

# MD10A-24

Siłownik do przepustnic sterowany analogowo



## Dane techniczne

|                                                      |                                                                    |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasil.                                      | 24 V AC±20%, 50–60 Hz; 24 V DC±20%                                 |
| Pobór mocy                                           |                                                                    |
| praca                                                | 2 W przy nominalnym momencie                                       |
| postój                                               | 0,4 W                                                              |
| moc dla doboru transformatora                        | 4 VA                                                               |
| Sygnal sterujący X                                   | 0–10 V DC                                                          |
| Rezystancja wejścia                                  | 100 kΩ                                                             |
| Zakres pracy 2–10 V DC (dla ustawionego kąta obrotu) |                                                                    |
| Odchyłka synchronizacji                              | ±5%                                                                |
| Sygnal zwrotny położenia Y                           | 2–10 V DC (max. 1 mA)                                              |
| Czas otwierania/zamykania                            | 150 s                                                              |
| Moment obrotowy                                      | min. 10 Nm dla napięcia znamion.                                   |
| Kąt obrotu                                           | max. 95° (ustawiany mechanicznie)                                  |
| Kierunek obrotu                                      | określany przełącznikiem 0 / 1<br>w pozycji 0: ↻ w pozycji 1: ↻    |
| Wskaźnik położenia                                   | mechaniczny                                                        |
| Sterowanie ręczne                                    | po naciśnięciu przycisku<br>rozłączającego przekładnię, auto-reset |
| Środowisko pracy                                     |                                                                    |
| Temperatura pracy                                    | –30 do +50 °C                                                      |
| przechowywania                                       | –40 do +80 °C                                                      |
| Wilgotność względna otoczenia                        | 95% r.H (EN 60730-1)                                               |
| Stopień ochrony obudowy                              | IP 54                                                              |
| Klasa ochronności                                    | III SELV                                                           |
| Poziom hałasu                                        | max. 35 dB (A)                                                     |
| Konserwacja                                          | nie wymaga                                                         |
| Masa                                                 | 0,8 kg                                                             |
| Kabel połączeniowy                                   | 1 m, 4x0,75 mm <sup>2</sup>                                        |
| Spełniane normy                                      |                                                                    |
| EMC, emisja                                          | SS EN 50081-1                                                      |
| EMC, odporność na zakłócenia                         | SS EN 50082-1                                                      |

## Właściwości

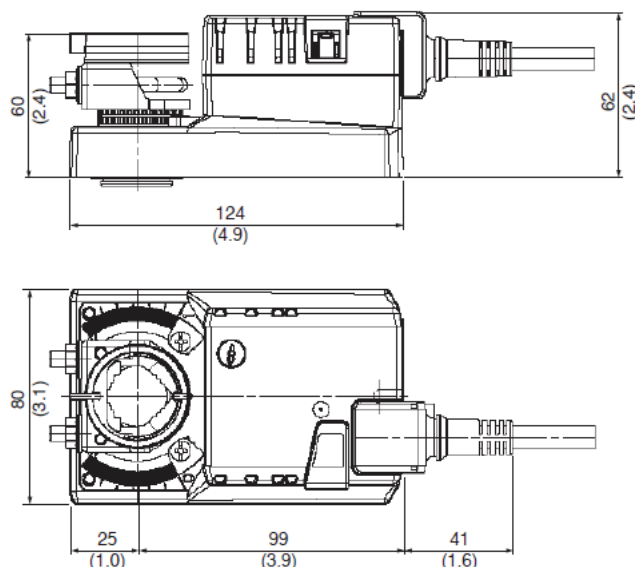
Elektromechaniczny, obrotowy siłownik do przepustnic powietrza, sterowanie analogowe, 10 Nm, 24 V AC/DC

- Sterowanie przepustnicami do 2 m<sup>2</sup>
- Moment obrotowy 10 Nm
- Napięcie zasilania 24 V AC/DC
- Sygnal sterujący: analogowy 0 – 10 V
- Sygnal zwrotny położenia: 2 – 10 V

## Numer katalogowy

| Nr katalogowy | Oznaczenie typu | Opis                                |
|---------------|-----------------|-------------------------------------|
| 8751019000    | MD10A-24        | Zasilanie 24 V AC 50/60 Hz; 24 V DC |

## Wymiary [mm]



| Trzpień przepustnicy | Długość [mm] | ⊕⊖ [mm]    |
|----------------------|--------------|------------|
| Mocowany na górze    | min. 40      | 8 ... 26,7 |
| Mocowany na dole*    | min. 20      | 8 ... 20   |

\* opcja (potrzebne akcesorium K-MD10)

Schneider Electric Polska Sp. z o.o.  
ul. Konstruktorska 12  
02-673 Warszawa  
tel.: +48 22 511 82 00  
faks: +48 22 511 82 02  
www.schneider-electric.com/pl

Life Is On

**Schneider**  
Electric

## Funkcje

### Sygnaly

Siłownik jest sterowany za pomocą standardowego sygnału analogowego 2-10 V DC. Kąt otwarcia zależy liniowo od wartości napięcia sterującego. Sygnał wyjściowy Y odpowiada aktualnemu położeniu siłownika (0...100%) i może być wykorzystany do kontroli działania siłownika lub jako sygnał sterujący dla innych siłowników podłączonych równolegle.

