



SERVOCOMANDO PER VALVOLE A SFERA



033

MODELLI

COD.	Comando	Regolazione ON/OFF	Regolazione MODULANTE	Micro AUX	Alimentazione	Potenza assorbita
033BM	2 punti	•		•	230V 50Hz	3.9 VA
033BF	2 punti	•		•	24V 50Hz	3.9 VA
033CM	3 punti	•	•	•	230V 50Hz	3.9 VA
033CF	3 punti	•	•	•	24V 50Hz	3.9 VA

IMPIEGO

Servocomandi per valvole a sfera, adatti per il controllo, l'intercettazione e la regolazione di impianti di riscaldamento/raffrescamento a zone, impianti che utilizzano energie alternative, impianti solari termici e impianti di automazione in genere.

CORPO VALVOLA 2 VIE

Il corpo valvola può essere montato indifferentemente rispetto al verso del flusso. È disponibile nella versione maschio-maschio e maschio-femmina.

SERVOCOMANDO IN APERTURA



Valvola aperta

SERVOCOMANDO IN CHIUSURA



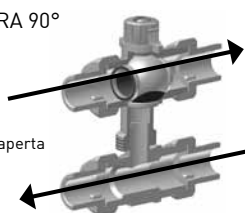
Valvola chiusa

CORPO VALVOLA BY-PASS

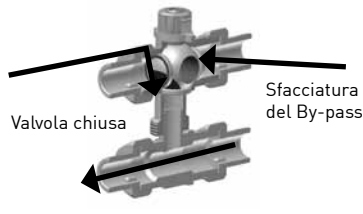
Il corpo valvola tipo BY-PASS è da utilizzarsi in impianti di riscaldamento qualora si voglia intercettare il fluido, permettendo una limitata circolazione tra mandata e ritorno. La sfera presenta un foro passante ed una sfacciatura, quindi in posizione di apertura, il funzionamento è analogo ad un corpo valvola a due vie. In posizione di chiusura la sfacciatura genera il BY-PASS mettendo in comunicazione la via intercettata con quella centrale.



MANOVRA 90°



Valvola aperta



Valvola chiusa

Sfacciatura del By-pass

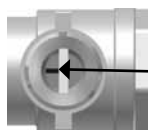
PARTICOLARE IN PIANTA ASTA DI COMANDO

POSIZIONE 1



Riferimento sfacciatura del By-pass 0°

POSIZIONE 2



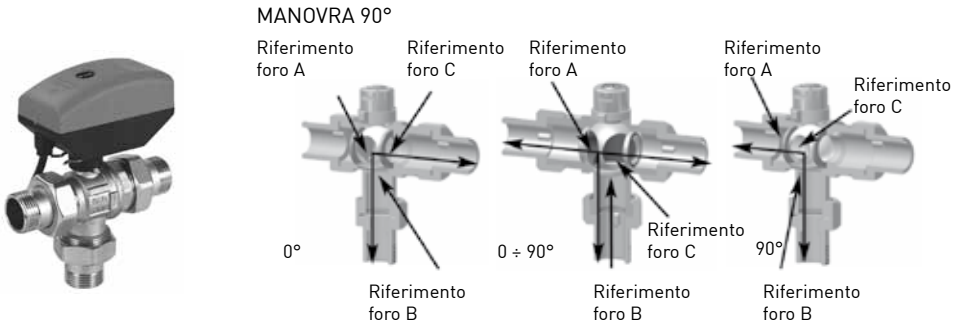
Riferimento sfacciatura del By-pass 90°

CORPO VALVOLA 3 VIE VERTICALE SFERA 3 FORI (MISCELATRICE)

La versione con sfera a 3 FORI è da utilizzarsi nei casi in cui i fluidi devono venire a contatto durante la fase di manovra (miscelazione).

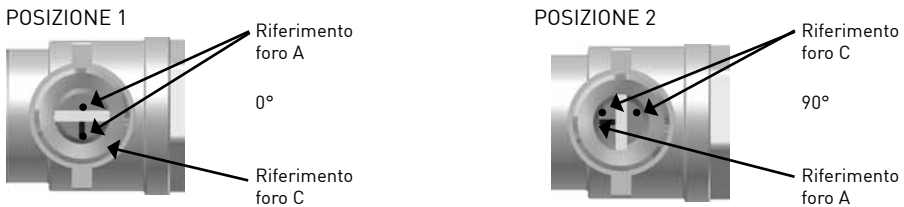
Un foro della sfera (B) è costantemente orientata verso la via comune del corpo valvola, mentre gli altri due fori (A e C) posizionati a 90° tra di loro permettono il pieno passaggio tra una delle due vie contrapposte e la via comune (centrale) o in qualunque posizione intermedia di miscelazione.

