

**ZWAE**

ISO 9001: 2000



Wylaczniki



Rozlaczniki



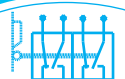
Odłaczniki



Uziemniki



Napędy



Akcesoria



# NR-5

## *Napęd ręczny obrotowy*

Katalog Nr 05.09.04.PL

## 1. ZASTOSOWANIE.

Napęd ręczny obrotowy NR-5 może współpracować z odłącznikami i uziemnikami napowietrznej sieci rozdzielczej o obrotowym ruchu wału napędowego. Napęd typu NR-5 dedykowany jest dla jednobiegunowych uziemników punktu zerowego transformatora, np. UNI-72,5. Zastosowanie napędu pozwala na lokalne ręczne sterowanie łącznikiem zainstalowanym na konstrukcji. Przewidziany jest do współpracy z każdym łącznikiem uruchamianym za pośrednictwem wału o kącie obrotu do 192 stopni.

## 2. ZALETY.

- skrócony czas trwania wyłączeń awaryjnych;
- niezawodność działania (2000 cykli łączeniowych);
- praktycznie nie wymagają konserwacji;
- blokada elektromagnetyczna zapewniająca właściwą kolejność łączeń;
- łącznik pomocniczy do obwodów sterowniczych i sygnalizacyjnych;
- możliwość zamontowania dodatkowego przegubu kardana umożliwiającego pracę napędu pod kątem w stosunku do łącznika;
- dostosowanie do potrzeb Polskiej Energetyki;
- obudowa wykonana z aluminium pokryta farbą proszkową, elementy stalowe cynkowane ogniowo.

## 3. OZNACZENIE NAPĘDU ORAZ SPOSOBY FORMUŁOWANIA ZAMÓWIENÍ.

Napęd ręczny obrotowy NR-5

NR-5	/ 220 VDC
Typ napędu	Napięcie znamionowe blokady i grzałki - 220 VDC - 230 VAC - 110 VDC

W celu dobrania niezbędnych elementów adaptacyjnych należy podać typ aparatu WN, z którym napęd ma współpracować.

Przy formułowaniu zamówienia należy również podać liczbę styków łącznika pomocniczego - maksymalnie 9NO+9NZ

Przykład zamówienia:

1. Napęd ręczny obrotowy typu NR-5/220 VDC z blokadą elektromagnetyczną 220 VDC oraz łącznikiem pomocniczym 4NO + 4NZ
2. Napęd ręczny obrotowy typu NR-5/230 VAC bez blokady elektromagnetycznej oraz łącznikiem pomocniczym 6NO + 6NZ

