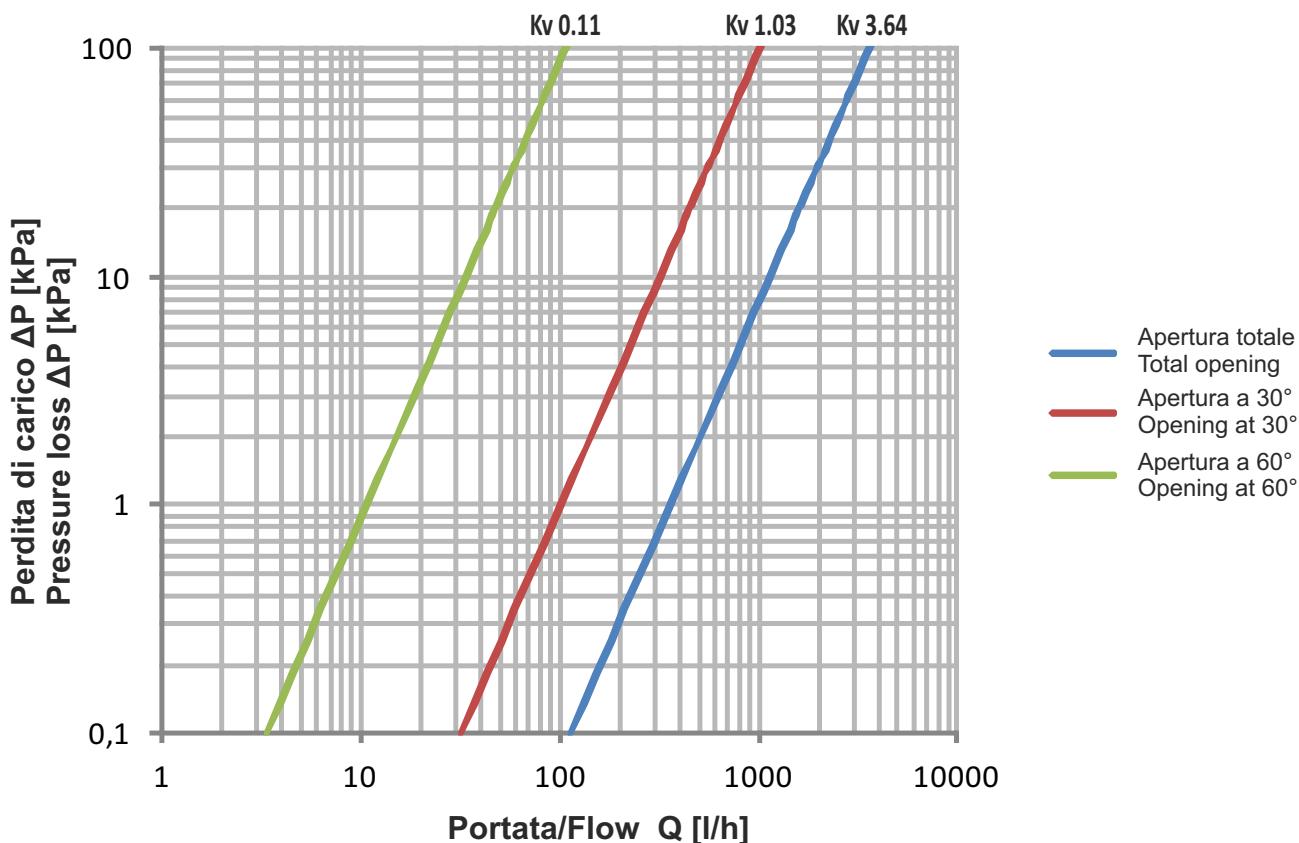
Below is shown a diagram of the pressure losses of the by-pass to different degrees of adjustment ...



Apertura totale  
Total opening

Apertura a 30°  
Opening at 30°

Apertura a 60°  
Opening at 60°



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Testa eletrotermica

La testa eletrotermica è un attuatore elettro-mecanico che comanda l'apertura e la chiusura di una valvola termostaticizzabile di un collettore. All'interno dell'attuatore un liquido si dilata quando scaldata 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 electrothermal actuator 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.

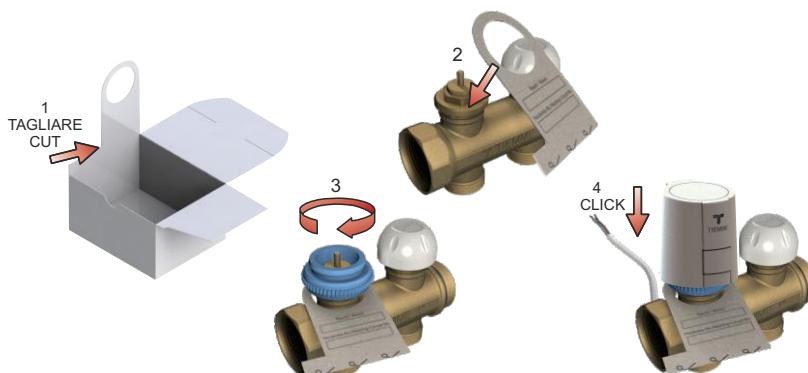
The valves are NC (normally closed) type with on-off switch.

CODICE/ CODE	ALIMENTAZIONE/ POWER SUPPLY	CONTATTO AUS./ AUX. CONTACT	Nr. FILI/ WIRES	ASSORBIMENTO/ POWER CONS.	TEMPO CORSO/ 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	4	3W	4,0 min
450 0006	230Vac	SI	4	2.5W	2,5 min

### MONTAGGIO

Le teste eletrotermiche 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.

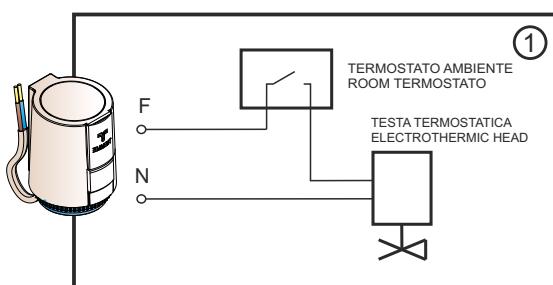
La procedura di sostituzione è la seguente:



### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per poter comandare l'apertura e la chiusura dei vari circuiti, le teste eletrotermiche devono essere collegate elettricamente ad un termostato. Di seguito due esempi di collegamento:

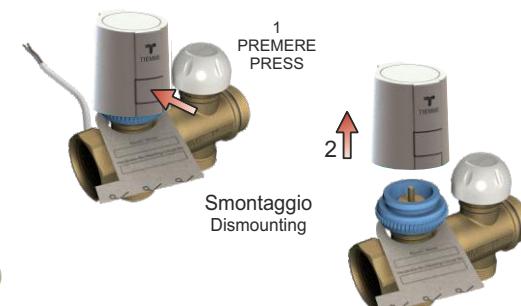
- 1) termostato e testa eletrotermica SENZA contatto ausiliario
- 2) termostato e testa eletrotermica CON contatto ausiliario



### MOUNTING

The actuators 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.

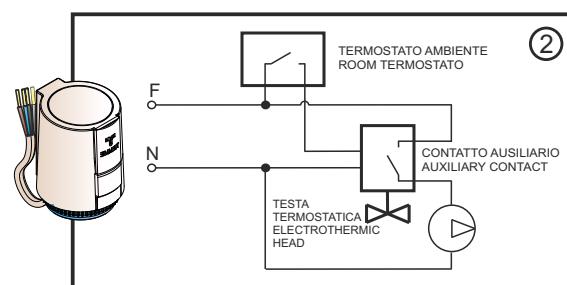
The procedure to replace the heads is as follows:



### ELECTRICAL CONNECTIONS

To control the opening and closure of the various circuits, the actuators must be electrically connected to a thermostat. The following wiring diagrams refer to:

- 1) thermostat and actuator WITHOUT auxiliary contact
- 2) thermostat and actuator WITH auxiliary contact



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
 TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
 È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
 is forbidden any reproduction unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Kit dei collegamenti elettrici Electrical connections box

