

FUNZIONE

La valvola deviatrice di flusso Art.307 permette di alimentare un circuito derivato.

Predisposta per accogliere i nostri comandi elettrotermici Art. 978, 979, 980 oppure le nostre teste termostatiche con sensore a distanza Art. 992, 995.

La valvola miscelatrice a tre vie con sensore termostatico a capillare a distanza Art. 323, permette di miscelare due fluidi ottenendone un terzo con temperatura intermedia.

Campo di regolazione 20-50°C.

La sonda lavora anche a contatto. Per immersione, abbinare pozzetto porta sensore Art. 212 o 189.

Il gruppo di regolazione e di miscelazione Art. K063 è stato realizzato per un utilizzo in soluzioni impiantistiche a pannelli radianti, in abbinamento ai collettori di distribuzione.

La sua funzione è quella di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura di mandata del fluido distribuito in un impianto a pannelli radianti a bassa temperatura.

La regolazione termica avviene mediante una valvola termostatica a tre vie, corredata da un comando termostatico con sensore a distanza.



Art. 307



Art. 323



Art. K063

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI TECNICI:

Fluido di impiego:	Acqua e soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole:	30%
Campo temperatura ingresso primario:	5÷95°C
Campo temperatura di regolazione:	20÷50°C
Scala termometri:	0÷60°C
Pressione massima di esercizio:	10 bar
Pressione minima di esercizio:	1 bar
Alimentazione elettrica:	230 V – 50 Hz

MATERIALI:

Corpi valvole e raccordi:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Calotte e bocchettoni:	Ottone CW617N - UNI EN 12165
Termometro:	Acciaio/Alluminio
Elementi di tenuta:	EPDM Perossidico

CONNESSIONI:

Connessioni circuito secondario (collettori): G1" M

REGOLAZIONE VALVOLA MISCELATRICE

A corredo del “gruppo di regolazione a punto fisso” viene fornito un comando termostatico con sensore a distanza che deve essere installato sulla valvola miscelatrice a 3 vie. Regolando il comando termostatico è possibile impostare la temperatura del fluido termovettore che circola all’interno del circuito a bassa temperatura dei pannelli radianti.

Il comando termostatico ha un campo di regolazione che va da 20 a 50°C, si consiglia di impostare una temperatura di circa 35/40°C sul volantino con la scala graduata (per una descrizione dettagliata della regolazione del comando termostatico si rimanda al foglio di istruzioni presente all’interno della sua confezione).

La valvola miscelatrice a tre vie invece è dotata di una “**doppia regolazione**” che permette di limitare la quantità di acqua che si desidera fare entrare nel circuito a bassa temperatura nella condizione in cui la valvola miscelatrice è completamente aperta. Questa “**doppia regolazione**” viene impostata in fabbrica al momento del collaudo della valvola miscelatrice, si consiglia non modificarla salvo casi di esigenze particolari.

Per modificare la “**doppia regolazione**” è necessario rimuovere il cappuccio bianco o il comando termostatico presente sulla valvola miscelatrice (la valvola si presenterà come in fig.A), inserire un cacciavite a taglio nella feritoia presente sul perno nero (vedere la freccia rossa in fig.B), ruotare il perno variando la regolazione della valvola miscelatrice come segue:

- Ruotando il perno nero in senso **orario** si chiude il passaggio del fluido termovettore verso l’impianto a bassa temperatura, limitandone il passaggio ad un valore massimo anche nel caso in cui la valvola miscelatrice sia in posizione di completa apertura.
- Ruotando invece il perno nero in senso **anti-orario** si apre il passaggio del fluido termovettore verso l’impianto a bassa temperatura, aumentando la quantità massima di acqua che viene lasciata passare nel circuito a bassa temperatura nel caso in cui la valvola miscelatrice sia in posizione di completa apertura.

