



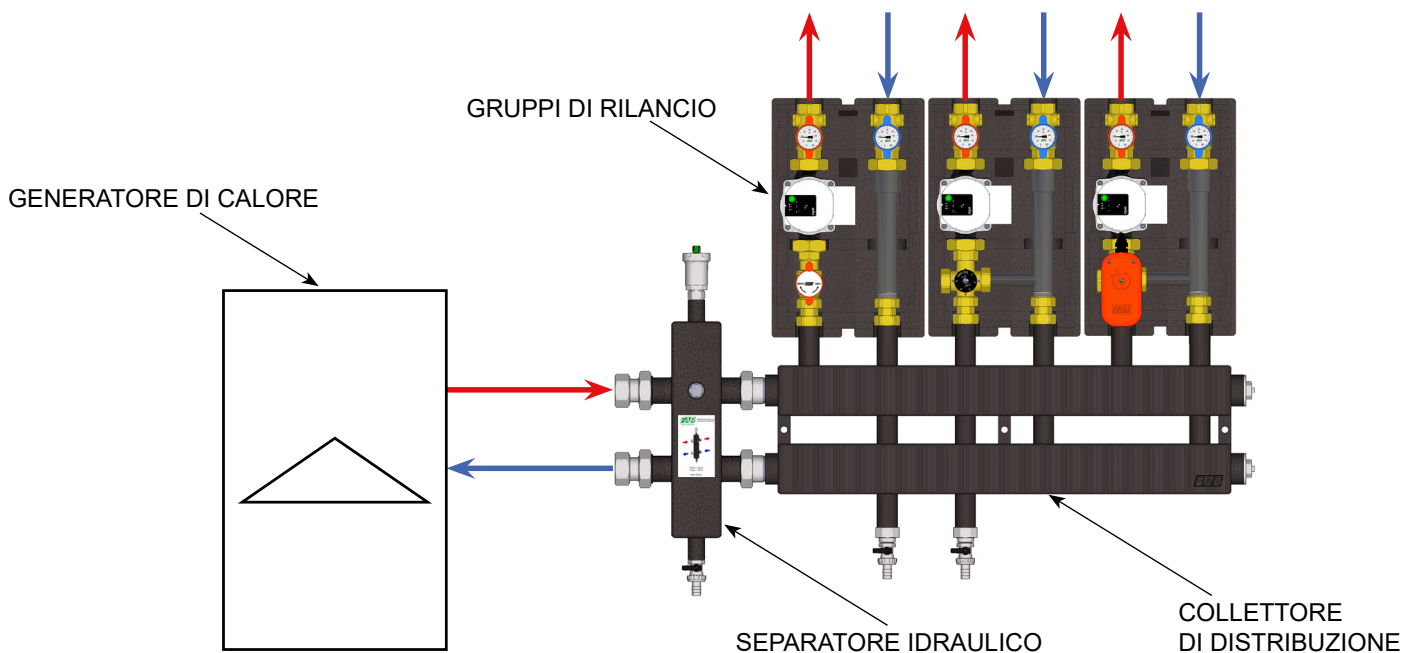
Libretto di istruzioni

Gruppi di rilancio per la regolazione termica

Art.2166 - Art.2167 - Art.2168

DESCRIZIONE

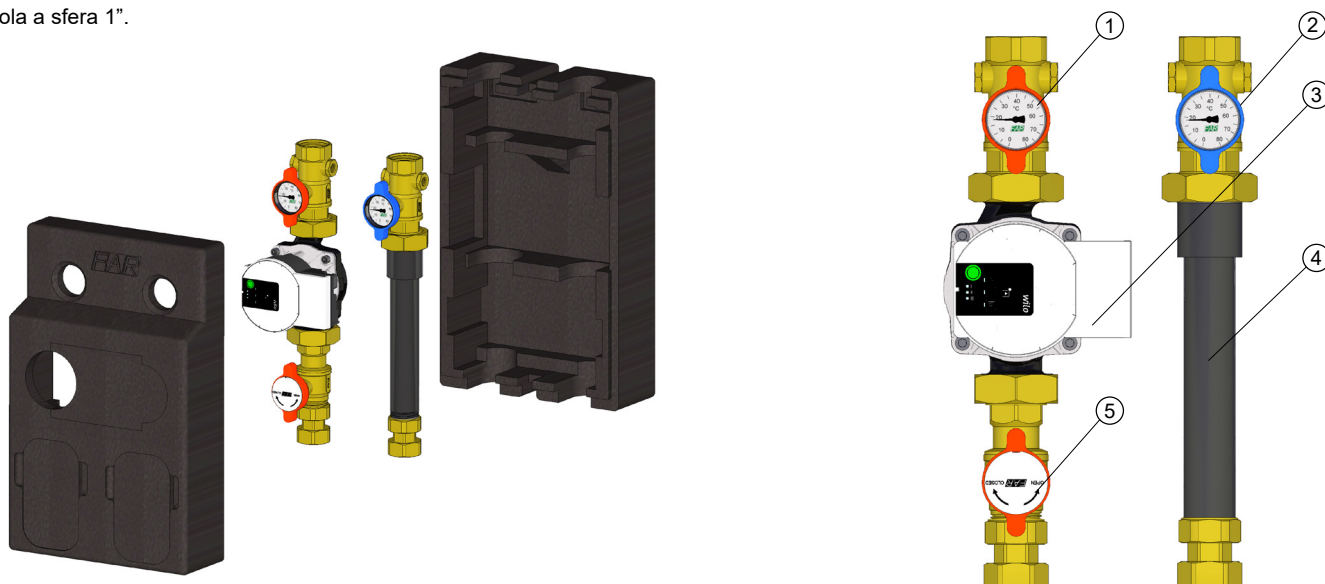
I gruppi di regolazione termica, definiti anche gruppi di rilancio, sono particolari componenti indicati per la regolazione della temperatura e la distribuzione del fluido termovettore. In genere vengono installati in centrale termica, dopo la caldaia ed il separatore idraulico, e vanno montati su collettori di distribuzione per servire impianti a bassa e alta temperatura. Di seguito viene riportato l'esempio di installazione dei tre gruppi di rilancio nelle tre configurazioni su un impianto di riscaldamento (o di raffreddamento) dove, da un collettore di distribuzione posto dopo il separatore idraulico, partono gli allacciamenti ai gruppi che poi invieranno il fluido termovettore alle zone da riscaldare/raffreddare.



GRUPPO DI RILANCIO PER IMPIANTO AD ALTA TEMPERATURA ART.2166

Il gruppo di rilancio **art. 2166** permette di gestire la distribuzione del fluido alla temperatura di uscita dal generatore di calore (o dal chiller).

