



ELEKTROBUDOWA

MultiCell

Dwuczłonowa, jednosystemowa
rozdzielnica SN



KARTA KATALOGOWA
PK-1978/1

Przeznaczenie

Rozdzielnica MultiCell jest rozwiązaniem dedykowanym do stosowania w segmencie pierwotnej dystrybucji energii. Znajduje zastosowanie w dziedzinie wytwarzania energii, głównych punktach zasilających OSD, przemyśle i trakcji. Rozdzielnica MultiCell zestawiana jest do pojedynczych pól rozdzielczych, stanowiących właściwe obwody funkcjonalne. Rozdzielnica MultiCell przeznaczona jest do instalowania w stacjach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 24 kV. Uniwersalna konstrukcja umożliwia jej montaż zarówno w budynkach jak i kontenerowych stacjach transformatorowych (stacjonarnych oraz przemieszczalnych). Dzięki możliwości zastosowania szerokiej gamy wyposażenia w aparaturę łączeniową, sterowniczą oraz pomiarową czołowych producentów, zapewniamy dowolną możliwość konfigurowania pól rozdzielczych.

Cechy funkcjonalne

- pola rozdzielcze MultiCell charakteryzują się nowoczesną konstrukcją, łatwością montażu oraz wysokim bezpieczeństwem w trakcie eksploatacji;
- konstrukcja pól zapewnia dogodny dostęp do komponentów wewnętrznych oraz łatwą rozbudowę o dodatkowe pola;
- konstrukcja pola rozdzielczego posiada budowę przedziałową (przegrody metalowe), co skutecznie chroni obsługę przed skutkami działania wewnętrznego zwarcia łukowego;
- budowa przedziałowa pól zapewnia odseparowanie przedziału, w którym powstało zakłócenie od pozostałych przedziałów rozdzielnicy;
- zastosowany system blokad mechanicznych i elektrycznych skutecznie eliminuje możliwość wykonania niedozwolonych czynności łączeniowych;
- łatwość obsługi pól rozdzielnicy zmniejsza czas potrzebny na wykonanie czynności łączeniowych oraz eksploatacyjnych
- konstrukcja zapewnia możliwość zabudowy w wersji wolnostojącej lub przyściennej;
- rozdzielnica MultiCell charakteryzuje się wysokimi parametrami technicznymi potwierdzonymi pełnymi badaniami typu;
- nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne umożliwiają zapewnienie bezobsługowej eksploatacji;
- możliwość stosowania niezawodnych napędów silnikowych zapewnia łatwe manewrowanie członem wysuwym oraz uziemnikiem z poziomu systemu telemechaniki;
- obwody pomocnicze i sterownicze przystosowane są do pełnej obsługi sterowania z systemu SCADA.

ELEKTROBUDOWA sp. z o.o. zapewnia szybki serwis rozdzielnic w miejscu zainstalowania oraz umowy serwisowe do napraw pogwarancyjnych.

Pola rozdzielcze

Projektując układ rozdzielnicy można zastosować następujące pola:

- pole zasilające;
- pole zasilająco-odpływowe;
- pole odpływowe liniowe;
- pole odpływowe transformatorowe;
- pole odpływowe silnikowe;
- pole odpływowe silnikowe z układem suszenia;
- pole odpływowe kompensacji;
- pole pomiarowe;
- pole pomiarowe z transformatorem potrzeb własnych;
- pole sprzęgłowe kablowe z wyłącznikiem;
- pole sprzęgłowe kablowe z odcinaczem;
- pole sprzęgłowe szynowe z wyłącznikiem;
- pole sprzęgłowe szynowe z odcinaczem.

Połączenia szynowe

Zapewniamy podłączenie nowo instalowanej rozdzielnicy do istniejących systemów szyn zbiorczych za pomocą okapturzonych połączeń szynowych. Połączenia takie ułatwią również dowolne ustawienie wobec siebie instalowanych sekcji rozdzielnicy.

Dowolność w kwestii konfiguracji rozdzielnicy stanowi kierunek wprowadzenia zasilania: od góry szynami, od dołu kablami itp. Brak jest ograniczenia co do ilości wprowadzonych kabli – istnieje możliwość zaprojektowania dostawki do pola w celu podłączenia większej ilości kabli niż przewiduje standardowe rozwiązanie pola rozdzielczego.

