



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ZAŁĄCZNIK Z1.C

do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, postępowanie nr **ZP/220/014/D/15**

DOSTAWA WYPOSAŻENIA HAMOWNI MASZYN ELEKTRYCZNYCH
DLA LABORATORIUM LINTE^2

**CZĘŚĆ C DOPOSAŻENIE ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY NISKONAPIĘCIOWEJ
W DODATKOWE APARATY ELEKTRYCZNE**

POLITECHNIKA GDAŃSKA
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI

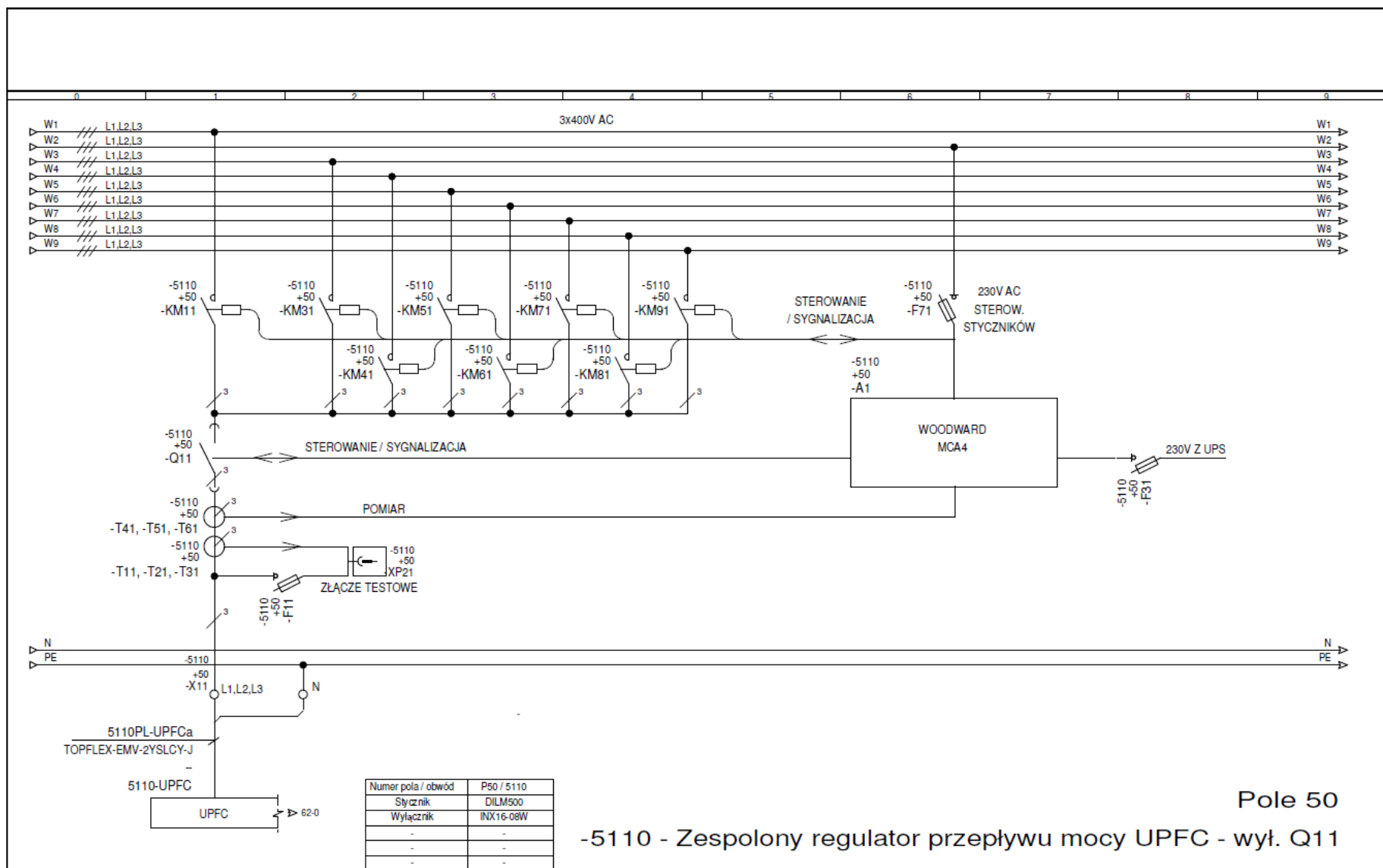
3 LIPCA 2015

Zakres i uwarunkowania dostawy

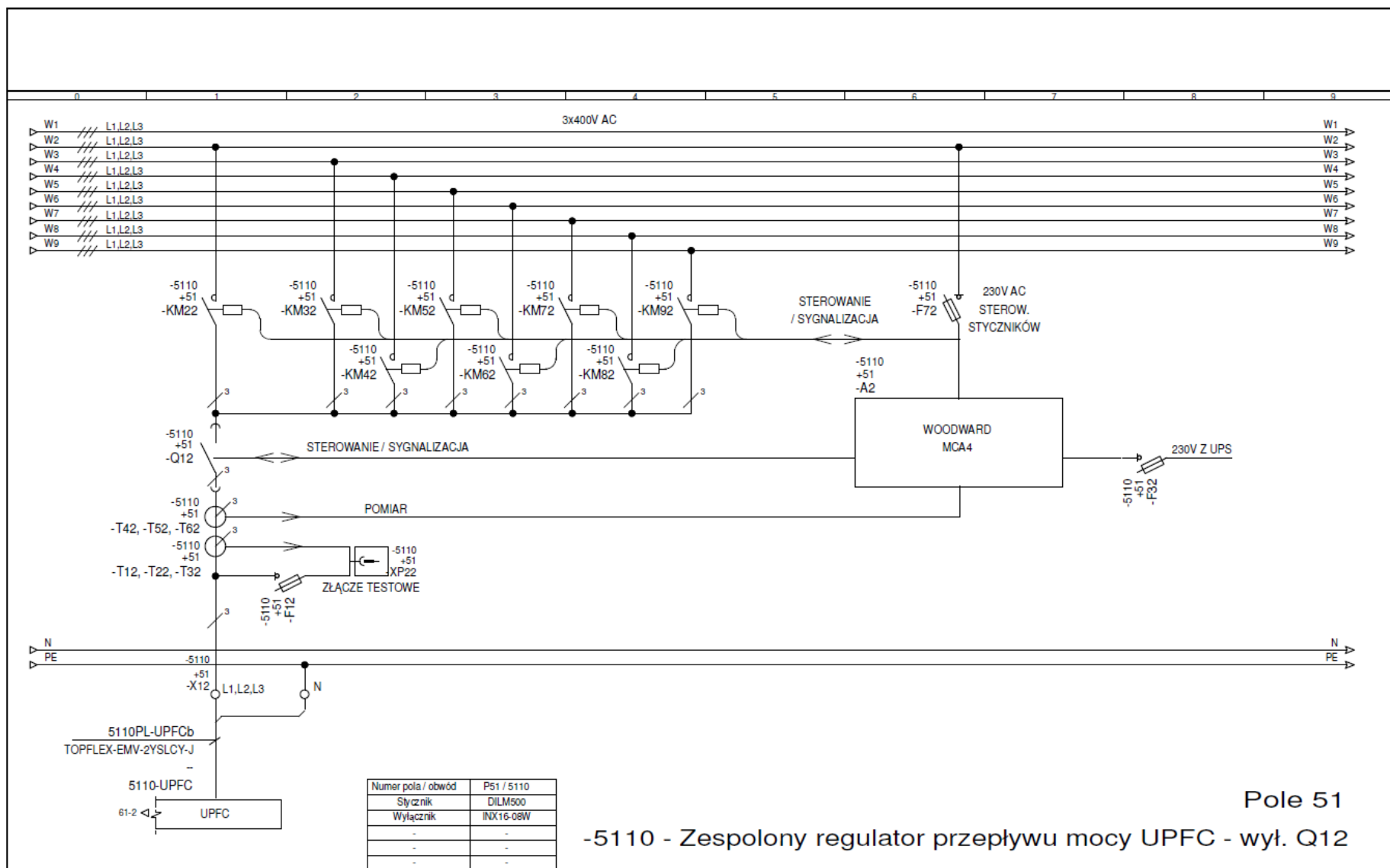
