

Gruppo di miscela compatto

Art. M061 - M061...172

ICMA[®]

ST.M061.03.23.IT

/ Funzione

Il gruppo di miscela M061 Icma, è pensato per un utilizzo in soluzioni impiantistiche a pannelli radianti, in abbinamento ai collettori di distribuzione. La sua funzione è quella di mantenere costante la temperatura di mandata del fluido al valore impostato. La regolazione termica avviene semplicemente mediante una manopola graduata.

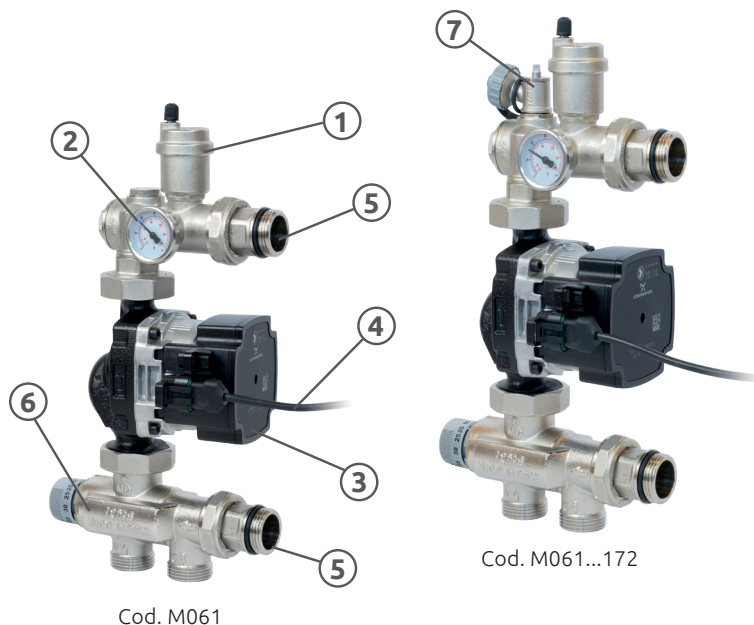
/ Vantaggi del gruppo

- Reversibilità destro/sinistro (rispetto al collettore).
- Assenza di sensori/capillari.
- Compattezza.
- Precisione di miscelazione.

/ Elenco componenti

Gruppo di miscela con miscelazione a "punto fisso" completo di:

1. Valvola di sfogo aria automatica
2. Termometro 0/60°C
3. Circolatore
4. Cavo di potenza
5. Bocchettoni G1" con tenuta O-Ring per il collettore
6. Valvola miscelatrice termostatica a punto fisso 20-50°C
7. Rubinetto di carico/scarico acqua 3/4" (**disponibile solo per gli articoli con codice "172". Vedi tabella pagina seguente**).



/ Caratteristiche tecniche

DATI TECNICI:

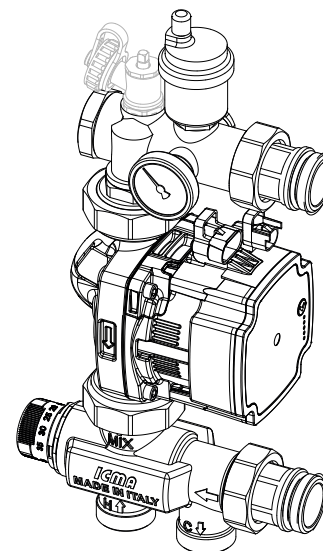
Fluido di impiego:	Acqua e soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole:	30%
Campo temperatura ingresso primario:	5÷110°C
Campo temperatura di regolazione:	20÷50°C
Scala termometri:	0÷60°C
Pressione massima di esercizio:	10 bar
Pressione differenziale massima:	1 bar
Alimentazione elettrica:	230 V – 50 Hz
Circolatori:	Vedere specifiche pag. 3

MATERIALI:

Corpi valvole e raccordi:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Corpo valvola miscelatrice:	Ottone CB753S - UNI EN 1982:2017
Calotte e bocchettoni:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Termometro:	Acciaio/Alluminio
Elementi di tenuta:	EPDM Perossidico

CONNESSIONI:

Connessioni circuito primario (caldaia):	G1" M
Connessioni circuito secondario (collettori):	G1" M

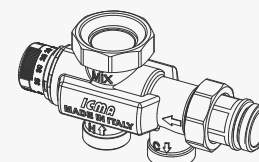


VALVOLA MISCELATRICE:

Fluido di impiego:	Acqua e soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole:	30%
Pressione massima di esercizio:	10 bar
Temperatura di esercizio:	20-50°C

Cod. 93793AE062050

Temperatura di esercizio: 20°-50°C

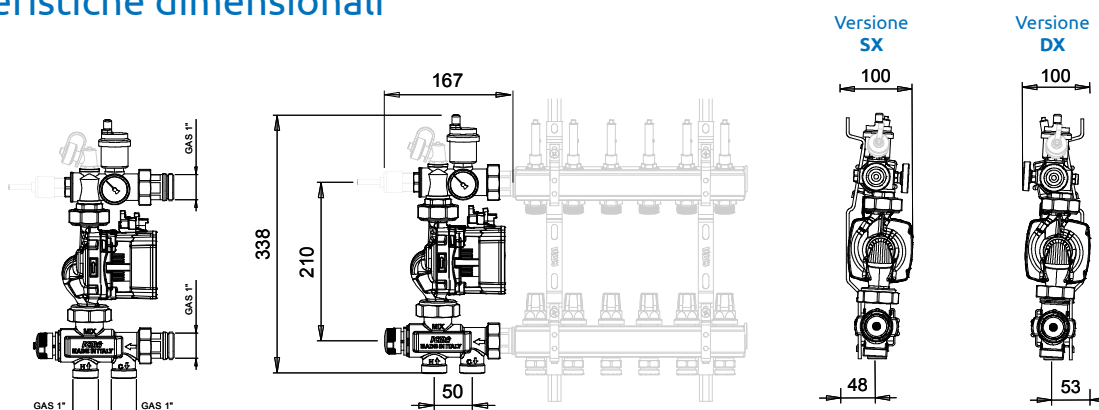


Gruppo di miscela compatto

Art. M061 - M061...172

ST.M061.03.23.IT

/ Caratteristiche dimensionali



Gruppi senza rubinetto carico/scarico acqua 3/4"		
Misure attacchi	Codice	Circolatore
G1" M	87M0615006	NO CIRCOLATORE
G1" M	87M0615006P327	WILO PARA RS 25/8 130
G1" M	87M0615006P328	GRUNDFOS UPM3 HYBRID 25/65 130
G1" M	87M0615006P329	TACO ES2 15-70/130
G1" M	87M0615006P330	WILO PARA 25/7 130

Gruppi con rubinetto carico/scarico acqua 3/4"		
Misure attacchi	Codice	Circolatore
G1" M	87M06150172	NO CIRCOLATORE
G1" M	87M06150172P327	WILO PARA RS 25/8 130
G1" M	87M06150172P328	GRUNDFOS UPM3 HYBRID 25/65 130
G1" M	87M06150172P329	TACO ES2 15-70/130
G1" M	87M06150172P330	WILO PARA 25/7 130

/ Funzionamento

Qui sotto è rappresentato un gruppo con mandata lato sinistro impostato a 35°C. Un termostato ambiente "TA" comanda la pompa di ricircolo passando dal termostato di sicurezza "TS" P310 (opzionale), azionando il sistema quando la temperatura ambiente va sotto il valore impostato. Dal separatore "SI" idraulico partono i collegamenti al gruppo che invia il fluido termovettore alle zone da riscaldare. Attraverso l'impostazione della temperatura di lavoro sul miscelatore termostatico, si ottiene un efficace controllo della temperatura di mandata dove questa sia differente da quella del generatore di calore.

Durante il funzionamento la valvola miscelatrice può trovarsi in 2 posizioni:

