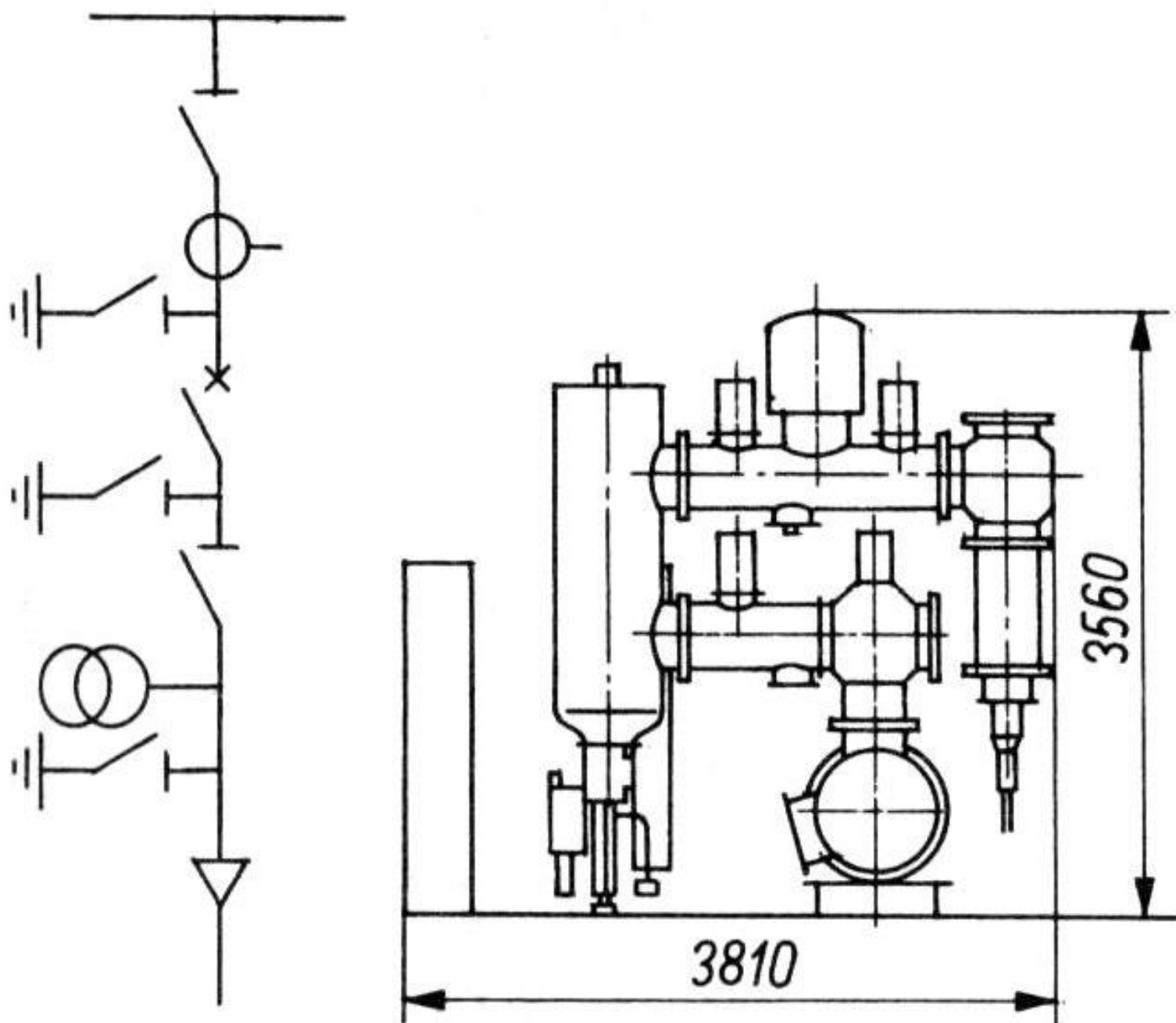


Rozdzielnice wewnętrzne WN izolowane SF₆:

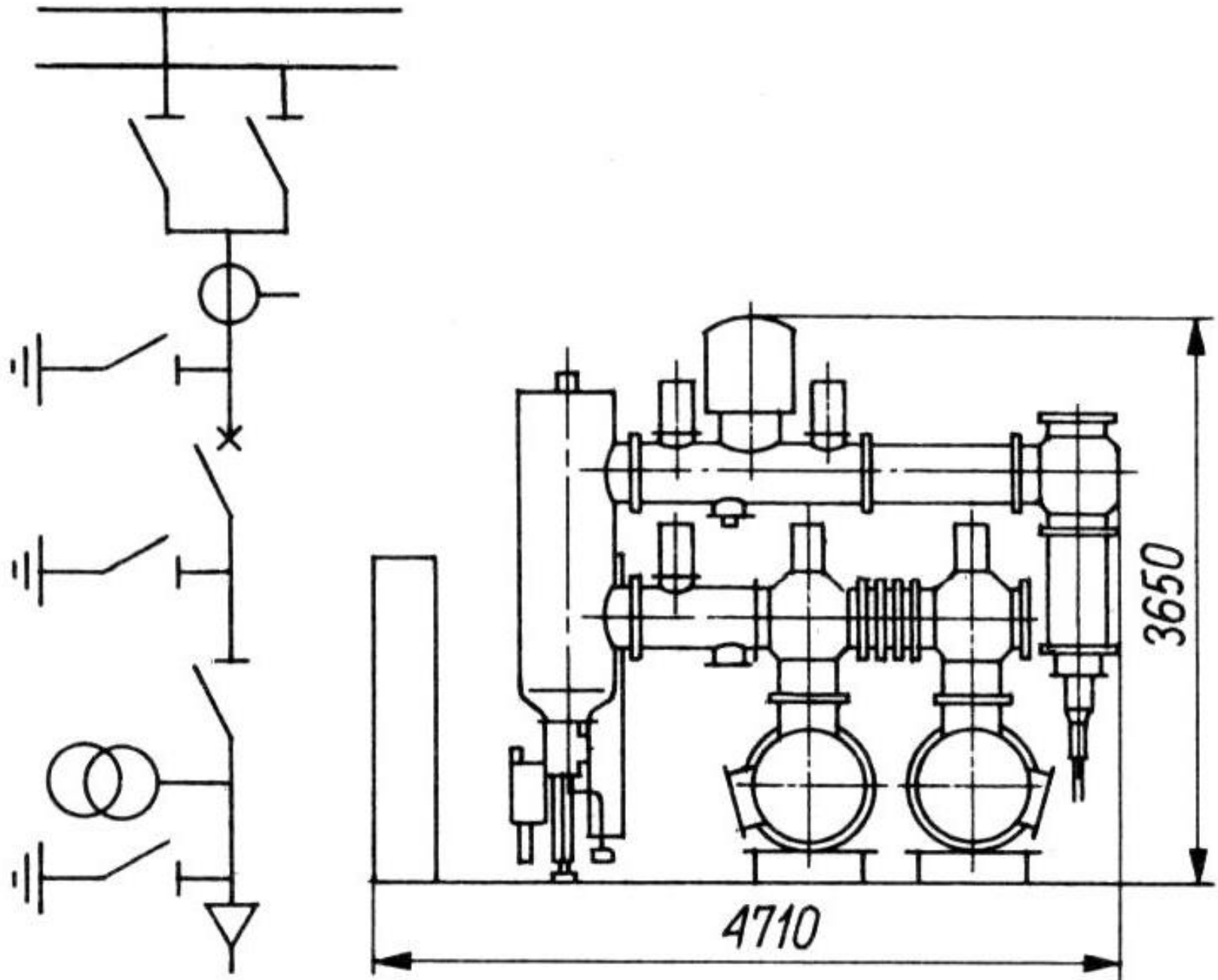
- szyny zbiorcze i urządzenia rozdzielcze w hermetycznych osłonach,
- sześćfluorek siarki o ciśnieniu od 0,20 do 0,55 MPa,
- obudowy rozdzielnic zwykle z aluminium lub stopów aluminium,
- szyny zbiorcze w osłonach 1-biegunowych lub 3-biegunowych,
- szczelne komory zawierające jedno lub kilka urządzeń,
- modułowa konstrukcja elementów rozdzielnic,
- możliwość budowy rozdzielnic o dowolnym układzie szyn zbiorczych oraz o dowolnym wyposażeniu pól.