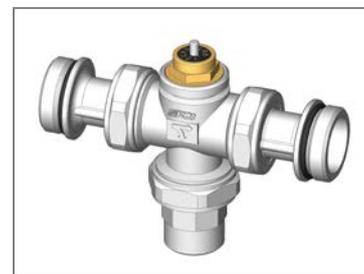


Figura A

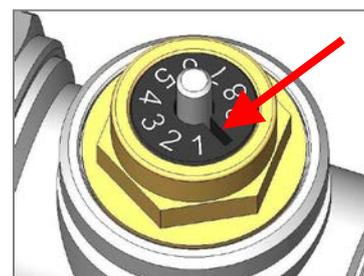
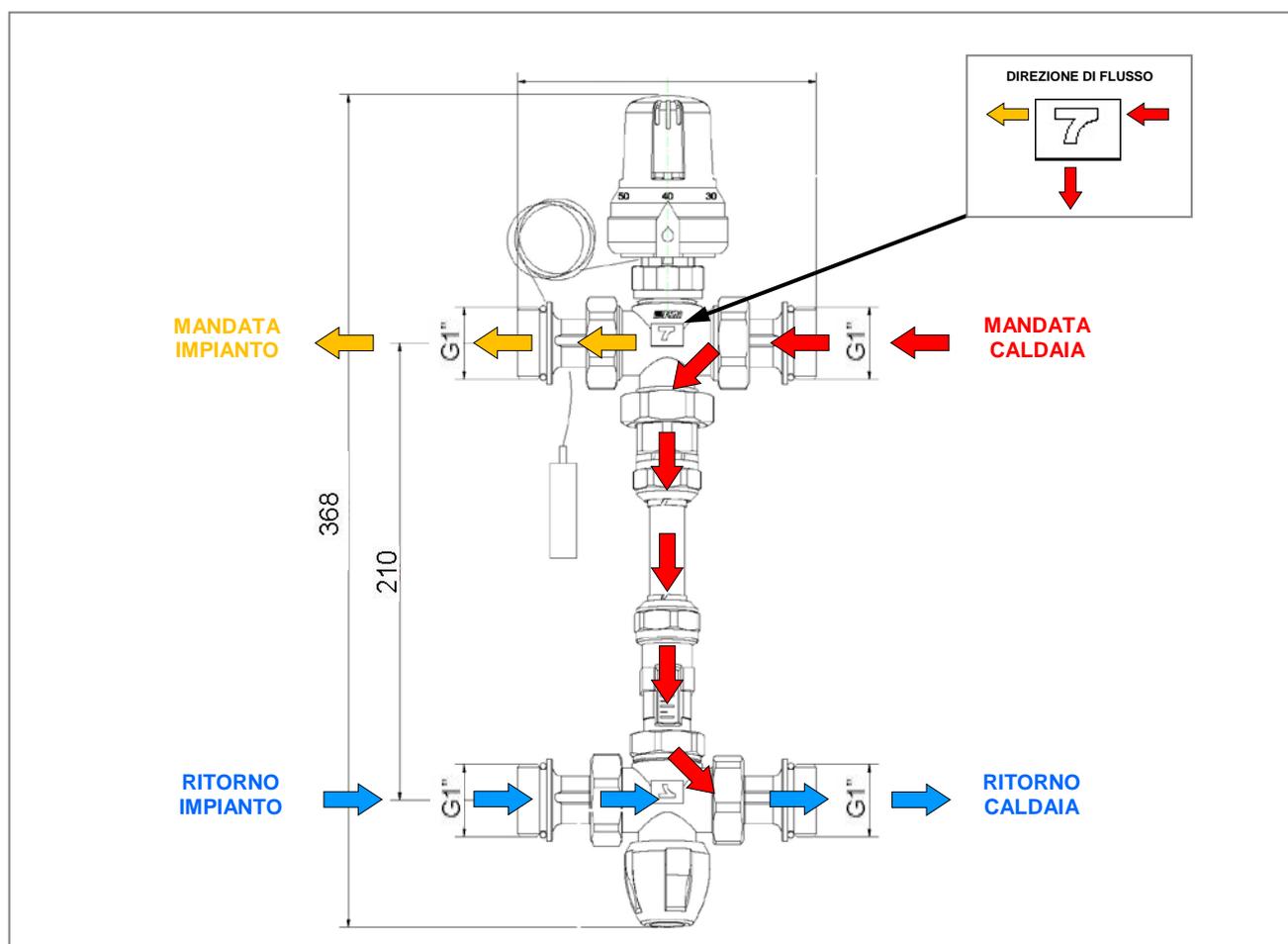
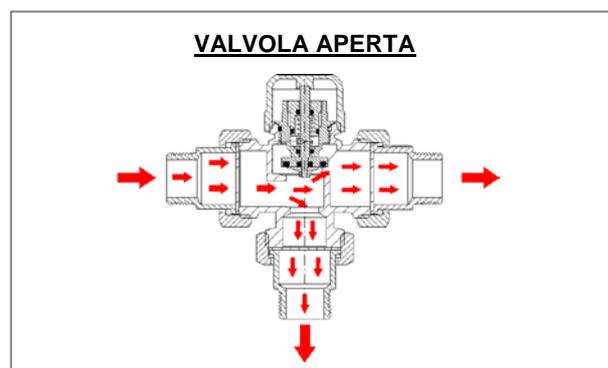
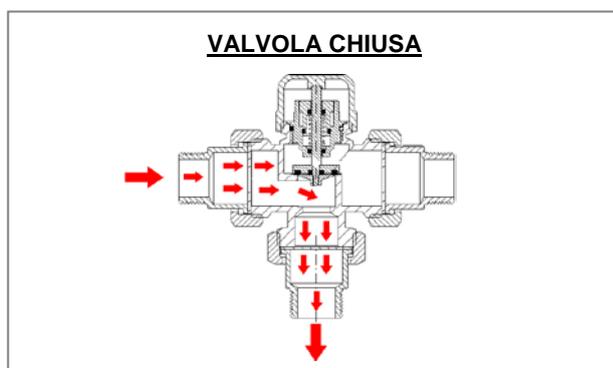