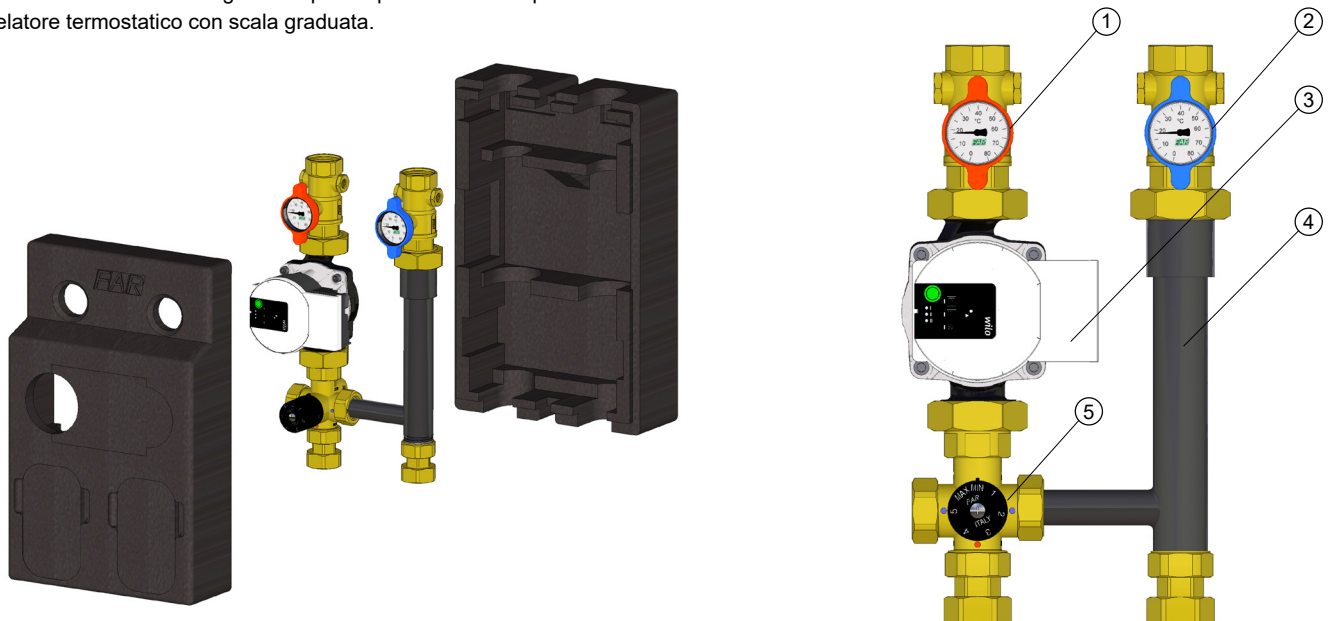
1. Valvola a sfera da 1" - 1"1/4 con termometro 0÷80°C con volantino rosso per allacciamento delle tubazioni di mandata.
2. Valvola a sfera da 1" - 1"1/4 con termometro 0÷80°C con volantino blu per allacciamento delle tubazioni di ritorno.
3. Circolatore ad alta efficienza con attacco a bocchettoni da 1"1/2 oppure da 2" (gruppi di rilancio da 1"1/4).
4. Tronchetto con valvola di ritegno incorporata per l'eventuale spostamento del circolatore.
5. Valvola a sfera 1".



GRUPPO DI RILANCIO A PUNTO FISSO CON MISCELATORE TERMOSTATICO PER IMPIANTI A BASSA TEMPERATURA ART.2167

Il gruppo di rilancio **art. 2167** permette una regolazione a punto fisso tramite un miscelatore termostatico, ideale per la regolazione della temperatura di distribuzione su impianti a pannelli radianti.

1. Valvola a sfera da 1" con termometro 0÷80°C con volantino rosso per allacciamento delle tubazioni di mandata.
2. Valvola a sfera da 1" con termometro 0÷80°C con volantino blu per allacciamento delle tubazioni di ritorno.
3. Circolatore ad alta efficienza con attacco a bocchettoni da 1"1/2.
4. Tronchetto con valvola di ritegno incorporata per l'eventuale spostamento del circolatore.
5. Miscelatore termostatico con scala graduata.



GRUPPO DI RILANCIO CON VALVOLA DI MISCELAZIONE PER IMPIANTI A BASSA TEMPERATURA ART.2168

Il gruppo di rilancio **art. 2168** è un gruppo di regolazione termica che permette di gestire la distribuzione del fluido con una regolazione:

- **A punto fisso:** quindi con temperatura costante, utilizzando la centralina **art. 9612** con sonda di temperatura di mandata con pozzetto.
- **Climatica:** con temperatura scorrevole, utilizzando la centralina **art. 9611** completa di sonde.