Zalety rozdzielnic z SF₆:

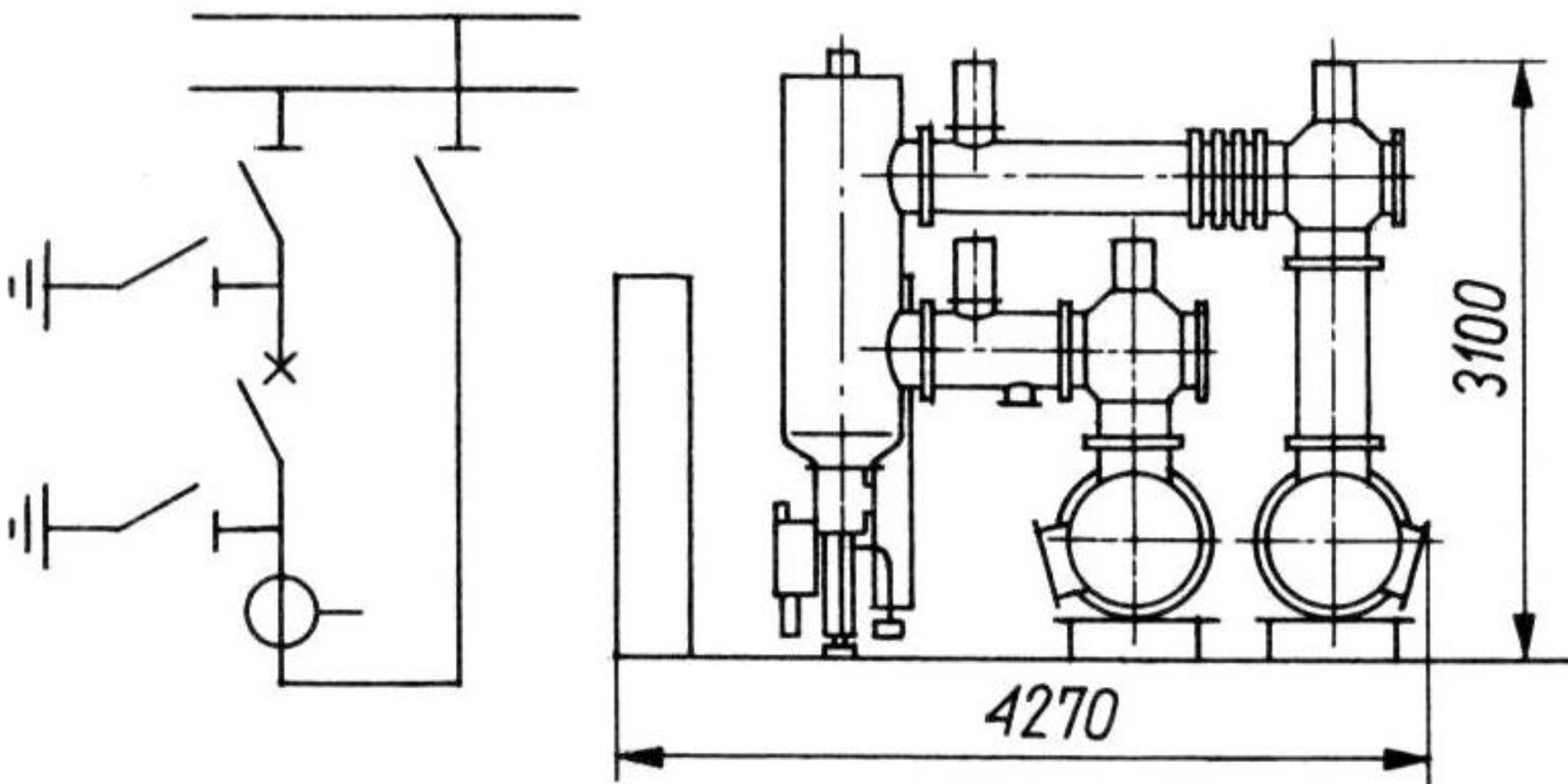
- małe gabaryty (kilka...kilkanaście razy mniejsze niż zwykłe),
- oszczędność materiałów (5 × przewodzące, 30 × izolacyjne),
- niewrażliwość na czynniki atmosferyczne,
- bezpieczeństwo obsługi i brak oddziaływania na środowisko,
- łatwa i prosta konserwacja.



Pole liniowe rozdzielnic SF₆ z pojedynczym systemem szyn zbiorczych.



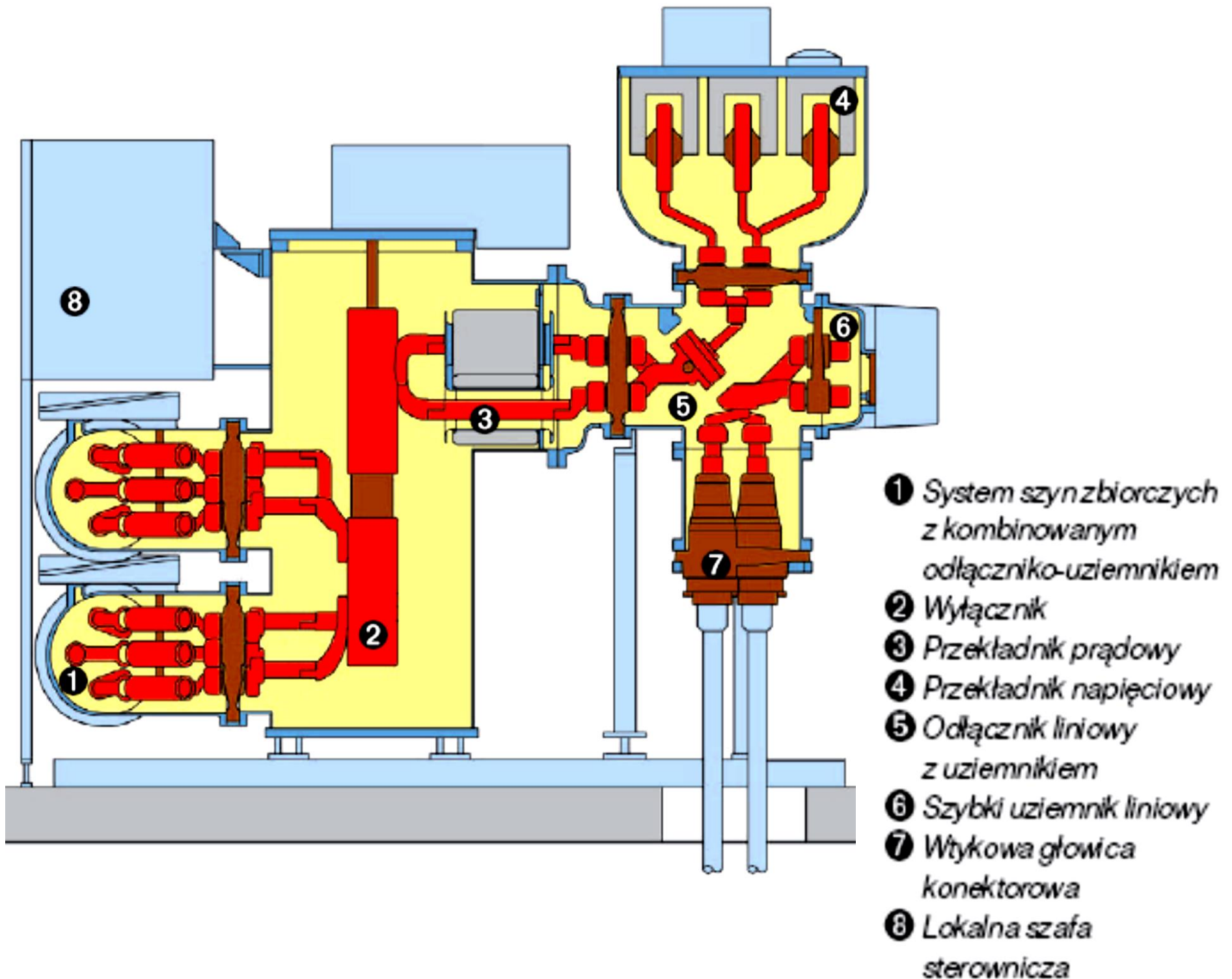
Pole liniowe rozdzielnic SF₆ z podwójnym systemem szyn zbiorczych.



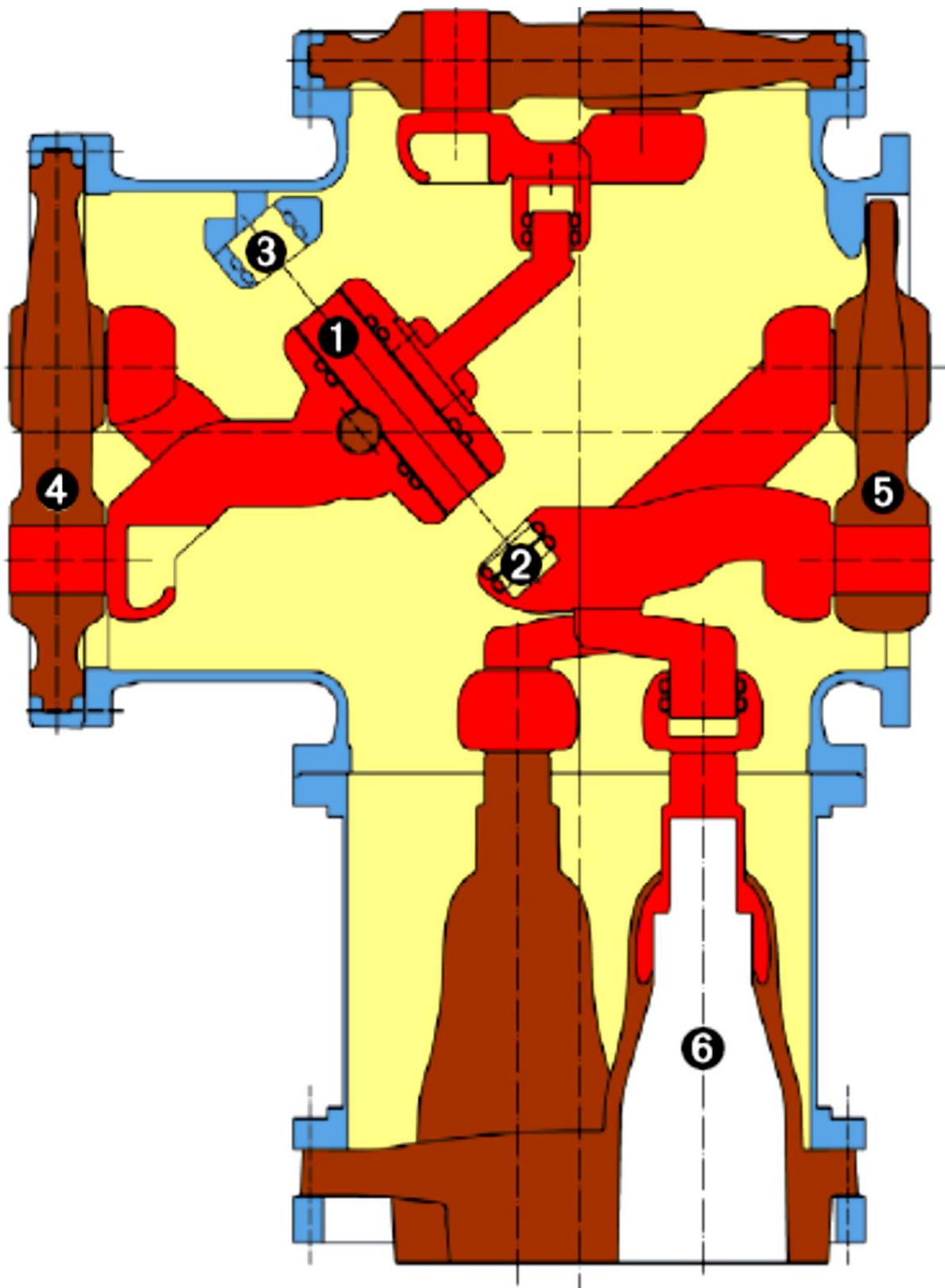
Pole sprężęła poprzecznego rozdzielnic SF₆ z podwójnym systemem szyn zbiorczych.



