



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

**Gruppi di miscelazione per circuiti di riscaldamento e/o raffrescamento a pannelli radianti.**

**Смесительные узлы для панельно-лучистых систем отопления и/или охлаждения**

### DESCRIZIONE /ОПИСАНИЕ

Il gruppo di miscelazione trova impiego negli impianti radianti quando il generatore termico a disposizione è ad alta temperatura. 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 kit a comando termostatico (Art. 4500376) oppure da kit con gestione climatica (Art. 4500377). Il gruppo di miscelazione può inoltre essere corredata di modulo con valvole di intercettazione (Art. 4500082) comprensivo di attacchi per il kit con i collettori lineari per i circuiti ad alta temperatura (Art. 4500378).

Il gruppo di miscelazione può inoltre essere assemblato all'interno della cassetta metallica con fondo zincato e kit di chiusura verniciato per interni bianco RAL9010 (Art. 1810132).

L'Art. 3895G viene fornito con pompe ad alta efficienza, per rispettare la Direttiva Europea 2009/125/CE (ErP) sul risparmio energetico.

Смесительный узел находит применение в панельно-лучистых системах, в которых используется высокотемпературный теплогенератор. Вода высокой температуры смешивается с водой низкой температуры, возвращающейся из контуров панельно-лучистой системы. Значение температуры жидкого теплоносителя поддерживается на постоянном уровне посредством комплекта с терmostaticким приводом (арт. 4500376) или комплекта с климатическим управлением (арт. 4500377). Смесительный узел может оснащаться также модулем с отсечными клапанами (арт. 4500082), имеющим соединения для комплекта с линейными коллекторами для высокотемпературных контуров (арт. 4500378). Смесительный узел может устанавливаться в металлическую коробку с оцинкованным дном и комплектом закрытия для помещения, окрашенным в белый цвет RAL9010 (арт. 1810132).

Арт. 3895G поставляется с высокоэффективными насосами для соблюдения Европейской Директивы 2009/125/CE (ErP) 6 энергосбережении.

### 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.

### Европейская Директива 2009/125/CE (Директива ErP)

Директива ErP (Energy related Product) определяет общие нормативные требования, которые должны соблюдать изготовители при проектировании и реализации электрического оборудования для повышения его энергетической эффективности.

В частности, с 01/01/2013 производители циркуляционных насосов больше не могут выпускать на европейский рынок насосы с индексом энергетической эффективности (EEI) выше 0,27. Стандартные 3-скоростные насосы не могут достигать этого значения в отличие от высокоэффективных циркуляционных насосов.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Massima temperatura fluido in ingresso:

110°C

Minima temperatura fluido in ingresso:

7°C

Pressione massima:

10 bar

Attacchi circuito primario:

1" M

Ottone:

CW 617N

O-Rings:

EPDM 70 SH

Termostato di sicurezza:

preparato 55°C

**POMPA**

Wilo:

PARA 25/7 (\*)

Attacchi:

1"1/2

Interasse attacchi:

130 mm

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

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура жидкости на входе:

110 °C

Минимальная температура жидкости на входе:

7 °C

Максимальное давление:

10 бар

Соединения первичного контура:

1" наружная резьба

Латунь:

CW 617N

Уплотнительные кольца:

EPDM 70 SH

Предохранительный термостат: предварительная настройка 55°C

HACOC

Wilo :

PARA 25/7 (\*)

Соединение:

1"1/2

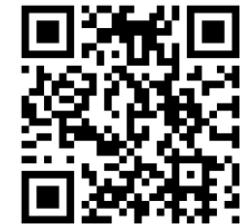
Межосевое расстояние:

130 mm

(\*) 3-скоростной насос для стран, не входящих в состав EC



ErP  
READY



Per la gamma completa vedere il catalogo / Полный ассортимент представлен в каталоге

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без  
предварительного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.



# TIEMME

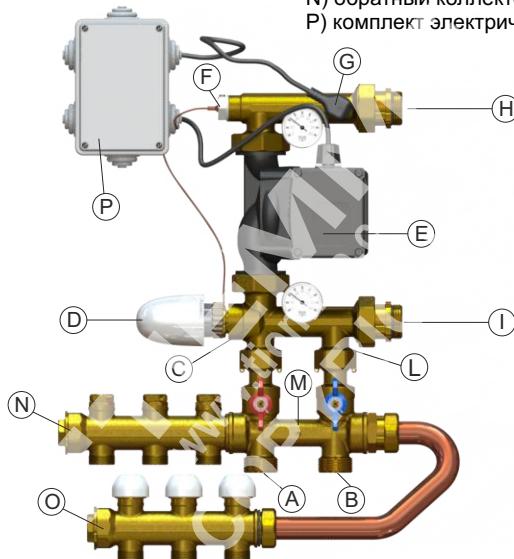
## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

### Variante con regolazione a punto fisso

Il gruppo di miscelazione può essere completato con l' aggiunta del kit di regolazione a punto fisso Art. 4500376, il modulo con valvole di intercettazione Art. 4500082 ed il kit con i collettori lineari per i circuiti ad alta temperatura Art. 4500378.