1. Valvola a sfera da 1" - 1"1/4 con termometro 0÷80°C con volantino rosso per allacciamento delle tubazioni di mandata.
2. Valvola a sfera da 1" - 1"1/4 con termometro 0÷80°C con volantino blu per allacciamento delle tubazioni di ritorno.
3. Circolatore ad alta efficienza con attacco a bocchettoni da 1"1/2 oppure da 2" (gruppi di rilancio da 1"1/4).
4. Tronchetto con valvola di ritegno incorporata per l'eventuale spostamento del circolatore.
5. Valvola miscelatrice con attacchi da 1" e motore modulante per la regolazione automatica.



CARATTERISTICHE TECNICHE

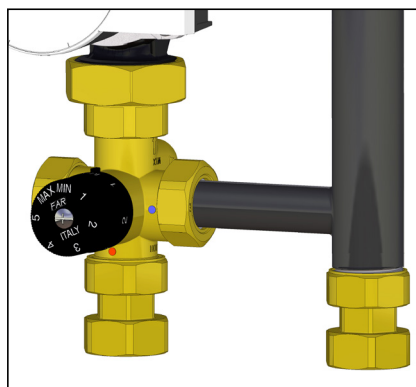
Pressione Nominale: 10bar

Temperatura massima : 95°C (senza termometri)

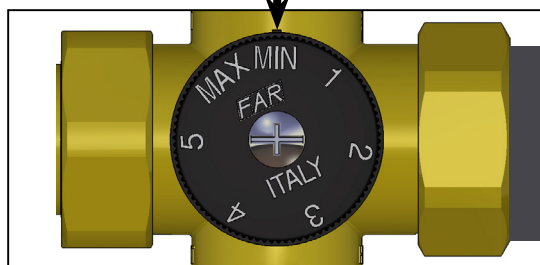
Fluidi utilizzabili: acqua, acqua con glicole

MISCELATORE TERMOSTATICO A PUNTO FISSO

Il miscelatore termostatico ha il compito di mantenere la temperatura costante all'interno dell'impianto. L'impostazione della temperatura di mandata va effettuata ad impianto avviato tenendo presente i dati di progetto. Un'impostazione di massima può essere effettuata considerando la seguente corrispondenza tra la numerazione presente sul miscelatore e la temperatura dell'acqua in uscita.



TACCA DI RIFERIMENTO



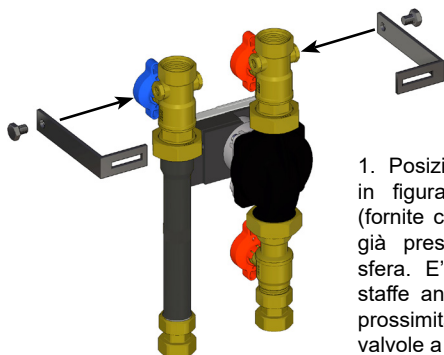
Per impostare la temperatura ruotare il regolatore fino al valore desiderato allineando tale valore alla tacca di riferimento presente alla base della manopola.

CAMPO DI TARATURA: 18-55°C

POSIZIONE	t [°C]
MIN	18 ± 2
1	20 ± 2
2	22 ± 2
3	30 ± 2
4	40 ± 2
5	50 ± 2
MAX	55 ± 2

STAFFAGGIO A MURO

Nel caso si volesse fissare a parete il gruppo di rilancio è possibile utilizzare le staffe **art.7478**:

