

# Trójbiegunowy odłącznik ONE III 72,5 kV / 123 kV

## ZASTOSOWANIE

Odłączniki napowietrzne ONE III przeznaczone są do pracy w napowietrznych rozdzielnicach wysokiego napięcia. Ich zadaniem jest zamykanie i otwieranie obwodów elektrycznych w warunkach braku przepływu prądu lub gdy płynący prąd jest pomijalnie mały i nie nastąpi znacząca zmiana napięcia między biegunami.

Odłącznik w stanie otwarcia zapewnia widoczną przerwę izolacyjną, a w stanie zamknięcia przewodzi prądy robocze i zwarciove. Aparaty wyposażone w uziemnik uziemiają części obwodu w stanie beznapięciowym. Odłączniki mogą być wykorzystywane jako łączniki jednobiegunowe z indywidualnym napędem każdego bieguna lub jako łączniki trójbiegunowe z jednym napędem wspólnym.



## ZALETY

- » nieskomplikowana budowa
- » duża trwałość łączeniowa
- » prosta obsługa
- » wysokie parametry techniczno-eksploatacyjne
- » możliwość przyłączenia napędu pod dowolnym biegunem
- » bardzo dobre zabezpieczenia antykorozyjne (elementy ze stali cynkowanej ogniowo lub ze stali nierdzewnej)
- » możliwość kompensowania wychylenia izolatorów
- » blokowanie pozycji odłącznika i uziemnika w stanie zamkniętym i otwartym poprzez przechodzenie punktu martwego przekładni korbowej

## DANE TECHNICZNE

PARAMETR	WARTOŚĆ	WARTOŚĆ
Znamionowe napięcie robocze [kV]	72,5	123
Znamionowy prąd ciągły [A]	1600   2500	
Prąd szczytowy [kA]	125	
Prąd zwarcioowy 1 s. [kA]	50	
Napięcie probiercze izolacji (50 Hz) [kV]:		
» doziemnej i międzybiegunowej	» 140	» 230
» międzystykowej bieguną	» 160	» 265
Udarowe napięcie probiercze izolacji [kV]:		
» doziemnej i międzybiegunowej	» 325	» 550
» międzystykowej bieguną	» 375	» 630
Napięcie zakłóceń radiowych [ $\mu$ V]	< 1000	
Trwałość mechaniczna	2000	
Napęd:		
» silnikowy	» tak	
» ręczny	» tak	
Masa [kg]:		
» odłącznika	» 195	» 233
» odłącznika z uziemnikiem	» 215	» 261
» odłącznika z 2 uziemnikami	» 255	» 289

## WARUNKI PRACY

PARAMETR	WARTOŚĆ
Temperatura otoczenia:	
» maksymalna	» +48°C
» średnia 24-godzinna	» +35°C
» minimalna	» -45°C
Wysokość nad poziomem morza	< 1000 m
Ciśnienie wiatru	< 700 Pa
Grubość warstwy lodu	< 10 mm
Maksymalna wilgotność względna powietrza	100 %

