

# ALBUM

## RSL



### ROZDZIELNICE ŚREDNIEGO NAPIĘCIA TYPU RSL



Certyfikat nr 98/87/2001  
AQAP 110  
PN-EN-ISO 9001



Oddział Produkcji Urządzeń  
**Zakład w Lublinie**

# **SPIS TREŚCI**

|                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. ZASTOSOWANIE .....</b>                                       | <b>2</b> |
| <b>2. DANE OGÓLNE .....</b>                                        | <b>2</b> |
| 2.1 WŁASNOŚCI PÓŁ ROZDZIELNICY RSL: .....                          | 2        |
| 2.2 WARUNKI ŚRODOWISKOWE PRACY: .....                              | 2        |
| 2.3 ZGODNOŚĆ Z NORMAMI. ATESTY: .....                              | 3        |
| <b>3. WYKONANIA KONSTRUKCYJNE – PODZIAŁ.....</b>                   | <b>3</b> |
| 3.1 KONSTRUKCJA CELKI W WYKONANIU STANDARDOWYM „0” .....           | 3        |
| 3.2 KONSTRUKCJA CELKI W WYKONANIU ŁUKOOCHRONNYM „1” .....          | 3        |
| <b>4. ROZDZIELNICA RSL – WARIANTY I WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....</b> | <b>4</b> |
| 4.1 WARIANT 1: .....                                               | 4        |
| 4.2 WARIANT 2: .....                                               | 4        |
| 4.3 WARIANT 3: .....                                               | 5        |
| 4.4 WARIANT 4: .....                                               | 5        |
| 4.5 WARIANT 5: .....                                               | 5        |
| 4.6 WARIANT 6: .....                                               | 6        |
| 4.7 WARIANT 7: .....                                               | 6        |
| 4.8 RODZAJE PODŁĄCZANYCH KABLI .....                               | 6        |
| 4.9 IZOLATORY REAKTANCYJNE .....                                   | 6        |
| 4.10 WSKAŹNIK PRZEPŁYWU PRĄDU ZWARCIA .....                        | 6        |
| <b>5. DANE TECHNICZNE.....</b>                                     | <b>7</b> |
| 5.1 WARIANTY 1, 2: .....                                           | 7        |
| 5.2 WARIANTY 3, 6, 7: .....                                        | 7        |
| 5.3 WARIANT 4: .....                                               | 7        |
| 5.4 WARIANT 5: .....                                               | 7        |
| <b>6. SPOSÓB OZNACZENIA ROZDZIELNICY .....</b>                     | <b>8</b> |
| <b>7. SPIS RYSUNKÓW PÓŁ ROZDZIELNICY RSL.....</b>                  | <b>9</b> |

## 1. ZASTOSOWANIE

Rozdzielnice typu RSL przeznaczone są do rozdziału energii elektrycznej o częstotliwości sieciowej 50 Hz, przy napięciu znamionowym 17,5kV i 24 kV w sieciach rozdzielczych energetyki przemysłowej i zawodowej a także jako rozdzielnice w stacjach transformatorowych typowych oraz w rozwiązaniach indywidualnych.

## 2. DANE OGÓLNE

Rozdzielnica RSL jest rozdzielnicą wewnętrzną, w osłonie metalowej, z izolacją powietrzną z pojedynczym systemem szyn zbiorczych.

### **2.1 Własności pól rozdzielnic RSL:**

- małe wymiary zewnętrzne w stosunku do napięcia znamionowego, określonego poziomu izolacji, prądów znamionowych szyn zbiorczych i prądów zwarciovych;
- zastosowano aparaturę produkowaną w Polsce;
- możliwość zabezpieczenia transformatora o mocy do 1000 kVA;
- możliwość zastosowania dowolnej konfiguracji, przy uwzględnieniu różnorodnych wymagań technicznych;
- możliwość wyposażenia rozłączników w napędy silnikowe;
- możliwość wyposażenia rozdzielnic w nowoczesny system sterowania i monitorowania (w tym poprzez sieć telefoni komórkowej GSM);
- pełne bezpieczeństwo obsługi uzyskane poprzez zastosowanie odpowiednich blokad mechanicznych, płyt izolacyjnych wkładanych między otwarte styki rozłączników;
- możliwość wykonania konstrukcji w opcji łukoochronnej;
- możliwość sygnalizacji stanu napięciowego przez zastosowanie izolatorów reaktancyjnych w aparatach lub poza aparatami;
- możliwość sygnalizacji przepływów prądów zwarciovych;
- maksymalna możliwa niezawodność pracy;
- długi okres pracy, bez kłopotliwych zabiegów konserwacyjnych;
- wysoka odporność na korozję z uwagi na zastosowanie skutecznych powłok malarskich, elementów cynkowanych oraz konstrukcji z blach alucynkowych (Al/Zn);
- łatwy i szybki dostęp do urządzeń rozdzielnic dla nadzoru i konserwacji z uwagi na bezpośredni dostęp do 3 faz (łatwy montaż głowic kablowych, wymiana wkładek bezpiecznikowych);
- prosta obsługa.

### **2.2 Warunki środowiskowe pracy:**

Rozdzielnice RSL są przystosowane do pracy w pomieszczeniach o następujących warunkach pracy:

- wysokość zainstalowania nad poziomem morza do 1000 m;
- temperatura otoczenia:
  - ◆ szczytowa krótkotrwała 313K (+40°C);
  - ◆ najwyższa średnia w ciągu doby 308K (+35°C);
  - ◆ najwyższa średnia roczna 293K (+20°C);
  - ◆ najniższa długotrwała 268K (- 5°C);
- wilgotność względna powietrza przy temperaturze 313K (+40°C);
  - ◆ w czasie ruchu max. 80%;
  - ◆ w czasie postoju lub eksploatacji max. 95%;
- atmosfera wolna od pyłów, związków (cząstek) chemicznie agresywnych, przewodzących par i gazów.

### **2.3 Zgodność z normami. Atesty:**

ROZDZIELNICE SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA NORM:

- PN-EN 60298 : 2000 – „ROZDZIELNICE PRADU PRZEMIENNEGO W OSŁONACH METALOWYCH NA NAPIĘCIA ZNAMIONOWE WIĘKSZE NIŻ 1 kV DO 52 kV WŁĄCZNIE”;
- PN-EN 60298 : 2000 - pkt. 6.108 (ZAŁĄCZNIK AA) – W PRZYPADKU WYKONAŃ ŁUKOOCHRONNYCH;
- PN-EN 60694 : 2001 – „POSTANOWIENIA WSPÓLNE DLA NORM NA WYSOKONAPIĘCIOWĄ APARATURĘ ROZDZIELCZĄ I STEROWNICZĄ”;
- PN-EN 60265-1 : 2001 – „ROZŁĄCZNIKI WYSOKONAPIĘCIOWE O NAPIĘCIU ZNAMIONOWYM WYŻSZYM OD 1 kV, LECZ NIŻSZYM OD 52 kV”.

ATESTY WYDANE PRZEZ INSTYTUT ENERGETYKI W WARSZAWIE:

- ATEST NR 495 (DOT. RODZINY STACJI STLmb ORAZ KOMPONENTÓW W NICH ZAWARTYCH MIĘDZY INNYMI ROZDZIELNICY RSL);
- ATEST NR 527 (DOT. RODZINY STACJI STLmb ORAZ KOMPONENTÓW W NICH ZAWARTYCH MIĘDZY INNYMI ROZDZIELNICY RSL);
- ATEST NR 558;
- ATEST NR 587;
- PROTOKÓŁ BADAŃ NR EUR/24/E2002 ROZDZIELNICY RSL 24 DOTYCZĄCY ŁUKOOCHRONNOŚCI.

## **3. WYKONANIA KONSTRUKCYJNE – PODZIAŁ**

Z uwagi na zróżnicowane rozwiązania konstrukcyjne wyróżnia się dwa wykonania celek: STANDARDOWE („0”) oraz ŁUKOOCHRONNE („1”).

### **3.1 Konstrukcja celki w wykonaniu STANDARDOWYM „0”**

Celki wchodzące w skład rozdzielnicy posadowione są na wspólnej ramie, która stanowi równocześnie magistralę uziemiającą. Szkielet poszczególnych celek wykonany jest z profili stalowych giętych (blacha stalowa czarna o gr. 3 mm), spawanych i zabezpieczonych powłoką malarską. Osłony i drzwi wykonane są z blach stalowych czarnych o gr. 1,5÷2 mm zabezpieczonych powłoką malarską. Przegrody wykonane są z blach stalowych lub płyt izolacyjnych. Na drzwiach rozdzielnicy są wykonane wzierniki umożliwiające łatwe sprawdzenie stanu położenia styków głównych rozłącznika.

**Wykonanie standardowe dotyczy wariantów 1, 2, 3, 5, 6, 7.**

### **3.2 Konstrukcja celki w wykonaniu ŁUKOOCHRONNYM „1”**

Celki wchodzące w skład rozdzielnicy są skręcane; magistralę uziemiającą stanowi wspólna dla całego zestawu szyna miedziana. Szkielet poszczególnych celek wykonany jest z profili stalowych giętych (blacha stalowa o gr. 2÷2,5 mm z powłoką cynkową lub alucynkową) skręcanych między sobą. Kształt profili wykonano tak, aby uzyskać maksymalną szczelność konstrukcji. Osłony wykonane są z blach stalowych z powłoką cynkową lub alucynkową o gr. 1,5÷2 mm. Drzwi wykonane są z blachy stalowej czarnej o gr. 2 mm, wzmocnione są specjalnym uźebrowaniem i zabezpieczone powłoką malarską. Przegrody wykonane są z blach stalowych lub z płyt izolacyjnych. Zastosowano specjalny system zamknięcia powodujący doszczelnienie w razie powstania łuku elektrycznego. Na drzwiach rozdzielnicy są wykonane wzierniki umożliwiające łatwe sprawdzenie stanu położenia styków głównych rozłącznika.

**Wykonanie łukoochronne dotyczy wariantów 2, 3, 4, 5, 7.**

## 4. ROZDZIELNICA RSL – WARIANTY I WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Rozdzielnice zestawiane są w dowolnej konfiguracji z następujących celek.

- celki liniowej (L1),
- celki liniowo-odgromnikowej (LO1),
- celki transformatorowej (T1) \*,
- celki ogranicznikowej (O1), (O2),
- celki pomiarowej (P1), (P2), (P3),
- celki pomiarowej prądowej (PP1), (PP2), (PP3),
- celki pomiarowej napięciowej – z rozłącznikiem – (PU1),
- celki szynowe – wzniosu szyn – (SZ1), (SZ2),
- celki sprzęgłowej (S1), (S2).

\* - *Dopuszcza się wykonanie pól transformatorowych z wyprowadzeniem innym niż kablowe dolne. W takim przypadku wszelkich informacji udzieli Dział Sprzedaży wytwórcy.*

Rozdzielnice wykonywane są w następujących wariantach zależnych od zastosowanego rozłącznika:

### **4.1 Wariant 1:**

Wariant ten przewiduje w celkach rozdzielnicy o podziałce pola 650 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy ABB Zwar S.A. typu OR4 24 TU2 (OR4 17 TU2/R), OR5 24 T2-A (OR5 17 T2-A/R) z napędami bezpośrednimi, pracujących w układzie tylnym (odwrotnym). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe umiejscowione bezpośrednio na wale rozłącznika. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających. Tak skonstruowany napęd pozwala zminimalizować podziałkę (szerokość) celki.

Rozłączniki z nożami uziemiającymi posiadają fabrycznie wykonaną blokadę mechaniczną uniemożliwiającą załączenie rozłącznika przy zamkniętym uziemniku i odwrotnie: zamknięcie uziemnika przy załączonym rozłączniku.

Układ szynowy wykonano z izolowanego pręta miedzianego. Z uwagi na małą gabarytowość zastosowano między celkami ścianki z płyt izolacyjnych.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 650x950x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje tylko w wykonaniu standardowym „0”.**

### **4.2 Wariant 2:**

Wariant ten przewiduje w polach rozdzielnicy o podziałce pola 850 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy ABB Zwar S.A. typu OR4 24 PU2 (OR4 17 PU2/R), OR5 24 P2-A (OR5 17 P2-A/R) z napędami pośrednimi pracujących w układzie przednim (na wprost). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe znajdujące się na elewacji (stałym pasie) rozdzielnicy. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających.

Blokada mechaniczna między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest jak w wariantcie 1.

Układ szynowy wykonano z płaskownika miedzianego.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 850x1000x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje w wykonaniu standardowym „0” lub łukoochronnym „1”.**

W polach liniowych istnieje możliwość zastosowania napędów silnikowych do manewrowania rozłącznikami.

**4.3 Warian 3:**

Wariant ten przewiduje w polach rozdzielnic o podziałce pola 850 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy ABB Zwar S.A. typu NAL 24-6K-170-LEL (NAL 17-6K-170-LEL), NALF 24-6A-170-LEL (NALF 17-6A-170-LEL) z napędami pośrednimi pracujących w układzie przednim (na wprost). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe znajdujące się na elewacji (stałym pasie) rozdzielnic. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających.

Zasada blokady mechanicznej między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest podobnie jak w war. 1.

Układ szynowy wykonano z płaskownika miedzianego.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 850x1000x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje w wykonaniu standardowym „0” lub łukoochronnym „1”.**

W polach liniowych istnieje możliwość zastosowania napędów silnikowych do manewrowania rozłącznikami.

**4.4 Warian 4:**

Wariant ten przewiduje w celkach rozdzielnic o podziałce pola 600 (710)mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy Moeller (F&G) typu KLS 20/630-230-EUKS (KLS 15/630-175-EUKS), KLFS 20/630-230-SU-EUKS (KLFS 15/630-175-SU-EUKS) z napędami bezpośrednimi, pracujących w układzie tylnym (odwrotnym). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe umiejscowione bezpośrednio na wale rozłącznika. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających. Tak skonstruowany napęd pozwala zminimalizować podziałkę (szerokość) celki.

Blokada mechaniczna między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest jak w wariancie 1.

W wariancie 4 dodatkowo przewidziano blokadę mechaniczną między napędem rozłącznika a drzwiami, tzn. nie ma możliwości otwarcia drzwi rozdzielnic przy zamkniętym rozłączniku. W polach z rozłącznikami zastosowano dodatkową przegrodę izolacyjną wkładaną pomiędzy otwarte styki rozłączników np.: podczas przeglądów, napraw. W rozdzielnic zastosowano przegrodę ochronną wykonaną z przezroczystego materiału izolacyjnego. Przegroda zabezpiecza przed dotknięciem do szyn głównych i części rozłącznika będących pod napięciem po otwarciu drzwi celki.

Układ szynowy wykonano z izolowanego pręta miedzianego. Z uwagi na małą gabarytowość zastosowano między celkami ścianki izolacyjne z PCV.

Wymiary celki przy napięciu izolacji 17,5 kV: (szer. x gł. x wys.) – 600x735x1900 [mm].

Wymiary celki przy napięciu izolacji 24 kV: (szer. x gł. x wys.) – 710x900x1950 [mm].

**Uwaga: Wariant ten występuje tylko w wykonaniu łukoochronnym „1”.**

W polach liniowych istnieje możliwość zastosowania napędów silnikowych do manewrowania rozłącznikami.

**4.5 Warian 5:**

Wariant ten przewiduje w celkach rozdzielnic o podziałce pola 850 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy Moeller (F&G) typu KL 20/630-230-EUK (KL 15/630-175-EUK), KLF 20/630-230-SU-EUK (KLF 15/630-175-SU-EUK) z napędami pośrednimi, pracujących w układzie przednim. Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe znajdujące się na elewacji (stałym pasie) rozdzielnic. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających.

Blokada mechaniczna między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest jak w wariancie 1.

Układ szynowy wykonano z płaskownika miedzianego. Z uwagi na małą gabarytowość zastosowano między celkami ścianki izolacyjne z PCV.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 850x1000x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje w wykonaniu standardowym „0” lub łukoochronnym „1”.**

W polach liniowych istnieje możliwość zastosowania napędów silnikowych do manewrowania rozłącznikami.

**W WYKONANIU ŁUKOOCHRONNYM** w polach z rozłącznikami zastosowano dodatkową przegrodę izolacyjną wkładaną pomiędzy otwarte styki rozłączników np.: podczas przeglądów, napraw. W rozdzielnicach zastosowano przegrodę ochronną wykonaną z przezroczystego materiału izolacyjnego. Przegroda zabezpiecza przed dotknięciem do szyn głównych i części rozłącznika będących pod napięciem po otwarciu drzwi celki.

#### **4.6 Wariant 6:**

Wariant ten przewiduje w celkach rozdzielnic o podziałce pola 650 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy ZWAE S.A. typu OM-24/T/UD/160, OMB-24/T/BD/160 z napędami bezpośrednimi, pracujących w układzie tylnym (odwrotnym). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe umiejscowione bezpośrednio na wale rozłącznika. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających. Tak skonstruowany napęd pozwala zminimalizować podziałkę (szerokość) celki.

Blokada mechaniczna między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest jak w wariantcie 1.

Układ szynowy wykonano z izolowanego pręta miedzianego. Z uwagi na małą gabarytowość zastosowano między celkami ścianki z materiałów izolacyjnych.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 650x950x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje tylko w wykonaniu standardowym „0”.**

#### **4.7 Wariant 7:**

Wariant ten przewiduje w polach rozdzielnic o podziałce pola 850 mm zastosowanie rozłączników z uziemnikami firmy ZWAE S.A. typu OM-24/UD/160, OMB-24/BD/160 z napędami pośrednimi pracujących w układzie przednim (na wprost). Uruchomienie rozłącznika (załącz lub wyłącz) następuje po włożeniu odejmowanej dźwigni napędowej w gniazdo napędowe znajdujące się na elewacji (stałym pasie) rozdzielnic. To samo dotyczy dźwigni napędowej do noży uziemiających.

Blokada mechaniczna między głównymi nożami rozłącznika a nożami uziemnika zrealizowana jest jak w wariantcie 1.

Układ szynowy wykonano z płaskownika miedzianego.

Wymiary celki: (szerokość x głębokość x wysokość) – 850x1000x1950 [mm].

**Uwaga: wariant ten występuje w wykonaniu standardowym „0” lub łukoochronnym „1”.**

W polach liniowych istnieje możliwość zastosowania napędów silnikowych do manewrowania rozłącznikami.

#### **4.8 Rodzaje podłączanych kabli**

Wszystkie warianty rozdzielnic RSL przystosowane są do podłączania kabli jednożyłowych w izolacji z polietylenu sieciowanego o przekroju do 240 mm<sup>2</sup> jak również kabli trójżyłowych w izolacji papierowej z syciwem nieściekającym o przekroju do 240 mm<sup>2</sup>.

#### **4.9 Izolatory reaktancyjne**

Pola rozdzielnic RSL wyposażone są w izolatory reaktancyjne umożliwiające dokonywanie wskazań obecności napięcia SN za pomocą neonowych wskaźników napięcia, wkładanych w stacjonarne gniazda wtykowe zamontowane na elewacji pola rozdzielnic. We wskaźnikach napięcia standardowo wyposażone są pola liniowe, natomiast pole transformatorowe jest wyposażone tylko na specjalne życzenie klienta.

W rozdzielnicach RSL izolatory reaktancyjne są elementami wyposażenia pozwalającymi również uzgadniać fazy podłączonego kabla przy użyciu miernika cyfrowego.

#### **4.10 Wskaźnik przepływu prądu zwarcia**

W polach liniowych jako wyposażenie dodatkowe mogą być stosowane wskaźniki przepływu prądu zwarcia doziemnego i międzyfazowego.

## 5. DANE TECHNICZNE

### 5.1 WARIANTY 1, 2:

|                                                 |                 |              |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| Napięcie znamionowe .....                       | 17,5 kV         | 24kV         |
| Poziom znamionowy izolacji.....                 | 95 kV/38 kV     | 125 kV/50 kV |
| Prąd znamionowy szyn zbiorczych .....           | 400 A, (630A)*; |              |
| Prąd znamionowy pola transformatorowego .....   | 40A,;           |              |
| Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany ..... | 12,5 kA;        |              |
| Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany .....    | 31,5 kA;        |              |
| Stopień ochrony .....                           | IP 3X           |              |

\* - Wykonanie na życzenie klienta.

Powyższe parametry zostały potwierdzone badaniami przeprowadzonymi przez Instytut Energetyki w Warszawie – Atest Nr 495 oraz Atest Nr 527 (dot. rodziny stacji STLmb).

### 5.2 WARIANTY 3, 6, 7:

|                                                 |                 |              |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| Napięcie znamionowe .....                       | 17,5 kV         | 24kV         |
| Poziom znamionowy izolacji.....                 | 95 kV/38 kV     | 125 kV/50 kV |
| Prąd znamionowy szyn zbiorczych .....           | 400 A, (630A)*; |              |
| Prąd znamionowy pola transformatorowego .....   | 63A;            |              |
| Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany ..... | 12,5 kA;        |              |
| Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany .....    | 31,5 kA;        |              |
| Stopień ochrony .....                           | IP 3X           |              |

\* - Wykonanie na życzenie klienta;

Powyższe parametry zostały potwierdzone badaniami przeprowadzonymi przez Instytut Energetyki w Warszawie – Atest Nr 495 oraz Atest Nr 527 (dot. rodziny stacji STLmb).

### 5.3 WARIANT 4:

|                                                 |                  |              |
|-------------------------------------------------|------------------|--------------|
| Napięcie znamionowe .....                       | 17,5 kV          | 24kV         |
| Poziom znamionowy izolacji.....                 | 95 kV/38 kV      | 125 kV/50 kV |
| Prąd znamionowy szyn zbiorczych .....           | 400 A, (630 A)*; |              |
| Prąd znamionowy pola transformatorowego .....   | 63A;             |              |
| Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany ..... | 12,5 kA;         |              |
| Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany .....    | 31,5 kA;         |              |
| Stopień ochrony .....                           | IP 2X.           |              |

\* - Wykonanie na życzenie klienta.

Powyższe parametry zostały potwierdzone badaniami przeprowadzonymi przez Instytut Energetyki w Warszawie – Atest Nr 558.

### 5.4 WARIANT 5:

|                                                 |                 |              |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| Napięcie znamionowe .....                       | 17,5 kV         | 24kV         |
| Poziom znamionowy izolacji.....                 | 95 kV/38 kV     | 125 kV/50 kV |
| Prąd znamionowy szyn zbiorczych .....           | 400 A (630 A)*; |              |
| Prąd znamionowy pola transformatorowego .....   | 63 A;           |              |
| Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany ..... | 16 kA;          |              |
| Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany .....    | 40 kA;          |              |
| Stopień ochrony .....                           | IP 3X.          |              |

Powyższe parametry zostały potwierdzone badaniami przeprowadzonymi przez Instytut Energetyki w Warszawie – Atest Nr 587.

## 6. SPOSÓB OZNACZENIA ROZDZIELNICY

|                                      | RSL |  | - |  | - |  | - |  |
|--------------------------------------|-----|--|---|--|---|--|---|--|
| <b>Typ rozdzielnicy</b>              |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Wykonanie:</b>                    |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <u>(0)– standardowe</u>              |     |  |   |  |   |  |   |  |
| -dotyczy wariantów 1, 2, 3, 5, 6, 7  |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <u>(1)– łukoochronne</u>             |     |  |   |  |   |  |   |  |
| -dotyczy wariantów 2, 3, 4, 5, 7     |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Napięcie znamionowe izolacji:</b> |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 17,5                                 |     |  |   |  |   |  |   |  |
| 24 kV                                |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Wariant rozdzielnicy:</b>         |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „1”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „2”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „3”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „4”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „5”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „6”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| wariant „7”                          |     |  |   |  |   |  |   |  |
| <b>Zestawienie pól:</b>              |     |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole liniowe                         | L1  |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole liniowo-ogranicznikowe          | LO1 |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole transformatorowe                | T1  |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole ogranicznikowe                  | O1  |  |   |  |   |  |   |  |
| z rozłącznikiem                      |     |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole ogranicznikowe                  | O2  |  |   |  |   |  |   |  |
| Pola pomiarowe                       | P1  |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | P2  |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | P3  |  |   |  |   |  |   |  |
| Pola pomiarowe prądowe               | PP1 |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | PP2 |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | PP3 |  |   |  |   |  |   |  |
| Pole pomiarowe napięciowe            | PU1 |  |   |  |   |  |   |  |
| z rozłącznikiem                      |     |  |   |  |   |  |   |  |
| Pola szynowe                         | SZ1 |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | SZ2 |  |   |  |   |  |   |  |
| Pola sprzęgłowe                      | S1  |  |   |  |   |  |   |  |
|                                      | S2  |  |   |  |   |  |   |  |

**UWAGA:** W PRZYPADKU POTRZEBY WYPOSAŻENIA ROZŁĄCZNIKÓW W NAPĘDY SILNIKOWE, NALEŻY OKREŚLIĆ TO W ZAMÓWIENIU.

### Przykład oznaczenia:

RSL-1-24-1-L1L1T1 – rozdzielnica typu RSL, wykonanie (konstrukcja) pól – łukoochronne, napięcie znamionowe izolacji 24 kV, wariant 1 (o podziałce pola 650 mm) z rozłącznikami typu OR-24-T pracującymi w układzie tylnym (odwrotnym). Konfiguracja pól: pole liniowe, pole liniowe, pole transformatorowe.

## 7. SPIS RYSUNKÓW PÓL ROZDZIELNICY RSL

| Nr rys. | Typ pola                                   | Oznaczenie pola | Wykonanie           | Wariant               |
|---------|--------------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| 1001    | Pole liniowe / Pole liniowo-ogranicznikowe | L1 / LO10       | STANDARDOWE („0”)   | WARIANTY: 1 / 6       |
| 1002    | Pole transformatorowe                      | T1              |                     |                       |
| 1003    | Pole ogranicznikowe                        | O1 / O2         |                     |                       |
| 1004    | Pole pomiarowe                             | P1/ P2 / P3     |                     |                       |
| 1005    | Pole pomiarowe prądowe                     | PP1 / PP2 / PP3 |                     |                       |
| 1006    | Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem  | PU1             |                     |                       |
| 1007    | Pole szynowe (wzniosu szyn)                | SZ1 / SZ2       |                     |                       |
| 1008    | Pole sprzęgłowe                            | S1 / S2         |                     |                       |
| 2001    | Pole liniowe / Pole liniowo-ogranicznikowe | L1 / LO10       | STANDARDOWE („0”)   | WARIANTY: 2; 3; 5 / 7 |
| 2002    | Pole transformatorowe                      | T1              |                     |                       |
| 2003    | Pole ogranicznikowe                        | O1 / O2         |                     |                       |
| 2004    | Pole pomiarowe                             | P1/ P2 / P3     |                     |                       |
| 2005    | Pole pomiarowe prądowe                     | PP1 / PP2 / PP3 |                     |                       |
| 2006    | Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem  | PU1             |                     |                       |
| 2007    | Pole szynowe (wzniosu szyn)                | SZ1 / SZ2       |                     |                       |
| 2008    | Pole sprzęgłowe                            | S1 / S2         |                     |                       |
| 2101    | Pole liniowe / Pole liniowo-ogranicznikowe | L1 / LO10       | ŁUKOOCCHRONNE („1”) | WARIANTY: 2; 3; 5 / 7 |
| 2102    | Pole transformatorowe                      | T1              |                     |                       |
| 2103    | Pole ogranicznikowe                        | O1 / O2         |                     |                       |
| 2104    | Pole pomiarowe                             | P1/ P2 / P3     |                     |                       |
| 2105    | Pole pomiarowe prądowe                     | PP1 / PP2 / PP3 |                     |                       |
| 2106    | Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem  | PU1             |                     |                       |
| 2107    | Pole szynowe (wzniosu szyn)                | SZ1 / SZ2       |                     |                       |
| 2108    | Pole sprzęgłowe                            | S1 / S2         |                     |                       |
| 4101    | Pole liniowe / Pole liniowo-ogranicznikowe | L1 / LO10       | ŁUKOOCCHRONNE („1”) | WARIANT: 4            |
| 4102    | Pole transformatorowe                      | T1              |                     |                       |
| 4103    | Pole ogranicznikowe                        | O1 / O2         |                     |                       |
| 4104    | Pole pomiarowe                             | P1/ P2 / P3     |                     |                       |
| 4105    | Pole pomiarowe prądowe                     | PP1 / PP2 / PP3 |                     |                       |
| 4106    | Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem  | PU1             |                     |                       |
| 4107    | Pole szynowe (wzniosu szyn)                | SZ1 / SZ2       |                     |                       |
| 4108    | Pole sprzęgłowe                            | S1 / S2         |                     |                       |

