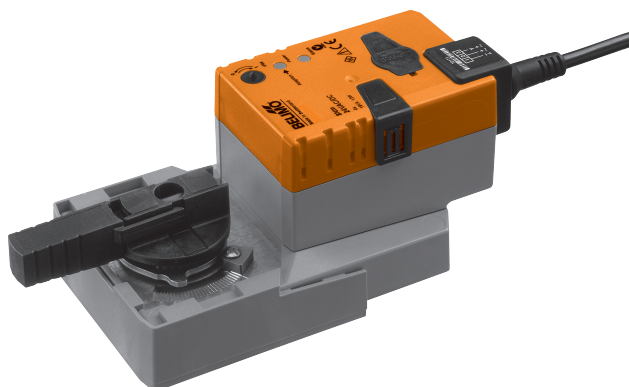



Siłownik obrotowy do kulowych zaworów regulacyjnych 2- oraz 3-drogowych

- Moment obrotowy 8 Nm
- Napięcie znamionowe 24 V AC / DC
- Sterowanie Zamknij/Otwórz
- Czas ruchu 9 s



#### Dane techniczne

<b>Dane elektryczne</b>	Napięcie znamionowe	24 V AC, 50/60 Hz / 24 V DC	
	Zakres roboczy	19,2 ... 28,8 V AC/DC / 21,6 ... 28,8 V DC	
	Pobór mocy	praca	12 W przy znamionowym momencie obrotowym
		w spoczynku	1,5 W
		moc znamionowa	18 VA (I maks. 20 A @ 5 ms)
	Przyłącza	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Połączenie równoległe	Możliwe, sprawdzić pobór mocy.		
<b>Dane funkcjonalne</b>	Moment obrotowy (znamionowy)	Min. 8 Nm przy napięciu znamionowym	
	Ręczne przestawianie	Przycisk wysprężający przekładnię, możliwość zablokowania.	
	Czas ruchu	9 s / 90° <math>\leftarrow</math>	
	Poziom mocy akustycznej	Maks. 52 dB (A)	
	Wskaźnik położenia	Mechaniczny, podłączany	
<b>Bezpieczeństwo</b>	Klasa ochronności	III Napięcie bezpieczne - niskie	
	Kategoria ochronna obudowy	IP 54 w każdej pozycji montażu, UL/NEMA 2	
	Kompatybilność elektromagnetyczna	CE zgodnie z 2004/108/EC	
	Certyfikaty	cULus wg UL 60730-1A i UL 60730-2-14 oraz CAN/CSA E60730-01:02 Certyfikat zgodności z IEC/EN 60730-1 i IEC/EN 60730-2-14	
	Zasada działania	Typ 1 (EN 60730-1)	
	Odporność na impulsy napięciowe	0,8 kV (EN 60730-1)	
	Stopień zanieczyszczenia środowiska	3 (EN 60730-1)	
	Temperatura otoczenia	0 ... +40°C (brak ograniczeń)	
		 +40 ... +50°C (Uwaga: można stosować tylko przy ograniczeniach. Prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy Belimo.)	
	Temperatura składowania	-40 ... +80°C	
	Wilgotność otoczenia	95% wilg. wzgl., brak kondensacji (EN 60730-1)	
	Konserwacja	Bezobsługowy	
<b>Wymiary / masa</b>	Wymiary	Patrz „Wymiary” na str. 2 .	
	Masa	Okolo 1,8 kg	



#### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Siłownik jest przeznaczony 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 stosowany w samolotach, ani innych środkach transportu powietrznego.
- Montaż może być wykonywany wyłącznie przez osoby o odpowiednim przeszkoleniu. Podczas montażu przestrzegać obowiązujących przepisów i norm.
- Położenie przełącznika kierunku obrotu mogą zmieniać tylko osoby uprawnione. Kierunku obrotu nie wolno zmieniać w obiegu ochrony przeciwzamrożeniowej.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Nie wolno odłączać kabla od urządzenia.
- Funkcję automatycznego dostosowania skoku trzeba uruchomić podczas rozruchu systemu oraz po każdej regulacji kąta obrotu (nacisnąć przycisk adaptacji).
- Urządzenie zawiera elementy elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Ze zużytym lub uszkodzonym siłownikiem/zaworem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

## Cechy charakterystyczne wyrobu

- Łatwy montaż bezpośredni** Montaż bezpośrednio na zaworze kulowym przy użyciu jednej śruby. Przyrząd montażowy jest wbudowany w nakładany wskaźnik położenia. Położenie względem korpusu zaworu można zmieniać z krokiem  $90^\circ$ .
- Ręczne przestawianie** Przesławianie ręczne jest możliwe po naciśnięciu przycisku (przekładnia pozostaje wysprężlona aż do zwolnienia przycisku, wciśnięty przycisk można zablokować).
- Regulowany kąt obrotu** Kąt obrotu regulowany przy użyciu zderzaków mechanicznych.
- Wysoka niezawodność działania** Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do zderzaka.
- Pozycja podstawowa** Przy pierwszym włączeniu zasilania, tzn. przy rozruchu lub po naciśnięciu przycisku wysprężającego przekładnie, siłownik ustawia się w pozycji podstawowej. Ustawienie fabryczne: Y2 (obróć w lewo)

Siłownik obrotowy	Zawór obrotowy
	A - AB = 0%
	A - AB = 100%

Siłownik ustawia się w położeniu zgodnym z sygnałem nastawczym.

