

Siłownik ze sprężyną powrotną z funkcją bezpieczeństwa do przestawiania przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 2 m<sup>2</sup>
- Moment obrotowy - silnik 10 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie Zamknij/Otwórz


**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                                 | 6 W   |
|                            | Pobór mocy w stanie spoczynku                            | 2.5 W   |
|                            | Moc znamionowa   | 8.5 VA  |
|                            | Przyłącze zasilania / sterowania                         | Kabel 1 m, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
|                            | Praca równoległa   | Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne)   |
| <b>Dane funkcjonalne</b>   | Moment obrotowy - silnik                                 | 10 Nm   |
|                            | Moment obrotowy - funkcja bezpieczeństwa                 | 10 Nm   |
|                            | Kierunek ruchu - silnik                                  | możliwość wybierania poprzez montaż L/P   |
|                            | Kierunek ruchu - funkcja bezpieczeństwa                  | możliwość wybierania poprzez montaż L/P   |
|                            | Ręczne przestawianie                                     | przy użyciu korbki i przełącznika blokady   |
|                            | Kąt obrotu   | Maks. 95°   |
|                            | Uwaga dotycząca kąta obrotu                              | możliwość regulacji od 33% z krokiem 2.5% (z ogranicznikiem mechanicznym)                             |
|                            | Czas ruchu - silnik                                      | 75 s / 90°  |
|                            | Czas ruchu – funkcja bezpieczeństwa                      | <20 s / 90°   |
|                            | Uwaga dotycząca funkcji bezpieczeństwa czasu pracy       | @ -20...50°C / <60 s @ -30°C  |
|                            | Poziom mocy akustycznej – silnik                         | 45 dB(A)  |
|                            | Mechanical interface                                     | Zacisk uniwersalny 10...25.4 mm   |
|                            | Wskaźnik położenia                                       | Mechaniczny   |
|                            | Trwałość   | Min. 60'000 pozycji bezpiecznych  |
| <b>Bezpieczeństwo</b>      | Klasa ochronności IEC/EN                                 | III Safety Extra-Low Voltage (SELV)   |
|                            | Klasa ochronności UL                                     | Klasa zasilania 2 wg UL   |
|                            | Kategoria ochronna obudowy IEC/EN                        | IP54  |
|                            | Stopień ochrony NEMA/UL                                  | NEMA 2  |
|                            | Enclosure  | UL, typ obudowy 2   |
|                            | Kompatybilność elektromagnetyczna                        | Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE   |
|                            | Certyfikat IEC/EN  | IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14   |
|                            | Certyfikat UL  | cULus wg UL60730-1A, UL60730-2-14 oraz CAN/CSA E60730-1:02  |
|                            | Certification UL note                                    | The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case |
|                            | Zasada działania   | Type 1.AA   |
|                            | Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie | 0.8 kV  |
|                            | Stopień zanieczyszczenia środowiska                      | 3   |
|                            | Temperatura otoczenia                                    | -30...50°C  |
| Temperatura przechowywania | -40...80°C   |   |
| Wilgotność otoczenia       | Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji             |   |
| Nazwa budynku/projektu     | bezobsługowy   |   |
| <b>Masa</b>                | Masa   | 2.0 kg  |

### Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



- Urządzenia nie wolno stosować w dziedzinach innych niż wymienione w dokumentacji, w szczególności urządzenie 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.
- Nie wolno odłączać kabli od urządzenia.
- Przy obliczaniu wymaganego momentu obrotowego, trzeba uwzględnić dane dostarczone przez producentów przepustnic (przekrój, konstrukcja, miejsce montażu), jak również warunki związane z wentylacją.
- 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.