1. Część C zamówienia obejmuje dostawę aparatów elektrycznych wymienionych w Tabeli 1 wraz z ich montażem i wykonaniem połączeń w istniejącej rozdzielnicy konfiguracyjnej niskiego napięcia (RKNN).
2. Rozdzielnica RKNN, umiejscowiona w hali laboratorium LINTE², zawiera 58 pól spiętych dziesięcioma systemami szyn (9 systemów AC i jeden system DC). Każde pole (o wysokości 3m) jest wyposażone w rozłącznik mocy i styczniki pozwalające na przyłączanie zewnętrznych obwodów elektroenergetycznych do wybranych szyn. Doposażenie będące przedmiotem dostawy dotyczy pól 50 i 51 obsługujących zespolony regulator przepływu mocy (UPFC).
3. Wymagane są połączenia elektryczne pomiędzy aparatami o prądzie znamionowym 630 A AC.
4. Schematy strukturalne pól 50 i 51 przedstawiono na załączonych rysunkach. Schematy zasadnicze dla obu pól są takie same, w związku z czym załączono tylko schematy zasadnicze dla pola 50.
5. Aparaty i elementy niewymienione w tabeli 1, a uwidocznione na schematach są już zainstalowane i nie podlegają dostawie. Oprzewodowanie obwodów wtórnych jest przygotowane do podłączenia (podłączenie wchodzi w zakres dostawy).
6. Zamówienie obejmuje także doposażenie istniejącego sterownika typu EASY 800 w rozdzielnicy RGA1 w moduł komunikacyjny z 1 złączem Ethernet i obsługą protokołu TCP/IP.