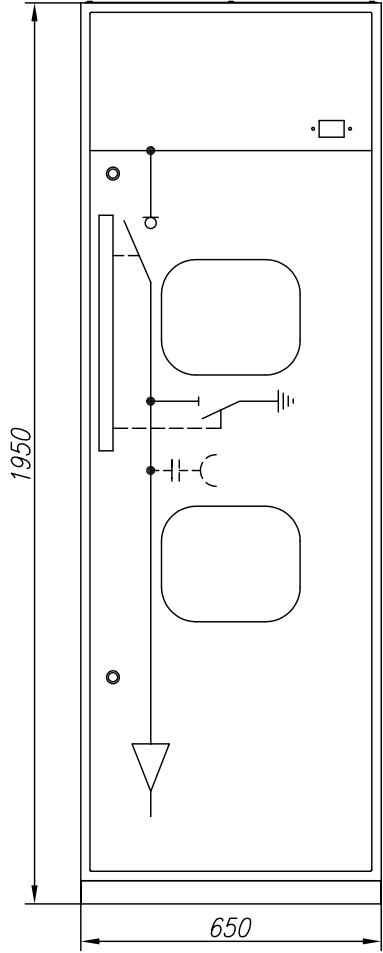
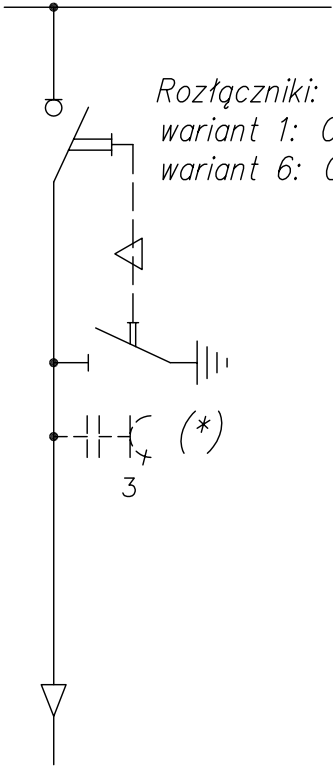
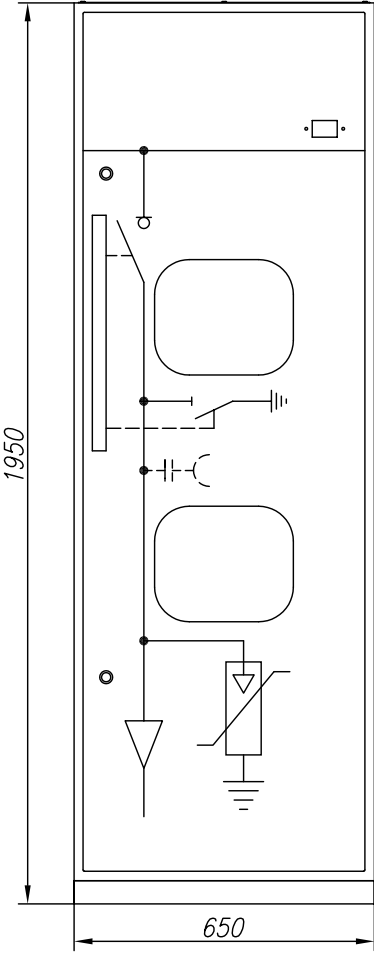
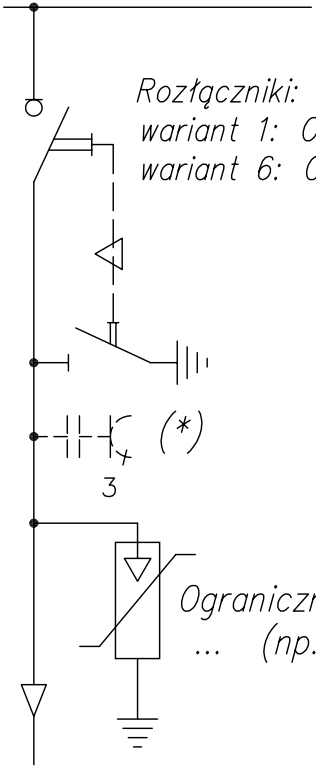
Na numer rysunku składają się X Y ZZ, gdzie:

X – rodzaj rozwiązania uzależniony od możliwości wariantów;

| X | Warianty            |
|---|---------------------|
| 1 | Warianty 1 i 6      |
| 2 | Warianty 2, 3, 5, 7 |
| 4 | Wariant 4           |

Y – wykonanie konstrukcji rozdzielnicy;

ZZ – numer kolejny rysunku.

| Pole liniowe L1                                                                    |                                                                                                                                                                                       | Pole liniowo-ogranicznikowe L01                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                           | Schemat                                                                                                                                                                               | Elewacja                                                                             | Schemat                                                                                                                                                                                                                                |
|  |  <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 1: OR4 24 T U2<br/>           wariant 6: OM-24/T/UD/160</p> |  |  <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 1: OR4 24 T U2<br/>           wariant 6: OM-24/T/UD/160</p> <p>Ogranicznik typu (**) ... (np.: SPA...)</p> |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |

Uwaga:

1. głębokość pola 950 mm;
2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia;
3. (\*\*) w przypadku ograniczników z niepełną izolacją pole w wykonaniu bez neonowych wskaźników napięcia (bez izolatorów reaktancyjnych) lub z izolatorami reaktancyjnymi nabudowanymi na rozłączniku. Jako alternatywa istnieje możliwość zastosowania ogranicznika z pełną izolacją (np.: SPA).
4. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe;
  - pole skrajne.

**PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.**  
**ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ**  
**ZAKŁAD W LUBLINIE**

**Album rozdzielnic SN typu RSL**

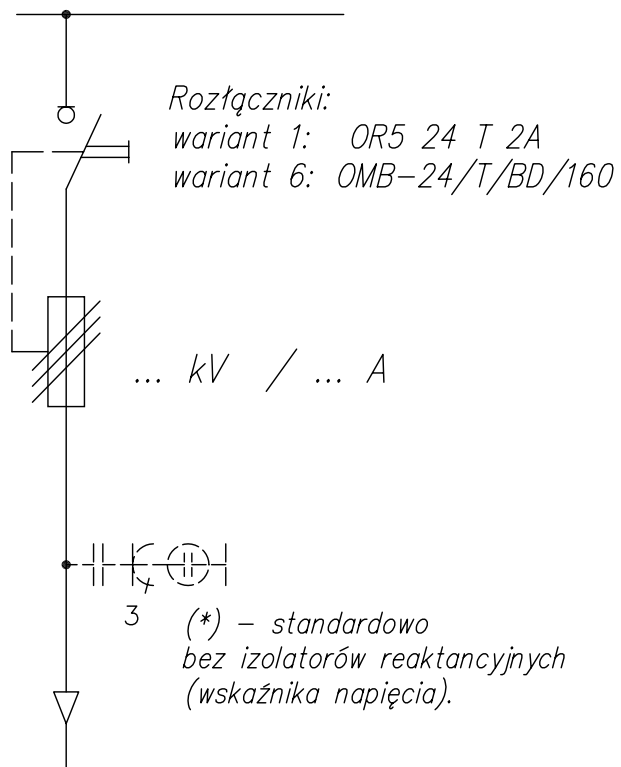
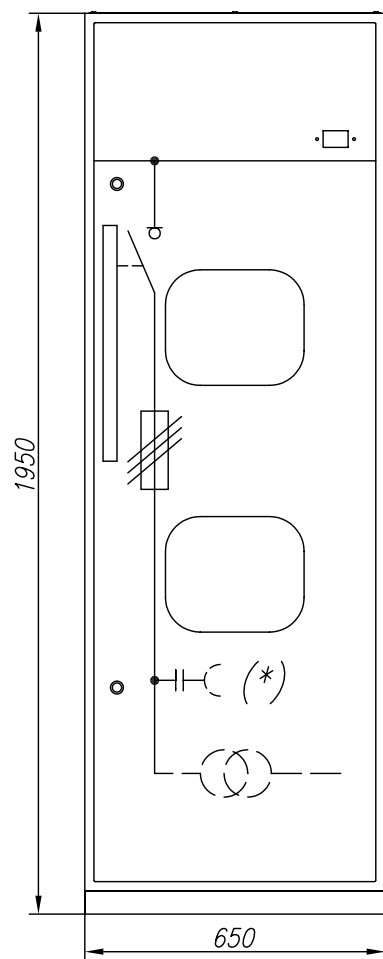
Nr rys.: **1001**

Tytuł rys.:  
 RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.  
 Pole liniowe L1 / Pole liniowo-ogranicznikowe L01.

# Pole transformatorowe T1

Elewacja

Schemat



Uwaga:

1. głębokość pola 950 mm;
2. (\*) - neonowy wskaźnik napięcia - montowany w polu tylko na życzenie klienta - konieczność zabudowania izolatorów reaktancyjnych;
3. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe;
  - pole skrajne.

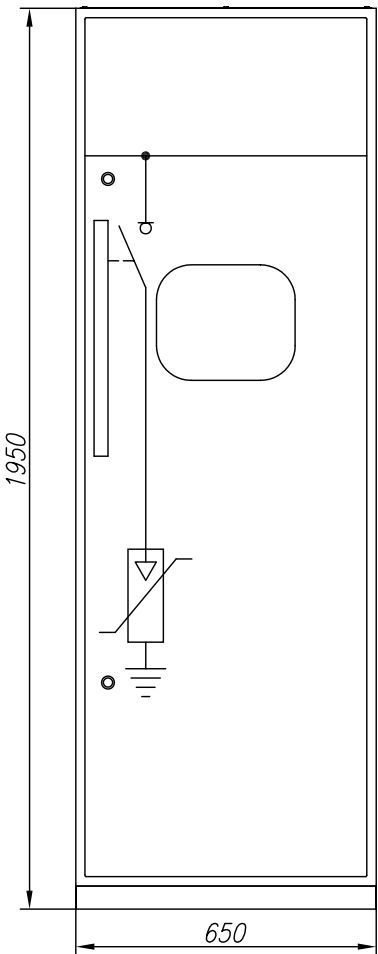
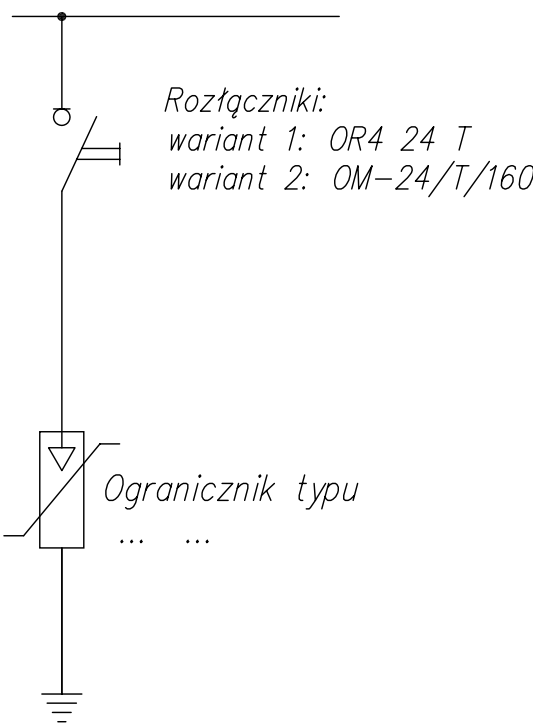
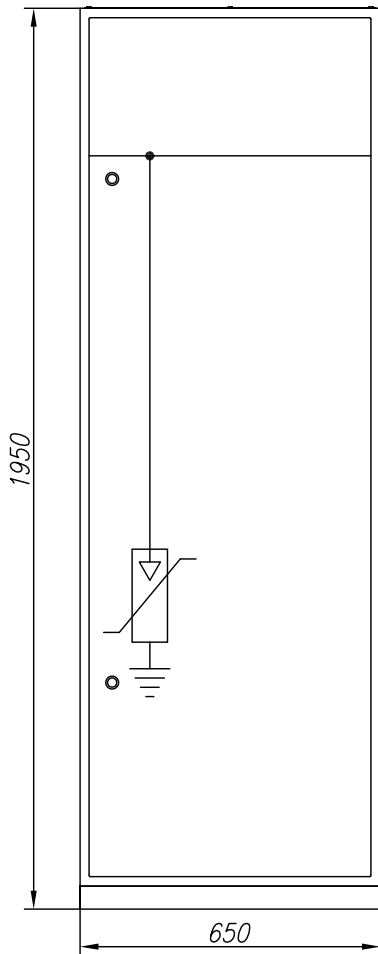
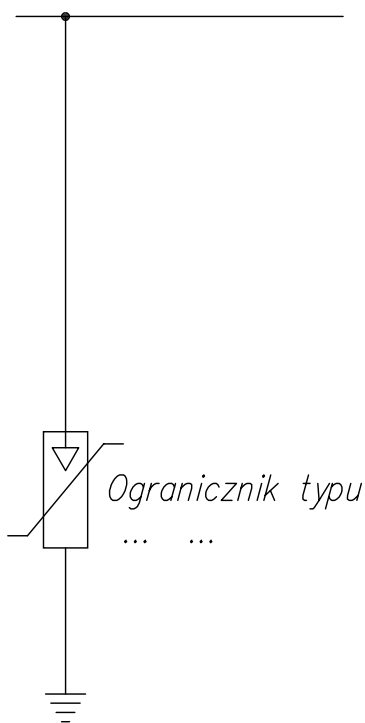
PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

