

REM 2

Design



## ZASTOSOWANIE

- do dystrybucyjnych sieci kablowych niskiego napięcia;
- pomiar energii elektrycznej oraz zabezpieczenie układu pomiarowego przed skutkami zwarć i przeciążeń po stronie nn.



## WYPOSAŻENIE

### Obudowa

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

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

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

### 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.

### Elementy montażowe

- profile montażowe - stalowe, otworowane, montowane do konstrukcji obudowy;
- płyta montażowa - z tworzywa lub stali ocynkowanej, montowane 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

#### Część pomiarowo-bilansująca

Część pomiarowo-bilansująca dostosowana do indywidualnych wymagań.

- tablica pomiarowa przystosowana do montażu liczników energii czynnej i biernej zamontowana na płycie z tworzywa izolacyjnego, wykonana w wersji uchylnej lub stałej;
- listwa kontrolno-pomiarowa przeznaczona do łączenia napięciowych i prądowych obwodów licznika energii elektrycznej z obwodami wtórnymi przekładników pomiarowych, dostępne aparaty: Ska, LPW, inne;
- zdalny odczyt danych z licznika za pomocą sieci bezprzewodowej GPRS lub światłowodu;
- miejsce przeznaczone do zamontowania koncentratora - układu do akwizycji i transmisji danych pomiarowych w wybranej technologii Smart Grid & Smart Metering;
- elementy przystosowane do plombowania.

#### Przekładniki prądowe

- przekładniki prądowe dobrane do obciążenia transformatora,

w klasie 0,2s - 1, montowane na szynie lub przewodzie, za zabezpieczeniem głównym zestawu. Istnieje możliwość montażu przekładników na każdym obwodzie odpływowym;

- przewody łączące przekładnik z szafką MBS - dobrane są do odległości pomiędzy nimi;

Wyposażenie zestawów MBS dobierane jest pod kątem wymogów spółek dystrybucyjnych oraz na życzenie Klienta.

#### Tory prądowe

- tory prądowe o przekroju dostosowanym do obciążenia (LgY);

#### Akcesoria

- **uchwyt na słup** - rodzaj uchwytu dopasowany do rodzaju i przekroju słupa e-hen.

## 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”.

## PARAMETRY ZNAMIONOWE

Napięcie znamionowe łączeniowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	690 V
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Napięcie udarowe wytrzymywane:	4 kV
Prąd znamionowy ciągły szyn głównych:	do 1250 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 - 54
Stopień odporności mechanicznej IK:	10
Klasa ochronności:	I lub II
Wymiary zacisków zasilania / odbioru:	2 x 4 x 240 mm <sup>2</sup> / 4 x 240 mm <sup>2</sup>
Układy sieciowe:	TN-S, TN-C, TN-C-S
Wysokość / szerokość / głębokość:	bez ograniczeń dla obudów aluminiowych w II klasie ochronności