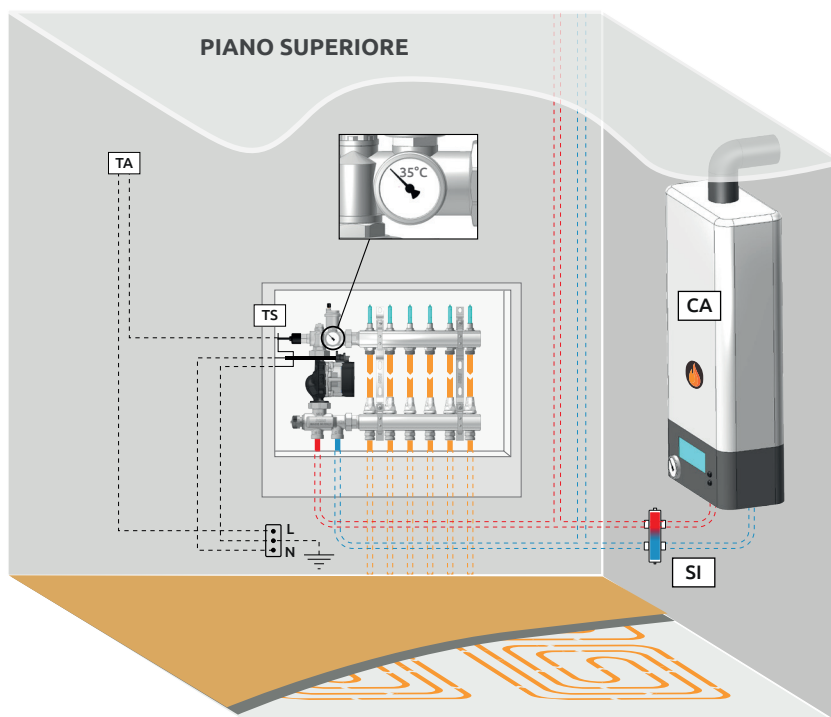
1. POSIZIONE DI REGOLAZIONE:

Se la temperatura dell'acqua miscelata è inferiore a 35°C, il fluido termovettore proveniente dalla caldaia "CA" viene miscelato con quello di ritorno dall'impianto.

2. POSIZIONE DI CHIUSURA:

Se la temperatura dell'acqua miscelata è superiore a 35°C la mandata viene esclusa. Il fluido termovettore proveniente dal circuito di ritorno viene fatto ricircolare nell'impianto.

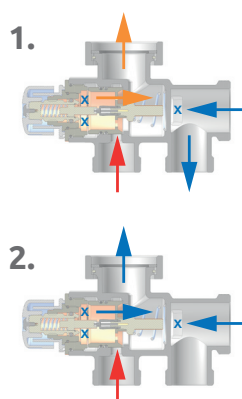
Nel caso la temperatura di mandata del secondario superi i 50°C, la sonda di sicurezza TS provvede ad aprire il contatto e spegne il circolatore. Ciò previene danni sistema radiante dovuti a prolungata esposizione a sovratemperature.



TA: Termostato ambiente
CA: Caldaia
SI: Separatore idraulico
TS: Termostato di sicurezza P310



Riferimento



Posizione	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C

/ Personalizzazione del gruppo

Circolatori (vendibili in paesi extra UE)

Art. P321 - Circolatore Sincrono a 3 velocità:



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Grundfos
Modello:	UPSO 25 – 65 130 mm
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50Hz
Temp. di esercizio:	+2°C ÷ 110°C.
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	85°C = 0,049 bar 90°C = 0,27 bar 110°C = 1,08 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IP44

Circolatori (vendibili in UE)



Art. P327 - Circolatore con ΔP costante e ΔP variabile:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Wilo
Modello:	PARA RS 25/8 130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 50°C = 2 ÷ 105°C T. amb. 55°C = 2 ÷ 90°C T. amb. 60°C = 2 ÷ 77°C T. amb. 65°C = 2 ÷ 66°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	0,5 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IPx4D
Classe energetica (EEI):	≤0.21



Art. P328 - Circolatore con PP (pressione proporzionale), CP (pressione costante) CC (curve costanti), PWM (profilo A o C), AA (auto adapt):

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Grundfos
Modello:	UPM3 hybrid 25/70 130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V – 50/60Hz
Temp. di esercizio:	+2°C ÷ 110°C
Temp. ambiente max.:	70°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	75°C = 0,05 bar 95°C = 0,5 bar 110°C = 1,08 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IP44
Classe energetica (EEI):	≤0.20

Gruppo di miscela compatto

Art. M061 - M061...172

ICMA[®]

ST.M061.03.23.IT



Art. P329 - Circolatore con 2 curve a pressione proporzionale - 2 curve a pressione costante - modalità min-max a velocità fissa:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Taco
Modello:	ES2 25-70/130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V - 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 30°C = 30 ÷ 95°C T. amb. 35°C = 35 ÷ 90°C T. amb. 40°C = 40 ÷ 70°C
Pressione max. di esercizio:	6 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	50°C = 0,3 bar 95°C = 1,0 bar
Max. percentuale di glicole:	30%
Grado di protezione:	IP44
Classe energetica (EEI):	≤0.21



Art. P330 - Circolatore con ΔP costante, ΔP variabile e 3 velocità costanti:

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Marca:	Wilo
Modello:	PARA RS 25/7 130
Interasse tra gli attacchi:	130 mm
Connessioni:	G 1"1/2 M
Alimentazione elettrica:	230V - 50/60Hz
Temp. di esercizio:	T. amb. 50°C = 2 ÷ 105°C T. amb. 55°C = 2 ÷ 90°C T. amb. 60°C = 2 ÷ 77°C T. amb. 65°C = 2 ÷ 60°C
Pressione max. di esercizio:	10 bar
Pressione min. alla bocca aspirante:	0,5 bar
Max. percentuale di glicole:	50%
Grado di protezione:	IPx4D
Classe energetica (EEI):	≤0.21

/ Accessori



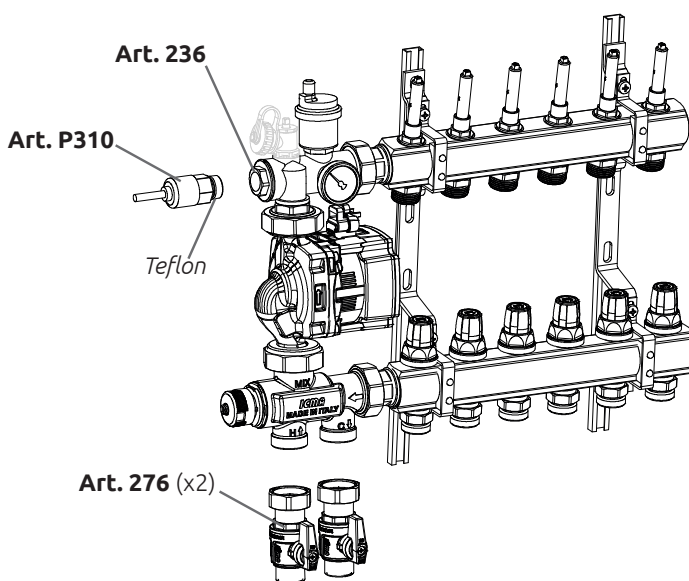
Art. P310 - Cod. 88P3100199
Termostato di sicurezza. Blocca il funzionamento della pompa al raggiungimento dei 50°C.
Necessita del tappo forato art. 236*.



***Art. 236 - Cod. 87236LE05**
Tappo di testa forato. Femmina 1"-1/2".

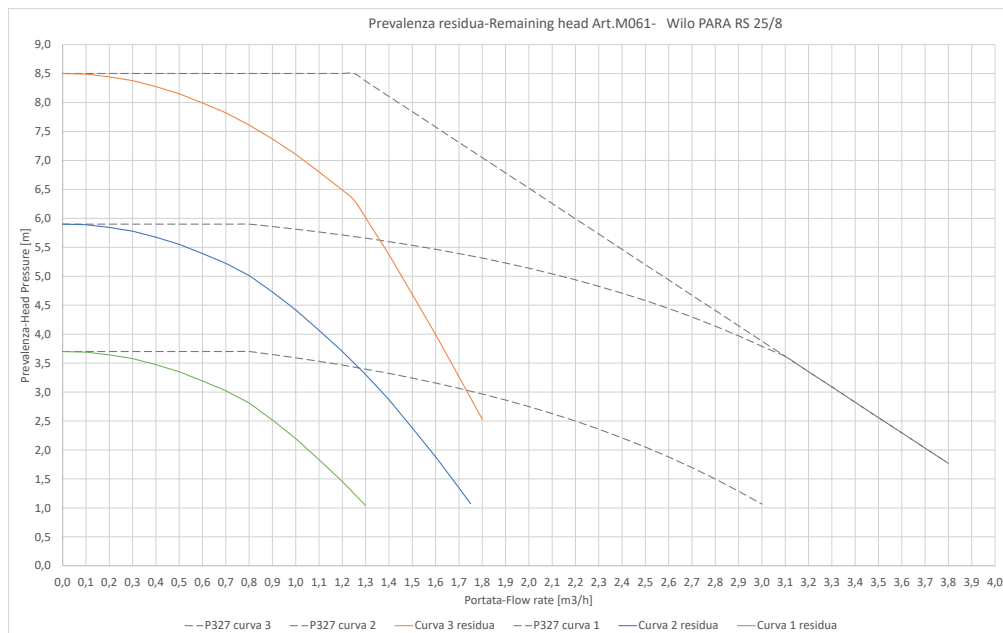


Art. 276 - Cod. 87276AF11
Valvola a sfera con calotta girevole e sede piana. Maschio 3/4"-Femmina 1".

