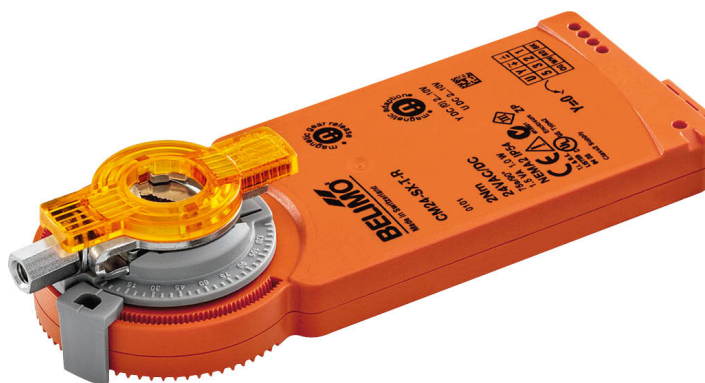


Analogowy siłownik do przestawiania przepustnic w instalacjach budynkowych

- Przepustnice powietrza o powierzchni do ok. 0.4 m²
- Moment obrotowy - silnik 2 Nm
- Napięcie znamionowe AC/DC 24 V
- Sterowanie analogowe 2...10 V
- Sygnał sprzężenia zwrotnego 2...10 V



Dane techniczne

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Dane elektryczne | Napięcie znamionowe | AC/DC 24 V |
| | Częstotliwość napięcia znamionowego | 50/60 Hz |
| | Zakres roboczy | AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V |
| | Pobór mocy - praca | 1 W |
| | Pobór mocy w stanie spoczynku | 0.5 W |
| | Moc znamionowa | 1.5 VA |
| | Przyłącze zasilania / sterowania | Zaciski Przewód miedziany lity 1,5 mm ² lub pleciony 1,0 mm ² (4-żyłowy) |
| | Praca równoległa | Tak (sprawdzić dane eksploatacyjne) |
| Dane funkcjonalne | Moment obrotowy - silnik | 2 Nm |
| | Zakres roboczy Y | 2...10 V |
| | Impedancja wejściowa | 100 kΩ |
| | Sygnał sprzężenia zwrotnego U | 2...10 V |
| | Uwaga dotycząca napięcia pomiarowego U | Maks. 1 mA |
| | Tolerancja pozycjonowania | ±5% |
| | Kierunek ruchu - silnik | obrót w prawo |
| | Uwaga dotycząca kierunku ruchu | Y = 0 V: prawy ogranicznik, położenie 0 |
| | Ręczne przestawianie | przy użyciu magnesu |
| | Kąt obrotu | 0...287,5° |
| | Uwaga dotycząca kąta obrotu | stały lub 0...287,5° z dwoma zaciskami ogranicznika zamocowanymi na siłowniku, regulacja z krokiem 2,5° 315° z jednym zaciskiem ogranicznika zamocowanym na siłowniku Maks. 3600°, ograniczony dwoma ogranicznikami mechanicznymi na miejscu |
| | Czas ruchu - silnik | 75 s / 90° |
| | Dopasowanie zakresu położeń | ręcznie przy użyciu magnesu (automatycznie po pierwszym uruchomieniu) |
| | Poziom mocy akustycznej – silnik | 35 dB(A) |
| | Mechanical interface | Zacisk uniwersalny 6...12.7 mm |
| Wskaźnik położenia | Mechaniczny, podłączany (ze zintegrowanym magnesem wysprężającym przekładnię) | |
| Dane dotyczące bezpieczeństwa | Klasa ochronności IEC/EN | III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV) |
| | Źródło zasilania UL | Class 2 Supply |
| | Kategoria ochronna obudowy IEC/EN | IP20 |
| | Stopień ochrony NEMA/UL | NEMA 1 |
| | Enclosure | UL, typ obudowy 1 |

Dane techniczne

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Dane dotyczące bezpieczeństwa | Kompatybilność elektromagnetyczna | Oznakowanie CE zgodnie z 2014/30/WE |
| | Certyfikat IEC/EN | IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-14 |
| | Badanie higieniczne | Zgodnie z VDI 6022 Część 1 / SWKI VA 104-01, przystosowane do mycia i dezynfekcji, niskoemisyjne |
| | Rodzaj czynności | Type 1 |
| | Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie / sterowanie | 0.8 kV |
| | Stopień zanieczyszczenia | 2 |
| | Wilgotność otoczenia | Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji |
| | Temperatura otoczenia | -30...50°C [-22...122°F] |
| | Temperatura przechowywania | -40...80°C [-40...176°F] |
| | Kategoria dokumentu | bezobsługowy |
| Masa | Masa | 0.20 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 przyrząd 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.
- Mechaniczne ograniczniki na potrzeby ograniczenia kąta obrotu wolno zdejmować wyłącznie w celu regulacji. Muszą być zawsze zamontowane podczas pracy.
- Urządzenie może być otwierane tylko przez producenta. Użytkownik nie może ani wymieniać, ani naprawiać żadnych elementów urządzenia.
- Przy obliczaniu wymaganego momentu obrotowego, trzeba uwzględnić dane dostarczone przez producentów przepustnicy (przekrój, konstrukcja, warunki 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

