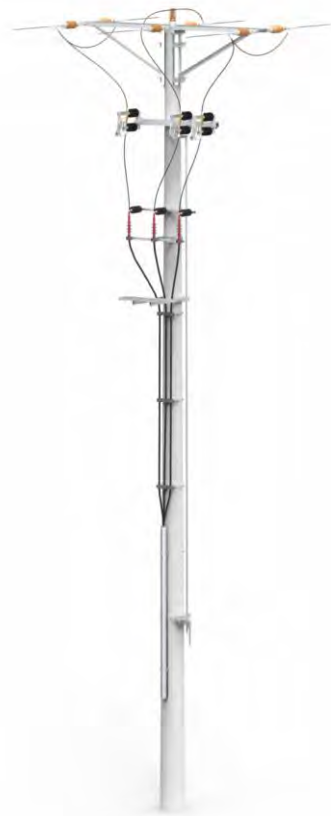


# Łączniki napowietrzne SN

6 / Rozłączniki RN i RUN z komorami powietrznymi o prądzie łączeniowym 100A



## BUDOWA

Rozłączniki napowietrzne modułowe typu RN III 24/4-100A (RUN III 24/4-100A) są aparatami do stosowania w napowietrznych sieciach rozdzielczych 15 i 20 kV i przeznaczone są do rozłączania i łączenia prądu obciążenia do 100A. Prąd znamionowy ciągły 400A. Rozłączniki składają się z trzech niezależnych biegunów osadzonych na wspólnym wale. Odległość między poszczególnymi biegunami może być regulowana w zakresie 450 - 650 mm. Modułowa budowa aparatu umożliwia montaż poszczególnych elementów - belka nośna, bieguny, napęd - na stanowisku słupowym bez użycia ciężkiego sprzętu. Budowa aparatu umożliwia jego zabudowę na standardowej żerdzi bez dodatkowych konstrukcji wsporczych.

Łączniki wyposażone są w izolatory kompozytowe z rdzeniem poliwęglanowym w osłonie z gumy HTV typu HASDI. Styki główne wykonane są z profilowanych płaskowników miedzianych dodatkowo zabezpieczonych poprzez srebrzenie lub cynowanie, w zależności od standardów ZE. Do izolatorów zamontowane są zespoły stykowe z powietrzną komorą gaszeniową. Do izolatorów ruchomych zamontowane są zespoły stykowe ze stykiem rozłączającym i mechanizmem sprężynowym. Bieguny są łożyskowane tulejami mosiężnymi. Przyłącze linii napowietrznej standardowo pozwala na zamocowanie przewodów elektroenergetycznych aluminiowych z izolacją lub gołych o przekroju 16 - 150 mm<sup>2</sup>. Elastyczny styk przejmuje skutki zginania na ruchomym biegunie aparatu. Konstrukcja aparatów pozwala na rozbudowę pracujących urządzeń o dodatkowe moduły - uziemniki, komorę gaszeniową, ograniczniki przepięć lub dodatkowe izolatory - pozwalając na konfigurowanie w zależności od potrzeb.

Rozłączniki mogą być zabudowane w pozycji horyzontalnej (poziomej) lub wertykalnej (pionowej).

Rozłączniki przystosowane są do sterowania zdalnego z napędami serii NSP-7/SO-2 i NSP-8/SO2, jak również ręcznego przy użyciu korby która znajduje się w napędzie, lub tylko napędem ręcznym (bez silnika).

Rozłączniki mają dopuszczenie do stosowania we wszystkich Spółkach Dystrybucyjnych (ZE), rozłączniki mogą być wyposażone w przekładniki prądowe typu AGCE-24 lub CSO, które służą do wykrywania prądów zwarciovych w sieciach SN.

## CHARAKTERYSTYKA

- Widoczna bezpieczna przerwa izolacyjna,
- Bezawaryjna praca w ekstremalnych warunkach atmosferycznych,
- Niskie zużycie i zredukowanie starzenia się wszystkich aktywnych komponentów spowodowane zastosowaniem najwyższej jakości elementów łączeniowych, posiadają najwyższe właściwości elektryczne i mechaniczne wg. normy 62271-103,
- Możliwość rozbudowy o dodatkowe podzespoły np. przekładniki prądowe, ograniczniki przepięć,
- Wysokie prądy łączeniowe 100A bez konieczności wyłączania całego ciągu liniowego.