Rozdzielnicza wewnętrzna SF₆ typu EXK, 145 kV, 2500 A, 40 kA.



Rozdzielnica wewnętrzna SF₆ z widocznymi urządzeniami rozdzielczymi.

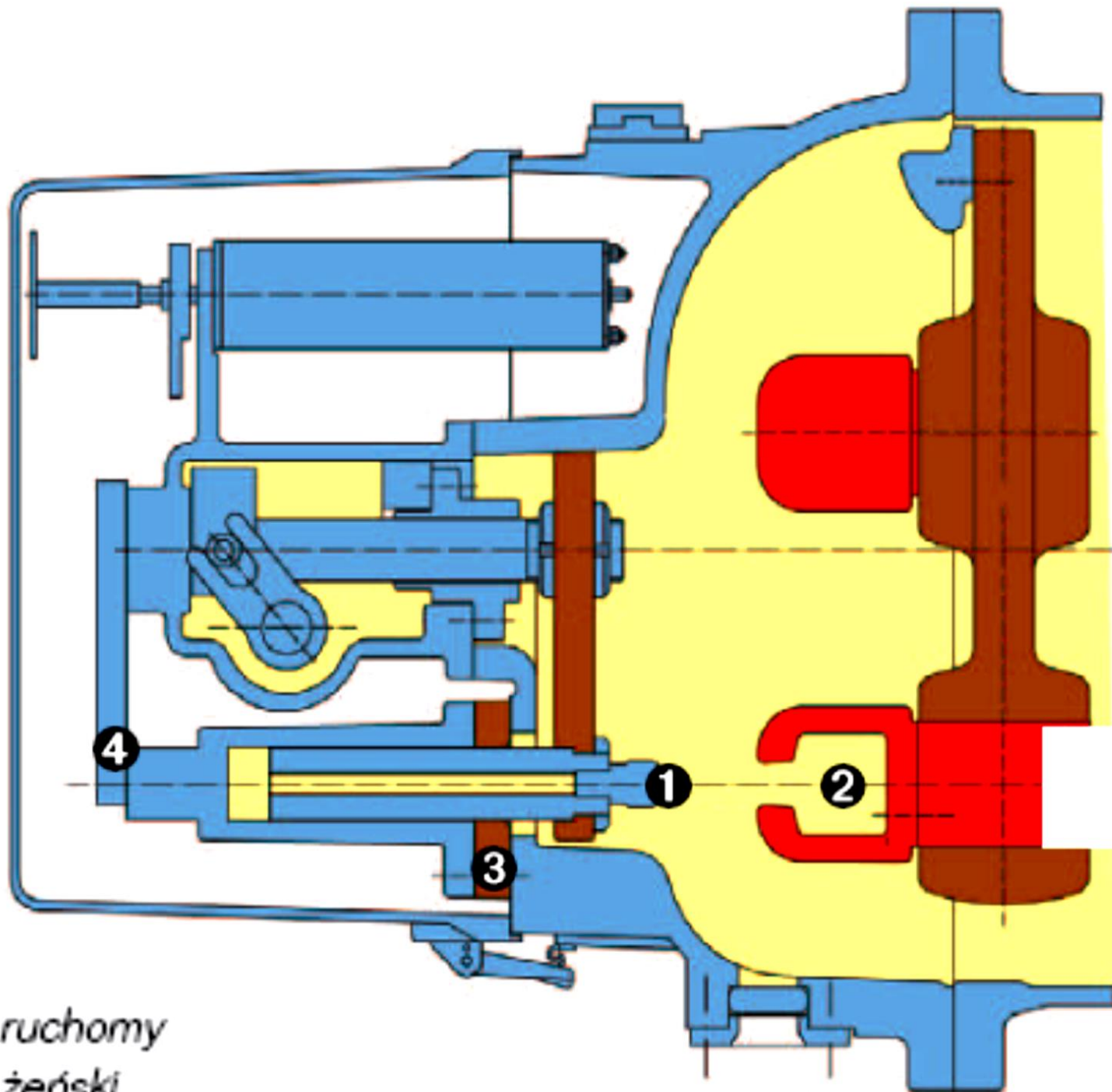


- ❶ *Styk ruchomy*
- ❷ *Styk stały odłącznika*
- ❸ *Styk stały uziemnika*
- ❹ *Gródź gazoszczelna*
- ❺ *Izolator wsporczy*
- ❻ *Przyłącze kablowe wtykowe*

Moduł odłącznika z uziemnikiem.

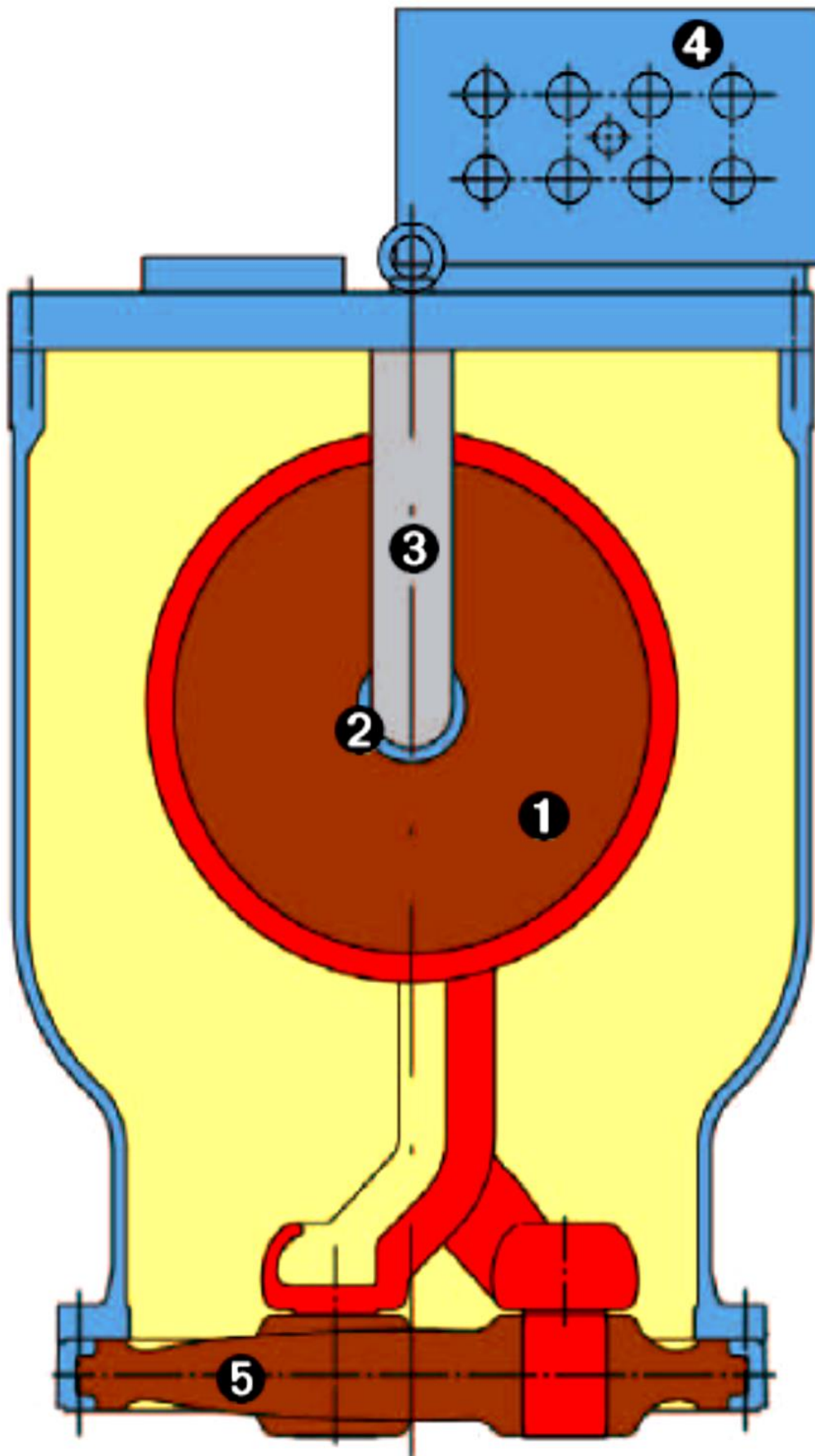


Widok odłącznika z uziemnikiem.



- ❶ *Styk ruchomy*
- ❷ *Styk żerński*
- ❸ *Izolacja*
- ❹ *Mostki uziemiające*

Uziemnik i jego napęd.



