

Transformatory potrzeb własnych w izolacji silikonowej 200VA – 6300VA typu:

TPW-6/7,2	Un = 6 kV
TPW-6/12	Un = 10 kV
TPW-6/17,5	Un = 15 kV
TPW-6/24	Un = 20 kV



Warunki pracy

Transformatory potrzeb własnych w izolacji silikonowej 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.

Zastosowanie

Potrzeby własne rozdzielnic średniego napięcia, a zwłaszcza rozdzielnic górniczych (dołowych) lub rozdzielnic w elektrowniach wiatrowych.

Transformatory przeznaczone do pracy w ekstremalnych warunkach środowiskowych – w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach lub długotrwanie przy podwyższonym napięciu zasilającym.

Zalety

- Duża odporność na trudne warunki pracy - wysoką i niską temperaturę
- dopuszczalna temperatura miejsca pracy: - 55° C + 95° C
- Duża odporność na podwyższone napięcie zasilające (rozdzielnice dołowe oraz elektrownie wiatrowe)
- Całkowicie niewybuchowy charakter konstrukcji
- Pełna hermetyzacja uzwojeń WN i nn oraz pozostałych części transformatora(np. rdzeni, które nie korodują)
- Bardzo duża odporność na wibracje
- Trwałość i niezawodność
- Małe straty jałowe i straty czynne (rdzenie UNICORE)
- Małe gabaryty i masa

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 transformatorów i przekładników żywicznych pozostawionych na dłuższy czas w bardzo niskiej temperaturze, a następnie włączonych do eksploatacji.

Transformatory typu TPW mogą być montowane w dowolnej pozycji pracy – poziomo lub pionowo.

Gwarancja

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

Budowa

Transformatory wykonywane są standardowo z dwoma izolowanymi biegunami - wysokie napięcie może być wyprowadzone na trzy sposoby :

1. zaciski 2 x M10 – umożliwiające również zainstalowanie dowolnych podstaw bezpiecznikowych poziomych;
2. przewody silikonowe 50kV o długości dostosowanej do wymagań Klienta;
3. specjalne kieszenie umożliwiające zainstalowanie podstaw bezpiecznikowych pionowych Schneider;

(– na życzenie mogą mieć jeden biegun izolowany (drugi uziemiony) i napięcie zasilające „pierwiastkowe”).

Zaciski wtórne: standardowo śrubowe M8 lub na życzenie listwy zaciskowe Phoenix Contact - np. UK16N

Na życzenie możliwa jest regulacja napięcia po stronie wtórnej np.: -5% U_{2n} ; -2,5% U_{2n} ; +2,5% U_{2n} ; +5% U_{2n}

Zastosowane materiały: najwyższej jakości kauczuk silikonowy oraz m. inn. NOMEX™ i Thermoflux™ zapewniają trwałość i podwyższoną trudnopalność izolacji międzyzwojowej cewek WN i nn oraz izolacji głównej.

Rdzenie typu UNICORE o bardzo małej stratności zapewniają minimalne straty jałowe, a odpowiednio dobrane przekroje przewodów nawojowych o dużej wytrzymałości termicznej (180° C) gwarantują niewielkie straty czynne obciążeniowe.

Dodatkowym atutem transformatorów w izolacji silikonowej dającym im przewagę nad podobnymi rozwiązaniami w izolacji żywicznej jest bezpieczny, całkowicie niewybuchowy charakter konstrukcji.

Dodatkowo na życzenie transformatory mogą być zainstalowane w metalowych, uziemianych obudowach z przepustami typu Elastimold.

Transport i magazynowanie

Transformatory mogą być transportowane w dowolnej pozycji krytymi środkami transportu w opakowaniach fabrycznych przy odpowiednio unieruchomionych i zabezpieczonych przed uszkodzeniem. Magazynowanie powinno odbywać się w pomieszczeniach zapewniających ochronę przed bezpośrednim działaniem opadów atmosferycznych, słońca i mrozu. Najniższa temperatura transportu i przechowywania -55°C.

