

## Siłownik obrotowy do przepustnic Sprężyna powrotna, 16 Nm Sterowanie 2-punktowe



Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

- Seria NAFA...16 (S1)
- Siłowniki NENUTEC ze sprężyną powrotną zostały zaprojektowane z myślą o zastosowaniach w systemach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
- Oferujemy szeroki wybór siłowników przeznaczonych do sterowania przepustnicami o różnych powierzchniach, umożliwiającymi realizowanie funkcji bezpieczeństwa.

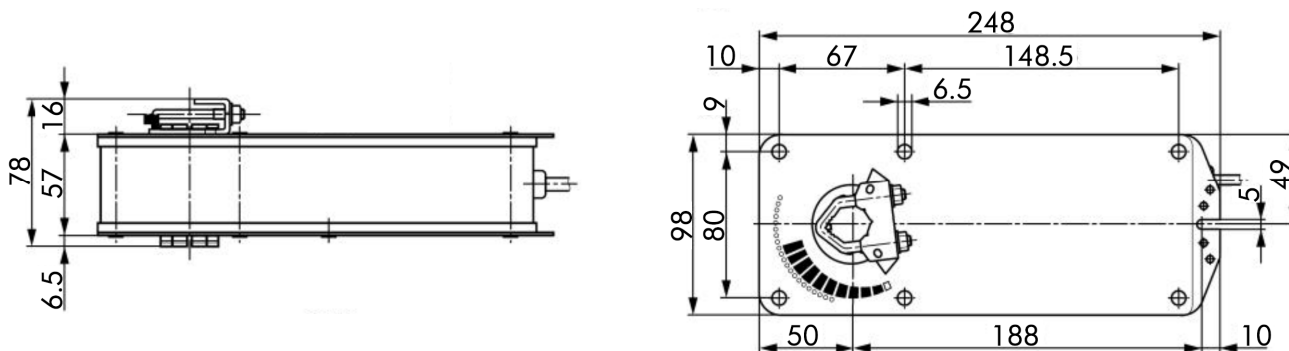
### Cechy wyrobu

- Moment obrotowy 16 Nm.
- Powierzchnia przepustnicy 3,0 m<sup>2</sup>.
- Zasilanie 24 V<sub>AC/DC</sub> oraz 230 V<sub>AC</sub>
- Sterowanie 2-punktowe
- 1 regulowany styk pomocniczy SPDT
- Wymiary osi
  - o przekroju okrągłym  $\phi$  10 do 19 mm / o przekroju kwadratowym – przekątna 10 do 16 mm.
- Minimalna długość osi 20 mm.
- Kierunek obrotu wybierany przez użytkownika.
- Regulowany kąt obrotu.
- Siłowniki z kablem połączeniowym o długości 1 000 mm.
- Na życzenie, wersje indywidualne

### Tabela wyboru modeli

Moment obrotowy	Czas ruchu	Zasilanie	Styki pomocnicze	Model/Typ
16 Nm	Ⓜ 150 s / Ⓞ 16 s	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%	Nie	NAFA 1-16
16 Nm	Ⓜ 150 s / Ⓞ 16 s	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%	1 x SPDT	NAFA 1-16 S1
16 Nm	Ⓜ 150 s / Ⓞ 16 s	230 V <sub>AC</sub> ±10%	Nie	NAFA 2-16
16 Nm	Ⓜ 150 s / Ⓞ 16 s	230 V <sub>AC</sub> ±10%	1 x SPDT	NAFA 2-16 S1

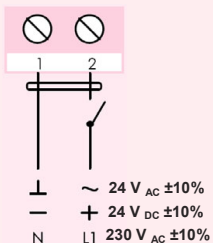
## Wymiary siłownika (mm)



