

REM 2

Design



ZASTOSOWANIE

- **podtrzymywanie zasilania w obiektach i sieciach wymagających ciągłości zasilania, ze względu na niewralgiczną lokalizację i pełnione funkcje;**
- **przełączanie stron zasilania, według zadanej konfiguracji, w sposób bardzo szybki (Automatyka restytucyjna);**
- **spełnianie wymogów niezawodności zasilania;**
- **rozdzielanie energii elektrycznej oraz zabezpieczenie obwodów po stronie nN;**
- **zabezpieczenie urządzeń elektrycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń.**



WYPOSAŻENIE

Obudowa

Tworzywo termoutwardzalne

Obudowa wykonana z tworzywa SMC o stopniu IP 44 lub 54. W II klasie ochronności, o klasie palności od HB do V0, w kolorze RAL 7035, z możliwością dodatkowego lakierowania zapewniającą czasową odporność na oddziaływanie środowiska i promieniowanie UV.

Aluminiowa OU-2

Obudowa wykonana z blachy aluminiowej (łączenie poprzez spawanie lub nitowanie). Malowana proszkowo w dowolnym kolorze. Wymiar dostosowany do rodzaju, ilości wyposażenia oraz indywidualnych potrzeb Klienta. Obudowa posiada dużą odporność na degradację, oddziaływanie środowiska i promieniowanie UV. Obudowa wykonana jest w I lub II klasie ochronności.

II klasa ochronności osiągnięta jest poprzez nałożenie dodatkowej warstwy izolacyjnej, wyłożonej w trwały sposób na wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni. Grubość warstwy zapewnia właściwy stopień izolacji.

Wentylacja umożliwia stały przepływ powietrza poprzez zastosowanie labiryntu wentylacyjnego, przy jednoczesnym wyeliminowaniu wnikania zanieczyszczeń i gromadzenia się wody i wilgoci.

Drzwi posiadające zawiasy wewnętrzne z zaczepem przeciwwyłamaniowym oraz wielopunktowe ryglowanie, zamek baswilowy zamykany na kłódkę lub wkładkę systemową.

Elementy montażowe

- profile montażowe - stalowe, otworowane, montowane do konstrukcji obudowy;
- płyta montażowa - z tworzywa lub stali ocynkowanej, montowana na pionowych profilach montażowych wykonanych z blachy ocynkowanej pod izolatory torów prądowych;
- uchwyty kablowe z belką montażową;
- płyty maskujące - wykonane z płyt z tworzywa lub blach metalowych, montowanych do konstrukcji obudowy.

Wyposażenie

- **źródło zasilania pierwotne i rezerwowe** - w zależności od występującej mocy; styczniki lub wyłączniki / rozłączniki, dodatkowo wyposażone w zabezpieczenia w postaci rozłączników bezpiecznikowych
 - od 20 do 450A - styczniki;
 - od 40A do 6300A - wyłączniki i rozłączniki.
- **sprzęgło** - zapewnia bezpieczne przełączanie zasilania w zależności od występującej mocy: stycznik lub wyłącznik/rozłącznik silnikowe;
- **układ automatyki SZR** - przygotowany jest do obsługi styczników lub wyłączników, zapewnia automatyczne przełączenie pomiędzy zasilaniem pierwotnym i rezerwowym, ustawienie dowolnej zwłoki i nastawy czasowej, blokady przełączenia w celu uniknięcia pracy równoległej. Stosowane układy automatyki to: PRE (własny moduł), MA-0A, MSR, MAX, inne. Wszystkie przełączenia ustawione są według zaplanowanych diagramów. Nastawę czasu zwłoki można regulować w zakresie 0,2-30s oraz 20-180s. Istnieje możliwość sterowania automatycznego lub ręcznego.

Tory prądowe

- tory prądowe o przekroju dostosowanym do obciążenia (LgY, szyna Cu), zacisk PEN z możliwością podziału na PE i N;

Akcesoria

- **fundament termoutwardzalny** - dopasowany do wymiarów obudowy termoutwardzalnej;
- **fundament aluminiowy FM** - dopasowany do wymiarów obudowy, wyposażony w demontowane osłony przednie i tylne;
- **fundament betonowy FB** - zbudowany ze zbrojonych płyt betonowych, łączonych śrubami z obudową aluminiową lub termo;
- **kieszon kablowa.**



PARAMETRY ZNAMIONOWE

Napięcie znamionowe łączeniowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	690 V
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Napięcie udarowe wytrzymywane:	8 kV
Prąd znamionowy ciągły szyn głównych:	do 4000 A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany:	20 kA (1 s.)
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany:	40 kA
Prąd zwarciovowy wewnętrznego wyładowania łukowego:	16 kA
Stopień ochrony IP:	44 - 45
Stopień odporności mechanicznej IK:	10
Klasa ochronności:	I lub II
Układy sieciowe:	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT
Wysokość / szerokość / głębokość:	bez ograniczeń dla obudów aluminiowych w II klasie ochronności



ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- **PN-EN 61439-1**
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 1: Postanowienia ogólne”;
- **PN-EN 61439-5**
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 5: Zestawy do dystrybucji mocy w sieciach publicznych”;
- **PN-E-05163**
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe osłonięte. Wytyczne badania w warunkach wyładowania łukowego, powstałego w wyniku zwarcia wewnętrznego”;
- **PN-EN 50274**
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych”;
- **PN-EN 60529**
„ Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)”;
- **PN-EN 62208**
„Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne”;
- **PN-EN 62262**
„Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi zapewnianej przez obudowy urządzeń elektrycznych (Kod IK) (IDT PN-EN 50102:2001)”;
- **PN-EN ISO 4628**
„Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 6: Ocena stopnia skredowania metodą taśmy”;
- **PN-EN ISO 2409**
„Farby i lakiery -- Badanie metodą siatki nacięć”.

