

## Siłownik obrotowy do przepustnic Standardowy, 20 Nm Sterowanie analogowe



Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

- Seria NACM 20...(S)
- Standardowe siłowniki NENUTEC do przepustnic zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniach w systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- Oferujemy szeroki wybór standardowych siłowników przeznaczonych do sterowania przepustnicami o różnych powierzchniach, a także pozycjoner NPG-1.

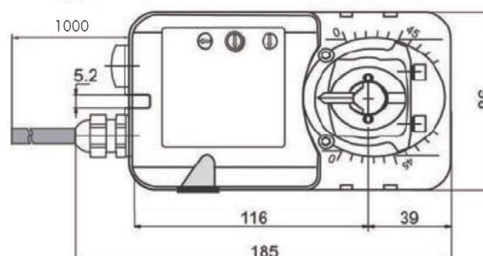
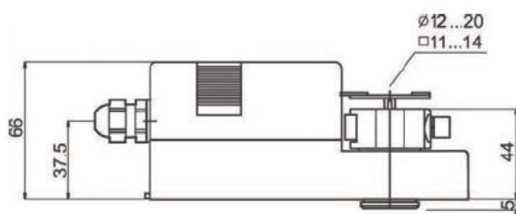
### Cechy wyrobu

- Moment obrotowy 20 Nm
- Powierzchnia przepustnicy 4,0 m<sup>2</sup>
- Zasilanie 24 V<sub>AC/DC</sub>
- Sterowanie analogowe 0(2)...10 VDC oraz 0(4)..20 mA
- 2 regulowane styki pomocnicze SPDT
- Wymiary osi: o przekroju okrągłym Ø 12 do 20 mm / o przekroju kwadratowym □ 11 do 14 mm
- Minimalna długość osi 45 mm.
- Kierunek obrotu wybierany przez użytkownika.
- Regulowany kąt obrotu.
- Siłownik z kablem połączeniowym o długości 1000 mm.
- Na życzenie, wersje indywidualne.

### Tabela wyboru modeli

Moment obrotowy	Czas ruchu	Zasilanie	Styki pomocnicze	Model/Typ
20 Nm	70... 120 s	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%	Brak	NACM 1.1-20
20 Nm	70... 120 s	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%	2 x SPDT	NACM 1.1-20 S

## Wymiary siłownika (mm)

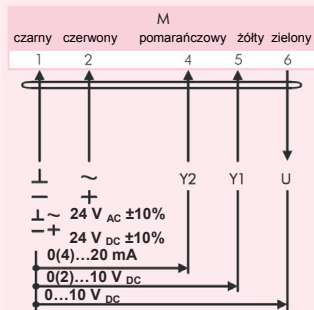


## Dane techniczne

### NACM 1.1...(S)

Moment obrotowy	20 Nm
Wielkość przepustnicy	4,0 m <sup>2</sup>
Wymiary osi	∅ 12 do 20 mm (przekrój okrągły) / przekątna 11 do 14 mm (przekrój kwadratowy)
Zasilanie	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%
Częstotliwość	50 - 60 Hz
Sygnal nastawczy (wejście)	0...10 V <sub>DC</sub> lub 0(4)...20 mA
Sygnal położenia (wyjście)	0...10 V <sub>DC</sub>
Pobór mocy	8,0 W
– praca	8,0 W
– w pozycji krańcowej	2,0 W
Moc znamionowa	8,0 VA
Obciążalność styku pomocniczego	3(1,5) A / 250 V <sub>AC</sub>
Klasa ochronności	III
Kąt obrotu	90° (95° ograniczenie mechaniczne)
Ograniczenie kąta obrotu	5°...85° z krokiem 1°
Masa	1,2 kg
Żywotność	60 000 obrotów
Poziom hałasu	45 dB (A)
Kategoria ochronna obudowy	IP 54 (ochrona przed kurzem i zachlapaniem wodą)
Zakres temperatur pracy	-20°...+50° / IEC 721-3-3
Temperatura składowania	-30°...+60°C / IEC 721-3-2
Wilgotność	5%...95% wilg. wzgl. (brak kondensacji) / EN 60730-1
Konserwacja	Bezobsługowy.
Zasada działania	Typ 1 wg EN 60730-1
Kompatybilność elektromagnetyczna	CE zgodnie z 89/336/EEC

