

art. 94172 SERVOMOTORE alimentato 230V~50 Hz



DESCRIZIONE

L'utilizzo del servomotore (art. 94172) installato sulla mandata dei collettori permette, con l'ausilio degli appositi comandi elettronici, la gestione del collettore e di conseguenza dei relativi anelli/zone. Il servomotore svolge infatti la funzione di apertura/chiusura consentendo all'acqua proveniente dalla caldaia/chiller di scorrere all'interno degli anelli (servomotore aperto) o bloccandone il flusso (servomotore chiuso).

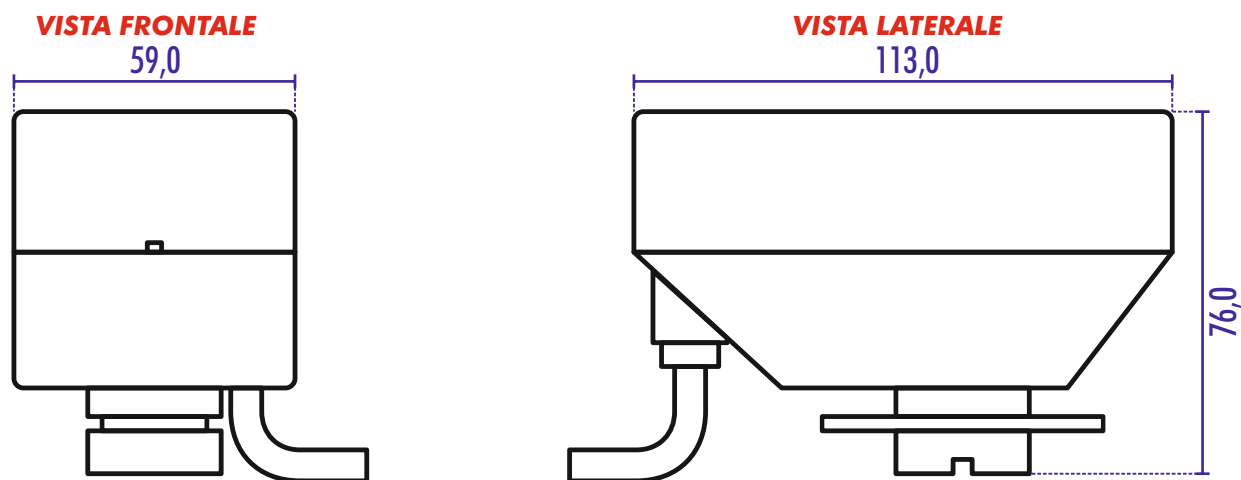
Il servomotore è inoltre dotato di microinterruttore, ciò permette di inviare un segnale ai comandi elettronici, che consente ad esempio di spegnere il circolatore quando tutte le zone sono in temperatura e quindi il servomotore (o i servomotori collegati in serie) e i relativi anelli sono chiusi, al fine di accrescere il risparmio energetico.

L'utilizzo di particolari resistenze, il funzionamento azionato da corrente a 230 V (e non a bassa tensione) ed il sistema di chiusura-apertura progettato per il funzionamento mediante valvole a sfera (e non su guarnizione in EPDM o similari) rendono il servomotore fornito da aquatechnik tra i più performanti ed affidabili presenti in commercio.

Il servomotore presenta inoltre un sistema di aggancio del tipo "a pressione" assolutamente innovativo che consente l'aggancio al corpo valvola estremamente pratico ed affidabile. Tali caratteristiche rendono semplici e rapide le fasi di installazione e di eventuale manutenzione.

SPECIFICHE PRODOTTO

MISURE (in mm.)



CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore elettrico: unidirezionale

Alimentazione elettrica: 230V 50 Hz

Lunghezza cavo: 80 cm.

Tempo di manovra (90°): 45 sec. / **Coppia sull'asta di comando:** 8 Nm

Tempo di manovra (90°): 10 sec. / **Coppia sull'asta di comando:** 5 Nm

Potenza assorbita: 3,8 VA

Grado di protezione: IP 54

Portata elettrica del micro ausiliario: 1A resistivo

Temperatura ambiente di esercizio: minima -10°C, massima 50°C

Peso (compreso cavo): 390 g.

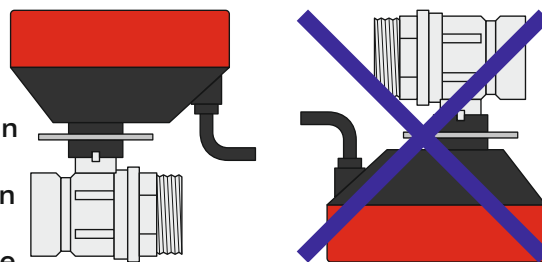
art. 94172 SERVOMOTORE alimentato 230V~50 Hz

MONTAGGIO

Il servomotore (art. 94172) non presenta particolarità nell'installazione non avendo senso obbligato del flusso. Infatti, nelle valvole a due vie, l'otturatore è costituito da una sfera con un foro passante. Il servomotore viene fornito in posizione di apertura.

L'assemblaggio deve essere eseguito come rappresentato in figura.

La posizione della valvola deve essere tale da non presentare l'attacco del servomotore verso il basso, onde evitare di bagnare il motoriduttore in caso di perdite d'acqua.

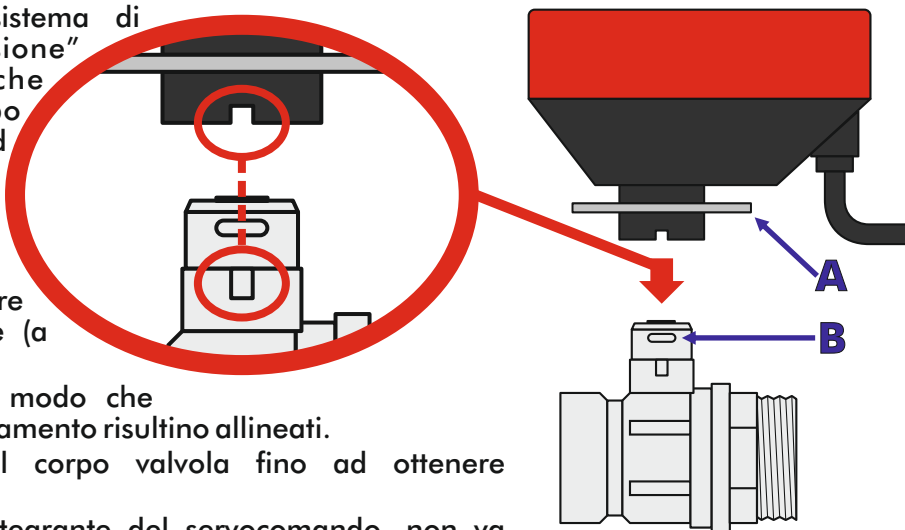


Il servomotore presenta un sistema di aggancio del tipo "a pressione" assolutamente innovativo che consente l'aggancio al corpo valvola estremamente pratico ed affidabile. Tali caratteristiche rendono semplici e rapide le fasi di installazione e di eventuale manutenzione.

Per effettuare il montaggio seguire le istruzioni di seguito riportate (a fianco raffigurate):

- 1) ruotare il servocomando in modo che entrambi gli incastri di accoppiamento risultino allineati.
- 2) premere il servomotore sul corpo valvola fino ad ottenere l'accoppiamento ottimale.

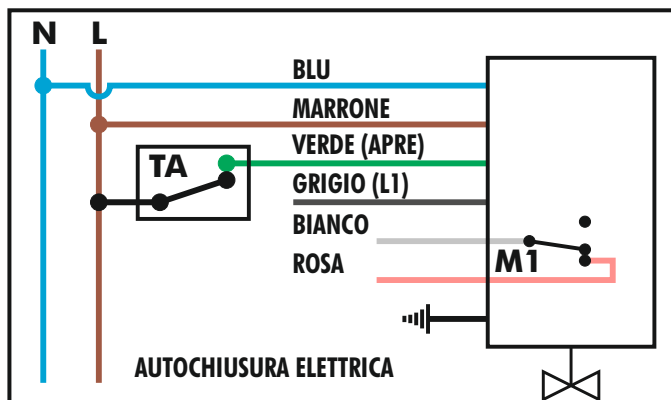
NB: la molla, essendo parte integrante del servocomando, non va rimossa dalla sua sede.



A) Molla di aggancio
B) Sede di aggancio della molla

Il servomotore può essere installato sia sulle valvole di zona dritte (art. 94302 e 94304) che su quelle a squadra (art. 94300 e 94301).

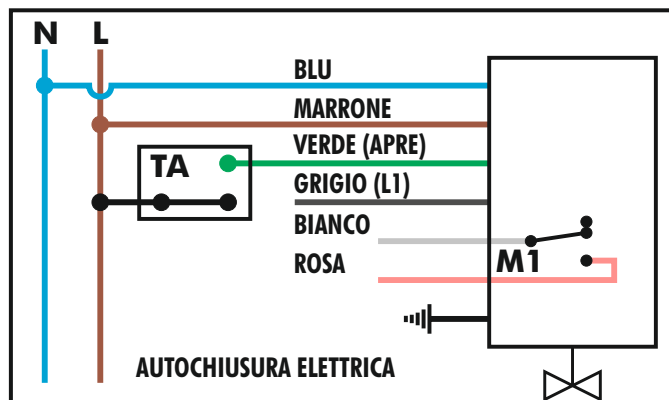
COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPI DI APPLICAZIONE



L1: FASE CON VALVOLA APERTA
TA: TERMOSTATO AMBIENTE

M1: MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO LIBERO IN APERTURA

APERTO



L1: FASE CON VALVOLA APERTA
TA: TERMOSTATO AMBIENTE

M1: MICROINTERRUTTORE AUSILIARIO LIBERO IN APERTURA

CHIUSO

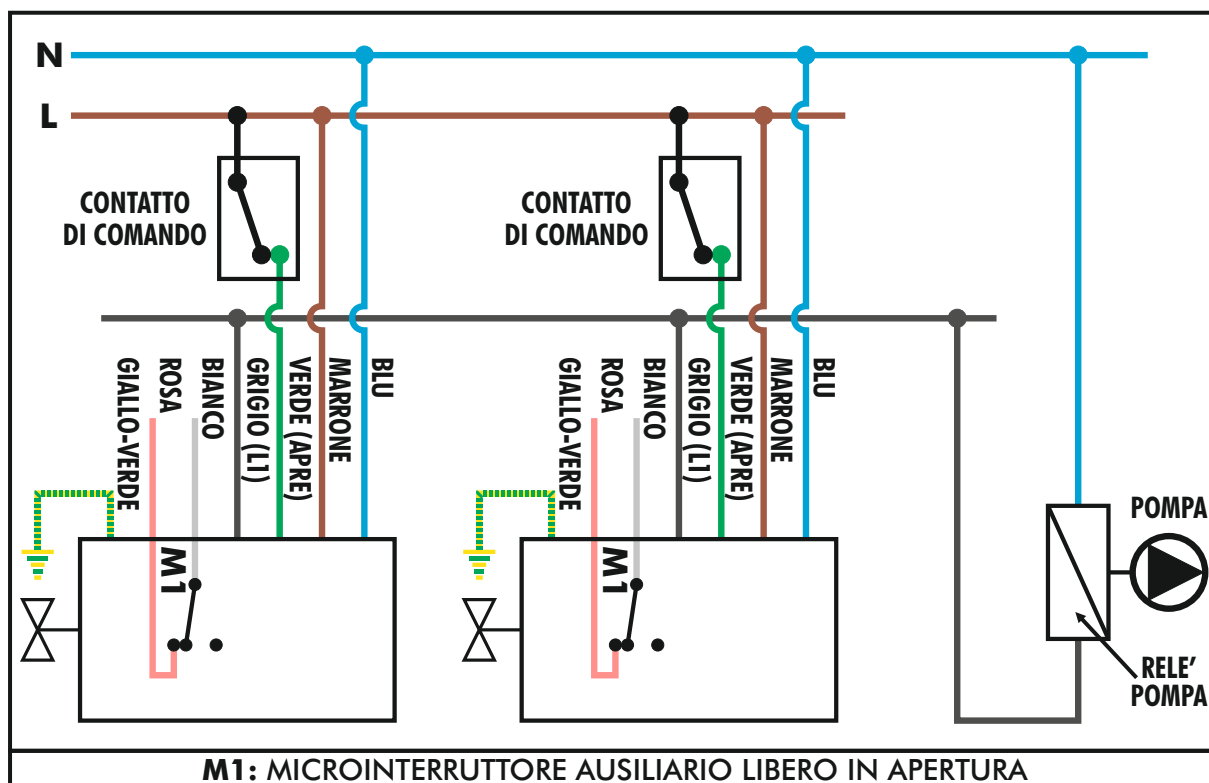
Le figure rappresentano lo schema elettrico del servocomando con relè (microinterruttore ausiliario di serie). Il servomotore è mostrato rispettivamente nella condizione di apertura e di chiusura. L'invio di fase sul filo verde determina l'apertura della valvola, mentre togliendo la fase sullo stesso filo si determina la chiusura (autochiusura elettrica).

art. 94172 SERVOMOTORE alimentato 230V~50 Hz

- NB1:** 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).
- NB2:** in assenza di alimentazione elettrica i servomotori rimangono nella posizione in cui si trovano.

COLLEGAMENTI ELETTRICI ED ESEMPI DI APPLICAZIONE

Collegamento del fermo pompa con due servomotori con relè



Impiego negli impianti di riscaldamento a zone

La regolazione di zona è prescritta, nei casi previsti, dal comma 12 dell'art. 5 del D.P.R. 412/93, e regolamentata dall'art. 7 commi 3,4,5,7 e 8.

La valvola motorizzata può essere impiegata sia per una regolazione tipo "TUTTO - NIENTE", sia per una regolazione di tipo "MODULANTE".