- ❶ *Uzwojenie pierwotne*
- ❷ *Uzwojenie wtórne*
- ❸ *Rdzeń przekładnika*
- ❹ *Skrzynka zaciskowa*
- ❺ *Gródź gazoszczelna*

Moduł przekładnika
napięciowego.



Przekładnik napięciowy szyn zbiorczych.

Rozdzielnice średnich napięć:

- rozdzielnice wewnętrzne jedno- i dwuczłonowe,
- szyny zbiorcze - głównie z płaskowników aluminiowych,
- od niedawna stosuje się także szyny miedziane.

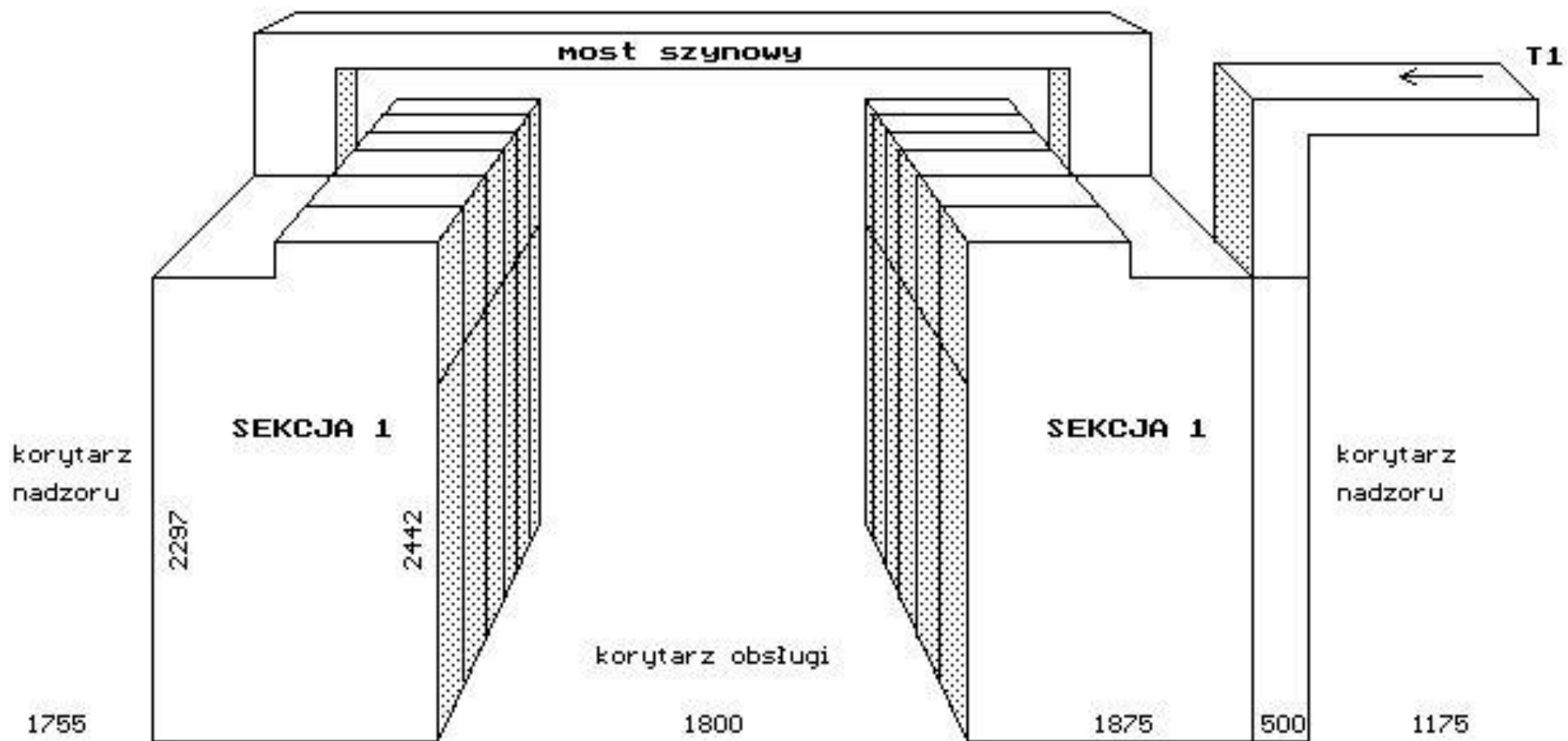
Rozdzielnice otwarte:

- osłony siatkowe,
- osłony mieszane (siatkowo-blaszane),
- od strony tylnej zabezpieczone poręczami ochronnymi.

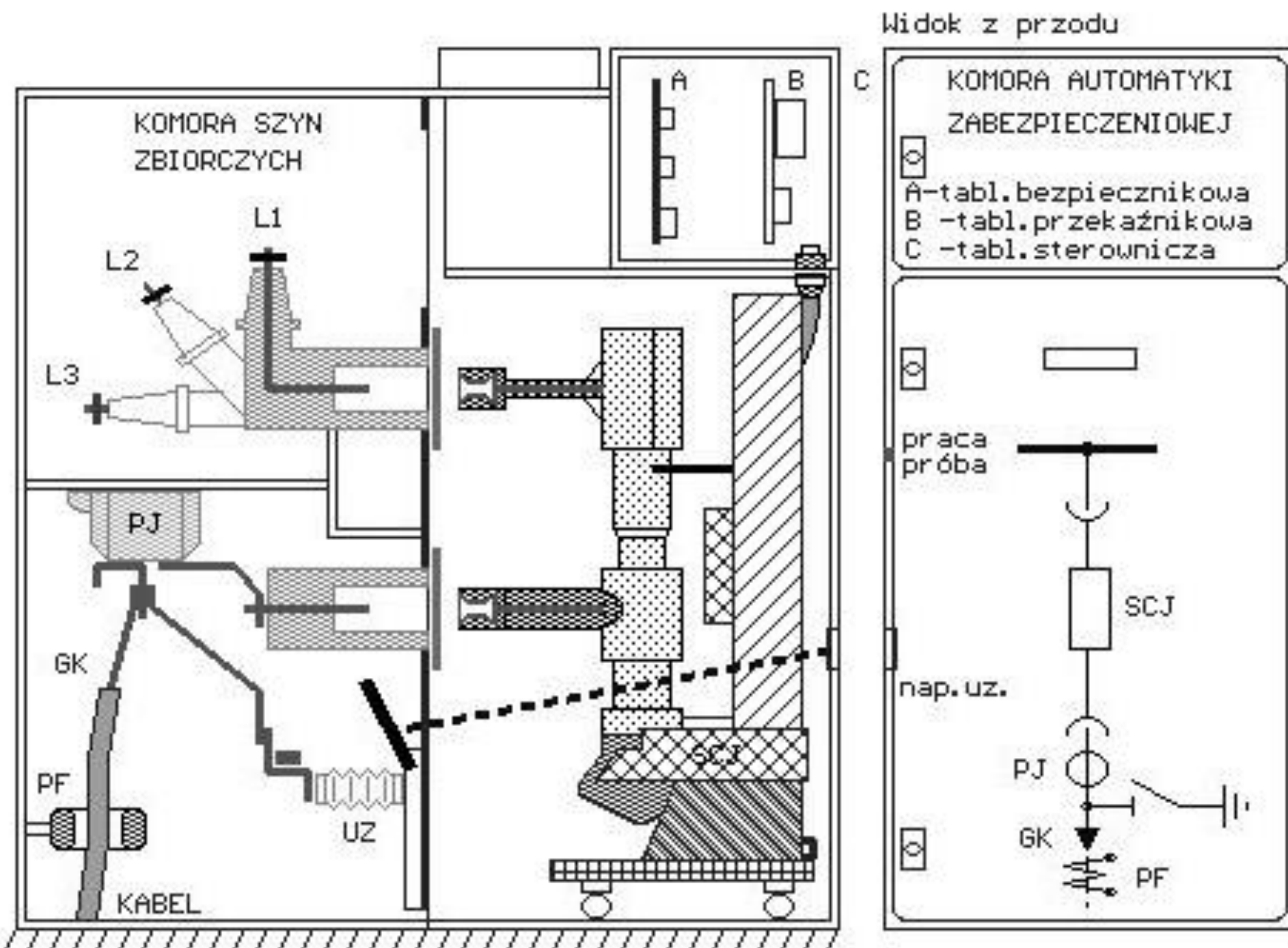
Rozdzielnice osłonięte:

- osłony pełne ze wszystkich stron, drzwi pełne,
- rozdzielnice, których części czynne są pokryte izolacją stałą,
- rozdzielnice hermetyczne izolowane sześćfluorkiem siarki.