Tabela 1. Specyfikacja łączna aparatów i połączeń do doposażenia pól 50 i 51 w RKNN

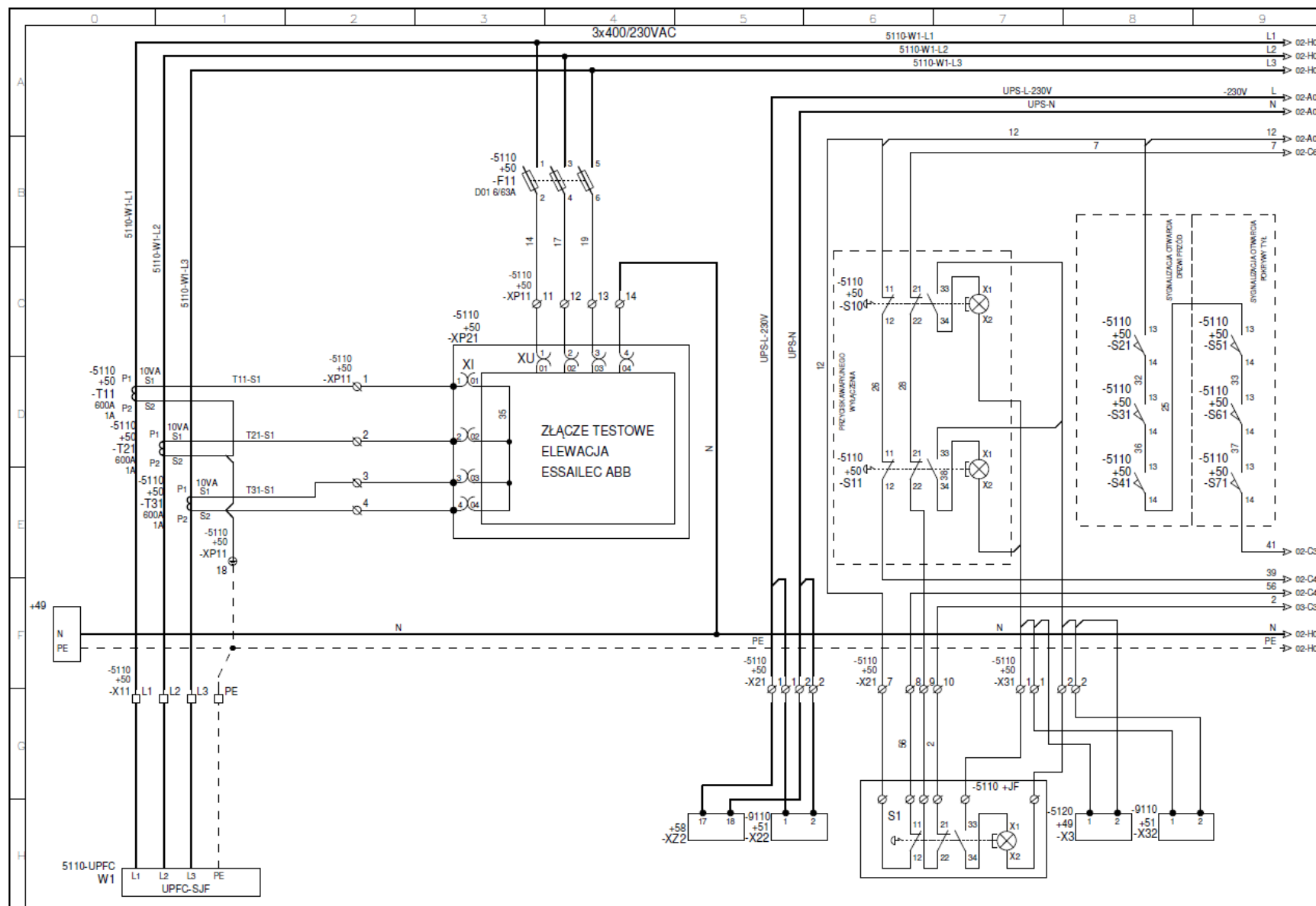
| Lp. | Opis | Oznaczenia na schematach | Ilość |
|-----|--|--|---------|
| 1 | Przekładnik pomiarowy 600/1A, 10VA, kl.0,5 | T11, T21, T31, T12, T22, T32 | 6 szt. |
| 2 | Przekładnik pomiarowy 600/5A dla zabezpieczeń 1,5VA, 5P15 | T41, T51, T61, T42, T52, T62 | 6 szt. |
| 3 | Transformator separacyjny 0,4kVA 400/230V | T71, T72 | 2 szt. |
| 4 | Stycznik mocy 500A AC-3, 650A AC-1, 2Z+2R, Up=230V AC | KM11, KM31, KM41, KM51, KM61, KM71, KM81, KM91, KM22, KM32, KM42, KM52, KM62, KM72, KM82, KM92 | 16 szt. |
| 5 | Rozłącznik 3-bieg, 630 A o trwałości łączeniowej ≥ 7000 , wysuwny w kasecie 3-bieg. z kompletem obwodów wtórnych, z wyzwalaczem wzrostowym 230V AC, elektromagnesem załączającym 230 V AC, z wyzwalaczem zanikowym do 230 V AC, napędem silnikowym 230 V AC, stykiem pomocniczym gotowości załączenia, styk sygnalizacji położenia dla jednostek wysuwnych, | Q11, Q12 | 2 szt. |
| 6 | Kabel NYCWY 4x70/35mm ² | | 16 m |
| 7 | Szyna elastyczna (Cu-Band) 5x32x1 mm ² | | 64 m |