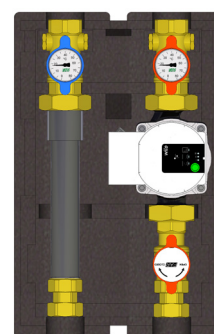
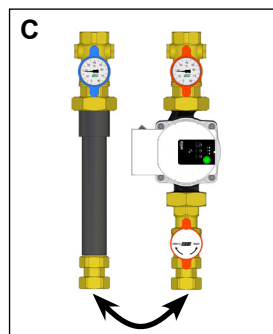
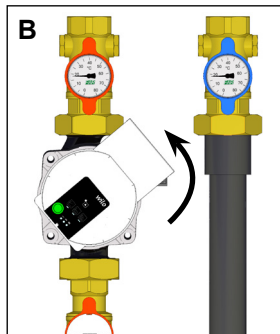
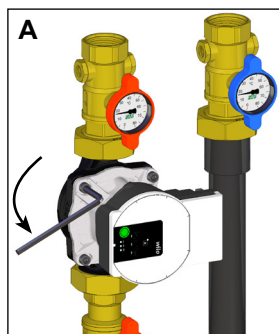


1. Posizionare le staffe come in figura ed avvitare le viti (fornite con le staffe) sul tappo già presente sulla valvola a sfera. E' possibile avvitare le staffe anche posizionandole in prossimità dei tappi interni delle valvole a sfera.



2. Per inserire le staffe nella coibentazione, tagliare il guscio lungo le due asole presenti sul guscio posteriore. Posizionare il gruppo in prossimità del muro e fissarlo con due tasselli.

INSTALLAZIONE DELLA MANDATA A DESTRA

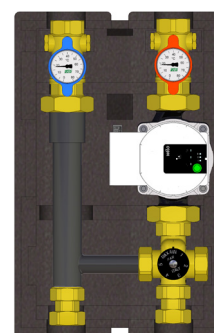
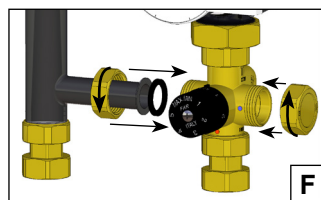
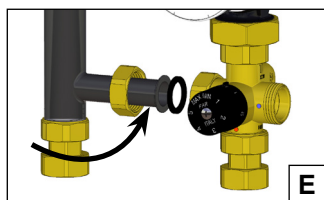
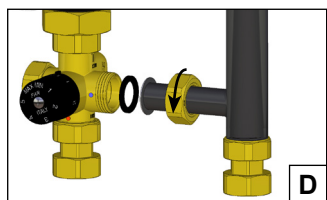


Per effettuare lo spostamento a destra della mandata è necessario cambiare l'orientamento della parte elettronica del circolatore. Per eseguire tale operazione procedere nel modo seguente:

- A- Con l'utilizzo di una chiave a brugola svitare le 4 viti di ancoraggio.
- B- Ruotare la parte elettronica del circolatore di 180° e riavvitare le viti di ancoraggio.
- C- Invertire le tubazioni di mandata e ritorno.

I gruppi **art.2167-2168** necessitano lo spostamento a destra anche del gruppo di miscelazione:

- D- Svitare la calotta centrale per separare la mandata e il ritorno.
- E- Spostare a destra la mandata e ruotare il tronchetto centrale di 180°.
- F- Spostare il tappo sulla parte destra del gruppo di miscelazione e collegare il tronchetto centrale.



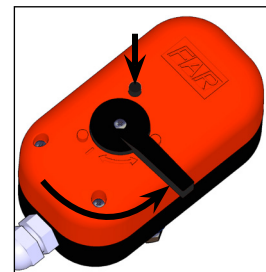
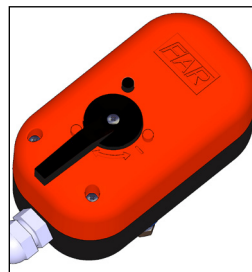
SERVOCOMANDO SMALL PER VALVOLA DI MISCELA A 3 VIE

ARTICOLO	TENSIONE FREQUENZA	POTENZA ASSORBITA	ANGOLO DI ROTAZIONE	TEMPO DI ROTAZIONE	COPPIA MOTRICE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	GRADO DI PROTEZIONE	COLORE
3010 40	230 V-50Hz	4,5 VA	90°	180 S	10 Nm	-10° + 50°C	IP54	ROSSO/NERO

Il servocomando, costituito da un motoriduttore, permette la manovra di una valvola miscelatrice in modo completamente automatico, prelevando il segnale per il suo azionamento da una centralina climatica.