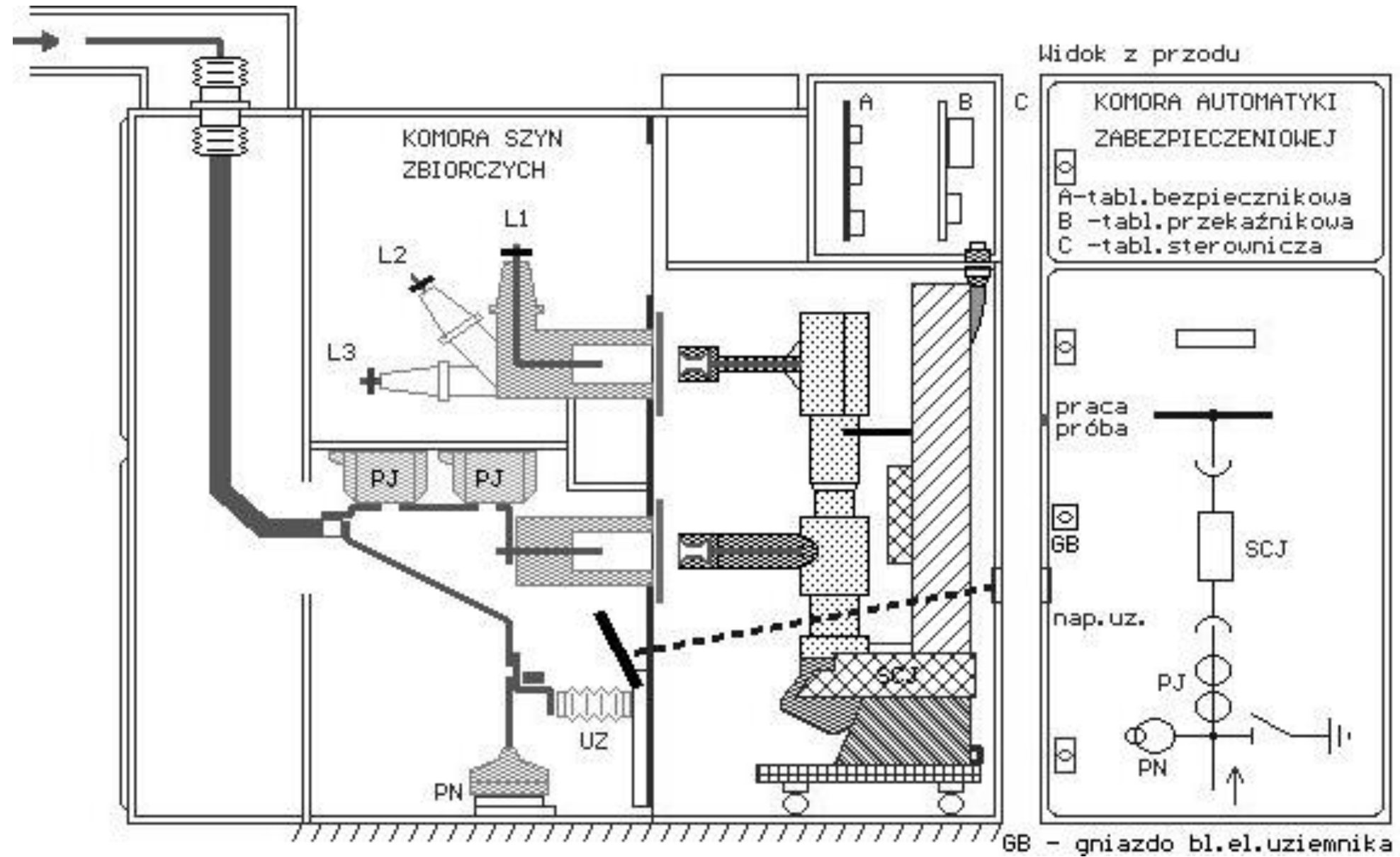
Rozdzielnice prefabrykowane.



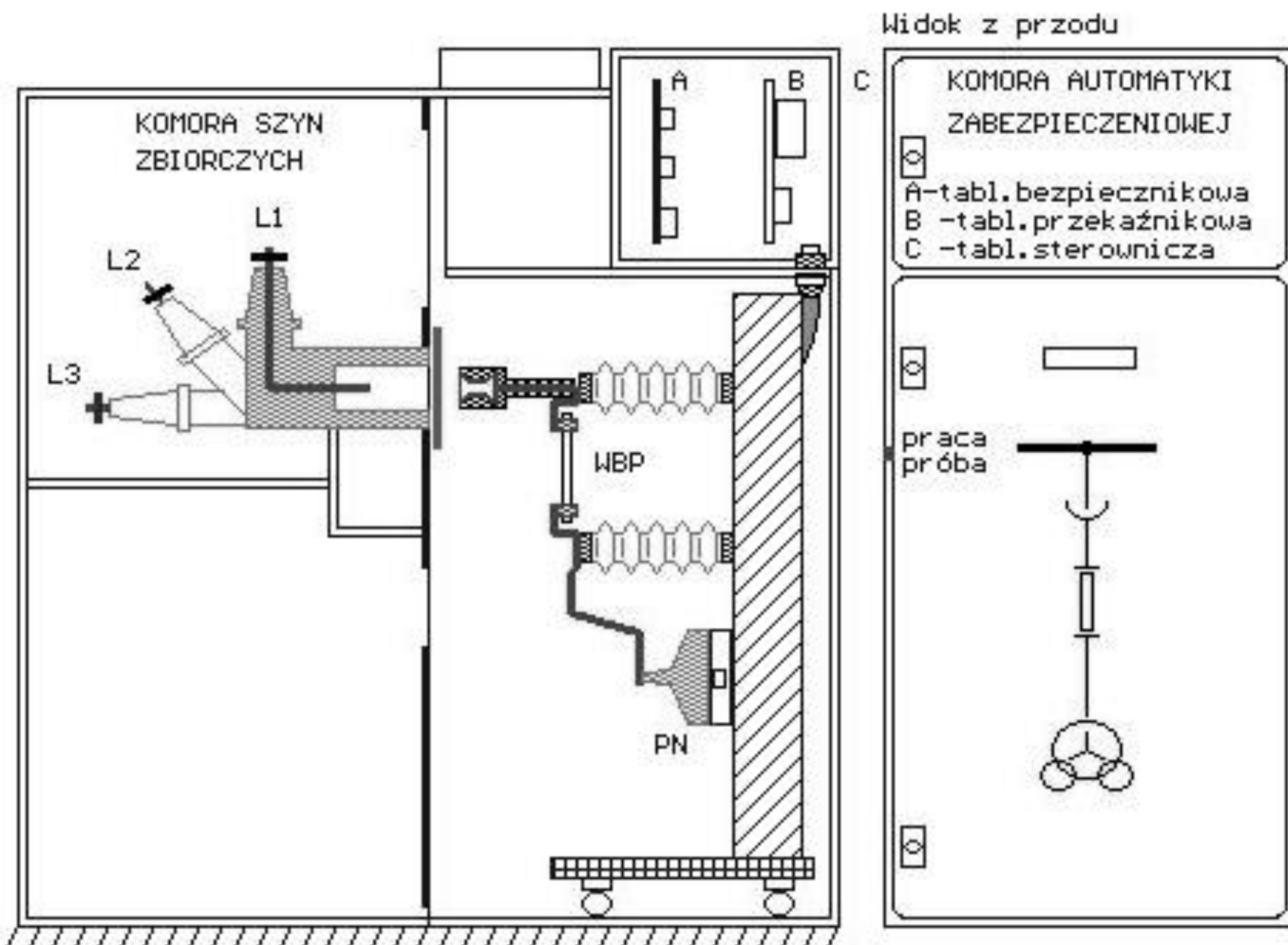
Szkic rozdzielni RD-2.



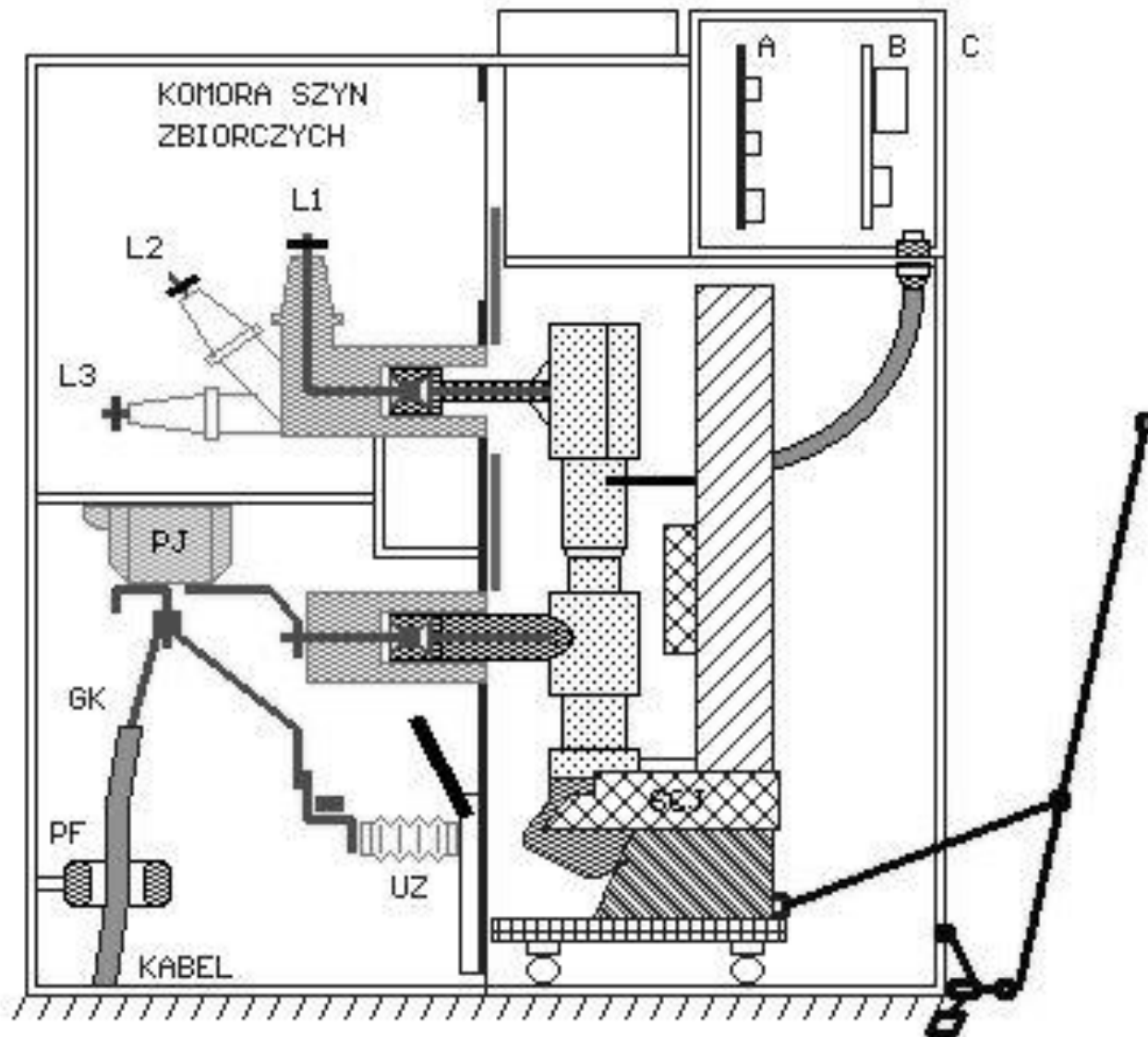
Pole liniowe rozdzielnic RD-2.