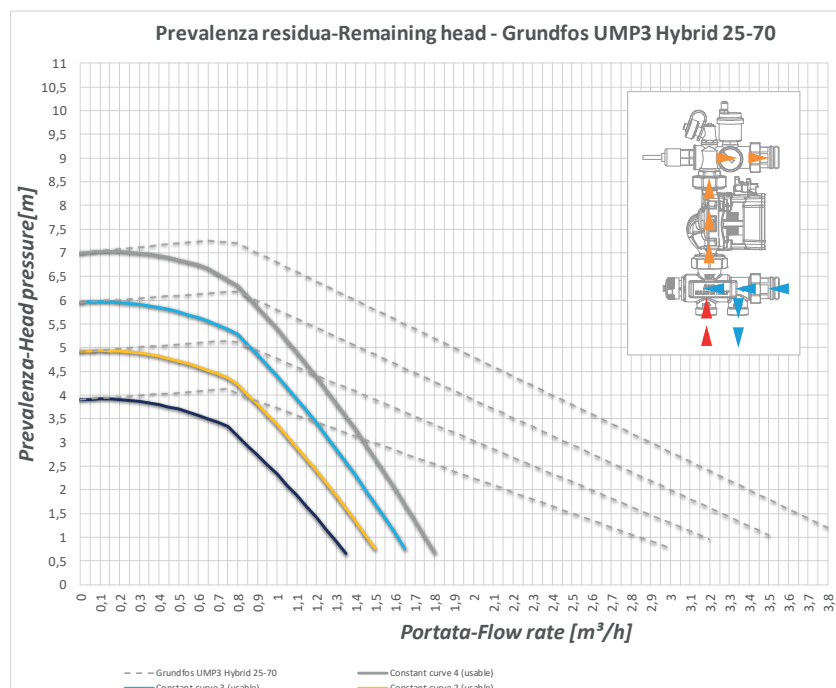


/ Grafici di prevalenza residua

Art. P327



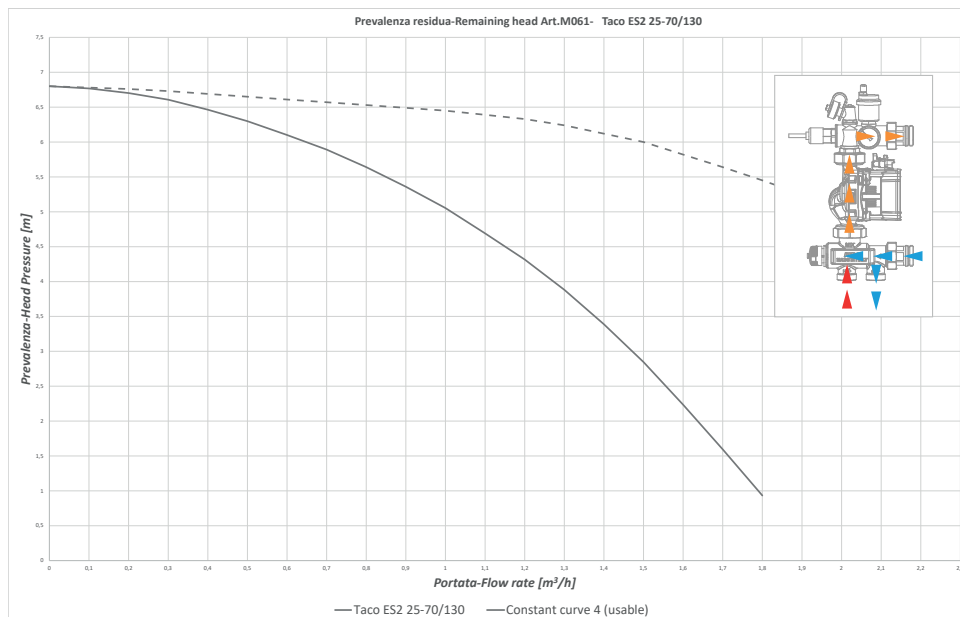
Art. P328



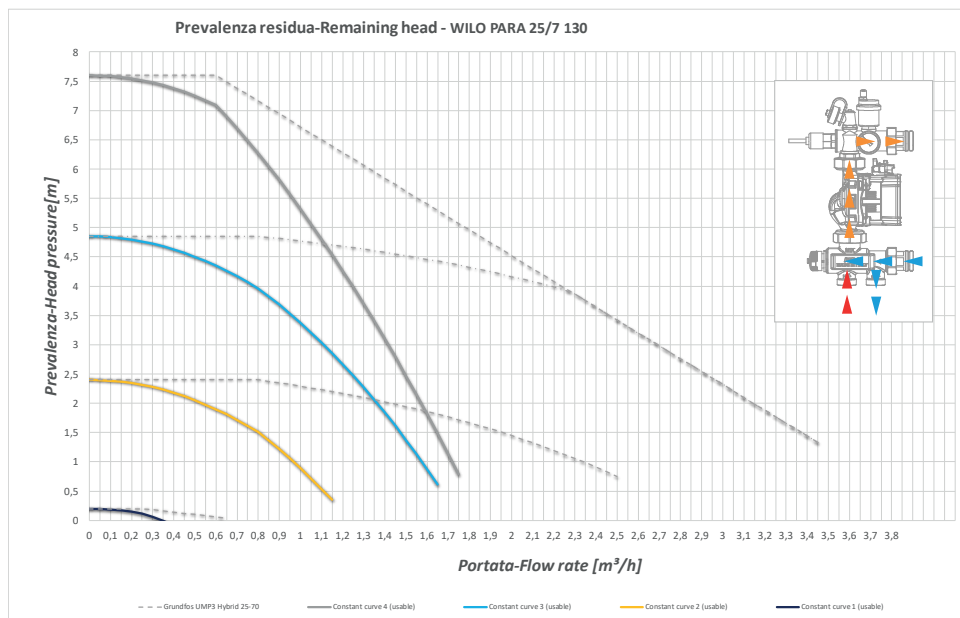
Gruppo di miscela compatto

Art. M061 - M061...172

Art. P329

