



EGR1 - Gruppo di rilancio da centrale termica - DIRETTO 1" Kvs 23m³/h

EGR1 - Supply unit for thermal power plants - DIRECT 1" Kvs 23m³/h

Y3100N06





Italiano

Avvertenze di sicurezza	4
Funzione	4
Caratteristiche	4
Dati tecnici	4
Materiali	4
Dimensioni	5
Componenti	5
Montaggio sul collettore	5
Avvertenze di montaggio	5
Montaggio a parete	7
Inversione mandata	7
Impostazione circolatore	8
Perdite di carico	10
Schema idraulico	10
Smaltimento	10

English

Safety warnings	11
Function	11
Characteristics	11
Technical data	11
Materials	11
Dimensions	12
Components	12
Assembly on the manifold	12
Assembly warning	12
Wall mounting	14
Delivery inversion	14
Circulator setting	15
Head loss	17
Hydraulic diagram	17
Disposal	17

Avvertenze di sicurezza

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

Funzione

Il gruppo di rilancio G1 da centrale termica viene utilizzato per alimentare i circuiti degli impianti ad alta temperatura o degli impianti di condizionamento. Più in generale viene utilizzato per alimentare tutti i circuiti dove la temperatura del lato primario è uguale a quella del lato secondario.

Caratteristiche

- Guscio di isolamento in EPP
- Staffa per montaggio a parete inclusa
- Valvole a sfera per intercettazione lato primario
- Valvole a sfera per intercettazione lato secondario con termometri
- Circolatore ad alta efficienza
- Mandata reversibile da destra a sinistra
- Ingombro ridotto

Dati tecnici

Fluido d'impiego:	Acqua, soluzioni glicolate
Glicole:	<30%
Pressione massima di esercizio:	1000 kPa
Pressione minima di esercizio:	80 kPa
Temperatura massima lato primario:	100 °C

Temperatura minima lato primario:	5 °C
Attacchi lato primario:	1" F ISO228
Attacchi lato secondario:	1" F ISO228
Interasse attacchi:	90 mm
Kvs:	23

Materiali

Valvole a sfera

Corpo:	Ottone CW617N-DW
Asta:	Ottone CW617N-DW
Sfera:	Ottone CW617N-DW
Pozzetto:	Ottone CW617N-DW
Guarnizioni:	EPDM
Tenute sfera	PTFE
Maniglia:	PA6 30% FV

Valvola di ritegno

Corpo:	POM
Guarnizioni:	EPDM
Molla:	AISI 302

Guscio di isolamento

Corpo:	EPP 38 kg/m ³
--------	--------------------------

Staffa per montaggio a parete

Corpo:	Acciaio zincato
Viti:	Acciaio zincato

Termometri

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

Circolatore

Corpo:	Ghisa
Alimentazione:	230V AC 50/60 Hz
Interasse:	130 mm
Attacchi:	G 1-1/2" ISO228

Dimensioni

Fare riferimento alla Fig. 1.

A	mm	180
B	mm	330
C	mm	107
D	mm	137
E	mm	90
F		1" F ISO228

Componenti

Fare riferimento alla Fig. 2.

1	Valvola a sfera
2	Circolatore ad alta efficienza
3	Staffa per montaggio a parete
4	Termometro
5	Tubo di collegamento
6	Valvola di ritegno
7	Guscio di isolamento

Montaggio sul collettore

- Rimuovere i gusci (1), (2) e (3). Non è necessario rimuovere i termometri o le maniglie porta termometro per eseguire questa operazione (vedi Fig. 3).
- Svitare i raccordi 1" M/M (4) dal collettore facendo attenzione a non perdere o danneggiare le guarnizioni piane (5) (vedi Fig. 4).
- Avvitare i raccordi 1" M/M nei filetti 1" F (6) delle valvole a sfera sul lato primario del gruppo di rilancio (vedi Fig. 5).
- Riposizionare le guarnizioni piane e avvitare i dadi girevoli 1" F (7) sui raccordi 1" M/M (vedi Fig. 6).
- Riposizionare i gusci sul gruppo di rilancio esercitando una leggera pressione per farli agganciare alla parte fissa dell'isolamento (vedi Fig. 7).