L'angolo di manovra completa è di 90°.



PARTICOLARE IN PIANTA ASTA DI COMANDO

Il corpo valvola viene fornito nella posizione 1. Guardando il corpo valvola come da disegno le vie comunicanti sono quella di SINISTRA e quella in BASSO. Durante la manovra il passaggio del flusso viene progressivamente deviato dalla via SINISTRA alla DESTRA senza mai interromperne il passaggio. Il servocomando ruota di 90° e la sfera in senso antiorario.



DATI TECNICI DEI CORPI VALVOLA

2/3 VIE / BY-PASS

Pressione nominale 16 bar.

Pressione differenziale 16 bar.

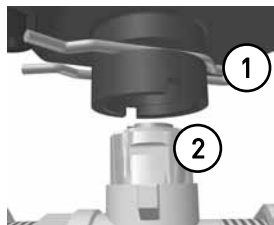
Temperatura massima +100 °C.

Temperatura minima -10 °C.

ASSEMBLAGGIO



Ruotare il servocomando in modo che entrambi gli incastrici di accoppiamento risultino allineati. Successivamente premere il servomotore sul corpo valvola fino ad ottenere l'accoppiamento ottimale.



LEGENDA

1. Molla di aggancio
2. Sede di aggancio della molla

La molla, essendo parte integrante del servocomando, non va rimossa dalla sua sede.

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL SERVOCOMANDO

- Motore elettrico: unidirezionale o bidirezionale a seconda dell'applicazione.
- Alimentazione elettrica: 230/24V 50/60Hz
- Tempo di manovra (\triangleleft 90°):
 - 45 sec. coppia 8 Nm
- Potenza massima assorbita 3,9 VA.
- Grado di protezione: IP 54
- Classe di isolamento II
- Portata elettrica del micro ausiliario: 1A resistivo, 250V.
- Temperatura ambiente di esercizio: minima -10°C massima 50°C
- Involucro in materiale plastico ignifugo classe V0.
- Lunghezza cavo alimentazione 80 cm.
- Materiale guscio esterno: poliammide PA6,30% fibre di vetro nessuna manutenzione richiesta.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Le connessioni elettriche devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica da personale qualificato seguendo correttamente lo schema stampato sul coperchio.

Per eseguire i collegamenti non è necessario rimuovere il coperchio del contenitore ma è sufficiente collegare alla rete elettrica il cavo di alimentazione già predisposto.

Gli schemi elettrici si trovano all'esterno dell'involucro: collegamenti non rispondenti alle prescrizioni possono danneggiare gravemente l'apparecchiatura.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

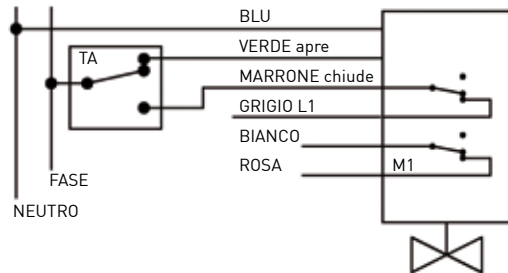
Gli impianti elettrici devono essere progettati tenendo conto degli ambienti in cui saranno installati. Il grado di protezione IP di un componente elettrico è un parametro che esprime il suo livello di protezione contro l'ingresso di corpi solidi e liquidi. Il servocomando è stato costruito per ottenere una protezione elettrica IP54 (si consiglia di non esporre direttamente all'azione dei raggi solari e non al di fuori del range di temperatura consentita).

Inoltre sull'impianto elettrico devono essere installati interruttori magnetotermici, fusibili e interruttori differenziali a monte dei servocomandi in modo da garantire il rispetto delle condizioni di sicurezza richieste dalla Normativa vigente.

SERVOCOMANDO BIDIREZIONALE CON COMANDO A 3 PUNTI ON/OFF

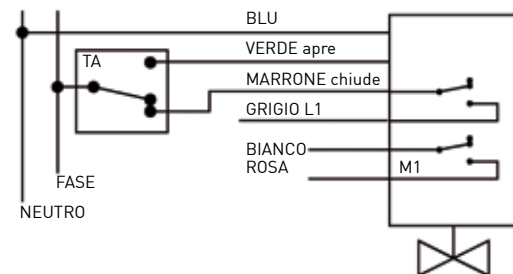
(adesivo BIANCO, schema elettrico)

APERTO



L1 = FASE CON VALVOLA APERTA
 TA = TERMOSTATO AMBIENTE
 M1 = MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO LIBERO
 IN APERTURA

CHIUSO



L1 = FASE CON VALVOLA APERTA
 TA = TERMOSTATO AMBIENTE
 M1 = MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO LIBERO
 IN APERTURA

Le figure rappresentano lo schema elettrico del servocomando 3 PUNTI ON-OFF completo (con 1 microinterruttore ausiliario di serie). Il servocomando è mostrato nella condizione di apertura e di chiusura rispettivamente. La presenza di fase sul filo verde determina l'apertura della valvola collegata al servocomando, viceversa.