- A) valvola a sfera ingresso acqua ad alta temperatura (dalla caldaia)
- B) valvola a sfera ritorno acqua in caldaia
- C) valvola miscelatrice a 3 vie
- D) testa termostatica con bulbo a distanza (F) per l'impostazione della temperatura di mandata del pannello radiante (da 20 a 50°C)
- E) pompa di circolazione ad alta efficienza
- F) bulbo ad immersione della testa termostatica
- G) termostato di sicurezza a contatto con intervento a 55°C
- H) collegamento d'ingresso al collettori di distribuzione
- I) ritorno dal collettore di distribuzione
- L) valvola di ritegno
- M) by-pass con valvola di taratura
- N) collettore di mandata radiatori alta temperatura
- O) collettore di ritorno radiatori alta temperatura
- P) kit collegamenti elettrici



### 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.

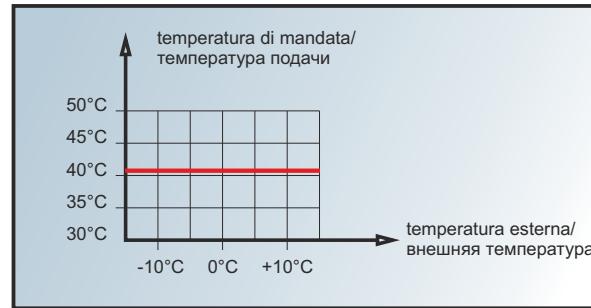
### Версия с регулированием в фиксированной точке

Смесительный узел может дополнительно оснащаться комплектом для регулирования в фиксированной точке арт. 4500376, модулем с отсечными клапанами арт. 4500082 и комплектом с линейными коллекторами для высокотемпературных контуров арт. 4500378.

- A) шаровой кран на входе воды высокой температуры (из котла)
- Б) шаровой кран на возврате воды в котел
- С) 3-ходовой смесительный клапан
- Д) термостатическая головка с дистанционным шаром (F) для настройки температуры подачи панельно-лучистого контура (от 20 до 50°C)
- Е) высокоэффективный циркуляционный насос
- Ф) погружной шар термостатической головки
- Г) контактный комнатный термостат со срабатыванием при 55°C
- Н) соединение на входе распределительных коллекторов
- И) возврат из распределительного коллектора
- Л) запорный клапан
- М) байпас с калибровочным клапаном
- Н) подающий коллектор высокотемпературных радиаторов
- О) обратный коллектор высокотемпературных радиаторов
- Р) комплект электрических соединений

### НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Для настройки температуры подачи (от 20°C до 50°C) необходимо поворачивать ручку головки до тех пор, пока требуемое значение не совпадет с контрольной отметкой.



### ТЕРМОСТАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ФИКСИРОВАННОЙ ТОЧКЕ

Термостатическое регулирование определяется как регулирование в фиксированной точке, потому что температура подачи контура панельно-лучистой системы является постоянной и не зависит от внешних условий окружающей среды.