Avvertenze di montaggio

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

Fig. 1

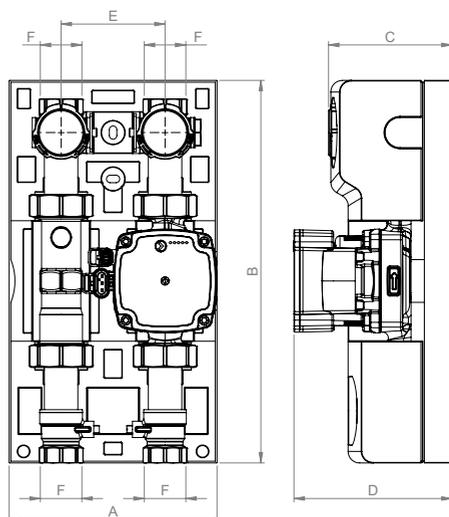


Fig. 2

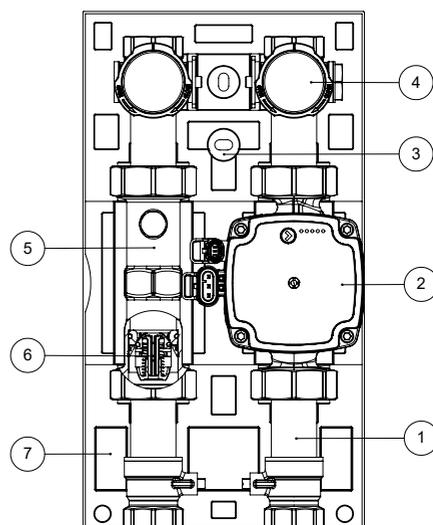


Fig. 3

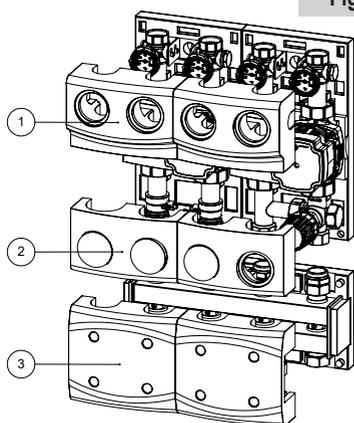


Fig. 6

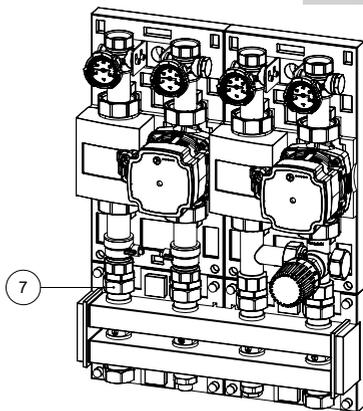


Fig. 4

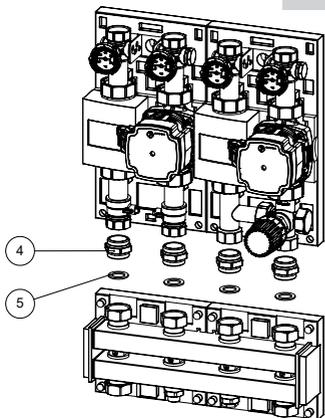


Fig. 7

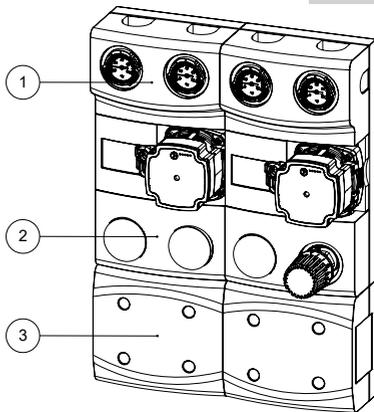
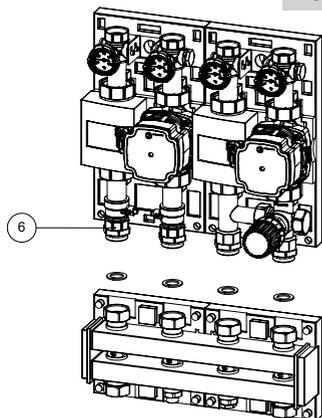


Fig. 5



Montaggio a parete

Il gruppo di rilancio è fornito completo di staffa per il montaggio a parete. Non è necessario smontare il gruppo di rilancio dalla staffa, in quanto essa è accessibile rimuovendo il guscio frontale.

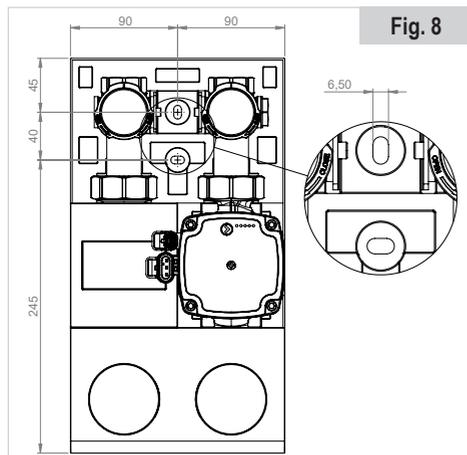


Fig. 8

Inversione mandata

Il gruppo di rilancio viene fornito come configurazione standard con il tubo di mandata sul lato destro. È possibile invertire la posizione del tubo di mandata e del tubo di ritorno procedendo come segue.

- Rimuovere i gusci frontali (1), il circolatore (2), il tubo di collegamento (3) (vedi Fig. 9).
- Invertire la posizione del circolatore (4) e del tubo di collegamento (5) facendo attenzione alla direzione del flusso indicata dalla freccia posta sul corpo del circolatore e alla direzione della valvola di ritegno presente all'interno del tubo di collegamento (vedi Fig. 10).
- Rimuovere i termometri (6) utilizzando un cacciavite piatto, i pozzetti porta termometro (7) tramite una chiave a brugola da 6 mm, le maniglie porta termometro (8) e riposizionarle invertendo la maniglia rossa con quella blu. (vedi Fig. 11). Non è necessario smontare le valvole a sfera dalla staffa.
- Riposizionare i gusci sul gruppo di rilancio esercitando una leggera pressione per farli agganciare alla parte fissa dell'isolamento.

