

REM 2
Design



ZASTOSOWANIE

- do dystrybucyjnych sieci kablowych niskiego napięcia;
- rozdział energii elektrycznej oraz zabezpieczenie urządzeń elektrycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń po stronie nN.



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 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 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 baszkwilowy zamykający na kłódkę lub wkładkę systemową.

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 zasilająco - odpływowa

- zasilanie wykonane za pomocą oddzielnych zacisków typu V lub VLM dla dwóch kabli o przekroju do 4x240 mm²;
- zasilające rozłączniki bezpiecznikowe listwowe i skrzynkowe lub wyłączniki mocy: 400/630/910/1250 A;
- odpływowe rozłączniki lub podstawy bezpiecznikowe listwowe i skrzynkowe 160/250/400/630/910 A;
- miejsce na przekładniki prądowe dla części pomiarowo-bilansującej.

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.

Część przekładnikowa

- 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.

Wyposażenie zestawów ZPP-P dobierane jest pod kątem wymogów spółek dystrybucyjnych oraz na życzenie Klienta.

Tory prądowe

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

PARAMETRY ZNAMIONOWE

Napięcie znamionowe łączeniowe:	230/400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	500 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 ² / 4 x 240 mm ²
Układy sieciowe:	TN-S, TN-C, TN-C-S
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”.

