

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

PRB-B1H IZOLOWANEGO PRZENOŚNEGO ROZŁĄCZNIKA BOCZNIKUJĄCEGO JEDNOFAZOWEGO, 160 A



1. PRZEZNACZENIE

Urządzenie do bocznikowania fragmentów obwodów elektrycznych przeznaczonych do demontażu celem ich wymiany lub naprawy przy zachowaniu ciągłości przepływu prądu w obwodach na liniach napowietrznych do 500V. Rozłącznik umożliwia bezpieczne bocznikowanie fragmentów obwodów na liniach napowietrznych nieizolowanych, izolowanych lub mieszanych. Idealne narzędzie do odłączania przyłączy w których nie można zdjąć obciążenia.

2. WYMAGANIA

Wymagania dla bocznika izolowanego zostały opracowane na podstawie poniższych norm

- PN-EN 61439-1:2011 „Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Część 1: Postanowienia ogólne”
- PN-EN 61439-4:2013 „Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe – Część 4: Wymagania dotyczące zestawów przeznaczonych do instalowania na placu budowy”
- PN-EN IEC 60900:2018-10 „Prace pod napięciem – Narzędzia ręczne do stosowania przy napięciu przemiennym do 1000 V i napięciu stałym do 1500 V”

3. WARUNKI UŻYTKOWANIA ROZŁĄCZNIKA

Rozdzielnica D112.0908 mogą użytkować wyłącznie osoby upoważnione przez prowadzącego eksploatację urządzeń elektrycznych, na warunkach określonych w szczegółowej instrukcji prac pod napięciem zatwierdzonej przez prowadzącego eksploatację.

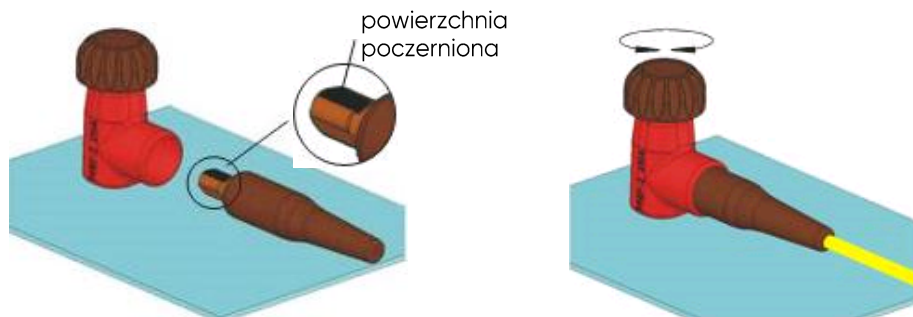
4. BUDOWA BOCZNIKA

Podstawowym elementem przenośnego rozłącznika bocznikującego jest jednobiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy VARIUS typu FH000-1A/T firmy OEZ

Rozłącznik umieszczony jest w obudowie termoutwardzalnej. Do obudowy przymocowana jest opaska z taśmy poliamidowej z regulacją długości umożliwiającą zamocowanie rozłącznika na żerdzi słupa. Standardowo dostępny z przewodami przyłączeniowymi SILICOUL 1,1 kV o długości 1,5 m D112.2005 (2szt.) i D112.2018 (2szt.), przyłączanych do gniazd rozłącznika. Rozłącznik umożliwia zbocznikowanie fragmentów obwodów obciążeniach do 100A.

4.1 Gniazda wejściowe i wyjściowe

Rozłącznik posiada jedno 200A gniazdo wejściowe i jedno 200A gniazdo wyjściowe o symbolu PRBF-Z. Końcówkę miedzianą przewodu przyłączeniowego należy wprowadzić do gniazda (rys. 1a) a następnie dokręcić pokrętkę gniazda (rys. 1b). Specjalna konstrukcja gniazda umożliwia wprowadzenie do niego końcówki przewodu tylko w jednej określonej pozycji.



Rys. 1a i 1b Przyłączenie przewodu do gniazda

4.2 Przewody przyłączeniowe

Przewód przyłączeniowy **D112.2005** – linka 16 mm² zakończona zaciskiem sprężynującym umożliwiającym zamontowanie go na nieizolowanym przewodzie linii.

Przewód przyłączeniowy **D112.2018** – linka 25 mm² zakończona zaciskiem przebijającym umożliwiającymi zamontowanie go na przewodzie izolowanym linii.



symbol	nazwa przewodu	zakres stosowania	prąd znamionowy	przekrój przewodów	długość przewodów
D112.2005	z zaciskiem sprężynującym	16÷95 mm ²	100 A	16 mm ²	1,5 m
D112.2018	z zaciskiem przebijającym	16÷240 mm ²	200A	25 mm ²	1,5 m

4.3 Parametry techniczne

prąd znamionowy łączeniowy	100 A
napięcie znamionowe łączeniowe	690 V/AC
napięcie znamionowe izolacji	500 V/AC
napięcie udarowe wytrzymywane	8 kV
prąd krótkotrwały wytrzymywany	4 kA/0,5 s
maksymalna wkładka bezpiecznikowa	160 A
wielkość wkładki topikowej	NH 000
masa (bez wkładek bezpiecznikowych i przewodów przyłączeniowych)	1,7 kg
dopuszczalna temperatura otoczenia	-25 „ +55°C
wytrzymałość mechaniczna	2 000 cykli
obudowa	5100667P
wymiary zewnętrzne	(170x90x65) mm

5. PRZYGOTOWANIE ROZŁĄCZNIKA BOCZNIKUJĄCEGO DO PRACY

Przed każdorazowym użyciem należy dokonać oględzin sprawdzając:

- stan techniczny rozłącznika, kompletność i funkcjonalność, trwałość zamocowań elementów,
- stan izolacji przewodów przyłączeniowych – zewnętrznej włóknistej osłony,
- stan techniczny wejściowych i wyjściowych gniazd przyłączeniowych,
- stan techniczny zacisków przewodów przyłączeniowych.

Elementy uszkodzone (pęknięcia) lub nadmiernie zużyte (odkształcenia, ślady przegrzania) należy wymienić na nowe.

W przypadku zniszczenia zewnętrznej osłony przewodów przyłączeniowych (warstwa włóknista) lub zsunięcia się izolacji w miejscu połączenia z zaciskami przyłączeniowymi należy je wymienić na nowe!

6. BOCZNIKOWANIE OBWODU OBCIĄŻONEGO

- zamocować stabilnie rozłącznik na żerdzi słupa,
- otworzyć pokrywę rozłącznika bezpiecznikowego,
- założyć do pokrywę rozłącznika bezpiecznikowego odpowiednią wkładkę bezpiecznikową NH-000 dobraną wg następujących kryteriów:

- ✓ przy bocznikowaniu fragmentu obwodu zawierającego zabezpieczenia, prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej musi być co najmniej równy największej wartości natężenia prądu zabezpieczenia podlegającego zbocznikowaniu,
- ✓ wartość prądu zadziałania wkładki bezpiecznikowej musi być co najmniej równa wartości prądu wyłączającego (rozruchowego) zabezpieczenia bocznikowanego,
- ✓ w przypadku bocznikowania fragmentu obwodu niezawierającego zabezpieczeń, do pokrywy rozłącznika założyć zworę w gabarycie NH-000,
- dokonać wyboru odpowiednich miejsc do założenia zacisków przyłączeniowych rozłącznika bocznikującego do bocznikowanego obwodu,
- oczyścić miejsca przyłączenia zacisków rozłącznika bocznikującego do obwodu (dotyczy głównie przewodów gołych),
- przyłączyć przewody z odpowiednimi zaciskami do gniazd wejściowych i wyjściowych rozłącznika bocznikującego,
- założyć zaciski bocznikujące fragment obwodu na przygotowane uprzednio miejsca ich przyłączenia,
- sprawdzić poprawność przyłączenia przewodów rozłącznika bocznikującego do bocznikowanego fragmentu obwodu,
- sprawdzić poprawność założenia wkładki bezpiecznikowej lub zwory,
- sprawdzić poprawność montażu układu,
- załączyć rozłącznik bezpiecznikowy,
- sprawdzić skuteczność zbocznikowania obwodu (amperomierzem cęgowym – wielkość natężenia prądu).

Uwaga: w przypadku braku obciążenia rozłącznika bocznikującego nie wolno przystępować do rozłączania, dokonywania połączeń lub rozkręcania obwodu zbocznikowanego.

Skuteczność zbocznikowania należy kontrolować podczas prowadzenia prac, a w szczególności przed każdą czynnością załączania lub rozłączania elementów zbocznikowanego obwodu.

7. ODŁĄCZANIE ROZŁĄCZNIKA BOCZNIKUJĄCEGO

- sprawdzić przepływ prądu w zbocznikowanym fragmencie obwodu,
- wyłączyć rozłącznik bezpiecznikowy,

- wyjąć zworę lub wkładkę bezpiecznikową z pokrywy,
- zdemontować przewody bocznikujące od obwodu.

