

MOTORE A TRE PUNTI

ARTICOLO	TENSIONE FREQUENZA	POTENZA ASSORBITA	ANGOLO DI ROTAZIONE	TEMPO DI ROTAZIONE	COPIA MOTTRICE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	GRADO DI PROTEZIONE	COLORE
3010	230 V-50Hz	4,5 VA	90°	180 S	10 Nm	-10° + 50°C	IP54	ROSSO/BLU
3011	24 V-50Hz	4,5 VA	90°	180 S	10 Nm	-10° + 50°C	IP54	ROSSO/BLU



Descrizione del servocomando

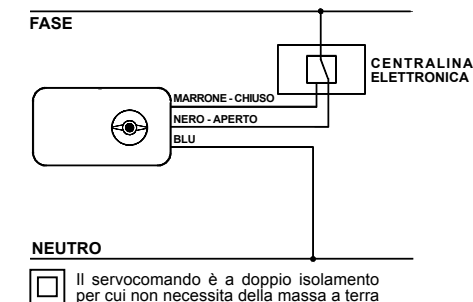
Il servocomando, costituito da un motoriduttore, permette la manovra di una valvola miscelatrice in modo completamente automatico, prelevando il segnale per il suo azionamento da una centralina climatica.

Utilizzo dello sblocco manuale

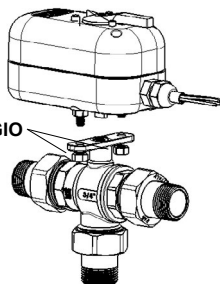
Per portare il motore nelle posizioni volute, basta tenere premuto il tasto di colore rosso e contemporaneamente ruotare di 90° in senso orario o antiorario l'indicatore di posizione collegato all'albero motore. Il ripristino del funzionamento normale avviene automaticamente.

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).



DADI DI FISSAGGIO



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 SEGNALEZIONE	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 SEGNALEZIONE	CON VALVOLA CHIUSA PRESENZA DI FASE SUL MORSETTO

COLLEGAMENTO A 3 FILI: COMANDO CON CENTRALINA CLIMATICA

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.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La FAR Rubinetterie dichiara sotto la propria responsabilità che i servomotori sono conformi alle direttive comunitarie: 2004/108/CE e 2006/95/CE.

ASSISTENZA TECNICA

Per qualunque tipo di problema evitare di intervenire direttamente e contattare la FAR Rubinetterie S.p.A. - via Morena, 20 28024 GOZZANO (NO) Tel. 0322/ 94722 - 956450 - FAX 0322-955332

DIRETTIVA 2002/96/CE SUI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

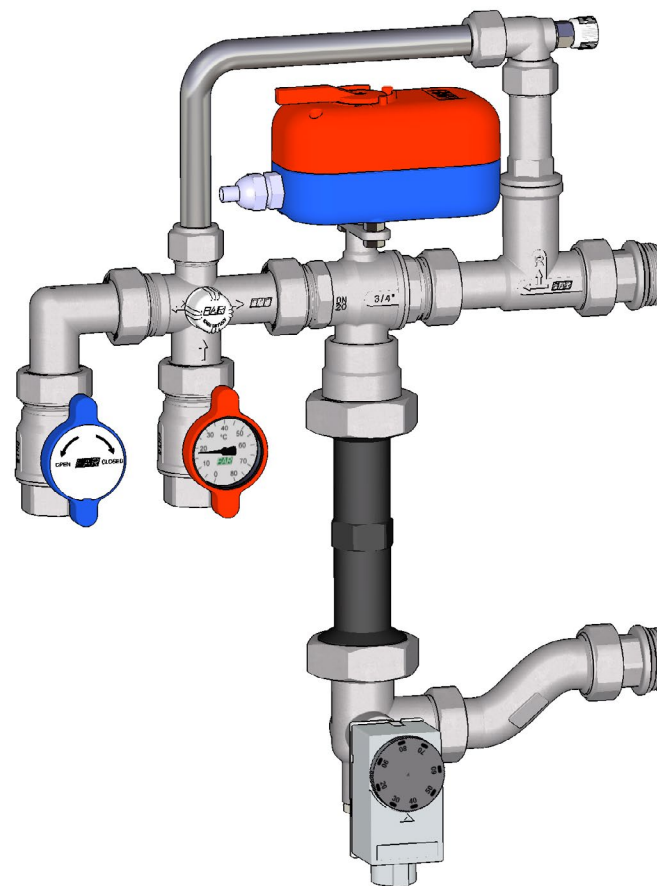
La direttiva comunitaria 2002/96/CE sui RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) prevede che sia vietato smaltire qualsiasi tipo di RAEE come rifiuto solido urbano ma debba essere obbligatoriamente gestito separatamente. Per il corretto smaltimento dei RAEE occorre rivolgersi alle autorità locali che informeranno sulle modalità e procedure da seguire, nonché sul luogo e sugli orari per i quali dovrà essere conferito il rifiuto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pressione nominale: 10 bar
- Pressione massima di esercizio: 4 bar
- Temperatura massima d'ingresso fluido: 95°C
- Interasse circolatore da installare: 130mm