Regolazione "TUTTO-NIENTE"

Si esegue con un termostato tradizionale che può essere a due fili da abbinare con un servocomando tipo 2 PUNTI CON RELÈ.

Regolazione "MODULANTE"

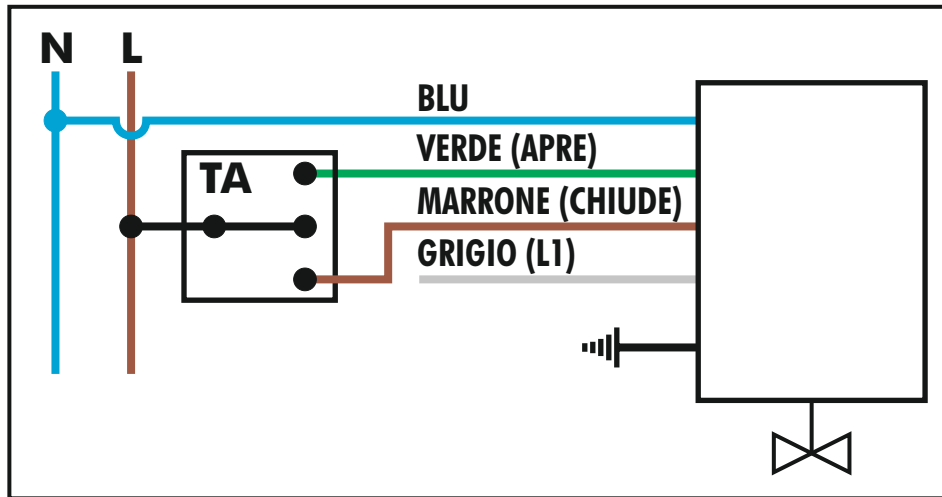
La nuova impiantistica, per ottenere elevati rendimenti, richiede una regolazione di tipo modulante. L'azione di modulazione può realizzarsi mediante termostato modulante con comando a due fili (da abbinare al servocomando 2 PUNTI CON RELÈ).

I termostati alternano periodi di apertura a periodi di chiusura della valvola, più o meno lunghi, a seconda del differenziale tra la temperatura ambiente e la temperatura impostata.

Esempio: con una temperatura ambiente di 15°C e una temperatura impostata sul termostato di 20°C l'angolo di apertura sarà di 90° corrispondente al 100% del passaggio del fluido, quando la temperatura ambiente salirà a 19°C, l'angolo di apertura si ridurrà a 45° corrispondente al 50% del passaggio del fluido. L'angolo di apertura continuerà a diminuire con il diminuire della differenza fra la temperatura impostata e quella rilevata fino ad arrivare ad una differenza di 0°C corrispondente alla valvola chiusa.

art. 94172 SERVOMOTORE alimentato 230V~50 Hz

SCHEMA ELETTRICO SERVOCOMANDO CON IMPIEGO MODULANTE PER IL FERMO IN POSIZIONE



NORME DI RIFERIMENTO (CONFORMITA')

Tutti i componenti del sistema **valu-technik** hanno ottenuto la certificazione UNI EN 1264.

CAMPO DI IMPIEGO

I servomotori (art. 94172) sono utilizzabili per impianti di riscaldamento/raffrescamento radianti a pavimento, a parete e in controsoffittatura.

NOTE

- In caso di malfunzionamento inviare all'azienda per la riparazione o la sostituzione, non smontare o manomettere i servomotori, ciò comporta il decadimento della garanzia.
- Effettuare i collegamenti elettrici in assenza di tensione.
- Il collegamento elettrico alla rete fissa deve essere effettuato rispettando il voltaggio prescritto e deve essere effettuato rispettando tutte le norme di sicurezza vigenti.
- Non installare il servomotore capovolto.
- Non installare il servomotore in ambienti in cui sono presenti esplosivi.
- In assenza del servomotore le valvole di zona possono essere azionate manualmente e funzionano come normali valvole a sfera.

VOCE DI CAPITOLATO

Servocomando unidirezionale ad innesto rapido, alimentazione 230 V AC, grado di protezione IP 54, coppia 8 Nm, tempo di manovra 45 sec/90°, collegamento elettrico a 2 punti con relè, completo di microinterruttore ausiliario con contatti liberi, disponibile fase di segnalazione valvola aperta, corredato di cavo elettrico lunghezza 80 cm.



aquatechnik®

SEDE AMMINISTRATIVA, PRODUZIONE, MAGAZZINI

20020 Magnago (MI) - Via P.F. Calvi, 40

Tel. 0039 0331 307015 - Fax 0039 0331 306923

E-mail: info@aquatechnik.it

www.aquatechnik.it