## Dane techniczne

	<b>NAFA 1...(S1)</b>	<b>NAFA 2...(S1)</b>
Moment obrotowy	16 Nm	16 Nm
Wielkość przepustnicy	3,0 m <sup>2</sup>	3,0 m <sup>2</sup>
Wymiary osi	10 do 19 mm (przekr. okrągły) / przekątna 10 do 16 mm (przekr. kwadratowy)	10 do 19 mm (przekr. okrągły) / przekątna 10 do 16 mm (przekr. kwadratowy)
Zasilanie	24 V <sub>AC/DC</sub> ±10%	230 V <sub>AC</sub> ±10%
Częstotliwość	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Sygnal nastawczy	2-punktowy	2-punktowy
Pobór mocy		
– Praca	5,0 W	6,5 W
- W pozycji krańcowej	1,5 W	2,5 W
Moc znamionowa	10,0 VA	11,0 VA
Obciążalność styku pomocniczego	6(3) A / 250 V <sub>AC</sub>	6(3) A / 250 V <sub>AC</sub>
Klasa ochronności	III	II
Kąt obrotu	-5...90° (ogr. mechaniczne)	-5...90° (ogr. mechaniczne)
Ograniczenie kąta obrotu	zderzaki mechaniczne	zderzaki mechaniczne
Masa	3,0 kg	3,0 kg
Żywotność	60 000 obrotów	60 000 obrotów
Poziom hałasu	45 dB (A)	45 dB (A)
Kategoria ochronna obudowy	IP 54	IP 54
Temperatura otoczenia	-30°...+ 50° / IEC 721-3-3	-30°...+ 50° / IEC 721-3-3
Temperatura składowania	-40°...+ 80° / IEC 721-3-2	-40°...+ 80° / IEC 721-3-2
Wilgotność	5%...95% wilg. wzgl. (brak kondensacji) / EN 60730-1	5%...95% wilg. wzgl. (brak kondensacji) / EN 60730-1
Konserwacja	Bezobsługowy.	Bezobsługowy.
Zasada działania	Typ 1 (wg EN 60730-1)	Typ 1 (wg EN 60730-1)
Kompatybilność elektromagnetyczna	CE zgodnie z 89/336/EWG	CE zgodnie z 89/336/EWG

**Schemat połączeń NAFA 1/2...(S1)  
Zasilanie 24 V<sub>AC/DC</sub> oraz 230 V<sub>AC</sub>**

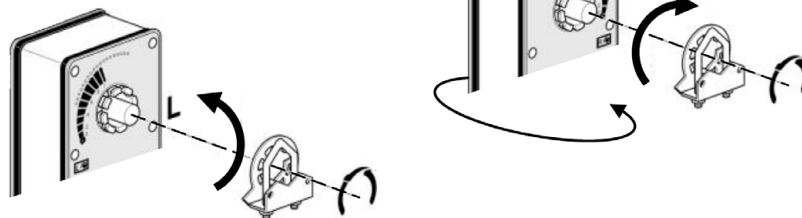


2 – punktowe

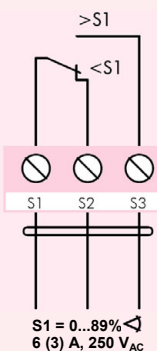
⚠ Podłączyć poprzez transformator bezpieczeństwa!

**Zmianianie kierunku obrotu siłownika NAFA 1/2... (S1)**

Kierunek obrotu można zmieniać poprzez obrócenie siłownika i przełożenie zacisku osi.



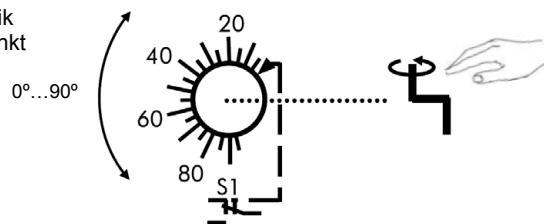
**Schemat połączeń NAFA 1/2...(S1)  
Styk pomocniczy**



