

Przekładniki prądowe wielordzeniowe w izolacji silikonowej typu PP-15 i PP-20



Przekładniki PP-15 i PP-20 w izolacji z kauczuku silikonowego stosowane są do zasilania obwodów pomiarowych i zabezpieczających urządzeń elektroenergetycznych o najwyższym napięciu roboczym sieci odpowiednio do 17,5 kV oraz 24 kV i częstotliwości 50Hz.

Przekładniki prądowe jednofazowe typu PP-15 i PP-20 wykonywane jako jedno-, dwu-, trzy-, cztero-, pięcio- i sześciordzeniowe, przeznaczone są do montażu w torach prądowych rozdzielnic średniego napięcia produkcji większości wiodących firm. Zakres znamionowych prądów pierwotnych: od 50A do 4000A.

Prądy wtórne: 5A i 1A.

Przekładniki mogą być wyposażone w rdzenie do rozliczeń w klasie dokładności 0,2, 0,2S i 0,5. Rdzenie do zabezpieczeń w klasie 5P lub 10P mogą współpracować z dowolnymi typami zabezpieczeń.

Warunki pracy

Przekładniki prądowe PP-15 i PP-20 przeznaczone są do pracy w urządzeniach wewnętrznych w warunkach klimatów zimnych, umiarkowanych, tropikalnych oraz agresywnych warunkach środowiskowych. Klasa izolacji F.

Zakres temperatur pracy: od -55°C do +95°C.

Budowa

Budowa przekładników prądowych PP-15 i PP-20 w izolacji z kauczuku silikonowego jest typu przelotowego - na życzenie mogą być wyposażone w uzwojenie pierwotne, które instaluje się w torze prądowym rozdzielnic.

Podstawowym elementem składowym przekładników są rdzenie w ilości od 1 do 6 z nawiniętymi na nich uzwojeniami wtórnymi, które umieszczone są w metalowej zaekranowanej obudowie. Uzwojone rdzenie i obudowa stanowią wnętrze kompletne przekładnika. Uzwojenia wtórne wyprowadzone są za pomocą przewodów miedzianych Lgy na zewnątrz odlewu silikonowego lub podłączone są do zacisków wtórnych M6 Ms umieszczonych w metalowej skrzynce z dławikami na podstawie przekładnika.

Przekładniki dostarczane są w dwóch wykonaniach:

Wykonanie 1 – zaciskami wtórnymi M5 / M6

Wykonanie 2 – uzwojenia wtórne wyprowadzone przewodami Lgy 2,5 / 4mm².

Wnętrze kompletne z wewnętrznym ekranem wysokiego napięcia zalane jest najwyższej jakości

kompozycją z kauczuku silikonowego w technice próżniowej zapewniającej brak wylądowań niezupełnych w izolacji.

Odlew z kauczuku silikonowego stanowi izolację główną przekładnika.

Kauczuk silikonowy zastosowany jako izolacja przekładników ma bardzo dobre właściwości elektroizolacyjne oraz posiada nadzwyczajną odporność na zewnętrzne warunki środowiskowe - bardzo wysoką (+200°C) i bardzo niską temperaturę (-100°C), wilgotność, wibracje. Jest bardzo trudno zapalny.

Kauczuk silikonowy w bardzo niskiej temperaturze zachowuje elastyczność i nie pęka pod wpływem naprężeń, które mogą pojawić się w skutek różnicy temperatur wewnątrz i na zewnątrz odlewu, co jest dużym zagrożeniem w przypadku przekładników żywicznych pozostawionych na dłuższy czas w bardzo niskiej temperaturze, a następnie włączonych do eksploatacji.

Przekładniki PP-15 i PP-20 mogą być montowane w dowolnej pozycji pracy – poziomo lub pionowo.

Transport i magazynowanie

Przekładniki PP-15 i PP-20 mogą być transportowane w dowolnej pozycji krytymi środkami transportu w opakowaniu fabrycznym przy odpowiednim unieruchomieniu, zabezpieczającym przed przemieszczaniem i uszkodzeniem. Magazynowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zapewniających ochronę przed zanieczyszczeniami. Najniższa temperatura transportu i przechowywania -55°C.