| | |
|---------------------------------|---|
| Zasada działania | Siłownik jest podłączony ze standardowym sygnałem nastawczym 0...10 V i ustawia się do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym. Napięcie pomiarowe U służy do elektrycznego sygnalizowania położenia przepustnicy 0...100% oraz jako sygnał nastawczy dla innych siłowników. |
| Łatwy montaż bezpośredni | Siłownik jest montowany bezpośrednio na osi przepustnicy (Ø6...12,7 mm) przy użyciu zacisku uniwersalnego, a następnie mocowany przy użyciu dostarczanego w zestawie zacisku zabezpieczającego przed obracaniem. Zacisk zabezpieczający przed obracaniem Z-ARCM jest objęty zakresem dostawy. |

Cechy produktu

- Przestawianie ręczne** Przestawianie ręczne jest możliwe po przyłożeniu magnesu do symbolu magnesu (następuje wówczas wysprzężenie przekładni). Magnes do wysprzężania przekładni jest wbudowany we wskaźnik położenia.
Po przestawieniu ręcznym konieczne jest uruchomienie adaptacji poprzez przyłożenie magnesu w przeznaczonym do tego miejscu.
- Regulowany kąt obrotu** Kąt obrotu regulowany przy użyciu ograniczników mechanicznych.
- Wysoka niezawodność działania** Siłownik jest zabezpieczony przed przeciążeniem, nie wymaga wyłączników krańcowych i zatrzymuje się automatycznie po dojściu do ogranicznika.
- Pozycja podstawowa** Po włączeniu napięcia zasilania po raz pierwszy, tj. podczas rozruchu, włącza się funkcja dostosowania zakresu ruchu siłownika. Siłownik dostosowuje wówczas zakres roboczy oraz sygnalizację zwrotną położenia do zakresu położzeń mechanicznych.
Następnie siłownik powraca do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym.
- $Y = 0\text{ V}$
- Dopasowanie i synchronizacja** Funkcję adaptacji można uruchomić ręcznie, przykładając magnes w przeznaczonym do tego miejscu.
Następnie siłownik powraca do pozycji zgodnej z sygnałem nastawczym.
- Ukryta synchronizacja** Jeżeli podczas bieżącej pracy siłownik ustawia się przy dolnym ograniczniku, przeprowadza synchronizację sygnału nastawczego przy DC 2 V. Dzięki temu zakres sygnału odpowiada efektywnemu zakresowi ruchu podczas bieżącej pracy. Siłownik dochodzi do dolnego ogranicznika, gdy sygnał nastawczy wynosi $<DC\ 2,1\text{ V}$. Gdy sygnał nastawczy ponownie wynosi $>DC\ 2,3\text{ V}$, siłownik ustawia się w nowym położeniu.

Akcesoria

| Akcesoria mechaniczne | Opis | Typ |
|-----------------------|---|--------|
| | Zacisk zabezpieczający przed obracaniem się, Wielopak 20 szt. | Z-ARCM |
| | Magnes wysprzęglający przekładnię, Wielopak 20 szt. | Z-MA |
| | Wskaźnik położenia, Wielopak 20 szt. | Z-PICM |
| | Zacisk ogranicznika, Wielopak 20 szt. | Z-ESCM |
| | Przedłużenie osi 170 mm $\varnothing 10\text{ mm}$ do osi przepustnicy (kłapy) $\varnothing 6...16\text{ mm}$ | AV6-20 |

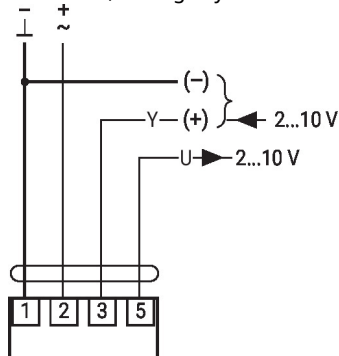
Instalacja elektryczna


Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Należy sprawdzać dane eksploatacyjne.

Schematy połączeń

AC/DC 24 V, analogowy

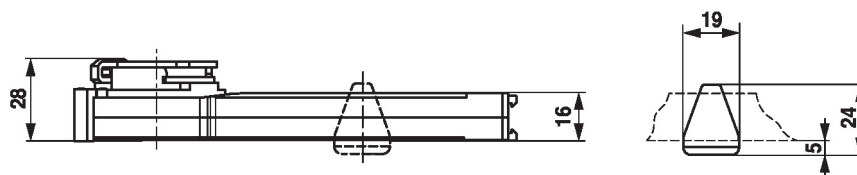


| | | | |
|---|---|------|--|
| 1 | 2 | 3 | |
| | | 2 V | |
| | | 10 V | |

Wymiary

Długość osi

| | |
|--|---------|
| | Min. 32 |
| | - |



Zakres regulacji zacisku

| | | |
|----------|------------|----------|
| | | |
| 6...12.7 | 6 / 8 / 10 | 6...12.7 |