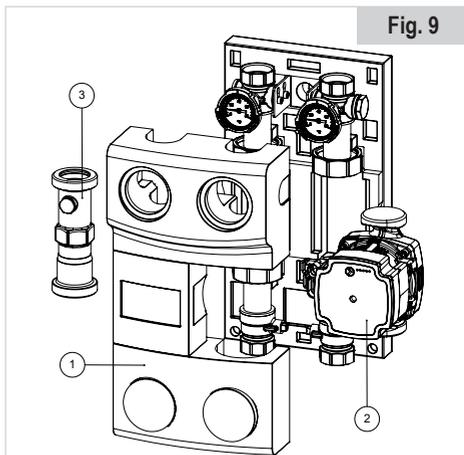


Fig. 9

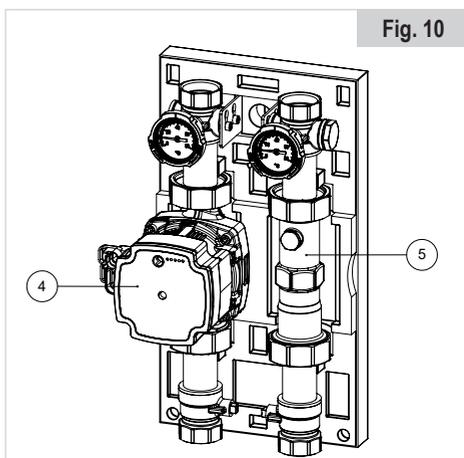


Fig. 10

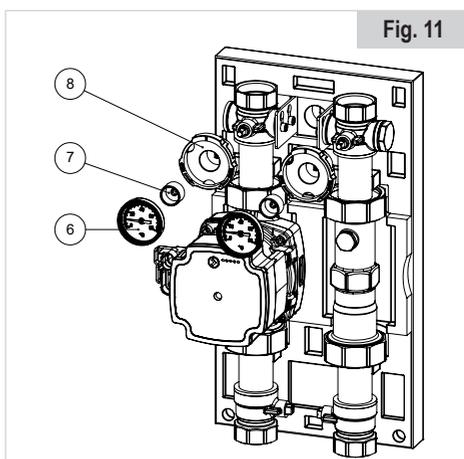


Fig. 11

Impostazione del circolatore

Il circolatore può funzionare in tre diverse modalità a seconda delle esigenze:

- CC (velocità costante): il circolatore funziona su una curva a velocità costante, il che significa che funziona a velocità o potenza costante. Il punto di lavoro del circolatore si sposta verso l'alto o verso il basso della curva costante selezionata, in funzione della richiesta di calore nel sistema.
- CP (pressione costante): la prevalenza (pressione) viene mantenuta costante, indipendentemente dalla richiesta di calore. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà verso l'esterno o verso l'interno della curva a pressione costante selezionata, in funzione del calore domanda nel sistema.
- PP (pressione proporzionale): la prevalenza (pressione) si riduce al diminuire della richiesta di calore e aumenta all'aumentare della domanda di calore. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà verso l'alto o verso il basso della curva di pressione proporzionale selezionata, a seconda del richiesta di calore nell'impianto.

Il circolatore può anche essere impostato sulla funzione Auto Adapt (AA) che tramite un algoritmo seleziona in automatico la curva più adatta in base alle condizioni di utilizzo.

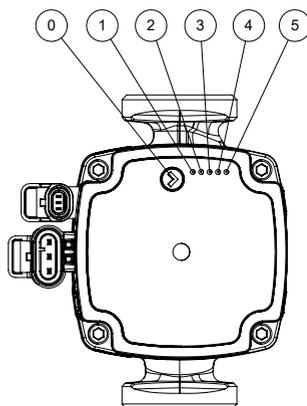
L'impostazione del circolatore avviene tramite il pulsante (0) posto sulla parte frontale dell'elettronica del circolatore e leggendo i LED (1), (2), (3), (4), (5) e (6), secondo la logica raffigurata nelle tabelle seguenti (fare riferimento alla Fig. 12 per il circolatore UPM3 S AUTO 25-60 e alla Fig. 13 per il circolatore GO.TEC H 25-60).