## 4. BUDOWA NAPĘDU I ZASADA DZIAŁANIA.

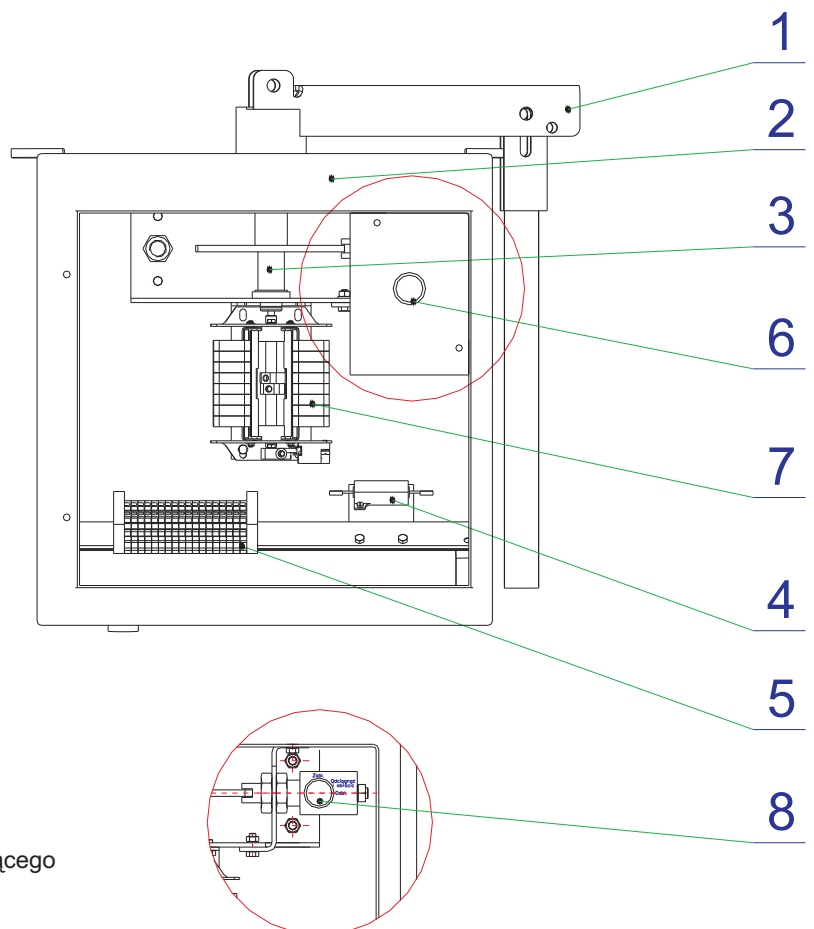
W skład napędu ręcznego wchodzi:

- mechanizm napędowy;
- listwa zaciskowa do podłączenia obwodów sterowniczych i sygnalizacyjnych;
- blokada elektromagnetyczna lub blokada mechaniczna;
- łącznik pomocniczy.

Zasada działania:

Manewrowanie napędem realizowane jest za pomocą dźwigni, która jest blokowana w krańcowych położeniach i zabezpieczana kłódką.

W całej fazie działania napędu następuje przekazanie ruchu wału na łącznik pomocniczy powodując otwarcie jego styków normalnie zwartych a następnie w chwili uzyskania przez wał główny położenia krańcowego następuje zamknięcie styków normalnie otwartych.