SERVOCOMANDO BIDIREZIONALE CON COMANDO A 3 PUNTI - MODULANTE

La fase può essere deviata al filo marrone o al filo verde o a nessuno dei due, per permettere alla valvola di realizzare aperture parziali, necessarie per la modulazione, adottata in tutte le applicazioni caratterizzate da regolazione.

Ogni servocomando deve essere azionato da un singolo comando.



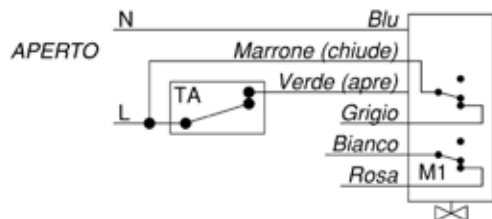
Le figure rappresentano lo schema elettrico del servocomando con comando a 3 PUNTI-Modulante (microinterruttore ausiliario di serie). Il servocomando è mostrato nelle condizioni di apertura e di chiusura rispettivamente.

La presenza di fase sul filo marrone ne determina la chiusura.

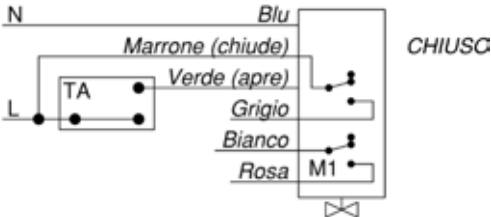
NB: In entrambi i casi ad apertura avvenuta si rende disponibile una fase di alimentazione sul filo grigio ed i contatti del microinterruttore ausiliario si dispongono come indicato in figura (servocomando in apertura). Il servocomando in assenza di alimentazione elettrica rimane nella posizione in cui si trova.

SERVOCOMANDO UNI/BIDIREZIONALE CON COMANDO A 2 PUNTI - ON/OFF

Più servocomandi possono essere azionati da un singolo comando.



GRIGIO = FASE IN USCITA CON VALVOLA APERTA
 TA = TERMOSTATO AMBIENTE
 M1 = MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO
 LIBERO IN APERTURA



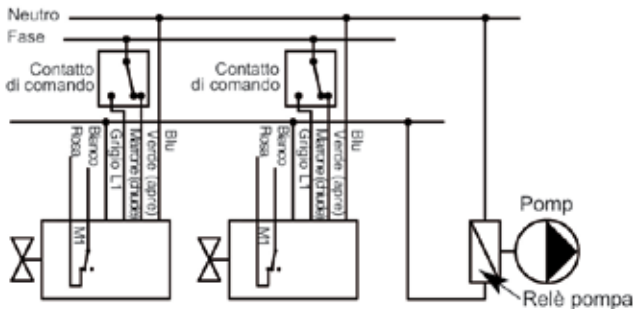
GRIGIO = FASE IN USCITA CON VALVOLA APERTA
 TA = TERMOSTATO AMBIENTE
 M1 = MICROINTERRUPTORE AUSILIARIO
 LIBERO IN APERTURA

Le figure rappresentano lo schema elettrico del servocomando con comando a 2 PUNTI (microinterruttore ausiliario in apertura, di serie). Il servocomando è mostrato nelle condizioni di apertura e di chiusura rispettivamente.

L'alimentazione con fase al filo marrone determina la chiusura della valvola (autochiusura elettrica), mentre alimentando anche il filo verde ne consegue l'apertura.

L'accensione del led presente sul coperchio del servocomando segnala le condizioni di apertura in corso e avvenuta apertura.

COLLEGAMENTO DEL FERMO POMPA CON DUE SERVOCOMANDI 3 PUNTI



M1 MICROINTERRUPTORE AUSILIARIO LIBERO IN APERTURA (A RICHIESTA)



FANTINI COSMI S.p.A.
Via dell'Osio, 6
20090 Caleppio di Settala, Milano
Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006
info@fantinicosmi.it
supportotecnico@fantinicosmi.it

www.fantinicosmi.it

5679557C