

## **ISTRUZIONI - INSTRUCTIONS**

Pag. 2: R586RY101 - R586RY111

Pag. 10: R586RY102 - R586RY112

Pag. 22: R586RY103 - R586RY113

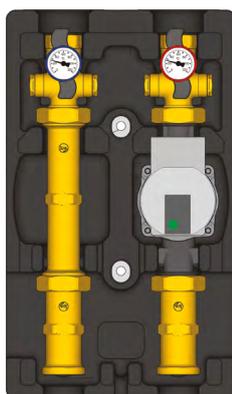
Pag. 34: R586RY104 - R586RY114

# R586RY101-111

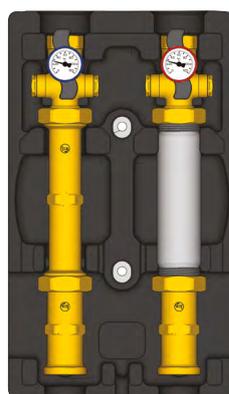
## Gruppi di distribuzione senza valvola miscelatrice

### Distribution units without mixing valve

Istruzioni / Instruction  
047U57048 11/2020



R586RY101



R586RY111



#### Avvisi di sicurezza e avvertenze

Le presenti istruzioni sono un componente essenziale del prodotto.

Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze in quanto contengono importanti informazioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione in completa sicurezza.

Il produttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati da un uso scorretto delle istruzioni o dal loro mancato rispetto.

L'installazione, la messa in funzione, l'ispezione, la manutenzione e le riparazioni del gruppo devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle leggi locali/regionali.

Il luogo di installazione deve essere asciutto e riparato dal gelo.

Prima di qualsiasi intervento scollegare l'alimentazione di rete elettrica.

Pericolo di ustioni: prestare attenzione all'acqua calda circolante all'interno del gruppo e dell'impianto.



#### Safety information and warnings

This instruction manual is an essential component of the product.

Read the instruction and the warnings carefully as they contain important information about a safe installation, use and maintenance.

The producer won't be responsible for damages caused by wrong usage or unrespect on the instruction given on this manual.

The installation, start up, inspection and maintenance must be performed by a qualified professional and in compliance with local/regional laws.

The installation site must be dry and protected from frost.

Before any intervention disconnect the power supply.

Pay attention to hot water circulating within the group and the system.



#### Versioni e codici

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY101	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Wilo Para 25/7	-	-
R586RY111	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Non incluso Not included	-	-

#### Versions and product codes

#### Componenti opzionali

- R284Y021: kit di by-pass differenziale
- R252Y001: valvola di intercettazione a sfera da G 1" F x calotta G 1-1/2" F, per installazione a monte del gruppo di distribuzione

#### Optional components

- R284Y021: differential by-pass kit
- R252Y001: interception ball valve G 1" F x G 1-1/2" F nut, for installation upstream the distribution unit

#### Circulatori compatibili

- Wilo Para - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M
- Grundfos serie Alpha - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M

#### Compatible circulators

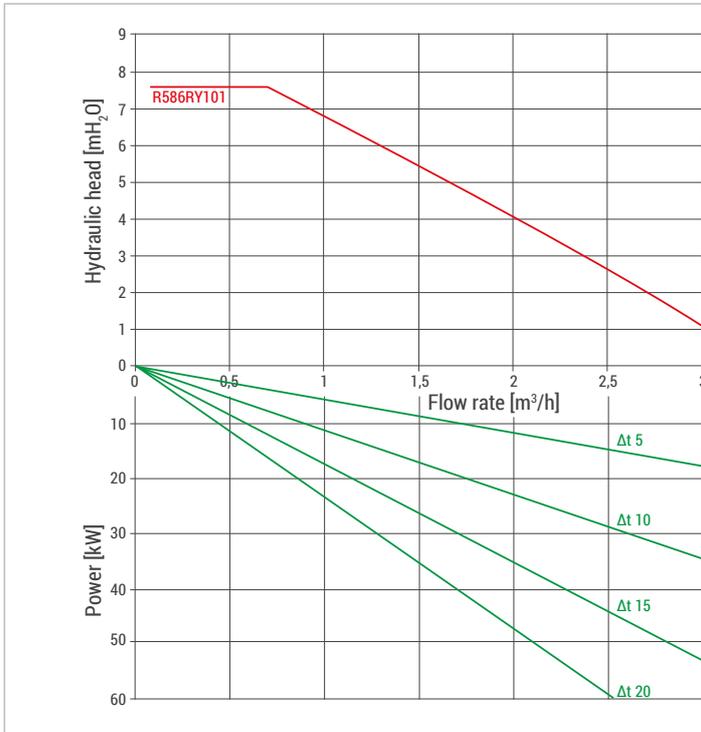
- Wilo Para - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M
- Grundfos Alpha series - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M

#### Dati tecnici

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷100 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Attacchi:
  - lato impianto: G 1" F
  - lato caldaia: G 1-1/2" M
  - interasse stacchi: 125 mm
- Peso: 5,8 kg (R586RY101); 4,0 kg (R586RY111)
- Circolatore (per R586RY101) alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, potenza max. 45 W

#### Technical data

- Fluids: water, glycol-based solutions (max. 50 %)
- Temperature range: 5÷100 °C
- Max. working pressure: 10 for
- Connections:
  - system side: G 1" F
  - boiler room side: G 1-1/2" M
  - outputs centre distance: 125 mm
- Weight: 5,8 kg (R586RY101); 4,0 kg (R586RY111)
- Circulator (for R586RY101) power supply 230 V - 50 Hz, max. power 45 W



ⓘ **NOTA.** Curve ottenute con circolatore impostato sulla modalità "numero di giri costante, livello III".

ⓘ **NOTE.** Curves obtained with circulator set to "constant speed, level III" mode.

**Interpretazione del diagramma di portata/potenza/prevalenza**

Conoscendo i dati progettuali della **Potenza** e **Δt** dell'impianto che si sta dimensionando, si traccia una linea orizzontale partendo dall'asse della Potenza fino ad intercettare il **Δt** richiesto (**A**).

Dal punto di intersecazione ottenuto, si traccia una linea verticale fino ad intercettare la curva di lavoro del gruppo R586R (**B**), in questo modo si ricava la portata di funzionamento e la prevalenza disponibile a valle del gruppo R586R (**B, C**).

**Esempio:** Potenza = 20 kW

Δt = 10 °C

Seguendo le indicazioni riportate sopra si ricava un valore di portata di 1,75 m³/h con una prevalenza utile al circolatore di 4,8 mH<sub>2</sub>O.

**Interpretation of flow rate/power/hydraulic head diagram**

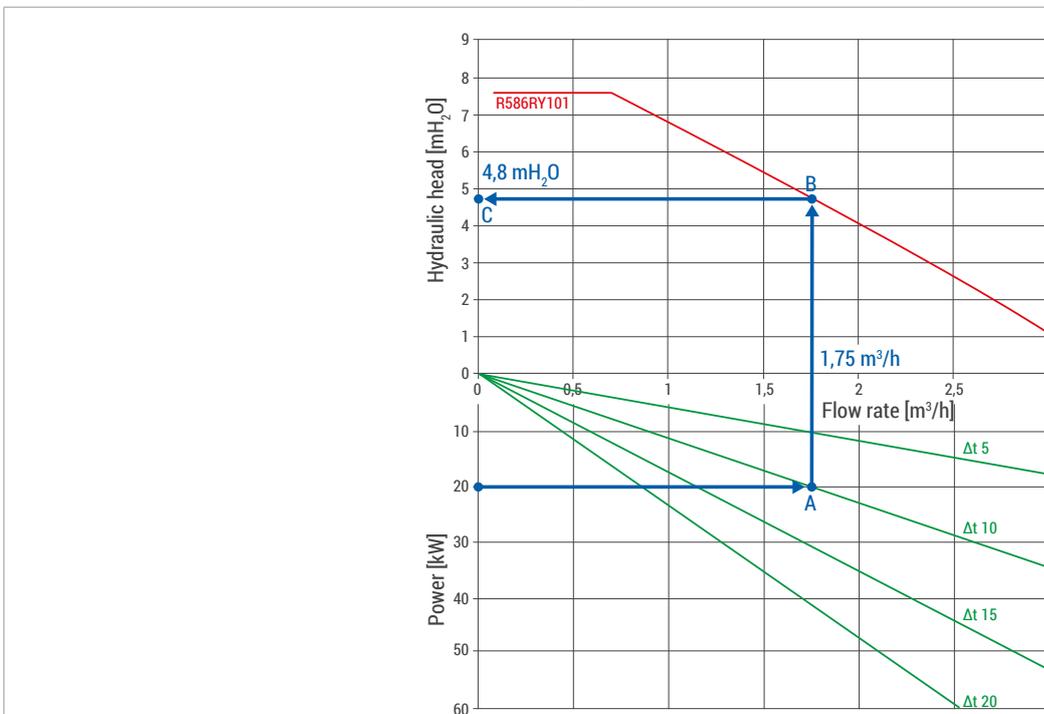
With the system **Power** and **Δt** project data known, trace a horizontal line starting from the **Power** axis up to intersecting the required **Δt** (**A**).

From the obtained intersection point, trace a vertical line up to intercepting the operational curve of the R586R unit (**B**), this will show the operational flow rate and hydraulic head available downstream the R586R unit (**B, C**).

Example: Power = 20 kW

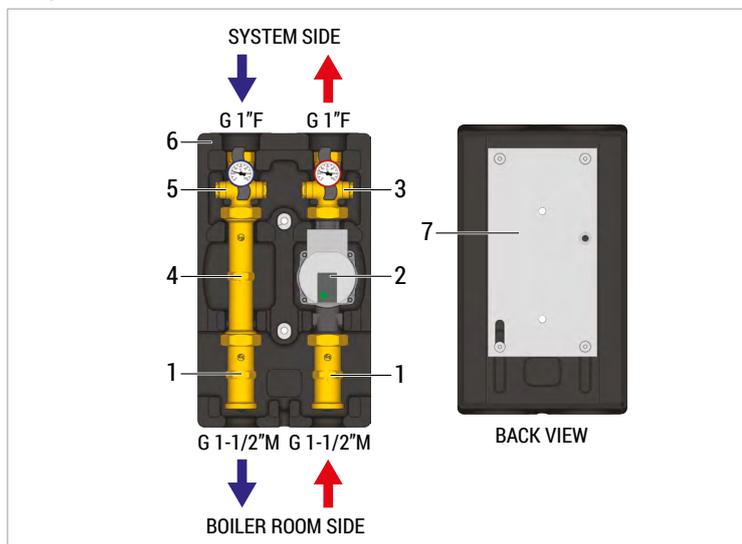
Δt = 10 °C

The indications given above will result in a flow rate equal to 1,75 m<sup>3</sup>/h with a useful hydraulic head at the circulator of 4,8 mH<sub>2</sub>O.



<b>Potenza</b> <i>Power</i>	Potenza richiesta dalla zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Power required by the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Δt</b>	Differenza di temperatura tra mandata e ritorno della zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R (il Δt dipende dal tipo di impianto) <i>Temperature difference between delivery and return of the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit (Δt depends on the type of system)</i>
<b>Portata</b> <i>Flow rate</i>	Portata di funzionamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Operational flow rate downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Prevalenza</b> <i>Hydraulic head</i>	Prevalenza disponibile a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Hydraulic head available downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Curva R586R</b> <i>R586R curve</i>	Curva di funzionamento del gruppo di circolazione R586R (circolatore Wilo Para + tutti i vari componenti) <i>Operational curve of the R586R distribution unit (Wilo Para circulator + all various components)</i>

## Componenti



## Components

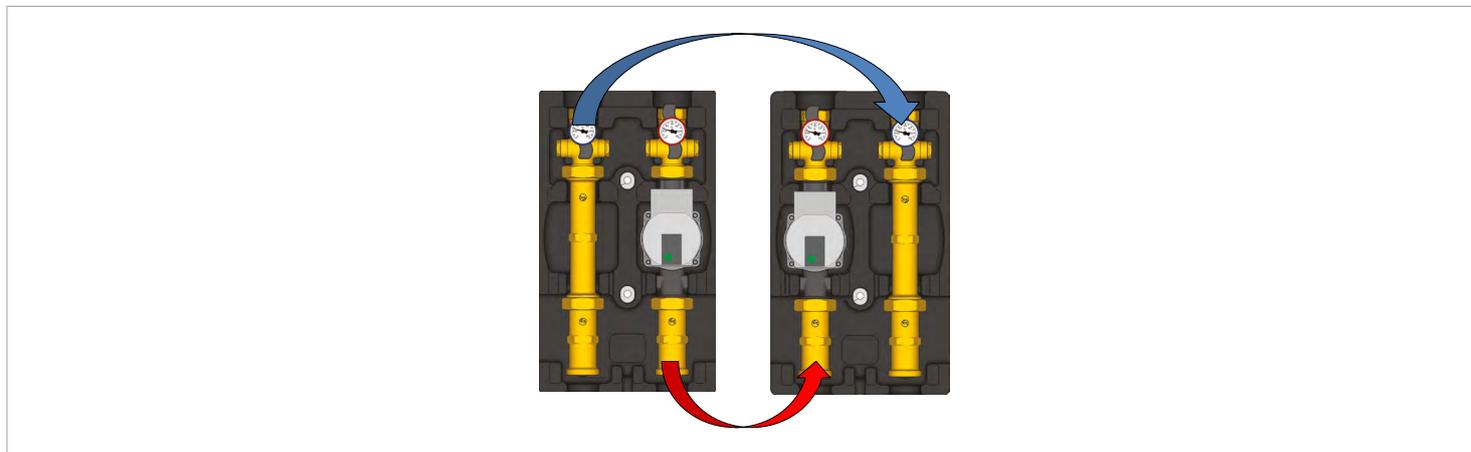
Riferimento Reference	R586RY101	R586RY111
1	Raccordo in ottone Brass fitting	
2	Circolatore Circulator	Tronchetto in acciaio zincato Spacer in galvanized steel
3	Valvola a sfera di mandata, con termometro e attacchi per kit di by-pass Delivery ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
4	Tronchetto con ritegno integrato Spacer with integrated check valve	
5	Valvola a sfera di ritorno con termometro e attacchi per kit di by-pass Return ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
6	Guscio di coibentazione Insulation shell	
7	Piastra per fissaggio a parete Wall-mount plate	

### Reversibilità stacchi di mandata/ritorno

Per invertire gli stacchi di mandata e ritorno bisogna semplicemente invertire i due stacchi incastrandoli nelle sagome della coibentazione.

### Delivery/return outputs reversibility

To invert the delivery and return outputs, simply invert these two and slot them into the insulation templates.

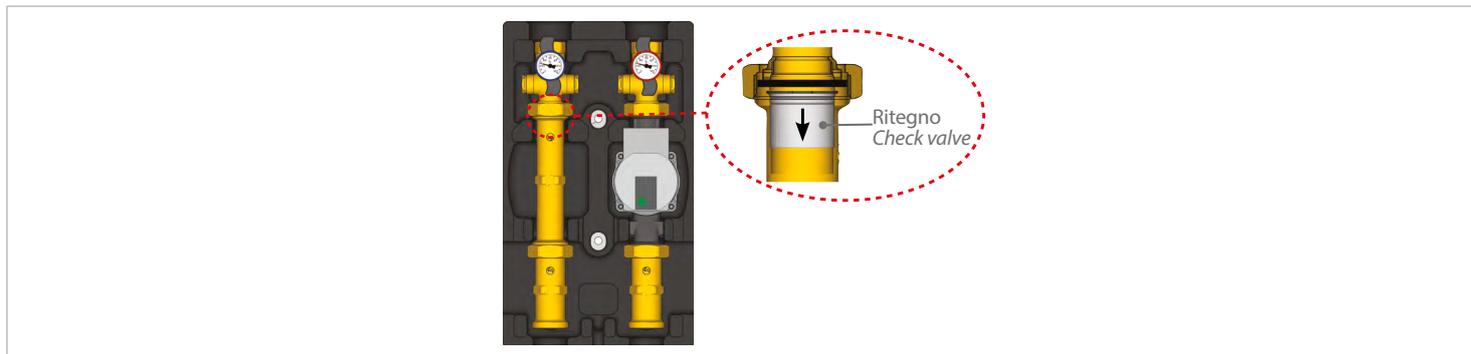


### Valvola di ritegno integrata nello stacco di ritorno

I gruppi sono dotati di valvola di ritegno situata all'interno della parte superiore del tronchetto in ottone, sullo stacco di ritorno. La valvola di ritegno è eventualmente smontabile rimuovendo l'anello Seeger usato per fissarla al tronchetto.

### Check valve integrated into return output

The units include a check valve inside the brass spacer top, on the return output. The check valve can be disassembled by removing the Seeger ring used to fit it to the spacer.



### Installazione

Per installare il gruppo a parete utilizzare dei tasselli ad espansione adatti al tipo di parete ed al peso della strumentazione (tasselli da acquistare separatamente).

Il gruppo può essere installato con qualsiasi orientamento.

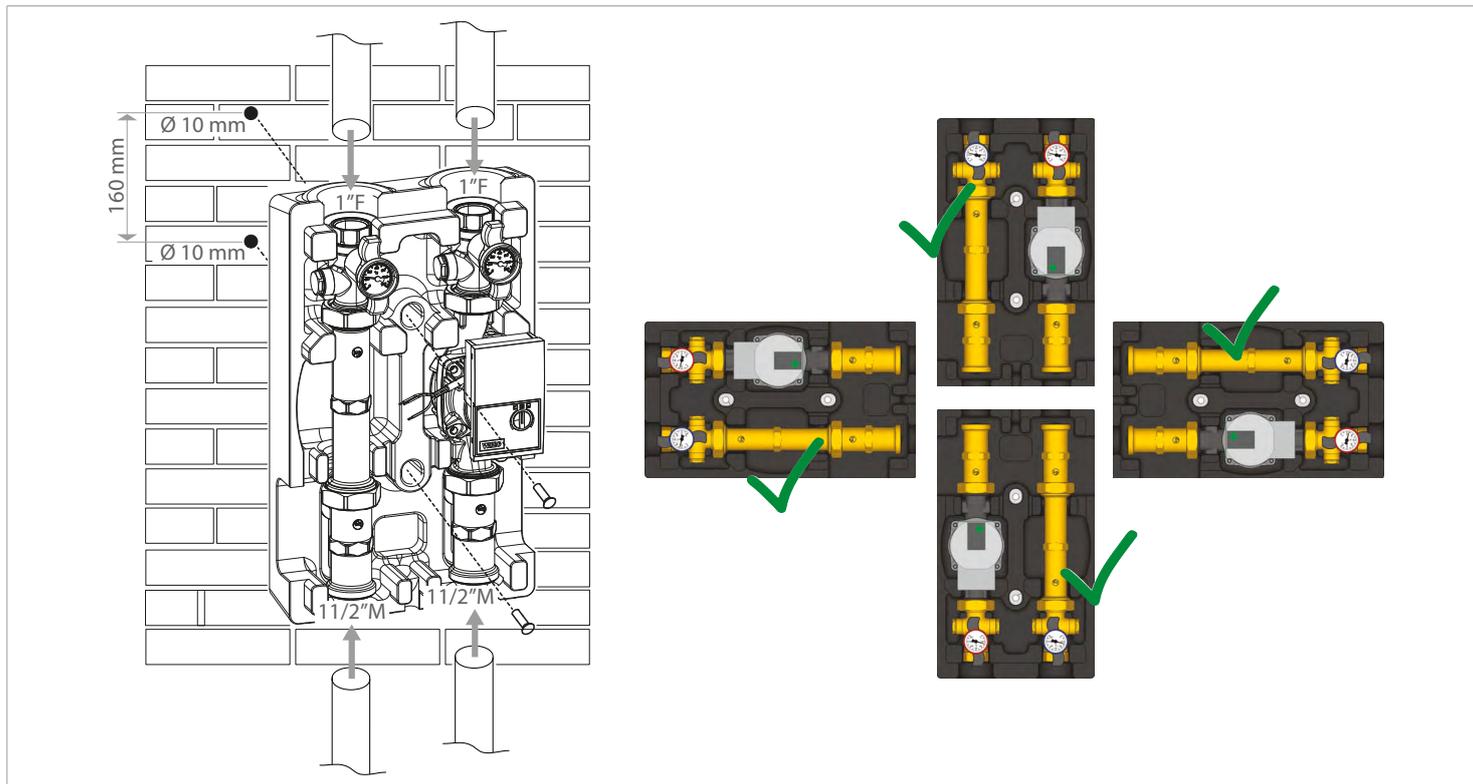
Collegare le tubazioni dell'impianto agli attacchi 1" F e 1 1/2" M del gruppo R586R, utilizzando idonei adattatori.

### Installation

To install the unit on a wall use screw anchors suitable for the type of wall and equipment weight (anchors to purchase separately).

The unit can be installed in any orientation.

Connect the system pipes to the 1" F and 1 1/2" M connections of R586R unit, using proper adaptors.

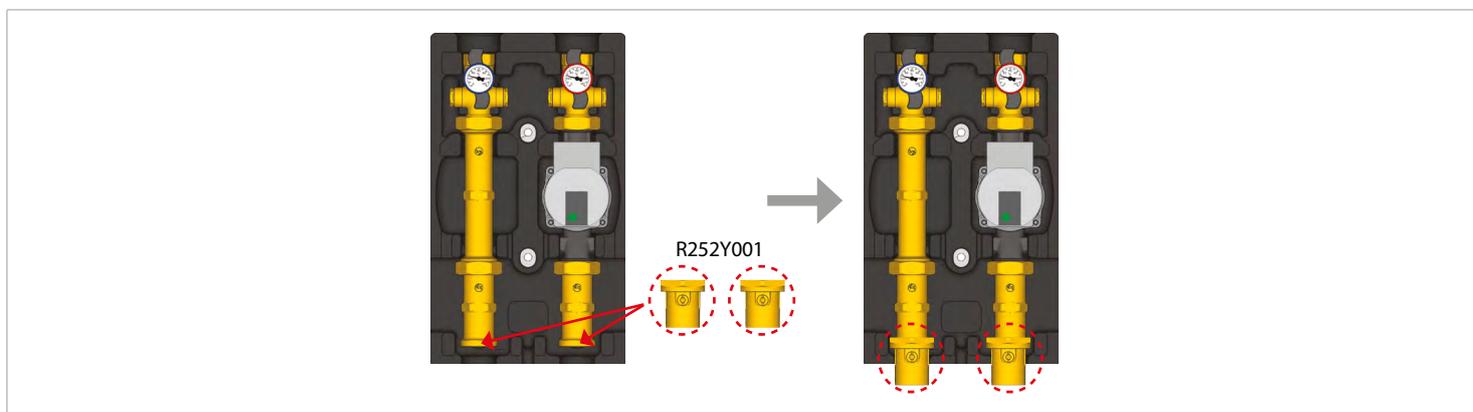


### Installazione valvole di intercettazione R252Y001 (optional)

E' possibile intercettare il gruppo installando a monte dello stesso le valvole a sfera R252Y001 (1 1/2" F x 1" F). L'apertura e la chiusura delle valvole a sfera si effettua utilizzando una chiave a brugola da 5 mm.

### Installation of R252Y001 interception valves (optional)

The unit can be intercepted by installing the R252Y001 (1 1/2" F x 1" F) ball valves upstream. The ball valves can be opened and closed using a 5 mm Allen wrench.

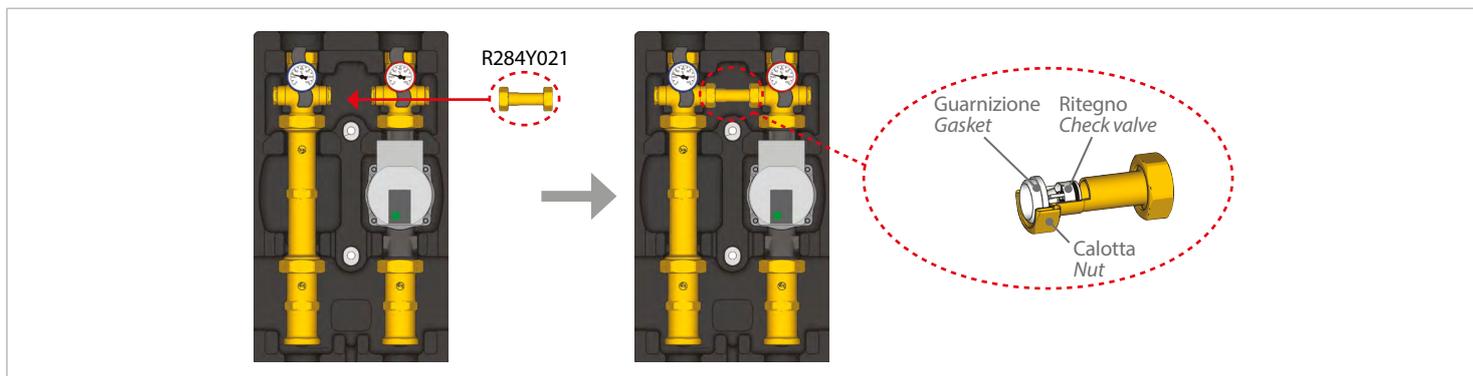


### Installazione del kit di by-pass differenziale R284Y021 (optional)

Il by-pass differenziale è utilizzato a protezione del circolatore permettendo il ricircolo dell'acqua all'interno del gruppo R586R nel caso in cui l'impianto secondario sia spento o tutto chiuso. Il kit è composto da un tronchetto in ottone con valvola di ritegno integrata con taratura fissa a 5 mH<sub>2</sub>O, due calotte da avvitare alle valvole di intercettazione e due guarnizioni in PTFE.