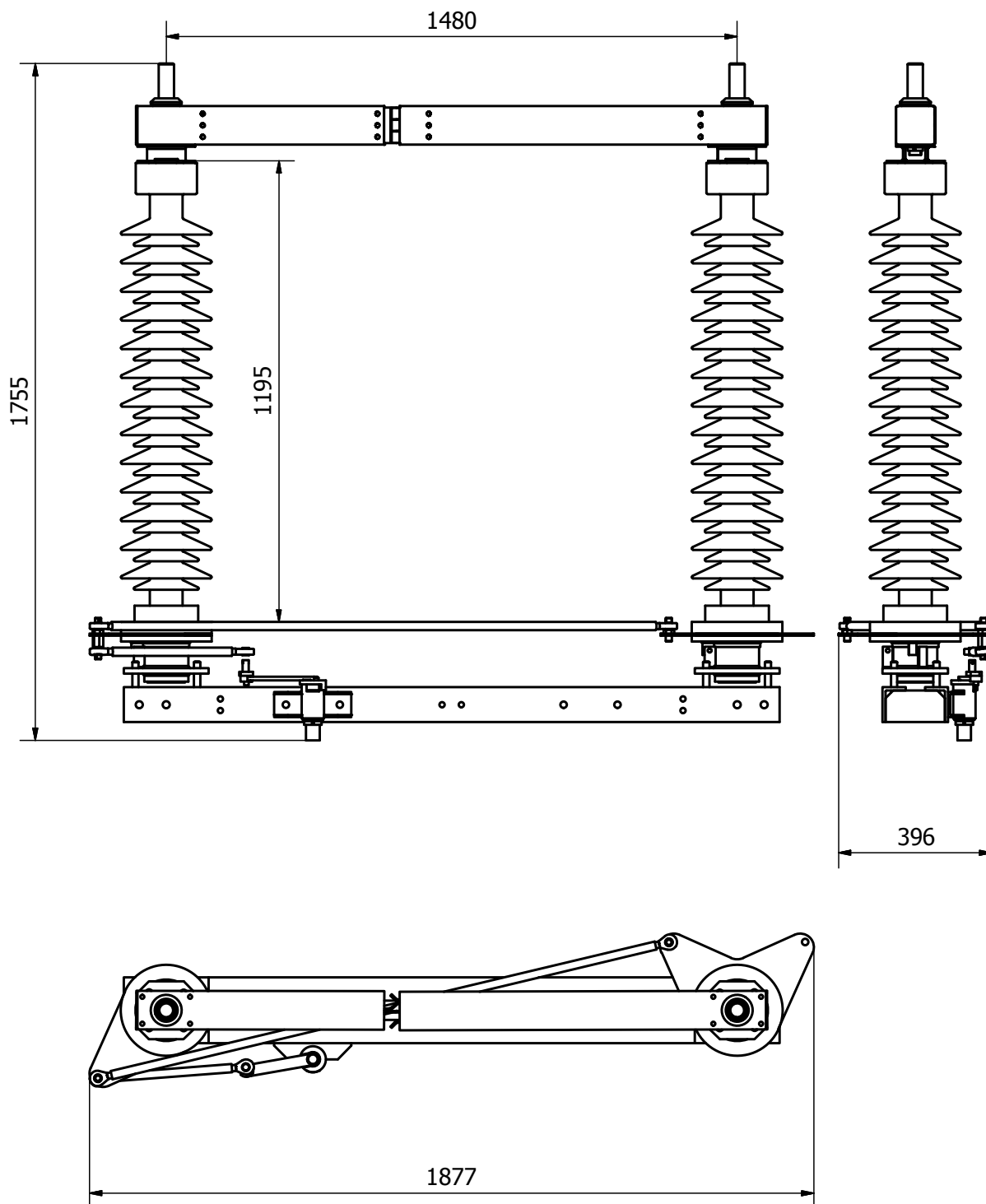
## BUDOWA

Odłączniki typu ONE III mają jednobiegunową, dwukolumnową budowę poziomoobrotową. Tor prądowy umieszczony na izolatorach wsporczych składa się ze współpracujących ze sobą zespołów stykowych: lewego i prawego. Przyłącza i styki centralne wykonane są z miedzi elektrolitycznej pokrytej warstwami srebra. Taka konstrukcja styku wykorzystuje dodatkowo wpływ siły elektrodynamicznej wytwarzanej w trakcie przepływu prądu zwarcioowego, powodując dodatkowy docisk. Przewody dopływowe

