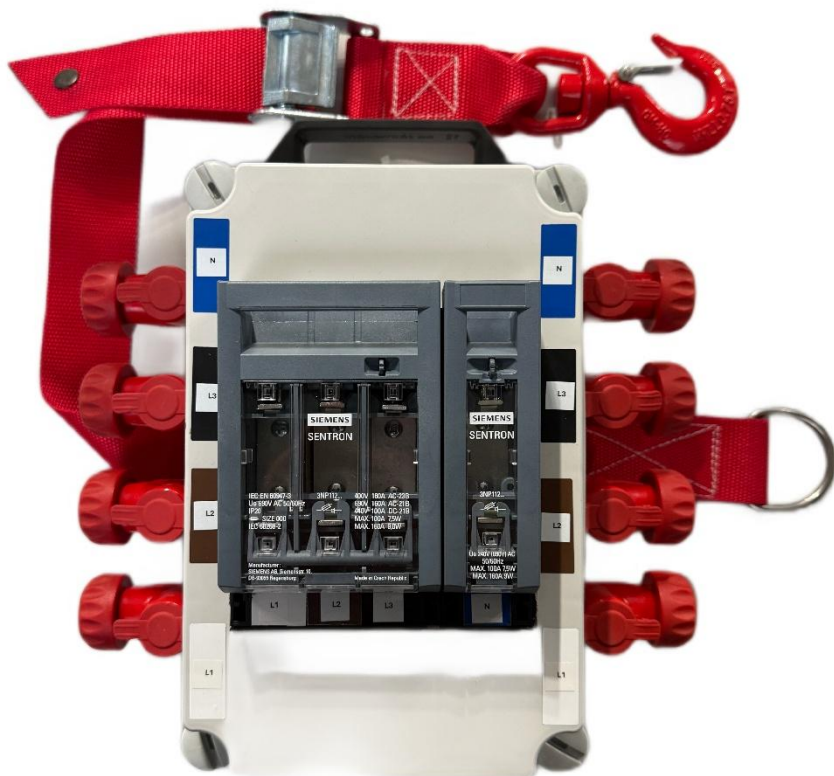


D112.0909

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

**PRB B3H+ N Rozdzielnica do trójfazowego + N, przenośnego
rozłącznika bocznikującego, 160 A**



hubix
SAFETY IN POWER

Hubix Sp. z o.o.
Huta Żabiowska | ul. Główna 43,
96-321 Żabia Wola | POLAND
tel.: +48 46 857 84 40 | hubix@hubix.pl,
www.hubix.pl | www.secr.pl

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 690 V. 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 61439-1:2021-10 „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”

3. WARUNKI UŻYTKOWANIA ROZŁĄCZNIKA

Rozdzielnice D112.0909 mogą użytkować wyłącznie osoby upoważnione przez prowadzącego eksploatację urządzeń elektrycznych, na warunkach określonych w szczegółowej instrukcji prac pod napięciem zatwierdzonej przez prowadzącego eksploatację.

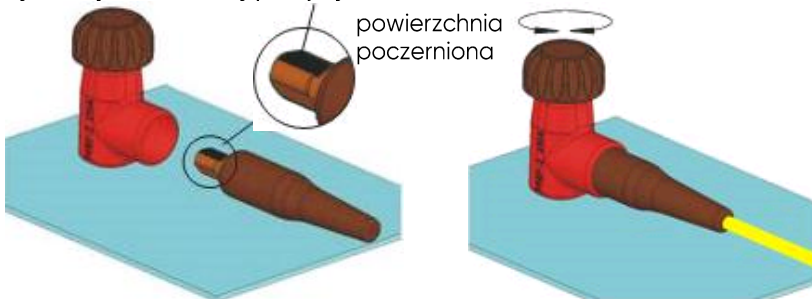
4. BUDOWA BOCZNIKA

Podstawowymi elementami rozdzielnicy są trójbiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy *SENTRON*, typu 3NP1123-1CA20 oraz jednobiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy *SENTRON*, typu 3NP1121-1CA20 firmy *SIEMENS*.

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 SILICOUŁ 1,1 kV D112.2017 (4szt.) o długości 3,5 m i D112.2014 (4szt.) o długości 1,5 m, przyłączanych do gniazd rozłącznika. Rozłącznik umożliwia zbocznikowanie fragmentów obwodów obciążeniach do 160A.

4.1 Gniazda wejściowe i wyjściowe

Rozłącznik posiada cztery 160A gniazda wejściowe i cztery 160A gniazda 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 **D112.2017** - linka 25 mm² zakończona zaciskiem przebijającym umożliwiającym zamontowanie go na przewodzie izolowanym linii.

Przewód przyłączeniowy **D112.2014** - linka 25 mm² zakończona zaciskiem kablowym umożliwiającym zamontowanie go na nieizolowanym przewodzie linii.



D112.2017



D112.2014

symbol	nazwa przewodu	zakres stosowania	prąd znamionowy	przekrój przewodów	długość przewodów
D112.2017	z zaciskiem przebijającym	16÷240 mm ²	200 A	25 mm ²	3,5 m
D112.2014	z zaciskiem kablowym	16÷240 mm ²	200 A	25 mm ²	1,5 m

4.3 DANE TECHNICZNE

Prąd znamionowy łączeniowy	160 A
Napięcie znamionowe łączeniowe	690 V AC
Napięcie znamionowe izolacji	690 V AC
Napięcie udarowe wytrzymywane	8 kV
Maksymalna wkładka bezpiecznikowa	160 A
Wielkość wkładki topikowej	NH 000
Masa	5,6 kg
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-25 °C do 55 °C
Wytrzymałość mechaniczna	2 000 cykli
Obudowa	5100667P
Wymiary wewnętrzne	(255x155x130) 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,
- stan techniczny opaski podtrzymujące,
- stan techniczny uchwytu.

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 pokrywy 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

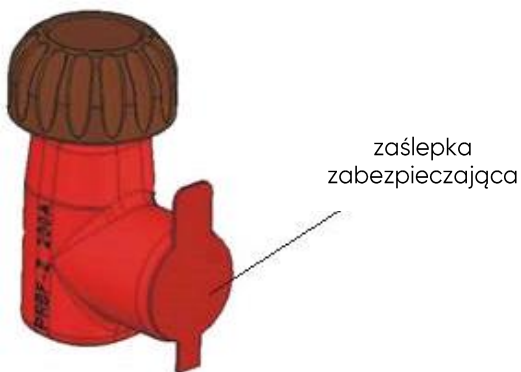
Rozłącznik przechowywać w pomieszczeniach suchych z dala od źródeł ciepła, w atmosferze nie agresywnej chemicznie. Chronić przed działaniem

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. W punkcie 5 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.

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.

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 słuszność 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.