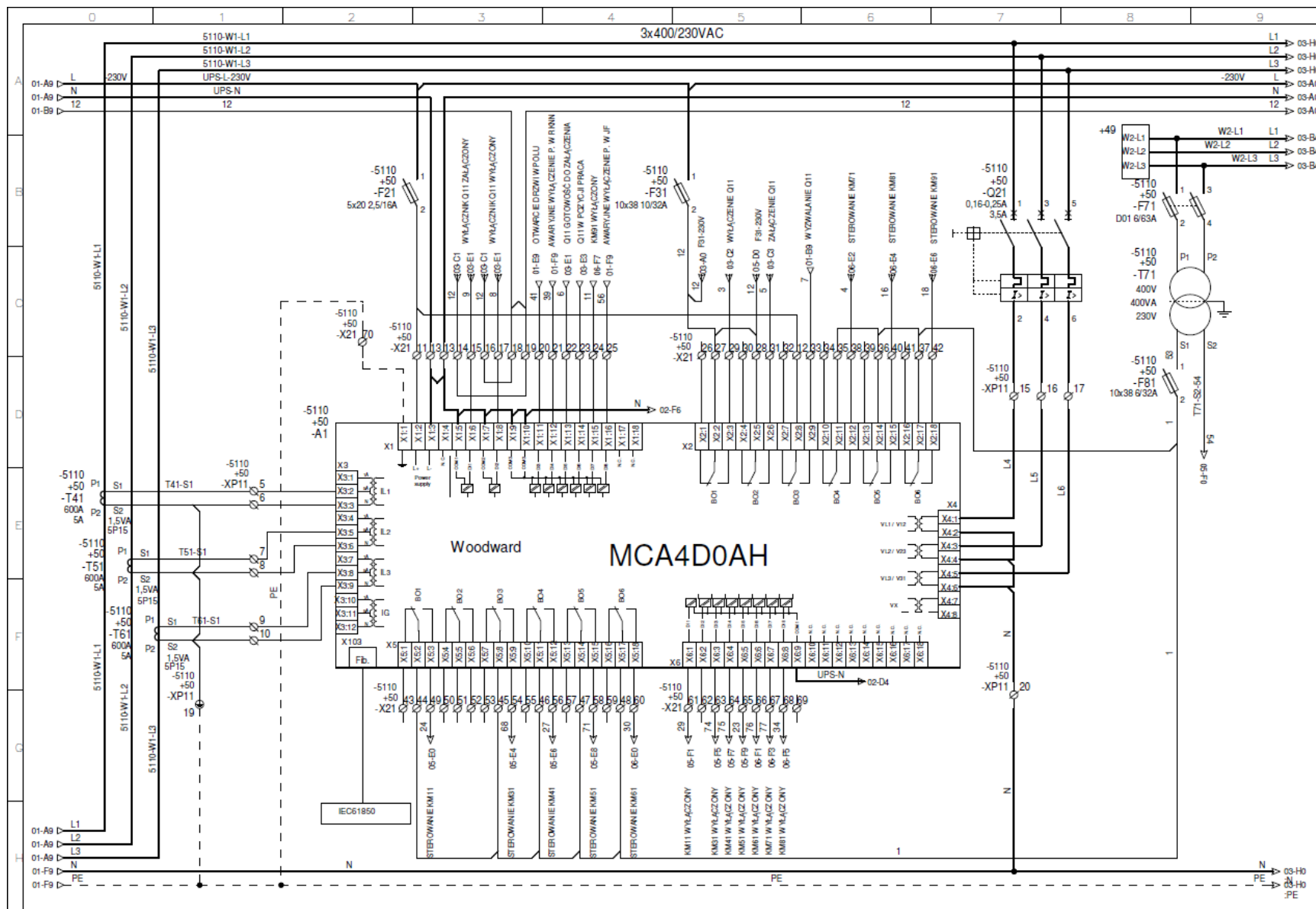
Rys. 1. Schemat strukturalny pola 50 rozdzielnicy RKNN