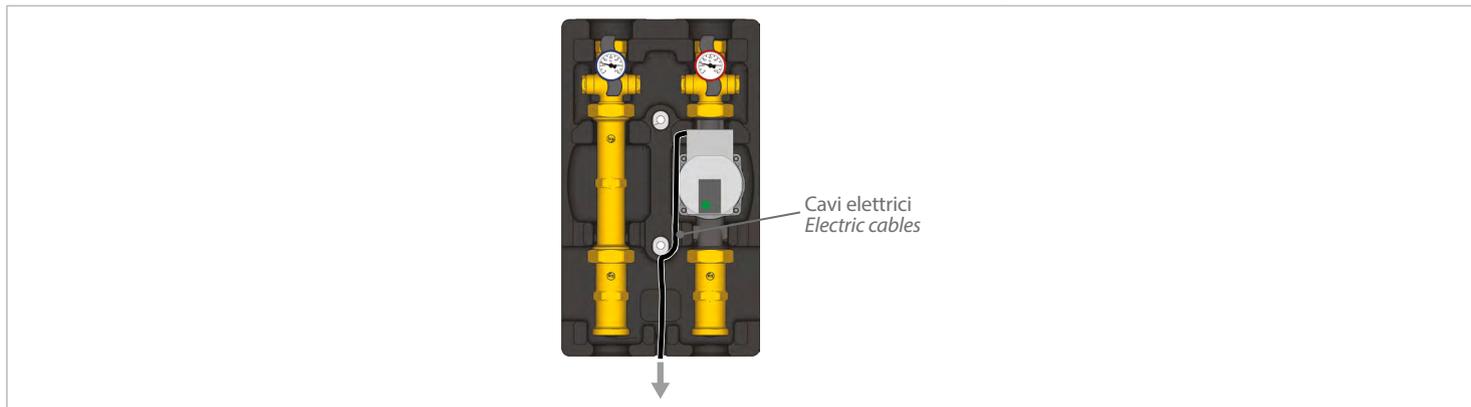
### Installation of differential by-pass kit R284Y021 (optional)

The differential by-pass kit protects the circulator enabling water recirculation inside the R586R unit when the secondary system is off or completely closed. The kit includes a brass spacer with integrated check valve calibrated at a fix value of 5 mH<sub>2</sub>O, two nuts to be screwed on the interception valves and two PTFE gaskets.



## Collegamenti elettrici

Collegare il cavo Molex, incluso con il gruppo, al circolatore e successivamente all'alimentazione elettrica. I cavi del circolatore possono passare all'interno delle guide predisposte nella coibentazione come illustrato in figura.



## Electrical connections

Connect the Molex cable, included with the unit, to the circulator and then to the electric power supply. The circulator cables can pass through the guides provided in the insulation as shown in the figure.

## Manutenzione

In condizioni normali il gruppo non richiede alcuna manutenzione specifica. E' comunque importante controllare periodicamente, almeno una volta all'anno, l'intero impianto. Prestare particolare attenzione a tutti i collegamenti filettati o saldati e alla potenziale sedimentazione di calcare.

## Maintenance

The circulation unit does not require any specific maintenance under normal conditions. Although it is important to almost annually check the entire system. Pay specially attention to all threaded or soldered connections and the potential occurrence of limestone sedimentation.

## FUNZIONAMENTO CIRCOLATORE WILO PARA

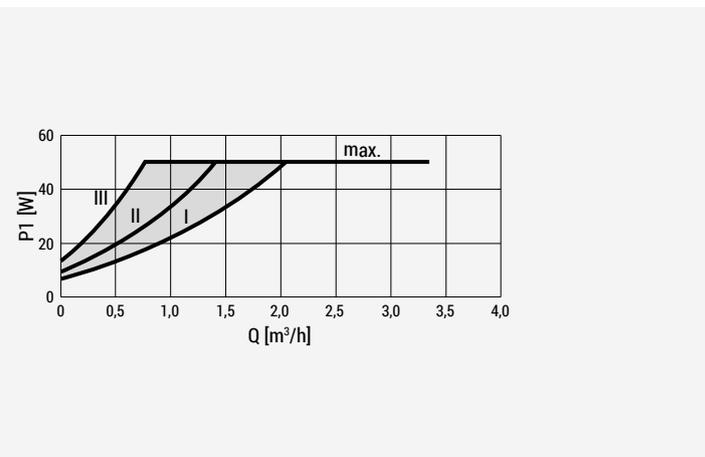
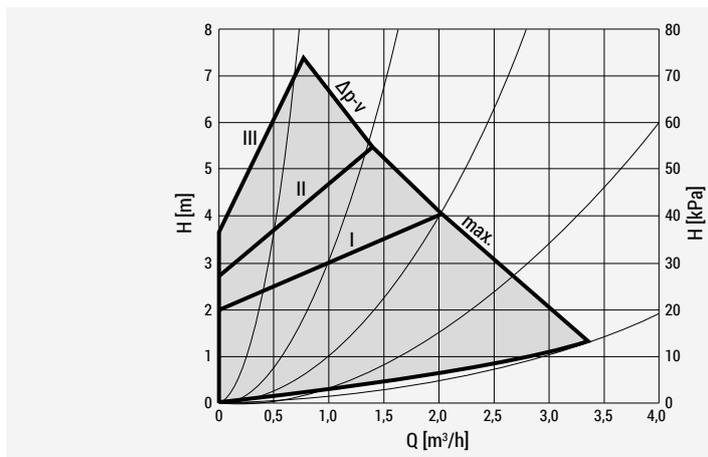
### Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ (I, II, III)

Consigliata in caso di sistemi di riscaldamento a doppia mandata con radiatori, per la riduzione dei rumori di flusso sulle valvole termostatiche. Il circolatore dimezza la prevalenza in caso di riduzione della portata nella rete di condutture. Si risparmia energia elettrica grazie all'adattamento della prevalenza in base alla portata necessaria e a velocità di flusso ridotte. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.

## WILO PARA CIRCULATOR OPERATION

### Variable differential pressure $\Delta p-v$ (I, II, III)

Recommended for two-pipe heating systems with radiators to reduce the flow noise at thermostatic valves. The pump reduces the delivery head to half in the case of decreasing volume flow in the pipe network. Electrical energy saving by adjusting the delivery head to the volume flow requirement and lower flow rates. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.

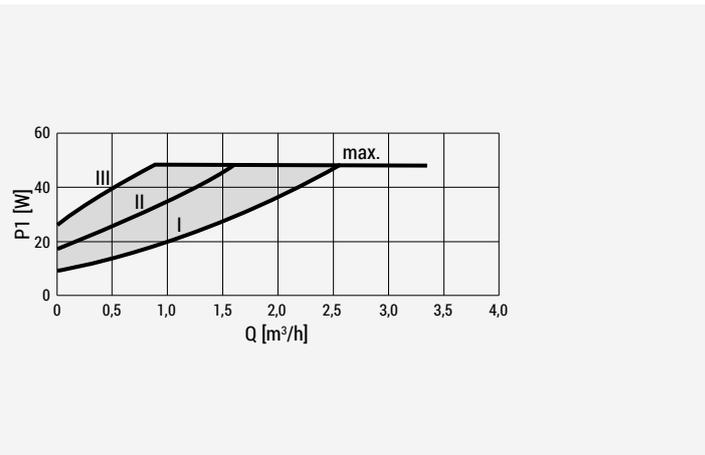
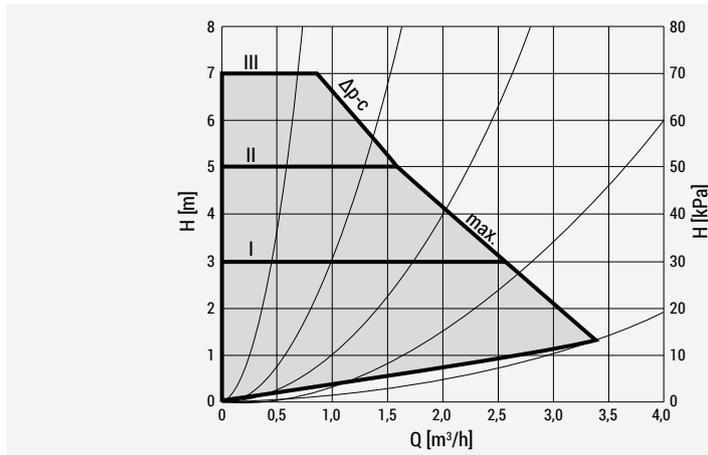


### Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ (I, II, III)

Raccomandazione in caso di pannelli radianti o tubazioni di grandi dimensioni e per tutte le applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili, (come ad es. pompe cariche bollitori) e impianti di riscaldamento a singola mandata con radiatori. La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.

### Constant differential pressure $\Delta p-c$ (I, II, III)

Recommended for underfloor heating for large-sized pipes or all applications without a variable pipe network curve (e.g. storage charge pumps), as well as single-pipe heating systems with radiators. The control keeps the set delivery head constant irrespective of the pumped volume flow. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.

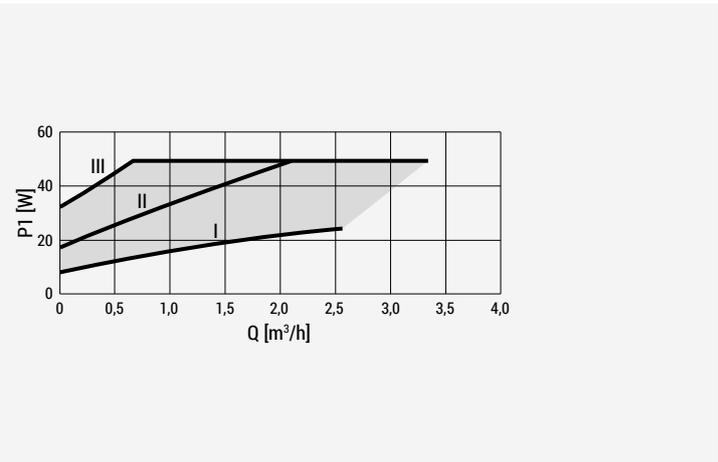
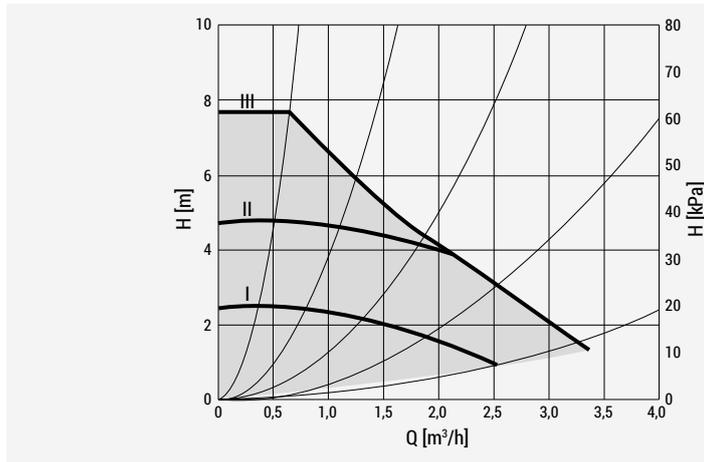


### Numero di giri costante (I, II, III) [IMPOSTAZIONE DI FABBRICA]

Consigliata per gli impianti con resistenza stabile che richiedono una portata costante. Il circolatore funziona in tre stadi corrispondenti a numeri di giri fissi preimpostati (I, II, III).

### Constant speed (I, II, III) [FACTORY SETTING]

Recommended for systems with fixed system resistance requiring a constant volume flow. The pump runs in three prescribed fixed speed stages (I, II, III).



### Impostare il modo di funzionamento

La selezione LED del modo di regolazione e delle curve caratteristiche corrispondenti si svolge in senso orario.

• Premere il tasto di comando brevemente (circa 1 secondo).

→ I LED mostrano di volta in volta modo di regolazione e curve caratteristiche impostati.

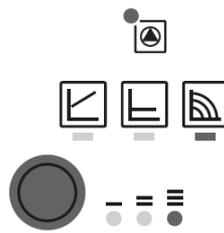
### Setting the control mode

The LED selection of control modes and corresponding pump curves takes place in clockwise succession.

• Press the operating button briefly (approx. 1 second).

→ LEDs display the set control mode and pump curve.

Di seguito vengono illustrate le possibili impostazioni (ad esempio: numero di giri costante/curva caratteristica III):



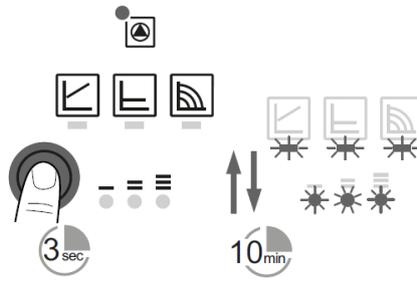
The following shows the various possible settings (for example: constant speed / characteristic curve III):

N° Pressioni pulsante N° of button pressures	Indicatore LED LED display	Modo di regolazione Control mode	Curva caratteristica Circulator curve
1		Numero di giri costante Constant speed	II
2		Numero di giri costante Constant speed	I
3		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	III
4		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	II
5		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	I
6		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	III
7		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	II
8		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	I
9 (IMPOSTAZIONE DI FABBRICA) (FACTORY SETTING)		Numero di giri costante Constant speed	III

## Sfiato aria

- Riempire e sfiatare correttamente l'impianto.
- Se ciò non avviene:
- Attivare la funzione di sfiato del circolatore premendo per 3 secondi il tasto di comando, quindi lasciare.
- ➔ La funzione di sfiato del circolatore si avvia e dura 10 minuti.
- ➔ Le due serie di LED superiori e inferiori lampeggiano alternativamente a distanza di 1 secondo.
- Per interrompere, premere il tasto di comando per 3 secondi.

Dopo lo sfiato l'indicatore LED mostra i valori impostati del circolatore.



## Air venting

- Fill and vent the system correctly.
- If the pump does not vent automatically:
- Activate the pump venting function via the operating button: press and hold for 3 seconds, then release.
- ➔ The pump venting function is initiated and lasts 10 minutes.
- ➔ The top and bottom LED rows flash in turn at 1 second intervals.
- To cancel, press and hold the operating button for 3 seconds.

After venting, the LED display shows the previously set values of the pump.

## Segnalazioni di blocco

- Il LED di anomalia segnala un guasto.
- Il circolatore si ferma (a seconda del guasto), ed effettua dei tentativi ciclici di riavvio.

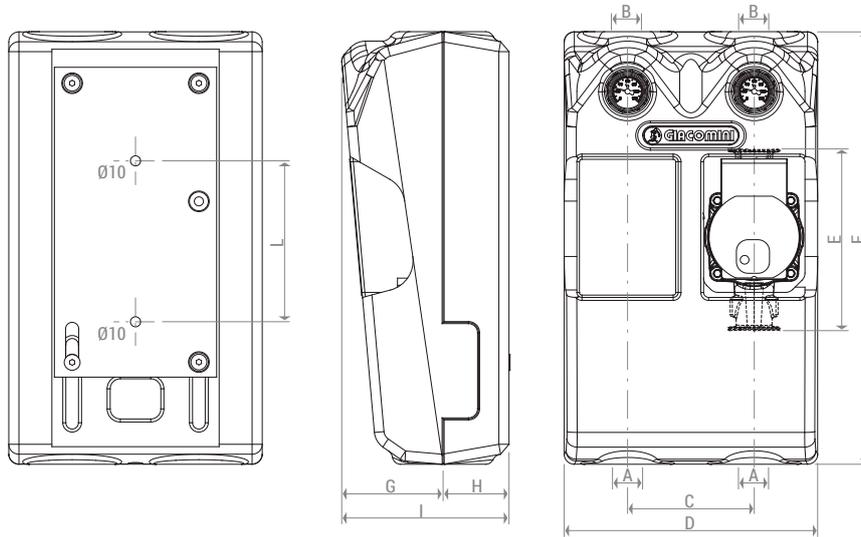
## Fault signals

- The fault signal LED indicates a fault.
- The pump switches off (depending on the fault) and attempts a cyclical restart.

LED	Guasti Faults	Cause Causes	Rimedi Remedy
<b>Si illumina con luce rossa</b> <i>Lights up red</i> 	Blocco Blocking	Rotore bloccato Rotor blocked	Attivare il riavvio manuale o contattare il supporto tecnico Activate manual restart or acontact customer service
	Contatto/avvolgimento Contacting/winding	Avvolgimento difettoso Winding defective	
<b>Lampeggia con luce rossa</b> <i>Flashing red</i> 	Sotto/sovratensione Under/overvoltage	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa/alta Power supply too low/high on mains side	Controllare la tensione di rete e le condizioni d'impiego o contattare il supporto tecnico Check mains voltage and operating conditions, and request customer service
	Temperatura eccessiva del modulo Excessive module temperature	Interno del modulo troppo caldo Module interior too warm	
	Cortocircuito Short-circuit	Corrente del motore troppo alta Motor current too high	
<b>Lampeggia con luce rossa/verde</b> <i>Flashes red/ green</i> 	Funzionamento turbina Generator operation	Il sistema idraulico del circolatore viene alimentato, ma il circolatore non ha tensione di rete Water is flowing through the pump hydraulics, but there is no mains voltage at the pump	Verificare la tensione di rete, la portata/pressione dell'acqua nonché le condizioni ambientali Check the mains voltage, water quantity/pressure and the ambient conditions
	Funzionamento a secco Dry run	Aria nel circolatore Air in the pump	
	Sovraccarico Overload	Il motore gira con difficoltà. Il circolatore sta funzionando non conformemente alle specifiche (ad es. temperatura del modulo elevata). Il numero di giri è più basso rispetto al funzionamento normale Sluggish motor, pump is operated outside of its specifications (e.g. high module temperature). The speed is lower than during normal operation	

## Dimensioni

## Dimensions



Codice - Code	A x B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]
R586RY101	G 1-1/2" M	125	250	180	430	100	65	165	160
R586RY111	x G 1" F								



**⚠** Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**♻** Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**♻** Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

**ℹ** Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

**⚠** Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

**♻** Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

**♻** Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

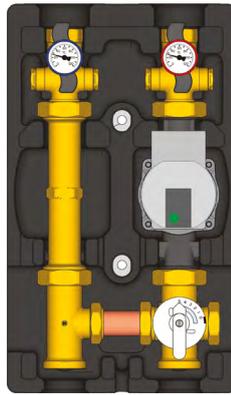
**ℹ** Additional information. For more information, go to [giacomini.com](http://giacomini.com) or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

# R586RY102-112

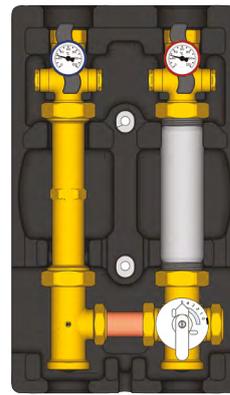
## Gruppi di distribuzione con valvola miscelatrice a sfera

### Distribution units with ball mixing valve

Istruzioni / Instruction  
047U57378 11/2020



R586RY102



R586RY112



#### Avvisi di sicurezza e avvertenze

Le presenti istruzioni sono un componente essenziale del prodotto.  
Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze in quanto contengono importanti informazioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione in completa sicurezza.  
Il produttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati da un uso scorretto delle istruzioni o dal loro mancato rispetto.  
L'installazione, la messa in funzione, l'ispezione, la manutenzione e le riparazioni del gruppo devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle leggi locali/regionali.  
Il luogo di installazione deve essere asciutto e riparato dal gelo.  
Prima di qualsiasi intervento scollegare l'alimentazione di rete elettrica.  
Pericolo di ustioni: prestare attenzione all'acqua calda circolante all'interno del gruppo e dell'impianto.



#### Safety information and warnings

This instruction manual is an essential component of the product.  
Read the instruction and the warnings carefully as they contain important information about a safe installation, use and maintenance.  
The producer won't be responsible for damages caused by wrong usage or disrespect on the instruction given on this manual.  
The installation, start up, inspection and maintenance must be performed by a qualified professional and in compliance with local/regional laws.  
The installation site must be dry and protected from frost.  
Before any intervention disconnect the power supply.  
Pay attention to hot water circulating within the group and the system.



#### Versioni e codici

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY102	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Wilo Para 25/6	Miscelatrice a sfera (R296) Ball mixing valve (R296)	K275Y002/011/013
R586RY112	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Non incluso Not included	Miscelatrice a sfera (R296) Ball mixing valve (R296)	K275Y002/011/013

#### Versions and product codes

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY102	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Wilo Para 25/6	Miscelatrice a sfera (R296) Ball mixing valve (R296)	K275Y002/011/013
R586RY112	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	Sì Yes	Non incluso Not included	Miscelatrice a sfera (R296) Ball mixing valve (R296)	K275Y002/011/013

#### Componenti opzionali

- K275Y002: attuatore con regolatore di temperatura costante integrato
- K275Y011: attuatore 3 punti flottante comandabile tramite termoregolaz. KLIMAbus
- K275Y013: attuatore con controllo 0...10V comandabile tramite termoregolaz. KLIMAbus
- R284Y021: kit di by-pass differenziale
- R252Y001: valvola di intercettazione a sfera da G 1" F x calotta G 1-1/2" F, per installazione a monte del gruppo di distribuzione
- Termoregolazione KLIMAbus: componenti di termoregolazione KLIMAbus (modulo di regolazione, termostati, sonde ambiente, ecc...)

#### Optional components

- K275Y002: actuator with integrated constant temperature regulator
- K275Y011: 3-point floating actuator controllable with KLIMAbus thermoregulation
- K275Y013: actuator with 0...10 V regulation controllable with KLIMAbus thermoregulation
- R284Y021: differential by-pass kit
- R252Y001: interception ball valve G 1" F x G 1-1/2" F nut, for installation upstream the distribution unit
- KLIMAbus thermoregulation: KLIMAbus thermoregulation components (regulation unit, thermostats, ambient probes, etc...)

#### Circolatori compatibili

- Wilo Para - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M
- Grundfos serie Alpha - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M

#### Compatible circulators

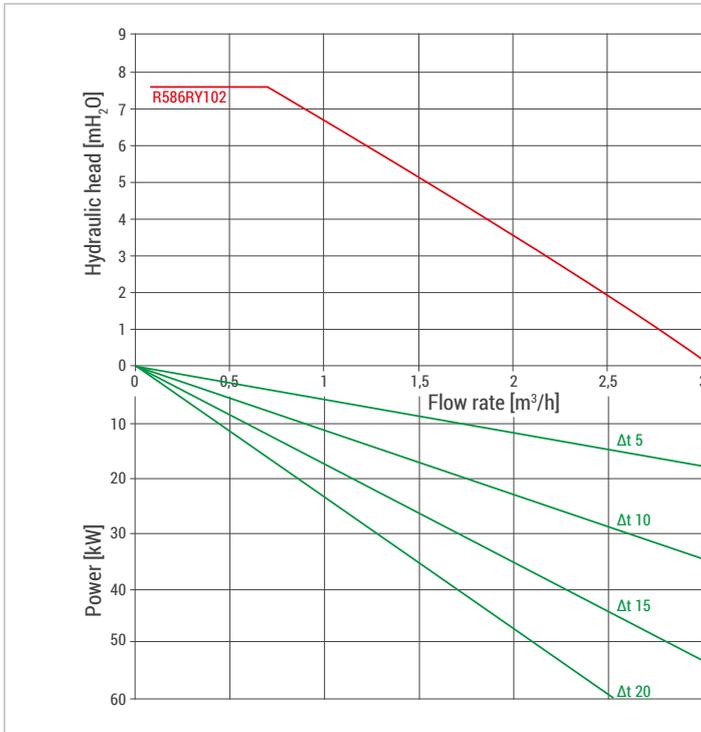
- Wilo Para - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M
- Grundfos Alpha series - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M

#### Dati tecnici

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷100 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Attacchi:
  - lato impianto: G 1" F
  - lato caldaia: G 1-1/2" M
  - interasse stacchi: 125 mm
- Peso: 6,8 kg (R586RY102); 5,0 kg (R586RY112)
- Circolatore (per R586RY102) alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, potenza max. 45 W

#### Technical data

- Fluids: water, glycol-based solutions (max. 50 %)
- Temperature range: 5÷100 °C
- Max. working pressure: 10 bar
- Connections:
  - system side: G 1" F
  - boiler room side: G 1-1/2" M
  - outputs centre distance: 125 mm
- Weight: 6,8 kg (R586RY102); 5,0 kg (R586RY112)
- Circulator (for R586RY102) power supply 230 V - 50 Hz, max. power 45 W



NOTA. Curve ottenute con circolatore impostato sulla modalità "numero di giri costante, livello III".

NOTE. Curves obtained with circulator set to "constant speed, level III" mode.

**Interpretazione del diagramma di portata/potenza/prevalenza**

Conoscendo i dati progettuali della **Potenza** e **Δt** dell'impianto che si sta dimensionando, si traccia una linea orizzontale partendo dall'asse della Potenza fino ad intercettare il **Δt** richiesto (**A**).

Dal punto di intersecazione ottenuto, si traccia una linea verticale fino ad intercettare la curva di lavoro del gruppo R586R (**B**), in questo modo si ricava la portata di funzionamento e la prevalenza disponibile a valle del gruppo R586R (**B, C**).

**Esempio:** Potenza = 20 kW

Δt = 10 °C

Seguendo le indicazioni riportate sopra si ricava un valore di portata di 1,75 m³/h con una prevalenza utile al circolatore di 4,3 mH<sub>2</sub>O.