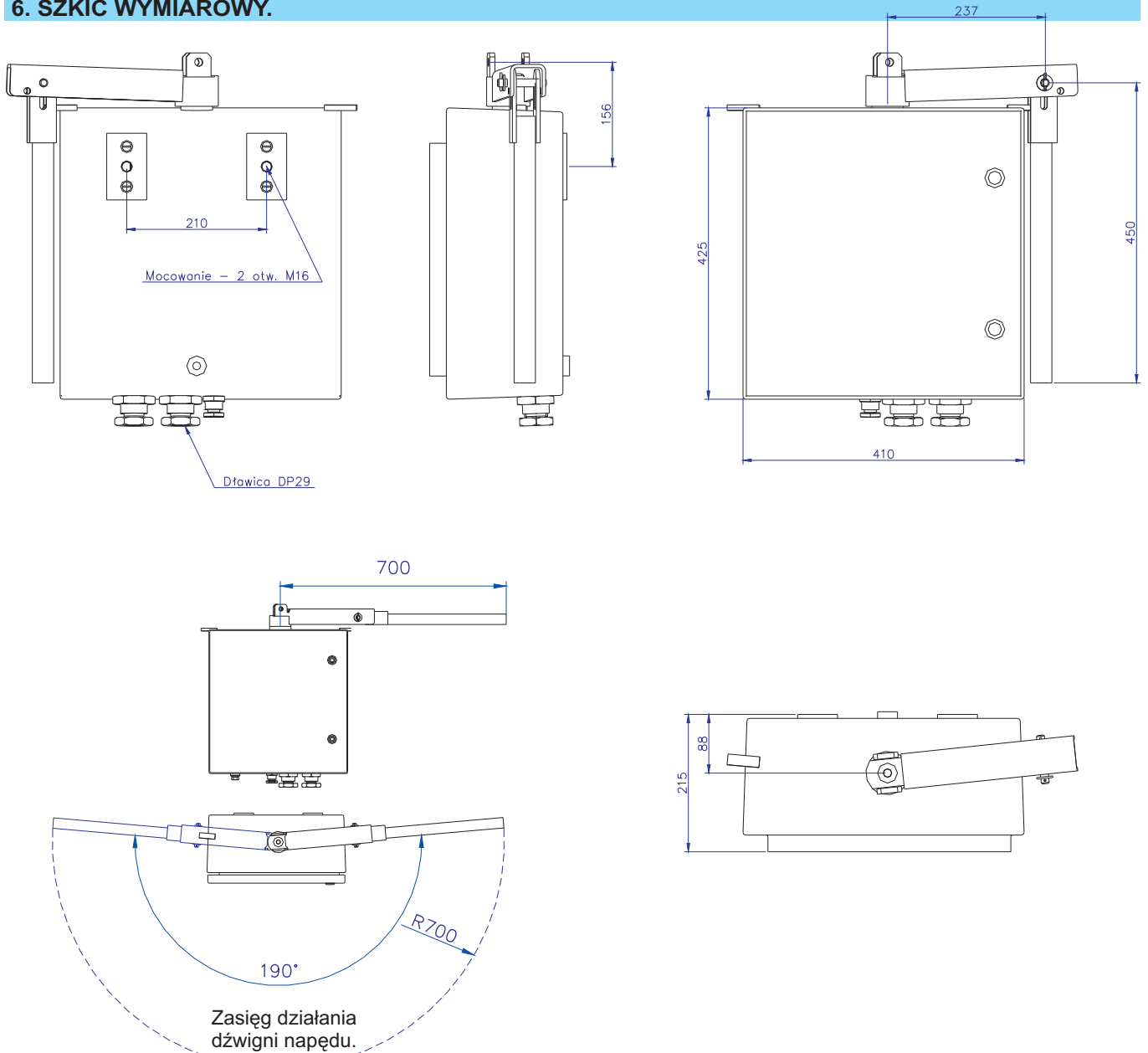


- [1] Wał napędowy z dźwignią działania ręcznego
- [2] Obudowa
- [3] Mechanizm napędowy
- [4] Grzałka
- [5] Listwa zaciskowa
- [6] Przycisk zwalniania elektromagnesu blokującego (wyposażenie standardowe)
- [7] Łącznik pomocniczy
- [8] Dźwignia zwalnająca blokadę mechaniczną (opcja - zamiast elektromagnesu blokującego)

