

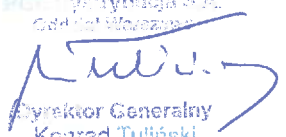


PGE Dystrybucja S.A.

**Wytyczne do budowy stacji SN/nN
w zakresie dostosowania do
przyłączenia agregatu mobilnego
w PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa**

Opracował: Wojciech Wojtkowski
Lesław Rosiński

Zatwierdził:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa

Dyrektor Generalny
Konrad Tuliński

Warszawa, 21 maja 2018 r.

Przystosowanie stacji transformatorowych SN/nN do podłączenia agregatu

1. Rozdzielnica nN – wymagania ogólne

- 1.1 Miejscem do podłączenia agregatu są kodowane gniazda przyłączone do szyn prądowych odpowiednio przed i za rozłącznikiem głównym, przed przekładnikami prądowymi układu pomiarowo-rozliczeniowego, oraz szyny PE i N. Schemat podłączenia rys. 1
- 1.2 Kolejność wirowania faz musi być zgodna z oznaczeniem L1, L2, L3. Pomiar zgodności kolejności wirowania faz z oznaczeniem L1, L2, L3 należy wykonać po pierwszym załączeniu napięcia i potwierdzić protokołem.
- 1.3 Gniazda należy zamontować w sposób umożliwiający podłączenie wtyków przewodów agregatu oraz swobodne manewrowanie rozłącznikiem głównym. Widok tablicy przedstawia rys. 2.
- 1.4 Gniazda należy oznakować kolorem i opisem. Sposób oznakowania przedstawiono na rysunku nr 2 oraz tabeli 3.
- 1.5 Kodowane gniazda należy podłączyć:
 - 1.5.1 do szyn fazowych L1, L2, L3 rozłącznika od strony zasilania z transformatora. Kody gniazd przedstawia tabela rys 3. Do gniazd podłączane będą przewody SYNCHRONIZACJI AGREGATU,
 - 1.5.2 do szyny N oraz szyn fazowych L1, L2, L3 po stronie rozłącznika od szyn sekcji odbiorczej. Kody gniazd przedstawia tabela rys 3. Do gniazd podłączane będą przewody ZASILANIA Z AGREGATU,
- 1.6 Szynę PE wykonać w sposób umożliwiający podłączenie klamrowego lub śrubowego zacisku prądowego. Do szyny będzie podłączany przewód ochronny PE agregatu.
- 1.7 Gniazda panelowe TYPU 16BL-PP/ET opisane: „AGREGAT SYNCHRONIZACJA” należy podłączyć do szyn nN przed rozłącznikiem głównym do każdej z faz, według następującej specyfikacji:
 - 1.7.1 Gniazdo Fazy L1 –16BL-PP/ET/C1 kolor brązowy
 - 1.7.2 Gniazdo Fazy L2 –16BL-PP/ET/C2 kolor czarny
 - 1.7.3 Gniazdo Fazy L3 –16BL-PP/ET/C3 kolor szary
- 1.8 Gniazda panelowe TYPU (16BL-PP/ET) opisane: „AGREGAT ZASILANIE” należy podłączyć do szyn nN za rozłącznikiem głównym przed przekładnikami prądowymi do każdej z faz oraz do szyny N według następującej specyfikacji:
 - 1.8.1 Gniazdo Fazy L1 –16BL-PP/ET/C4 kolor żółty
 - 1.8.2 Gniazdo Fazy L2 –16BL-PP/ET/C5 kolor zielony
 - 1.8.3 Gniazdo Fazy L3 –16BL-PP/ET/C6 kolor fioletowy
 - 1.8.4 Gniazdo Szyny N - 16BL-PP/ET/C7 kolor niebieski

- 1.9 Przyłączenie ZASILANIA z AGREGATU do szyn rozdzielni będzie wykonane przewodami zakończonych kodowanymi wtykami kablowymi TYPU (16BL-CS...) odpowiednio do kodowanych gniazd panelowych TYPU (16BL-PP/ET...) zamontowanych w rozdzielnicy nN.
- 1.10 Przyłączenie SYNCHRONIZACJI AGREGATU będzie zrealizowane za pomocą przewodów zakończonych kodowanymi wtykami kablowymi TYPU (16BL-CS...) odpowiednio przyłączonych do kodowanych gniazd panelowych TYPU (16BL-PP/ET...) zamontowanych w rozdzielnicy nN.