**Interpretation of flow rate/power/hydraulic head diagram**

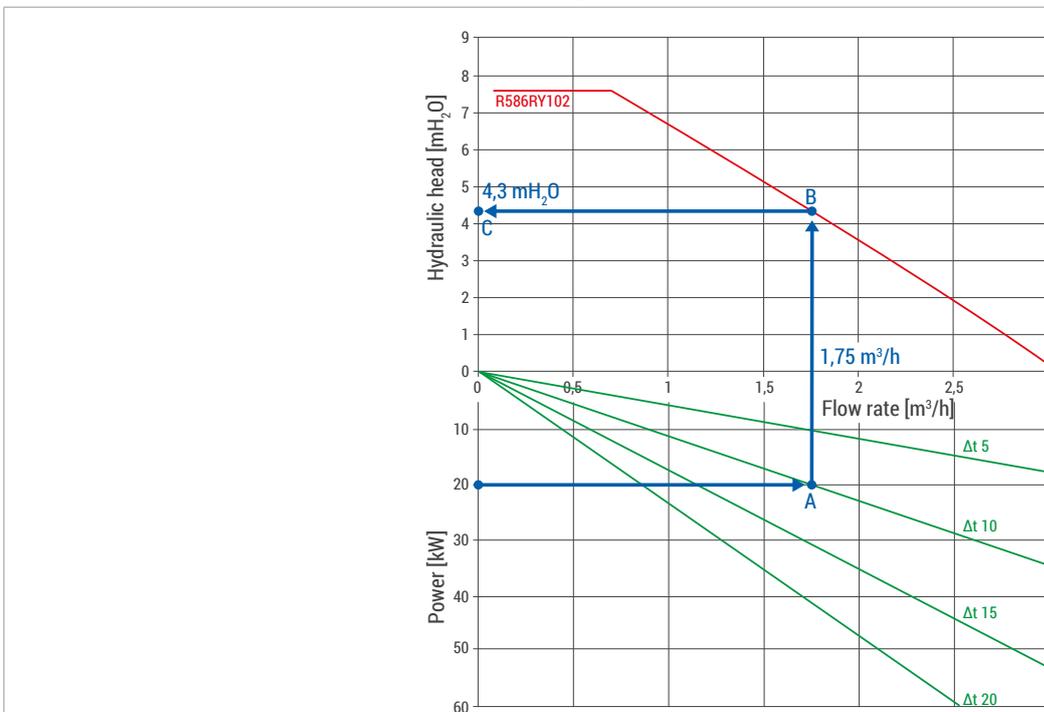
With the system **Power** and **Δt** project data known, trace a horizontal line starting from the **Power** axis up to intersecting the required **Δt** (**A**).

From the obtained intersection point, trace a vertical line up to intercepting the operational curve of the R586R unit (**B**), this will show the operational flow rate and hydraulic head available downstream the R586R unit (**B, C**).

Example: Power = 20 kW

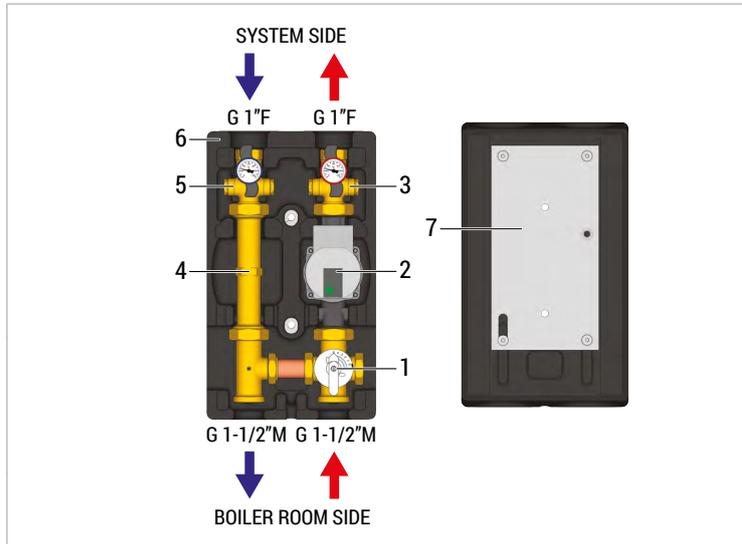
Δt = 10 °C

The indications given above will result in a flow rate equal to 1,75 m<sup>3</sup>/h with a useful hydraulic head at the circulator of 4,3 mH<sub>2</sub>O.



<b>Potenza</b> <i>Power</i>	Potenza richiesta dalla zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Power required by the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Δt</b>	Differenza di temperatura tra mandata e ritorno della zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R (il Δt dipende dal tipo di impianto) <i>Temperature difference between delivery and return of the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit (Δt depends on the type of system)</i>
<b>Portata</b> <i>Flow rate</i>	Portata di funzionamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Operational flow rate downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Prevalenza</b> <i>Hydraulic head</i>	Prevalenza disponibile a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Hydraulic head available downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Curva R586R</b> <i>R586R curve</i>	Curva di funzionamento del gruppo di circolazione R586R (circolatore Wilo Para + tutti i vari componenti) <i>Operational curve of the R586R distribution unit (Wilo Para circulator + all various components)</i>

## Componenti



## Components

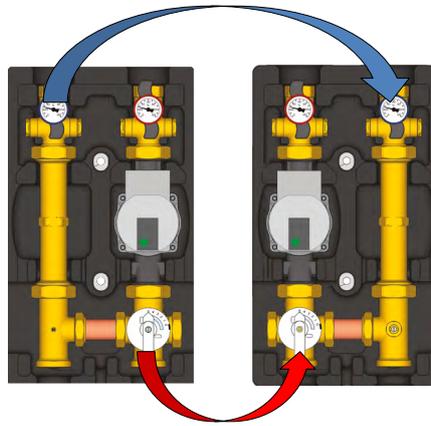
Riferimento Reference	R586RY101	R586RY111
1	Valvola miscelatrice a sfera (R296) Mixing ball valve (R296)	
2	Circolatore Circulator	Tronchetto in acciaio zincato Spacer in galvanized steel
3	Valvola a sfera di mandata, con termometro e attacchi per kit di by-pass Delivery ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
4	Tronchetto con ritegno integrato Spacer with integrated check valve	
5	Valvola a sfera di ritorno con termometro e attacchi per kit di by-pass Return ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
6	Guscio di coibentazione Insulation shell	
7	Piastra per fissaggio a parete Wall-mount plate	

### Reversibilità stacchi di mandata/ritorno

Invertire la mandata con il ritorno incastrando gli stacchi nelle sagome della coibentazione. Invertire anche il tappo e il raccordo di rame della valvola miscelatrice.

### Delivery/return outputs reversibility

Invert delivery and return by fitting the outputs in the insulation slots. Also invert the cap and the copper fitting of the mixing valve.

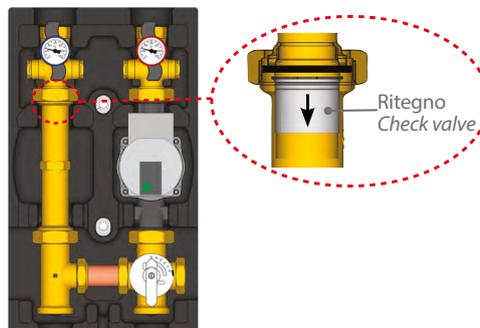


### Valvola di ritegno integrata nello stacco di ritorno

I gruppi sono dotati di valvola di ritegno situata all'interno della parte superiore del tronchetto in ottone, sullo stacco di ritorno. La valvola di ritegno è eventualmente smontabile rimuovendo l'anello Seeger usato per fissarla al tronchetto.

### Check valve integrated into return output

The units include a check valve inside the brass spacer top, on the return output. The check valve can be disassembled by removing the Seeger ring used to fit it to the spacer.



### Installazione

Per installare il gruppo a parete utilizzare dei tasselli ad espansione adatti al tipo di parete ed al peso della strumentazione (tasselli da acquistare separatamente).

Il gruppo può essere installato con qualsiasi orientamento.

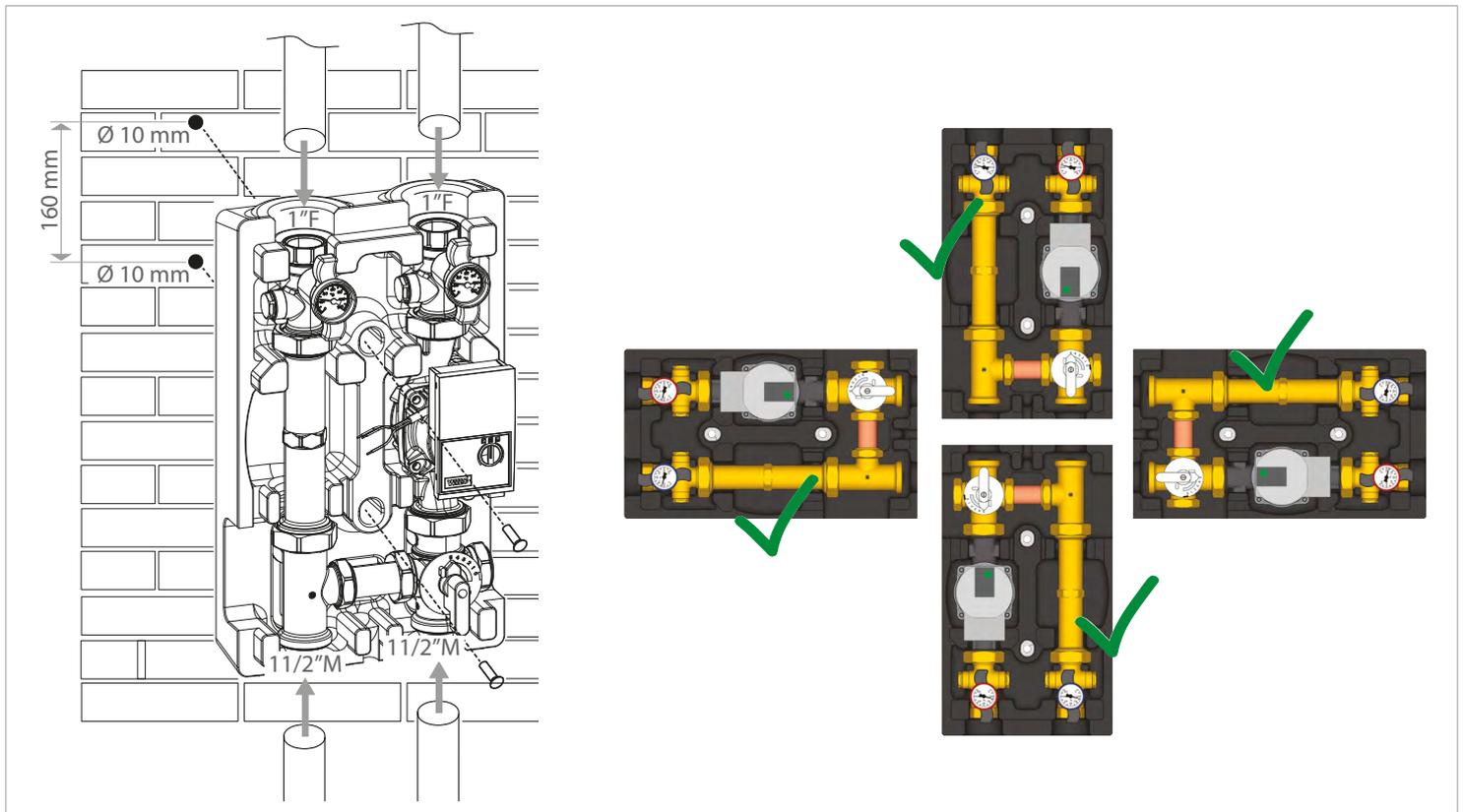
Collegare le tubazioni dell'impianto agli attacchi 1" F e 1 1/2" M del gruppo R586R, utilizzando idonei adattatori.

### Installation

To install the unit on a wall use screw anchors suitable for the type of wall and equipment weight (anchors to purchase separately).

The unit can be installed in any orientation.

Connect the system pipes to the 1" F and 1 1/2" M connections of R586R unit, using proper adaptors.

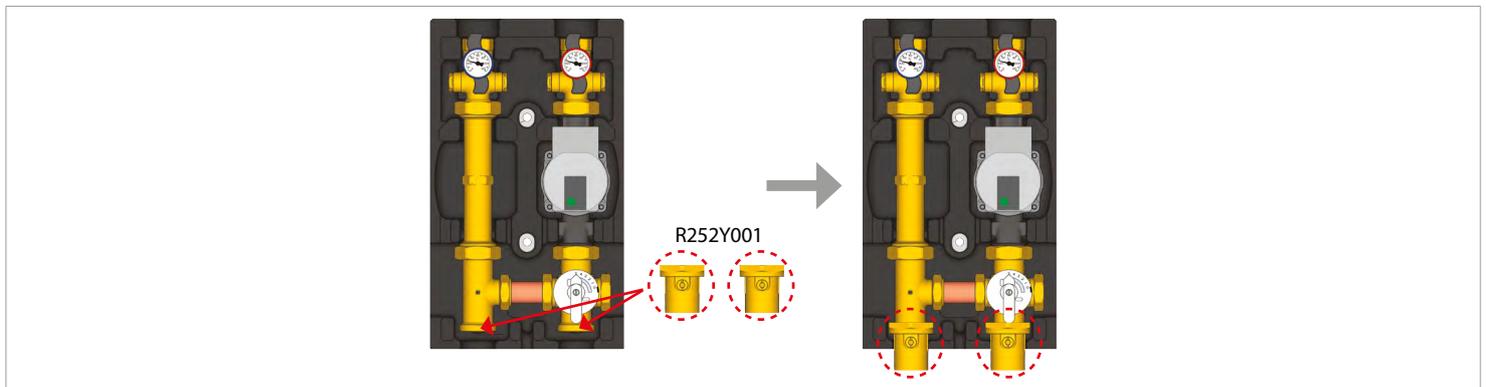


### Installazione valvole di intercettazione R252Y001 (optional)

E' possibile intercettare il gruppo installando a monte dello stesso le valvole a sfera R252Y001 (1-1/2" F x 1" F). L'apertura e la chiusura delle valvole a sfera si effettua utilizzando una chiave a brugola da 5 mm.

### Installation of R252Y001 interception valves (optional)

The unit can be intercepted by installing the R252Y001 (1-1/2" F x 1" F) ball valves upstream. The ball valves can be opened and closed using a 5 mm Allen wrench.



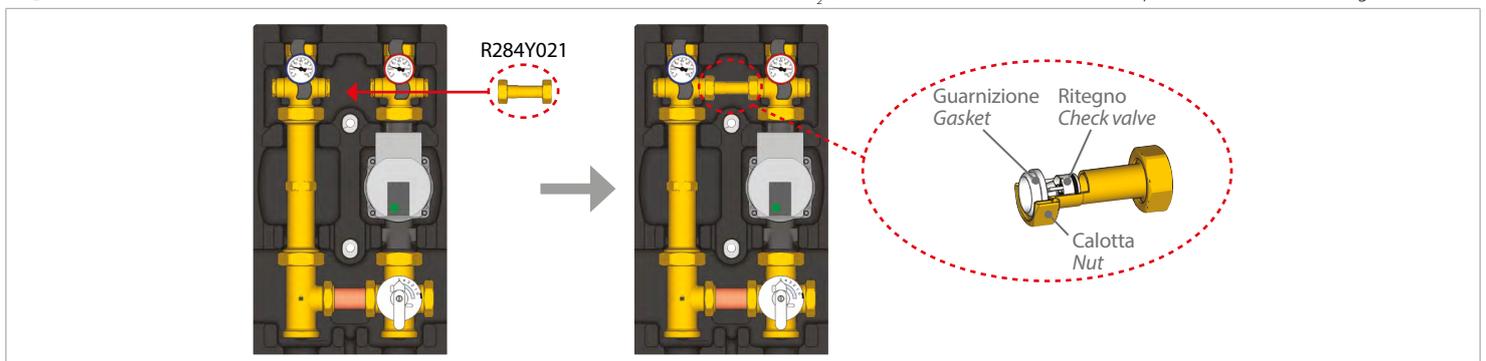
### Installazione del kit di by-pass differenziale R284Y021 (optional)

Il by-pass differenziale è utilizzato a protezione del circolatore permettendo il ricircolo dell'acqua all'interno del gruppo R586R nel caso in cui l'impianto secondario sia spento o tutto chiuso. Il kit è composto da un tronchetto in ottone con valvola di ritegno integrata con taratura fissa a 5 mH<sub>2</sub>O, due calotte da avvitare alle valvole di intercettazione e due guarnizioni in PTFE.

### Installation of differential by-pass kit R284Y021 (optional)

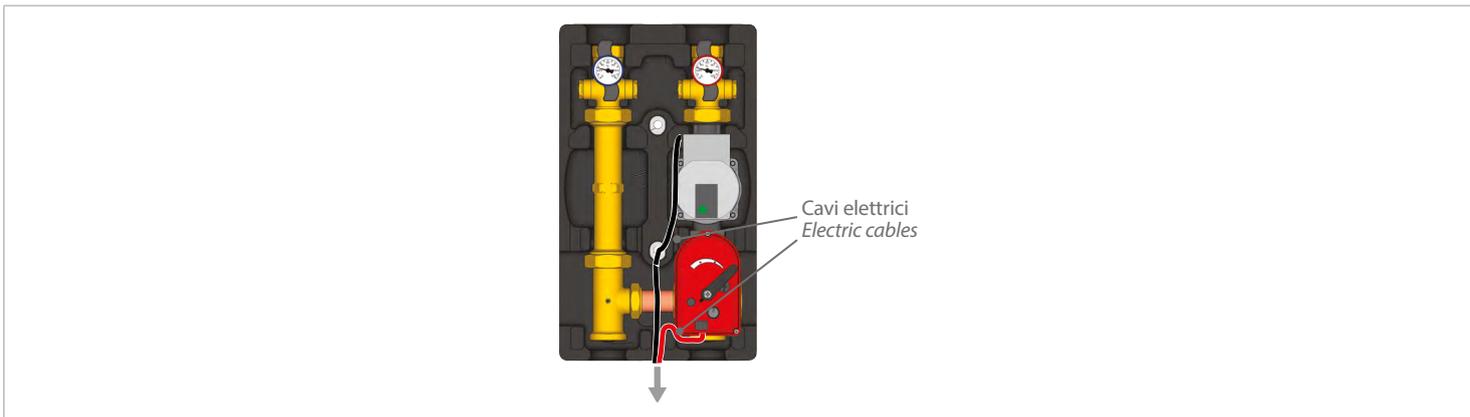
The differential by-pass kit protects the circulator enabling water recirculation inside the R586R unit when the secondary system is off or completely closed.

The kit includes a brass spacer with integrated check valve calibrated at a fix value of 5 mH<sub>2</sub>O, two nuts to be screwed on the interception valves and two PTFE gaskets.



### Collegamenti elettrici

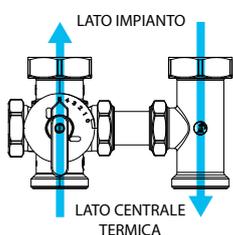
Collegare il cavo Molex, incluso con il gruppo, al circolatore e successivamente all'alimentazione elettrica. I cavi del circolatore e dell'attuatore possono passare all'interno delle guide predisposte nella coibentazione come illustrato in figura.



### Electrical connections

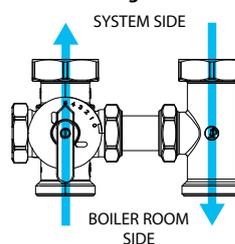
Connect the Molex cable, included with the unit, to the circulator and then to the electric power supply. The circulator and actuator cables can pass through the guides provided in the insulation as shown in the figure.

### Primo avviamento



Durante il primo avviamento dell'impianto è importante che la valvola miscelatrice a sfera sia in posizione di Tutto Aperto (volantino in posizione "5").

### Commisioning



During the commisioning of the system is important that the mixing ball valve is in Fully Open position (handwheel in position "5").

### Manutenzione

In condizioni normali il gruppo non richiede alcuna manutenzione specifica. E' comunque importante controllare periodicamente, almeno una volta all'anno, l'intero impianto. Prestare particolare attenzione a tutti i collegamenti filettati o saldati e alla potenziale sedimentazione di calcare.

### Maintenance

The circulation unit does not require any specific maintenance under normal conditions. Although it is important to almost annually check the entire system. Pay specially attention to all threaded or soldered connections and the potential occurrence of limestone sedimentation.

### Installazione attuatore

L'attuatore K275Y002 o K275Y011/013 può essere installato sulla valvola miscelatrice R296. Prima di chiudere il gruppo R586R con il guscio di coibentazione frontale, incidere con un taglierino con punta affilata, creando la forma dell'attuatore K275 (per facilitare l'operazione il retro del guscio di coibentazione frontale è già predisposto con la sagoma dell'attuatore da ritagliare).

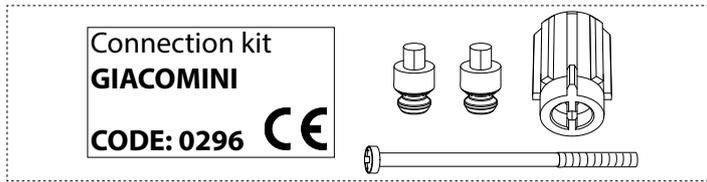
### Actuator installation

K275Y002 or K275Y011/013 actuators can be installed on R296 mixing valves. Before closing the R586R unit with the front insulation shell, with a sharp-edge cutter carve out the shape of the K275 actuator (to make this operation easier, the shape of the actuator is reproduced on the back of the front insulation shell).



## Installazione attuatore K275Y002 su valvola miscelatrice R296

Utilizzare il Connection kit 0296 contenuto nella confezione dell'attuatore.



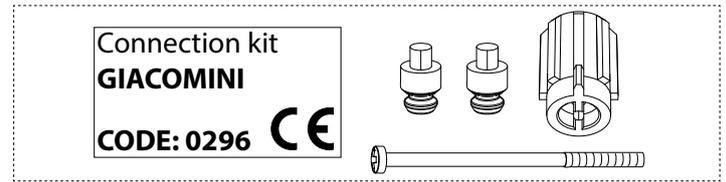
Prima di installare l'attuatore K275Y002 sulla valvola miscelatrice R296, verificare che la valvola sia in posizione di by-pass (fresatura in posizione OFF) e l'attuatore in posizione di chiusura.

Con il corpo valvola a sinistra e il raccordo a T di by-pass a destra, il DIP1 deve essere posizionato su OFF (1a).

Con il corpo valvola a destra e il raccordo a T di by-pass a sinistra, il DIP1 deve essere posizionato su ON (1b).

## Installation of K275Y002 actuator on R296 mixing valve

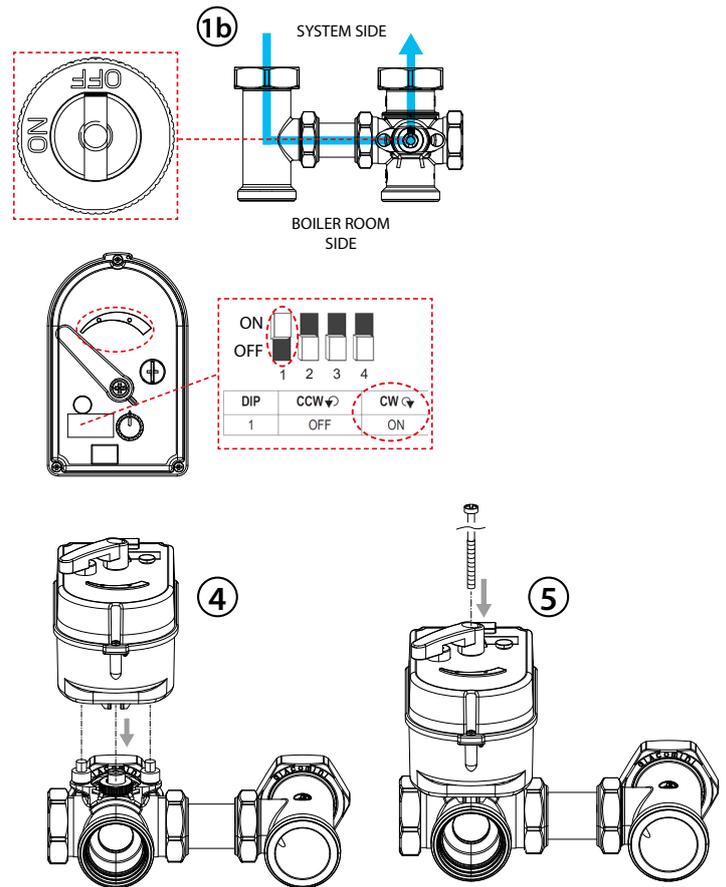
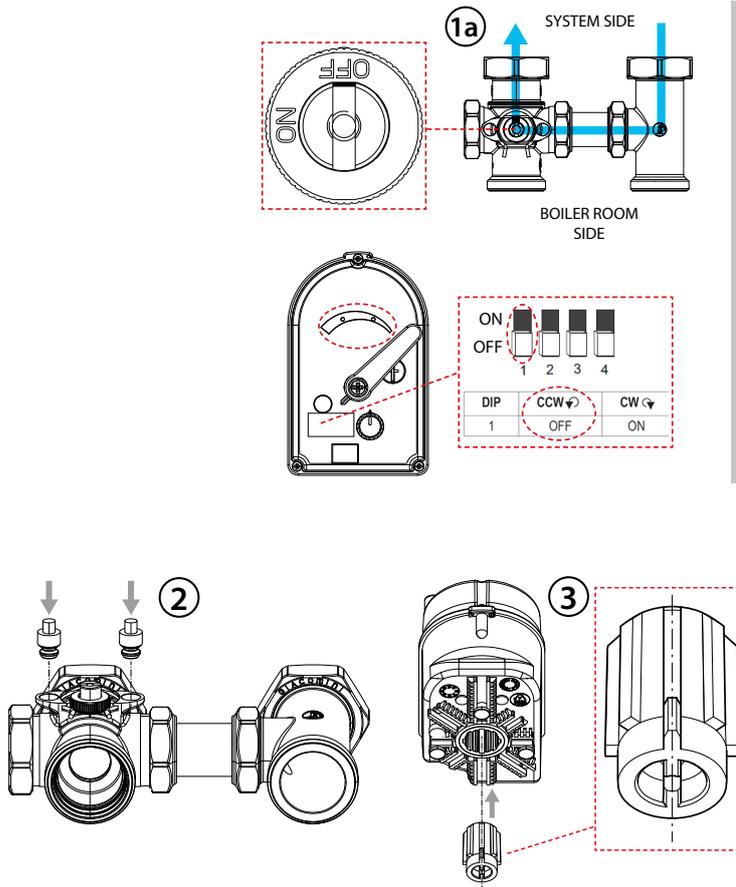
Use the Connection kit 0296 included in the actuator package.



Before installing the K275Y002 actuator on the R296 mixing valve, make sure the valve is in by-pass position (milling in OFF position) and the actuator is in closing position.

With the valve body on the left and the by-pass T-shaped fitting on the right, the DIP1 must be positioned on OFF (1a).

With the valve body on the right and the by-pass T-shaped fitting on the left, the DIP1 must be positioned on ON (1b).



**Nota.**  
Quando si cambia la posizione del DIP1, si ha la calibrazione dell'attuatore. Il LED lampeggia (1x/sec) e l'attuatore viene ruotato verso il lato destro e sinistro. In questi casi lasciare l'attuatore in posizione AUTO, non cambiare settaggi e non togliere l'alimentazione elettrica. Durante la calibrazione dell'attuatore, per protezione dell'impianto, è necessario spegnere il circolatore per prevenire oscillazioni di temperatura nell'impianto.

**Note.**  
When the DIP1 position is changed, actuator calibration begins. The LED blinks (1x/sec) and the actuator is turned right and left. When this happens, leave the actuator in the AUTO position, do not change the settings and do not cut off electric power. When calibrating the actuator, to protect the system, the circulator must be turned off to prevent temperature fluctuations in the system.

## Installazione sonde di temperatura

La sonda di temperatura deve essere installata dopo il circolatore dell'impianto, ad una distanza massima di 1,5 m dall'attuatore.

- Per l'installazione a contatto utilizzare il kit fornito insieme all'attuatore. E' necessario provvedere ad una superficie piana di lunghezza minima 40 mm per il posizionamento della sonda.
- Per l'installazione ad immersione, la sonda deve essere installata in un pozzetto fino alla metà del diametro della tubazione (è possibile utilizzare il pozzetto R227Y003 installandolo nelle prese delle valvole a sfera comprese con il gruppo R586R). E' necessario provvedere ad un'adeguata protezione meccanica della sonda e del cavo della sonda. E' necessario isolare il cavo in caso di parti a contatto molto calde.

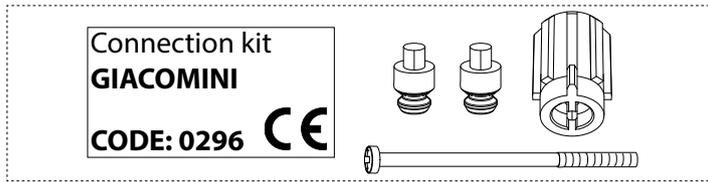
## Installation of temperature probes

The temperature probe must be installed after the system circulator, at a max. distance of 1,5 m from the actuator.

- For contact installation, use the kit included with the actuator. This requires a flat surface with a min. length of 40 mm to position the probe.
- For immersion installation, the probe must be installed in a housing up to half of the piping diameter (the R227Y003 housing can be used by installing it in the ball valve sockets included with the R586R unit). This requires a suitable mechanic protection of the probe and probe wire. The wire must be insulated in case of contact with very hot parts.

### Installazione attuatore K275Y011/013 su valvola miscelatrice R296

Utilizzare il Connection kit 0296 contenuto nella confezione dell'attuatore.



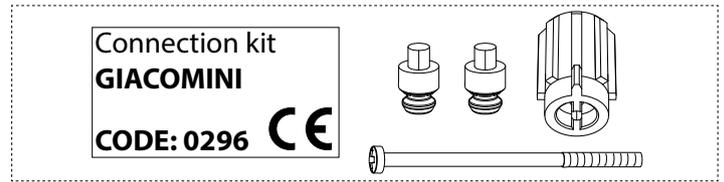
Prima di installare l'attuatore K275Y011/013 sulla valvola miscelatrice R296, verificare che la valvola sia in posizione di by-pass (fresatura in posizione OFF) e l'attuatore in posizione di chiusura.

Con il corpo valvola a sinistra e il raccordo a T di by-pass a destra, il DIP1 deve essere posizionato su OFF (1a).

Con il corpo valvola a destra e il raccordo a T di by-pass a sinistra, il DIP1 deve essere posizionato su ON (1b).

### Installation of K275Y011/013 actuator on R296 mixing valve

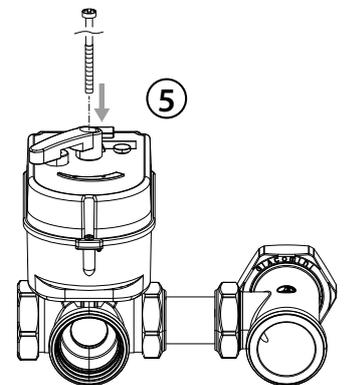
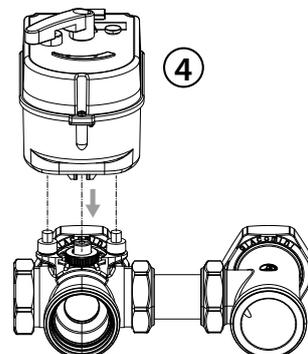
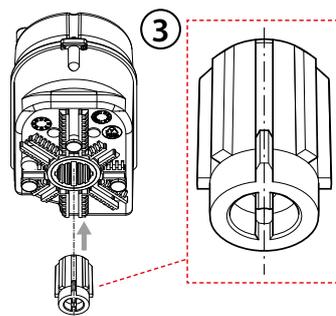
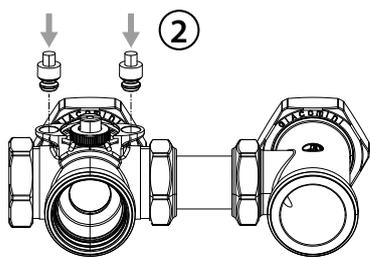
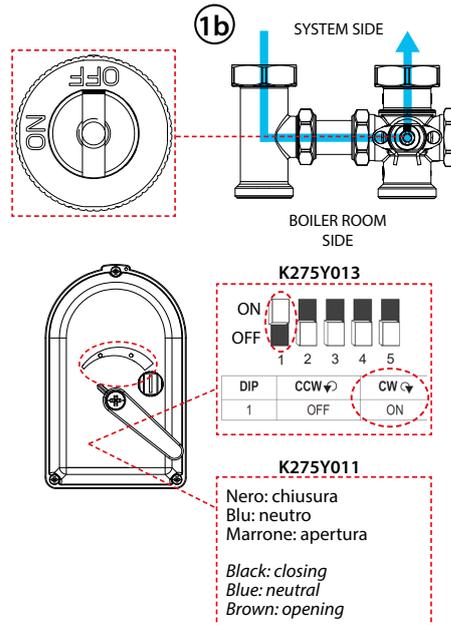
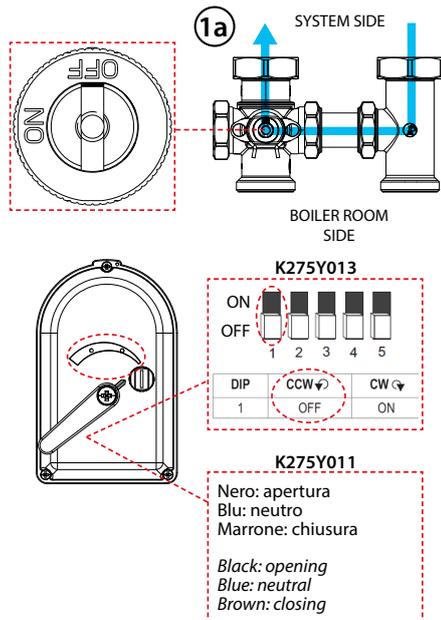
Use the Connection kit 0296 included in the actuator package.



Before installing the K275Y011/013 actuator on the R296 mixing valve, make sure the valve is in by-pass position (milling in OFF position) and the actuator is in closing position.

With the body valve on the left and the by-pass T-shaped fitting on the right, the DIP1 must be positioned on OFF (1a).

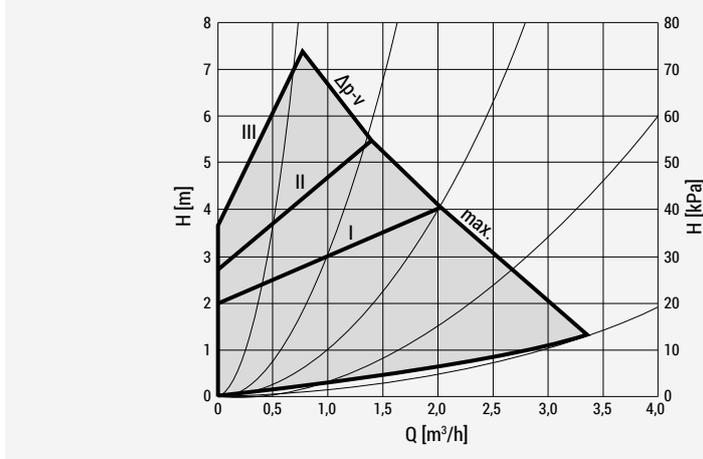
With the body valve on the right and the by-pass T-shaped fitting on the left, the DIP1 must be positioned on ON (1b).



## FUNZIONAMENTO CIRCOLATORE WILO PARA

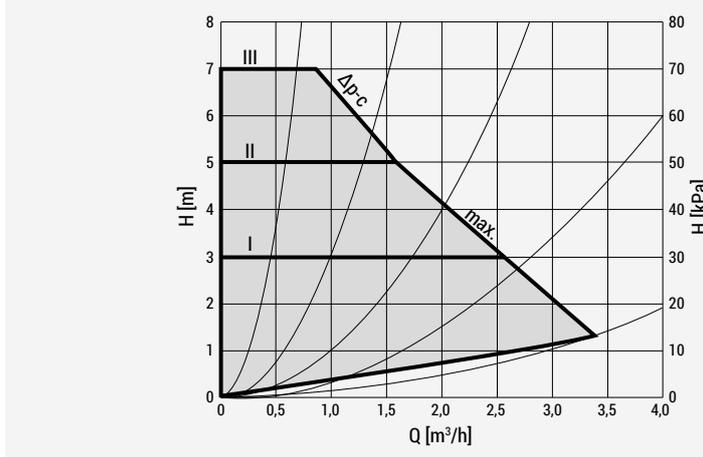
### Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ (I, II, III)

Consigliata in caso di sistemi di riscaldamento a doppia mandata con radiatori, per la riduzione dei rumori di flusso sulle valvole termostatiche. Il circolatore dimezza la prevalenza in caso di riduzione della portata nella rete di condutture. Si risparmia energia elettrica grazie all'adattamento della prevalenza in base alla portata necessaria e a velocità di flusso ridotte. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



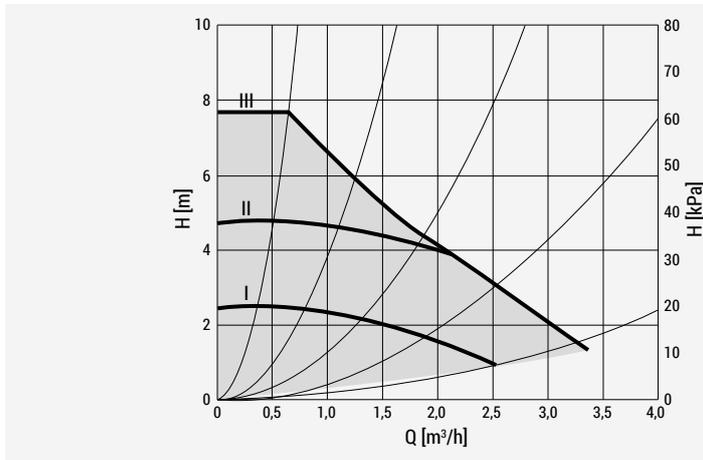
### Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ (I, II, III)

Raccomandazione in caso di pannelli radianti o tubazioni di grandi dimensioni e per tutte le applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili, (come ad es. pompe cariche bollitori) e impianti di riscaldamento a singola mandata con radiatori. La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



### Numero di giri costante (I, II, III) [IMPOSTAZIONE DI FABBRICA]

Consigliata per gli impianti con resistenza stabile che richiedono una portata costante. Il circolatore funziona in tre stadi corrispondenti a numeri di giri fissi preimpostati (I, II, III).

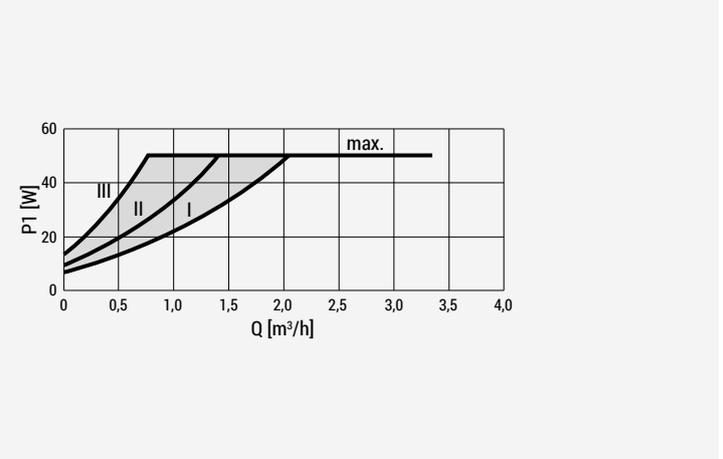


## WILO PARA CIRCULATOR OPERATION

### Variable differential pressure $\Delta p-v$ (I, II, III)

Recommended for two-pipe heating systems with radiators to reduce the flow noise at thermostatic valves. The pump reduces the delivery head to half in the case of decreasing volume flow in the pipe network. Electrical energy saving by adjusting the delivery head to the volume flow requirement and lower flow rates.

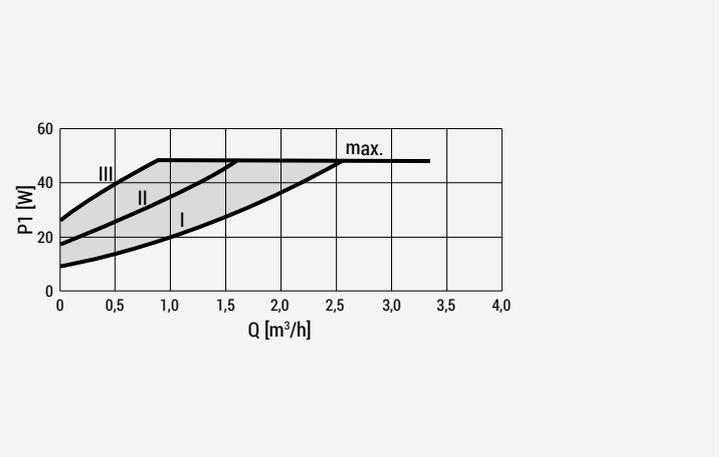
There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant differential pressure $\Delta p-c$ (I, II, III)

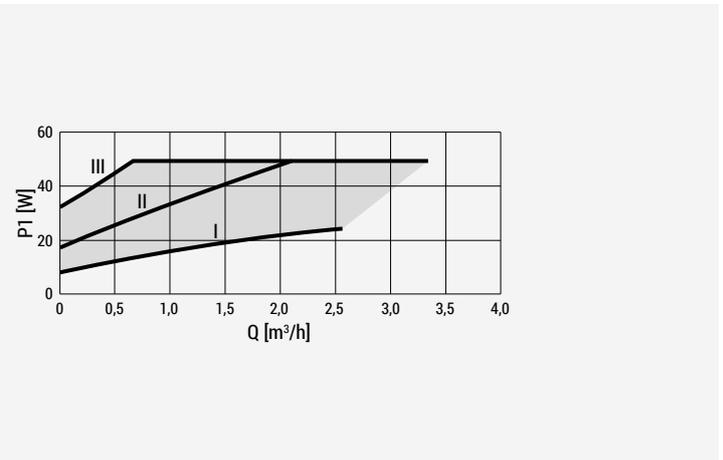
Recommended for underfloor heating for large-sized pipes or all applications without a variable pipe network curve (e.g. storage charge pumps), as well as single-pipe heating systems with radiators.

The control keeps the set delivery head constant irrespective of the pumped volume flow. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant speed (I, II, III) [FACTORY SETTING]

Recommended for systems with fixed system resistance requiring a constant volume flow. The pump runs in three prescribed fixed speed stages (I, II, III).



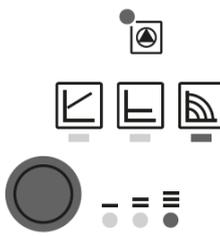
### Impostare il modo di funzionamento

La selezione LED del modo di regolazione e delle curve caratteristiche corrispondenti si svolge in senso orario.

• Premere il tasto di comando brevemente (circa 1 secondo).

→ I LED mostrano di volta in volta modo di regolazione e curve caratteristiche impostati.

Di seguito vengono illustrate le possibili impostazioni (ad esempio: numero di giri costante/curva caratteristica III):



### Setting the control mode

The LED selection of control modes and corresponding pump curves takes place in clockwise succession.

• Press the operating button briefly (approx. 1 second).

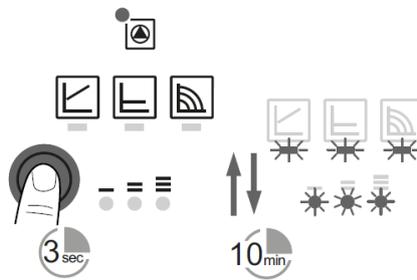
→ LEDs display the set control mode and pump curve.

The following shows the various possible settings (for example: constant speed / characteristic curve III):

N° Pressioni pulsante N° of button pressures	Indicatore LED LED display	Modo di regolazione Control mode	Curva caratteristica Circulator curve
1		Numero di giri costante Constant speed	II
2		Numero di giri costante Constant speed	I
3		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	III
4		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	II
5		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	I
6		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	III
7		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	II
8		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	I
9 (IMPOSTAZIONE DI FABBRICA) (FACTORY SETTING)		Numero di giri costante Constant speed	III

### Sfiato aria

- Riempire e sfiatare correttamente l'impianto.
- Se ciò non avviene:
- Attivare la funzione di sfiato del circolatore premendo per 3 secondi il tasto di comando, quindi lasciare.
- ➔ La funzione di sfiato del circolatore si avvia e dura 10 minuti.
- ➔ Le due serie di LED superiori e inferiori lampeggiano alternativamente a distanza di 1 secondo.
- Per interrompere, premere il tasto di comando per 3 secondi.



Dopo lo sfiato l'indicatore LED mostra i valori impostati del circolatore.

### Air venting

- Fill and vent the system correctly.
- If the pump does not vent automatically:
- Activate the pump venting function via the operating button: press and hold for 3 seconds, then release.
- ➔ The pump venting function is initiated and lasts 10 minutes.
- ➔ The top and bottom LED rows flash in turn at 1 second intervals.
- To cancel, press and hold the operating button for 3 seconds.

After venting, the LED display shows the previously set values of the pump.

### Segnalazioni di blocco

- Il LED di anomalia segnala un guasto.
- Il circolatore si ferma (a seconda del guasto), ed effettua dei tentativi ciclici di riavvio.

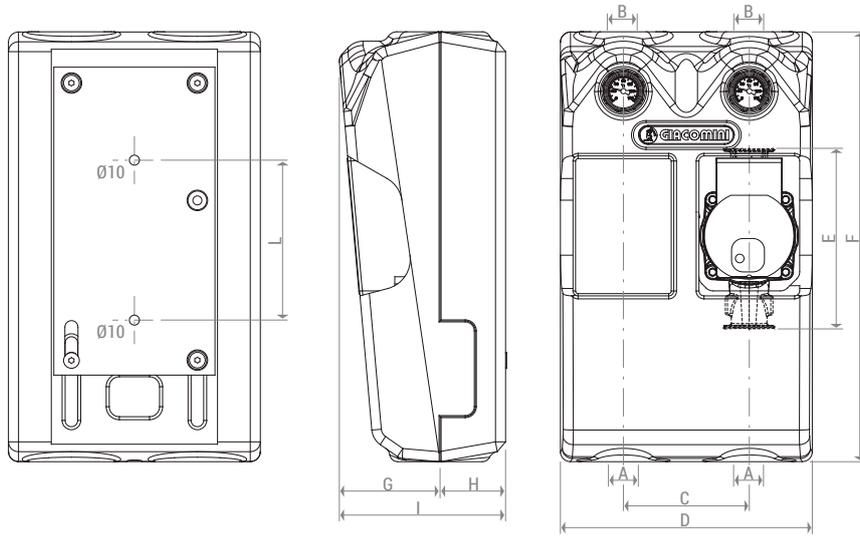
### Fault signals

- The fault signal LED indicates a fault.
- The pump switches off (depending on the fault) and attempts a cyclical restart.

LED	Guasti Faults	Cause Causes	Rimedi Remedy
Si illumina con luce rossa <i>Lights up red</i>	Blocco <i>Blocking</i>	Rotore bloccato <i>Rotor blocked</i>	Attivare il riavvio manuale o contattare il supporto tecnico <i>Activate manual restart or acontact customer service</i>
	Contatto/avvolgimento <i>Contacting/winding</i>	Avvolgimento difettoso <i>Winding defective</i>	
Lampeggia con luce rossa <i>Flashing red</i>	Sotto/sovratensione <i>Under/overvoltage</i>	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa/alta <i>Power supply too low/high on mains side</i>	Controllare la tensione di rete e le condizioni d'impiego o contattare il supporto tecnico <i>Check mains voltage and operating conditions, and request customer service</i>
	Temperatura eccessiva del modulo <i>Excessive module temperature</i>	Interno del modulo troppo caldo <i>Module interior too warm</i>	
	Cortocircuito <i>Short-circuit</i>	Corrente del motore troppo alta <i>Motor current too high</i>	
Lampeggia con luce rossa/verde <i>Flashes red/ green</i>	Funzionamento turbina <i>Generator operation</i>	Il sistema idraulico del circolatore viene alimentato, ma il circolatore non ha tensione di rete <i>Water is flowing through the pump hydraulics, but there is no mains voltage at the pump</i>	Verificare la tensione di rete, la portata/pressione dell'acqua nonché le condizioni ambientali <i>Check the mains voltage, water quantity/pressure and the ambient conditions</i>
	Funzionamento a secco <i>Dry run</i>	Aria nel circolatore <i>Air in the pump</i>	
	Sovraccarico <i>Overload</i>	Il motore gira con difficoltà. Il circolatore sta funzionando non conformemente alle specifiche (ad es. temperatura del modulo elevata). Il numero di giri è più basso rispetto al funzionamento normale <i>Sluggish motor, pump is operated outside of its specifications (e.g. high module temperature). The speed is lower than during normal operation</i>	

**Dimensioni**

**Dimensions**



Codice - Code	A x B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]
R586RY102	G 1-1/2" M	125	250	180	430	100	65	165	160
R586RY112	G 1" F								



**Conserva le presenti istruzioni all'interno  
della coibentazione del gruppo di distribuzione.**  
*Keep this instruction inside the insulation of the distribution unit.*



**⚠** Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**♻** Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**♻** Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

**ℹ** Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

**⚠** Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

**♻** Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

**♻** Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

**ℹ** Additional information. For more information, go to [giacomini.com](http://giacomini.com) or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

# R586RY103-113

## Gruppi di distribuzione con valvola miscelatrice a settore

### Distribution units with sector mixing valve

Istruzioni / Instruction  
047U57388 © 11/2020



R586RY103



R586RY113



#### Avvisi di sicurezza e avvertenze

Le presenti istruzioni sono un componente essenziale del prodotto.  
Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze in quanto contengono importanti informazioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione in completa sicurezza.  
Il produttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati da un uso scorretto delle istruzioni o dal loro mancato rispetto.  
L'installazione, la messa in funzione, l'ispezione, la manutenzione e le riparazioni del gruppo devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle leggi locali/regionali.  
Il luogo di installazione deve essere asciutto e riparato dal gelo.  
Prima di qualsiasi intervento scollegare l'alimentazione di rete elettrica.  
Pericolo di ustioni: prestare attenzione all'acqua calda circolante all'interno del gruppo e dell'impianto.



#### Safety information and warnings

This instruction manual is an essential component of the product.  
Read the instruction and the warnings carefully as they contain important information about a safe installation, use and maintenance.  
The producer won't be responsible for damages caused by wrong usage or unrespect on the instruction given on this manual.  
The installation, start up, inspection and maintenance must be performed by a qualified professional and in compliance with local/regional laws.  
The installation site must be dry and protected from frost.  
Before any intervention disconnect the power supply.  
Pay attention to hot water circulating within the group and the system.