## 5. DANE TECHNICZNE

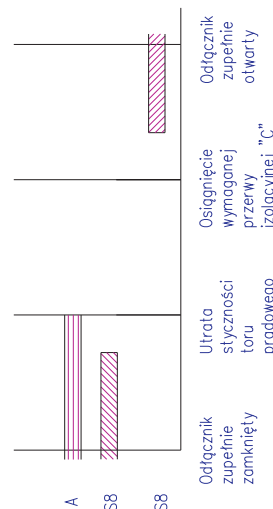
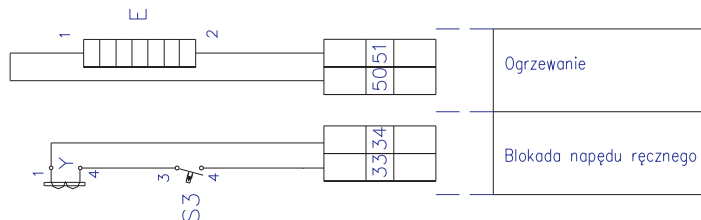
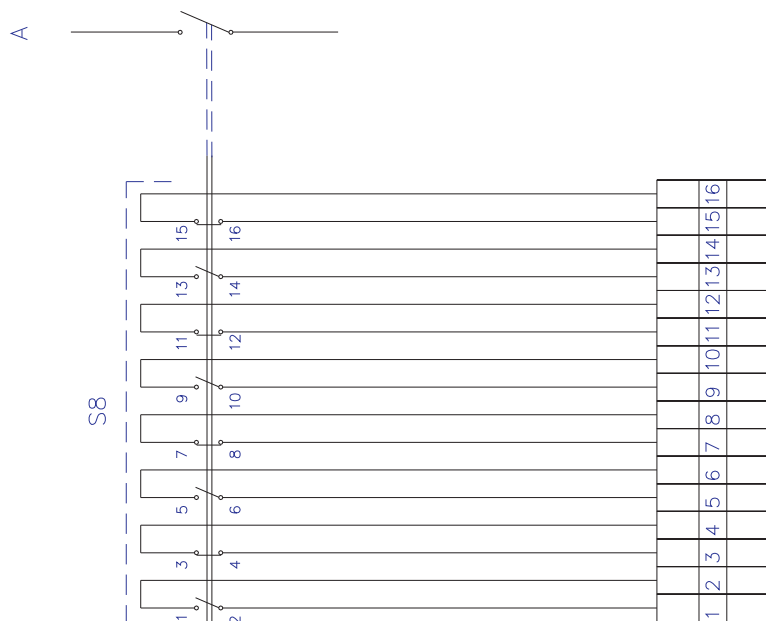
Parametr	Wartość
1. Moment znamionowy :	300 Nm
2. Napięcie znamionowe : - blokada elektromagnetyczna	220 VDC 230 VAC 110 VDC
- grzejnik	230 VAC 220 VDC
3. Moc znamionowa: - cewka elektromagnesu - rozruch DC / AC - cewka elektromagnesu - praca DC / AC - grzejnik	220 W / 700 W 1,5 W / 1,5 W 25 W
4. Kąt obrotu wału głównego	192°
5. Znamionowa zdolność łączeniowa łącznika pom.	AC-15; 230 V; 2,5 A DC-13; 220 V; 0,25 A
6. Maksymalny przekrój przewodów do przyłączenia	4 mm <sup>2</sup>
7. Stopień ochrony obudowy	IP 54
8. Masa napędu ręcznego	ok. 18 kg
9. Znamionowa trwałość mechaniczna	2000 cykli

## 6. SZKIC WYMIAROWY.



**Pole zakreślone przez ramię należy uwzględnić w projekcie.**

## 7. SCHEMAT ELEKTRYCZNY NAPĘDU Z ŁĄCZNIKIEM 4NO +4NZ I BLOKADĄ ELEKTROMAGNETYCZNĄ

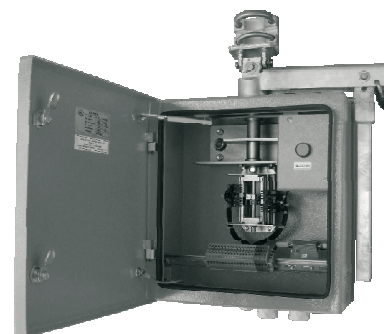


- S3 – Przycisk zwalniania blokady dźwigni napędu ręcznego
- S8 – łącznik pomocniczy
- E – Grzejnik
- Y – Elektromagnes blokujący
- A – Łącznik wysokiego napięcia

Diagram współpracy zestyków głównych odłączników z zestykami pomocniczymi

Uwaga:

Istnieje możliwość dostosowania układu elektrycznego do indywidualnych potrzeb Klienta. Zastrzegamy możliwość do wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego.



**Zakład Wytwórczy Aparatów Elektrycznych Sp. z o.o.**

ul. Gdańska 60; 84-300 Lębork

Tel.: (059) 86-336-15; Fax: (059) 86-333-86

e-mail: [zwae@zwae.com.pl](mailto:zwae@zwae.com.pl)

[www.zwae.com.pl](http://www.zwae.com.pl)