Próby i atesty

Centrum Elektryfikacji i Automatykacji Górnictwa EMAG w Katowicach - opinia atestacyjna nr: 4163/99

Instytut Energetyki w W-wie Badania klimatyczne -55°C - sprawozdanie nr: EWN/8/E/03

Instytut Elektrotechniki w W-wie Próby udarowe - sprawozdanie nr: 7998/NBR/2010

Instytut Elektrotechniki w W-wie Certyfikat nr: 0807/NBR/2010

Instytut Elektrotechniki w W-wie Próby nagrzewania - sprawozdanie nr: 127/18/NZL/NBR/WN

Instytut Elektrotechniki w W-wie - Certyfikat zgodności DN/328/2018

Spełnione normy:

PN-EN 60076-11:2006,
IEC 60076-11:2004,

PN-G-42050:1997,

PN-G-50003:2003,

PN-EN 61869-3:2011 /W UZG. ZAKR./

Konstrukcja chroniona patentem nr: 205388

Przykład zapytania:

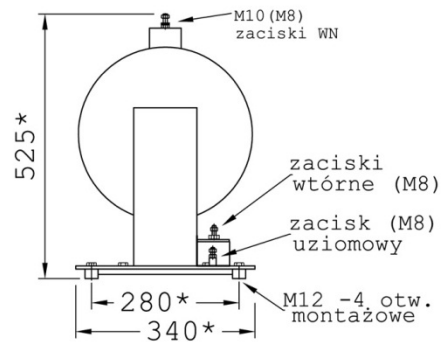
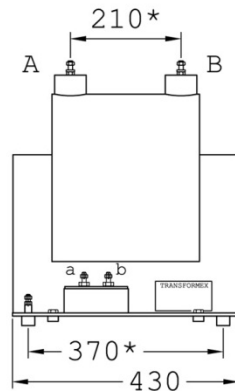
Transformator potrzeb własnych w izolacji silikonowej typu TPW-6/17,5
15/0,23kV 2,5kVA z kieszeniami do podstaw bezpiecznikowych pionowych Schneider 0,6 A - 1 kpl.
Regulacja napięcia U_{2n}: -%5/+5%

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.

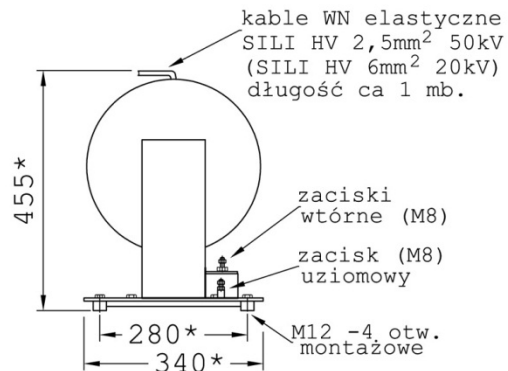
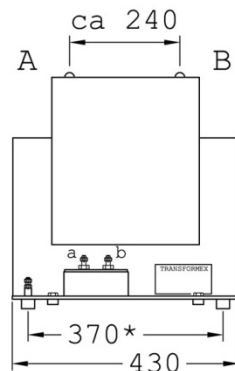
Transformex Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za potencjalne błędy lub możliwe braki informacji w tym dokumencie. Zastrzegamy wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i jego tematyki oraz zawartych w nim zdjęć i ilustracji.

Transformatory Potrzeb Własnych w izolacji silikonowej

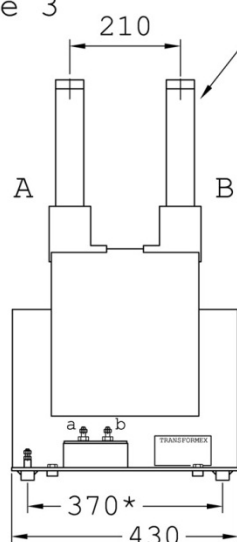
wykonanie 1



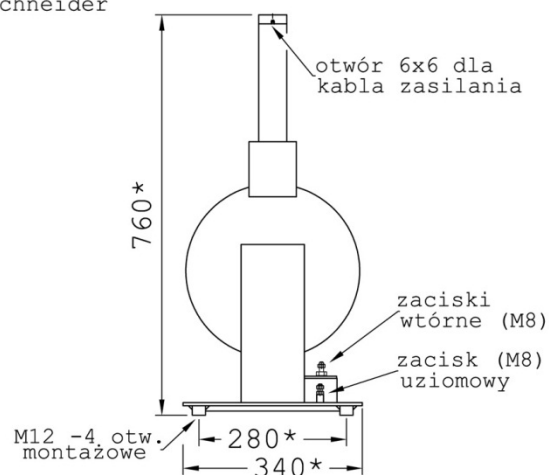
wykonanie 2



wykonanie 3



podstawa bezpiecznikowa epoksydowa
z wkładką JT6 600mA
f-my Schneider



*W zależności od napięcia pierwotnego, wymaganej przekładni oraz mocy po złożeniu zapytania zostanie przedstawiona szczegółowa oferta techniczna.