Figura B

DIREZIONE DI FLUSSO VALVOLA MISCELATRICE

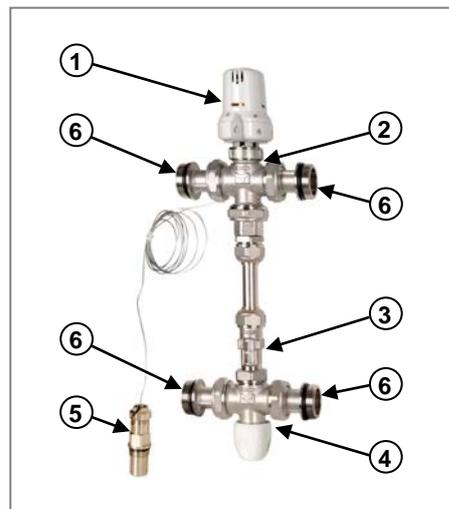


ART. K063 - GRUPPO DI REGOLAZIONE A PUNTO FISSO

Gruppo di regolazione della temperatura a punto fisso completo di:

- 1) Comando termostatico 20-50°C con sensore a distanza
- 2) Valvola miscelatrice a 3 vie
- 3) Misuratore di portata
- 4) Valvola by-pass a regolazione manuale
- 5) Pozzetto porta-sensore
- 6) Bocchettoni G1" con tenuta O-Ring per il collettore

Conessioni per collettori: G1" Maschio.
Installabile sia in versione destra che in versione sinistra.



REGOLAZIONE VALVOLA BY-PASS

La valvola by-pass a regolazione manuale permette di regolare la circolazione del fluido termovettore proveniente dal generatore di calore nel caso in cui la valvola miscelatrice è completamente chiusa e non lascia passare nulla verso il collettore del circuito a bassa temperatura dei pannelli radianti.

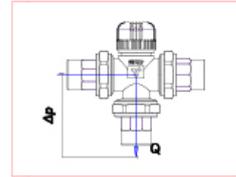
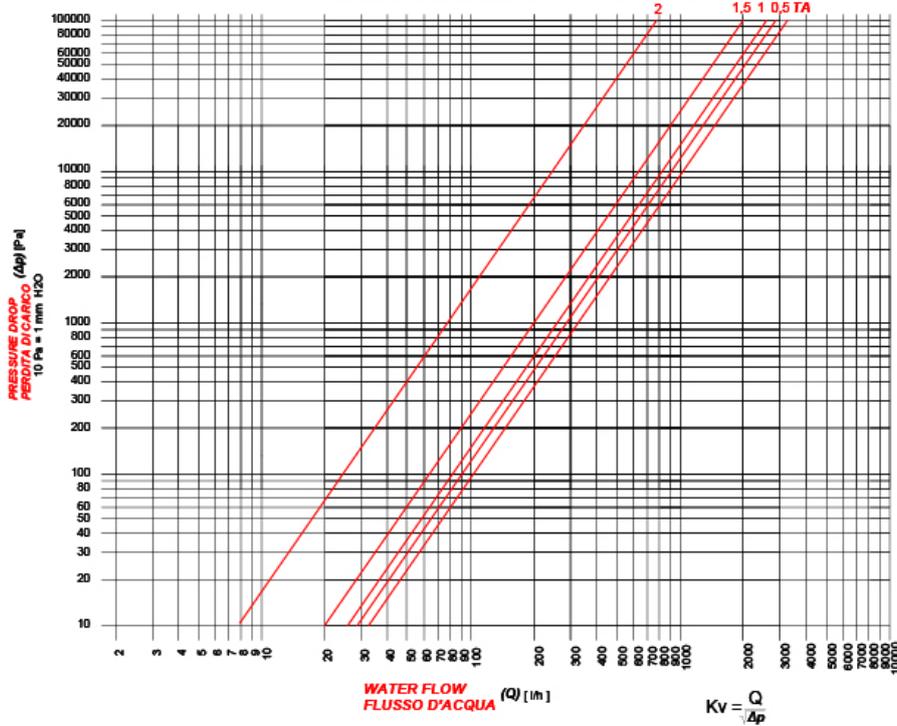
Per ottenere una **regolazione standard** della valvola by-pass si consiglia di chiuderla completamente ruotando il volantino bianco (indicato dalla freccia blu in figura C) in senso orario fino a fine corsa per poi aprirla di 1/1,5 giri ruotando il volantino in senso anti-orario.