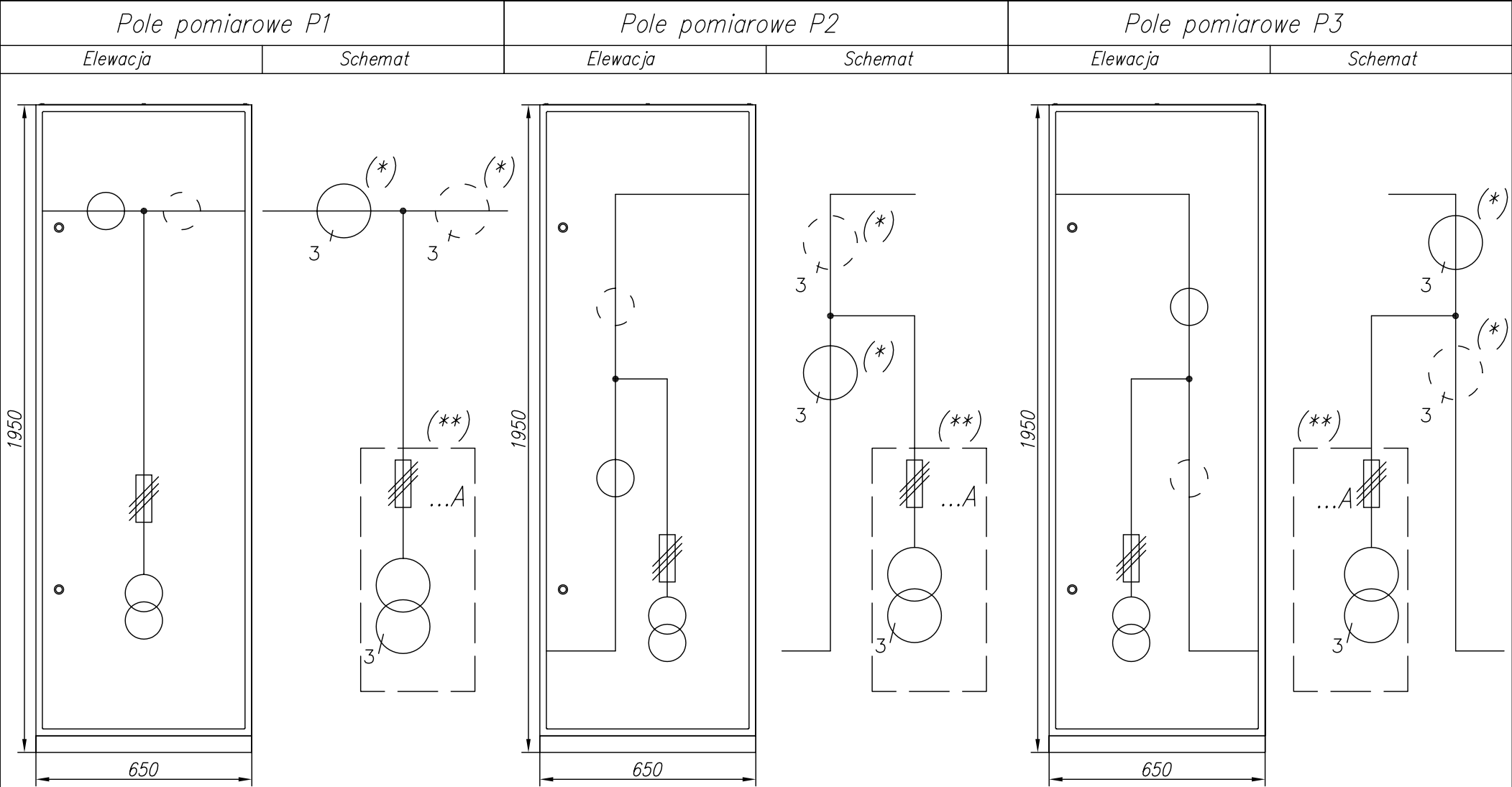
Album rozdzielnic SN typu RSL

Nr rys.: 1002

Tytuł rys.:

RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.  
Pole transformatorowe T1.

| Pole ogranicznikowe 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | Pole ogranicznikowe 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Schemat       |
| <div> <div>  </div> <div>  <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 1: OR4 24 T<br/>           wariant 2: OM-24/T/160</p> <p>Ogranicznik typu<br/>           ... ..</p> </div> </div> <div> <div>  </div> <div>  <p>Ogranicznik typu<br/>           ... ..</p> </div> </div> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>głębokość pola 950 mm;</li> <li>możliwość usytuowania:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe;</li> <li>– pole skrajne.</li> </ul> </li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | <div> <div>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>           ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>           ZAKŁAD W LUBLINIE</div> <div> <div>Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u></div> <div>           Tytuł rys.:<br/>           RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.<br/>           Pole ogranicznikowe 01/ 02.         </div> </div> </div> |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr rys.: 1003 |



Uwaga:

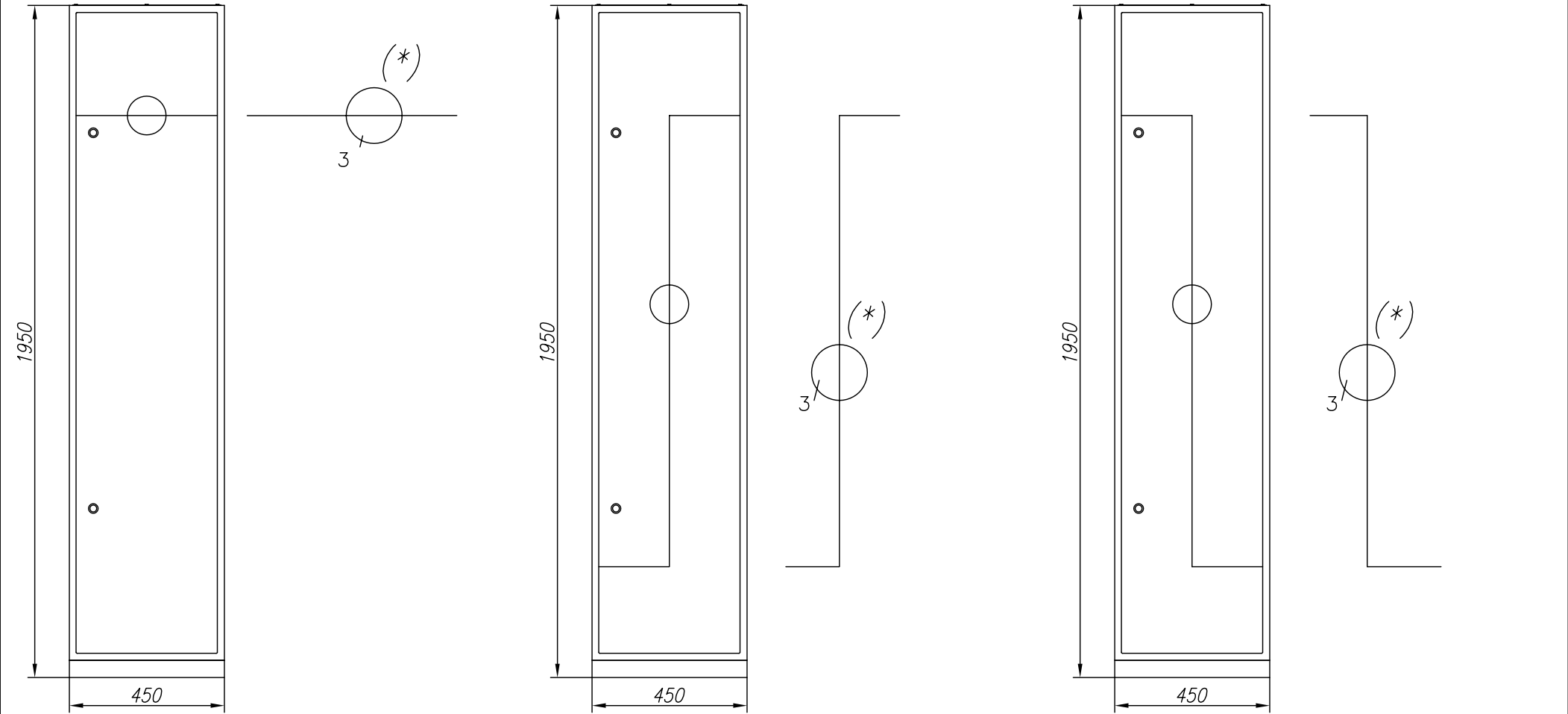
1. głębokość pola 950 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. (\*\*) przekładnik napięciowy (np.: UMZ ..... z podstawą bezpiecznikową poziomą);
4. możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

Album rozdzielnic SN typu RSL Nr rys.: 1004

Tytuł rys.:  
RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.  
Pole pomiarowe P1 / P2 / P3.

| Pole pomiarowe prądowe PP1 |         | Pole pomiarowe prądowe PP2 |         | Pole pomiarowe prądowe PP3 |         |
|----------------------------|---------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat |



Uwaga:

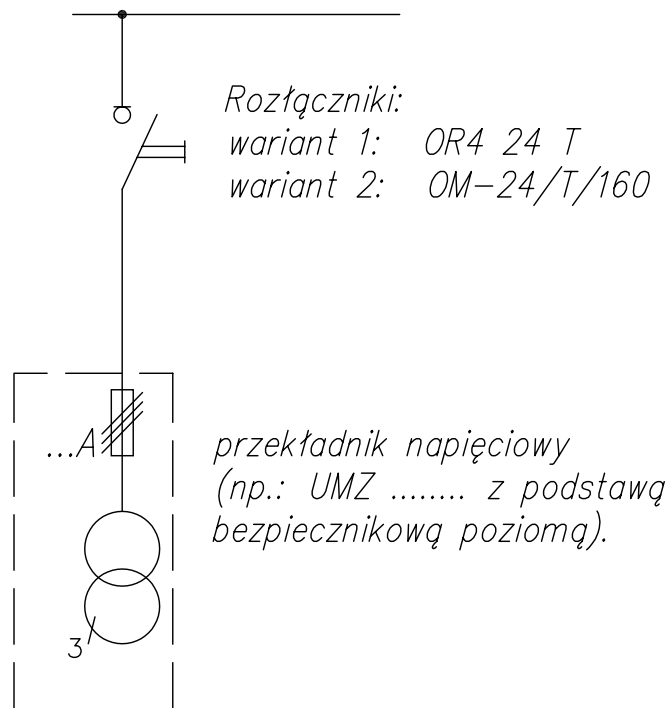
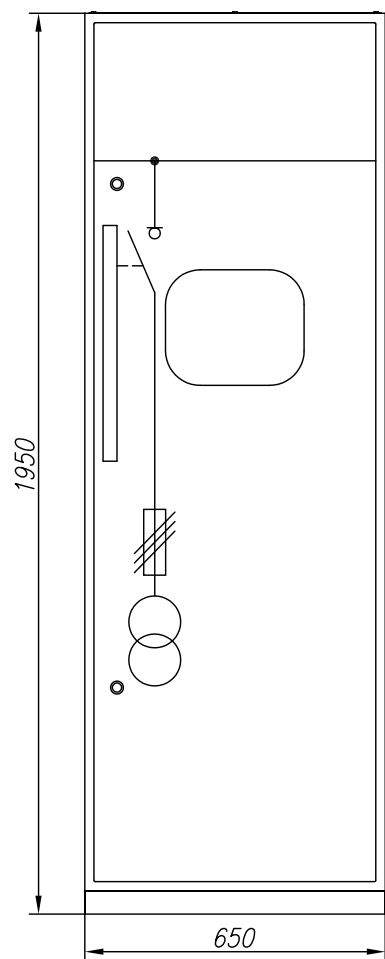
1. głębokość pola 950 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe.

|                                                                                                        |                                                                                                       |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br><b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br><b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b> | <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b>                                                                  | Nr rys.: <b>1005</b> |
|                                                                                                        | Tytuł rys.:<br>RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.<br>Pole pomiarowe prądowe PP1 / PP2 / PP3. |                      |

# Pole pomiarowe napięciowe PU1

Elewacja

Schemat



Uwaga:

1. głębokość pola 950 mm;
2. możliwość usytuowania:  
 – pole środkowe.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
 ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
 ZAKŁAD W LUBLINIE

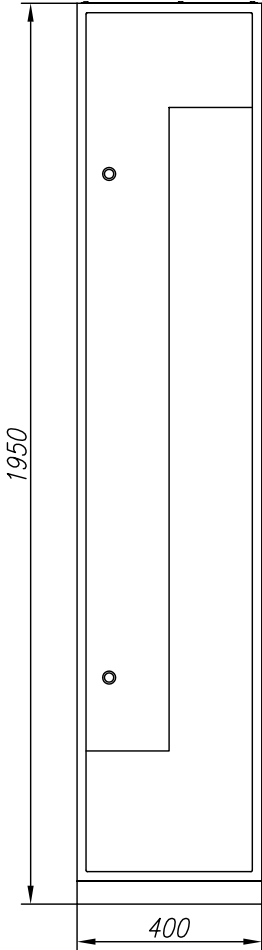
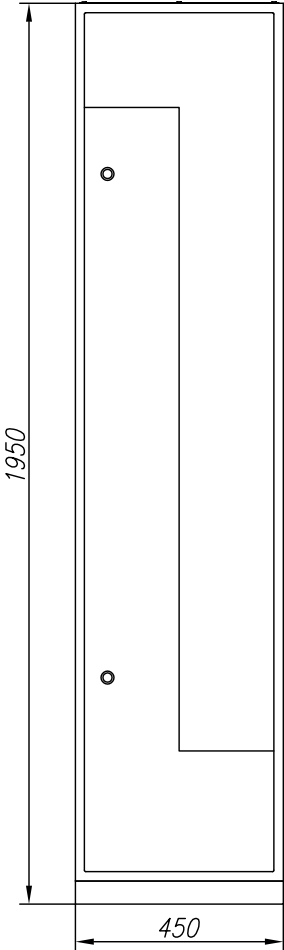
Album rozdzielnic SN typu RSL

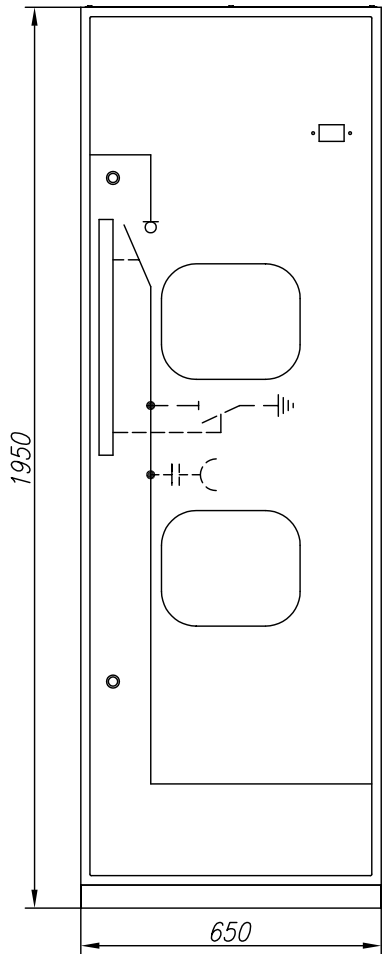
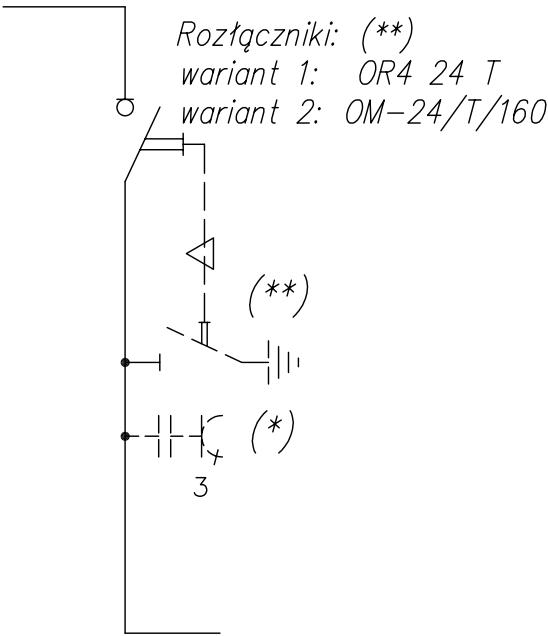
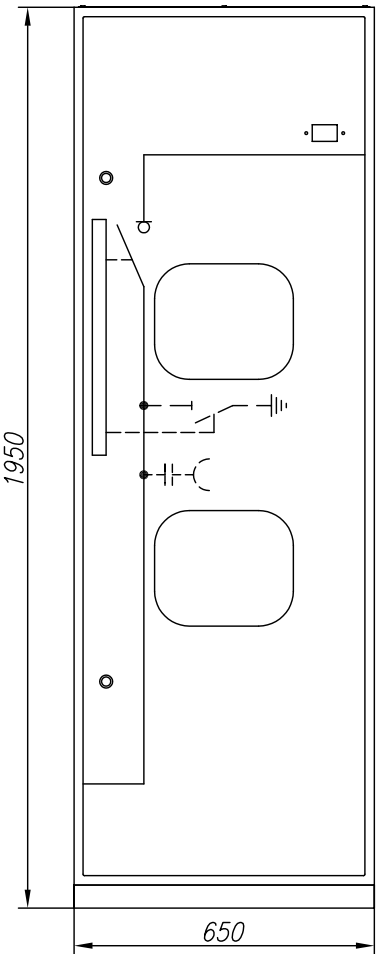
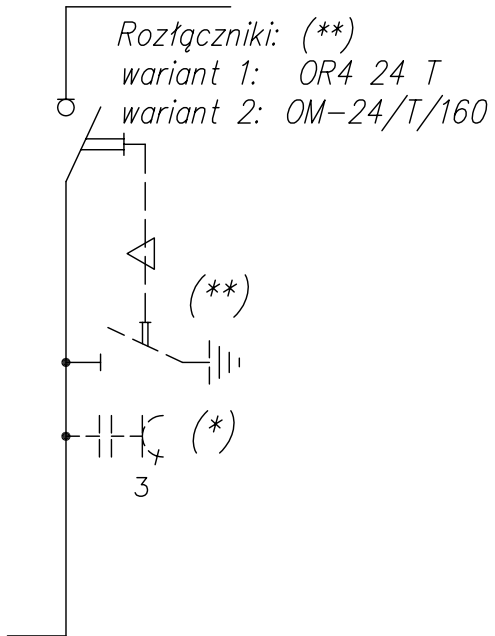
Nr rys.: 1006

Tytuł rys.:

RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.

Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem PU1.

| Pole szynowe SZ1 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                       |         | Pole szynowe SZ2 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                   | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Schemat |
|                                                                                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>głębokość pola 950 mm;</li> <li>możliwość usytuowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe.</li> </ul> </li> </ol> |         | <div> <div>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>ZAKŁAD W LUBLINIE</div> <div> <div>Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u></div> <div> <div>Nr rys.: 1007</div> <div> Tytuł rys.:<br/> RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.<br/> Pole szynowe SZ1 / SZ2. </div> </div> </div> </div> |         |

| Pole sprzęgłowe S1                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                           | Pole sprzęgłowe S2                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                           | Schemat                                                                                                                                                                                                                                   | Elewacja                                                                             | Schemat                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |  <p>Rozłączniki: (**) <br/>           wariant 1: OR4 24 T <br/>           wariant 2: OM-24/T/160</p> <p>(**) <br/>           (*) <br/>           3</p> |  |  <p>Rozłączniki: (**) <br/>           wariant 1: OR4 24 T <br/>           wariant 2: OM-24/T/160</p> <p>(**) <br/>           (*) <br/>           3</p> |

Uwaga:

1. głębokość pola 950 mm;
2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zamontowania izolatorów reaktancyjnych;
3. (\*\*) możliwość zamontowania uzienników (rozłączniki OR4 T U2 lub OM-24/T/UD/160) tylko w przypadku braku zasilania od strony uzienników;
4. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe.

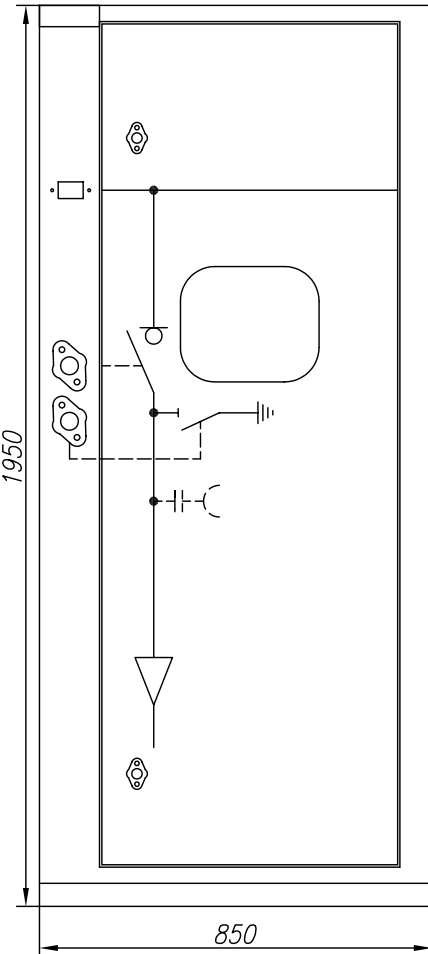
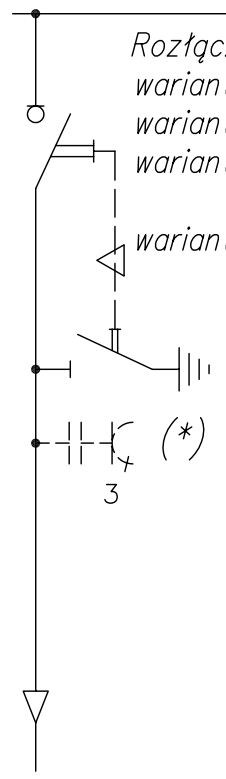
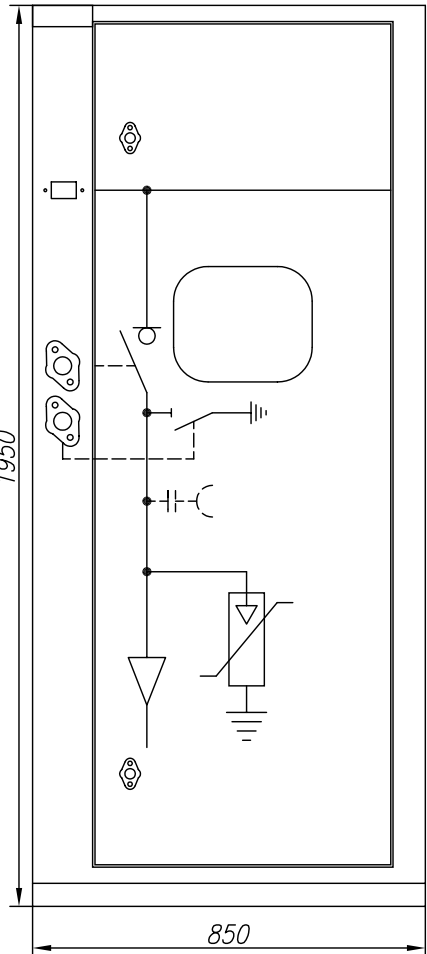
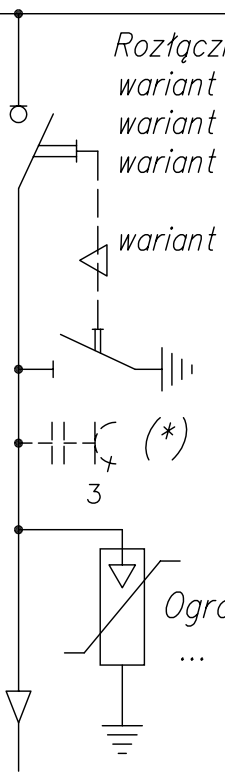
PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
 ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
 ZAKŁAD W LUBLINIE

Album rozdzielnic SN typu RSL

Nr rys.: 1008

Tytuł rys.:

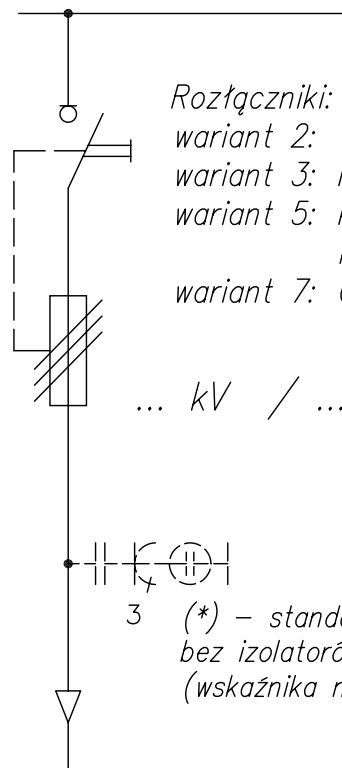
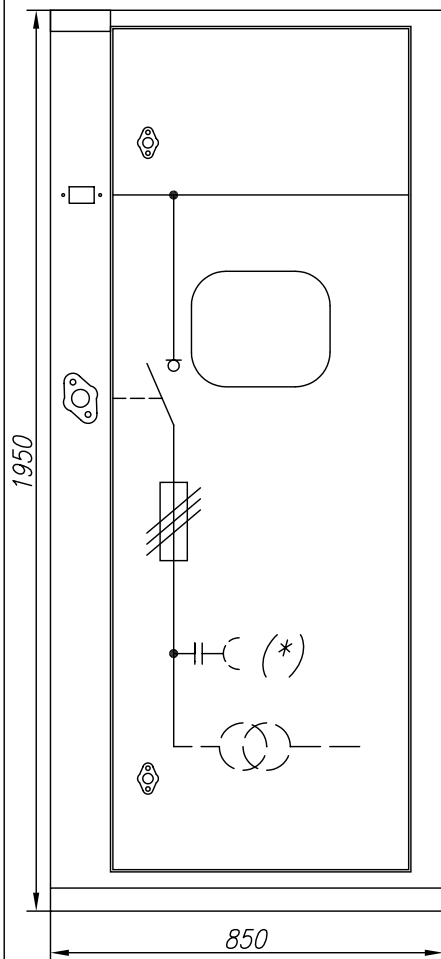
RSL warianty: 1 i 6. Wykonanie standardowe.  
 Pole sprzęgłowe S1 / S2.

| Pole liniowe L1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pole liniowo-ogranicznikowe L01                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Schemat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Elewacja                                                                                                               | Schemat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 2: OR4 24 P U2<br/>           wariant 3: NAL 24-6K-170 LEL<br/>           wariant 5: KL 15/630-175-EUK<br/>                     KL 20/630-230-EUK<br/>           wariant 7: OM-24/UD/160</p>  |                                    | <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 2: OR4 24 P U2<br/>           wariant 3: NAL 24-6K-170 LEL<br/>           wariant 5: KL 15/630-175-EUK<br/>                     KL 20/630-230-EUK<br/>           wariant 7: OM-24/UD/160</p> <p>Ogranicznik typu (**) ... (np.: SPA...)</p>  |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. głębokość pola 1000 mm;</li> <li>2. (*) – neonowy wskaźnik napięcia;</li> <li>3. (**) w przypadku ograniczników z niepełną izolacją pole w wykonaniu bez neonowych wskaźników napięcia (bez izolatorów reaktancyjnych) lub z izolatorami reaktancyjnymi nabudowanymi na rozłączniku. Jako alternatywa istnieje możliwość zastosowania ogranicznika z pełną izolacją (np.: SPA).</li> <li>4. możliwość usytuowania:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe;</li> <li>– pole skrajne.</li> </ul> </li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br><b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br><b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nr rys.: <b>2001</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tytuł rys.:<br>RSL warianty: 2, 3, 5 i 7. Wykonanie standardowe.<br>Pole liniowe L1 / Pole liniowo-ogranicznikowe L01. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# Pole transformatorowe T1

Elewacja

Schemat



Rozłączniki:

wariant 2: OR5 24 P 2A

wariant 3: NALF 24-6A-170 LL

wariant 5: KLF 15/630-175-SU

KLF 20/630-230-SU

wariant 7: OMB-24/BD/160

... kV / ... A

3

(\*) – standardowo  
bez izolatorów reaktancyjnych  
(wskaźnika napięcia).

Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;

2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zabudowania izolatorów reaktancyjnych;

3. możliwość usytuowania:

– pole środkowe;

– pole skrajne.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

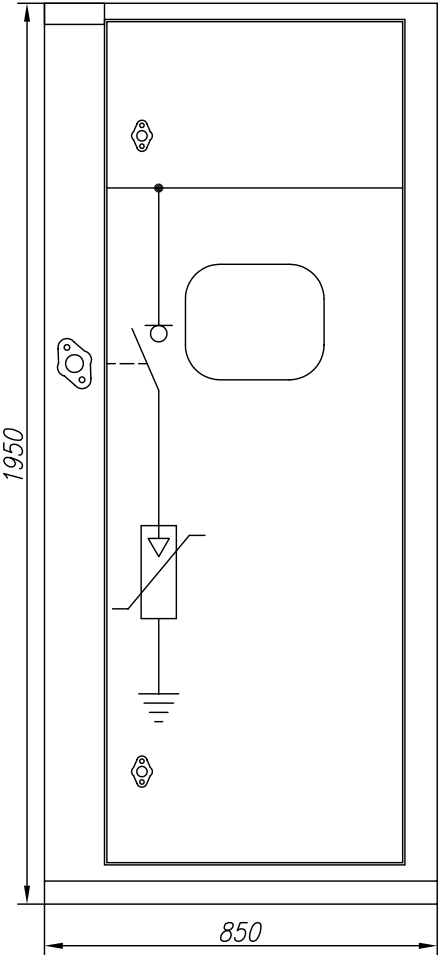
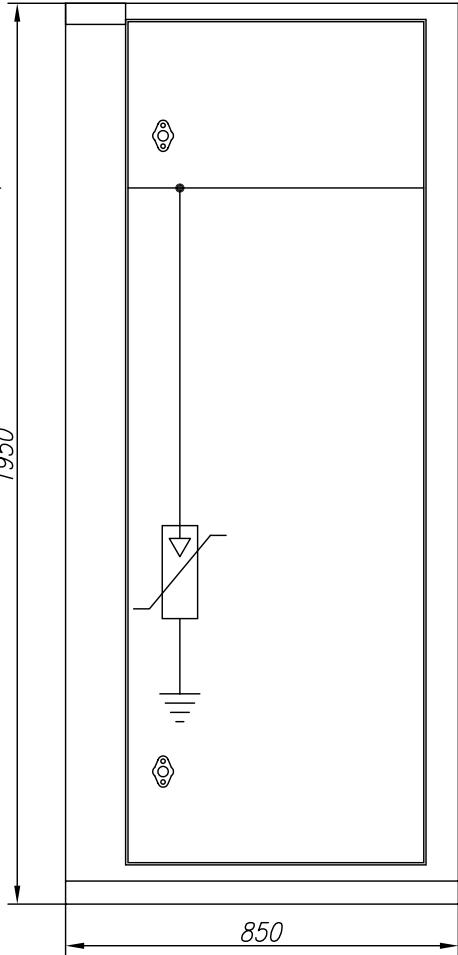
Album rozdzielnic SN typu RSL

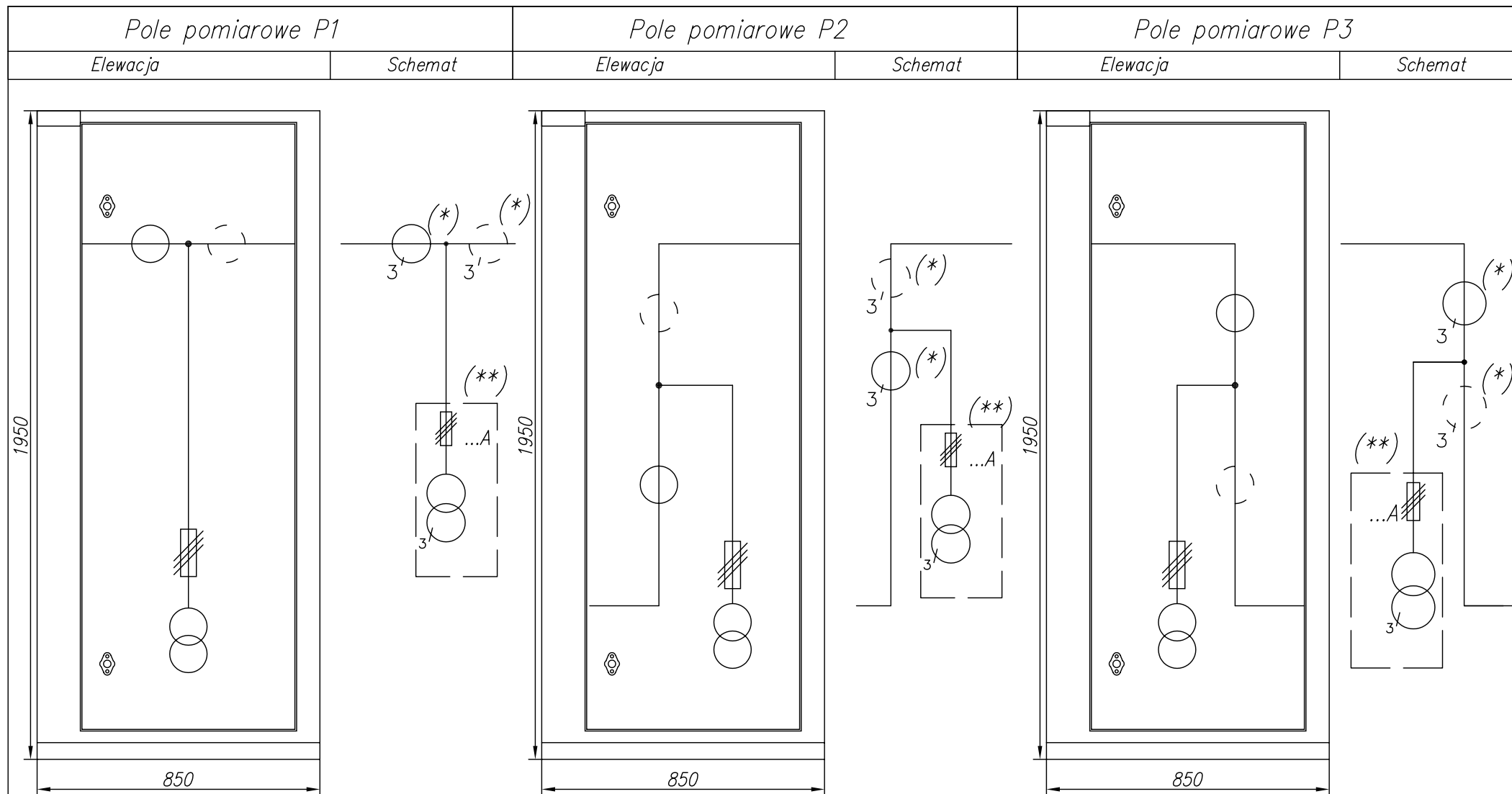
Nr rys.: 2002

Tytuł rys.:

RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.

Pole transformatorowe T1.

| Pole ogranicznikowe 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         | Pole ogranicznikowe 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Schemat |
| <div> <div>  </div> <div> <p>Rozłączniki:</p> <p>wariant 2: OR4 24 P</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175<br/>KL 20/630-230</p> <p>wariant 7: OM-24/160</p> <p>Ogranicznik typu<br/>... ..</p> </div> </div> <div> <div>  </div> <div> <p>Ogranicznik typu<br/>... ..</p> </div> </div> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 1000 mm;</p> <p>2. możliwość usytuowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pole środkowe;</li> <li>- pole skrajne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | <div> <div>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>ZAKŁAD W LUBLINIE</div> <div> <div>Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u></div> <div> <div>Nr rys.: 2003</div> <div>Tytuł rys.:<br/>RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.<br/>Pole ogranicznikowe 01/ 02.</div> </div> </div> </div> |         |



Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. (\*\*) przekładnik napięciowy (np.: UMZ ..... z podstawą bezpiecznikową poziomą);
4. możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

**PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.**  
**ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ**  
**ZAKŁAD W LUBLINIE**

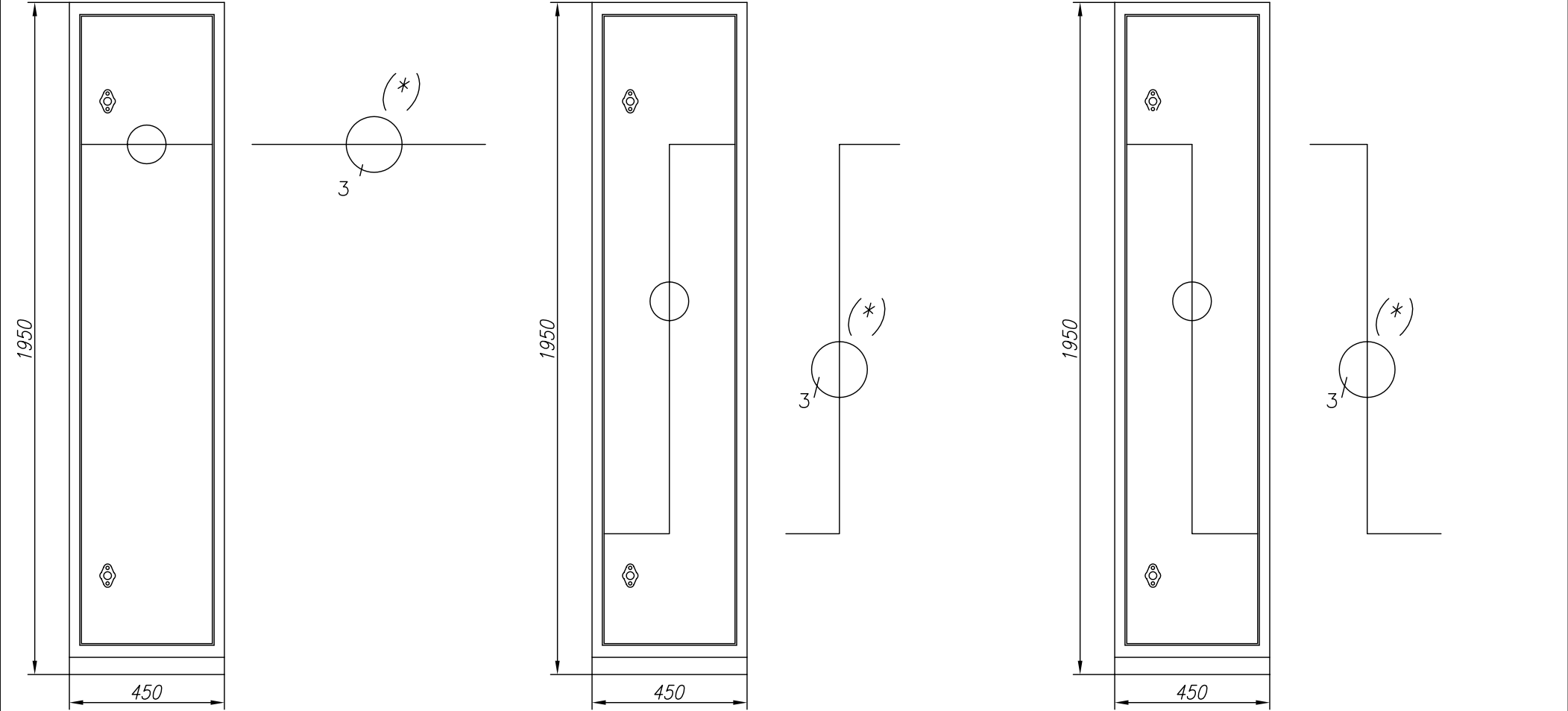
**Album rozdzielnic SN typu RSL**

Nr rys.: **2004**

Tytuł rys.:

RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.  
Pole pomiarowe P1 / P2 / P3.

| Pole pomiarowe prądowe PP1 |         | Pole pomiarowe prądowe PP2 |         | Pole pomiarowe prądowe PP3 |         |
|----------------------------|---------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat |



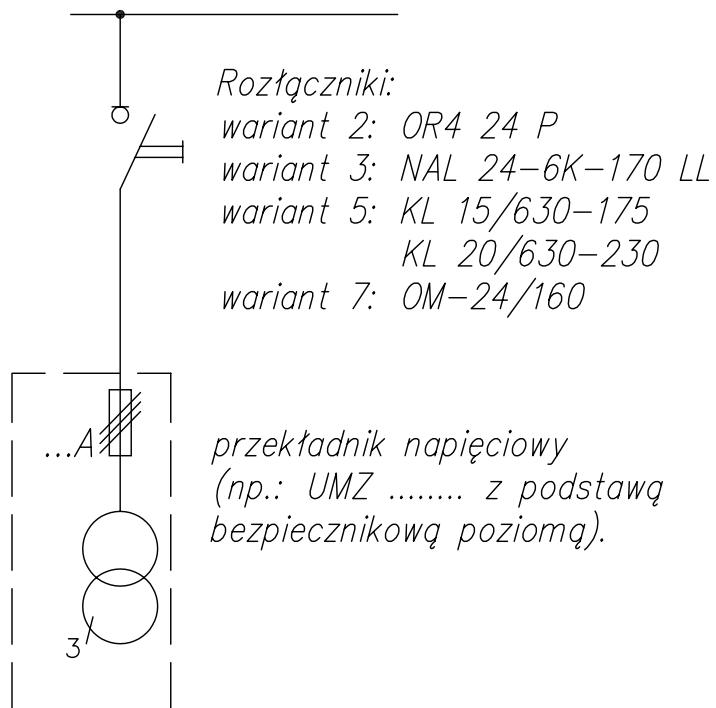
Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe.

|                                                                                   |                                                                                                            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE | <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b>                                                                       | Nr rys.: <b>2005</b> |
|                                                                                   | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.<br>Pole pomiarowe prądowe PP1 / PP2 / PP3. |                      |

| Pole pomiarowe napięciowe PU1 |         |
|-------------------------------|---------|
| Elewacja                      | Schemat |

### Schemat



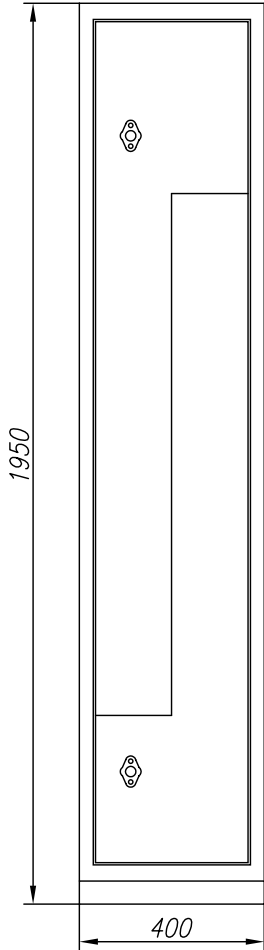
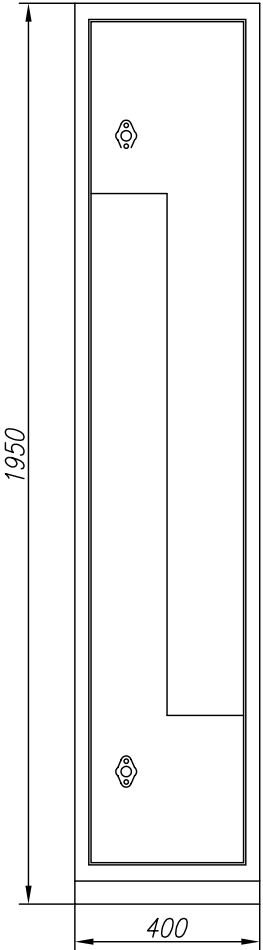
variant 2: OR4 24 P  
variant 3: NAL 24-6K-170 LL  
variant 5: KL 15/630-175  
KL 20/630-230  
variant 7: OM-24/160

