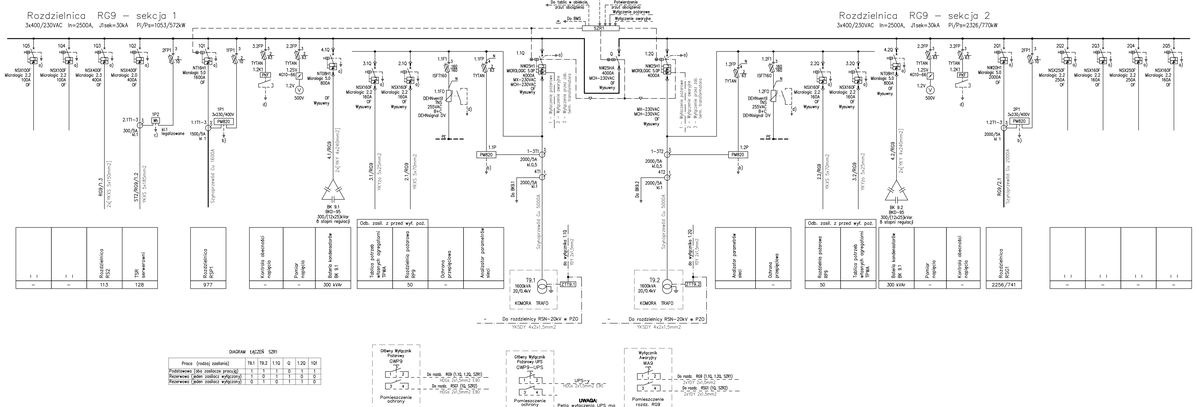
Rozdzielnica RG9 – sekcja 1
3x400/230VAC In=2500A, Ztrafo=30mA Pr/Pz=1053/572kW
Rozdzielnica RG9 – sekcja 2
3x400/230VAC In=2500A, Ztrafo=30mA Pr/Pz=2328/770kW
Zapis na zabezpieczeniu transformatora z 1kV dotyczy wyłącznie pobranej mocy czynnej
Do RWG
Do tablic w obiekcie oraz dwóch zasilaczy
Do RWG
Do rozdzielnicy RG9n-22kV w PZO
Do rozdzielnicy RG9n-22kV w PZO
Odb. zasil. z przed wył. poz.
Odb. zasil. z przed wył. poz.
Rozdzielnica RG9
Tablica pomiaru energii czynnej TPMC
Agregator pozwalający
Ochrona przeciążeniowa
Rozdzielnica RG9/1
Kontrola obecności napięcia
Pomiar Analizator
Stacja ładowarkowa
Rozdzielnica RG9/2
Tablica pomiaru energii czynnej TPMC
Agregator pozwalający
Ochrona przeciążeniowa
Rozdzielnica RG9/3
Kontrola obecności napięcia
Pomiar Analizator
Stacja ładowarkowa
Rozdzielnica RG9/4
Rozdzielnica RG9
Skala 1:50
Przedział kablowy
Szyny 4 x (2 x 80 x 10mm) Cu
Szyny 4 x (2 x 80 x 10mm) Cu
Szyny 4 x (2 x 80 x 10mm) Cu
Szyny 4 x (2 x 80 x 10mm) Cu
Przedział kablowy
Przedział kablowy
Przedział kablowy
Przedział kablowy
PARAMETRY ROZDZIELNICY:
Obudowa PRISMA P PLUS
Stopień ochrony IP 30
Stopień odporności mech. IK 08
Układ sieci TNC-S
Napięcie znamionowe 400V AC
Prąd roboczy 2500A
Prąd zwarciowy 1 sek. 20kA
Ustawienie przyścienne
Odpływy z góry
Zasilania z góry
DIAGRAM ŁĄCZEŃ SZR1
Prace (nobo) zasilania
TR1 TR2 1.Q 0 1.20 1Q1
Podtrzymanie (dla zadanej pracy) 1 1 1 0 1 1
Rozrywacz (zdan zadacz wyłączony) 0 0 1 1 0 0
Rozrywacz (zdan zadacz wyłączony) 0 0 0 1 0 0
Odwy Wyłącznik Pożarowy CBPS
Do nast. RG9 (1.Q1, 1.Q2, SZR)
Odwy Wyłącznik Pożarowy UPS CBPS-UPS
Do nast. RG9 (1.Q1, 1.Q2, SZR)
Wyłącznik Awaryjny WAS
Do nast. RG9 (1.Q1, 1.Q2, SZR)
Do nast. RG9 (Q6, SZR)
Do nast. RG9 (Q6, SZR)
Do nast. RG9 (Q6, SZR)
Pomieszczenie rozdz. RG9
Pomieszczenie ochrony
Pomieszczenie ochrony
UWAGA!