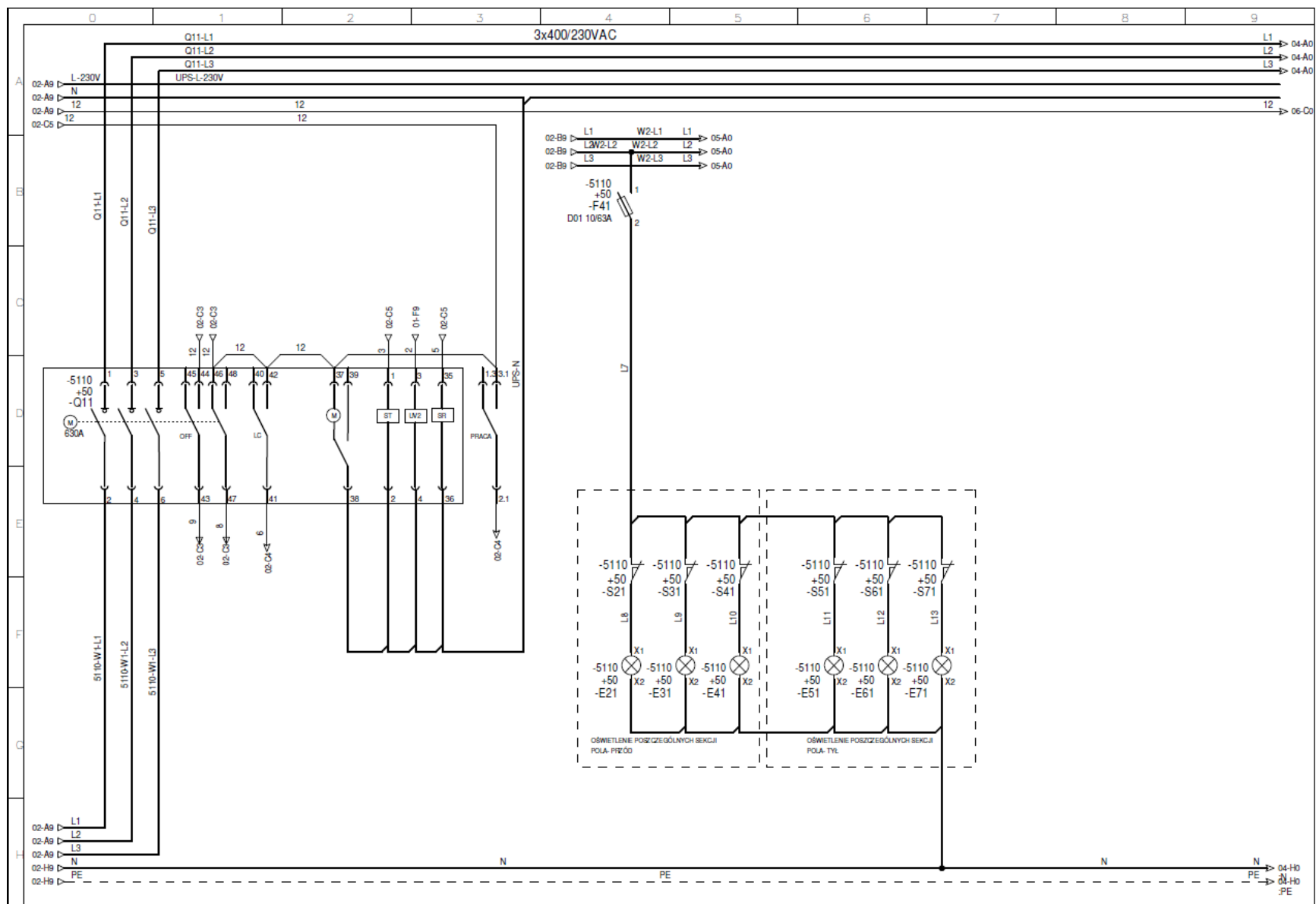
Rys. 2. Schemat strukturalny pola 51 rozdzielnic RKNN