Gwarancja

Producent udziela 36 miesięcznej gwarancji na zakupione przekładniki licząc od daty rozpoczęcia ich eksploatacji, jednak nie dłużej niż 42 miesiące od daty dostawy.

Dane techniczne

Przekładnik typu	PP-15	PP-20
Najwyższe dopuszczalne napięcie przekładnika Um:	17,5 kV	24 kV
Znamionowe napięcie probiercze izolacji 50Hz Up:	38 kV	50 kV
Znamionowe napięcie probiercze udarowe 1,2/50us Upp:	95 kV	125 kV
Zakres prądów pierwotnych: 50A – 4000A		
Prądy wtórne: 5A lub 1A		
Liczba rdzeni: od 1 do 6		
Średnice zewnętrzne odlewów: Ø 145mm, Ø 200mm, Ø 250mm, Ø 280mm		
Parametry rdzeni pomiarowych* :		
- moce: od 2,5VA do 90 VA		
- klasy dokładności: 0,1(S) lub 0,2(S) lub 0,5(S)		
- liczba przetężeniowa FS: 5 lub 10		
Parametry rdzeni do zabezpieczeń* :		
- moce: od 2,5VA do 90 VA		
- klasy dokładności: 5P lub 10P		
- liczba przetężeniowa ALF: od 5 do 50		
Zgodność z normą: PN-EN 61869-1:2009, PN-EN 61869-2:2013-06		

* W zależności od wymaganych parametrów rdzeni i ich liczby po złożeniu zapytania zostanie przedstawiona szczegółowa oferta techniczna

Aprobata i próby

Aprobata GUM: PLT 06294

Aprobata GUM: RP T 95 112

Instytut Elektrotechniki w W-wie raport z próby udarowej nr: 36/NWN/95

Instytut Energetyki w W-wie raport z próby typu nr: IEN NUE/32/E/95/a

Instytut Elektrotechniki w W-wie raport nr: IEL 002/LWN-SBM/96

Instytut Energetyki w W-wie raport nr: EWP/39/E/2004

Przykład

zapytania/zamówienia:

Przekładnik prądowy typu PP-15-4
800/5/5/5/5A I_{th}=30kA

I 10VA klasa 0,5 FS5

II 10VA klasa 0,5 FS5

III 20VA klasa 5P ALF10

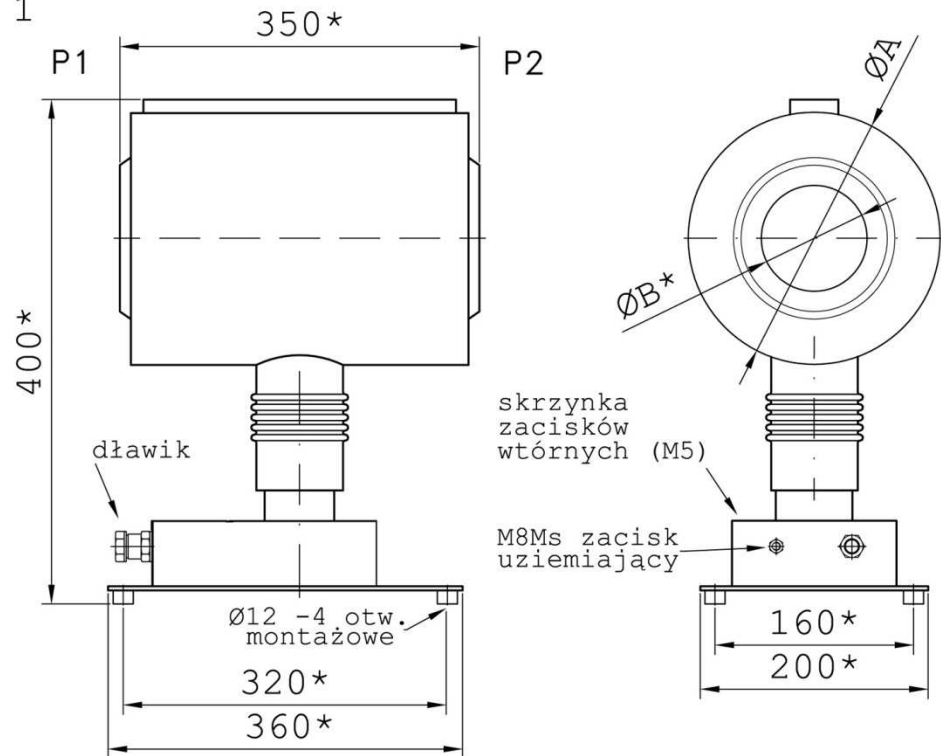
IV 20VA klasa 5P ALF10

Transformex Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian technicznych bądź modyfikacji zawartości niniejszego dokumentu bez uprzedniego powiadomienia. W przypadku zamówień obowiązywać będą uzgodnione warunki.

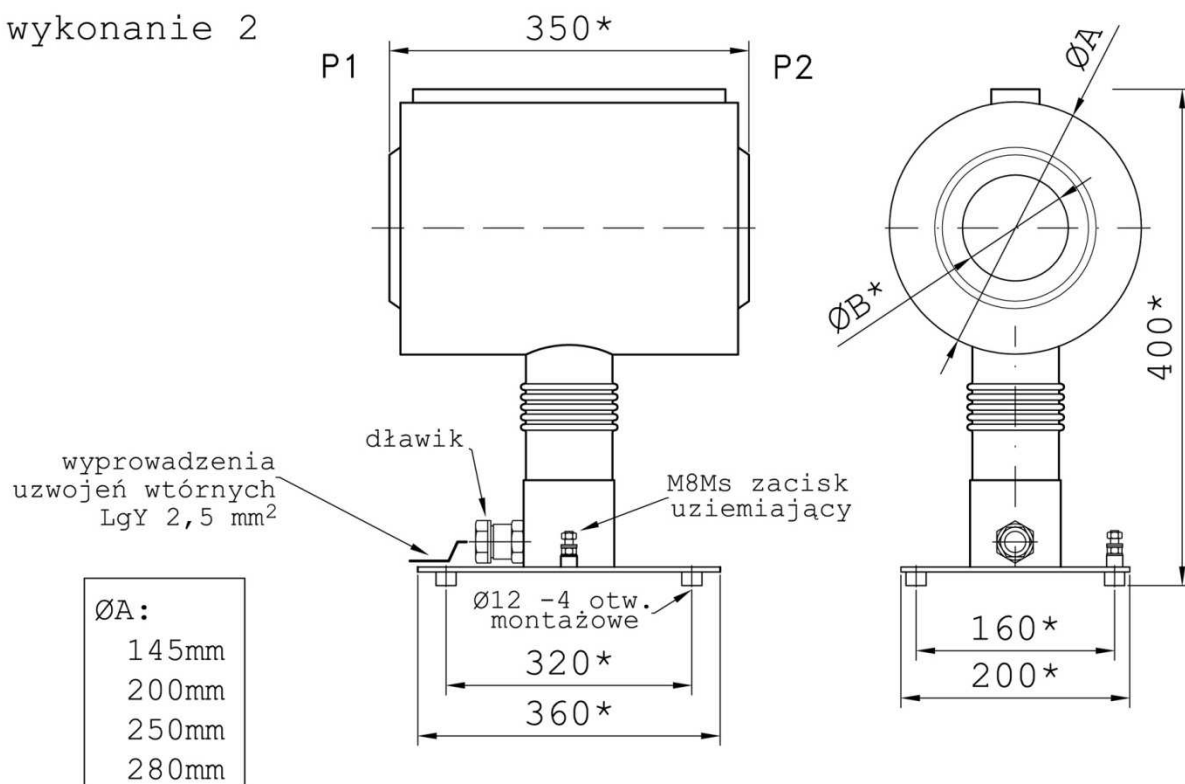
Transformex Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za potencjalne błędy lub możliwe braki informacji w tym dokumencie. Zastrzegamy wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i jego tematyki oraz zawartych w nim zdjęć i ilustracji.

Przekładniki prądowe PP-15/PP-20

wykonanie 1



wykonanie 2



* W zależności od prądu pierwotnego, wymaganych parametrów rdzeni i ich liczby po złożeniu zapytania zostanie przedstawiona szczegółowa oferta techniczna.