#### Versioni e codici

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY103	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	No NO	Wilo Para 25/6	Miscelatrice a settore (R297) Mixing sector valve (R297)	K275Y002/011/013
R586RY113	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	No NO	Non incluso Not included	Miscelatrice a settore (R297) Mixing sector valve (R297)	K275Y002/011/013

#### Versions and product codes

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY103	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	No NO	Wilo Para 25/6	Miscelatrice a settore (R297) Mixing sector valve (R297)	K275Y002/011/013
R586RY113	Riscaldamento/Raffrescamento Heating/Cooling	No NO	Non incluso Not included	Miscelatrice a settore (R297) Mixing sector valve (R297)	K275Y002/011/013

#### Componenti opzionali

- K275Y002: attuatore con regolatore di temperatura costante integrato
- K275Y011: attuatore 3 punti flottante comandabile tramite termoregolaz. KLIMAbus
- K275Y013: attuatore con controllo 0...10V comandabile tramite termoregolaz. KLIMAbus
- R284Y021: kit di by-pass differenziale
- R252Y001: valvola di intercettazione a sfera da G 1" F x calotta G 1-1/2" F, per installazione a monte del gruppo di distribuzione
- Termoregolazione KLIMAbus: componenti di termoregolazione KLIMAbus (modulo di regolazione, termostati, sonde ambiente, ecc...)

#### Optional components

- K275Y002: actuator with integrated constant temperature regulator
- K275Y011: 3-point floating actuator controllable with KLIMAbus thermoregulation
- K275Y013: actuator with 0...10 V regulation controllable with KLIMAbus thermoregulation
- R284Y021: differential by-pass kit
- R252Y001: interception ball valve G 1" F x G 1-1/2" F nut, for installation upstream the distribution unit
- KLIMAbus thermoregulation: KLIMAbus thermoregulation components (regulation unit, thermostats, ambient probes, etc...)

#### Circolatori compatibili

- Wilo Para - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M
- Grundfos serie Alpha - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M

#### Compatible circulators

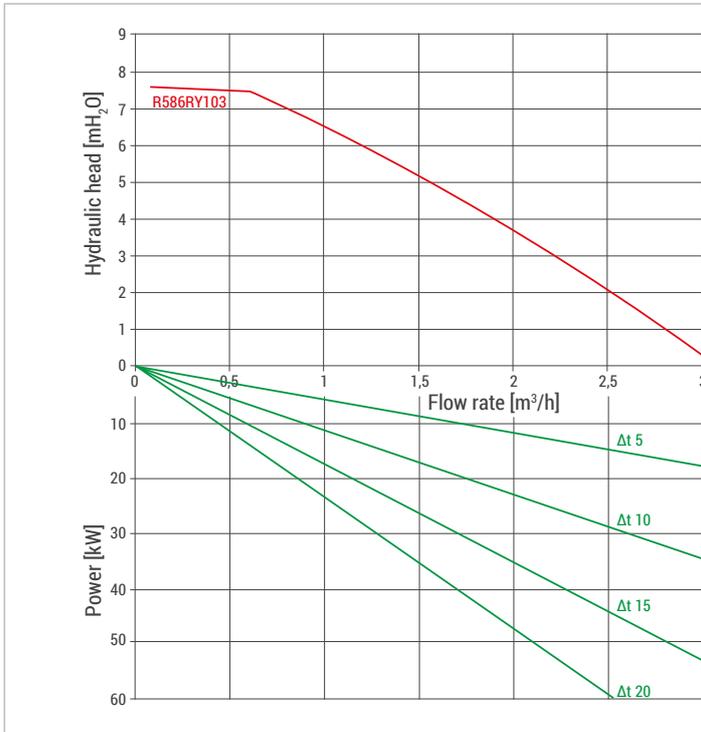
- Wilo Para - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M
- Grundfos Alpha series - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M

#### Dati tecnici

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷100 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Attacchi:
  - lato impianto: G 1" F
  - lato caldaia: G 1-1/2" M
  - interasse stacchi: 125 mm
- Peso: 6,7 kg (R586RY103); 4,9 kg (R586RY113)
- Circolatore (per R586RY103) alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, potenza max. 45 W

#### Technical data

- Fluids: water, glycol-based solutions (max. 50 %)
- Temperature range: 5÷100 °C
- Max. working pressure: 10 bar
- Connections:
  - system side: G 1" F
  - boiler room side: G 1-1/2" M
  - outputs centre distance: 125 mm
- Weight: 6,7 kg (R586RY103); 4,9 kg (R586RY113)
- Circulator (for R586RY103) power supply 230 V - 50 Hz, max. power 45 W



ⓘ **NOTA.** Curve ottenute con circolatore impostato sulla modalità "numero di giri costante, livello III".

ⓘ **NOTE.** Curves obtained with circulator set to "constant speed, level III" mode.

**Interpretazione del diagramma di portata/potenza/prevalenza**

Conoscendo i dati progettuali della **Potenza** e **Δt** dell'impianto che si sta dimensionando, si traccia una linea orizzontale partendo dall'asse della Potenza fino ad intercettare il **Δt** richiesto (**A**).

Dal punto di intersecazione ottenuto, si traccia una linea verticale fino ad intercettare la curva di lavoro del gruppo R586R (**B**), in questo modo si ricava la portata di funzionamento e la prevalenza disponibile a valle del gruppo R586R (**B, C**).

**Esempio:** Potenza = 20 kW

Δt = 10 °C

Seguendo le indicazioni riportate sopra si ricava un valore di portata di 1,75 m³/h con una prevalenza utile al circolatore di 4,4 mH<sub>2</sub>O.

**Interpretation of flow rate/power/hydraulic head diagram**

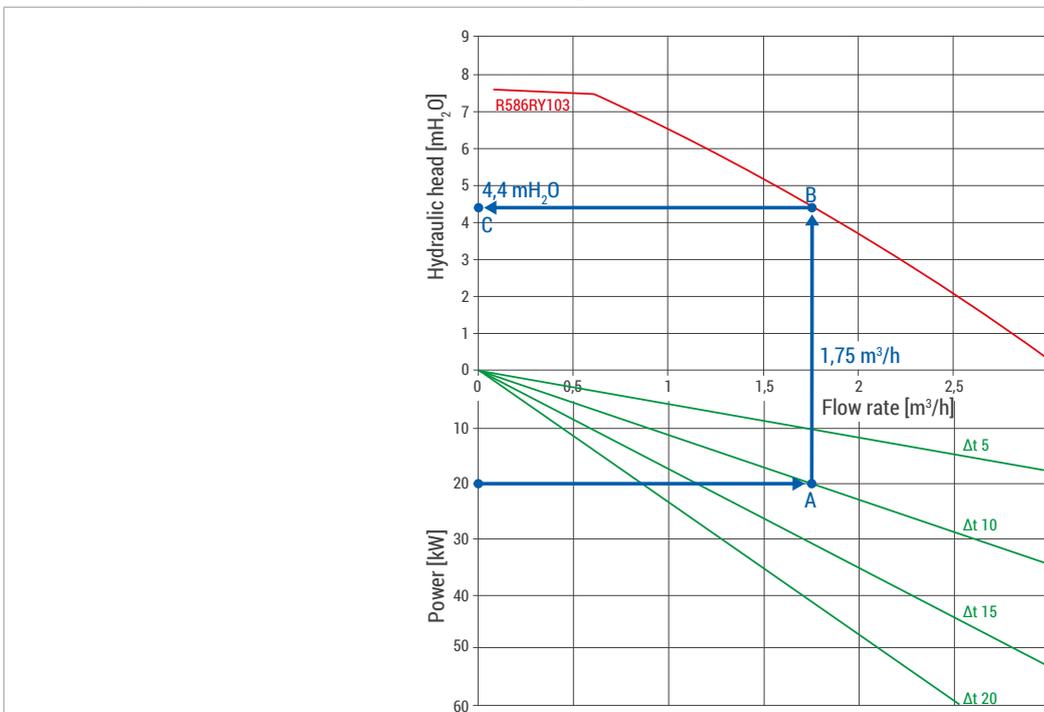
With the system **Power** and **Δt** project data known, trace a horizontal line starting from the **Power** axis up to intersecting the required **Δt** (**A**).

From the obtained intersection point, trace a vertical line up to intercepting the operational curve of the R586R unit (**B**), this will show the operational flow rate and hydraulic head available downstream the R586R unit (**B, C**).

Example: Power = 20 kW

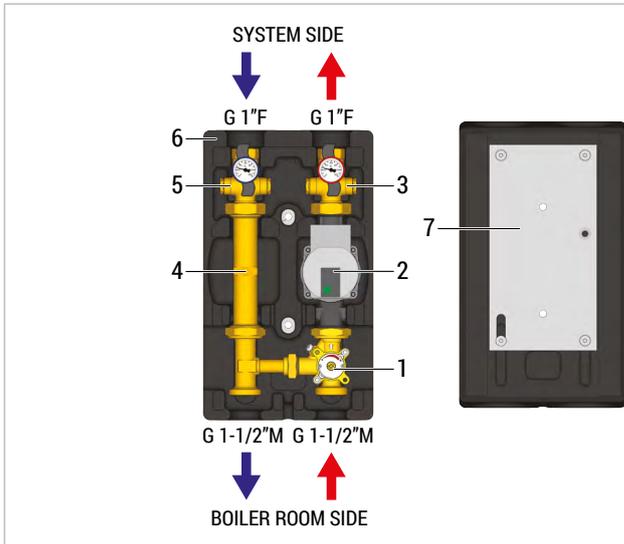
Δt = 10 °C

The indications given above will result in a flow rate equal to 1,75 m<sup>3</sup>/h with a useful hydraulic head at the circulator of 4,4 mH<sub>2</sub>O.



<b>Potenza</b> <i>Power</i>	Potenza richiesta dalla zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Power required by the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Δt</b>	Differenza di temperatura tra mandata e ritorno della zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R (il Δt dipende dal tipo di impianto) <i>Temperature difference between delivery and return of the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit (Δt depends on the type of system)</i>
<b>Portata</b> <i>Flow rate</i>	Portata di funzionamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Operational flow rate downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Prevalenza</b> <i>Hydraulic head</i>	Prevalenza disponibile a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Hydraulic head available downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Curva R586R</b> <i>R586R curve</i>	Curva di funzionamento del gruppo di circolazione R586R (circolatore Wilo Para + tutti i vari componenti) <i>Operational curve of the R586R distribution unit (Wilo Para circulator + all various components)</i>

## Componenti



## Components

Riferimento Reference	R586RY101	R586RY111
1	Valvola miscelatrice a settore (R297) <i>Mixing sector valve (R297)</i>	
2	Circolatore <i>Circulator</i>	Tronchetto in acciaio zincato <i>Spacer in galvanized steel</i>
3	Valvola a sfera di mandata, con termometro e attacchi per kit di by-pass <i>Delivery ball valve with thermometer and by-pass kit connections</i>	
4	Tronchetto con ritegno integrato <i>Spacer with integrated check valve</i>	
5	Valvola a sfera di ritorno con termometro e attacchi per kit di by-pass <i>Return ball valve with thermometer and by-pass kit connections</i>	
6	Guscio di coibentazione <i>Insulation shell</i>	
7	Piastra per fissaggio a parete <i>Wall-mount plate</i>	

### Reversibilità stacchi di mandata/ritorno

La mandata e il ritorno dei gruppi R586RY103 e R586RY113 non sono reversibili.

### Delivery/return outputs reversibility

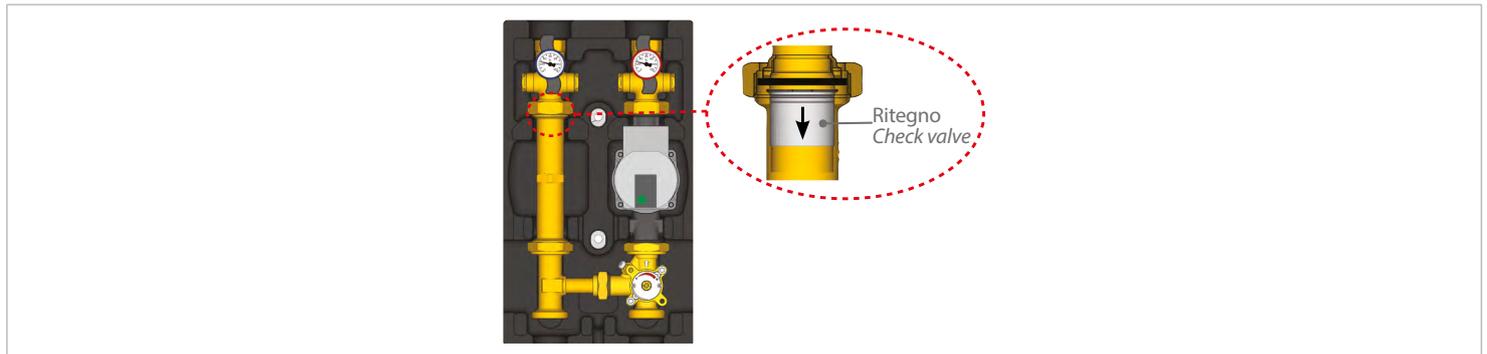
The delivery and return of the R586RY103 and R586RY113 units are not reversible.

### Valvola di ritegno integrata nello stacco di ritorno

I gruppi sono dotati di valvola di ritegno situata all'interno della parte superiore del tronchetto in ottone, sullo stacco di ritorno. La valvola di ritegno è eventualmente smontabile rimuovendo l'anello Seeger usato per fissarla al tronchetto.

### Check valve integrated into return output

The units include a check valve inside the brass spacer top, on the return output. The check valve can be disassembled by removing the Seeger ring used to fit it to the spacer.



### Installazione

Per installare il gruppo a parete utilizzare dei tasselli ad espansione adatti al tipo di parete ed al peso della strumentazione (tasselli da acquistare separatamente).

Il gruppo può essere installato con qualsiasi orientamento.

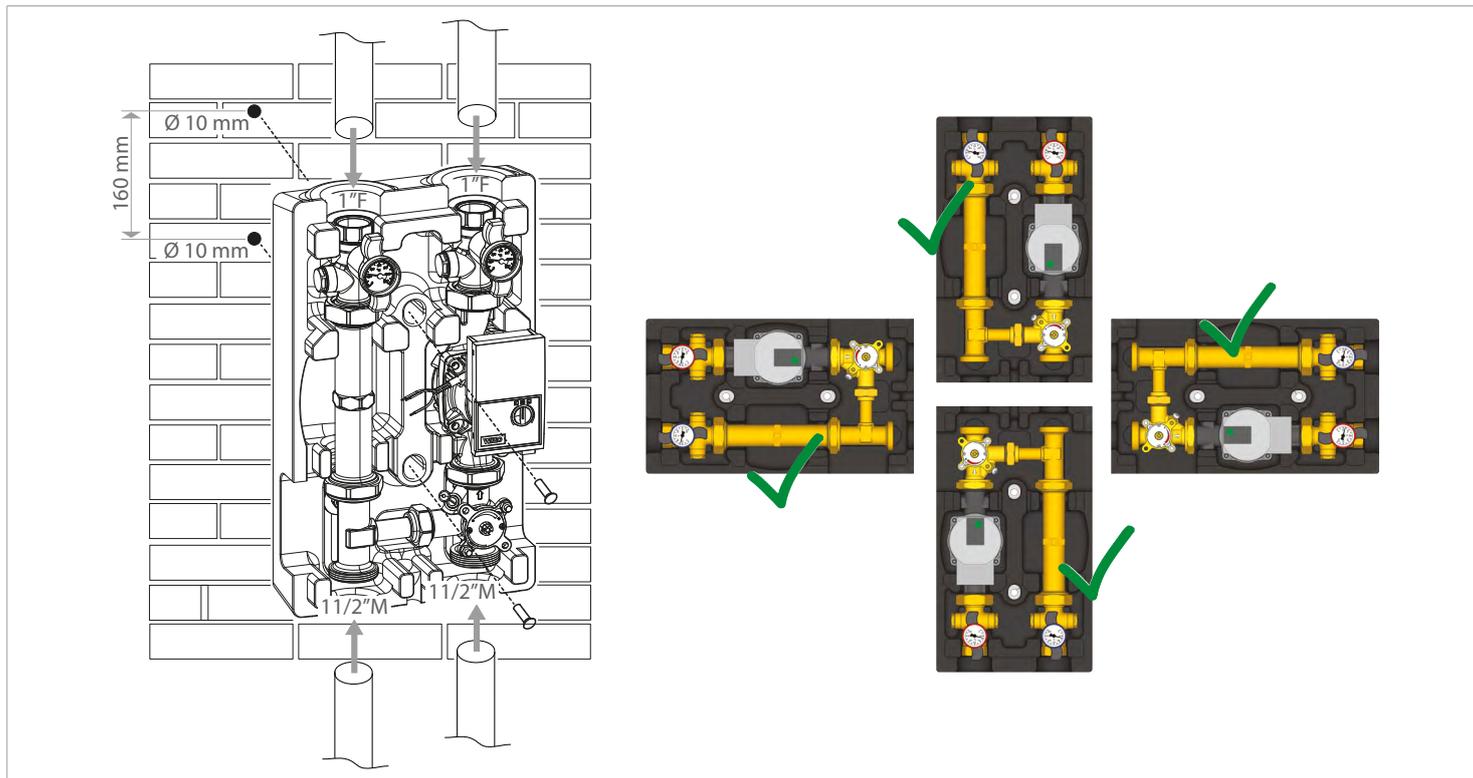
Collegare le tubazioni dell'impianto agli attacchi 1" F e 1 1/2" M del gruppo R586R, utilizzando idonei adattatori.

### Installation

To install the unit on a wall use screw anchors suitable for the type of wall and equipment weight (anchors to purchase separately).

The unit can be installed in any orientation.

Connect the system pipes to the 1" F and 1 1/2" M connections of R586R unit, using proper adaptors.

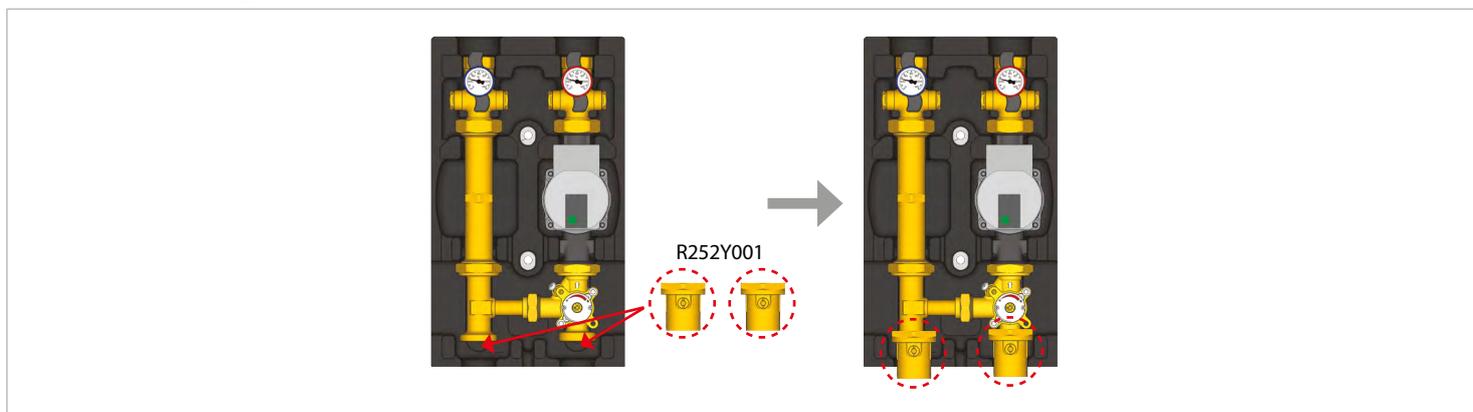


### Installazione valvole di intercettazione R252Y001 (optional)

E' possibile intercettare il gruppo installando a monte dello stesso le valvole a sfera R252Y001 (1 1/2" F x 1" F). L'apertura e la chiusura delle valvole a sfera si effettua utilizzando una chiave a brugola da 5 mm.

### Installation of R252Y001 interception valves (optional)

The unit can be intercepted by installing the R252Y001 (1 1/2" F x 1" F) ball valves upstream. The ball valves can be opened and closed using a 5 mm Allen wrench.



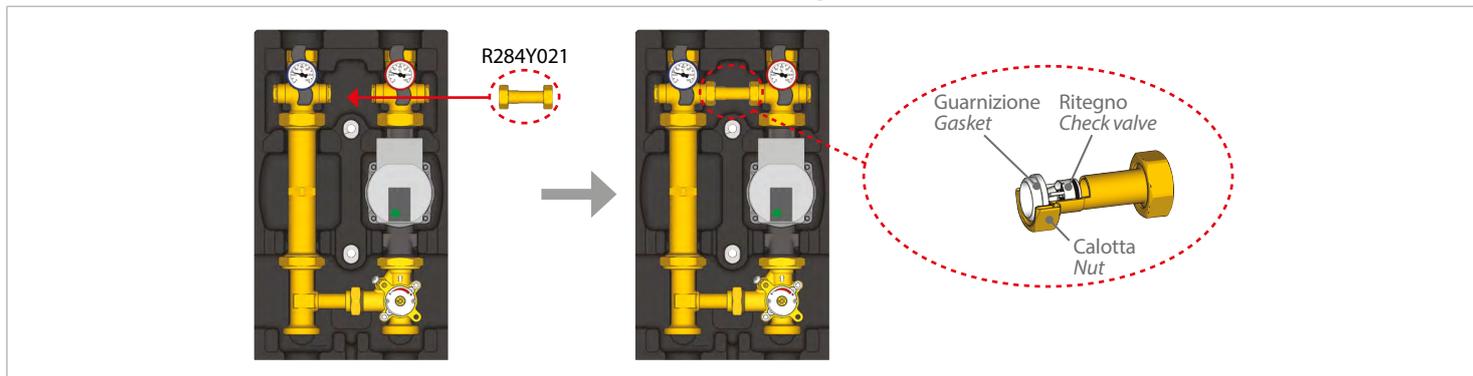
### Installazione del kit di by-pass differenziale R284Y021 (optional)

Il by-pass differenziale è utilizzato a protezione del circolatore permettendo il ricircolo dell'acqua all'interno del gruppo R586R nel caso in cui l'impianto secondario sia spento o tutto chiuso. Il kit è composto da un tronchetto in ottone con valvola di ritegno integrata con taratura fissa a 5 mH<sub>2</sub>O, due calotte da avvitare alle valvole di intercettazione e due guarnizioni in PTFE.

### Installation of differential by-pass kit R284Y021 (optional)

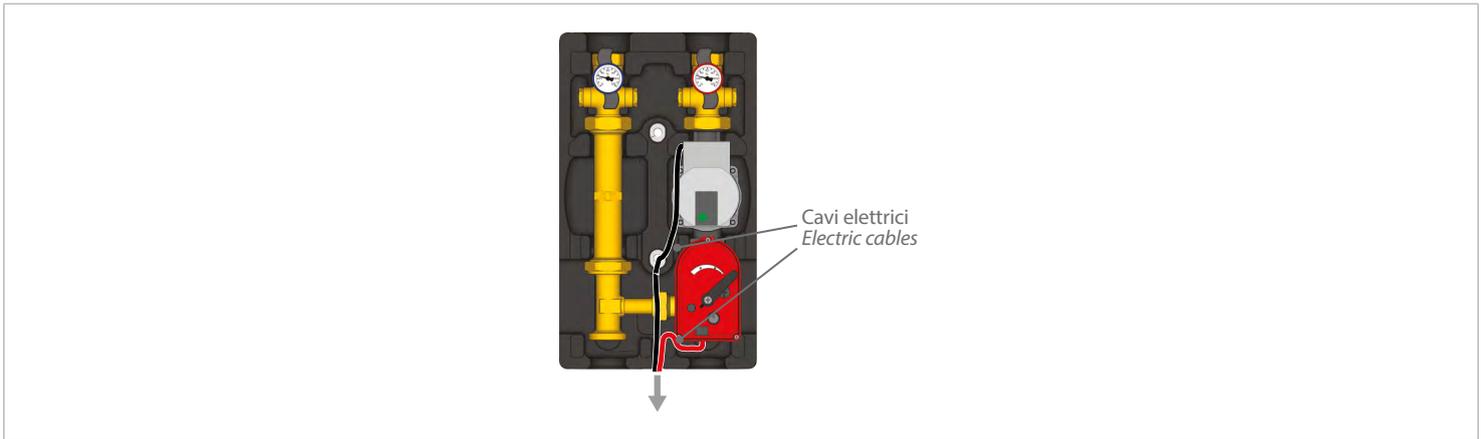
The differential by-pass kit protects the circulator enabling water recirculation inside the R586R unit when the secondary system is off or completely closed.

The kit includes a brass spacer with integrated check valve calibrated at a fix value of 5 mH<sub>2</sub>O, two nuts to be screwed on the interception valves and two PTFE gaskets.



### Collegamenti elettrici

Collegare il cavo Molex, incluso con il gruppo, al circolatore e successivamente all'alimentazione elettrica. I cavi del circolatore e dell'attuatore possono passare all'interno delle guide predisposte nella coibentazione come illustrato in figura.

