

Descrizione

Il servocomando serie AVF è progettato per comandare le valvole a globo flangiate serie VF da DN125. Fornito di un doppio motore elettrico bidirezionale è disponibile nella versione ON-OFF, flottante o modulante. Si installa velocemente e con semplicità. E' dotato di comando manuale per l'azionamento in caso di mancanza di corrente.

Specifiche tecniche

Alimentazione	24 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 12 VA
Collegamenti	Terminali a vite
Forza	3000 N
Max. stroke	40 mm
Tempo di corsa	Vedi tabella
Materiali	Coperchio in ABS, autoestinguente Staffa in alluminio
Grado di protezione	IP54
Classe di protezione	II
Temperatura di lavoro	-10...+50° C
Temp. e umidità di stoccaggio	-40...+50° C, 1...95% RH, senza condensa
Temperatura del fluido	< 150°C
Manutenzione	libera



Modelli	Azione	Corsa mm	Tempo di corsa
AVF30	on-off, flottante	40	105 sec. con 50 Hz 90 sec: con 60 Hz
AVF30M	proporzionale		

Collegamenti elettrici

AVF30M (proporzionale)

Terminale J1:

02: Quando cortocircuitato con T2 (o -), lo stelo va completamente verso l'alto (via diretta chiusa). La posizione di W3 non ha effetto.

01: Quando cortocircuitato con T2 (o -), o stelo va completamente verso il basso (via diretta aperta). La posizione di W3 non ha effetto.

T1 T2: Alimentazione 24 V AC. T2 è il terminale comune (T2 è internamente collegato con -).

- +: Segnale di ingresso 4...20 mA (2...10 V DC) / 0...20 mA (0...10 V DC).

F: Segnale di feedback. Questo è un segnale 0...10 V DC o 2...10 V DC

AVF30 (on-off, flottante)

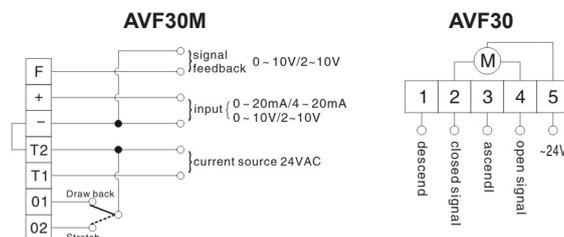
1: 24 V AC Stelo giù (via diretta aperta)

4: Feedback con stelo giù (24 V AC)

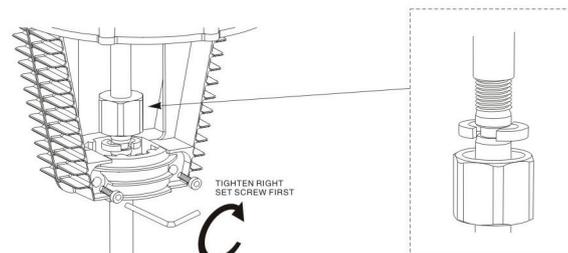
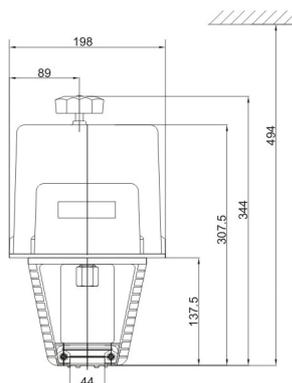
5: 24 V AC (comune)

6: 24 V AC Stelo sù (via diretta chiusa)

7: Feedback con stelo sù (24 V AC)



Dimensioni (mm)





Installazione

Appoggiare il motore sulla valvola e, dopo averlo posto in sede, stringere le 4 viti di bloccaggio (1).
Spingere la piastrina in acciaio (2) e alzare lo stelo della valvola o, in alternativa, far scendere il carrello dell'attuatore con il comando manuale (3).
Effettuare i collegamenti elettrici come indicato negli schemi precedenti ed (solo per AVF..M) effettuare le impostazioni dei jumper.

Impostazioni (AVF30M)

W1: 0%, 50%, 100%. Si imposta la posizione della corsa della valvola in caso di mal-funzionamento o errore del segnale di ingresso.

0% stelo tutto su **50%** stelo a metà corsa **100%** significa stelo tutto giù

Spostando il jumper W3 la situazione viene invertita.

0% stelo tutto giù. **50%** stelo a metà corsa **100%** significa stelo tutto su

W2: 4...20 mA (2...10 V DC) / 0...20 mA (0...10 V DC). Questo jumper va impostato insieme a W4 per scegliere il segnale di ingresso di J1.

W3: Inversione di funzionamento. Spostando il jumper si inverte la logica di funzionamento rispetto al segnale di input.

W4: mA / V. Questo jumper va impostato insieme a W2 per scegliere il segnale di ingresso di J1.

LED Indicatore di stato (work): Normale stato di funzionamento: lampeggia lentamente (1 secondo on, 1 secondo off). Durante l'auto-adattamento dell'attuatore sulla valvola (dopo aver premuto S1 per almeno 3 secondi): lampeggia velocemente (on per 0.25sec, off per 0.25 sec).

Auto-adattamento in stato di errore: lampeggia velocemente due volte e off per lungo tempo (on per 0.25 sec, off per 0.25sec, due volte, poi off per 1.25 sec)

LED indicazione del senso di rotazione del motore:

Quando il LED **D60** si accende, l'asta della valvola si sposta verso il basso. Quando l'asta della valvola raggiunge il punto inferiore e tiene la posizione per 25 secondi il LED si spegne.

Quando il LED **D50** si accende, l'asta della valvola si sposta verso l'alto. Quando l'asta della valvola raggiunge il punto superiore e tiene la posizione per 25 secondi il LED si spegne.

Auto-adattamento dell'attuatore alla valvola. Ogni attuatore deve essere adattato alla valvola a cui viene accoppiato.

Premere e tenere premuto il tasto "S1" per 3 secondi, automaticamente l'attuatore entrerà in modalità auto-adattamento. Il LED "work" lampeggia rapidamente (on per 0.25 sec., off per 0.25 sec.). Asta della valvola si sposta verso il basso fino a fondo, quindi mantiene la posizione per 25 secondi per poi muoversi verso l'alto fino al punto superiore. L'auto-adattamento non finirà fino a quando l'asta della valvola non mantiene la posizione finale per 25 sec. Ad auto-adattamento avvenuto (i dati precedenti vengono sovrascritti) l'attuatore torna al funzionamento normale.

In caso contrario (i dati precedenti non verranno sovrascritti), verrà segnalato il fallimento dello stato di auto-adattamento (on per 0.25 sec., off per 0.25 sec., due volte, poi off per 1.25 sec.). È possibile tenere premuto il tasto "S1" per 3 secondi per ritentare il procedimento di auto-adattamento, o effettuare il reboot (spegnere e accendere) dell'attuatore per tornare al normale stato di lavoro.

Possibilità di errore di auto-adattamento:

1: Si verifica nel caso in cui la corsa raggiunta sia meno della metà della corsa nominale.

2: Il collegamento del potenziometro è errato (morsetteria J2). Modo corretto: quando l'asta della valvola è verso il basso il potenziometro ha il valore massimo, quando l'asta della valvola è verso l'alto il potenziometro ha il valore minimo.