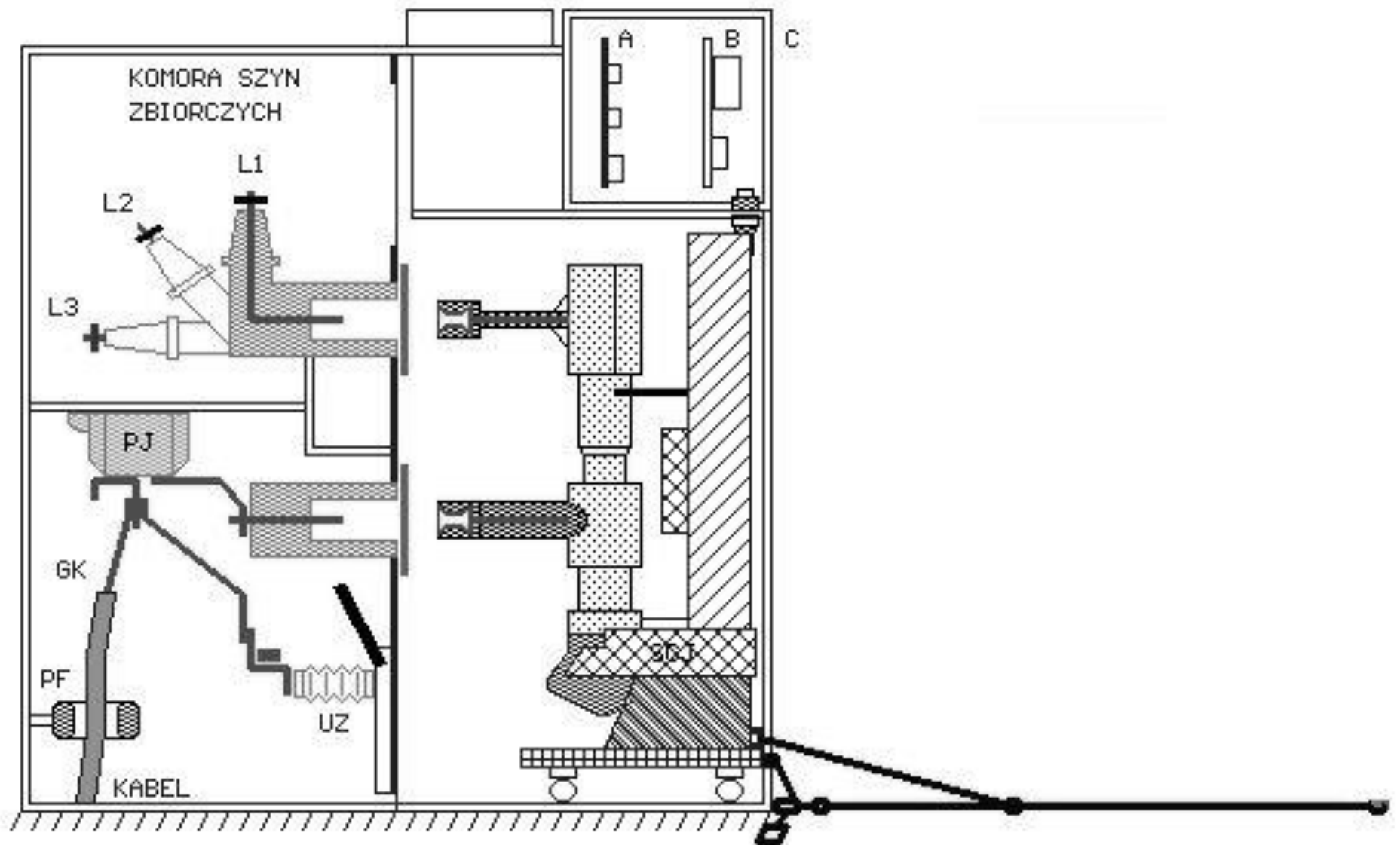
Pole transformatorowe rozdzielnic RD-2.



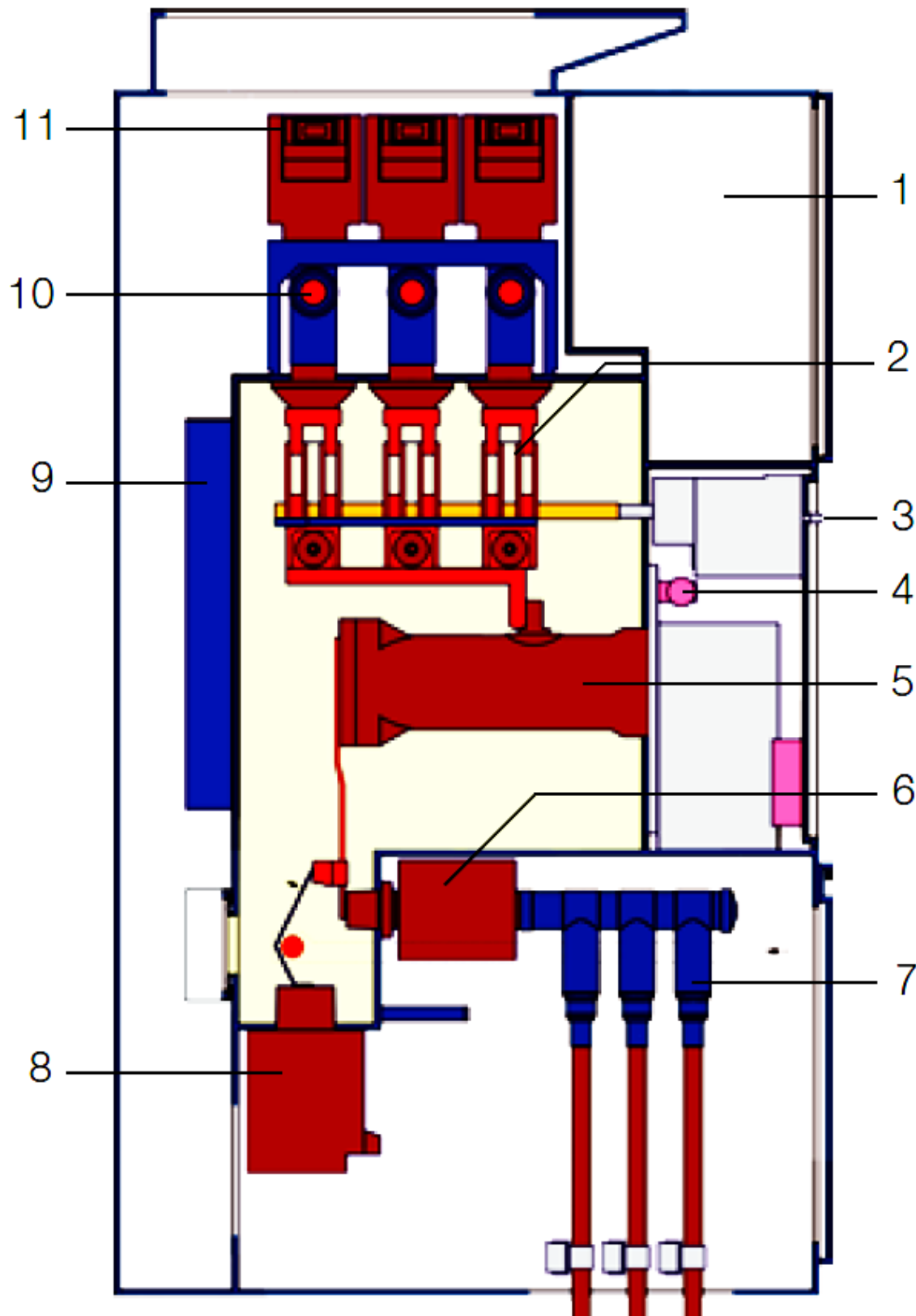
Pole pomiarowe rozdzielni RD-2.



Człon ruchomy połączony.



Człon ruchomy odłączony.



1. Zdemowalny przedział niskiego napięcia
2. Odłącznik
3. Obszar obsługi, przedział napędów
4. Czujnik gęstości gazu i zawór do napełniania
5. Wyłącznik próżniowy
6. Przekładnik prądowy
7. Głowica kablowa na izolatorze przepustowym
8. Przekładniki napięciowe od strony kabli z odłącznikiem
9. Radiator
10. Szyny zbiorcze z izolacją stałą
11. Wtykowe przekładniki napięciowe na szynach zbiorczych

Rozdzielnice niskiego napięcia:

- duża różnorodność rozwiązań konstrukcyjnych,
- w kraju kilkanaście różnych konstrukcji rozdzielnic jedno- i dwuczłonowych, wolnostojących i przyściennych.

Podstawowe rodzaje rozdzielnic prefabrykowanych:

- skrzynkowe,
- szkieletowe,
- bezszkieletowe.