2. Wymagania dla wewnętrznych stacji transformatorowych SN/nN

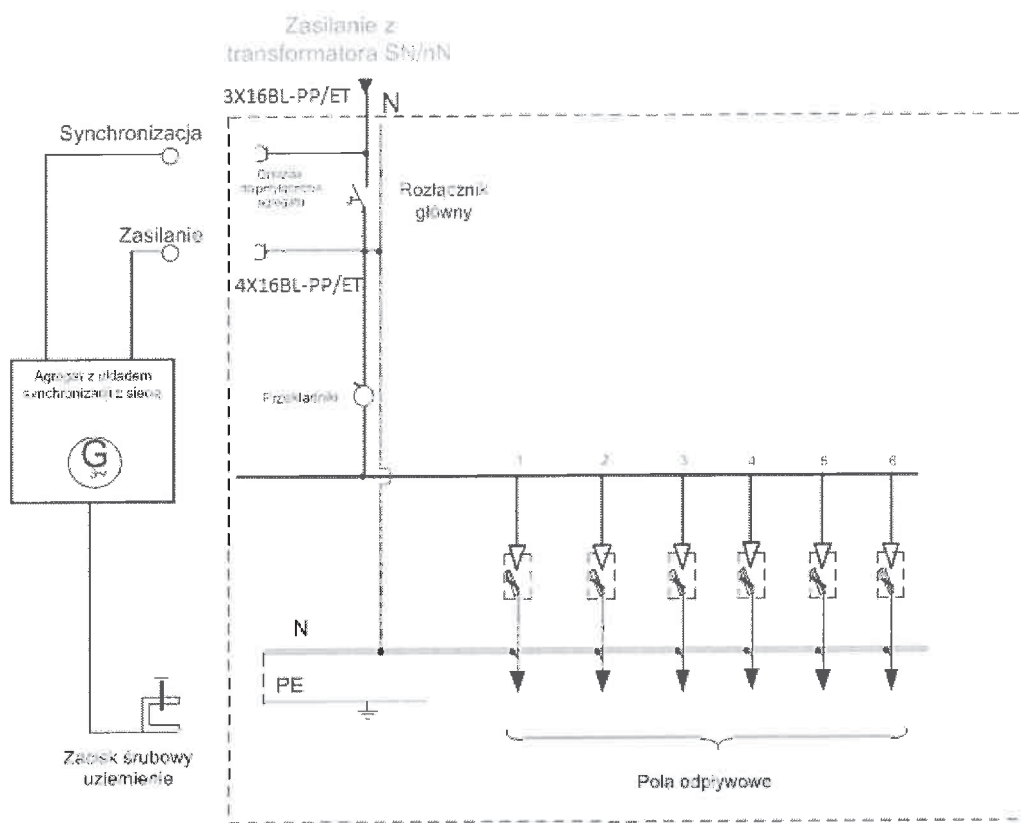
- 2.1 Gniazda przyłączeniowe należy montować wewnątrz stacji, montując je bezpośrednio w rozdzielnicy nN.
- 2.2 Połączenie elektryczne nie może stanowić elementu konstrukcyjnego mocowania gniazda.
- 2.3 W celu umożliwienia wprowadzenia przewodów podłączeniowych agregatu, ścianę budynku stacji, od strony drzwi wejściowych do rozdzielnicy nN, wyposażyć w dwa przepusty \varnothing 100 zaślepię demontowaną przegrodą. Dla stacji z obsługą zewnętrzną dopuszcza się odpowiednie dostosowanie drzwi.
- 2.4 W celu właściwego zabezpieczenia przewodów przyłączeniowych agregatu przed zniszczeniem zaleca się wyposażenie stacji w odpowiednie wieszaki lub korytka kablowe na odcinku od przepustów do zamontowanych gniazd przeznaczonych do podłączenia agregatu.

3. Wymagania dla napowietrznych stacji transformatorowych SN/nN

- 3.1 Gniazda należy montować bezpośrednio do rozdzielnicy nN umożliwiając podłączenie wtyków od zewnątrz.
- 3.2 Gniazda wyprowadzone na zewnątrz rozdzielnicy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych w sposób uniemożliwiający nieuprawnione podłączenie.

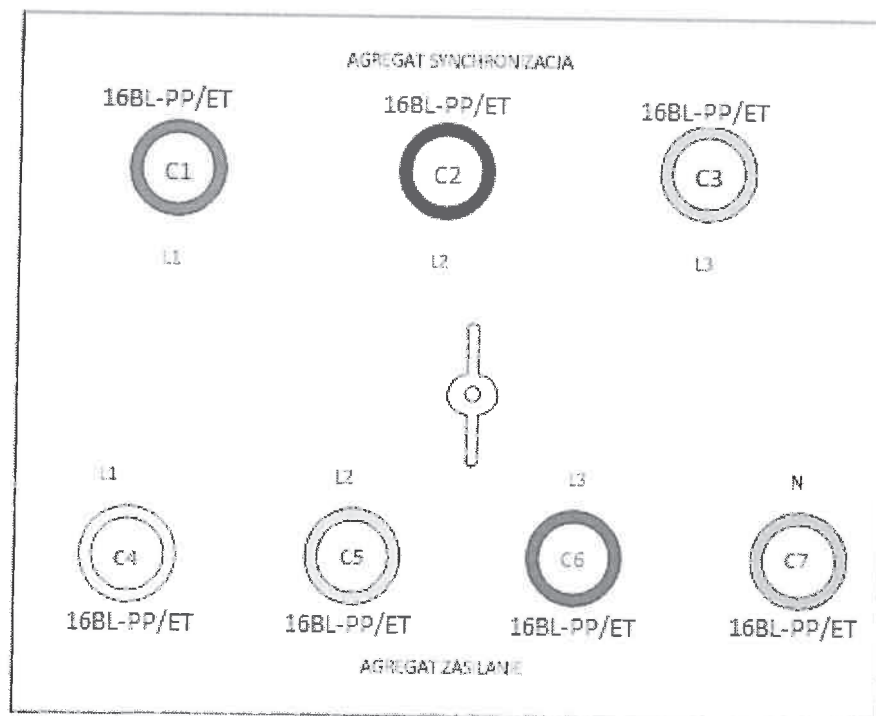
Rysunek 1. Schemat podłączenia gniazd

Rozdzielnica Transformatorowa

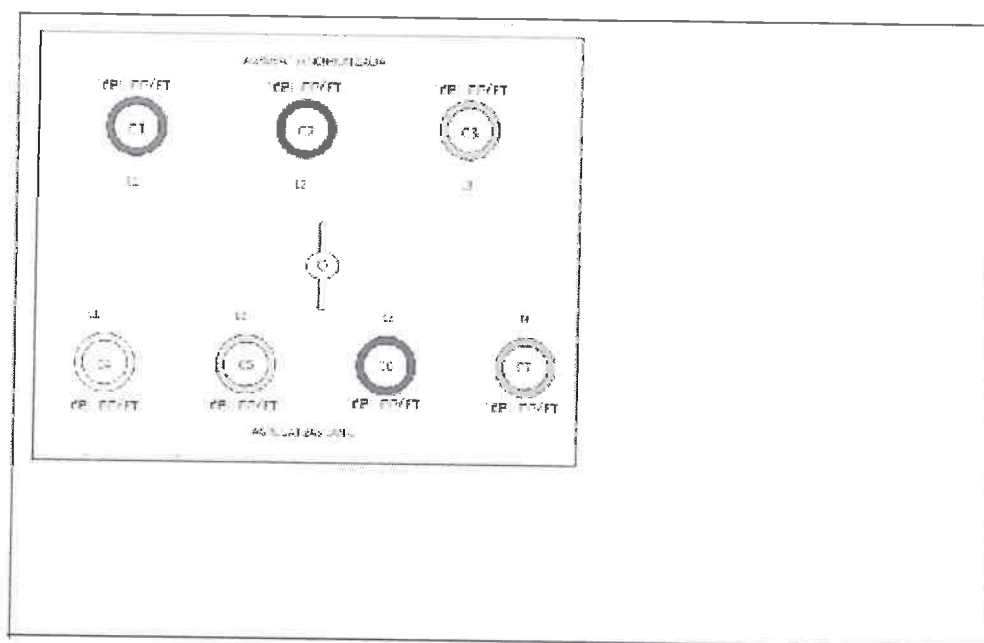


Rysunek 2

a) Rozdzielnia stacji wewnętrznej (przykładowe rozwiązanie)



b) Rozdzielnia stacji napowietrznej (widok na podstawę - przykładowe rozwiązanie)



Rysunek 3.

TABELA PODŁĄCZENIA

OZNAKOWANIE			Stacja nN	
FAZ	KOLOR	KODOWANIE	Typ gniazda	TOR
Faza L1	brązowy	C1	16BL-PP/ET	AGREGAT Synchronizacja
Faza L2	czarny	C2	16BL-PP/ET	
Faza L3	szary	C3	16BL-PP/ET	
Faza L1	złoty	C4	16BL-PP/ET	AGREGAT Zasilanie
Faza L2	zielony	C5	16BL-PP/ET	
Faza L3	fioletowy	C6	16BL-PP/ET	
Neutralny N	niebieski	C7	16BL-PP/ET	