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

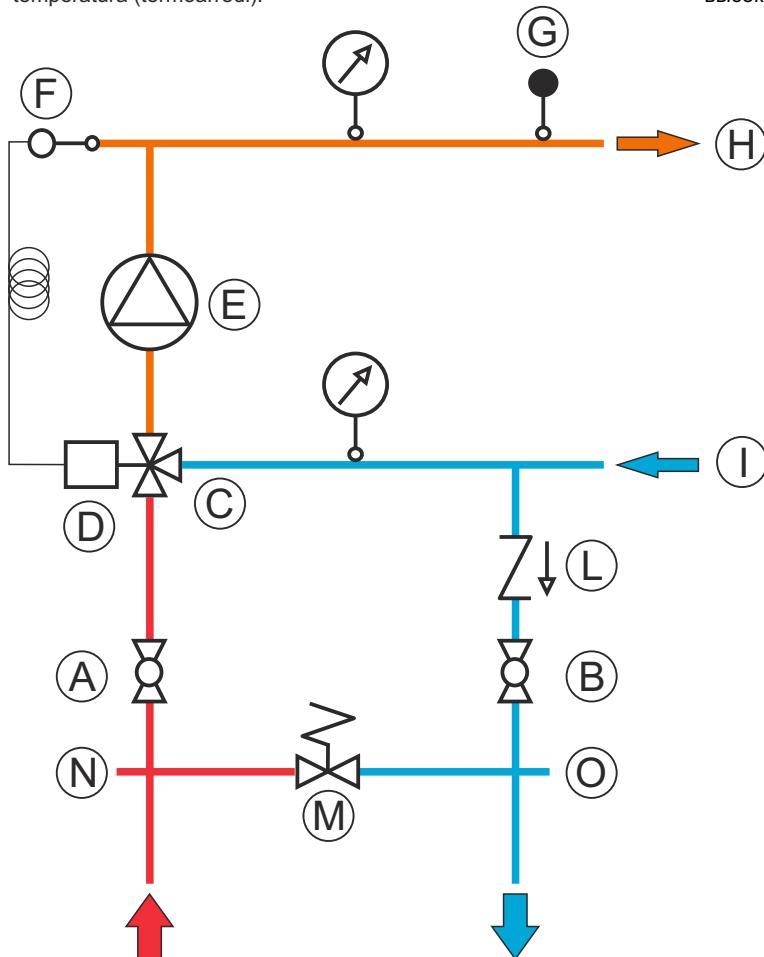
## Art. 3895G

### Variante con regolazione a punto fisso

#### SCHEMA IDRAULICO

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 ( $55^{\circ}\text{C}$ ). 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).



### Версия с регулированием в фиксированной точке

#### ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

Вода высокой температуры, поступающая из котла, посредством шарового крана (A) смешивается в 3-ходовом клапане (C) с частью воды, поступающей из обратного коллектора (I) напольной системы. Температура вторичного контура поддерживается на предварительно заданном уровне термостатической головкой (D) в соответствии с температурой, измеренной шарообразным температурным датчиком (F). Насос (E) способствует смешиванию жидкостей и обеспечивает напор в контурах панельно-лучистой системы. Предохранительный термостат (G) электрически воздействует на насос, выключая его в случае превышения заданного значения ( $55^{\circ}\text{C}$ ). Смешанная до требуемой температуры вода направляется в подающий коллектор (H) напольной системы. Вода низкой температуры, возвращающаяся из панельно-лучистой системы I, частично подается в клапан (C), смешиваясь с водой, поступающей из котла, и частично возвращается в котел через шаровой кран (B). Запорный клапан (L) предотвращает подачу воды высокой температуры в контуры панельно-лучистой системы. Байпасный клапан (M) обеспечивает балансировку системы, всегда гарантировая минимальный расход первичного контура. Через точки (O) и (N) обеспечивается подача в высокотемпературные контуры (полотенцесушители).

Valvola termostatica miscelatrice		Термостатический смесительный клапан
Pompa		Насос
Valvola di by-pass		Байпасный клапан
Valvola a sfera		Шаровой кран
Valvola di ritegno		Запорный клапан
Sonda temperatura		Температурный зонд
Termostato di sicurezza		Предохранительный термостат
Termometro		Термометр

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без предварительного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.

**G**  
Gnutt  
Group



# TIEMME

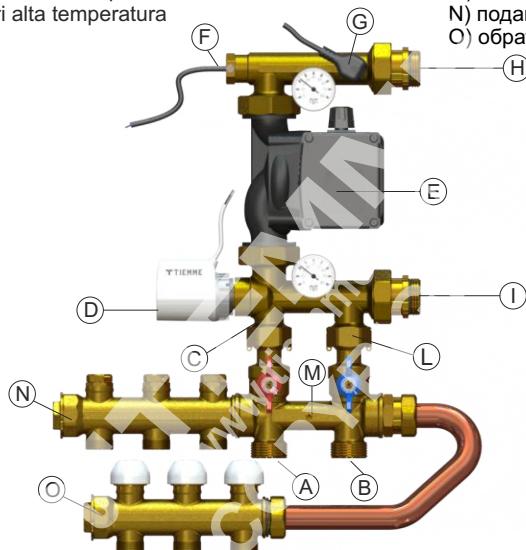
## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

### Variante con regolazione climatica

Il gruppo di miscelazione può essere completato con l' aggiunta del kit di regolazione climatica Art. 4500377, il modulo con valvole di intercettazione Art. 4500082 ed il kit con i collettori lineari per i circuiti ad alta temperatura Art. 4500378.