Pełna wyłączenia UPS mo
ż
liwe jest tylko przy wyłączonym UPS-u i wyjętym
z zacisk
ó
w wyłączeniu pożarowego (awaryjnego)
UWAGI !!!
1. W stanie pracy podstawowej otwarty musi być wyłącznik Q.
2. Dostawa SZR1 przy zwarci sinusoi 1 fazowej:
2.1 Otwarcie wyłącznika 1.Q przy braku zasilania transformatora TR1
2.2 Otwarcie wyłącznika 1.Q przy braku zasilania transformatora TR2
2.3 Otwarcie wyłącznika 1Q1 niezależnie od tego który zasilacz jest bez napięcia
2.4 Możliwe ogłoszenie zmiany obciążenia do tablic z rozdzielni obiektowych
2.5 Po otrzymaniu potwierdzenia otwarcia wyłącznika 1.Q (1.Q2), 1Q1 oraz zwalczanego wyłącznika w tablicach z rozdzielnicach obiektowych załącz SZR1 może zamknąć wyłącznik Q.
3. Układy zabezpieczeń temperaturowych transformatorów muszą działać bezpośrednio na wyzwalacze otwierające głównych wyłączników na dopływach rozdzielni RG9 (1.Q1 i 1.Q2) oraz wyzwalacze wyłączników na odpływach z rozdzielnicy RG9n-22kV w stacji PZO. W przypadku zastosowania zabezpieczenia temperaturowego transformator musi być wyposażony w dwa stopnie, stopień drugi 5 do 10K wyżej od stopnia pierwszego.
4. Działanie przycisku GWPS lub MAS musi spowodować otwarcie wyłączników 1.Q1, 1.Q2 z rozdzielnicy RG9 bliskiego przycisku działanie załącz SZR1
UWAGI !!!
1. Rozdzielnica posiada zasilanie główne mostami szynowymi, odpływy górne.
2. Rozdzielnica w stopniu ochrony IP30.
3. Sygnały do systemu SMO:
a) – pomiary energii biernej ilościowe miesy (zet/wy)
b) – parametry sieci elektrycznej z analizatora sieci takie jak: I, Pmin, Pmax, U, W, THD – komunikacja po protokole Modbus.
c) – pomiar energii elektrycznej przy pomocy elektronicznych liczników energii przystosowanych do komunikacji po protokole Modbus.
d) – pomiar temperatury wewnątrz oraz kontrola obecności napięcia na szynach zbiorczych.
e) – zadzielanie załącz SZR1 oraz zwarcia SZR1
4. Wszystkie sygnały z liczników, ochronników przepięciowych, przekaźników kontrol. faz, liczników energii, analizatorów parametrów sieci, załącz SZR1, należy wprowadzić do sterownika monitoringu rozdzielnicy (wykonanie w zakresie dostawcy rozdzielnicy).
5. Centralne sygnały z rozdzielnicy RG9 należy podłączyć najlepiej z części UPS-owej tablicy TPMC.
6. Wszystkie układy sterowniczo, blokad i sygnalizacji zasilić najlepiej z części UPS-owej tablicy TPMC.
7. W rozdzielnicy należy zaprogramować 20% rezerwy miejsca i mocy pod jej przyszłą rozbudowę.
8. Rozdzielnicy należy dostarczyć wraz ramą montażową, dostosowaną do zabudowy na podłodze technicznej.
9. Wyłączniki, przełączniki wyłączniczowe, lampki sygnalizacyjne i pozostałe elementy sygnalizi rozdzielnicy należy zamontować na drzwiach rozdzielnicy.
10. Wszystkie wyłączniki wyposażone w zasuwy elektryczne zabezpieczeń.
OCHRONA PRZED PORAŻENIEM SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE W UKŁADZIE TN-S
KONTRA
ELEKTRO
ul. Kontradowa 1, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 8123456, e-mail: biuro@kontra.pl
temat: Przebudowa i rozbudowa budynku Rektoratu Politechniki Śląskiej w Gliwicach
inwestor: Politechnika Śląska w Gliwicach
adres: ul. Akademicka 10, 44-100 Gliwice
branża: Elektryczna
fazy projektowe: Projekt Budowlano Wykonawczy
projektował: mgr inż. arch. Aleksander Wiśniewski
sprawdzał: mgr inż. Jacek Szczęsny
mgr inż. Wojciech Nowak
opracowano: 2024.12.10
treść: SCHEMAT STRUKTURALNY GŁÓWNEJ RG9
Prawa Autorskie zastrzeżone - Zagrożenie Projektowe
UWAGA: Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie