

Dane techniczne

Parametr	Wielkość prądowa wyłącznika ¹⁾		
	1600 A	2000 A	2500 A
Znamionowe napięcie izolacji U_i	1000 V		
Znamionowe napięcie łączeniowe U_e	do 690 V 50/60 Hz		
Prąd wyłączalny graniczny I_{cu}	415/500V	66 kA	
	690V	50 kA	
Prąd załączalny (wartość szczytowa) I_{cm}	145 kA		
Prąd wyłączalny eksploatacyjny I_{cs}	100% I_{cu} kA		
Znamionowy prąd zwarcia krótkotrwały I_{cw}	0,5 s = 66 kA, 1 s = 55 kA		
Trwałość mechaniczna (bez przeglądów)	10 000 cykli		
Trwałość elektryczna (bez przeglądów)	7 500 cykli		
Częstość łączeń	45/ h		
Kategoria użytkowania	B		
Znamionowe napięcie udarowe U_{imp}	12 kV obwody prądowe		
Znamionowe napięcie udarowe U_{imp}	4 kV obwody pomocnicze		
Czas zamykania	35 ms		
Czas do zabrojenia napędu	≤ 10 s		
Czas wyłączenia przez ETU, bezzwłoczne wyz.	50 ms		
Stopień ochrony (z ramką uszczelniającą)	IP-41		
Masa wył. stacjonarny/wysuwny z kasetą	56/91 kg	56/91 kg	59/102 kg

¹⁾ Przy temperaturze otoczenia do 55°C

Zakresy nastawcze wyzwalacza nadprądowego (ETU45B) dla czterech funkcji zabezpieczeń: L, S, I, G. Zakresy wyzwalaczy ETU25B i ETU27B posiadają ograniczone możliwości nastaw.

Zabezpieczenie	Prąd ¹⁾	Czas zwłoki
Przebieżeniowe długozwłoczne (odpowiednik wyzwalacza termobimetalowego)	L $I_R = 0,4 \dots 1,0 \times I_n$	$t_R = 2 \dots 30$ s przy $6 \times I_R$
Zabezpieczenie zwarcia krótkozwłoczne	S $I_{sd} = 1,25 \dots 12 \times I_n$	$t_{sd} = 0,2 \dots 4,0$ s
Zabezpieczenie zwarcia bezzwłoczne	I $I_f = 1,5 \times I_n \dots 0,8 \times I_{cs}$	---
Zabezpieczenie ziemnozwarciowe	G $I_g = 100 \dots 1200$ A	$t_g = 0,1 \dots 0,5$ s

--- parametr niedostępny

¹⁾ nastawa wartości progowej zabezpieczenia

Wszystkie nastawniki działają składowo, nie jest możliwe ustawienie wartości pośrednich.

Zgodność z normami

IEC 60947-2
 DIN VDE 0690 część 1
 DIN IEC 68 część 30-2
 CCC, GOST
 certyfikaty towarzystw żeglugowych: GL, ABS, LRS, PRS

Szczegółowe informacje odnośnie danych technicznych, funkcji wyzwalaczy ETU, możliwości wyłączników znajdują się w katalogu Producenta wyłącznika.

Wymiary gabarytowe retrofitów podane zostały w instrukcji użytkownika dla każdego typu zamiennika.

Idea i zastosowanie

Wykorzystywane od wielu lat w rozdzielnicach niskiego napięcia samoczynne wyłączniki zwarcia typu DS (produkcji nieistniejącej firmy APENA na licencji amerykańskiej firmy Westinghouse), od pewnego czasu są sukcesywnie zastępowane innymi łącznikami. W oparciu o powtarzające się zapytania idące od wielu klientów powstała koncepcja opracowania aparatów, które pozwoliłyby na szybką wymianę we własnym zakresie bez dużych nakładów finansowych. Na bazie wyłączników serii ARION WL II firmy OEZ powstały nasze retrofity. ARION WL to wyłącznik powietrzny, przeznaczony do łączenia oraz ochrony obwodów niskiego napięcia zasilających urządzenia silnikowe, baterie kondensatorów, generatory, transformatory, przewody szynowe czy kable. Ma modułarną budowę, bogate wyposażenie dodatkowe i zestaw wyzwalaczy dobieranych do funkcji ochrony. Niewielkie rozmiary pozwalają na zabudowę wyłącznika w polu od 400 mm do 800 mm. Wyłącznik wyposażony jest w blokadę, która chroni go przed nieuprawnionym dostępem oraz zapewniają wysokie bezpieczeństwo obsługi. Szerokie możliwości komunikacyjne umożliwiają przesyłanie danych, m.in. o stanie wyłącznika, nastawach wyzwalacza i prądach oraz umożliwiają kontrolę i sterowanie z poziomu nadrzędnego systemu zarządzania. Retrofity wyłączników DS są przystosowane do instalowania w pomieszczeniach zamkniętych znajdujących się na wysokości do 2000 m n.p.m. w temperaturze otoczenia od -25°C do +55°C. Powietrze w otoczeniu retrofitu powinno być pozbawione par, pyłów przewodzących i nieprzewodzących oraz pyłów, gazów i par wybuchowych palnych lub substancji chemicznie czynnych.

Budowa

Retrofity składają się z:

- adaptera - konstrukcji wsporczej (umożliwiającej zamocowanie w miejsce obecnego wyłącznika DS),
- 3-biegunowego wyłącznika powietrznego typu ARION klasy łączeniowej N (WII216, WL1220, WL1225) wyposażonego w zależności od potrzeb użytkownika w nastawny wyzwalacz nadprądowy typu: ETU25B (z funkcją ochrony LSI), ETU27B (z funkcją ochrony LSING) lub ETU45B z funkcją ochrony LSIN G (opcja),
- styków pomocniczych – 2x[NO+NC] (dla użytkownika),
- pomocniczego wyzwalacza napięciowego /FI/ lub wyzwalacza podnapięciowego /F3/ – do wyboru,
- szyn dopasowujących do obecnego rozstawu oszynowania w rozdzielnicach (rozstaw zacisków 127 mm).

Dodatkowo wyłącznik można wyposażyć w drugi pomocniczy wyzwalacz /FI/ lub /F3/ oraz styki pomocnicze 2x[NO+NC].

Zamiennik należy mocować – tak jak wyłącznik DS.

Styki pomocnicze oraz sterowanie wyprowadzone są na listwy zaciskowe wyłącznika. Wyłączniki mogą być wyposażone w napęd silnikowy (wersja SM) lub/i napęd ręczny z załączeniem mechanicznym i elektrycznym (wersja SR).

Aktualny stan mechanizmu wyłącznika jest sygnalizowany trzema oznacznikami na panelu czołowym. Każdy z oznaczników może przyjąć dwa położenia.

Zamknięcie wyłącznika z napędem ręcznym wymaga wcześniejszego zabrojenia mechanizmu zasobnika sprężynowego poprzez kilka ruchów dźwigni. Zamknięcie wyłącznika napędem silnikowym poprzedzone jest automatycznym naciągnięciem sprężyny przez silnik.



wersja 1B_06

OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY ORAM SP. Z O.O.
 PL 93-121 ŁÓDŹ, UL. CZĘSTOCHOWSKA 38/52

Dział Marketingu i Sprzedaży: tel. +48 42 674 32 10 fax +48 42 299 69 12



stacjonarne i wysuwne

DS-416, DS-416 W (1600A)

DS-420, DS-420 W (2000A)

DS-625, DS-625 W (2500A)

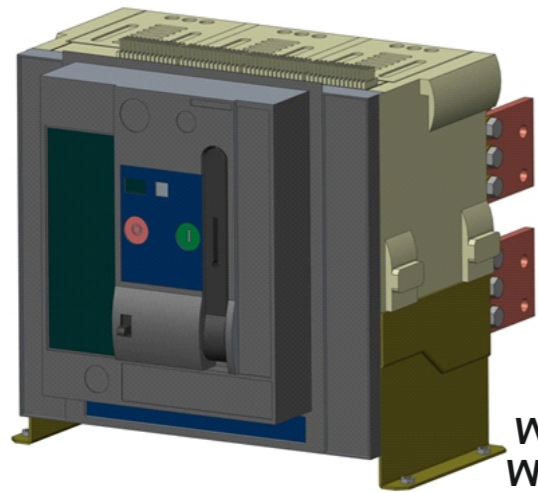
[wyłącznik **OEZ** + adapter z szynami **ORAM**]

STACJONARNE

WYSUWNE - wyk. A

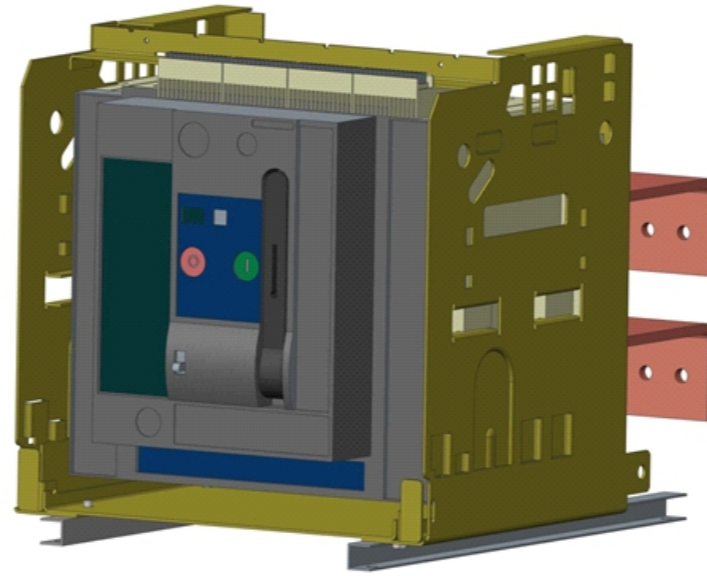
WYSUWNE - wyk. B

DS-416

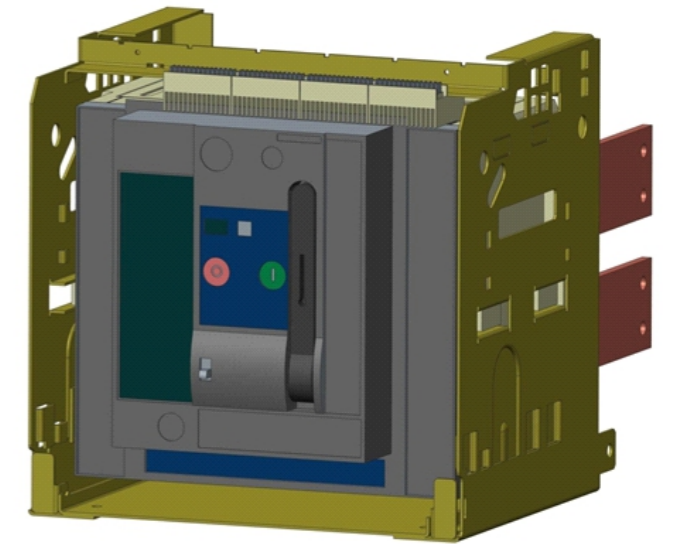


WL1600DSR
WL1600DSM

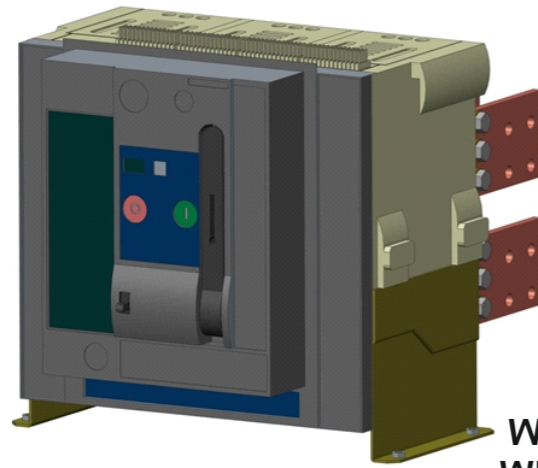
DS-416 W



WL1600DWR
WL1600DWM

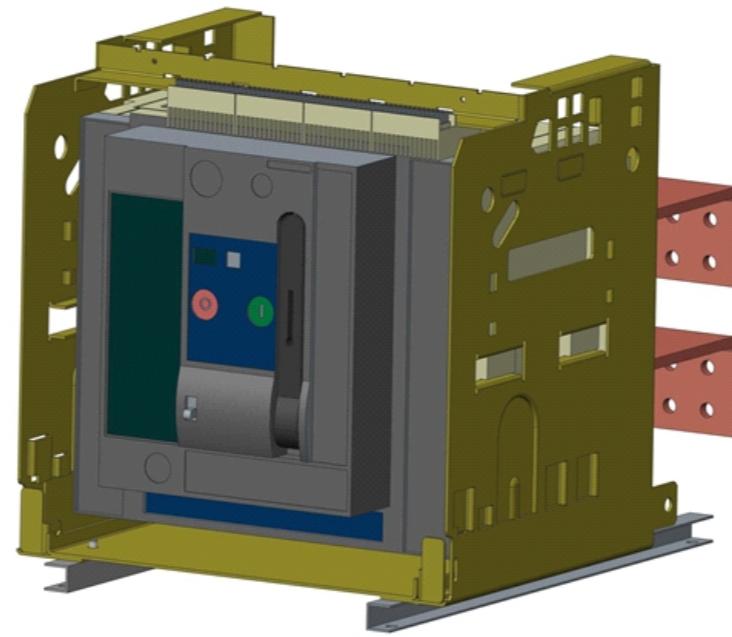