UPM3 S AUTO 25-60

	1	2	3	4	5
PP AA	•				
CP AA		•			
PP1	•		•		
PP2	•		•	•	
PP3	•		•	•	•
CP1		•	•		
CP2		•	•	•	
CP3		•	•	•	•

CC1	•		
CC2	•	•	
CC3	•	•	•

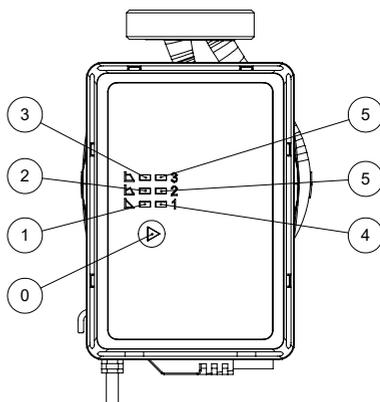
Fig. 12



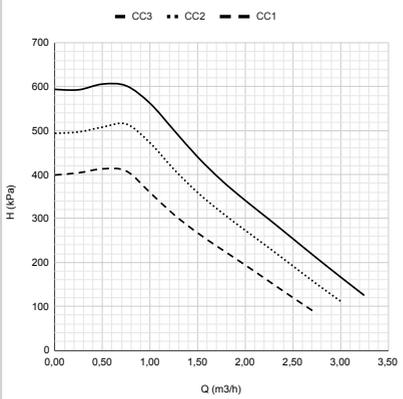
GO.TEC H 25-60

	1	2	3	4	5	6
AA	•	•				
PP1	•			•		
PP2	•			•	•	
PP3	•			•	•	•
CP1		•		•		
CP2		•		•	•	
CP3		•		•	•	•
CC1			•	•		
CC2			•	•	•	
CC3			•	•	•	•