- A) valvola a sfera ingresso acqua ad alta temperatura (dalla caldaia)
- B) valvola a sfera ritorno acqua in caldaia
- C) valvola miscelatrice a 3 vie
- D) servomotore 0÷10V NC 24V
- E) pompa di circolazione ad alta efficienza
- F) pozzetto con sonda di temperatura NTC
- G) termostato di sicurezza a contatto
- H) collegamento d'ingresso al collettori di distribuzione
- I) ritorno dal collettore di distribuzione
- L) valvola di ritegno
- M) by-pass con valvola di taratura
- N) collettore di mandata radiatori alta temperatura
- O) collettore di ritorno radiatori alta temperatura



### COMPONENTI PER LA GESTIONE E REGOLAZIONE CLIMATICA

#### Modulo MASTER stand-alone Mod. MHC\_SA

Il modulo elettronico è dotato di interfaccia a display alfanumerico. Il regolatore consente l'impostazione delle curve climatiche in entrambe le stagionalità, della tipologia di regolazione ed accetta un contatto remoto di accensione/spegnimento nonché di commutazione estate/inverno. Il dispositivo consente la gestione di 2 miscelatrici con attuatore analogico con comando 0-10 V o 4-20 mA e di una miscelatrice con attuatore a 3 punti.



### КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ КЛИМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

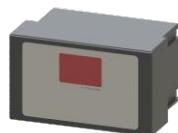
#### Отдельностоящий главный модуль Мод. MHC\_SA

Электронный модуль оборудован интерфейсом с буквенно-цифровым дисплеем. Регулятор позволяет задавать климатические кривые для обоих сезонов, тип регулирования и принимает удаленный контакт включения/выключения, а также переключающий лето/зима. Устройство обеспечивает управление 2 смесителями с аналоговым исполнительным механизмом с приводом 0-10 В или 4-20 мА и одного смесителя с 3-ступенчатым исполнительным механизмом.



#### Внешний датчик температуры и влажности

Датчик используется для определения параметров температуры и относительной влажности окружающей среды для полного управления климатическим регулированием.



#### Комнатный датчик температуры

Датчик производится для настенного или встраиваемого монтажа и позволяет отображать и/или изменять комнатную температуру. Производится также версия без отображения.

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без предварительного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

### Variante con regolazione climatica

#### SCHEMA IDRAULICO

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 dal servomotore 0÷10V (D) sulla base della temperatura rilevata dalla sonda di temperatura NTC (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).

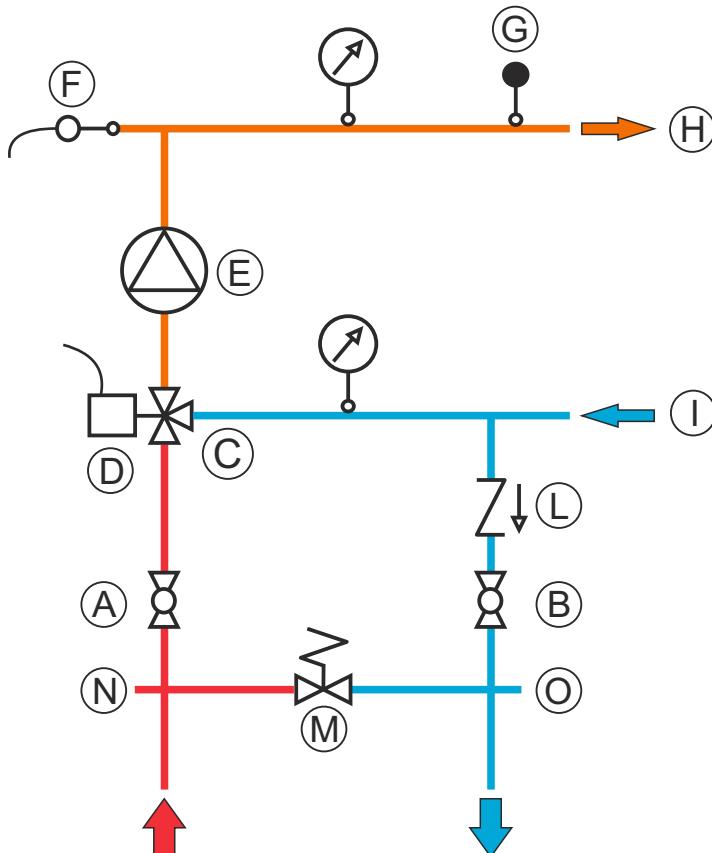
### Версия с климатическим регулированием

#### ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

Вода высокой температуры, поступающая из котла, посредством шарового крана (A) смешивается в 3-ходовом клапане (C) с частью воды, поступающей из обратного коллектора (I) напольной системы. Температура вторичного контура поддерживается на

предварительно заданном уровне серводвигателем 0÷10В (D) на основании температуры, измеренной температурным датчиком NTC (F). Насос (E) способствует смешиванию жидкостей и обеспечивает напор в контурах панельно-лучистой системы. Предохранительный термостат (G) электрически воздействует на насос, выключая его в случае превышения заданного значения (55°C). Смешанная до требуемой температуры вода направляется в подающий коллектор (H) напольной системы. Вода низкой температуры, возвращающаяся из панельно-лучистой системы I, частично подается в клапан (C), смешиваясь с водой, поступающей из котла, и частично возвращается в котел через шаровой кран (B).