DS-420

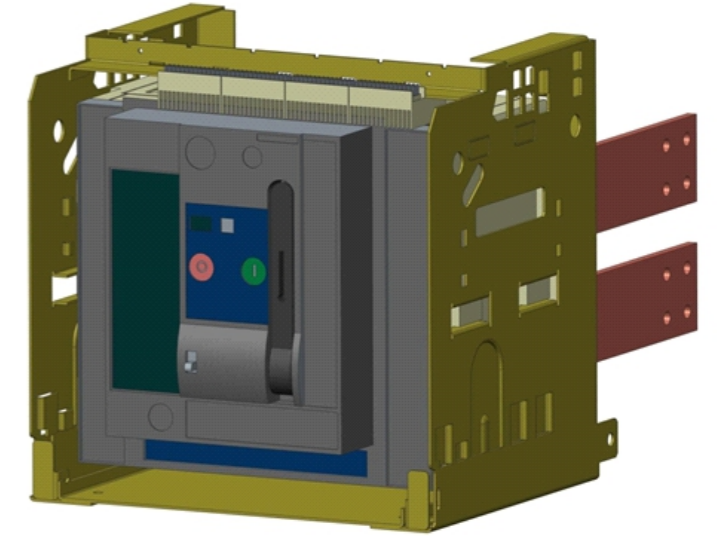


WL2000DSR
WL2000DSM

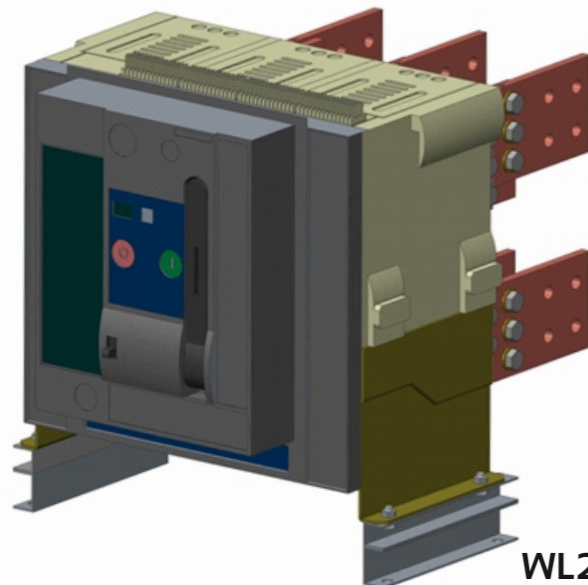
DS-420 W



WL2000DWR
WL2000DWM

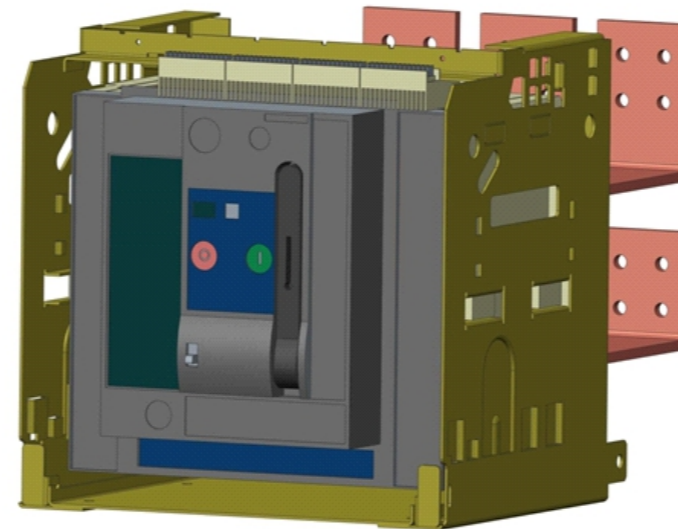


DS-625



WL2500DSR
WL2500DSM

DS-625 W



WL2500DWR
WL2500DSM