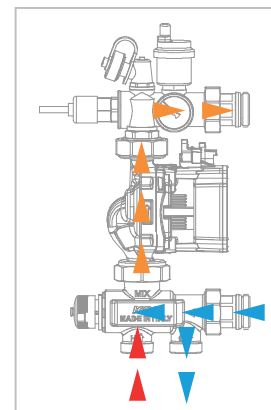
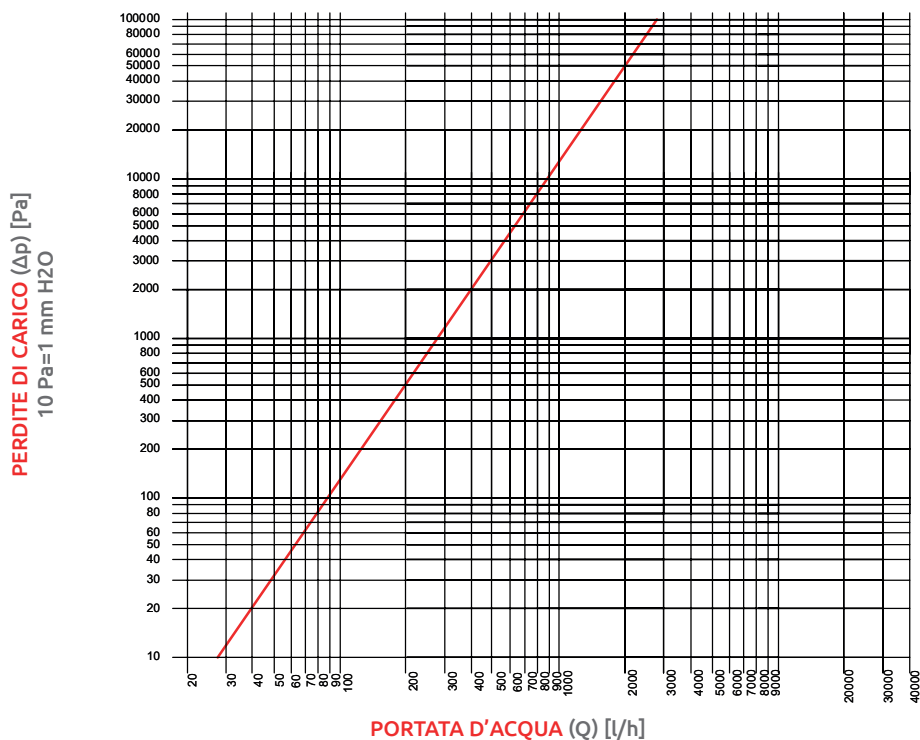


Art. P330



Caratteristiche idrauliche

Gruppo di miscela Art. M061
DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



Kv m3/h	2.7
---------	-----

Posizionamento

Orientamento del gruppo