Utilizzo dello sblocco manuale

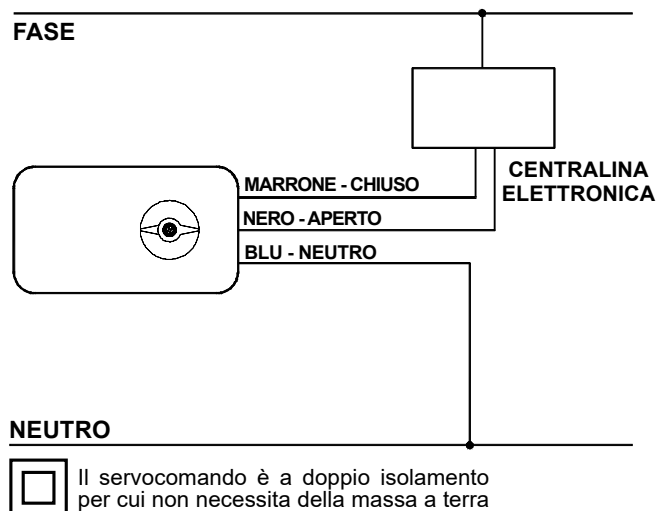
Per portare il motore nelle posizioni volute, basta tenere premuto il tasto di colore rosso e contemporaneamente ruotare di 90° in senso orario o antiorario l'indicatore di posizione collegato all'albero motore. Il ripristino del funzionamento normale avviene automaticamente.



Collegamenti elettrici

Prima di collegare elettricamente il servocomando accertarsi che il modello prescelto sia compatibile con la tensione di rete disponibile. Tutti i collegamenti devono essere effettuati da personale specializzato rispettando lo schema elettrico (riportato anche sul servocomando) ed accertandosi che la linea elettrica non sia sotto tensione. Allacciamenti errati possono provocare danni sia alle persone sia al servocomando. Tutte le versioni sono predisposte con microinterruttore ausiliario supplementare, ossia con contatti di scambio senza tensione, a disposizione dell'utente per segnali a bassa tensione (max 230 V) e/o per alimentare utenze a basso assorbimento (max 2A).

N°	COLORE	COLLEGAMENTO	DESCRIZIONE
1	GRIGIO	COMUNE DEL MICROINT.	COLLEGATO AL COMUNE MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO
2	BIANCO	N.A. DEL MICROINT.	COLLEGATO AL NORMALMENTE APERTO DEL MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO
3		SPIE DI SEGNALE	CON VALVOLA APERTA PRESENZA DI FASE SUL MORSETTO
N	BLU	NEUTRO	COLLEGAMENTO AL NEUTRO
5	MARRONE	FASE - CHIUDE	CHIUSURA DELLA VALVOLA
6	NERO	FASE - APRE	APERTURA DELLA VALVOLA
7		SPIE DI SEGNALE	CON VALVOLA CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL MORSETTO



Collegamento a 3 fili con centralina elettronica

Per comandare l'apertura e la chiusura della valvola di zona per mezzo del servocomando, basta collegare il cavo di colore blu al neutro dell'alimentazione, il cavo di colore marrone ed il cavo di colore nero alla centralina climatica. Con presenza di fase sul cavo nero la valvola va in apertura, mentre con fase sul cavo marrone il motore va in chiusura.

ASSISTENZA TECNICA

Per qualunque problema relativo ai gruppi di rilancio, evitare di manomettere il componente e contattare:

Ufficio Tecnico - FAR Rubinetterie SpA
Via Morena, 20
28024 GOZZANO (NO)
tel. 0322.94722/956450 - fax 0322.93952
E-mail: ufficio.tecnico@far.eu
Sito web: www.far.eu