Запорный клапан (L) предотвращает подачу воды высокой температуры в контуры панельно-лучистой системы. Байпасный клапан (M) обеспечивает балансировку системы, всегда гарантируя минимальный расход первичного контура. Через точки (O) и (N) обеспечивается подача в высокотемпературные контуры (полотенцесушители).



Valvola termostatica miscelatrice		Терmostатический смесительный клапан
Pompa		Насос
Valvola di by-pass		Байпасный клапан
Valvola a sfera		Шаровой кран
Valvola di ritegno		Запорный клапан
Sonda temperatura		Температурный зонд
Termostato di sicurezza		Предохранительный термостат
Termometro		Термометр

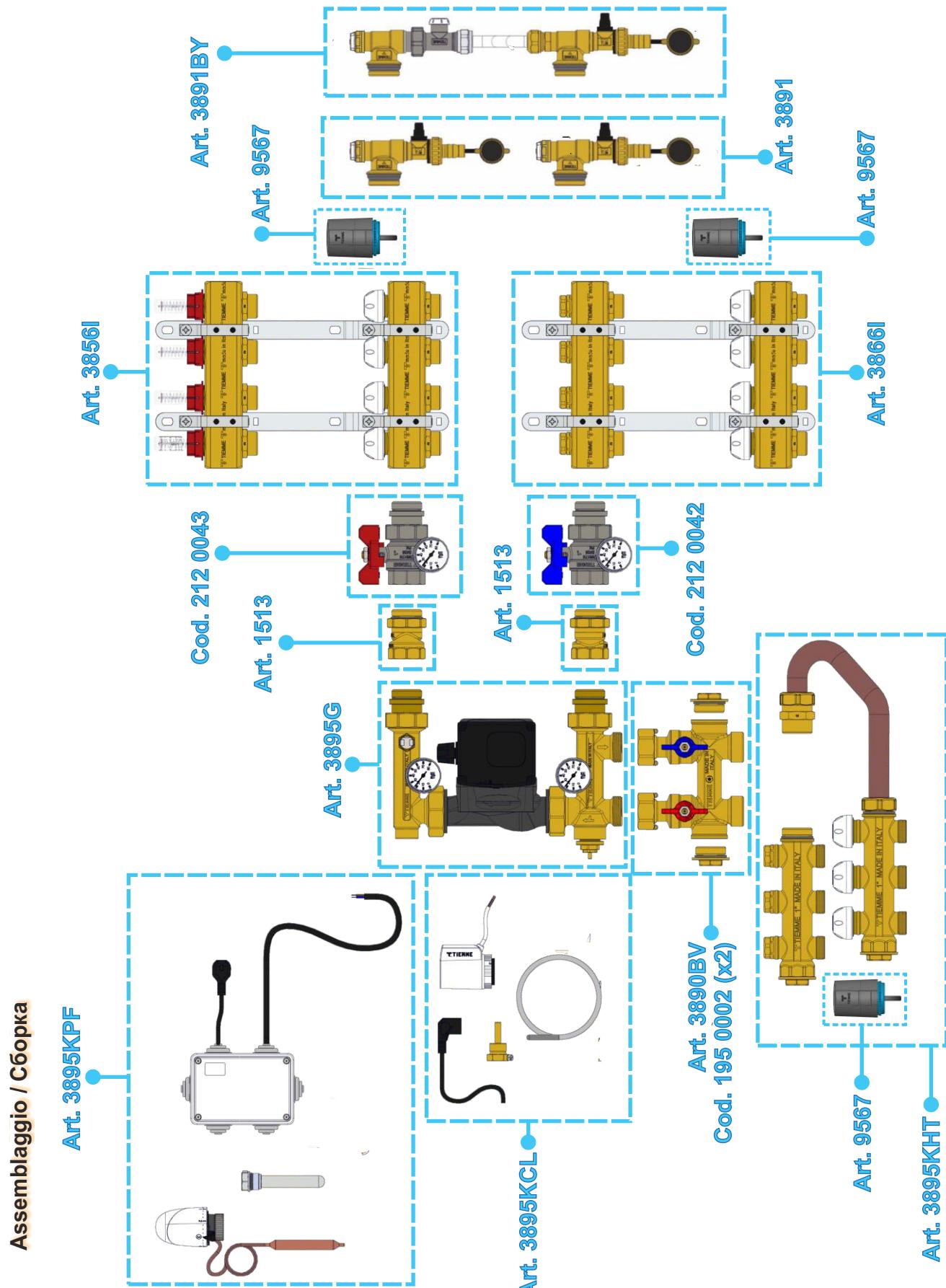
TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без предварительного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.



# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без  
предварительного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.

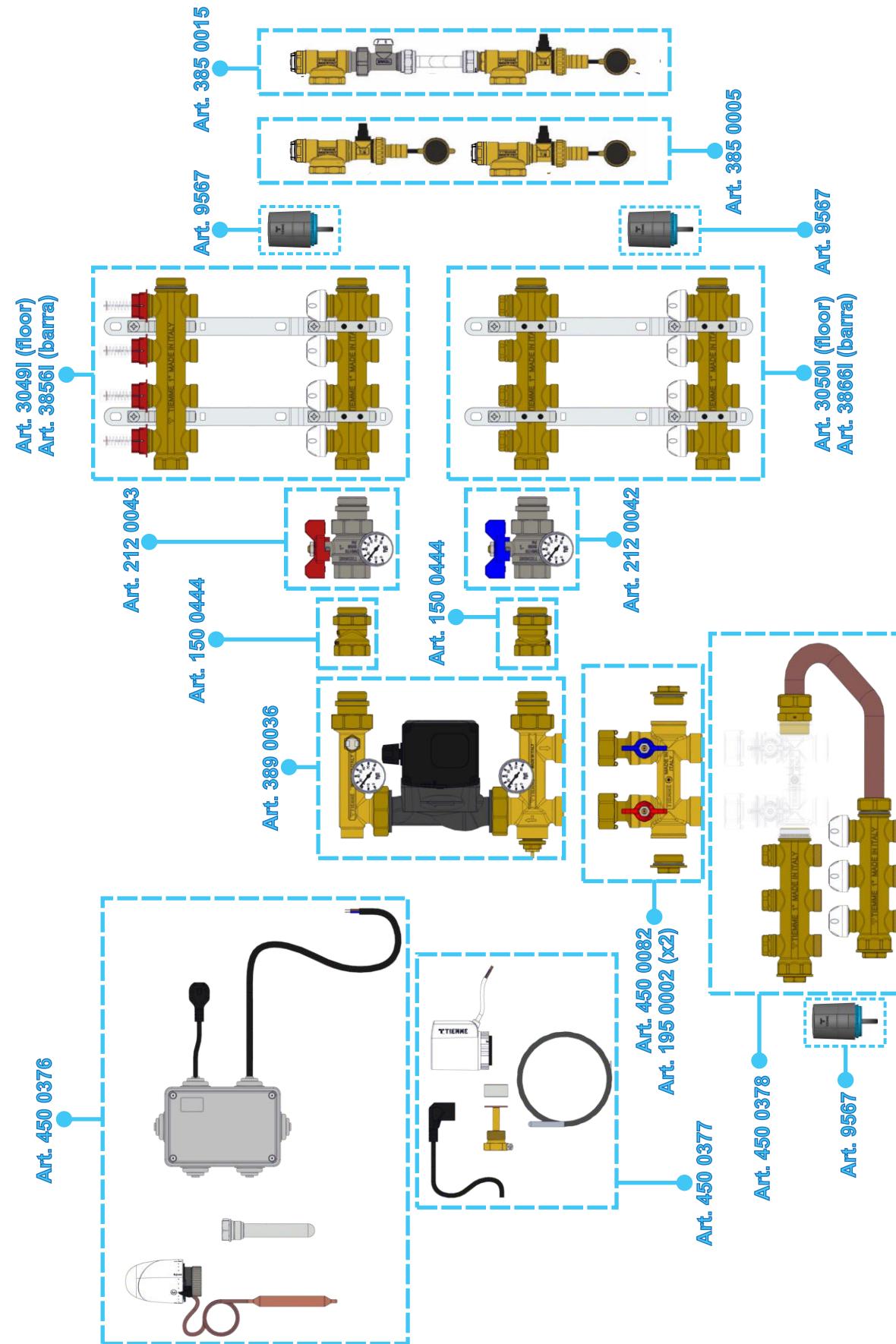




# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G



TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso  
TIEMME Raccorderie S.p.A. оставляет за собой право в любой момент вносить изменения без  
предварительного уведомления.

È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.