Figura C

CARATTERISTICHE IDRAULICHE

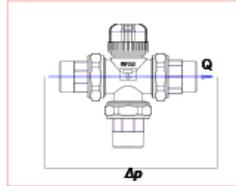
Mixing valves Art. 307-323
Valvole miscelatrici Art. 307-323
PRESSURE DROP DIAGRAM
DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



Kv
[m³/h]

3,25

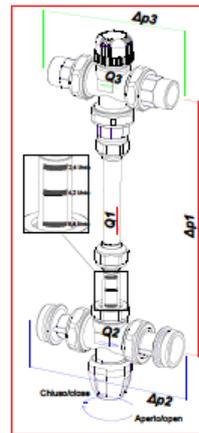
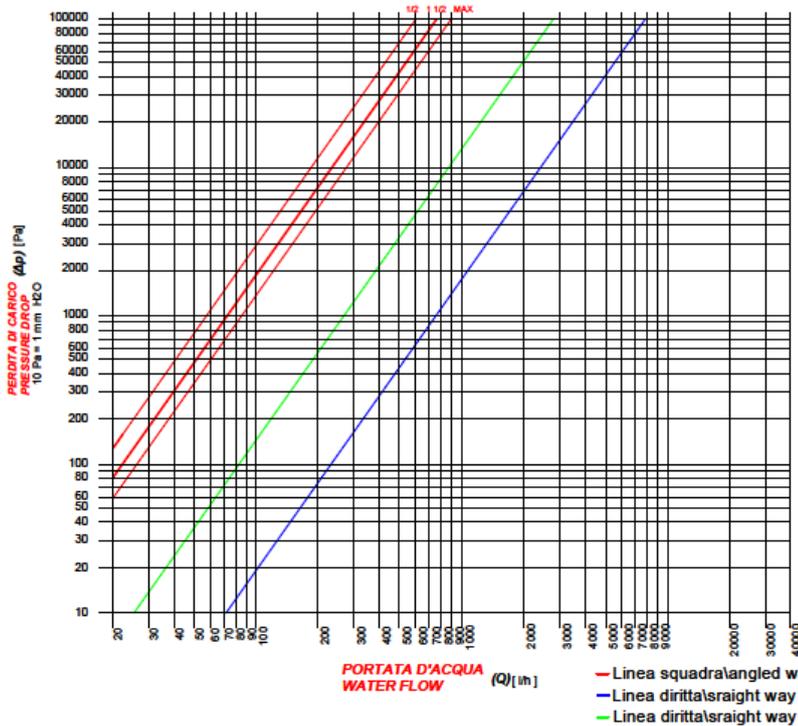
*Constant value
*Valore costante



n° giri	Kv [m³/h]
TA	3,20
0,5	2,92
1	2,68
1,5	1,98
2	0,78
2,5	0

Gruppo di regolazione della temperatura
Group for temperature regulation
Art.K063

DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO
PRESSURE DROP DIAGRAM



n° giri	Kv1 [m³/h]	Kv2 [m³/h]
1/2	0,57	7,85
1	0,68	
1 1/2	0,70	
2	0,76	
2 1/2	0,8	
3	0,82	
3 1/2	0,83	
4	0,84	
MAX	0,85	

