Attuatori per valvole
ATTUATORI ELETTRICI
Per Valvole Rotative V5431F,V5441F
SPECIFICA TECNICA

## Applicazione

Gli attuatori Honeywell M6061, bidirezionali, flottanti, sono designati per motorizzare le valvole rotative flangiate V5431F (3 vie) e V5441F (4 vie) in sistemi di riscaldamento e condizionamento.

Sono disponibili vari modelli per diverse coppie onde sostenere elevate pressioni differenziali, anche con valvole di dimensioni fino a DN200.

Sono fornibili sia a 230 V che a $24 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$.
Gli attuatori si accoppiano agevolmente al corpo valvola, utilizzando gli accessori forniti, dopo aver rimosso la maniglia esistente dal corpo valvola.

Il comando manuale permette di regolare l'apertura o la chiusura della valvola durante l'avviamento e la manutenzione. Sul fronte dell'attuatore è sempre ben visibile la scala che indica la posizione angolare della valvola.

La classe di protezione meccanica IP54 rende questi attuatori resistenti alla polvere ed agli spruzzi.

## Dati Tecnici

- Alimentazione:
- Assorbimento:
- Collegamenti:
- Segnale di comando:
- Corsa angolare:
- Tempo di escursione:
- Coppia:
- Temperatura ambiente:
- Limiti Temperatura Acqua:

230 o $24 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$
3,5 VA
$3 \times 1,5 \mathrm{~mm} 2$
Contatto SPDT (flottante) $90^{\circ}$
Ved. Tabella 1
Ved. Tabella 1
$0 . .60^{\circ} \mathrm{C}$
$2.130^{\circ} \mathrm{C}$

- Umidità Relativa:
- Classe di protezione:
- Classe d'isolamento:
- Custodia:
- Colore:
- Peso:
- Dimensioni:
- Conforme alle:

Senza condensa
IP54, secondo EN 60529
II, secondo EN 60730
Materiale sintetico
Nero
$1,5 \mathrm{~kg}$
$146 \times 133 \times 133(\mathrm{a}, \mathrm{l}, \mathrm{p})$
Direttive Europee
(Marchio CE)

## Tabella 1 - Modelli per l'ordinazione

| Modello <br> Attuatore | Alimentazione | Tempo di <br> rotazione <br> minuti | Coppia <br> $[\mathrm{Nm}]$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| M6061A1021 | $24 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 1,6 | 20 |
| M6061A1039 | $24 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 2,3 | 30 |
| M6061A1047 | $24 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 3,5 | 40 |
| M6061L1027 | $230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 1,6 | 20 |
| M6061L1035 | $230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 2,3 | 30 |
| M6061L1043 | $230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ | 3,5 | 40 |

Dimensioni in mm

[^0]
## Funzionamento

Gli attuatori M6061A, M6061L sono azionati da un motore sincrono bidirezionale, con condensatore.
L'albero dell'attuatore esegue una corsa di $90^{\circ}$.
Il motore viene fermato per mezzo di interruttori di fine-corsa.
Sono dotati di maniglia per comando manuale.
Per eseguire il comando, togliere tensione, tenendo premuto il pulsante in alto sul coperchio (questo scollega gli ingranaggi del motore dallo stelo della valvola), quindi ruotare alla posizione desiderata. Quando viene ridata tensione, l'attuatore riprende il comando automatico.

Gli M6061 sono esenti da manutenzione.

Installazione con valvola a 3 vie V5431F


FIG. 1

## Montaggio dell'attuatote sul corpo valvola

- Installare il corpo della valvola in base allo schema idraulico utilizzato, seguendo i suggerimenti forniti (Ved. FIGG. 1-2).
- Posizionare con la maniglia 'b" l'albero del corpo valvola al valore $5(50 \%)$ rispettando i riferimenti (sinistro o destro) (FIGG. 1-2).
- Rimuovere dal corpo valvola il particolare "a" e la maniglia "b" (FIG. 3).
- Riposizionare la scala e montare i nuovi accessori "1" e "2".
- Fissare la maniglia " 4 " con la vite " 5 " in posizione centrale, sul retro dell'attuatore.
- Fissare il particolare "3" sull'adattatore "1".
- Montare l'attuatore, facendo combaciare le spine di fissaggio sull'adattatore "1"e spingere a fondo.
- Stringere le viti "6".