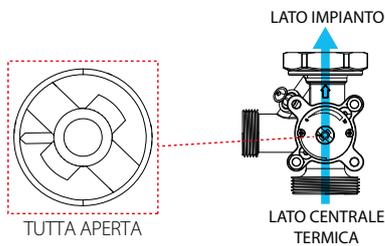


### Electrical connections

Connect the Molex cable, included with the unit, to the circulator and then to the electric power supply. The circulator and actuator cables can pass through the guides provided in the insulation as shown in the figure.

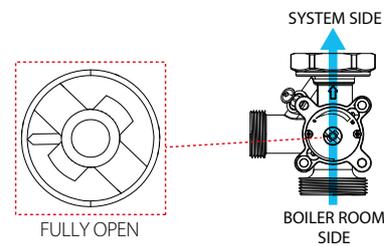
### Primo avviamento

Durante il primo avviamento dell'impianto è importante che la valvola miscelatrice a settore sia in posizione di Tutto Aperto.



### Commissioning

During the commissioning of the system is important that the mixing sector valve is in Fully Open position.



### Manutenzione

In condizioni normali il gruppo non richiede alcuna manutenzione specifica. E' comunque importante controllare periodicamente, almeno una volta all'anno, l'intero impianto. Prestare particolare attenzione a tutti i collegamenti filettati o saldati e alla potenziale sedimentazione di calcare.

### Maintenance

The circulation unit does not require any specific maintenance under normal conditions. Although it is important to almost annually check the entire system. Pay specially attention to all threaded or soldered connections and the potential occurrence of limestone sedimentation.

### Installazione attuatore

L'attuatore K275Y002 o K275Y011/013 può essere installato sulla valvola miscelatrice R296. Prima di chiudere il gruppo R586R con il guscio di coibentazione frontale, incidere con un taglierino con punta affilata, creando la forma dell'attuatore K275 (per facilitare l'operazione il retro del guscio di coibentazione frontale è già predisposto con la sagoma dell'attuatore da ritagliare).

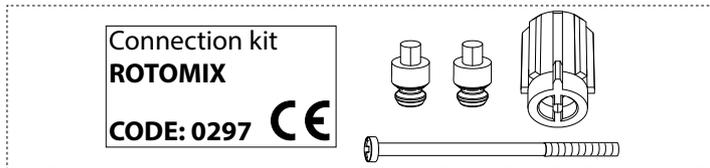
### Actuator installation

K275Y002 or K275Y011/013 actuators can be installed on R296 mixing valves. Before closing the R586R unit with the front insulation shell, with a sharp-edge cutter carve out the shape of the K275 actuator (to make this operation easier, the shape of the actuator is reproduced on the back of the front insulation shell).

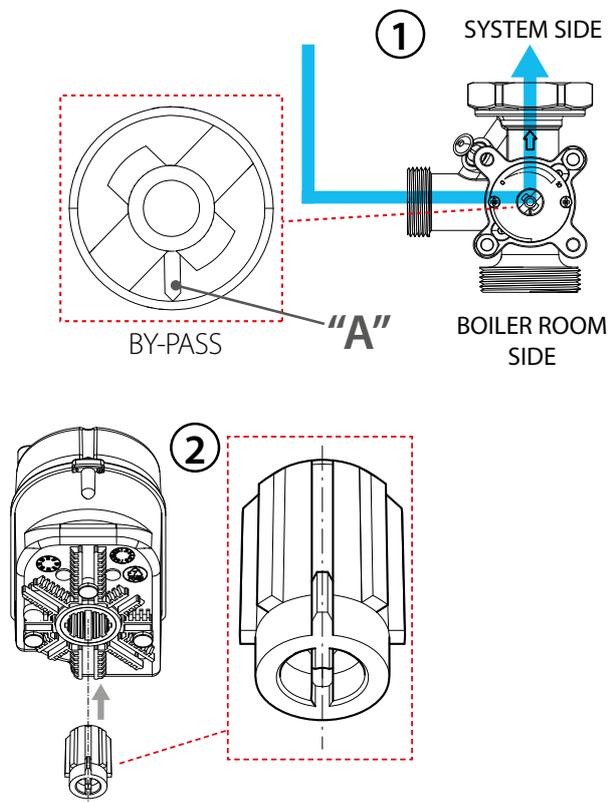


### Installazione attuatore K275Y002 su valvola miscelatrice R297

Utilizzare il Connection kit 0297 contenuto nella confezione del gruppo R586R.

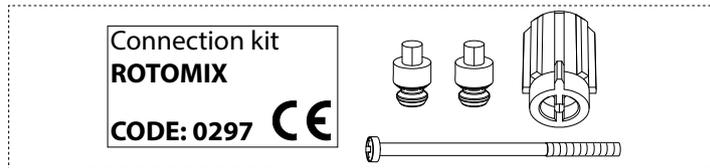


Prima di installare l'attuatore K275Y002 sulla valvola miscelatrice R297, verificare che la valvola sia in posizione di by-pass (intaglio rif. "A" rivolto verso il basso), l'attuatore in posizione di chiusura e il DIP 1 in posizione ON.

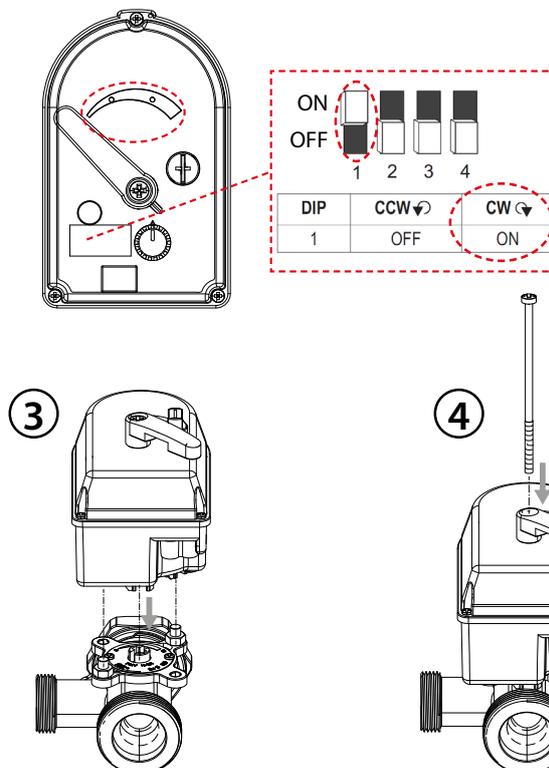


### Installation of K275Y002 actuator on R297 mixing valve

Use the Connection kit 0297 included in the R586R package.



Before installing the K275Y002 actuator on the R297 mixing valve, make sure the valve is in by-pass position ("A" notch downwards), the actuator is in closing position and the DIP 1 is in ON position.



#### Nota.

Quando si cambia la posizione del DIP1, si ha la calibrazione dell'attuatore. Il LED lampeggia (1x/sec) e l'attuatore viene ruotato verso il lato destro e sinistro. In questi casi lasciare l'attuatore in posizione AUTO, non cambiare settaggi e non togliere l'alimentazione elettrica. Durante la calibrazione dell'attuatore, per protezione dell'impianto, è necessario spegnere il circolatore per prevenire oscillazioni di temperatura nell'impianto.

#### Note.

When the DIP1 position is changed, actuator calibration begins. The LED blinks (1x/sec) and the actuator is turned right and left. When this happens, leave the actuator in the AUTO position, do not change the settings and do not cut off electric power. When calibrating the actuator, to protect the system, the circulator must be turned off to prevent temperature fluctuations in the system.

### Installazione sonde di temperatura

La sonda di temperatura deve essere installata dopo il circolatore dell'impianto, ad una distanza massima di 1,5 m dall'attuatore.

- Per l'installazione a contatto utilizzare il kit fornito insieme all'attuatore. E' necessario provvedere ad una superficie piana di lunghezza minima 40 mm per il posizionamento della sonda.
- Per l'installazione ad immersione, la sonda deve essere installata in un pozzetto fino alla metà del diametro della tubazione (è possibile utilizzare il pozzetto R227Y003 installandolo nelle prese delle valvole a sfera comprese con il gruppo R586R). E' necessario provvedere ad un'adeguata protezione meccanica della sonda e del cavo della sonda. E' necessario isolare il cavo in caso di parti a contatto molto calde.

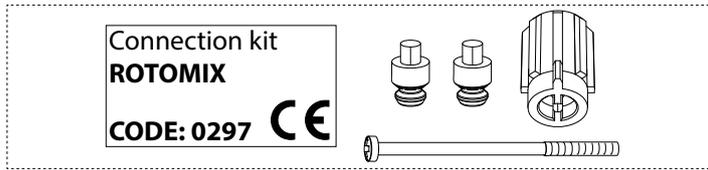
### Installation of temperature probes

The temperature probe must be installed after the system circulator, at a max. distance of 1,5 m from the actuator.

- For contact installation, use the kit included with the actuator. This requires a flat surface with a min. length of 40 mm to position the probe.
- For immersion installation, the probe must be installed in a housing up to half of the piping diameter (the R227Y003 housing can be used by installing it in the ball valve sockets included with the R586R unit). This requires a suitable mechanic protection of the probe and probe wire. The wire must be insulated in case of contact with very hot parts.

### Installazione attuatore K275Y011/013 su valvola miscelatrice R297

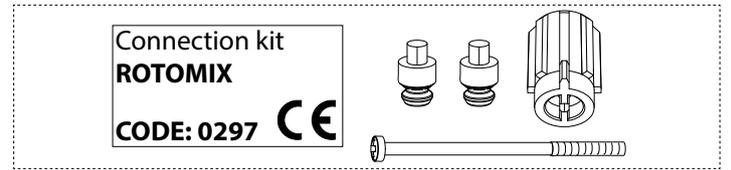
Utilizzare il Connection kit 0297 contenuto nella confezione dell'attuatore.



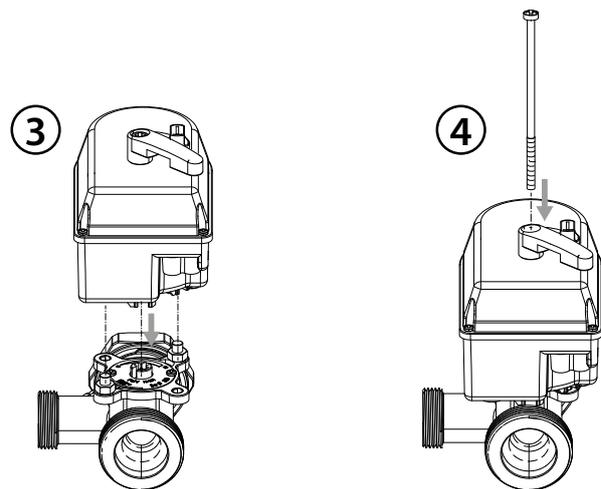
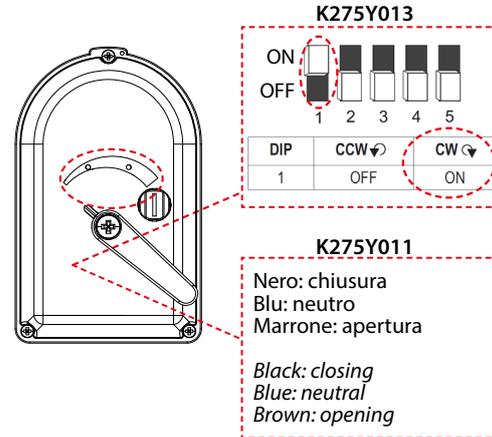
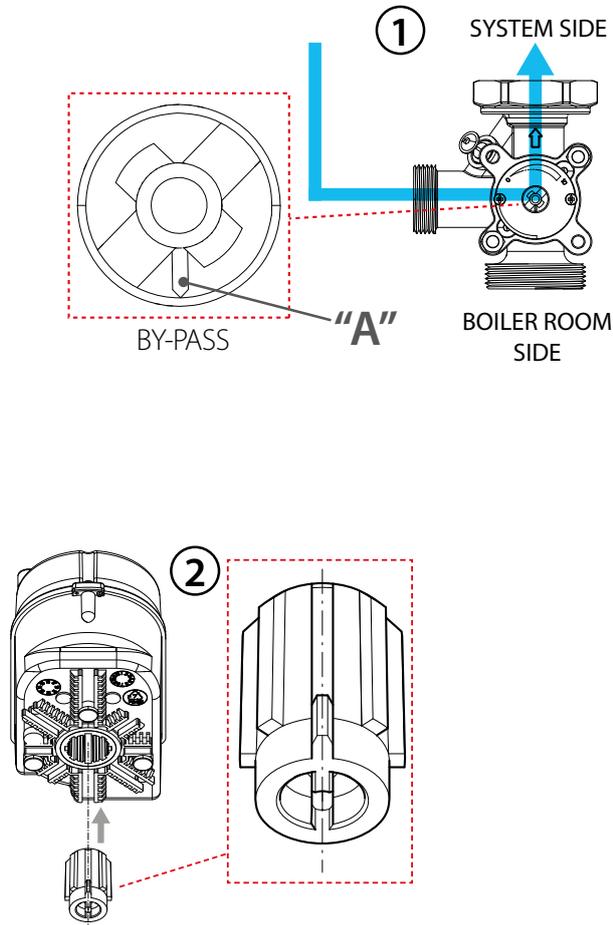
Prima di installare l'attuatore K275Y011/013 sulla valvola miscelatrice R297, verificare che la valvola sia in posizione di by-pass (intaglio rif. "A" rivolto verso il basso), l'attuatore in posizione di chiusura e il DIP 1 in posizione ON.

### Installation of K275Y/011013 actuator on R297 mixing valve

Use the Connection kit 0297 included in the actuator package.



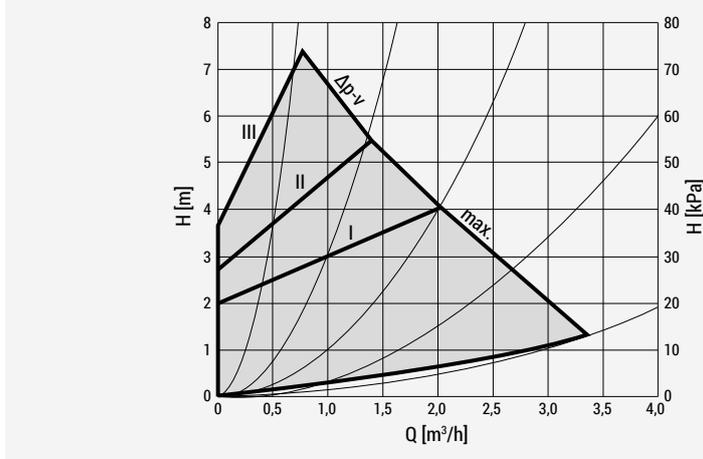
Before installing the K275Y011/013 actuator on the R297 mixing valve, make sure the valve is in by-pass position ("A" notch downwards), the actuator is in closing position and the DIP 1 is in ON position.



## FUNZIONAMENTO CIRCOLATORE WILO PARA

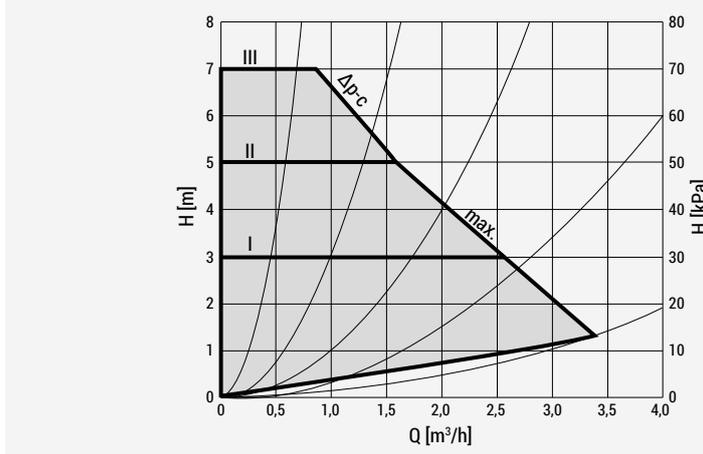
### Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ (I, II, III)

Consigliata in caso di sistemi di riscaldamento a doppia mandata con radiatori, per la riduzione dei rumori di flusso sulle valvole termostatiche. Il circolatore dimezza la prevalenza in caso di riduzione della portata nella rete di condutture. Si risparmia energia elettrica grazie all'adattamento della prevalenza in base alla portata necessaria e a velocità di flusso ridotte. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



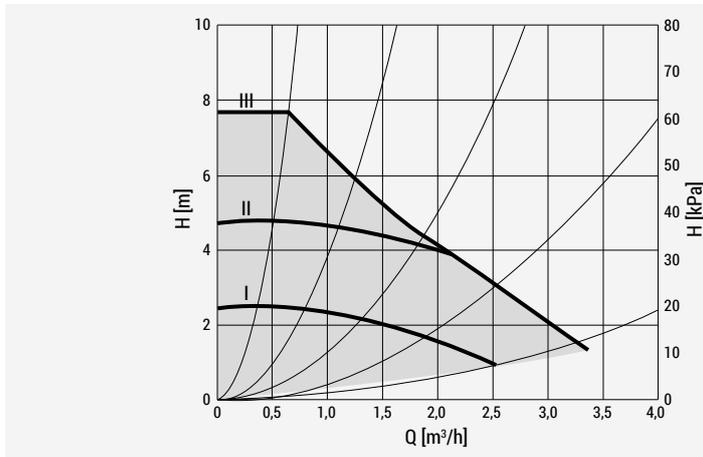
### Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ (I, II, III)

Raccomandazione in caso di pannelli radianti o tubazioni di grandi dimensioni e per tutte le applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili, (come ad es. pompe cariche bollitori) e impianti di riscaldamento a singola mandata con radiatori. La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



### Numero di giri costante (I, II, III) [IMPOSTAZIONE DI FABBRICA]

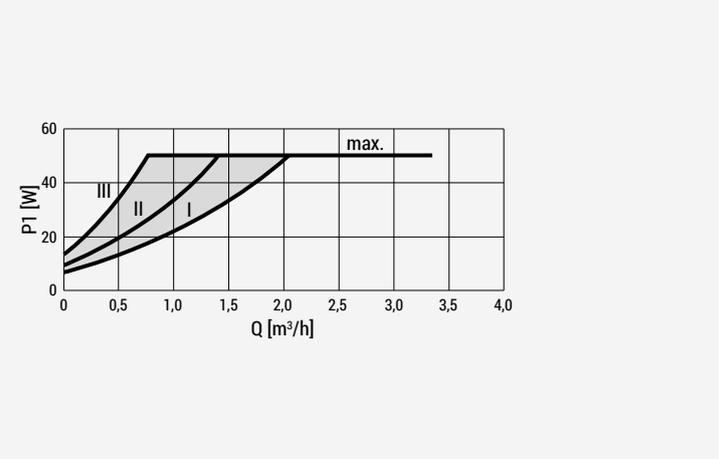
Consigliata per gli impianti con resistenza stabile che richiedono una portata costante. Il circolatore funziona in tre stadi corrispondenti a numeri di giri fissi preimpostati (I, II, III).



## WILO PARA CIRCULATOR OPERATION

### Variable differential pressure $\Delta p-v$ (I, II, III)

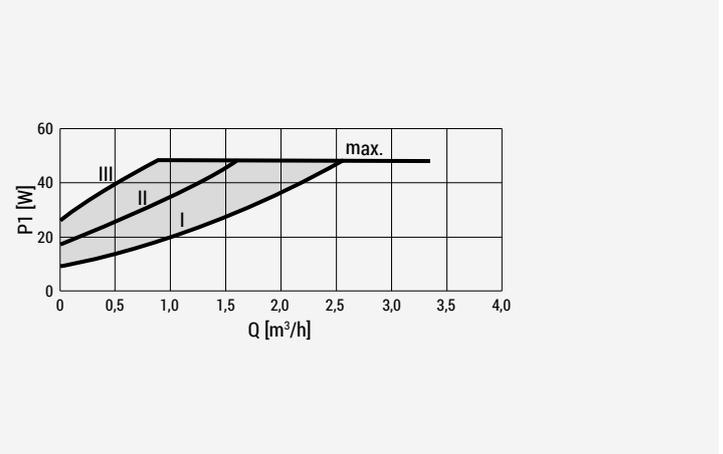
Recommended for two-pipe heating systems with radiators to reduce the flow noise at thermostatic valves. The pump reduces the delivery head to half in the case of decreasing volume flow in the pipe network. Electrical energy saving by adjusting the delivery head to the volume flow requirement and lower flow rates. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant differential pressure $\Delta p-c$ (I, II, III)

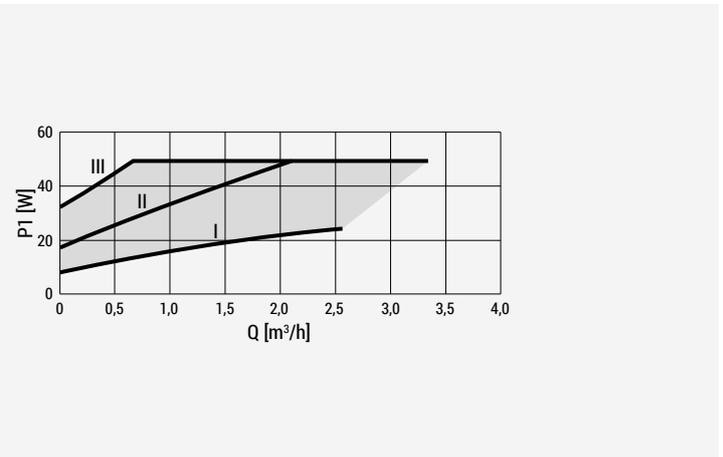
Recommended for underfloor heating for large-sized pipes or all applications without a variable pipe network curve (e.g. storage charge pumps), as well as single-pipe heating systems with radiators.

The control keeps the set delivery head constant irrespective of the pumped volume flow. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant speed (I, II, III) [FACTORY SETTING]

Recommended for systems with fixed system resistance requiring a constant volume flow. The pump runs in three prescribed fixed speed stages (I, II, III).



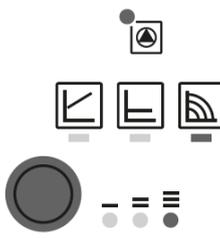
### Impostare il modo di funzionamento

La selezione LED del modo di regolazione e delle curve caratteristiche corrispondenti si svolge in senso orario.

• Premere il tasto di comando brevemente (circa 1 secondo).

→ I LED mostrano di volta in volta modo di regolazione e curve caratteristiche impostati.

Di seguito vengono illustrate le possibili impostazioni (ad esempio: numero di giri costante/curva caratteristica III):



### Setting the control mode

The LED selection of control modes and corresponding pump curves takes place in clockwise succession.

• Press the operating button briefly (approx. 1 second).

→ LEDs display the set control mode and pump curve.

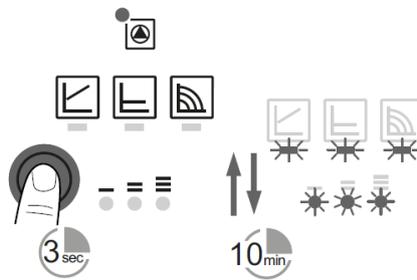
The following shows the various possible settings (for example: constant speed / characteristic curve III):

N° Pressioni pulsante N° of button pressures	Indicatore LED LED display	Modo di regolazione Control mode	Curva caratteristica Circulator curve
1		Numero di giri costante Constant speed	III
2		Numero di giri costante Constant speed	I
3		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	III
4		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	II
5		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	I
6		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	III
7		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	II
8		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	I
9 (IMPOSTAZIONE DI FABBRICA) (FACTORY SETTING)		Numero di giri costante Constant speed	III

## Sfiato aria

- Riempire e sfiatare correttamente l'impianto.
- Se ciò non avviene:
- Attivare la funzione di sfiato del circolatore premendo per 3 secondi il tasto di comando, quindi lasciare.
- ➔ La funzione di sfiato del circolatore si avvia e dura 10 minuti.
- ➔ Le due serie di LED superiori e inferiori lampeggiano alternativamente a distanza di 1 secondo.
- Per interrompere, premere il tasto di comando per 3 secondi.

Dopo lo sfiato l'indicatore LED mostra i valori impostati del circolatore.



## Air venting

- Fill and vent the system correctly.
- If the pump does not vent automatically:
- Activate the pump venting function via the operating button: press and hold for 3 seconds, then release.
- ➔ The pump venting function is initiated and lasts 10 minutes.
- ➔ The top and bottom LED rows flash in turn at 1 second intervals.
- To cancel, press and hold the operating button for 3 seconds.

After venting, the LED display shows the previously set values of the pump.

## Segnalazioni di blocco

- Il LED di anomalia segnala un guasto.
- Il circolatore si ferma (a seconda del guasto), ed effettua dei tentativi ciclici di riavvio.

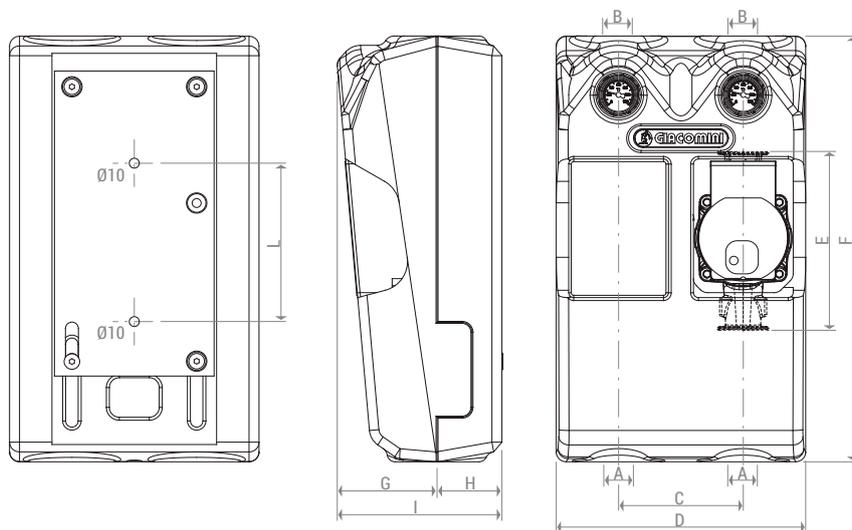
## Fault signals

- The fault signal LED indicates a fault.
- The pump switches off (depending on the fault) and attempts a cyclical restart.