### Parametry rozłączników RN III 24/4-100A i RUN III 24/4-100A

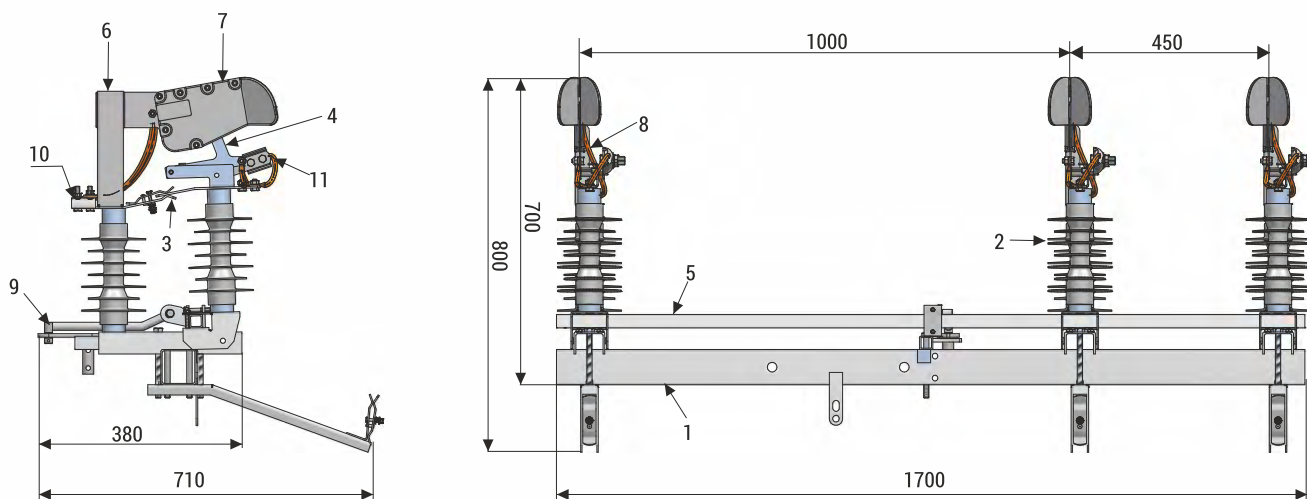
Napięcie znamionowe $U_i$	24(25)kV
Częstotliwość znamionowa - liczba faz $f_i$	50 Hz-3
Znamionowe napięcie wytrzymywane o częstotliwości sieciowej - na sucho i pod deszczem -1min. $U_d$	
- do ziemi i międzyfazowo	50kV
- bezpiecznej przerwy izolacyjnej	60kV
Znamionowe napięcie wytrzymywane udarowe piorunowe 1,2/50ms $U_p$	
- do ziemi i między fazowo	125kV
- bezpiecznej przerwy izolacyjnej	145kV
Prąd znamionowy ciągły $I_n$	400A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany $I_k$	16kA (1s)
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany $I_p$	40kA
Prąd znamionowy załączeniowy zwarciovowy $I_{ma}$	16kA
Prąd znamionowy wyłączeniowy w obwodzie o małej indukcyjności $I_{pad}$	100A
Prąd znamionowy wyłączeniowy w obwodzie sieci pierścieniowej $I_{loop}$	100A
Prąd znamionowy wyłączeniowy ładowania kabli $I_{cc}$	20A
Trwałość mechaniczna (cykl rozumiany jako otwarcie i zamknięcie)	5000
Temperatura pracy	- 40°C + 60°C
Klasa elektryczna	E3

Zgodność z normami:

- **PN-EN 62271-103** - Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza - Część 103: Rozłączniki o napięciu znamionowym wyższym niż 1kV do 52 kV włącznie."
- **PN-EN 62271-1:2009+A1:2011** - Wysokonapięciowa aparaturę rozdzielczą i sterowniczą - Część 1: Postanowienia wspólne.
- **PN-EN 62271-102:2005; PN-EN 62271-102:2005/A1:2011** - „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 102: „Odłączniki i uziemniki wysokiego napięcia prądu przemiennego”
- **PN-EN ISO 1461** - Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową
- **PN-EN 61140:2005/A1** - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Wspólne aspekty instalacji i urządzeń

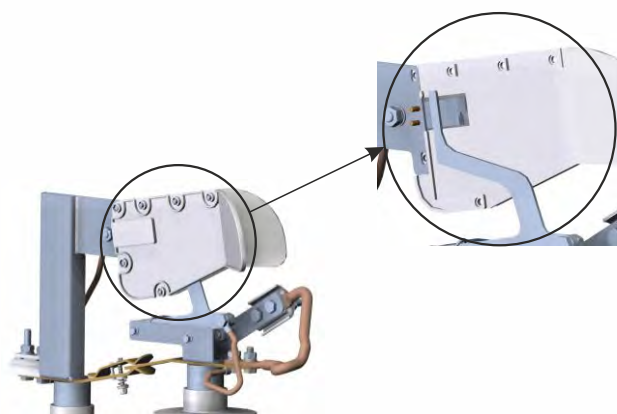
Rozłącznik posiada Certyfikat Zgodności jednostki akredytowanej: Instytutu Elektrotechniki w Warszawie.

## WIDOK, WYMIARY I BUDOWA

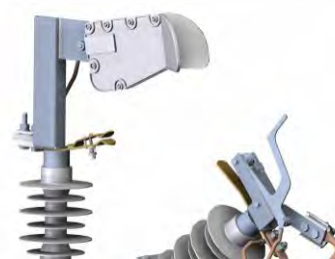


- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rama rozłącznika (belka)</li> <li>2. Izolator wsporczy</li> <li>3. Styki główne rozłącznika</li> <li>4. Styki ruchome migowe</li> <li>5. Wspornik ruchomy</li> <li>6. Element do zamocowania komory</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Komora powietrzna 100A</li> <li>8. Przewód łączący</li> <li>9. Dźwignia napędu rozłącznika</li> <li>10. Zacisk przyłączeniowy</li> <li>11. Element wahliwy z zaciskiem przyłączeniowym</li> </ol> |
|--|---|

## WIDOK KOMORY ŁĄCZENIOWEJ 100A



Widok komory łączeniowej - rozłącznik zamknięty



Widok komory łączeniowej - rozłącznik otwarty