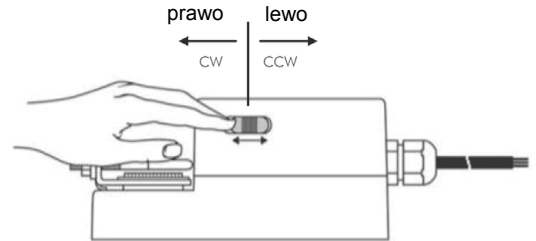
**Schemat połączeń NACM 1.1...(S)**  
**Zasilanie 24 V AC/DC**



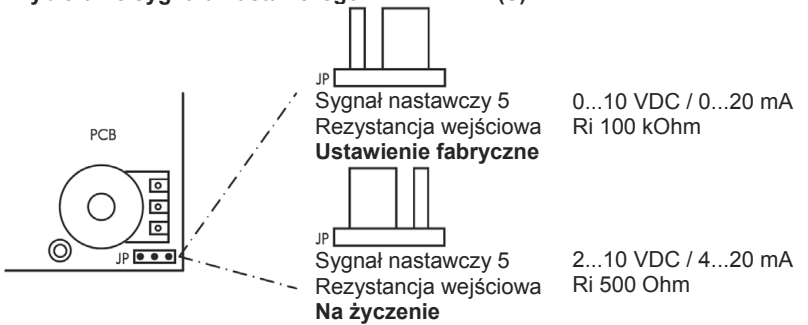
**Zmianianie kierunku obrotu siłownika NACM 1.1...(S)**

Ustawienie fabryczne – obrót w prawo (CW)!

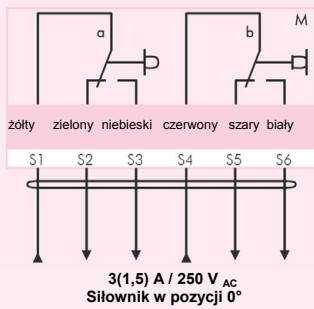
Kierunek obrotu można zmieniać przełącznikiem CW/CCW znajdującym się na obudowie siłownika.



**Wybieranie sygnału nastawczego NACM 1.1...(S)**

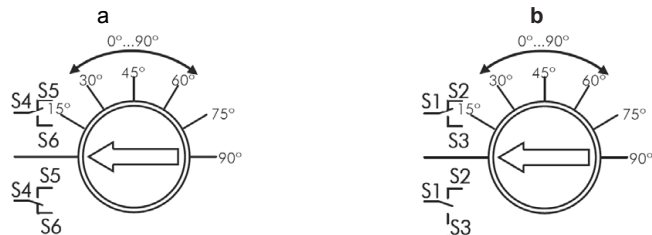


**Schemat połączeń NACM 1.1...(S)**  
**Styki pomocnicze**

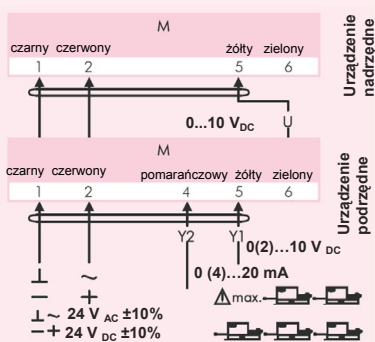


**Ustawienia styku pomocniczego NACM 1.1...(S)**

Przełącznik **a** jest fabrycznie ustawiony w pozycji  $5^\circ$ . Przełącznik **b** jest fabrycznie ustawiony w pozycji  $85^\circ$ . Obracając mikroprzełącznik na obudowie siłownika można ręcznie ustawić punkt przełączania w dowolnej pozycji.