### Prosty montaż

Siłownik jest wyposażony w uniwersalny zacisk trzpienia, zapewniający łatwy i szybki montaż bezpośrednio na osi przepustnicy. Wraz z siłownikiem dostarczany jest element mocujący, zapobiegający obracaniu się siłownika na trzpieniu i zapewniający utrzymanie go w żądanym położeniu.

### Sterowanie ręczne

Siłownik można obsługiwać ręcznie. Rozłączenie mechanizmu sprowadza się do naciśnięcia przycisku na obudowie. Przy wciśniętym klawiszu możliwe jest ręczne ustawienie siłownika i przepustnicy w żądanym położeniu.

### Ustawialny kąt obrotu

Kąt obrotu można regulować za pomocą ograniczników mechanicznych.

### Wysoka niezawodność

Siłownik jest odporny na przeciążenia i nie wymaga wyłączników krańcowych - przy zderzakach zatrzymuje się automatycznie.

**⚡ ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

**ZAGROŻENIE PORAZENIEM PRADEM ELEKTRYCZNYM**  
Przestrzegać zasad bezpieczeństwa prac elektrycznych i obowiązujących przepisów. Czynności instalacyjne i serwisowe siłownika może przeprowadzić wyłącznie uprawniony elektryk.  
Przed przystąpieniem do instalacji siłownika należy zapoznać się z poniższymi wskazówkami.  
Przed przystąpieniem do prac z siłownikiem należy odłączyć zasilanie.  
Sprawdzić obecność napięcia za pomocą odpowiedniego miernika.  
**NIE NALEŻY POLEGAĆ NA SYGNALIZACJI NAPIĘCIA PRZEZ SIŁOWNIK**  
Nieprzestrzeganie tych wskazówek może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

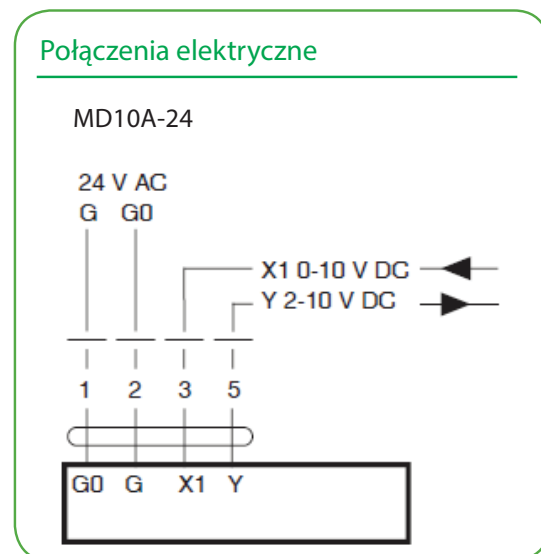
Uprawniona osoba, to osoba posiadająca umiejętności i wiedzę na temat budowy oraz działania urządzeń i instalacji elektrycznych, oraz przeszkolona w zakresie bezpieczeństwa i umiejąca rozpoznawać oraz zapobiegać zagrożeniom. NEC2011 Article 100. Schneider Electric zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności z tytułu konsekwencji stosowania niniejszej karty katalogowej.

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- Siłownik przepustnicy nie może być stosowany w innych niż wymienione aplikacjach, szczególnie w lotnictwie.
- Urządzenie nie powinno być rozmontowywane samodzielnie. Nie zawiera ono części, które mogą być wymienione lub naprawione własnoręcznie.
- Nie można usuwać przewodu połączeniowego.
- Przy obliczaniu wymaganego momentu obrotowego siłownika należy brać pod uwagę dane techniczne dostawcy przepustnicy (rozmiar trzpienia, budowę, miejsce montażu) oraz warunki przepływu powietrza.
- Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne i przy usuwaniu nie może być traktowane jak odpadki gospodarstw domowych. Należy sprawdzić lokalne regulacje i przepisy dotyczące recyklingu.

## Połączenia elektryczne

Podłączać przez transformator separujący. Sygnał wyjściowy Y można stosować jako sygnał zwrotny położenia lub jako sygnał dla innych siłowników podłączonych równolegle.



## Wyposażenie dodatkowe

| Nr katalogowy | Opis                               |
|---------------|------------------------------------|
| 9141062000    | Odwracalny zacisk wrzeciona K-MD10 |
| 9141023010    | Przedłużenie osi AV8-25            |
| 9141060000    | Przełączniki krańcowe MD-S1        |
| 9141061000    | Przełączniki krańcowe MD-S2        |