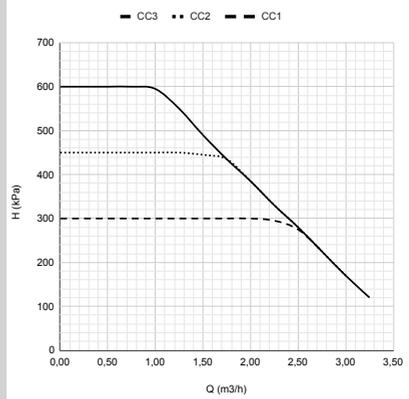
Fig. 13



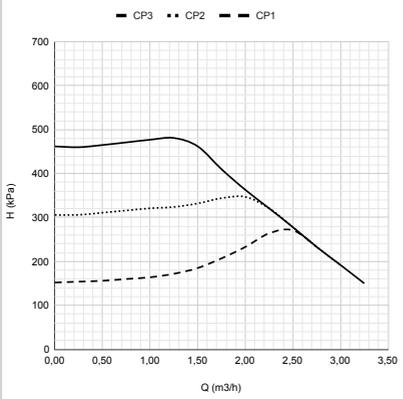
UPM3S AUTO 25-60 / CC



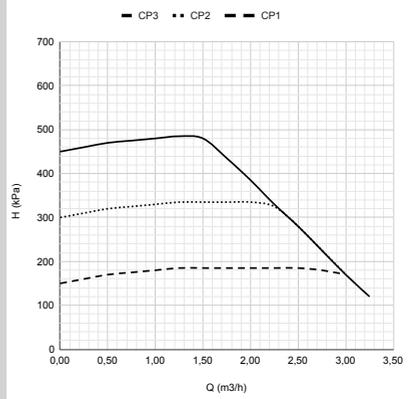
GO.TEC H 25-60 / CC



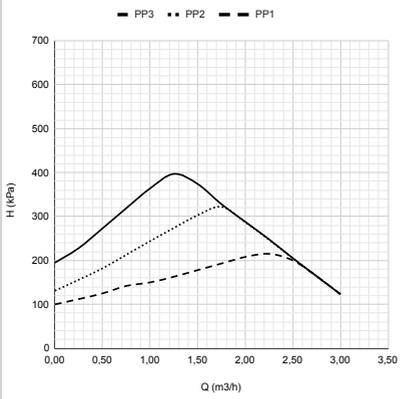
UPM3S AUTO 25-60 / CP



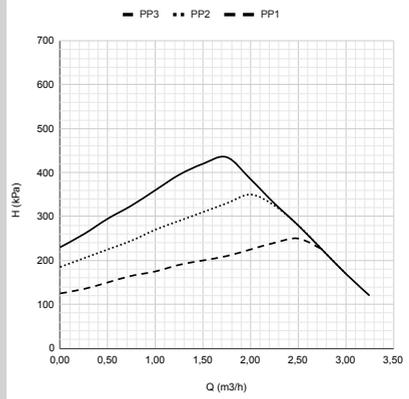
GO.TEC H 25-60 / CP



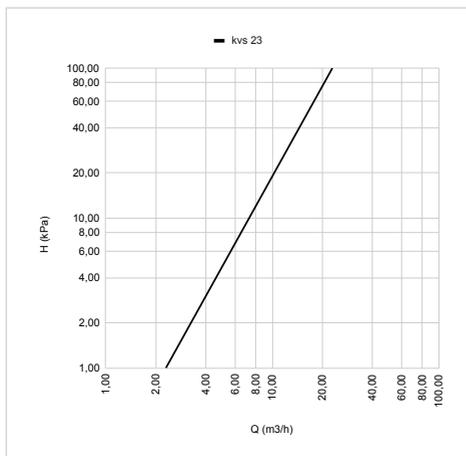
UPM3S AUTO 25-60 / PP



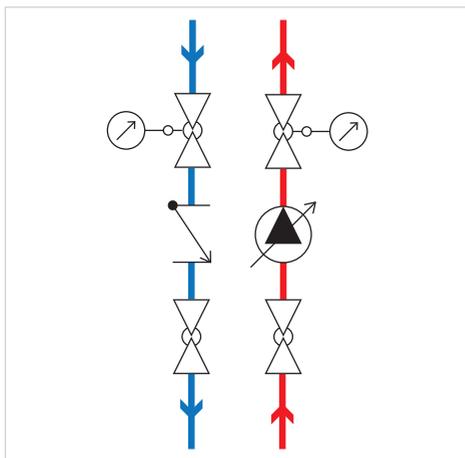
GO.TEC H 25-60 / PP



Perdite di carico



Schema idraulico



Smaltimento

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

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

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

Safety warnings

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

Function

The G1 direct supply unit for thermal power plants is used to feed the circuits of high temperature systems or air conditioning systems. More generally, it is used to power all the circuits where the primary side temperature is the same as that of the secondary side.

Characteristics

- EPP insulation shell
- Wall mount bracket included
- Ball valves for primary side shut-off
- Ball valves for secondary side shut-off with temperature gauges
- High efficiency circulator
- Reversible delivery from right to left
- Small footprint

Technical data

Working fluid:	Water, glycol solutions
Glycol:	<30%
Maximum working pressure:	1000 kPa
Minimum working pressure:	80 kPa
Primary side maximum temperature:	100 °C
Primary side minimum temperature:	5 °C
Primary side connections:	1" F ISO228

Secondary side connections:	1" F ISO228
Connections center distance:	90 mm
Kvs:	23

Materials

Ball valves

Body:	Brass CW617N-DW
Stem:	Brass CW617N-DW
Ball:	Brass CW617N-DW
Pocket:	Brass CW617N-DW
Sealings:	EPDM
Ball sealings:	PTFE
Handle:	PA6 30% GF

Check valve

Body:	POM
Sealings:	EPDM
Spring:	AISI 302

Insulation shell

Body:	EPP 38 kg/m ³
-------	--------------------------

Wall mounting bracket

Body:	Zync plated steel
Screws:	Zync platd steel

Temperature gauges

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

Circulator

Body:	Cast iron
Power supply:	230V AC 50/60 Hz
Length:	130 mm
Connections:	G 1-1/2" ISO228

Dimensions

Refer to Fig. 1.

A	mm	180
B	mm	330
C	mm	107
D	mm	137
E	mm	90
F		1" F ISO228

Components

Refer to Fig. 2.

1	Ball valve
2	High efficiency circulator
3	Wall mounting bracket
4	Temperature gauge
5	Connection pipe
6	Check valve
7	Insulation shell

Assembly on the manifold

- Remove the shells (1), (2) and (3). It is not necessary to remove the thermometers or the thermometer holder handles to carry out this operation (see Fig. 3).
- Unscrew the 1" M/M fittings (4) from the manifold, taking care not to lose or damage the flat gaskets (5) (see Fig. 4).
- Screw the 1" M/M fittings (4) into the 1" F threads (6) of the ball valves on the primary side of the direct supply unit (see Fig. 5).
- Reposition the flat gaskets and screw the 1" F rotating nuts (7) on the 1" M/M fittings (see Fig. 6).
- Reposition the shells on the direct supply unit by exerting a slight pressure to hook them onto the fixed part of the insulation (see Fig. 7).