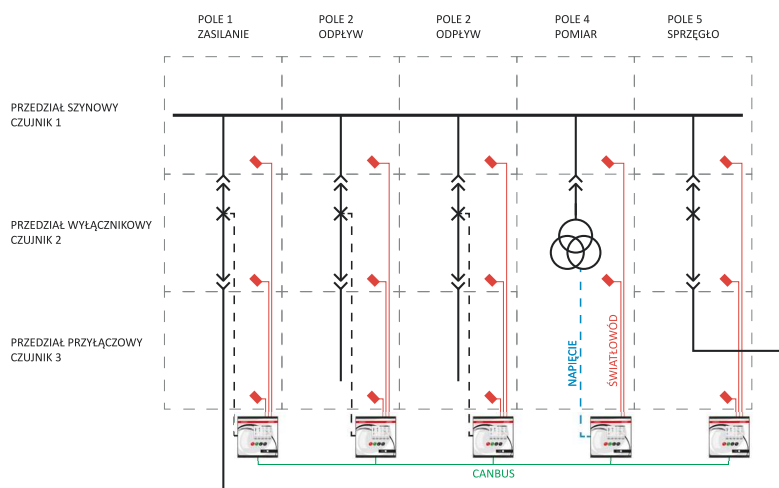
Parametry techniczne

Opis parametru	Wartość		
Napięcie znamionowe	12 kV	17,5 kV	24 kV
Częstotliwość znamionowa	50 Hz		
Napięcie probiercze o częstotliwości sieciowej (1 min)	28 kV / 32 kV	38 kV / 45 kV	50 kV / 60 kV
Napięcie pobiercze udarowe piorunowe (1,2/50 μ s)	78 kV / 85 kV	95 kV / 110 kV	125 kV / 145 kV
Prąd znamionowy ciągły	630 A ... 3150 A	630 A ... 2500 A	630 A ... 2500 A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymały (3 s)	50 kA	31,5 kA	25 kA
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymały	125 kA	80 kA	63 kA
Oporność na działanie łuku wewnętrznego (1 s)	40 kA	31,5 kA	25 kA
Stopień ochrony pól IP	IP4X, IP41, IP54		
Stopień ochrony pól IK	IK10		
Masa pola	300 kg ... 1350 kg		
Klasyfikacja odporności na łuk wewnętrzny IAC	AFLR		
Klasa rodzaju przegród	PM		
Kategoria dostępności do przedziałów	LSC2B		

Bezpieczeństwo

Zastosowanie w rozdzielnicy MultiCell poniższych elementów gwarantuje minimalizację skutków niekorzystnego oddziaływania palącego się łuku na konstrukcję stalową celki, co w konsekwencji pozwala do minimum zredukować zagrożenie dla ludzi przebywających w pobliżu zwarcia.

- Konstrukcja – wytrzymałość mechaniczna i cieplna.
- Przedziałowość – ograniczenie miejsca zwarcia łukowego.
- Ograniczenie czasu trwania zwarcia łukowego:
 - Zabezpieczenia mechaniczne – kryterium ciśnieniowe: łączniki krańcowe kłapy bezpieczeństwa, których czas działania wynosi max. 20ms, działanie łącznika krańcowego następuje po otwarciu kłapy bezpieczeństwa, wskutek wydmuchu spowodowanego zwarciem łukowym wewnątrz pola rozdzielczego;
 - Zabezpieczenia mieszane – kryterium światło + napięcie: łuk elektryczny jest wykrywany przez światłowodowe zabezpieczenia łukoochronne, których czas działania wynosi max. 10ms, działanie światłowodowego zabezpieczenia łukoochronnego polega na: rozpoznaniu błysku oraz kontroli prądu lub napięcia. W przypadku spełnienia obu kryteriów jednocześnie bezzwłocznie wysyłany jest sygnał na otwarcie odpowiedniego wyłącznika.



Wymiary

Opis wymiarów:

A – Standardowa wysokość pola.

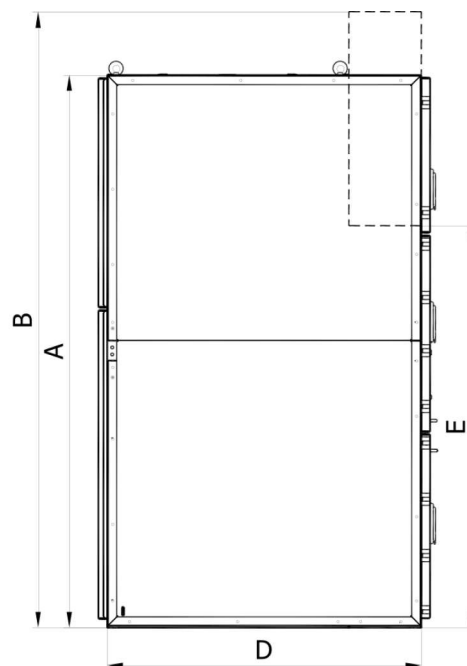
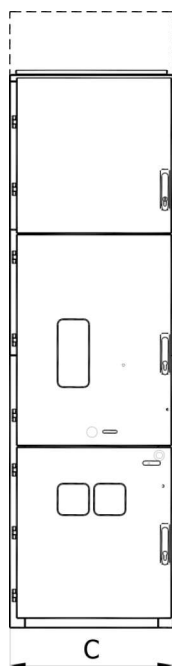
B – Wysokość pola z podwyższoną kasetą obwodów sterowniczych.

C – Szerokość pola (podziałka).

D – Głębokość pola.

E – Wysokość do przedziału obwodów sterowniczych.

G – Wysokość nadstawki uziemnika szyn zbiorczych.



	Wysokość pola standardowa	Wysokość pola z podwyższonym przedziałem obwodów niskiego napięcia	Szerokość pola	Głębokość pola	Wysokość do przedziału nn	Masa pola
	A	B	C	D	E	
Pole 600	2200 mm	2450 mm	600 mm	1250 mm	1600 mm	250 - 740 mm
Pole 650	2200 mm	2450 mm	650 mm	1250 mm	1600 mm	250 - 750 mm
Pole 750	2200 mm 2300 ^{*)} mm	2450 mm 2550 ^{*)} mm	750 mm	1250 mm 1450 ^{*)} mm 1500 ^{*)} mm	1600 mm	300 - 870 mm
Pole 800	2200 mm 2300 ^{*)} mm	2450 mm 2550 ^{*)} mm	800 mm	1250 mm 1450 ^{*)} mm 1500 ^{*)} mm	1600 mm	350 - 950 mm
Pole 950	2200 mm 2300 ^{*)} mm	2450 mm 2550 ^{*)} mm	950 mm	1250 mm 1450 ^{*)} mm 1500 ^{*)} mm	1600 mm	450 - 1200 mm
Pole 1000	2200 mm 2300 ^{*)} mm	2450 mm 2550 ^{*)} mm	1000 mm	1250 mm 1450 ^{*)} mm 1500 ^{*)} mm	1600 mm	500 - 1250 mm
Pole 1200	2200 mm 2300 ^{*)} mm	2450 mm 2550 ^{*)} mm	1200 mm	1250 mm 1450 ^{*)} mm 1500 ^{*)} mm	1600 mm	550 - 1350 mm

*) - Wymiary odnoszą się do pól rozdzielnic dla napięcia znamionowego 24 kV oraz wykonać nietypowych.

BIURO ZARZĄDU
MANAGEMENT OFFICE
ul. Porcelanowa 12
40-246 Katowice
tel.: +48 32 888 63 63
biuro@elektrobudowa.com.pl

Zakład Produkcji Rozdzielnic
Switchgear Production Plant
ul. Przemysłowa 156, 62-510 Konin
tel.: +48 32 888 63 68
zaklad.konin@elektrobudowa.com.pl
www.elektrobudowa.com.pl

Biuro Sprzedaży Rozdzielnic i Zabezpieczeń
Switchgear and Protection Sales Office
ul. Przemysłowa 156, 62-510 Konin
rozdzielnice.zabezpieczenia@elektrobudowa.com.pl