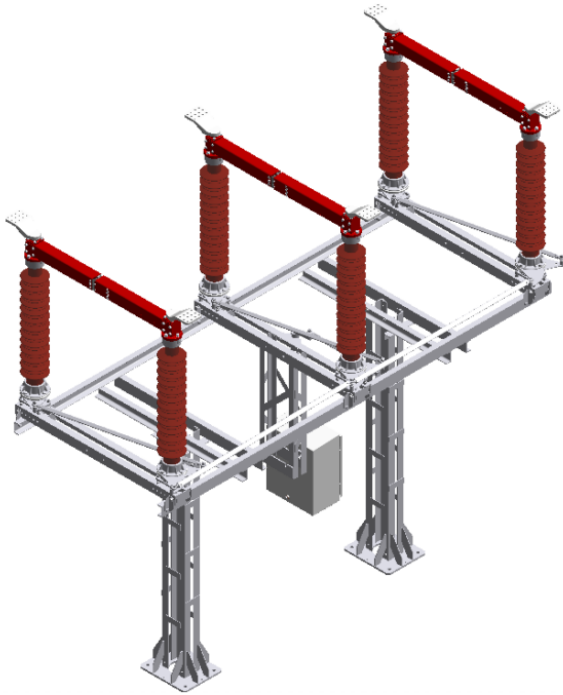




# Odlącnik napowietrzny typu ONIII-123



Odlącnik napowietrzny typu ONIII-123... spełnia wymagania normy polskiej PN-93/E-06107 zgodnej z normą międzynarodową IEC129 i IEC1128/1992, IEC1129/1992.

## 5. BUDOWA

Odlącnik ma budowę jednobiegunową, dwukolumnową, poziomoobrotową. Tor prądowy odlącnika stanowią dwa współpracujące ze sobą zespoły stykowe przymocowane do izolatorów wsporczych. Prąd przepływa z elementu przyłączeniowego poprzez głowice do układu dwóch ramion toru prądowego. Podstawa odlącnika ma postać sztywnej ramy zespanej z kształtowników stalowych. Wyposażona jest w dwa korpusy łożyskowe do których przykręcane są izolatory wsporcze. W górnej części korpusu obrotowego umieszczone są płaskie dźwignie, które wraz z ciągniami oraz wałem korbowym stanowią przekładnię zapewniającą przeciwbieżny obrót izolatorów o kąt 90°.

Nóż uziemiający jest przymocowany do mechanizmu dźwigniowego zapewniającego mu możliwość ruchu obrotowego i posuwistego. Nóż w czasie zamykania jest w pierwszej fazie obracany do położenia pionowego a następnie wsuwany do styku stałego, znajdującego się w torze prądowym. Miedziane złącze elastyczne łączy dolny koniec noża uziemiającego z podstawą odlącnika.

## 6. OPIS DZIAŁANIA

Ruch obrotowy wału sprzęgającego napęd z odlącnikiem powoduje obrót wału korbowego odlącnika o kąt 192°. Za pomocą cięgna zostają napędzone izolatory, które razem z zespołami stykowymi obracają się przeciwbieżnie o kąt 90°.

Uziemiając napędzany jest poprzez cięgno połączone z wałem korbowym. Przekładnia katowa przy wale korbowym jest tak skonstruowana aby w położeniach krańcowych przekraczała „punkty martwe” uniemożliwiając niezamierzone otwarcie lub zamknięcie odlącnika lub uziemiańca pod działaniem sił zewnętrznych lub elektrodynamicznych (prądy zwarciowe).

## 7. PARAMETRY TECHNICZNE ODLĄCNIKA

Lp.	Parametr	Wartość
1	Napięcie znamionowe	123 kV
2	Napięcie probiercze udarowe piorunowe wytrzymałwane: - do ziemi - przerwy międzystykowej - między biegunami	550 kV 630 kV 550 kV
3	Napięcie 1-minutowe wytrzymałwane o częstotliwości sieciowej - do ziemi - przerwy międzystykowej - między biegunami	230 kV 265 kV 230 kV
4	Częstotliwość znamionowa	40 Hz
5	Prąd zwarciowy szczytowy	100 kA
6	Prąd znamionowy 1-sekundowy wytrzymałwany	50 kA
7	Znamionowa droga upływu izolatorów	3075 mm
8	Masa jednego bieguna bez noży uziemiających - uziemiańca	280 kg 50 kg
9	Napędy: - silnikowy - ręczny	NSO80-1 NRO80-1

## 8. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE NAPĘDU SILNIKOWEGO NSO80-1

W wyposażeniu standardowym napęd silnikowy NSO80-1 posiada wszystkie elementy pozwalające na pracę w polskich rozdzielniach WN:

- Przełącznik rodzaju pracy (zdalny-lokalny-ręczny)
- 16 obwodowy łącznik PSO (możliwość płynnej regulacji kąta przełączenia)
- Styki do zabezpieczenia różnicowego szyn (1z+1r z możliwością płynnej regulacji kąta przełączenia)
- Zabezpieczenie termiczne silnika
- Zespół blokady elektromagnetycznej (odcina napięcie sterowania podczas manewrowania ręcznego)
- Stycznik kontroli napięcia (w przypadku zaniku napięcia zasilającego obwód silnika napęd odcina napięcie zasilające obwód sterowania)
- Zespół grzałki (do odparowania kondensatu wody z wnętrza napędu)
- Płyta kablowa z dławikami

Parametr	Wartość
Napięcia znamionowe: - silnika - układu sterowania	220/380 V, 50 Hz 220 V =
Moc znamionowa silnika	0,75 kW
Moment na wale napędu: - znamionowy - maksymalny	500 Nm 800 Nm
Czas przestawiania łącznika wysokonapięciowego	ok.7,5 s
Kąt obrotu wału głównego	192°

Szczegółowe dane odnośnie napędu zawarte są w karcie katalogowej:  
- Napęd silnikowy NSO80-1 wyd. Nr 2/2001

## 1. ZASTOSOWANIE

Odlącniki napowietrzne typu ONIII-123 przewidziane są do pracy w rozdzielniach napowietrznych wysokiego napięcia. Są przeznaczone do zamykania i otwierania obw. elektrycznych w warunkach, gdy istnieje pewność, że przerywany prąd będzie miał wartość pomijalną, albo że nie nastąpi żadna znacząca zmiana napięcia między przyłączami któregośkolwiek bieguna. Odlącniki w stanie otwarcia stwarzają we wszystkich biegunach widoczną przerwę izolacyjną, natomiast w stanie zamknięcia zapewniają bezawaryjne przewodzenie prądów roboczych i zwarciowych. Odlącniki wyposażone w noże uziemiające służą ponadto do uziemiańca części obwodu w stanie beznapięciowym. Biegun odlącnika może być wyposażony w jeden lub dwa noże uziemiające.

## 2. ZALETY

- Wysokie parametry techniczno-eksploatacyjne
- Szybki montaż i łatwa regulacja
- Dobre zabezpieczenie antykorozyjne (elementy stalowe cynkowane ogniowo, lub stal nierdzewna)
- Możliwość przyłączania napędów pod dowolnym biegunem
- Duża trwałość i niezawodność (2000 cykli łączeniowych podczas prób mechanicznych)
- Możliwość kompensowania wychylenia izolatorów (siły naciągu od przyłączy)
- Dostosowane do potrzeb Polskiej Energetyki

## 3. OZNACZENIA ODLĄCNIKA

Odlącnik napowietrzny:

ONIII-123	/1600	/UL
	Prąd znamionowy: - 1600A - 2500A	Wyposażenie w uziemiańca - UL – 1 uziemiańca, strona lewa - UP – 1 uziemiańca, strona prawa - U2 – 2 uziemiańca, po obu stronach odlącnika

Przykład zamówienia:

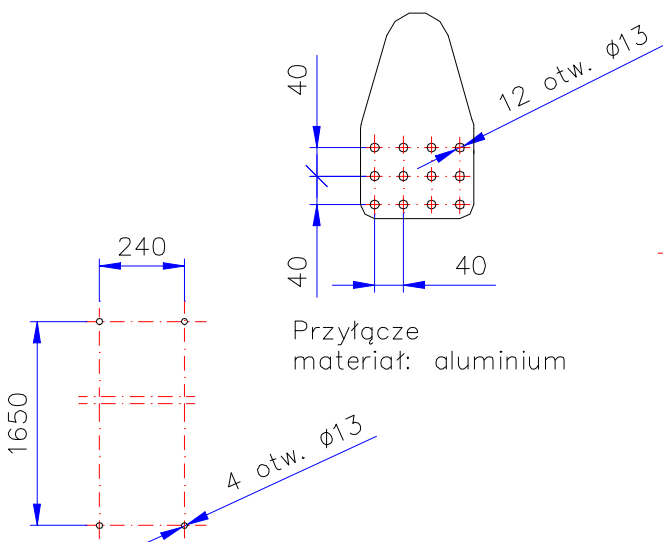
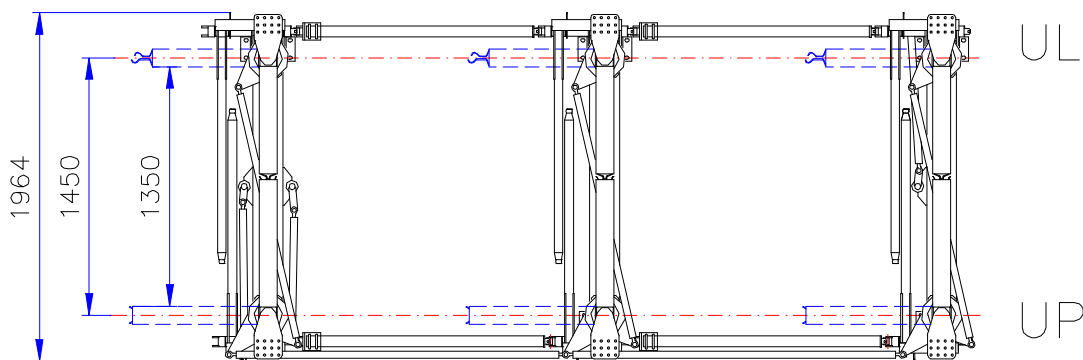
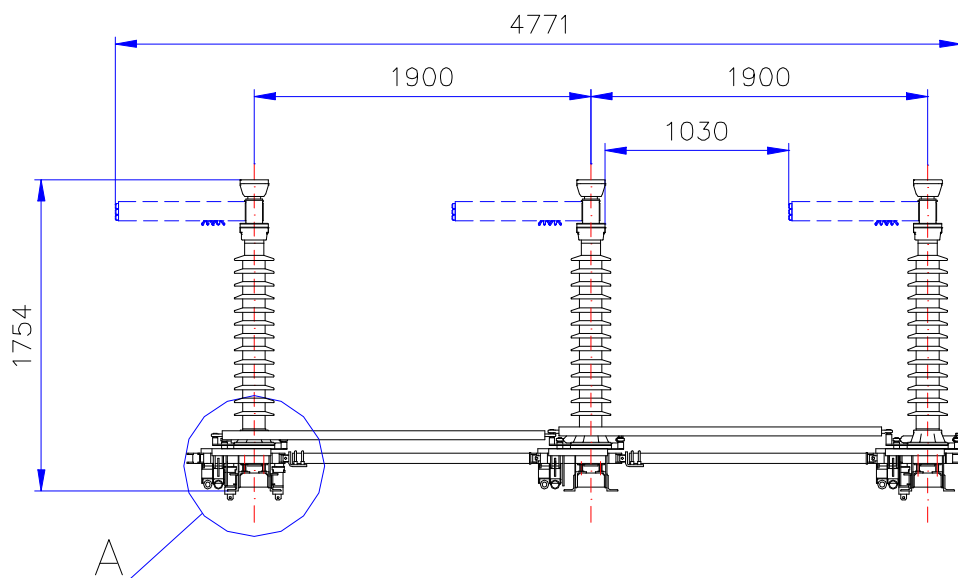
- Odlącnik trójbiegunowy typu ONIII-123/1600 (bez noży uziemiających 123kV, 1600A) wyposażony w napęd silnikowy typu NSO80-1.
- Odlącnik trójbiegunowy typu ONIII-123/2500/UL (z jednym kompletem nabudowanych noży uziemiających-strona prawa 123kV, 2500A) wyposażony w napędy silnikowe typu NSO80-1.

## 4. WARUNKI PRACY

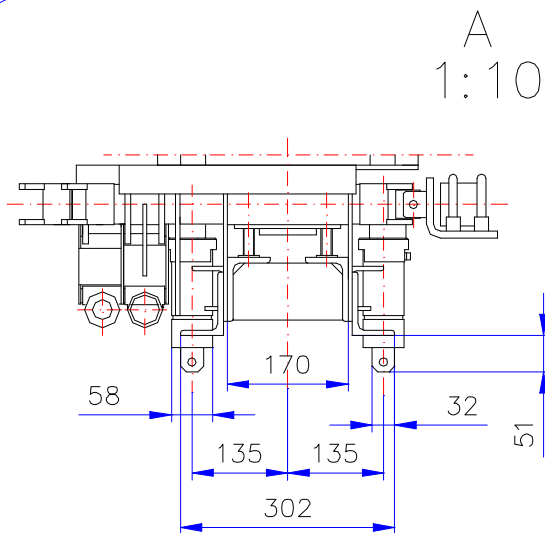
Odlącnik jest przystosowany do pracy napowietrznej o następujących parametrach:

- Temperatura otoczenia:
  - najwyższa.....314K (+40°C)
  - średnia w ciągu 24 h.....do 308K (+35°C)
  - najniższa.....228K (-45°C)
- Wysokość nad poziomem morza.....do 1000 m
- Ciśnienie wiatru.....do 700 Pa
- Grubość warstwy lodu.....do 10 mm
- Największa wilgotność względna powietrza.....100%

Zgodność z normami:



Rozstaw otworów montażowych.



A  
1:10

Uwaga: Zastrzega się prawo wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego.