Assembly warnings

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

Fig. 1

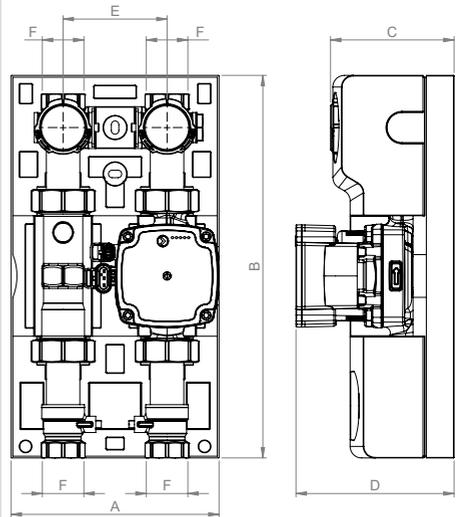


Fig. 2

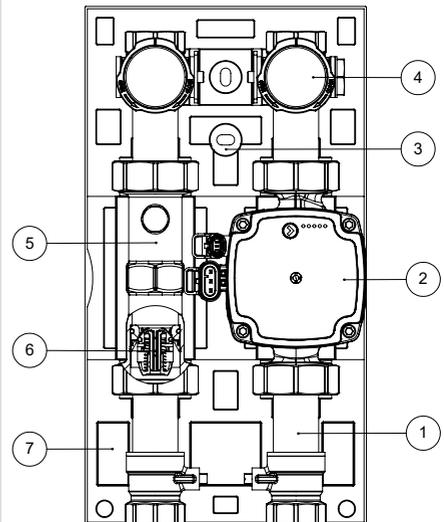


Fig. 3

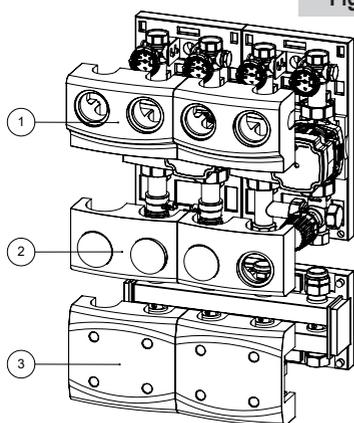


Fig. 6

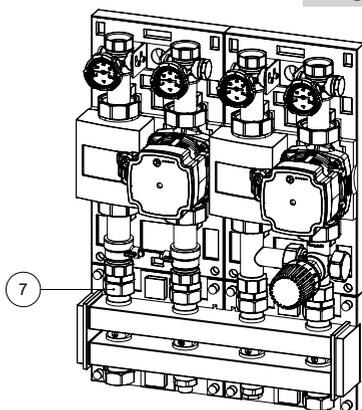


Fig. 4

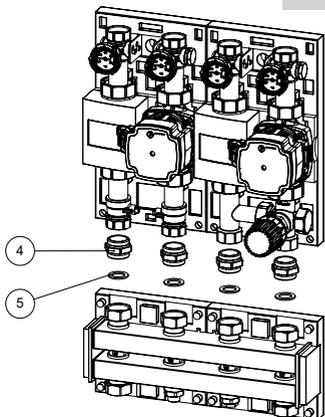


Fig. 7

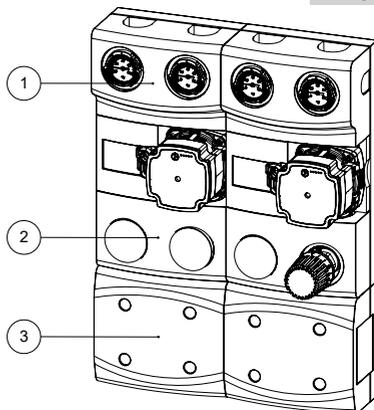
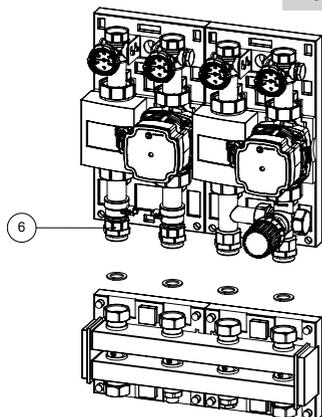


Fig. 5



Wall mounting

The direct supply unit is supplied complete with a wall mounting bracket. It is not necessary to disassemble the unit from the bracket, as it is accessible by removing the front shell.

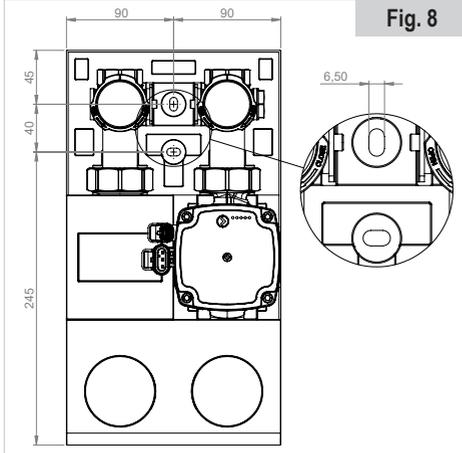


Fig. 8

Delivery inversion

The direct supply unit is supplied as a standard configuration with the delivery pipe on the right-hand side. It is possible to reverse the position of the delivery pipe and the return pipe by proceeding as follows.

- Remove the front shells (1), the circulator (2), and the connection pipe (3) (see Fig. 9).
- Invert the position of the circulator (4) and the connection pipe (5) paying attention to the flow direction indicated by the arrow placed on the body of the circulator and to the direction of the check valve inside the connection pipe (see Fig. 10).
- Remove the temperature gauges (6) using a flat screwdriver, the temperature gauge pockets (7) using a 6 mm Allen key, the handles (8) and reposition them by inverting the red handle with the blue one. (see Fig. 11). It is not necessary to disassemble the ball valves from the bracket.
- Reposition the shells on the direct supply unit by exerting a slight pressure to hook them onto the fixed part of the insulation.