Rozdzielnice skrzynkowe:

- montuje się z pojedynczych skrzynek żeliwnych, blaszanych lub izolacyjnych,
- skrzynki są znormalizowane i mają określone przeznaczenie:
 - szynowe,
 - bezpiecznikowe,
 - wyłącznikowe.

Napięcie znamionowe do 500 V i prąd znamionowy do 600 A.

Zalety:

- niewielkie wymiary,
- łatwość montażu i rozbudowy,
- odporne na narażenia mechaniczne i środowiskowe,
- możliwość instalowania w pomieszczeniach ogólnodostępnych,
- bezpieczna obsługa.

Rozdzielnice szkieletowe jednoczłonowe

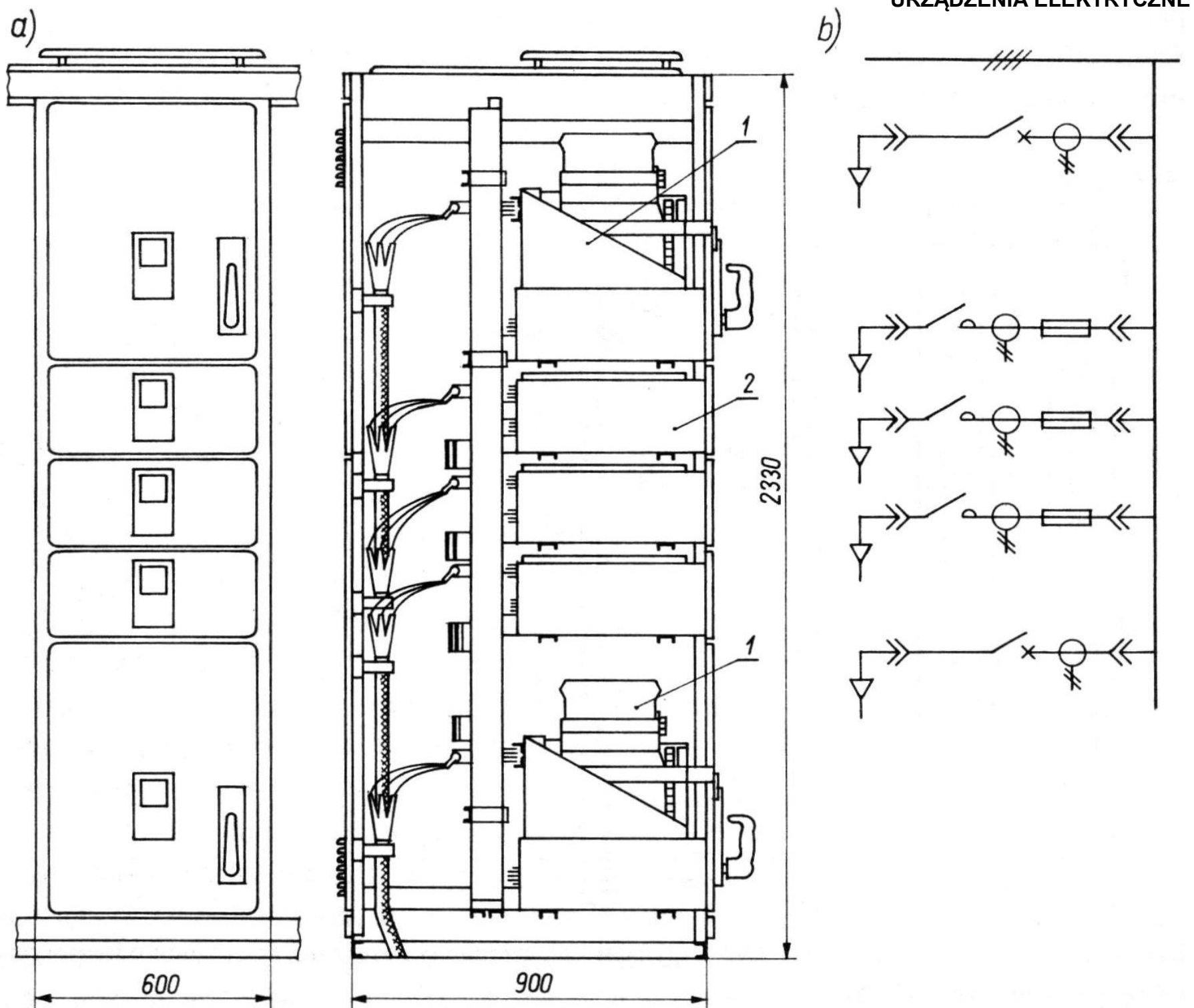
- z kształtowników stalowych spawanych lub skręcanych śrubami,
- wewnątrz pola rozdzielnicy montuje się ciężkie urządzenia rozdzielcze (wyłączniki, przekładniki, bezpieczniki),
- na czołowej płycie osłonowej napędy łączników, przyciski sterownicze, przyrządy pomiarowe itp.

Rozdzielnice bezszkieletowe:

- z odpowiednio ukształtowanych blach skręconych śrubami,
- blachy stanowią osłony między polami i między urządzeniami,
- są lżejsze i bardziej estetyczne.

Rozdzielnice dwuczłonowe kostkowe:

- różne odmiany konstrukcyjne,
- umożliwiają szybką wymianę całego uszkodzonego zespołu,
- jedna z pierwszych konstrukcji polskich - rozdzielnice typu UNIBLOK.



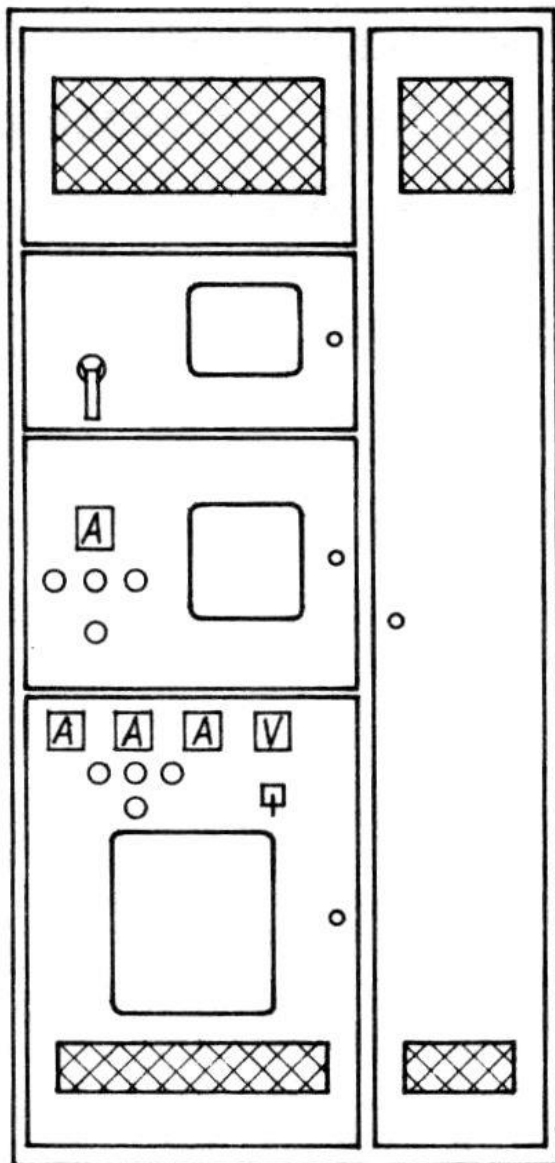
Szafa rozdzielnic wolnostojącej UNIBLOK (5 pól odbiorczych):

a) widok, b) schemat połączeń;