### Cechy produktu

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Zasada działania</b>              | Siłownik ustawia przepustnicę w położeniu roboczym, jednocześnie napinając sprężynę powrotną. Gdy wystąpi przerwa w zasilaniu, sprężyna powrotna ustawia przepustnicę w pozycji bezpiecznej.                                |
| <b>Łatwy montaż bezpośredni</b>      | Łatwy montaż bezpośrednio na osi przepustnicy przy użyciu uniwersalnego wspornika zaciskowego, dostarczanego z taśmą zabezpieczającą przed obracaniem się siłownika.  |
| <b>Przestawianie ręczne</b>          | Przepustnicę można przestawiać ręcznie korbą i zablokować w dowolnym położeniu przy użyciu przełącznika blokady. Odblokowanie z ustawionej w ten sposób pozycji następuje ręcznie lub przez podłączenie napięcia zasilania. |
| <b>Regulowany kąt obrotu</b>         | Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych.  |
| <b>Wysoka niezawodność działania</b> | Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.   |

### Akcesoria

|                              | Opis   | Typ        |
|------------------------------|--|------------|
| <b>Akcesoria elektryczne</b> | Styk pomocniczy 2 x SPDT   | S2A-F      |
|                              | Potencjometr sprzężenia zwrotnego 200 Ω  | P200A-F    |
|                              | Potencjometr sprzężenia zwrotnego 1 kΩ   | P1000A-F   |
|                              | Opis   | Typ        |
| <b>Akcesoria mechaniczne</b> | Przedłużenie osi 240 mm Ø20 mm do osi przepustnicy (klapy) Ø 8...22.7 mm                                   | AV8-25     |
|                              | Wskaźnik zderzaka  | IND-AFB    |
|                              | Zacisk montażowy odwracalny, do montażu centralnego, do osi przepustnic (klap) Ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm      | K7-2       |
|                              | Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8/KH10                                | KG10A      |
|                              | Łącznik przegubowo-kulowy pasujący do dźwigni przepustnicy (klapy) KH8                                     | KG8        |
|                              | Dźwignia do osi przepustnicy Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm, zakres regulacji zacisku Ø10...18 mm        | KH8        |
|                              | Dźwignia przepustnicy, do osi 3/4", zakres regulacji zacisku Ø10...22 mm, Ze szczeliną o szerokości 8,2 mm | KH-AFB     |
|                              | Wkładka kształtowa 10x10 mm, Wielopak 20 szt.  | ZF10-NSA-F |
|                              | Wkładka kształtowa 12x12 mm, Wielopak 20 szt.  | ZF12-NSA-F |
|                              | Wkładka kształtowa 15x15 mm, Wielopak 20 szt.  | ZF15-NSA-F |

## Akcesoria

| Opis  | Typ        |
|---|------------|
| Wkładka kształtowa 16x16 mm, Wielopak 20 szt.                         | ZF16-NSA-F |
| Mounting kit for linkage operation do montażu płaskiego oraz bocznego | ZG-AFB     |
| Przedłużenie płytki podstawy  | Z-SF       |
| Zabezpieczenie przed obracaniem się 230 mm, Wielopak 20 szt.          | Z-ARS230L  |
| Korba 63 mm   | ZKN2-B     |

## Instalacja elektryczna

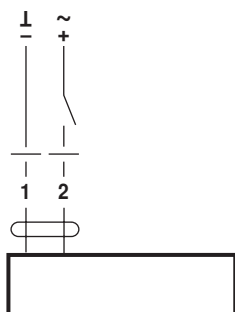


## Uwagi

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

## Schematy połączeń

AC/DC 24 V, Zamknij/Otwórz

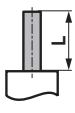



## Kolory przewodów:

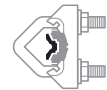






- 1 = czarny  
2 = czerwony

## Wymiary [mm]

## Długość osi

|   |         |
|---|---------|
|  | Min. 85 |
|  | Min. 15 |

## Zakres regulacji zacisku

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
|   | 10...22   | 10  | 14...25.4   |
|  |  |  |   |
|   | 19...25.4   | 12...18   |   |

## Rysunki wymiarowe