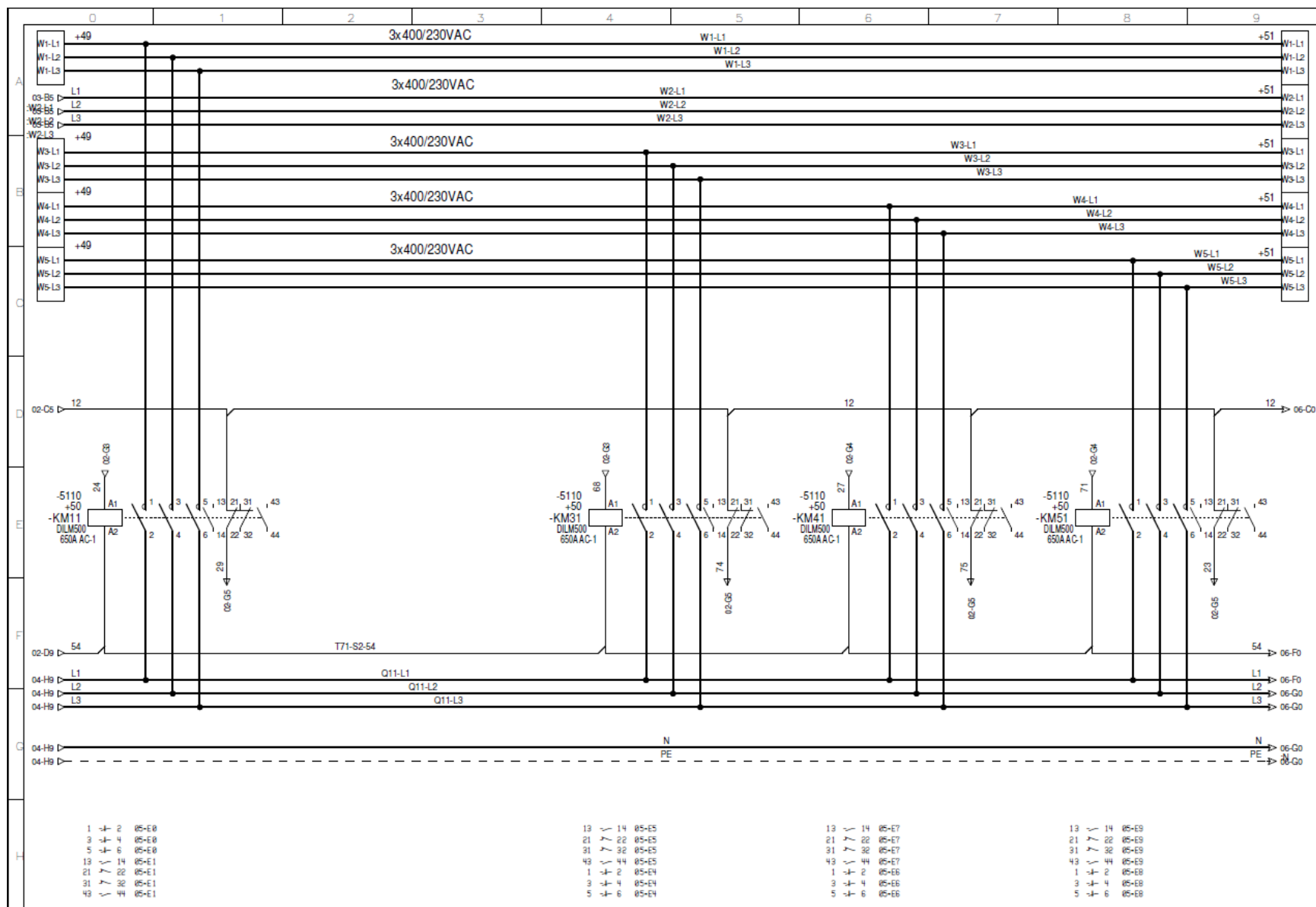
Rys. 3. Schemat zasadniczy: pole 50 – pomiar parametrów sieci.