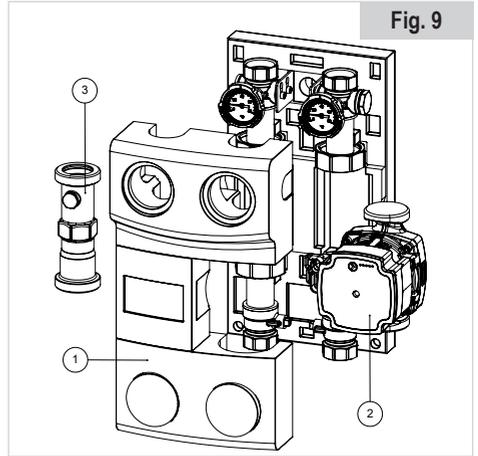


Fig. 9

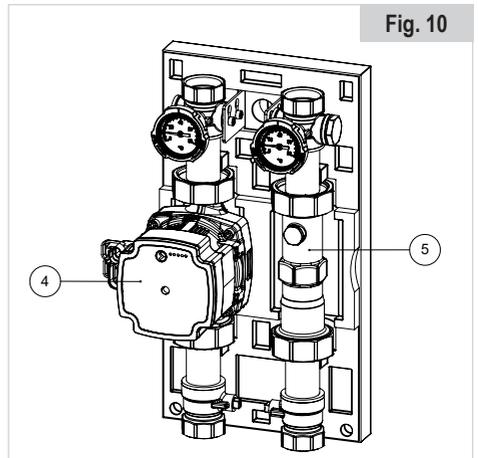


Fig. 10

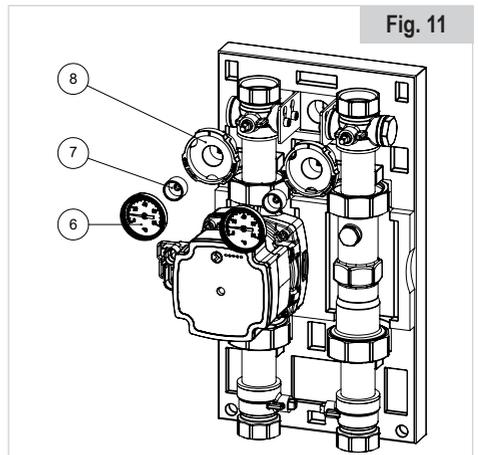


Fig. 11

Circulator setting

The circulator can operate in three different modes depending on the needs:

- **CC (constant speed):** the circulator runs on a constant speed curve, which means that it runs at a constant speed or power. The working point of the circulator moves up or down the selected constant curve, according to the heat demand in the system.
- **CP (constant pressure):** the head (pressure) is kept constant, regardless of the heat demand. The duty point of the circulator will move towards the outside or inside of the selected constant pressure curve, according to the heat demand in the system.
- **PP (proportional pressure):** the head (pressure) decreases as the heat demand decreases and increases as the heat demand increases. The working point of the circulator will move up or down by the selected proportional pressure curve, according to the heat request in the system.

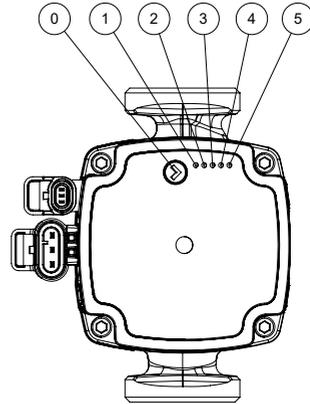
The circulator can also be set to the Auto Adapt (AA) function which, via an algorithm, automatically selects the most suitable curve based on the conditions of use.

The circulator is set using the button (0) located on the front of the circulator electronics and by reading the LEDs (1), (2), (3), (4), (5) and (6), according to the logic shown in the following tables (refer to **Fig. 12** for the UPM3 S AUTO 25-60 circulator and to **Fig. 13** for the GO.TEC H 25-60 circulator).

UPM3 S AUTO 25-60

	1	2	3	4	5
PP AA	•				
CP AA		•			
PP1	•		•		
PP2	•		•	•	
PP3	•		•	•	•
CP1		•	•		
CP2		•	•	•	
CP3		•	•	•	•
CC1			•		
CC2			•	•	
CC3			•	•	•

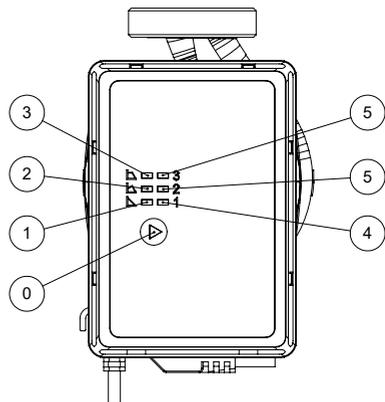
Fig. 12



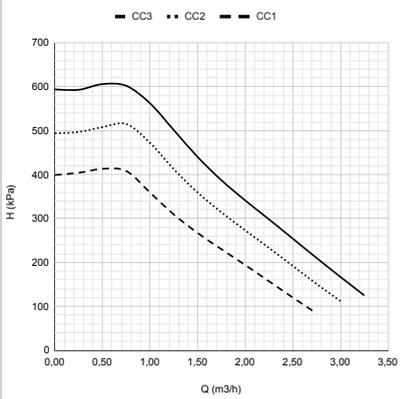
GO.TEC H 25-60

	1	2	3	4	5	6
AA	•	•				
PP1	•			•		
PP2	•			•	•	
PP3	•			•	•	•
CP1		•		•		
CP2		•		•	•	
CP3		•		•	•	•
CC1			•	•		
CC2			•	•	•	
CC3			•	•	•	•