LED	Guasti Faults	Cause Causes	Rimedi Remedy
Si illumina con luce rossa <i>Lights up red</i>	Blocco <i>Blocking</i>	Rotore bloccato <i>Rotor blocked</i>	Attivare il riavvio manuale o contattare il supporto tecnico <i>Activate manual restart or acontact customer service</i>
	Contatto/avvolgimento <i>Contacting/winding</i>	Avvolgimento difettoso <i>Winding defective</i>	
Lampeggia con luce rossa <i>Flashing red</i>	Sotto/sovratensione <i>Under/overvoltage</i>	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa/alta <i>Power supply too low/high on mains side</i>	Controllare la tensione di rete e le condizioni d'impiego o contattare il supporto tecnico <i>Check mains voltage and operating conditions, and request customer service</i>
	Temperatura eccessiva del modulo <i>Excessive module temperature</i>	Interno del modulo troppo caldo <i>Module interior too warm</i>	
	Cortocircuito <i>Short-circuit</i>	Corrente del motore troppo alta <i>Motor current too high</i>	
Lampeggia con luce rossa/verde <i>Flashes red/ green</i>	Funzionamento turbina <i>Generator operation</i>	Il sistema idraulico del circolatore viene alimentato, ma il circolatore non ha tensione di rete <i>Water is flowing through the pump hydraulics, but there is no mains voltage at the pump</i>	Verificare la tensione di rete, la portata/pressione dell'acqua nonché le condizioni ambientali <i>Check the mains voltage, water quantity/pressure and the ambient conditions</i>
	Funzionamento a secco <i>Dry run</i>	Aria nel circolatore <i>Air in the pump</i>	
	Sovraccarico <i>Overload</i>	Il motore gira con difficoltà. Il circolatore sta funzionando non conformemente alle specifiche (ad es. temperatura del modulo elevata). Il numero di giri è più basso rispetto al funzionamento normale <i>Sluggish motor, pump is operated outside of its specifications (e.g. high module temperature). The speed is lower than during normal operation</i>	

**Dimensioni**

**Dimensions**



Codice - Code	A x B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]
R586RY103	G 1-1/2" M	125	250	180	430	100	65	165	160
R586RY113	G 1" F								



**Conserva le presenti istruzioni all'interno  
della coibentazione del gruppo di distribuzione.**  
*Keep this instruction inside the insulation of the distribution unit.*



**⚠** Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

**♻** Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

**♻** Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

**ℹ** Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito [giacomini.com](http://giacomini.com) o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

**⚠** Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

**♻** Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

**♻** Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

**ℹ** Additional information. For more information, go to [giacomini.com](http://giacomini.com) or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

# R586RY104-114

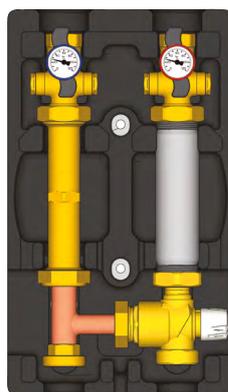
## Gruppi di distribuzione con valvola miscelatrice termostatica

### Distribution units with thermostatic mixing valve

Istruzioni / Instruction  
047U57398 11/2020



R586RY104



R586RY114



#### Avvisi di sicurezza e avvertenze

Le presenti istruzioni sono un componente essenziale del prodotto.

Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze in quanto contengono importanti informazioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione in completa sicurezza.

Il produttore non sarà responsabile di eventuali danni provocati da un uso scorretto delle istruzioni o dal loro mancato rispetto.

L'installazione, la messa in funzione, l'ispezione, la manutenzione e le riparazioni del gruppo devono essere eseguite da personale qualificato ed in conformità alle leggi locali/regionali.

Il luogo di installazione deve essere asciutto e riparato dal gelo.

Prima di qualsiasi intervento scollegare l'alimentazione di rete elettrica.

Pericolo di ustioni: prestare attenzione all'acqua calda circolante all'interno del gruppo e dell'impianto.



#### Safety information and warnings

This instruction manual is an essential component of the product.

Read the instruction and the warnings carefully as they contain important information about a safe installation, use and maintenance.

The producer won't be responsible for damages caused by wrong usage or unrespect on the instruction given on this manual.

The installation, start up, inspection and maintenance must be performed by a qualified professional and in compliance with local/regional laws.

The installation site must be dry and protected from frost.

Before any intervention disconnect the power supply.

Pay attention to hot water circulating within the group and the system.



#### Versioni e codici

Codice Product code	Applicazione Use	Reversibilità mandata/ritorno Reversibility delivery/return	Circolatore Circulator	Miscelazione Mixing	
				Valvola miscelatrice Mixing valve	Attuatore (optional) Actuator (optional)
R586RY104	Solo riscaldamento Heating only	Sì Yes	Wilo Para 25/7	Miscelatrice termostatica Thermostatic mixing valve	-
R586RY114	Solo riscaldamento Heating only	Sì Yes	Non incluso Not included	Miscelatrice termostatica Thermostatic mixing valve	-

#### Versions and product codes

#### Componenti opzionali

- R284Y021: kit di by-pass differenziale
- R252Y001: valvola di intercettazione a sfera da G 1" F x calotta G 1-1/2" F, per installazione a monte del gruppo di distribuzione

#### Optional components

- R284Y021: differential by-pass kit
- R252Y001: interception ball valve G 1" F x G 1-1/2" F nut, for installation upstream the distribution unit

#### Circulatori compatibili

- Wilo Para - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M
- Grundfos serie Alpha - interasse 180 mm, attacco G 1-1/2" M

#### Compatible circulators

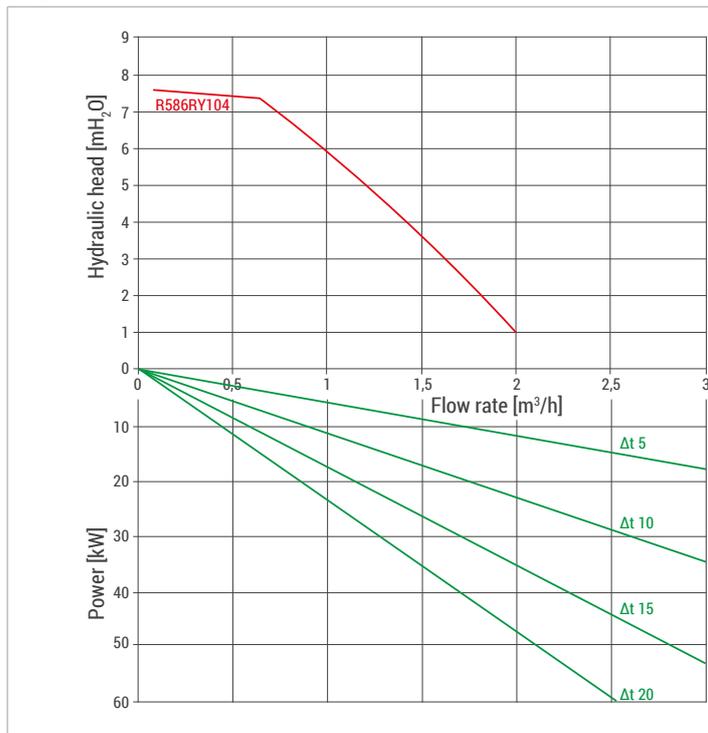
- Wilo Para - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M
- Grundfos Alpha series - centre distance 180 mm, connection G 1-1/2" M

#### Dati tecnici

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 50 %)
- Campo di temperatura: 5÷95 °C
- Pressione massima di esercizio: 5 bar
- Attacchi:
  - lato impianto: G 1" F
  - lato caldaia: G 1-1/2" M
  - interasse stacchi: 125 mm
- Peso: 7,0 kg (R586RY104); 5,2 kg (R586RY114)
- Circolatore (per R586RY104) alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, potenza max. 45 W

#### Technical data

- Fluids: water, glycol-based solutions (max. 50 %)
- Temperature range: 5÷95 °C
- Max. working pressure: 5 bar
- Connections:
  - system side: G 1" F
  - boiler room side: G 1-1/2" M
  - outputs centre distance: 125 mm
- Weight: 7,0 kg (R586RY104); 5,2 kg (R586RY114)
- Circulator (for R586RY104) power supply 230 V - 50 Hz, max. power 45 W



ⓘ **NOTA.** Curve ottenute con circolatore impostato sulla modalità "numero di giri costante, livello III".

ⓘ **NOTE.** Curves obtained with circulator set to "constant speed, level III" mode.

**Interpretazione del diagramma di portata/potenza/prevalenza**

Conoscendo i dati progettuali della **Potenza** e **Δt** dell'impianto che si sta dimensionando, si traccia una linea orizzontale partendo dall'asse della Potenza fino ad intercettare il **Δt** richiesto (**A**).

Dal punto di intersecazione ottenuto, si traccia una linea verticale fino ad intercettare la curva di lavoro del gruppo R586R (**B**), in questo modo si ricava la portata di funzionamento e la prevalenza disponibile a valle del gruppo R586R (**B, C**).

**Esempio:** Potenza = 20 kW

Δt = 10 °C

Seguendo le indicazioni riportate sopra si ricava un valore di portata di 1,75 m³/h con una prevalenza utile al circolatore di 2,3 mH<sub>2</sub>O.

**Interpretation of flow rate/power/hydraulic head diagram**

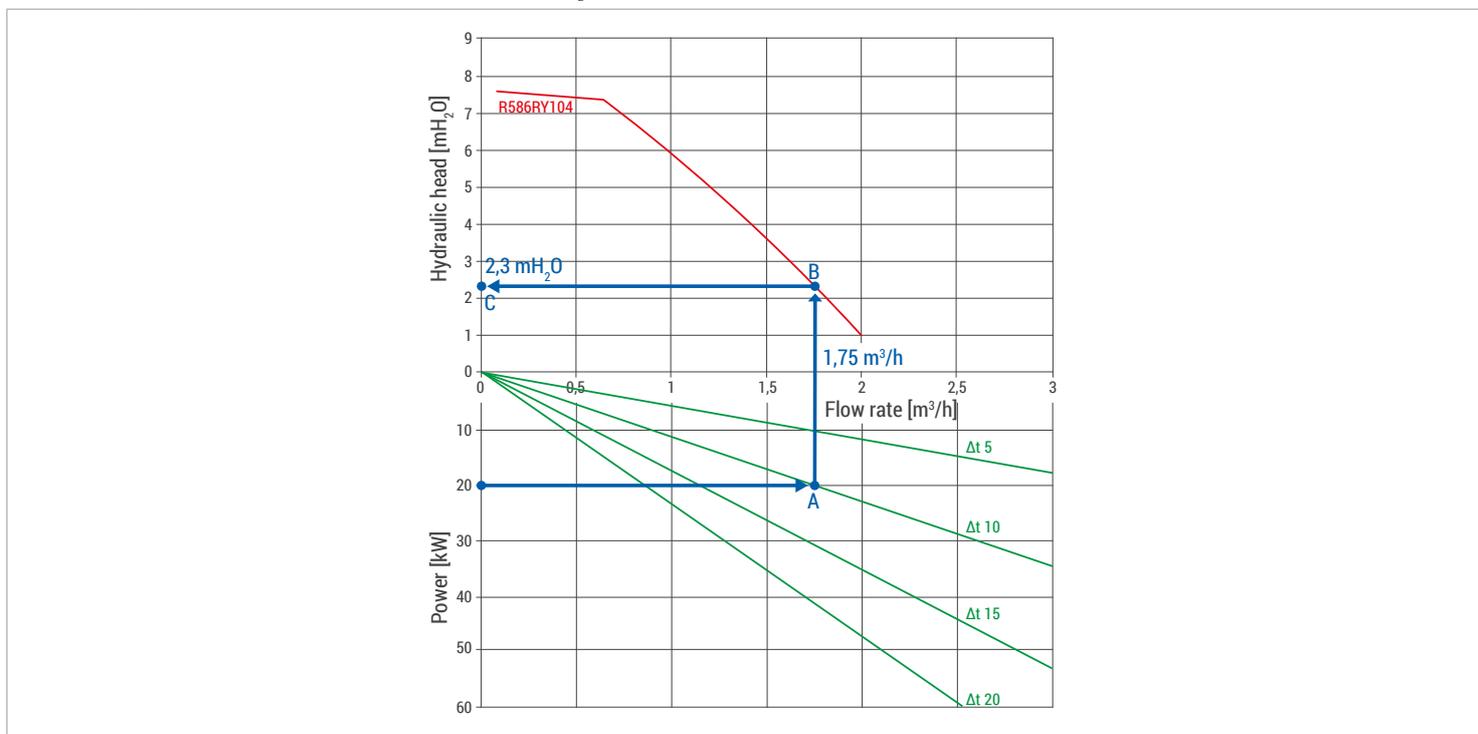
With the system **Power** and **Δt** project data known, trace a horizontal line starting from the **Power** axis up to intersecting the required **Δt** (**A**).

From the obtained intersection point, trace a vertical line up to intercepting the operational curve of the R586R unit (**B**), this will show the operational flow rate and hydraulic head available downstream the R586R unit (**B, C**).

Example: Power = 20 kW

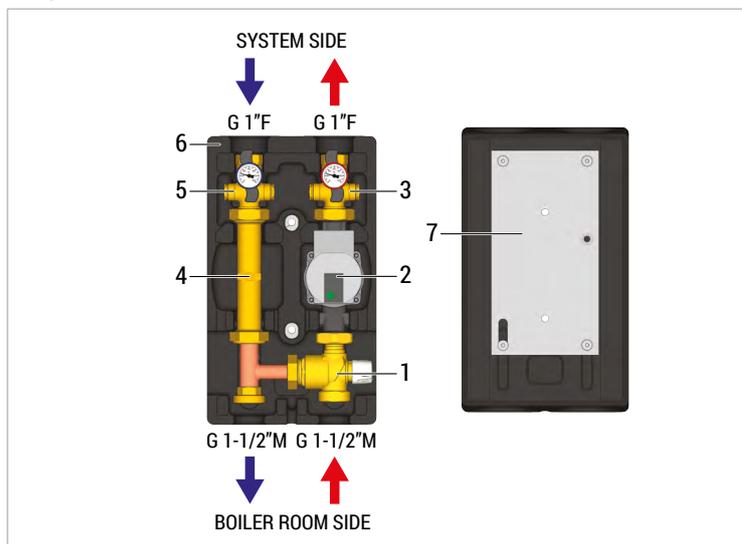
Δt = 10 °C

The indications given above will result in a flow rate equal to 1,75 m<sup>3</sup>/h with a useful hydraulic head at the circulator of 2,3 mH<sub>2</sub>O.



<b>Potenza</b> <i>Power</i>	Potenza richiesta dalla zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Power required by the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Δt</b>	Differenza di temperatura tra mandata e ritorno della zona dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a valle del gruppo di circolazione R586R (il Δt dipende dal tipo di impianto) <i>Temperature difference between delivery and return of the heating/cooling system zone downstream of the R586R distribution unit (Δt depends on the type of system)</i>
<b>Portata</b> <i>Flow rate</i>	Portata di funzionamento a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Operational flow rate downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Prevalenza</b> <i>Hydraulic head</i>	Prevalenza disponibile a valle del gruppo di circolazione R586R <i>Hydraulic head available downstream of the R586R distribution unit</i>
<b>Curva R586R</b> <i>R586R curve</i>	Curva di funzionamento del gruppo di circolazione R586R (circolatore Wilo Para + tutti i vari componenti) <i>Operational curve of the R586R distribution unit (Wilo Para circulator + all various components)</i>

## Componenti



## Components

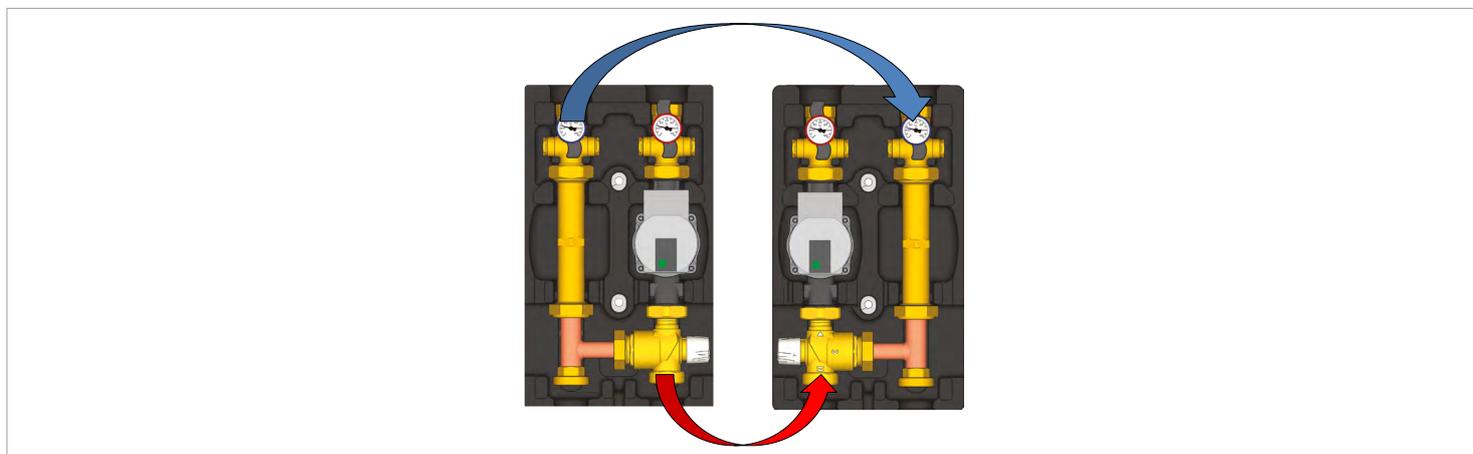
Riferimento Reference	R586RY101	R586RY111
1	Valvola miscelatrice termostatica Thermostatic mixing valve	
2	Circolatore Circulator	Tronchetto in acciaio zincato Spacer in galvanized steel
3	Valvola a sfera di mandata, con termometro e attacchi per kit di by-pass Delivery ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
4	Tronchetto con ritegno integrato Spacer with integrated check valve	
5	Valvola a sfera di ritorno con termometro e attacchi per kit di by-pass Return ball valve with thermometer and by-pass kit connections	
6	Guscio di coibentazione Insulation shell	
7	Piastra per fissaggio a parete Wall-mount plate	

### Reversibilità stacchi di mandata/ritorno

Invertire la mandata con il ritorno incastrando gli stacchi nelle sagome della coibentazione e capovolgere la valvola miscelatrice.

### Delivery/return outputs reversibility

Invert delivery and return by fitting the outputs in the insulation slots and turn the mixing valve upside down.

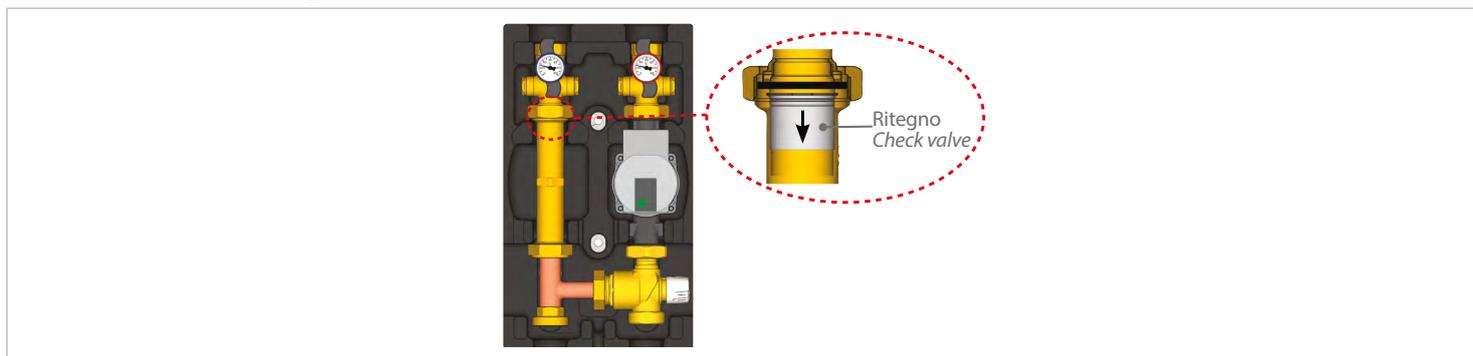


### Valvola di ritegno integrata nello stacco di ritorno

I gruppi sono dotati di valvola di ritegno situata all'interno della parte superiore del tronchetto in ottone, sullo stacco di ritorno. La valvola di ritegno è eventualmente smontabile rimuovendo l'anello Seeger usato per fissarla al tronchetto.

### Check valve integrated into return output

The units include a check valve inside the brass spacer top, on the return output. The check valve can be disassembled by removing the Seeger ring used to fit it to the spacer.

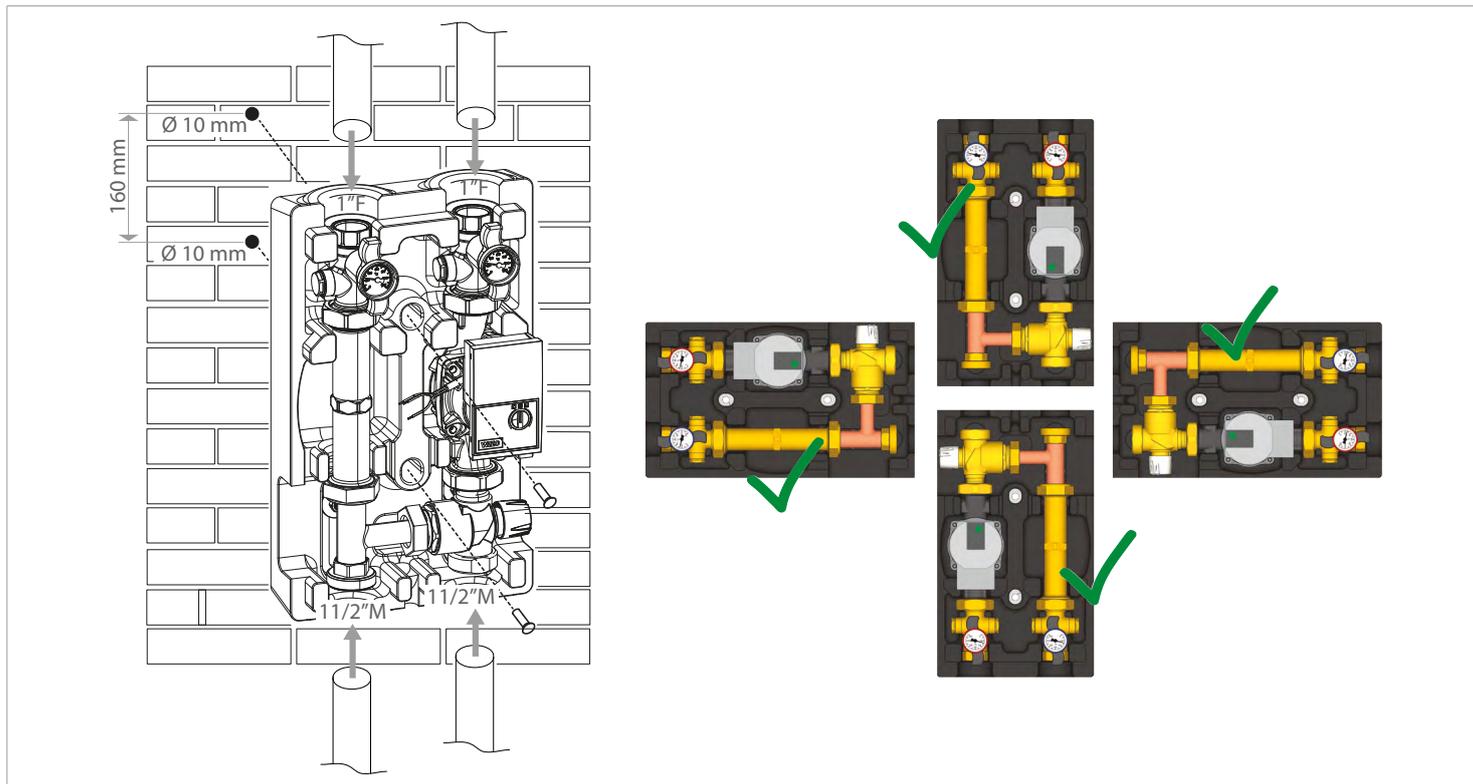


### Installazione

Per installare il gruppo a parete utilizzare dei tasselli ad espansione adatti al tipo di parete ed al peso della strumentazione (tasselli da acquistare separatamente).

Il gruppo può essere installato con qualsiasi orientamento.

Collegare le tubazioni dell'impianto agli attacchi 1" F e 1 1/2" M del gruppo R586R, utilizzando idonei adattatori.



### Installation

To install the unit on a wall use screw anchors suitable for the type of wall and equipment weight (anchors to purchase separately).

The unit can be installed in any orientation.