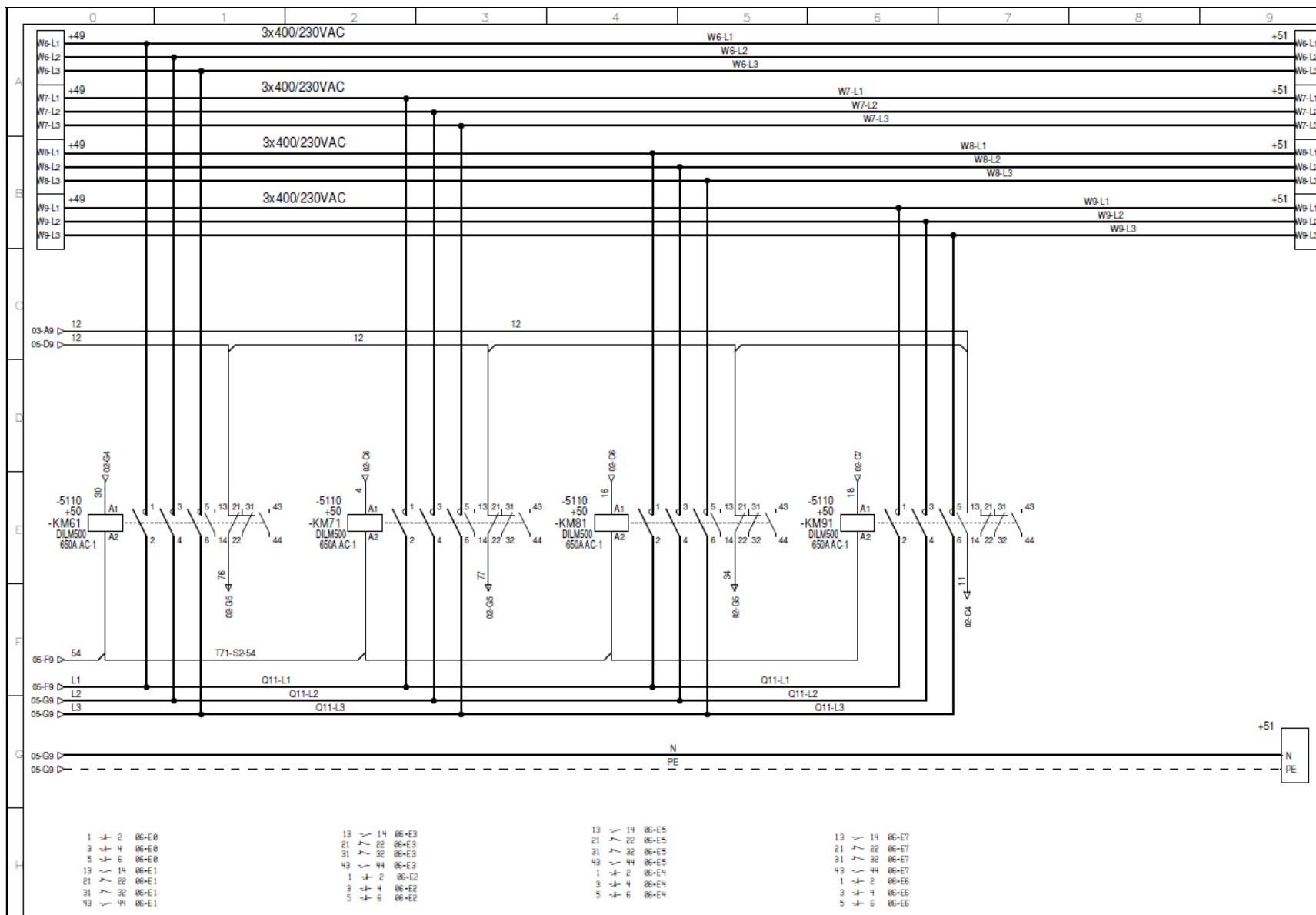
Rys. 4. Schemat zasadniczy: pole 50 – zabezpieczenie liniowe.



Rys. 5. Schemat zasadniczy: pole 50 – rozłęcznik główny.



Rys. 6. Schemat zasadniczy: pole 50 – połączenia styczników.



Rys. 7. Schemat zasadniczy: pole 50 – połączenia styczników.