**Schemat połączeń NACM 1.1...(S)**  
**Połączenia równoległe**

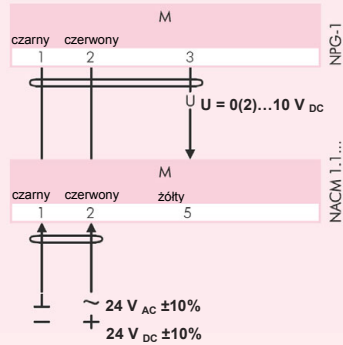


**Uwaga**

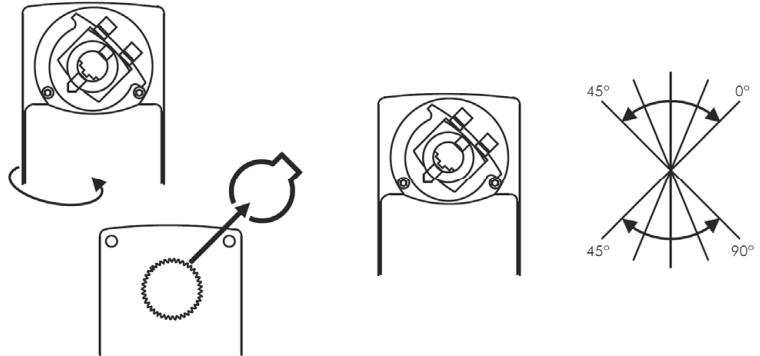
Gdy siłowniki NACM... (S) mają pracować równoległe, sygnał wyjściowy U =  $0 \dots 10\text{ V}$  (zacisk 6) siłownika nadrzędnego trzeba doprowadzić do zacisku 5 następnego siłownika podrzędnego, itd.

Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Sprawdzić pobór mocy!

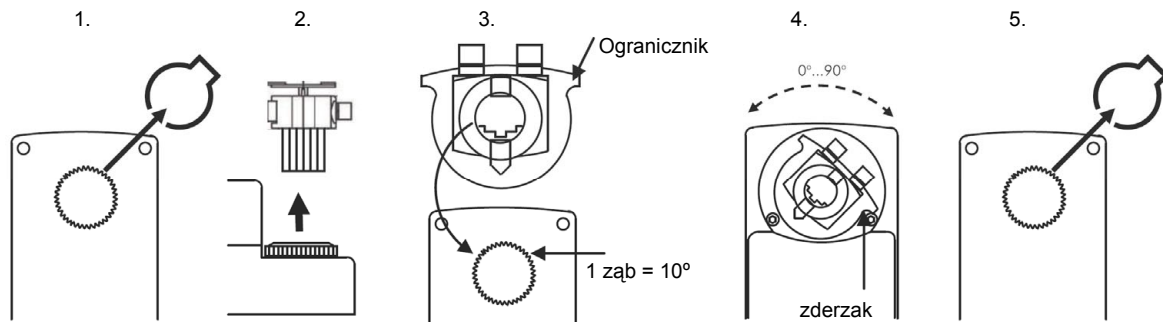
**Schemat połączeń NACM 1.1...(S)**  
**Zadajnik NPG-1, 24 V<sub>AC/DC</sub>**



**Przekładanie zacisku osi NACM 1.1...(S)**



**Przekładanie zacisku osi NACM 1.1...(S)**



**Wersja indywidualna dla producentów urządzeń, dostępna na życzenie**

Firma TELIMA oferuje siłowniki NENUTE<sup>®</sup> C w wersjach indywidualnych, np. z umieszczoną nazwą klienta, o określonej kolorystyce, itp. W celu uzyskania dokładniejszych informacji prosimy o kontakt z dystrybutorem.

**Ważna uwaga**

W celu uzyskania informacji o specyficznych wymaganiach oraz doborze materiałów, dotyczących zamierzonego zastosowania, prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy NENUTE<sup>®</sup> C.



Siłownik zawiera podzespoły elektryczne i elektroniczne. Dlatego nie wolno wyrzucać go wraz z odpadami domowymi. Zużyte/uszkodzone urządzenia trzeba przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.



24 V<sub>AC/DC</sub>: Podłączać poprzez transformator bezpieczeństwa.

230 V<sub>AC</sub>: W celu odłączenia zasilania sieciowego, instalacja musi zawierać element rozłączający przewód fazowy (odstęp styków minimum 3 mm).

Wszystkie stwierdzenia, dane techniczne oraz zalecenia zamieszczone w niniejszym dokumencie mają jedynie charakter ogólny. W celu uzyskania informacji o specyficznych wymaganiach oraz doborze materiałów, dotyczących zamierzonego zastosowania, prosimy skontaktować się z przedstawicielem firmy NENUTE<sup>®</sup> C lub producentem. Dane techniczne oraz konstrukcja wyrobu mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.



**TELIMA AG**

Schachenstrasse 80  
 CH-8645 Jona / Switzerland  
 Phone +41 55 212 71 01  
 Fax +41 55 212 71 20  
 e-mail: info@telima.ch  
 www.nenutec.com