## Installazione con valvola a 4 vie V5441F



FIG. 2

## Montaggio dell'attuatore sul corpo valvola



FIG. 3

## Installazione elettrica

Allentare le viti di blocco del coperchio dell'attuatore e rimuovere il coperchio. Eseguire i collegamenti in conformità al sistema di controllo utilizzato (ved. esempi a pag. 4) ed alle normative vigenti.

Collegare sempre il neutro ' $N$ " al terminale " 1 ".
Tensione tra 1-2: Rotazione Oraria
Tensione tra 1-3: Rotazione Antioraria.

In base allo schema idraulico o al tipo di regolatore, potrà essere necessario invertire il senso di rotazione. in tal caso bisognerà invertire i collegamenti 2-3 sull'attuatore.

## Inversione della scala

Se il senso di rotazione viene invertito - interscambiando i collegamenti sui terminali 2 e 3 - anche la scala della posizione angolare deve a sua volta essere invertita (FIG.5).

Per fare questo, sollevare la piastra con il simbolo rosso dalla piastra della scala blu.

Ruotare la scala e riporla in posizione contraria.


FIG. 4

## Tabella 2-Accoppiamento Attuatore Valvola

| Corpo valvola a 3 Vie |  | Attuatore |  |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Modello | Diametro <br> DN $=[\mathrm{mm}]$ | Kvs <br> $\left[\mathbf{m}^{3} / \mathrm{h}\right]$ | Coppia <br> $[\mathrm{Nm}]$ | DP $_{\text {max }}$ <br> $[\mathbf{k P a}]$ |
| V5431F1040 | 25 | 10 | 20 | 100 |
| V5431F1057 | 32 | 16 | 20 | 100 |
| V5431F1065 | 40 | 25 | 20 | 100 |
| V5431F1073 | 50 | 40 | 20 | 100 |
| V5431F1081 | 65 | 63 | 20 | 100 |
| V5431F1099 | 80 | 100 | 30 | 100 |
| V5431F1107 | 100 | 160 | 40 | 100 |
| V5431F1115 | 125 | 250 | 40 | 70 |
| V5431F1123 | 150 | 630 | 40 | 50 |


| Corpo valvola a 4 Vie |  | Attuatore |  |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Modello | Diametro <br> DN = [mm] $]$ | Kvs <br> $\left[\mathbf{m}^{3} / \mathrm{h}\right]$ | Coppia <br> $[\mathrm{Nm}]$ | DP $_{\text {max }}$ <br> $[\mathrm{PPa}]$ |
| V5441F1048 | 25 | 10 | 20 | 100 |
| V5441F1055 | 32 | 16 | 20 | 100 |
| V5441F1063 | 40 | 25 | 20 | 100 |
| V5441F1071 | 50 | 40 | 20 | 100 |
| V5441F1089 | 65 | 63 | 20 | 100 |
| V5441F1097 | 80 | 100 | 30 | 100 |
| V5441F1105 | 100 | 160 | 30 | 80 |
| V5441F1113 | 125 | 250 | 30 | 50 |
| V5441F1121 | 150 | 400 | 30 | 40 |
| V5441F1139 | 200 | 630 | 30 | 30 |

## Collegamenti elettrici



M6061A - 24V/50Hz, con contatto SPDT


M6061L - 230V/50Hz, con contatto SPDT


M6061L - 230V/50Hz, comando con Sistemi AQ2000 ed AQ6/1


M6061A - 24V/50Hz, con Regolatore Aquatrol


M6061L - 230V/50Hz, con Regolatore Aquatrol


M6061L - 230V/50Hz, comando con Sistema Digitale AQ6000

## Nota:

Per invertire il senso di rotazione dell'attuatore scambiare i collegamenti '2-3'

> L'installazione elettrica deve essere eseguita nel rispetto delle Norme CEI e CE vigenti

## Honeywell S.p.A.


[^0]:    Nota: Per l'accoppiamento con le valvole V5431F, V5441F, vedere Tabella 2.