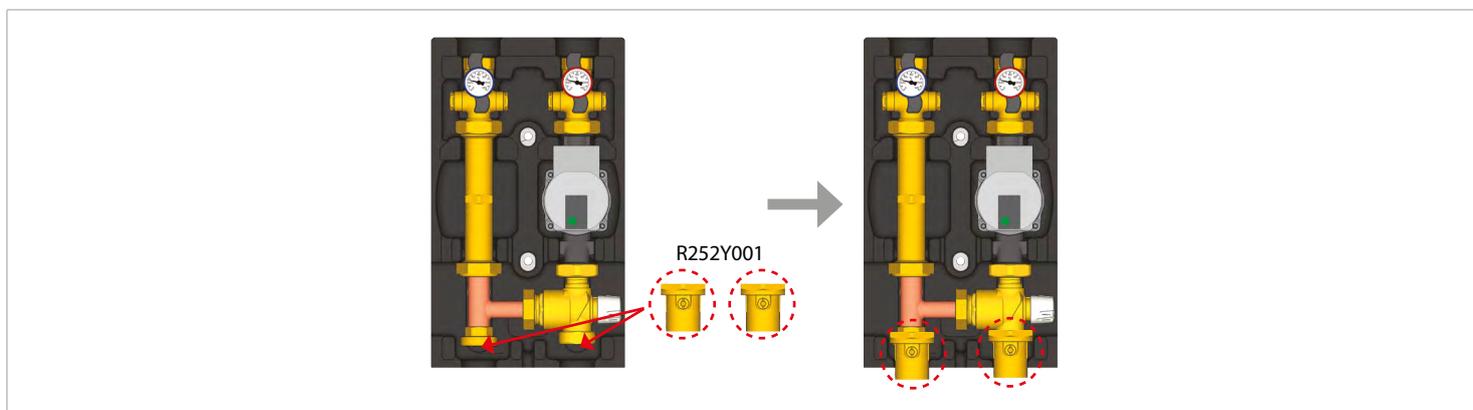
Connect the system pipes to the 1" F and 1 1/2" M connections of R586R unit, using proper adaptors.

### Installazione valvole di intercettazione R252Y001 (optional)

E' possibile intercettare il gruppo installando a monte dello stesso le valvole a sfera R252Y001 (1 1/2" F x 1" F). L'apertura e la chiusura delle valvole a sfera si effettua utilizzando una chiave a brugola da 5 mm.

### Installation of R252Y001 interception valves (optional)

The unit can be intercepted by installing the R252Y001 (1 1/2" F x 1" F) ball valves upstream. The ball valves can be opened and closed using a 5 mm Allen wrench.

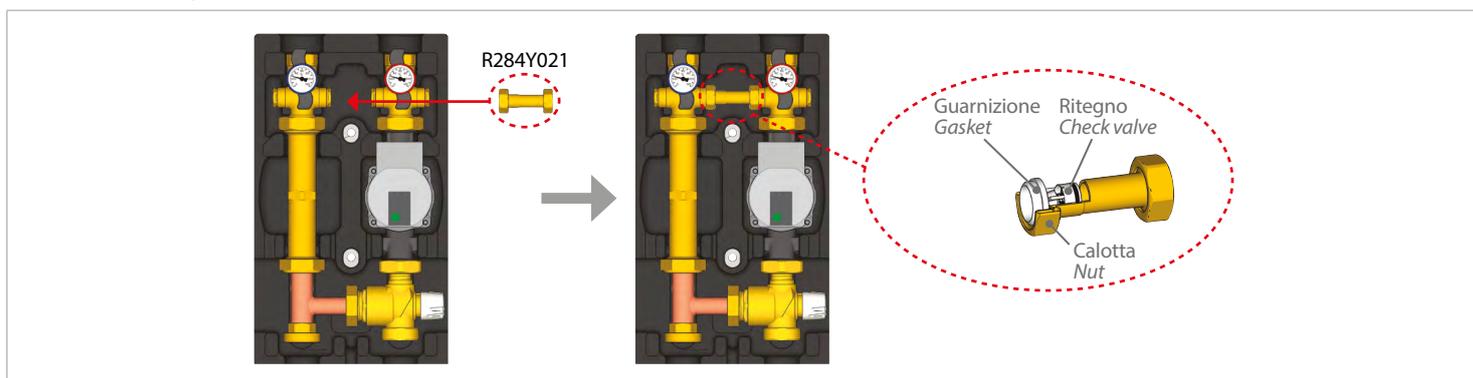


### Installazione del kit di by-pass differenziale R284Y021 (optional)

Il by-pass differenziale è utilizzato a protezione del circolatore permettendo il ricircolo dell'acqua all'interno del gruppo R586R nel caso in cui l'impianto secondario sia spento o tutto chiuso. Il kit è composto da un tronchetto in ottone con valvola di ritegno integrata con taratura fissa a 5 mH<sub>2</sub>O, due calotte da avvitare alle valvole di intercettazione e due guarnizioni in PTFE.

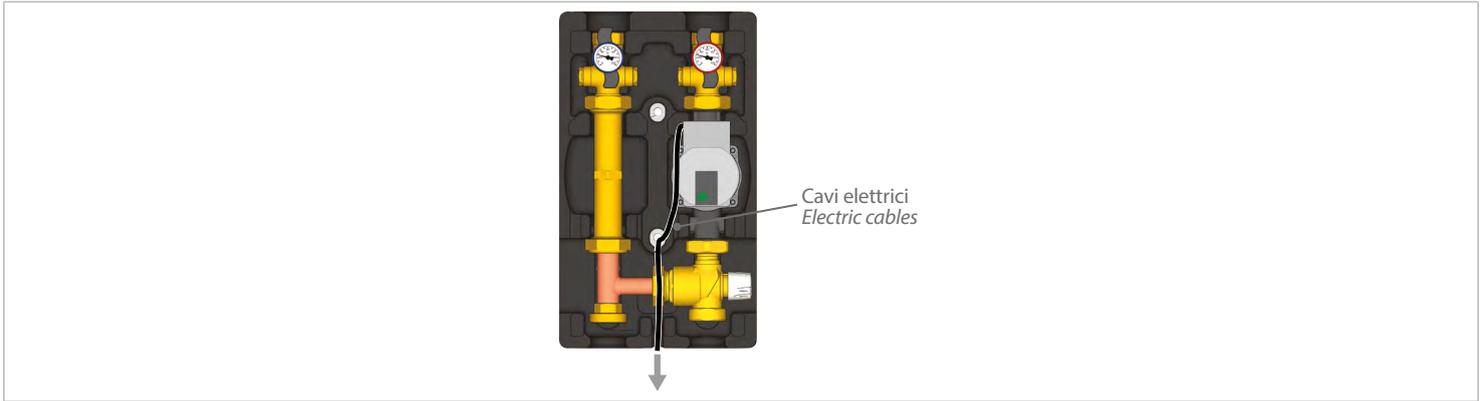
### Installation of differential by-pass kit R284Y021 (optional)

The differential by-pass kit protects the circulator enabling water recirculation inside the R586R unit when the secondary system is off or completely closed. The kit includes a brass spacer with integrated check valve calibrated at a fix value of 5 mH<sub>2</sub>O, two nuts to be screwed on the interception valves and two PTFE gaskets.



### Collegamenti elettrici

Collegare il cavo Molex, incluso con il gruppo, al circolatore e successivamente all'alimentazione elettrica. I cavi del circolatore possono passare all'interno delle guide predisposte nella coibentazione come illustrato in figura.



### Electrical connections

Connect the Molex cable, included with the unit, to the circulator and then to the electric power supply. The circulator cables can pass through the guides provided in the insulation as shown in the figure.

### Valvola miscelatrice termostatica

• Kv: 3,6 • Sensibilità:  $\pm 2^\circ\text{C}$

Posizione volantino	Min.	1	2	3	4	5	Max.
Temperatura [°C]	29	30	40	47	54	60	64

Prima di chiudere il gruppo R586R con il guscio di coibentazione frontale, incidere lateralmente con un taglierino per poter regolare la posizione del volantino della valvola miscelatrice termostatica (per facilitare l'operazione il lato del guscio di coibentazione frontale è già predisposto con la sagoma del volantino da ritagliare).



### Thermostatic mixing valve

• Kv: 3,6 • Sensitivity:  $\pm 2^\circ\text{C}$

Handwheel position	Min.	1	2	3	4	5	Max.
Temperature [°C]	29	30	40	47	54	60	64

Before closing the R586R unit with the front insulation shell, with a sharp-edge cutter carve the side to adjust the position of the mixing thermostatic valve handwheel (to make this operation easier, the shape of the handwheel is reproduced on the side of the front insulation shell).

### Primo avviamento

Durante il primo avviamento dell'impianto è importante che la valvola miscelatrice termostatica sia in posizione di Tutto Aperto (volantino su posizione "Max").

### Manutenzione

In condizioni normali il gruppo non richiede alcuna manutenzione specifica. E' comunque importante controllare periodicamente, almeno una volta all'anno, l'intero impianto. Prestare particolare attenzione a tutti i collegamenti filettati o saldati e alla potenziale sedimentazione di calcare.

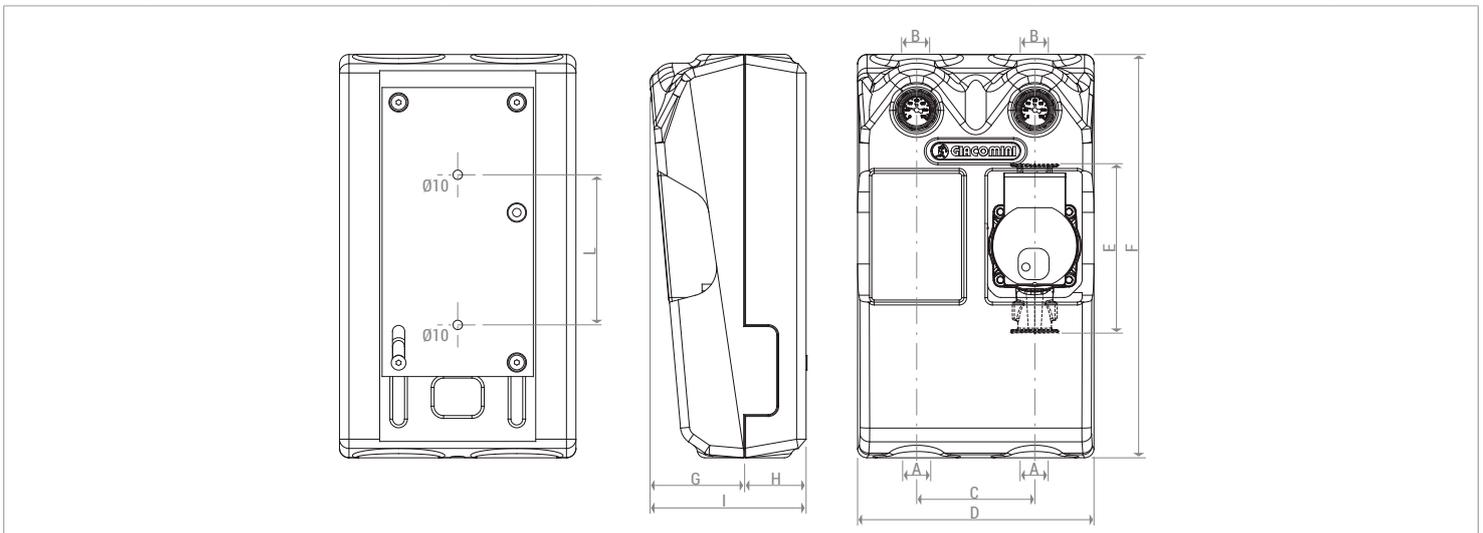
### Commissioning

During the commissioning of the system is important that the thermostatic mixing valve is in Fully Open position (handwheel on position "Max").

### Maintenance

The circulation unit does not require any specific maintenance under normal conditions. Although it is important to almost annually check the entire system. Pay specially attention to all threaded or soldered connections and the potential occurrence of limestone sedimentation.

### Dimensioni



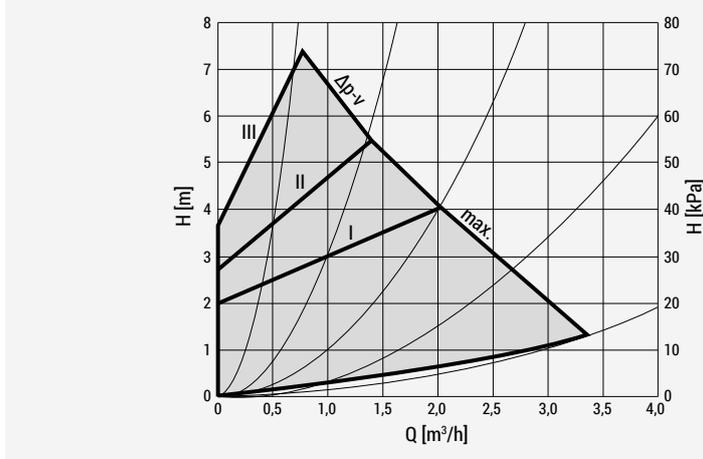
### Dimensions

Codice - Code	A x B	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]
R586RY104	G 1-1/2" M	125	250	180	430	100	65	165	160
R586RY114	G 1" F								

## FUNZIONAMENTO CIRCOLATORE WILO PARA

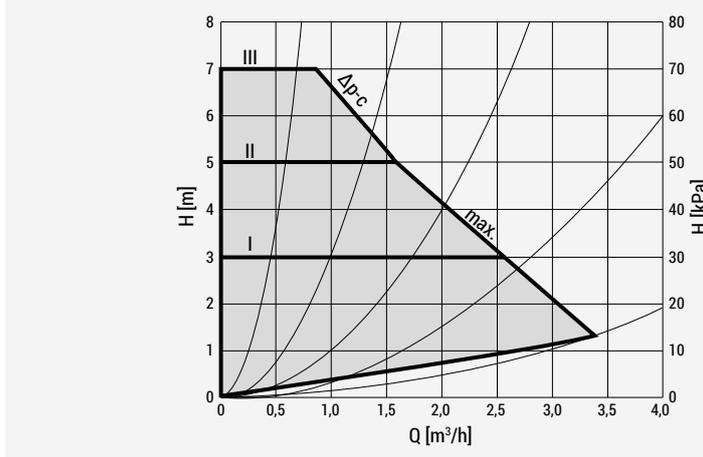
### Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ (I, II, III)

Consigliata in caso di sistemi di riscaldamento a doppia mandata con radiatori, per la riduzione dei rumori di flusso sulle valvole termostatiche. Il circolatore dimezza la prevalenza in caso di riduzione della portata nella rete di condutture. Si risparmia energia elettrica grazie all'adattamento della prevalenza in base alla portata necessaria e a velocità di flusso ridotte. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



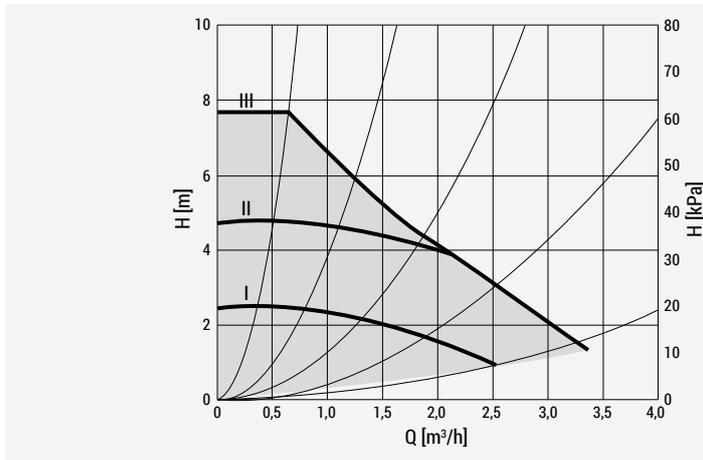
### Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ (I, II, III)

Raccomandazione in caso di pannelli radianti o tubazioni di grandi dimensioni e per tutte le applicazioni che non presentano curve caratteristiche dell'impianto variabili, (come ad es. pompe cariche bollitori) e impianti di riscaldamento a singola mandata con radiatori. La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata. Tre curve caratteristiche predefinite (I, II, III) tra cui scegliere.



### Numero di giri costante (I, II, III) [IMPOSTAZIONE DI FABBRICA]

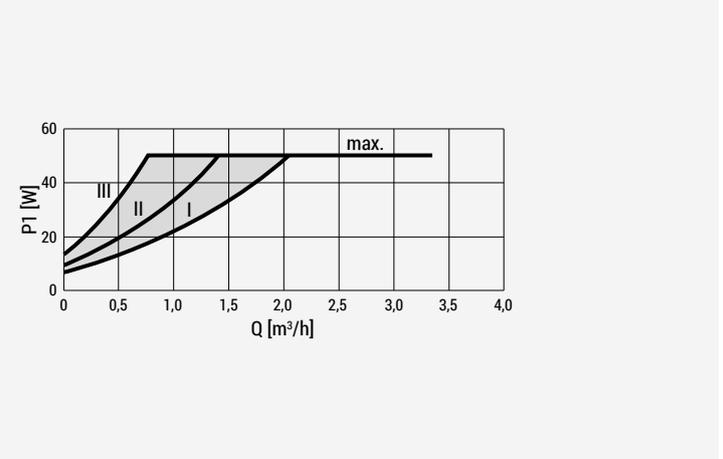
Consigliata per gli impianti con resistenza stabile che richiedono una portata costante. Il circolatore funziona in tre stadi corrispondenti a numeri di giri fissi preimpostati (I, II, III).



## WILO PARA CIRCULATOR OPERATION

### Variable differential pressure $\Delta p-v$ (I, II, III)

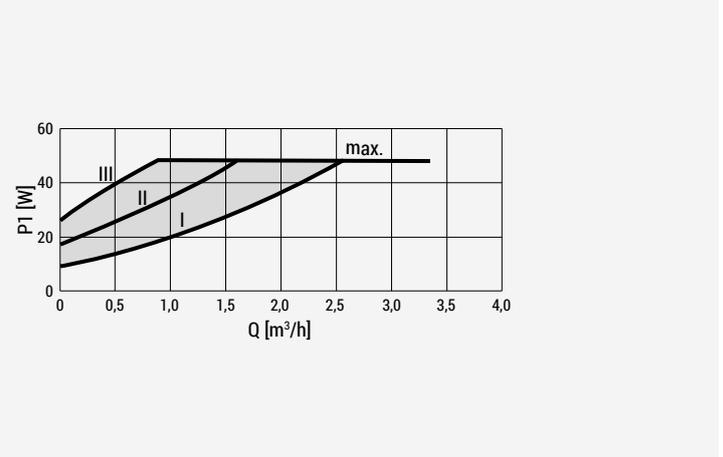
Recommended for two-pipe heating systems with radiators to reduce the flow noise at thermostatic valves. The pump reduces the delivery head to half in the case of decreasing volume flow in the pipe network. Electrical energy saving by adjusting the delivery head to the volume flow requirement and lower flow rates. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant differential pressure $\Delta p-c$ (I, II, III)

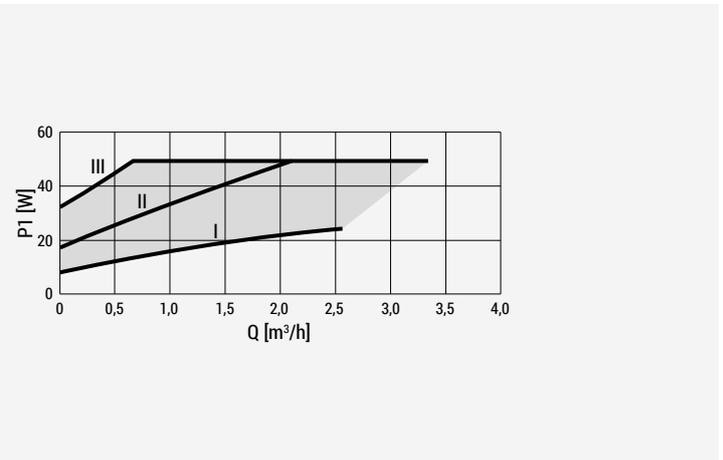
Recommended for underfloor heating for large-sized pipes or all applications without a variable pipe network curve (e.g. storage charge pumps), as well as single-pipe heating systems with radiators.

The control keeps the set delivery head constant irrespective of the pumped volume flow. There are three pre-defined pump curves (I, II, III) to choose from.



### Constant speed (I, II, III) [FACTORY SETTING]

Recommended for systems with fixed system resistance requiring a constant volume flow. The pump runs in three prescribed fixed speed stages (I, II, III).



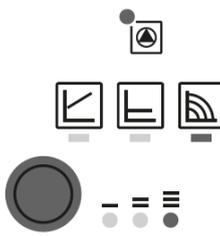
### Impostare il modo di funzionamento

La selezione LED del modo di regolazione e delle curve caratteristiche corrispondenti si svolge in senso orario.

• Premere il tasto di comando brevemente (circa 1 secondo).

→ I LED mostrano di volta in volta modo di regolazione e curve caratteristiche impostati.

Di seguito vengono illustrate le possibili impostazioni (ad esempio: numero di giri costante/curva caratteristica III):



### Setting the control mode

The LED selection of control modes and corresponding pump curves takes place in clockwise succession.

• Press the operating button briefly (approx. 1 second).

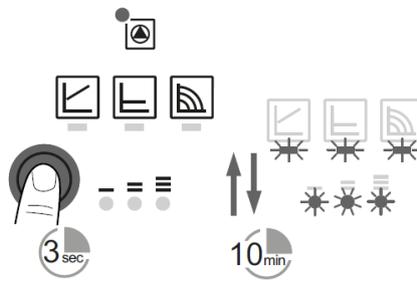
→ LEDs display the set control mode and pump curve.

The following shows the various possible settings (for example: constant speed / characteristic curve III):

N° Pressioni pulsante N° of button pressures	Indicatore LED LED display	Modo di regolazione Control mode	Curva caratteristica Circulator curve
1		Numero di giri costante Constant speed	II
2		Numero di giri costante Constant speed	I
3		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	III
4		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	II
5		Pressione differenziale variabile $\Delta p-v$ Variable differential pressure $\Delta p-v$	I
6		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	III
7		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	II
8		Pressione differenziale costante $\Delta p-c$ Constant differential pressure $\Delta p-c$	I
9 (IMPOSTAZIONE DI FABBRICA) (FACTORY SETTING)		Numero di giri costante Constant speed	III

## Sfiato aria

- Riempire e sfiatare correttamente l'impianto.
- Se ciò non avviene:
- Attivare la funzione di sfiato del circolatore premendo per 3 secondi il tasto di comando, quindi lasciare.
- ➔ La funzione di sfiato del circolatore si avvia e dura 10 minuti.
- ➔ Le due serie di LED superiori e inferiori lampeggiano alternativamente a distanza di 1 secondo.
- Per interrompere, premere il tasto di comando per 3 secondi.



Dopo lo sfiato l'indicatore LED mostra i valori impostati del circolatore.

## Air venting

- Fill and vent the system correctly.
- If the pump does not vent automatically:
- Activate the pump venting function via the operating button: press and hold for 3 seconds, then release.
- ➔ The pump venting function is initiated and lasts 10 minutes.
- ➔ The top and bottom LED rows flash in turn at 1 second intervals.
- To cancel, press and hold the operating button for 3 seconds.

After venting, the LED display shows the previously set values of the pump.

## Segnalazioni di blocco

- Il LED di anomalia segnala un guasto.
- Il circolatore si ferma (a seconda del guasto), ed effettua dei tentativi ciclici di riavvio.

## Fault signals

- The fault signal LED indicates a fault.
- The pump switches off (depending on the fault) and attempts a cyclical restart.

LED	Guasti Faults	Cause Causes	Rimedi Remedy
<b>Si illumina con luce rossa</b> <i>Lights up red</i>	Blocco Blocking	Rotore bloccato Rotor blocked	Attivare il riavvio manuale o contattare il supporto tecnico Activate manual restart or acontact customer service
	Contatto/avvolgimento Contacting/winding	Avvolgimento difettoso Winding defective	
<b>Lampeggia con luce rossa</b> <i>Flashing red</i>	Sotto/sovratensione Under/overvoltage	Tensione di alimentazione lato alimentazione troppo bassa/alta Power supply too low/high on mains side	Controllare la tensione di rete e le condizioni d'impiego o contattare il supporto tecnico Check mains voltage and operating conditions, and request customer service
	Temperatura eccessiva del modulo Excessive module temperature	Interno del modulo troppo caldo Module interior too warm	
	Cortocircuito Short-circuit	Corrente del motore troppo alta Motor current too high	
<b>Lampeggia con luce rossa/verde</b> <i>Flashes red/ green</i>	Funzionamento turbina Generator operation	Il sistema idraulico del circolatore viene alimentato, ma il circolatore non ha tensione di rete Water is flowing through the pump hydraulics, but there is no mains voltage at the pump	Verificare la tensione di rete, la portata/pressione dell'acqua nonché le condizioni ambientali Check the mains voltage, water quantity/pressure and the ambient conditions
	Funzionamento a secco Dry run	Aria nel circolatore Air in the pump	
	Sovraccarico Overload	Il motore gira con difficoltà. Il circolatore sta funzionando non conformemente alle specifiche (ad es. temperatura del modulo elevata). Il numero di giri è più basso rispetto al funzionamento normale Sluggish motor, pump is operated outside of its specifications (e.g. high module temperature). The speed is lower than during normal operation	



Conserva le presenti istruzioni all'interno della coibentazione del gruppo di distribuzione.  
Keep this instruction inside the insulation of the distribution unit.

⚠ Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

♻ Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

♻ Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

ℹ Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

⚠ Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

♻ Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

♻ Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

ℹ Additional information. For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.