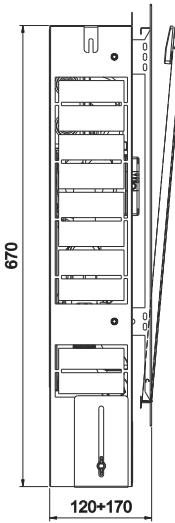
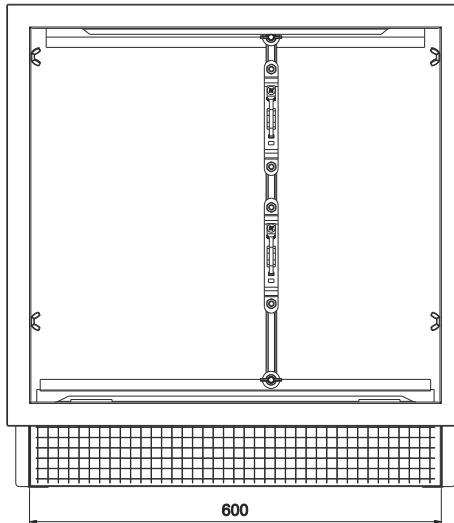
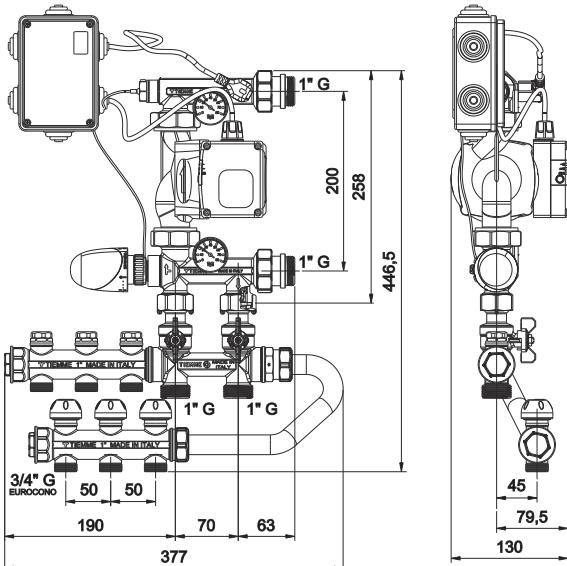
# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

### Dimensioni

### Размеры



### QUOTE E CASSETTA

Il gruppo di miscelazione viene fornito senza cassetta. La cassetta utilizzabile, (Art. 1810132), è realizzata in acciaio zincato ed è regolabile in altezza (da 670 a 780mm) che in profondità (da 120 a 170mm). La cornice e il coperchio sono verniciati per interni bianco RAL9010.

La cassetta viene già fornita completa delle staffe per il fissaggio del gruppo.

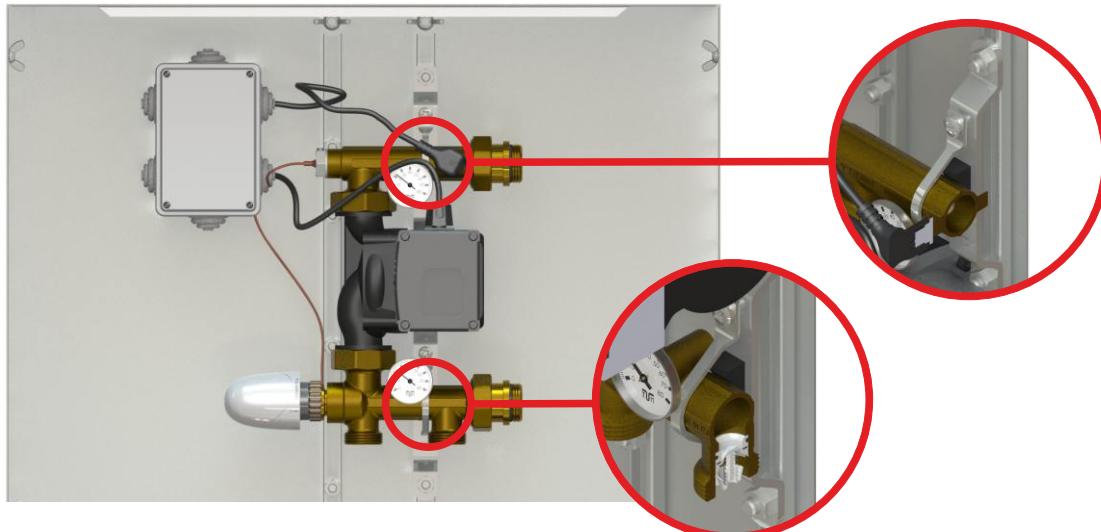
### РАЗМЕРЫ И КОРОБКА

Смесительный узел поставляется без коробки. Может использоваться коробка (арт. 1810132) из оцинкованной стали, регулируемая по высоте (от 670 до 780 мм) и по глубине (от 120 до 170 мм). Рама и крышка окрашены для помещений в белый цвет RAL9010.

Коробка поставляется в комплекте с крепежными кронштейнами.

### КРЕПЛЕНИЕ СМЕСИТЕЛЬНОГО УЗЛА

Смесительный узел должен быть закреплен на дне металлической коробки арт. 1810132 с помощью предоставленных кронштейнов согласно следующей схеме. Рекомендуется закреплять смесительный узел в центральном положении.





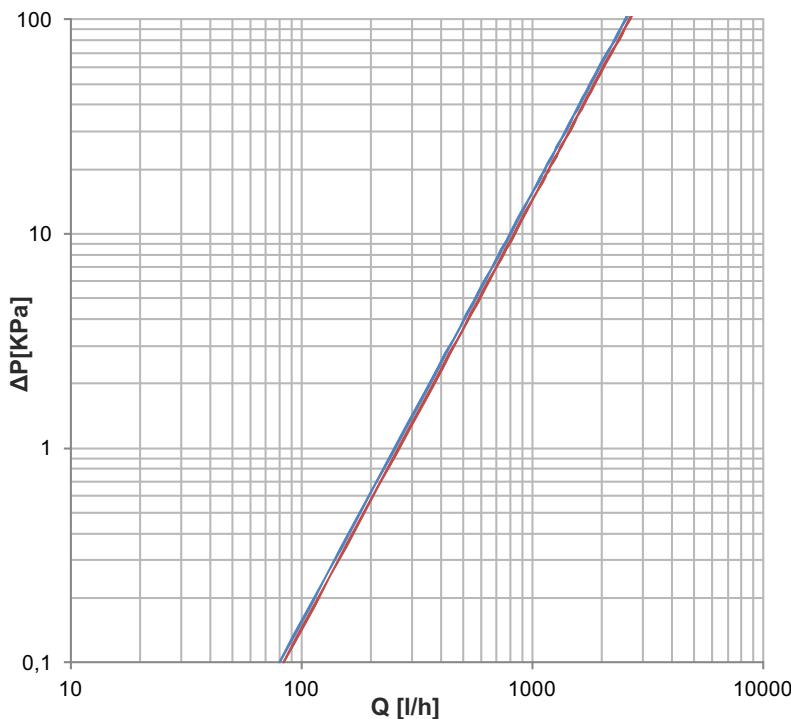
# TIEMME

## GRUPPO DI MISCELAZIONE СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ

## Art. 3895G

### Diagramma perdite di carico

### График потерь давления



Kv 2,55

Gruppo di miscelazione completo  
di circolatore Wilo PARA 25/7  
Смесительный узел с циркуляционным  
насосом Wilo PARA 25/7

Kv 2,66

Gruppo di miscelazione senza  
circolatore  
Смесительный узел без  
циркуляционного насоса

### Accessori

### Вспомогательные принадлежности

Art. 3895KPF



Art. 3895KCL



Art. 3895KHT



### Voci di capitolo

### Технические характеристики

Gruppo di miscelazione composto da : 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  $55^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ , termometri per rilevazione della temperatura di mandata e di ritorno, alloggiamento del pozzetto porta sonda per la regolazione della temperatura al circuito secondario e pompa di circolazione ad alta efficienza (EEI 0.23) in accordo con la Direttiva Europea 2009/125/CE (ErP) sul risparmio energetico con velocità variabile e motore a magneti permanenti, alimentazione 230 V - 50 Hz, potenza 7-48 W, grado di protezione IP 44.  
Da utilizzarsi con : acqua o soluzioni glicolate (massima percentuale di glicole 30%). Temperatura massima di ingresso primario  $110^{\circ}\text{C}$ . Temperatura minima di ingresso primario  $7^{\circ}\text{C}$ . Pressione massima di esercizio 10 bar.

Смесительный узел состоит из следующих компонентов: корпуса из латуни CW617N с соединениями для первичного контура 1" (наружная резьба) и соединениями для вторичного контура 1" (наружная резьба) с патрубком, встроенный 3-ходовой смесительный клапан с термостатическим винтом из латуни CW617N и уплотнениями из EPDM, обратный клапан из полимера на линии возврата первичного контура, предохранительный контактный термостат с фабричной настройкой  $55^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ , термометры для измерения температуры подачи и возврата, гнездо для держателя датчика регулирования температуры подачи во вторичный контур и высокоеффективный циркуляционный насос (EEI 0.23) с переменной скоростью и двигателем на основе постоянных магнитов, питанием 230 В - 50 Гц, мощностью 7-48 Вт, степенью защиты IP 44 согласно Европейской Директиве 2009/125/CE (ErP) об энергосбережении. Предназначен для применения с: водой или гликоловыми растворами (максимальное содержание гликоля 30%). Максимальная температура подачи в первичный контур  $110^{\circ}\text{C}$ . Минимальная температура подачи в первичный контур  $7^{\circ}\text{C}$ . Максимальное рабочее давление 10 бар.

TIEMME Raccorderie S.p.A. si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso o  
привлекательного уведомления.  
È vietata qualsiasi forma di riproduzione, se non autorizzata.  
Запрещено воспроизведение содержания в любой форме без разрешения.