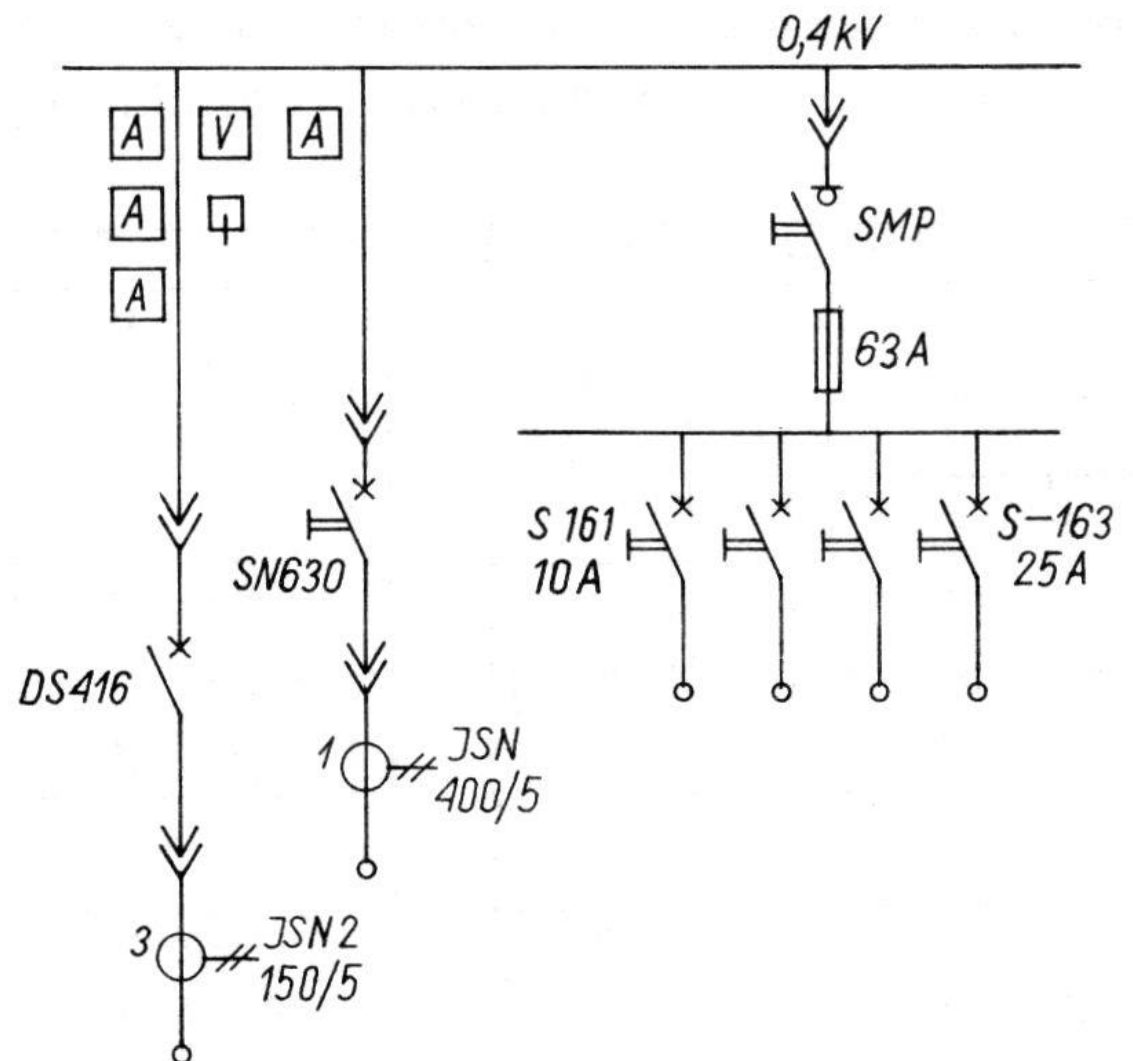
1 - wózek z wyłącznikiem APU,

2 - wózek z bezpiecznikami i stycznikiem.

a)



b)



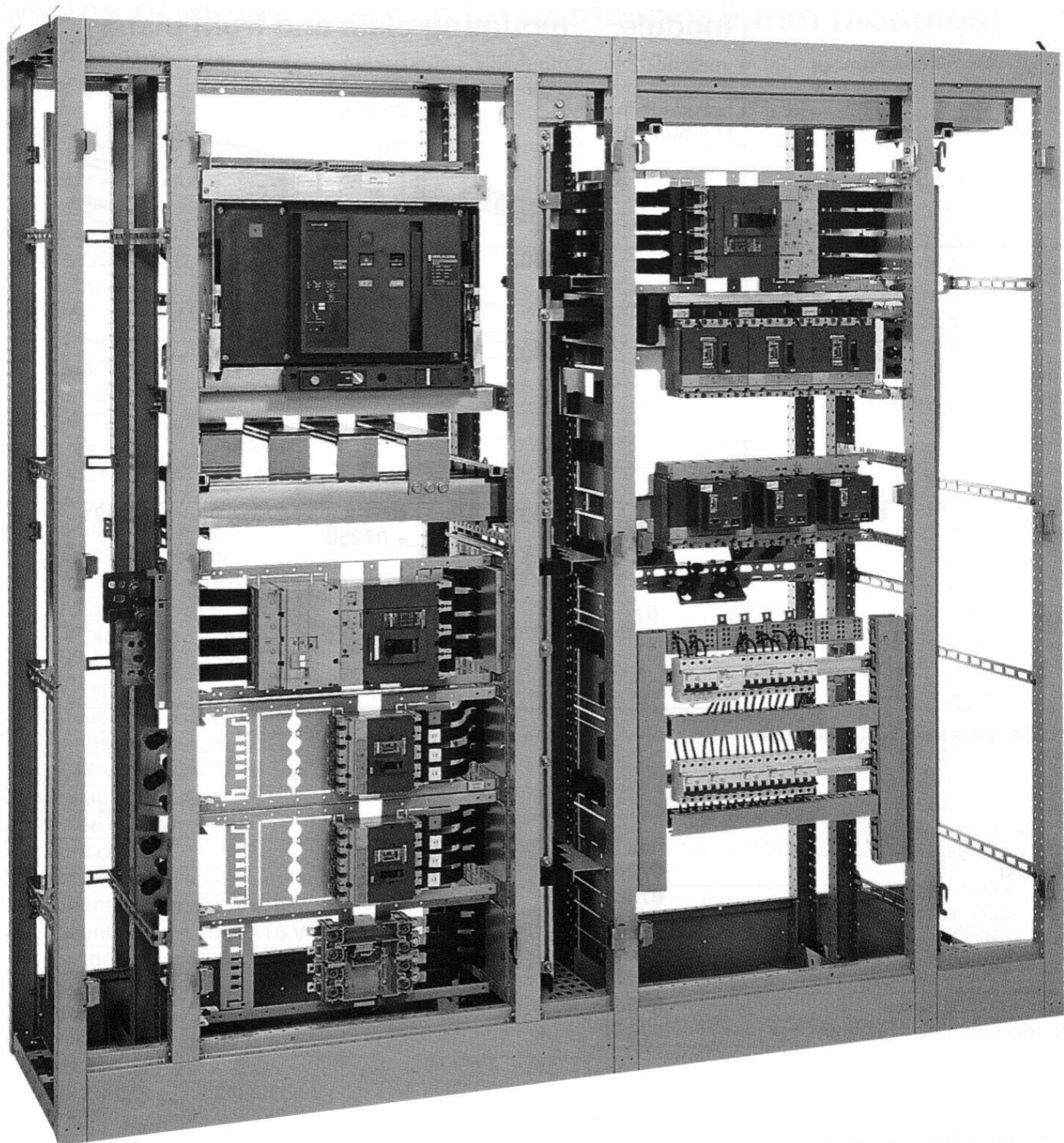
Szafa rozdzielniczy ZMR:

a) widok,

b) schemat połączeń.



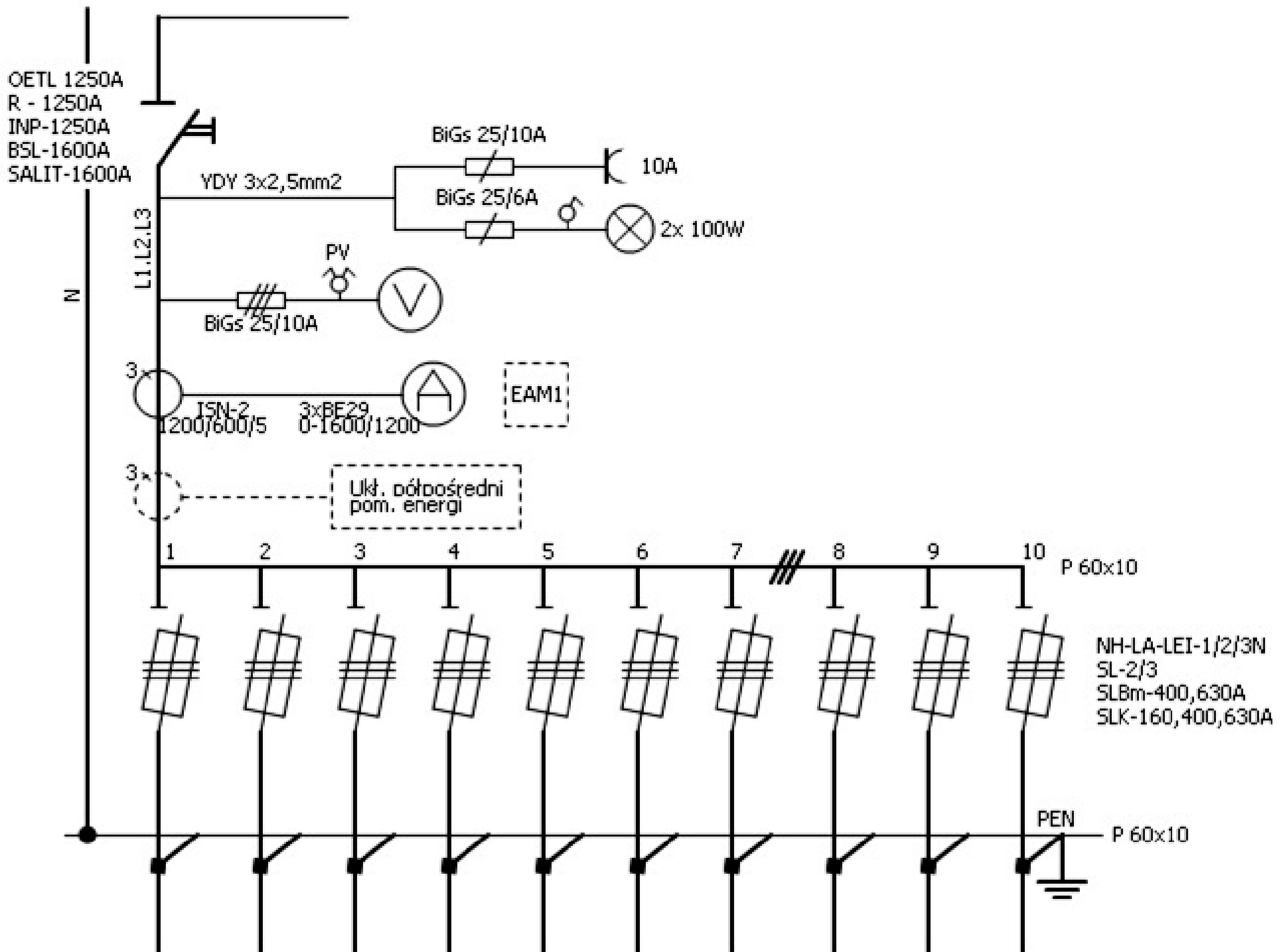
Przykład rozdzielnic niskiego napięcia.



Widok rozdzielnicy po zdjęciu osłon.



Nowoczesna rozdzielnica niskiego napięcia.



Schemat elektryczny rozdzielnic.