Kv3
[m³/h]
(MAX)
2,7

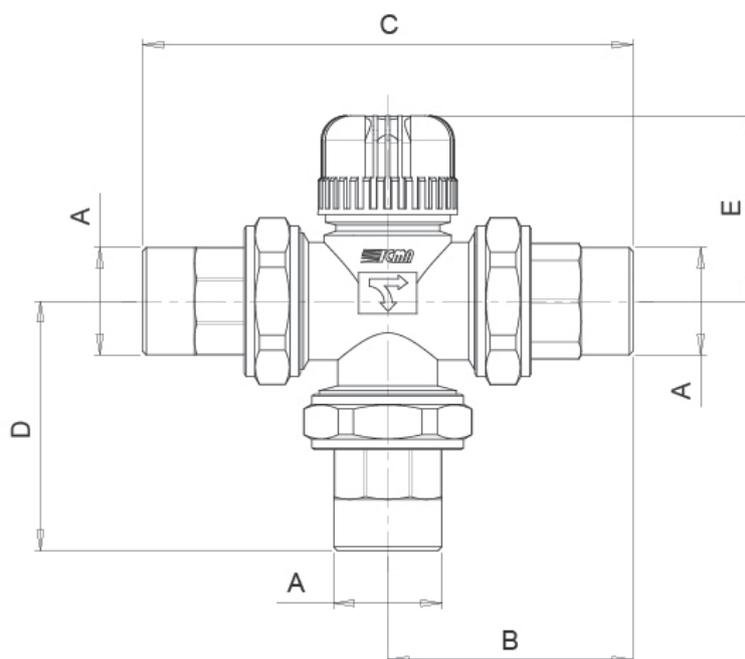
$$Kv1 = \frac{Q1}{\sqrt{\Delta P1}}$$

$$Kv2 = \frac{Q2}{\sqrt{\Delta P2}}$$

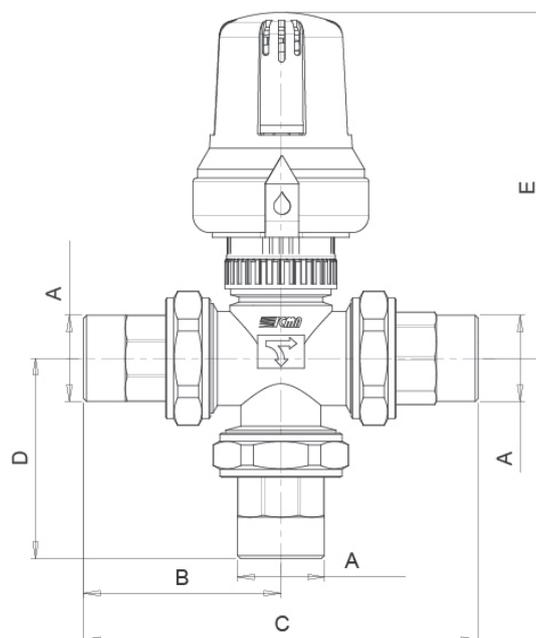
$$Kv3 = \frac{Q3}{\sqrt{\Delta P3}}$$

- Linea squadrangled way (Kv1)
- Linea dirittalsraight way (Kv2)
- Linea dirittalsraight way (Kv3)

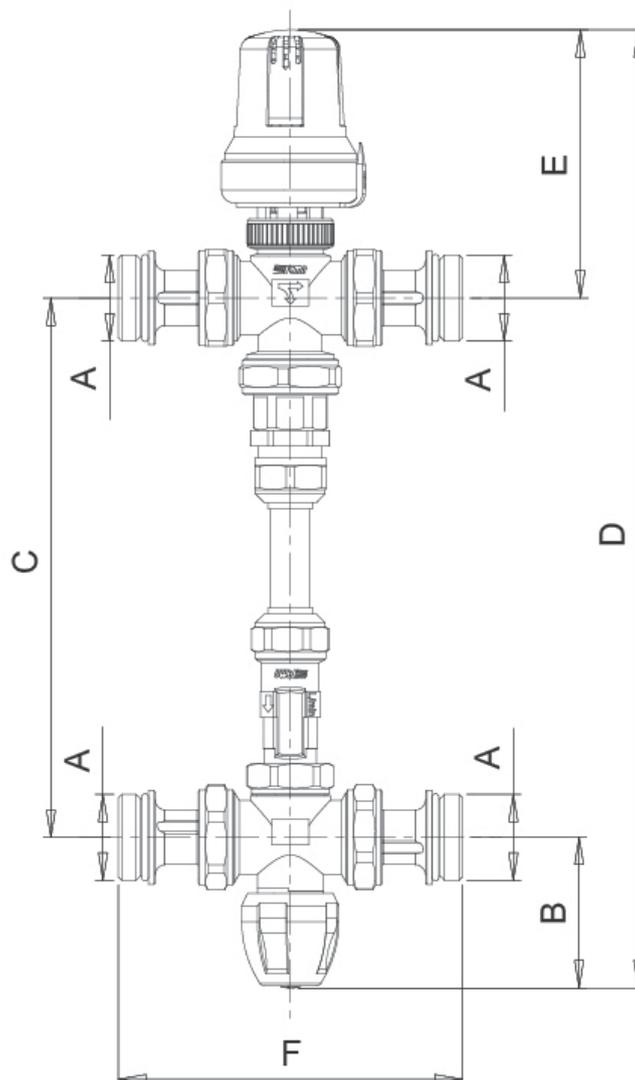
DIMENSIONI



SERIE	CODICE	A	B	C	D	E
307	82307AD05	1/2"	59	118	60,5	45
307	82307AE05	3/4"	59	118	60,5	45
307	82307AF05	1"	64	128	70,5	45



SERIE	CODICE	A	B	C	D	E
323	82323AD05	1/2"	59	118	60,5	104,5
323	82323AE05	3/4"	59	118	60,5	104,5
323	82323AF05	1"	64	128	70,5	104,5



SERIE	CODICE	A	B	C	D	E	F
K063	87K063PG06	1"	55	210	368	103	131

SICUREZZA



Leggere attentamente le istruzioni di montaggio e messa in funzione prima di azionare l'apparecchio al fine di evitare incidenti e guasti all'impianto causato da un utilizzo improprio del prodotto. Si ricorda che il diritto alla garanzia decade nel caso in cui vengano apportate modifiche o manomissioni non autorizzate durante la fase di montaggio e costruzione. Oltre alle suddette direttive bisogna necessariamente attenersi alle seguenti regole:

DIN 4751

Impianti di riscaldamento ad acqua

DIN 4757

Impianti solare per il riscaldamento

DIN 18380

Impianti di riscaldamento e di riscaldamento dell'acqua sanitaria

DIN 18382

Impianti elettrici e di conduzione in edifici

DIN 12975

Impianti solari termici e loro costruzione

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

I valori limite indicati non devono in nessun modo essere superati. La sicurezza di funzionamento è pertanto assicurata rispettando le condizioni generali e valori limite di esercizio descritti in questa scheda.

NORME DI SICUREZZA PER IL MONTAGGIO E L'ISPEZIONE

Le operazioni di montaggio ed ispezione devono essere eseguite da personale qualificato, autorizzato e a conoscenza delle istruzioni qui riportate. Prima di qualsiasi lavoro sulle apparecchiature è necessario assicurarsi che si trovino in condizioni di riposo.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Le connessioni elettriche devono essere effettuate da personale qualificato.

Prima di alimentare il gruppo di rilancio controllare che siano rispettati i dati indicati in targhetta riguardo al tipo e ai valori di tensione fornita dalla rete elettrica. Tutti i collegamenti dovranno essere effettuati come prescritto dalle norme di legge.

MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato, autorizzato e a conoscenza delle istruzioni qui riportate. Prima di qualsiasi lavoro sulle apparecchiature è necessario assicurarsi che si trovino in condizioni di riposo. In caso di sostituzione della pompa è opportuno ruotare le valvole di intercettazione in posizione di chiusura.



Attenzione! In relazione alle condizioni di esercizio della pompa e delle caratteristiche dell'impianto la temperatura superficiale potrebbe risultare molto elevata. Pertanto toccando direttamente la pompa si incorre in pericolo di ustioni!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (CE)

I circolatori forniti in dotazione ai gruppi di rilancio ICMA sono conformi alle seguenti direttive di armonizzazione:

Direttive Macchine CEE

89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE.

Compatibilità elettromagnetica

89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE

Norme generali armonizzate

EN 809, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2.