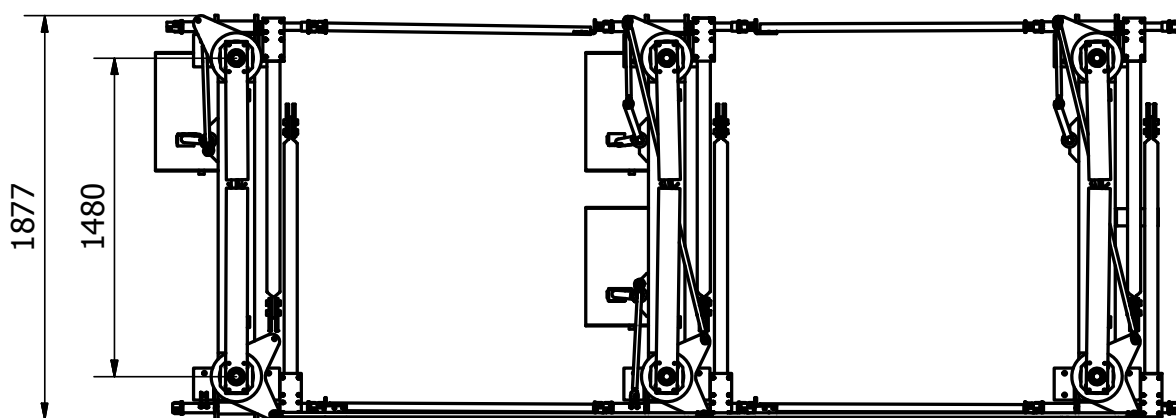
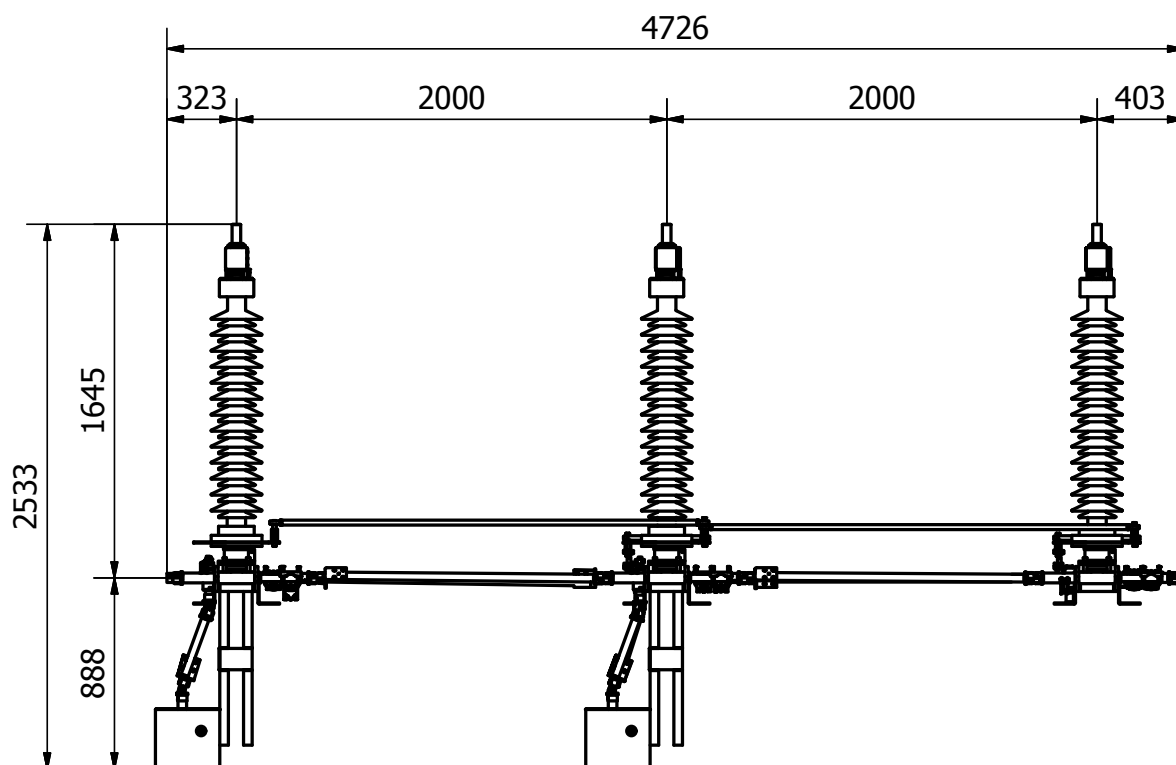
mocowane są do obrotowych przyłączy. Połączenia przewodów z odłącznikiem odbywa się za pomocą śrub M12.

Podstawa odłącznika zbudowana jest ze sztywnej ramy zespawanej z kształtowników stalowych. Do podstawy przymocowane są dwa korpusy łożyskowe, do których przykręcone są izolatory wsporcze. Szpilki regulacyjne umieszczone u podstawy izolatorów umożliwiają płynną kompensację kąta ich wychylenia. W górnej części korpusu obrotowego umieszczone są płaskie dźwignie, które wraz z cięgnami oraz wałem korbowym stanowią przekładnię zapewniającą współbieżny obrót izolatorów o kąt  $90^\circ$ .

Nóż uziemiający mocuje się do mechanizmu dźwigniowego zapewniającego mu możliwość ruchu obrotowego. Nóż w czasie zamykania jest w pierwszej fazie obracany do położenia pionowego, następnie wsuwany na styk stały znajdujący się w torze prądowym. Miedziane złącze elastyczne łączy dolny koniec noża uziemiającego z podstawą odłącznika.



Wymiary odłącznika ONE III



Wymiary odłącznika ONE III