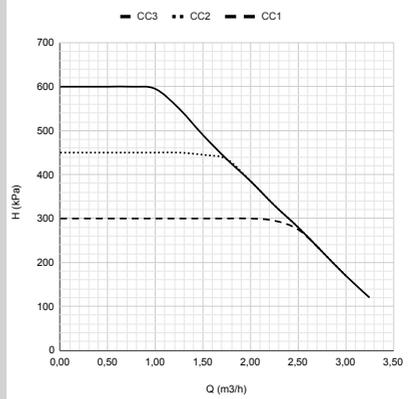
Fig. 13



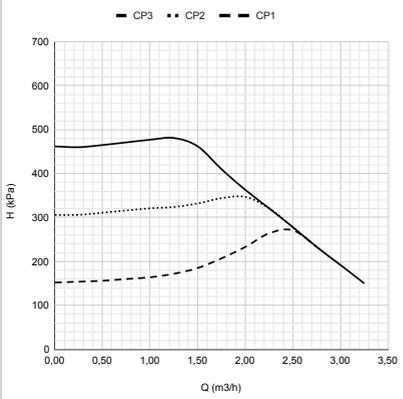
UPM3S AUTO 25-60 / CC



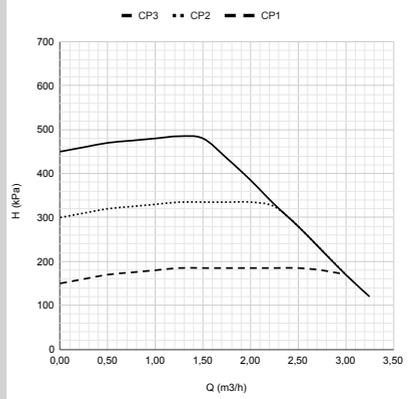
GO.TEC H 25-60 / CC



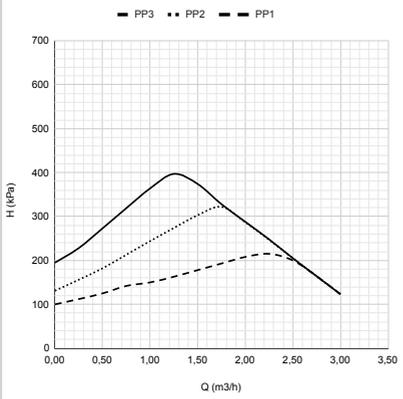
UPM3S AUTO 25-60 / CP



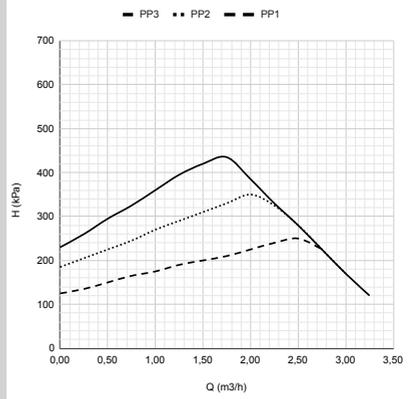
GO.TEC H 25-60 / CP



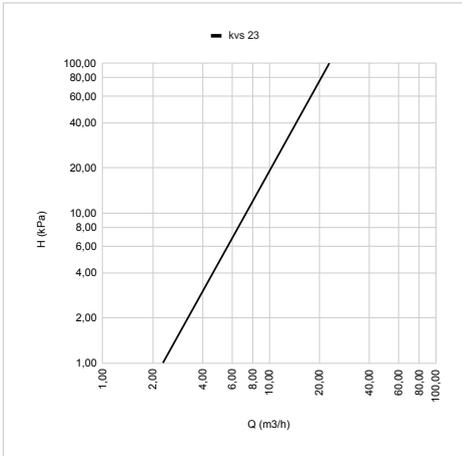
UPM3S AUTO 25-60 / PP



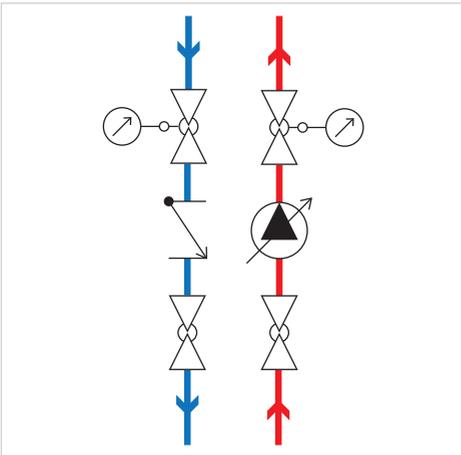
GO.TEC H 25-60 / PP



Head loss



Hydraulic diagram



Disposal

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

Corrugated cardboard PAP 20

Filler material LDPE 4

Plastic bags LDPE 4

Leave this manual for the use and service of the user.
We reserve the right to make improvements and modifications to the products described and the related technical data at any time and without notice.

