

**Siłownik obrotowy do zaworów kulowych**

- Moment obrotowy - silnik 2 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie analogowe 2...10 V


**Dane techniczne**

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <b>Dane elektryczne</b>  | Napięcie znamionowe                                      | AC/DC 24 V                                   |
|                          | Częstotliwość napięcia znamionowego                      | 50/60 Hz                                     |
|                          | Zakres roboczy   | AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V          |
|                          | Pobór mocy podczas pracy                                 | 0.5 W  |
|                          | Moc znamionowa   | 1 VA   |
|                          | Przyłącze zasilania / sterowania                         | Kabel 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>          |
|                          | Praca równoległa   | Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)          |
| <b>Dane funkcjonalne</b> | Moment obrotowy - silnik                                 | 2 Nm   |
|                          | Zakres roboczy Y   | 2...10 V                                     |
|                          | Impedancja wejściowa                                     | 100 kΩ                                       |
|                          | Ręczne przestawianie                                     | z korbą                                      |
|                          | Czas ruchu - silnik                                      | 35 s / 90°                                   |
|                          | Poziom mocy akustycznej – silnik                         | 45 dB(A)                                     |
|                          | Wskaźnik położenia                                       | Mechaniczny                                  |
| <b>Bezpieczeństwo</b>    | Klasa ochronności IEC/EN                                 | III Safety Extra-Low Voltage (SELV)          |
|                          | Kategoria ochronna obudowy IEC/EN                        | IP40   |
|                          | Kompatybilność elektromagnetyczna                        | Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE          |
|                          | Certyfikat IEC/EN  | IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14        |
|                          | Zasada działania   | Type 1                                       |
|                          | Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie | 0.8 kV                                       |
|                          | Stopień zanieczyszczenia środowiska                      | 3  |
|                          | Temperatura otoczenia                                    | -7...50 °C                                   |
|                          | Temperatura przechowywania                               | -40...80 °C                                  |
|                          | Wilgotność otoczenia                                     | Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji |
| Nazwa budynku/projektu   | bezobsługowy   |  |
| <b>Masa</b>              | Masa   | 1.1 kg                                       |

### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Urządzenie jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności nie może być stosowane w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Zastosowanie na zewnątrz budynków: możliwe tylko wtedy, gdy na czujnik nie jest bezpośrednio narażony na działanie wody (morskiej), śniegu, promieni słonecznych, agresywne gazy, ani na oblodzenie. Ponadto, warunki otoczenia muszą cały czas być zgodne z podanymi w karcie katalogowej.
- Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.
- Położenie przełącznika kierunku obrotu mogą zmieniać tylko osoby uprawnione. Zachowanie prawidłowego kierunku jest szczególnie ważne w obiegach ochrony przeciwwzrostowej.

### Cechy produktu

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Zasada działania</b>              | Do sterowania siłownikiem jest używany standardowy sygnał nastawczy 0...10 V DC. Siłownik ustawia się do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym.   |
| <b>Łatwy montaż bezpośredni</b>      | Łatwy montaż bezpośrednio na zaworze kulowym przy użyciu jednej śruby. Położenie względem zaworu kulowego można zmieniać z krokiem 90°.   |
| <b>Przestawianie ręczne</b>          | Przestawianie ręczne jest możliwe po naciśnięciu dźwigni (przekładnia pozostaje wysprężona aż do zwolnienia dźwigni)  |
| <b>Wysoka niezawodność działania</b> | Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.<br>W przypadku zablokowania siłownik wyłącza się na siedem sekund, a następnie próbuje wznowić pracę. Jeżeli nie nastąpi odblokowanie, siłownik będzie podejmował próby wznowienia pracy co dwie minuty. Po 15 nieudanych próbach siłownik będzie włączać się raz na dwie godziny. |
| <b>Kombinacja zawór/siłownik</b>     | W celu uzyskania informacji o pasujących zaworach, dopuszczalnych temperaturach czynnika oraz ciśnieniach zamknięcia trzeba zapoznać się z dokumentacją zaworów.  |

### Instalacja elektryczna

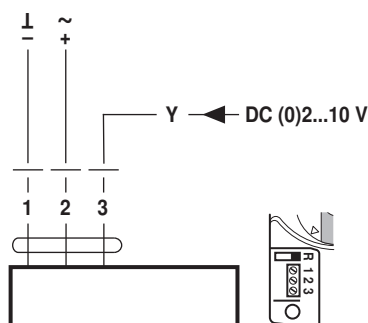


#### Uwagi

- Podłączać poprzez transformator bezpieczeństwa.
- Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

### Schematy połączeń

AC/DC 24 V, analogowy



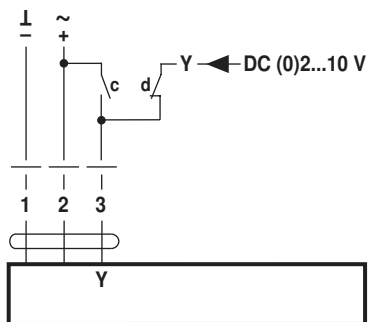
#### Kolory przewodów:










- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- 3 = biały

Kierunek obrotu R (standardowy),  
gdy przełącznik jest ustawiony w  
prawidłowym położeniu

## Instalacja elektryczna

AC/DC 24 V, analogowe, sterowanie wymuszone



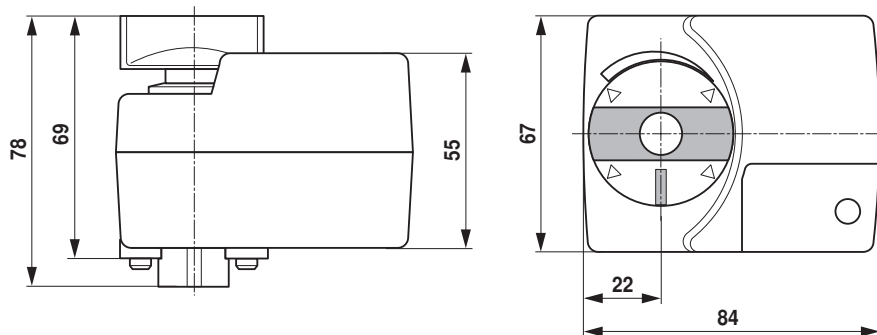
| c   | d   | Y1 / Y2  |  |
|---|---|--|---|
|  |  | Y1  | A - AB = 100%   |
|  |  | Y2  | A - AB = 0%   |
|  |  | DC (0)2...10 V   |   |

### Kolory przewodów:

- 1 = czarny
- 2 = czerwony
- 3 = biały

## Wymiary [mm]

### Rysunki wymiarowe



## Dodatkowa dokumentacja

- Kompletny asortyment do zastosowania w instalacjach wodnych
- Karty katalogowe zaworów kulowych
- Installation instructions for actuators and/or ball valves
- Informacje ogólne dla projektantów