GRUPPO DI REGOLAZIONE CON MOTORE A TRE PUNTI PER IMPIANTI A PANNELLI RADIANTI



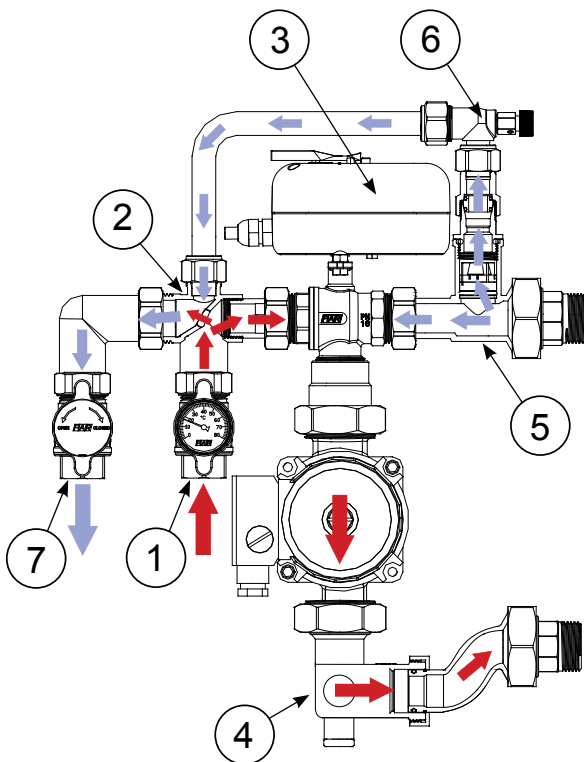
Art.3490

GRUPPO DI REGOLAZIONE CON MOTORE A TRE PUNTI PER IMPIANTO A BASSA TEMPERATURA

Il gruppo di regolazione con motore modulante art.3490 è adatto per essere impiegato in impianti per la distribuzione di acqua a bassa temperatura ai pannelli radianti. Il gruppo è previsto per l'allacciamento delle tubazioni di mandata e ritorno a caldaie con circolatore incorporato.

La regolazione della temperatura dell'acqua di mandata è gestita da un motore a 3 punti che, a seconda del valore impostato sulla centralina climatica, miscela l'acqua di ritorno dall'impianto ai pannelli con quello ad alta temperatura proveniente dalla caldaia. Un termostato di sicurezza provvede poi ad evitare, in caso di malfunzionamento del motore, che acqua ad una temperatura troppo elevata possa circolare nei pannelli. Il gruppo è costituito da, facendo riferimento alla figura:

1. Valvola a sfera da 3/4" con termometro incorporato per l'allacciamento della tubazione di mandata.
2. Raccordo deviatore dotato di by-pass regolabile per il ritorno in caldaia dell'acqua ad alta temperatura e dell'acqua di ritorno dai pannelli radianti.
3. Valvola miscelatrice con motore a 3 punti.
4. Termostato di sicurezza con sonda ad immersione con temperatura regolabile da 10 a 90°C (impostazione consigliata 60°C). Limita il valore della temperatura di mandata spegnendo il circolatore in caso di raggiungimento della temperatura impostata.
5. Raccordo di ritorno con valvola di ritegno incorporata per la distribuzione del fluido alla valvola miscelatrice e alla tubazione di ritorno in caldaia.
6. Curva con valvola di sfogo aria manuale.
7. Valvola a sfera da 3/4" per l'allacciamento della tubazione di ritorno.

**DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO**

Lo scopo della valvola miscelatrice è quello di variare la temperatura di mandata del fluido all'impianto ai pannelli. Normalmente la circolazione avviene in questo modo: l'acqua esce dalla valvola 3, attraversa il circolatore (installato al posto del tronchetto) e viene inviata ai collettori di mandata da cui si dirama nei vari circuiti; successivamente i diversi flussi si riuniscono nel collettore di ritorno e da qui, passando attraverso il raccordo 5, ritornano alla valvola miscelatrice. Il fluido ad alta temperatura proviene dalla caldaia e raggiunge la valvola miscelatrice attraversando la valvola a sfera 1 e il raccordo 2. Contemporaneamente all'inserimento di una certa quantità di acqua ad alta temperatura una uguale quantità di acqua di ritorno dai pannelli uscirà dalla parte alta del raccordo 5 e attraverso il raccordo 2 verrà rinvia in caldaia.

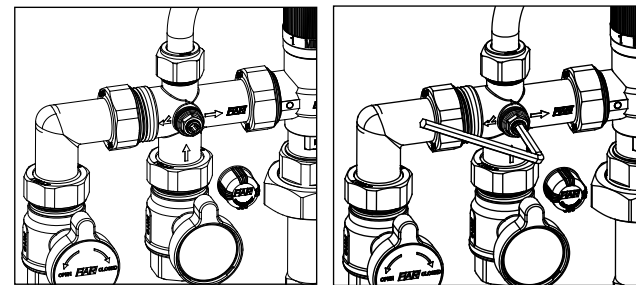
REGOLAZIONE BY-PASS

È possibile intervenire e modificare la taratura del by-pass con l'utilizzo di una chiave a brugola da 5mm.

Per accedere alla vite di regolazione svitare il volantino bianco e inserire la chiave:

Ruotando in senso antiorario diminuisce l'apporto d'acqua al miscelatore e si aumenta la portata di ritorno in caldaia.

Ruotando in senso orario aumenta l'apporto d'acqua al miscelatore e diminuisce la portata di ritorno in caldaia.

**TERMOSTATO DI SICUREZZA AD IMMERSIONE**

Il termostato ad immersione presente sul gruppo di regolazione, consente di spegnere il circolatore o la caldaia. Il funzionamento è ad espansione di liquido.

Tramite una manopola numerata è possibile impostare il valore di temperatura massima raggiungibile nei pannelli.

Caratteristiche tecniche

Campo di regolazione della temperatura:	10-90°C
Grado di protezione:	IP40
Classe di isolamento:	I
Temperatura massima testa:	85°C
Temperatura massima bulbo:	135°C
Tipo di azione:	1
Portata sui contatti=	15(6)A250V~ 50Hz

Collegamenti elettrici

Le operazioni di allacciamento elettrico devono essere effettuate unicamente da personale specializzato, nel rispetto delle norme di sicurezza e delle disposizioni di legge.

Prima di effettuare il collegamento del termostato assicurarsi che la tensione di alimentazione dell'utilizzatore (circolatore, caldaia, ecc.) non sia collegata e che corrisponda a quella riportata all'interno dell'apparecchio.

È necessario verificare altresì che il carico sia compatibile con la portata dei contatti.

Per collegare i cavi svitare le quattro viti, togliere il coperchio ed allacciare i cavi alla morsettiera come indicato in fig.1. Riagganciare il coperchio facendo combaciare il perno con il foro nella manopola.

RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Per accelerare le operazioni di riempimento dell'impianto, si consiglia di portare la manopola di regolazione del miscelatore termostatico sulla posizione MAX, in modo da avere la massima apertura in ingresso. Una volta riempito l'impianto, spurgare dall'aria il tubo di ritorno tramite la valvola di sfogo manuale (n°6 sul disegno). Per riempire in maniera efficace i vari circuiti che vanno ai pannelli, è necessario chiudere tutte le valvole poste sul collettore di ritorno ed aprirne una per volta. Si raccomanda di effettuare un lavaggio dell'impianto per evitare che impurità ostruiscano il passaggio dell'acqua o addirittura possano causare il malfunzionamento degli organi di regolazione.

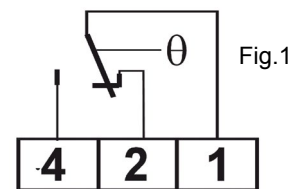
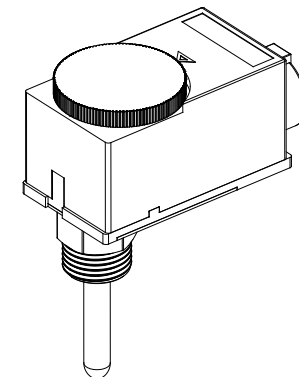


Fig.1

- Il morsetto 1 è il contatto comune
- Collegare la fase del circolatore al morsetto 2
- Con l'aumento della temperatura il circuito 1-2 si apre mentre il circuito 1-4 si chiude