## Akcesoria

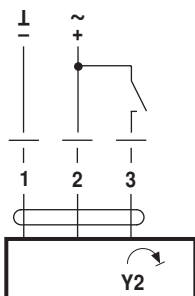
	Opis	Karta katalogowa
Akcesoria elektryczne	Styk pomocniczy S..A..	T2 - S..A..
	Potencjometr sprzężenia zwrotnego P..A..	T2 - P..A..

## Połączenia elektryczne

## Schematy połączeń

## Uwaga

- Podłączać poprzez transformator bezpieczeństwa.
- Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Sprawdzić pobór mocy.



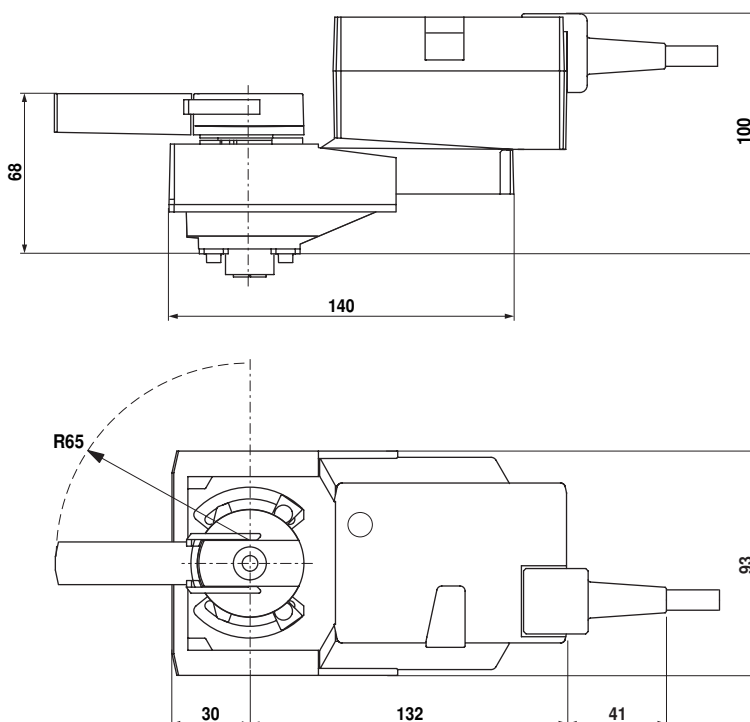
## Kierunek obrotu



Siłownik obrotowy	Zawór obrotowy
Y2 	A - AB = 0%

## Wymiary [mm]

## Rysunki wymiarowe



## Elementy obsługowe oraz kontrolki



- ① **Przełącznik kierunku obrotu**  
Przełączanie: zmienia się kierunek obrotu
- ② **Przycisk oraz zielona kontrolka LED**  
Wyłączona: brak zasilania lub awaria  
Włączona: praca  
Naciśnięcie przycisku: włącza funkcję dostosowania kąta obrotu, następnie siłownik powraca do standardowego trybu pracy.
- ③ **Przycisk oraz żółta kontrolka LED**  
Wyłączona: standardowy tryb pracy  
Włączona: trwa proces dostosowywania lub synchronizacji  
Naciśnięcie przycisku: Brak funkcji
- ④ **Przycisk wysprężający przekładnię**  
Naciśnięcie przycisku: następuje wysprężenie przekładni, wyłączenie silnika, można ręcznie zmieniać położenie  
Zwolnienie przycisku: włączenie przekładni, rozpoczęcie synchronizacji, następnie powrót do standardowego trybu pracy

## Sprawdzić podłączenie napięcia zasilania

- a) Wyłączona ② oraz włączona ③. } Sprawdzić podłączenie zasilania.  
b) Miga ② oraz miga ③. } Prawdopodobnie zamieniono przewody  $\pm$  oraz  $\ddagger$ .

## BELIMO Siłowniki S.A.

ul. Zagadki 21  
02-227 Warszawa  
Tel. +48 22 886-53-05  
Fax +48 22 886-53-08  
info@belimo.pl  
www.belimo.pl

## Dodatkowa dokumentacja

- „Pełny przegląd urządzeń do instalacji wodnych”.
- Karty katalogowe zaworów kulowych.
- Instrukcje montażu zaworów kulowych i/lub siłowników.
- Informacje dla projektantów (charakterystyki hydrauliczne, obiegi hydrauliczne, zalecenia dotyczące montażu, rozruchu, konserwacji, itp.)