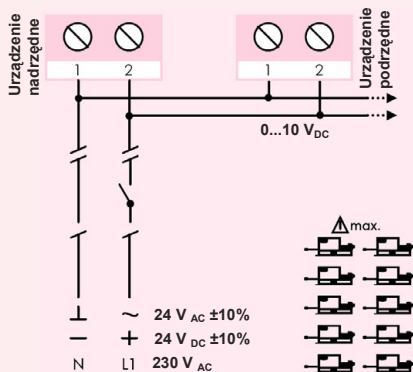
**Ustawienia styku pomocniczego NAFA 1/2...(S1)**

Styk pomocniczy można regulować w zakresie  $0^\circ...89^\circ$

Obracając mikroprzełącznik można ręcznie ustawić punkt przełączania w dowolnej pozycji.



**Schemat połączeń NAFA 1/2...(S1)  
Połączenia równoległe**



**Uwaga**

Siłowniki NAFA...(S1) można łączyć równoległe. Jest możliwe równoległe połączenie kilku siłowników. Sprawdzić pobór mocy!

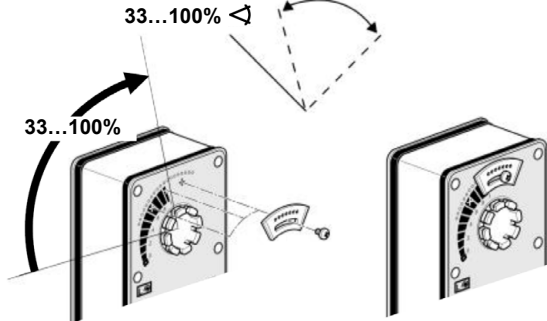
Tolerancja synchronizacji  $\pm 5\%$

# NENUTEC®

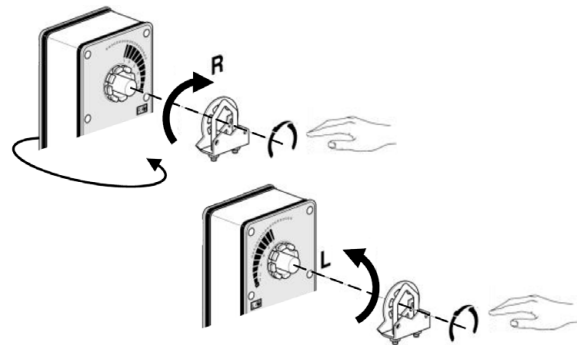
A NAME WITH QUALITY

**Siłownik obrotowy do przepustnic  
Sprężyna powrotna, 16 Nm  
Sterowanie 2-punktowe**

### Ogranicznik kąta obrotu NAFA 1/2...(S1)



### Przekładanie zacisku osi NAFA 1/2...(S1)



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

Firma TELIMA oferuje siłowniki NENUTEC 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 NENUTEC.



Urządzenie 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 odłączania zasilania sieciowego, instalacja musi zawierać element rozłączający przewody fazowe (odstęp styków minimum 3 mm).



TELIMA AG

Research and Development  
Schachenstrasse 80  
CH- 8645 Jona/SG – Switzerland  
T: +41 55 224 40 60  
F: +41 55 224 40 69  
E-Mail: [contact@telima.ch](mailto:contact@telima.ch)  
Internet: [www.nenutec.com](http://www.nenutec.com)

## NENUTEC®

NENUTEC Asia Pacific  
32 Upper Serangoon View  
# 15-42 Singapore 534 209  
T: +65 6489 1815  
F: +65 6489 1816  
E-Mail: [nenutec@singnet.com.sg](mailto:nenutec@singnet.com.sg)  
Internet: [www.nenutecap.com](http://www.nenutecap.com)

Powyższe dane techniczne są nominalne i odpowiadają powszechnie uznanym standardom przemysłowym.  
Firma NENUTEC nie odpowiada za szkody wynikłe z niewłaściwego stosowania albo użytkowania swoich produktów.

[www.nenutec.com](http://www.nenutec.com)