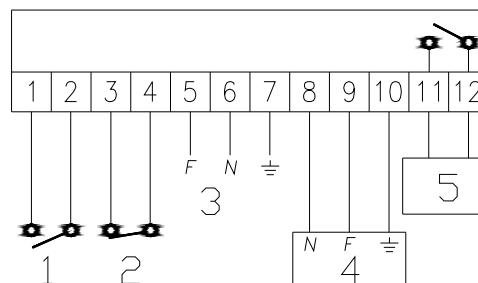
All'interno della cassetta del gruppo viene già fornito un KIT per i collegamenti elettrici tra i seguenti elementi :  
Awiring kit is provided inside the mixing and distribution unit box to carry out the electric connections between the following elements :

- pompa di circolazione secondario / circulation pump
- termostato di sicurezza / safety thermostat
- termostato ambiente / room thermostat
- alimentazione / power supply
- TA caldaia / RT boiler input



**ATTENZIONE!** I collegamenti elettrici devono essere effettuati solamente da personale abilitato.

**WARNING!** Electrical connections must be performed by professional electrician only.



- 1 Termostato ambiente / Room thermostat
- 2 Termostato di sicurezza / Safety thermostat
- 3 Alimentazione 230Vac / Power supply 230Vac
- 4 Pompa di circolazione / Circulation pump
- 5 Caldaia / Boiler

### Valvola di zona

La valvola di zona è un dispositivo elettromeccanico la cui funzione consiste nel suddividere un qualsiasi impianto termosanitario in più parti, definite ZONE, caratterizzate da esigenze di utilizzo e di comfort differenti. TIEMME dispone di un'ampia scelta di valvole di zona; sono infatti disponibili a 2,3 e a 4 vie, in esecuzione ON-OFF, by-pass o deviatrice. Il modello utilizzato specificatamente negli impianti di riscaldamento a pavimento è l'articolo 2137 in esecuzione by-pass, disponibile in due misure: 3/4" e 1".

La valvola di zona è composta da due parti:

- corpo valvola realizzato in ottone CW617N
- attuatore elettrico con box, realizzato in ABS, di colore nero

Il comando di apertura e chiusura della valvola viene trasmesso da un termostato ambiente.



### Zone valve

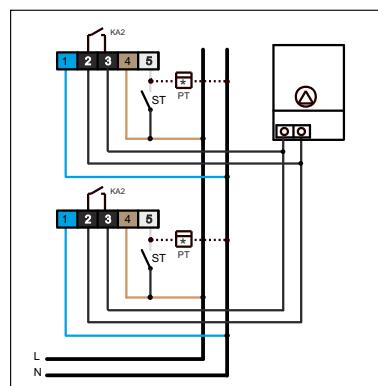
The zone valve is an electromechanical device whose function is to divide a heating system in various zones, characterized by different operating and comfort requirements. TIEMME provides a wide range of zone valves. They are available in various configurations (2-3-4 way, ON-OFF, by-pass or diverter type). The model specifically used for underfloor heating systems is item 2137, with by-pass, available in two sizes 3/4 " and 1".

The zone valve consists of two parts:

- nickel-plated brass (CW617N) valve body
- electric actuator with black box made of ABS

The valve opening/closure is controlled by a room thermostat set at the desired temperature.

1	BLU/BLUE	-----NEUTRO, NEUTRAL
2	NERO/BLACK	-----CONSENSO CALDAIA,BOILER
3	NERO/BLACK	-----CONSENSO CALDAIA,BOILER
4	MARRONE/BROWN	-----FASE, PHASE
5	GRIGIO/GREY	-----TERMOSTATO AMBIENTE, ROOM THERMOSTAT



ST = termostato ambiente  
Room thermostat

PT = contatore  
hour counter

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
TIEMME reproduction is forbidden unless under TIEMME authorization.





# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE E DISTRIBUZIONE MIXING AND DISTRIBUTION UNIT

## Art. 3896PF

### Dispositivi per la termoregolazione

TIEMME propone una gamma completa di apparecchiature per la regolazione della temperatura ambiente atta a soddisfare ogni specifica richiesta, dalla più semplice alla più completa:

- termostati e crono termostati via cavo
- sistema multizone ad onde radio TIEMMECLIMA

#### TERMOSTATI E CRONO TERMOSTATI VIA CAVO

I termostati e crono termostati via cavo si dividono in:

- termostati manuali meccanici oppure elettronici
- termostati giornalieri programmabili a fasce orarie
- crono termostati settimanali programmabili a fasce orarie
- distributore a 6 ingressi e 6 uscite per impianti con più termostati
- sistemi di regolazione via radio



### Voci di capitolo Specifications

Gruppo di miscelazione e distribuzione a punto fisso fornito assemblato in cassetta metallica con profondità regolabile 120+170mm, completa di kit di chiusura verniciato bianco RAL9010.