Uwaga! Przyłączanie i odłączanie przewodów przyłączeniowych w bocznikowanym obwodzie może odbywać się tylko przy otwartej pokrywie rozłącznika bezpiecznikowego

8. PRZECHOWYWANIE I KONSERWACJA

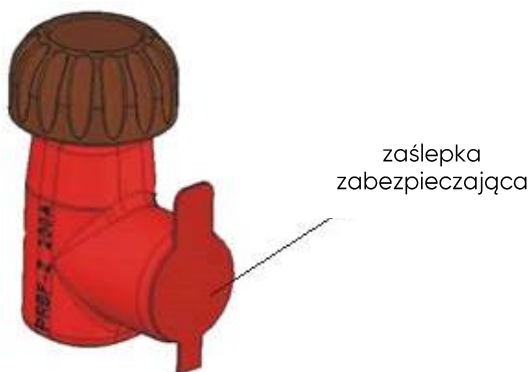
Rozłącznik przechowywać w pomieszczeniach suchych z dala od źródeł ciepła, w atmosferze nie agresywnej chemicznie. Chronić przed działaniem

promieni słonecznych. Przechowywać oddzielnie od innych narzędzi i sprzętu, aby uniknąć mechanicznych uszkodzeń.

Zabrudzone części obudowy, przewody oraz elementy izolacyjne gniazd i zacisków należy oczyścić za pomocą suchej szmatki lub zwilżonej rozcieńczalnikiem benzynowym. Czyszczenie elementów urządzenia rozcieńczalnikiem benzynowym należy stosować w przestrzeni otwartej lub w pomieszczeniach wentylowanych

Do czyszczenia i konserwacji części przewodzących zacisków stosować olej technologiczny wypierający wilgoć i poprawiający przewodnictwo elektryczne

Gniazda wejściowe i wyjściowe osłonić zaślepką zabezpieczającą (rys.3)



Rys.3 Zabezpieczenie gniazda zaślepką

Przewody należy transportować w etui w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Na końcówki przewodów założyć osłony B113.0330.

9. BADANIA OKRESOWE

Rozłącznik bocznikujący podlega okresowym badaniom. Poniżej przedstawione są zalecenia producenta dotyczące okresowej kontroli stanu technicznego bocznika. Zalecenia niniejsze, stanowią minimalne wymagania, które w zależności od warunków i intensywności użytkowania sprzętu, mogą być modyfikowane przez użytkownika.

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy dokonać oględzin. Okresowo, nie rzadziej niż co 12 miesięcy należy przeprowadzić pełny zakres kontroli wymieniony w p. 5

10. UTYLIZACJA

Urządzenie zostało wykonane z materiałów nadających się na surowce wtórne.

Niniejsze urządzenie jest oznaczone jako zgodne z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE (WEEE) o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Zapewniając prawidłową utylizację tego urządzenia, można pomóc w zapobieganiu potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzi.

Symbol na urządzeniu lub w dokumentacji do niego dołączonej oznacza, że urządzenia nie wolno traktować jak zwykłego odpadu domowego. Należy oddać je do specjalnego punktu zajmującego się utylizacją i recyklingiem urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Podczas utylizacji urządzenia należy sprawić, że nie będzie ono użyteczne, odcinając kabel zasilania.

Urządzenie zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów, zabierając je do specjalnego punktu zbiórki; nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru nawet na kilka dni, ponieważ może ono stanowić zagrożenie dla ludzi.

10. GWARANCJA

Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy, licząc od dnia sprzedaży wyrobu. W wypadku stwierdzenia wad wyrobu spowodowanych nieprawidłowym wykonaniem lub użyciem niewłaściwych materiałów firma HUBIX zobowiązuje się dokonać bezpłatnie naprawy w okresie

gwarancyjnym, ewentualnie do wymiany wadliwych części, o ile słusność reklamacji zostanie stwierdzona przez Kontrolę Jakości naszego Zakładu.

Gwarancja traci moc w następujących przypadkach:

- uszkodzeń mechanicznych powstałych na skutek nieodpowiedniego przewożenia lub składowania u odbiorcy,
- używania wyrobu niezgodnie z instrukcją obsługi,
- samowolnej wymiany części oryginalnych lub ich naprawy,
- dokonywania zmian konstrukcyjnych,
- niewłaściwej eksploatacji wyrobu.

W przypadku odmiennego uregulowania zasad gwarancji w umowach niż na zasadach przyjętych ogólnie, zastosowanie mają zasady wynikające z umów.