Gruppo di miscelazione composto da : kit di intercettazione con attacchi al circuito primario da 1" M, con by-pass e predisposizione per la connessione dei collettori per la distribuzione dell' alta temperatura con corpo in ottone CW617N e guarnizioni in EPDM, corpi in ottone CW617N con attacchi per circuito primario 1" M ed attacchi per circuito secondario 1" M con bocchettone, valvola di miscelazione integrata a tre vie con vitone termostatico in ottone CW617N e guarnizioni in EPDM, valvola di non-ritorno in polimero sul ritorno del primario, termostato di sicurezza a contatto con taratura di fabbrica 55°C ± 3°C, termometri per rilevazione della temperatura di manda e di ritorno, testa termostatica con campo di regolazione della temperatura 20+55°C e sensore a bulbo con relativo pozzetto in ottone e pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0.23) con velocità variabile e motore a magneti permanenti, alimentazione 230 V - 50 Hz, potenza 7-48 W, grado di protezione IP 44 in accordo con la Direttiva Europea 2009/125/CE (ErP) sul risparmio energetico.

Gruppo di distribuzione composto da : collettore di andata da 1" per impianto a pannelli con corpo in ottone CW617N, attacchi 3/4" M x 18 Eurocono e flusssometro scala 1+5 l/min oppure con vitone a memoria meccanica; collettore di ritorno da 1" per impianto a pannelli con corpo in ottone CW617N, attacchi 3/4" M x 18 Eurocono e vitone termostazionabile protetto da cappuccio in plastica bianca; tee terminali con valvola automatica di sfogo aria e valvola per carico/sciarico impianto con corpo in ottone e guarnizioni in EPDM (nella versione con by-pass è inoltre fornito detentore per regolazione del by-pass e tronchetto di tube Pe-Xb). Da utilizzarsi con : acqua o soluzioni glicolate (massima percentuale di glicole 30%). Temperatura massima di ingresso primario 110°C. Pressione massima di esercizio 10 bar.

Mixing and fixed point distribution unit installed in a steel enclosure with adjustable depth of 120+170mm, complete of locking kit painted in white RAL9010.

Mixing unit composed of: shut-off kit with 1" M primary circuit fittings, with by-pass and prearranged for the connection of the high-temperature distribution manifolds with CW617N brass body and EPDM seals, CW617N brass bodies with 1" M primary circuit fittings and 1" M secondary circuit fittings with union, 3-way integrated mixing valve with CW617N brass thermostatic tap headwork and EPDM seals, polymer check valve on the primary circuit return, contact safety thermostat with 55°C ± 3°C factory calibration, thermometers for measuring delivery and return temperature, thermostatic head with temperature adjustment range 20+55°C and sensor bulb with relevant brass holder and high efficiency circulator pump (EEI 0.23) with variable speed and permanent magnet motor, 230 V - 50 Hz power supply, 7-48 W power, IP 44 protection level in accordance with European Directive 2009/125/EC (ErP) on energy saving.

Mixing unit composed of: 1" delivery manifold for panel system with CW617N brass body, 3/4" M x 18 threads (Euroconus) and flow meter with 1+5 l/min range or mechanical memory screw; 1" return manifold for panel system with CW617N brass body, 3/4" M x 18 threads (Euroconus) and thermostatically-controlled tap headwork protected with white plastic cap; terminal tees with automatic air vent valve and system fill and drain valve with brass body and EPDM seals (the by-pass version is supplied also complete of lockshield for by-pass adjustment and Pe-Xb stub pipe). To be used with: water or glycol solutions (up to maximum 30% glycol content). Maximum temperature at primary inlet 110°C. Maximum operating pressure 10 bar.

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.  
TIEMME Raccorderie S.p.A. reserves the right to modify contents in any time without prior advise.

È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
TIEMME reproduction is forbidden unless under TIEMME authorization.

Gnutti Group