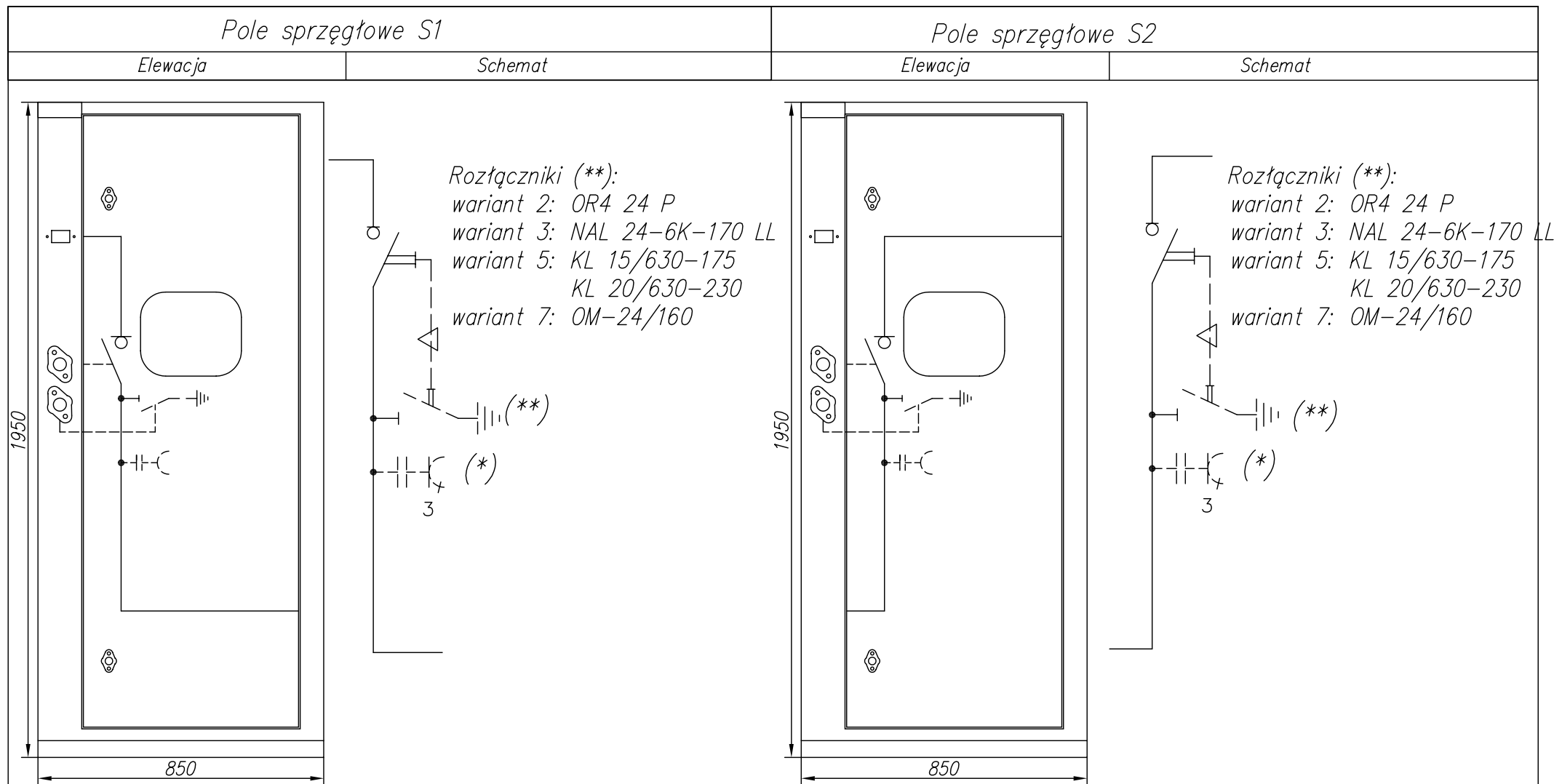
przekładnik napięciowy  
(np.: UMZ ..... z podstawą  
bezpiecznikową poziomą).

1. głębokość pola 1000 mm;
2. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe.

Nr rys.: 2006

RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.  
Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem PU1.

| Pole szynowe SZ1 (pole wzniosu szyn)                                                                                                               |         | Pole szynowe SZ2 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                           | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                               | Schemat |
|                                                                  |         |                                                                                                                                                                                    |         |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. głębokość pola 1000 mm;</li> <li>2. możliwość usytuowania:<br/>– pole środkowe.</li> </ol> |         | <div> <div> PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/> ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/> ZAKŁAD W LUBLINIE </div> <div> Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u><br/> Tytuł rys.:<br/> RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.<br/> Pole szynowe SZ1 / SZ2. </div> </div> |         |
|                                                                                                                                                    |         | Nr rys.: 2007                                                                                                                                                                                                                                                          |         |



Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;
2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zamontowania izolatorów reaktancyjnych;
3. (\*\*) możliwość zamontowania uziemników (rozłączniki z uziemnikami) tylko w przypadku braku zasilania od strony uziemników;
4. możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

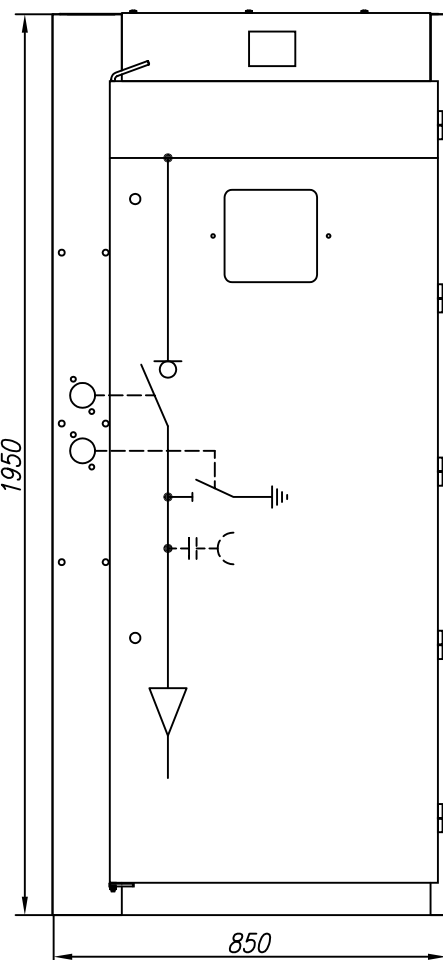
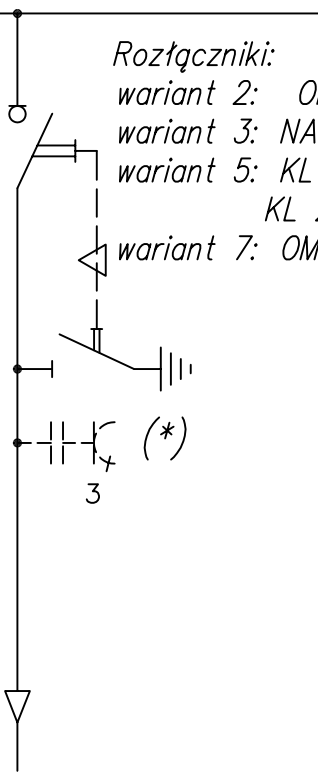
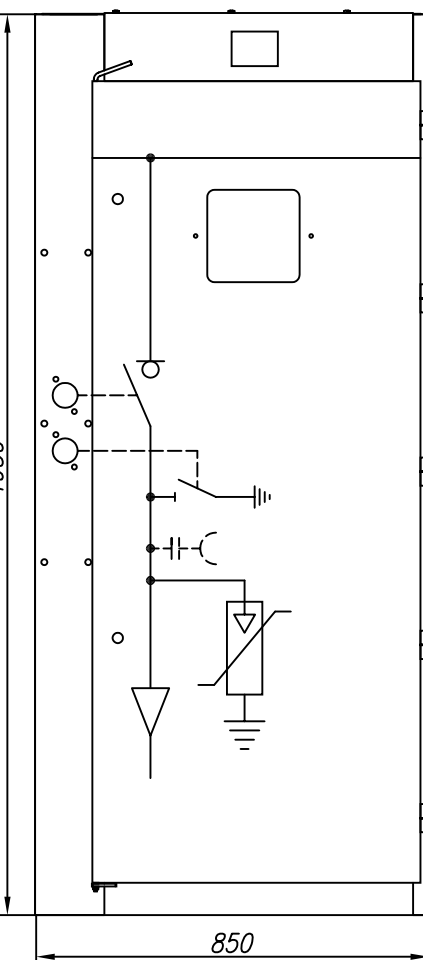
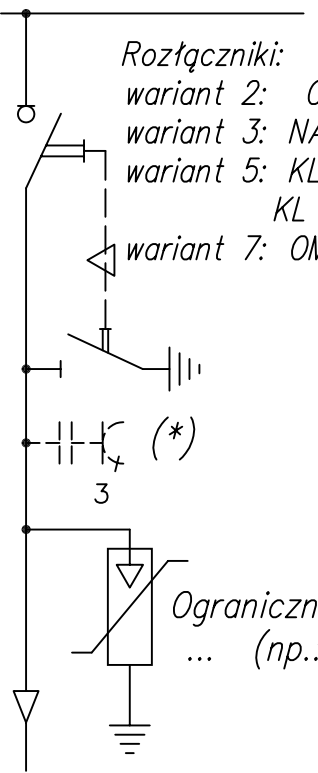
**PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.**  
**ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ**  
**ZAKŁAD W LUBLINIE**

**Album rozdzielnic SN typu RSL**

Nr rys.: **2008**

Tytuł rys.:

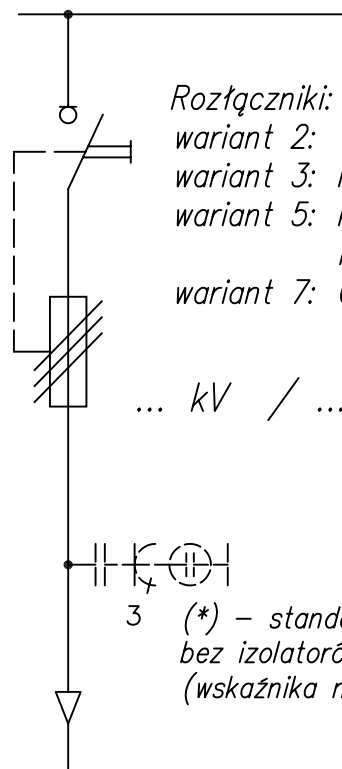
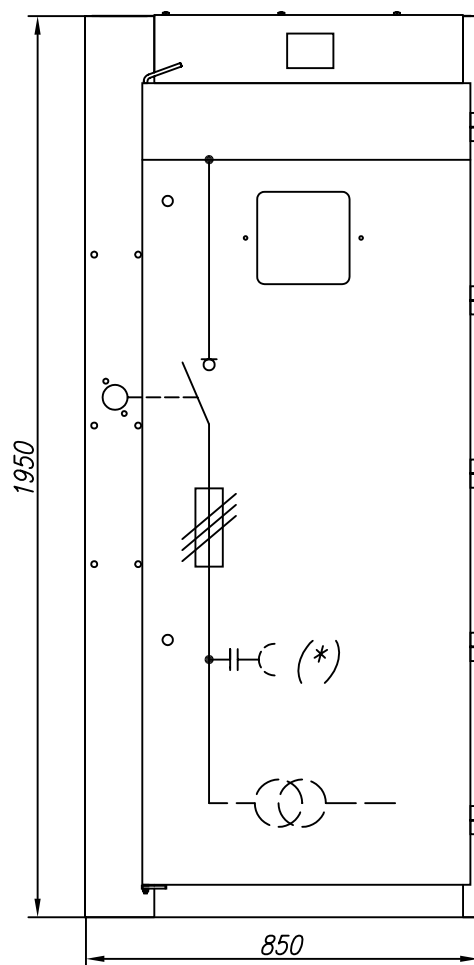
RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.  
 Pole sprzęgłowe S1 / S2.

| Pole liniowe L1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Pole liniowo-ogranicznikowe L01                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schemat                                                                                                                                                                                                                                                           | Elewacja                                                                                                                                                 | Schemat                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Rozłączniki:</p> <p>wariant 2: OR4 24 P U2</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LEL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175-EUK<br/>KL 20/630-230-EUK</p> <p>wariant 7: OM-24/UD/160</p>  |                                                                      | <p>Rozłączniki:</p> <p>wariant 2: OR4 24 P U2</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LEL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175-EUK<br/>KL 20/630-230-EUK</p> <p>wariant 7: OM-24/UD/160</p>  <p>Ogranicznik typu (**) ... (np.: SPA...)</p> |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 1000 mm;</p> <p>2. (*) – neonowy wskaźnik napięcia;</p> <p>3. (**) w przypadku ograniczników z niepełną izolacją pole w wykonaniu bez neonowych wskaźników napięcia (bez izolatorów reaktancyjnych) lub z izolatorami reaktancyjnymi nabudowanymi na rozłączniku. Jako alternatywa istnieje możliwość zastosowania ogranicznika z pełną izolacją (np.: SPA).</p> <p>4. możliwość usytuowania:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– pole środkowe;</li><li>– pole skrajne.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Album rozdzielnic SN typu RSL<br>Tytuł rys.:<br>RSL warianty: 2, 3, 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole liniowe L1 / Pole liniowo-ogranicznikowe L01. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nr rys.: 2101                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Pole transformatorowe T1

Elewacja

Schemat



Rozłączniki:

wariant 2: OR5 24 P 2A

wariant 3: NALF 24-6A-170 LL

wariant 5: KLF 15/630-175-SU

KLF 20/630-230-SU

wariant 7: OMB-24/BD/160

... kV / ... A

3

(\*) – standardowo  
bez izolatorów reaktancyjnych  
(wskaźnika napięcia).

Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;

2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zabudowania izolatorów reaktancyjnych;

3. możliwość usytuowania:

– pole środkowe;

– pole skrajne.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

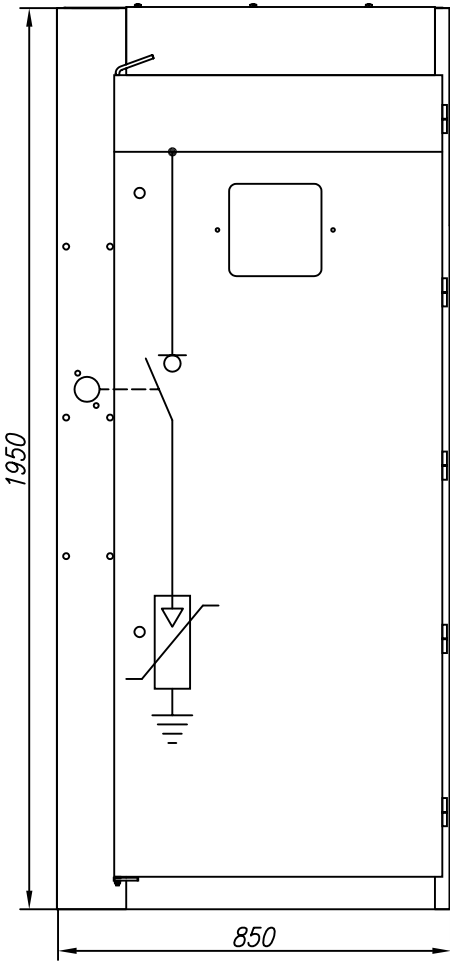
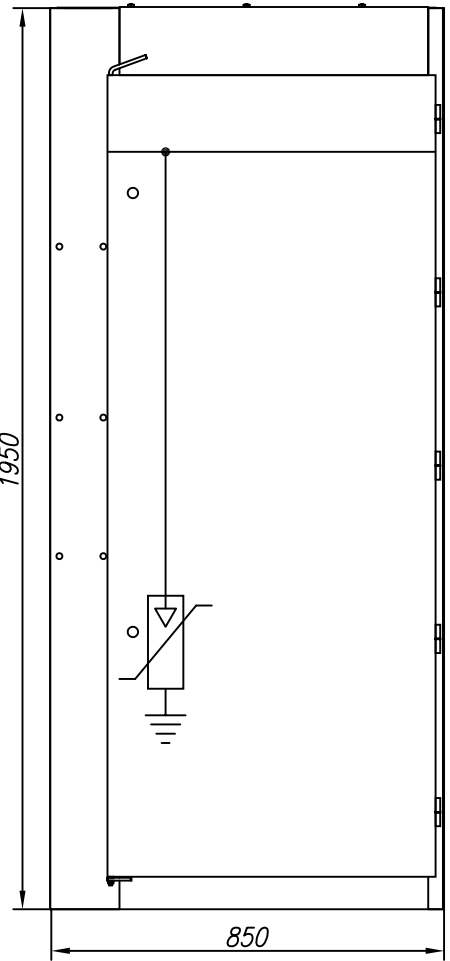
Album rozdzielnic SN typu RSL

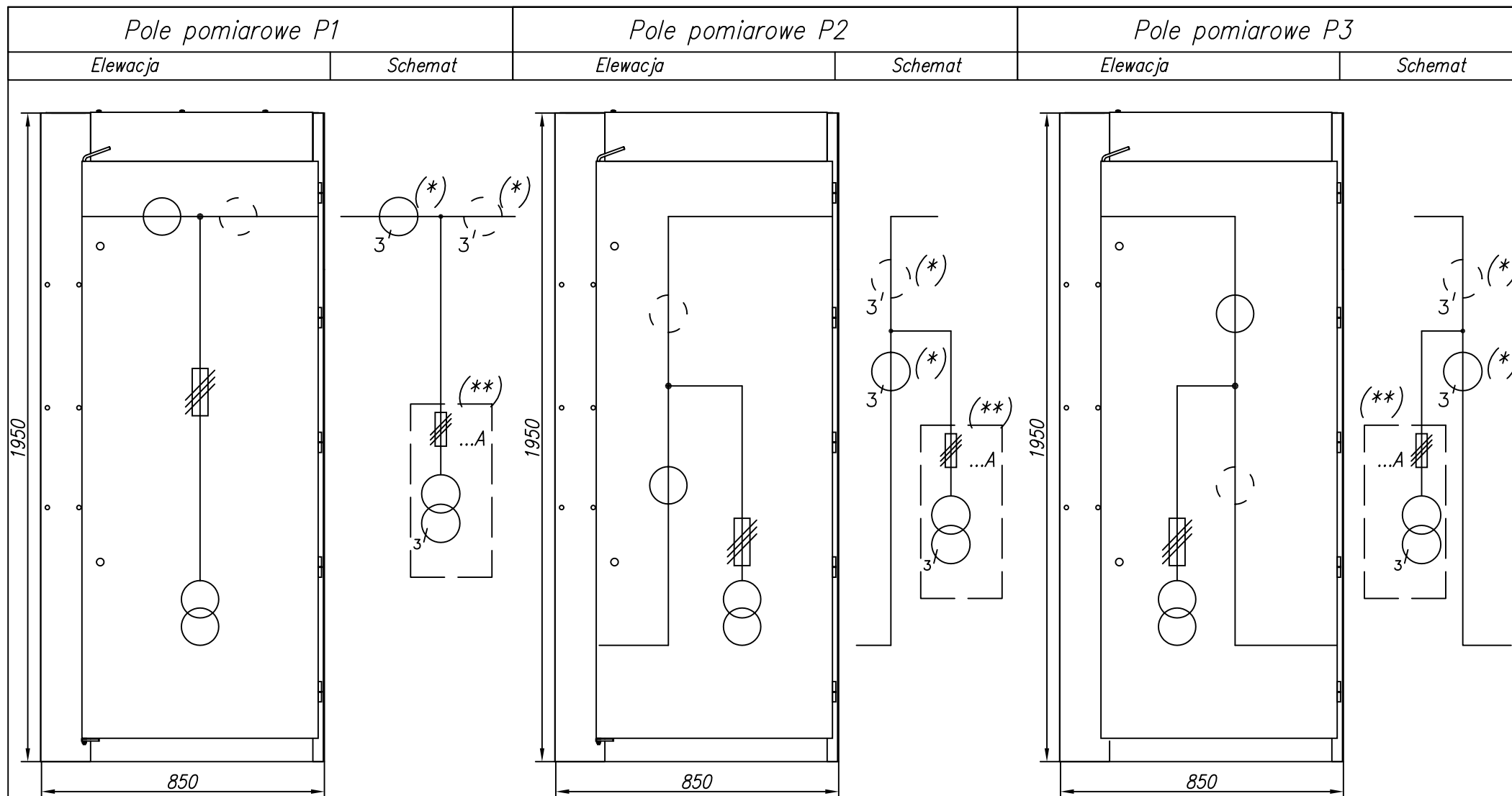
Nr rys.: 2102

Tytuł rys.:

RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.

Pole transformatorowe T1.

| Pole ogranicznikowe 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Pole ogranicznikowe 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schemat |
| <div> <div>  </div> <div> <p>Rozłączniki:</p> <p>wariant 2: OR4 24 P</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175<br/>KL 20/630-230</p> <p>wariant 7: OM-24/160</p> <p>Ogranicznik typu ... ..</p> </div> </div> <div> <div>  </div> <div> <p>Ogranicznik typu ... ..</p> </div> </div> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 1000 mm;</p> <p>2. możliwość usytuowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pole środkowe;</li> <li>- pole skrajne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | <div> <div>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>ZAKŁAD W LUBLINIE</div> <div> <div>Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u></div> <div>           Nr rys.: 2103<br/>           Tytuł rys.:<br/>           RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.<br/>           Pole ogranicznikowe 01/ 02.         </div> </div> </div> |         |



Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. (\*\*) przekładnik napięciowy (np.: UMZ ..... z podstawą bezpiecznikową poziomą);
4. możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

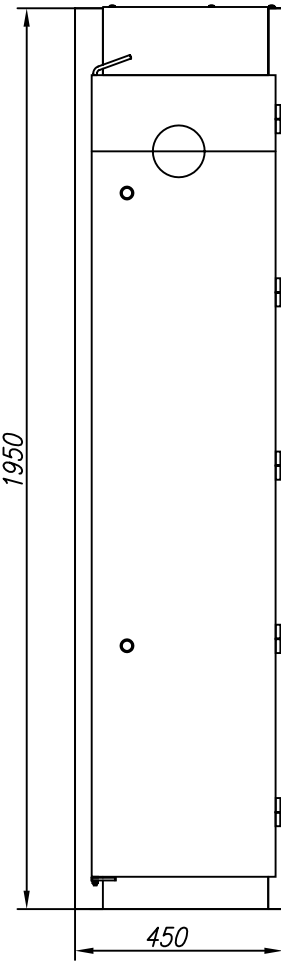
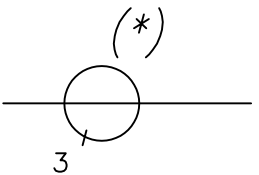
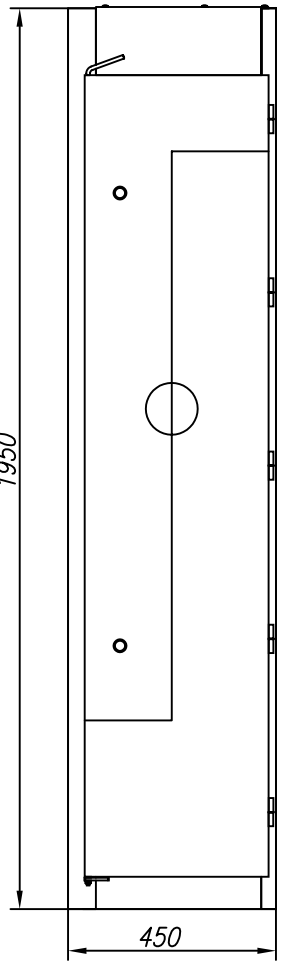
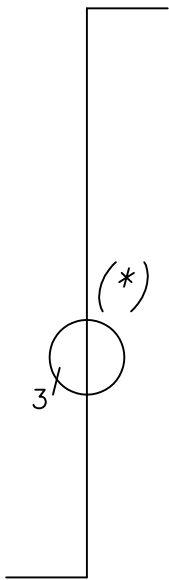
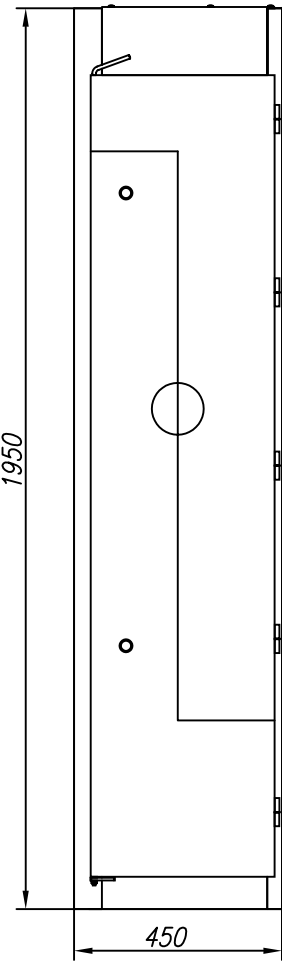
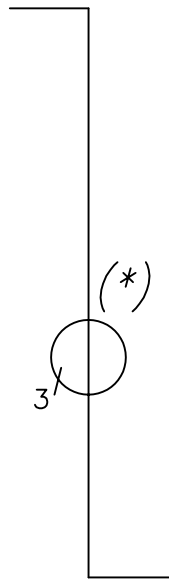
PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

Album rozdzielnic SN typu RSL

Nr rys.: 2104

Tytuł rys.:

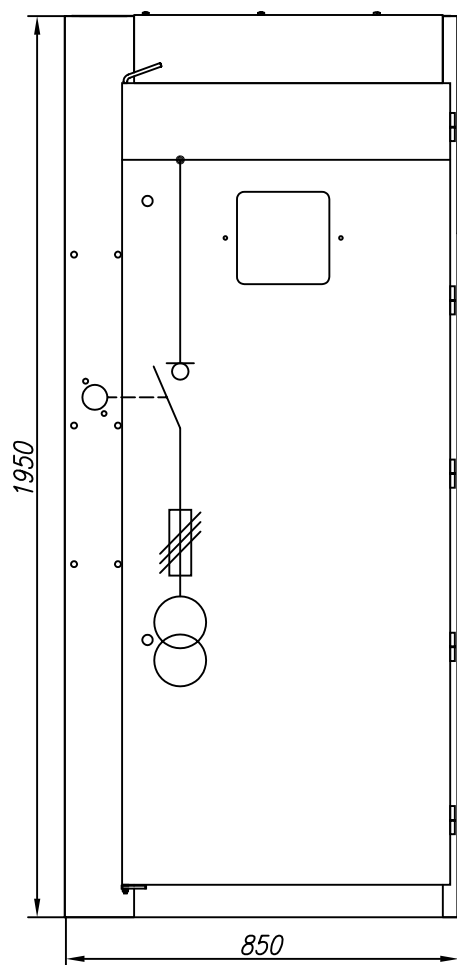
RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.  
Pole pomiarowe P1 / P2 / P3.

| Pole pomiarowe prądowe PP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | Pole pomiarowe prądowe PP2 |         | Pole pomiarowe prądowe PP3                                                                                  |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Schemat | Elewacja                   | Schemat | Elewacja                                                                                                    | Schemat |
| <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> <div> <div>  </div> <div>  </div> </div> |         |                            |         |                                                                                                             |         |
| <p><b>Uwaga:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. głębokość pola 1000 mm;</li> <li>2. (*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);</li> <li>3. możliwość usytuowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe.</li> </ul> </li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |                            |         |                                                                                                             |         |
| PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                            |         | Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u>                                                                        |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                            |         | Nr rys.: 2105                                                                                               |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                            |         | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie tukoochronne.<br>Pole pomiarowe prądowe PP1 / PP2 / PP3. |         |

# Pole pomiarowe napięciowe PU1

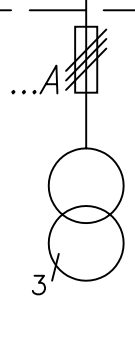
Elewacja

Schemat



Rozłączniki:

- wariant 2: OR4 24 P
- wariant 3: NAL 24-6K-170 LL
- wariant 5: KL 15/630-175  
KL 20/630-230
- wariant 7: OM-24/160



przekładnik napięciowy  
(np.: UMZ ..... z podstawą  
bezpiecznikową poziomą).

Uwaga:

1. głębokość pola 1000 mm;
2. możliwość usytuowania:  
- pole środkowe.

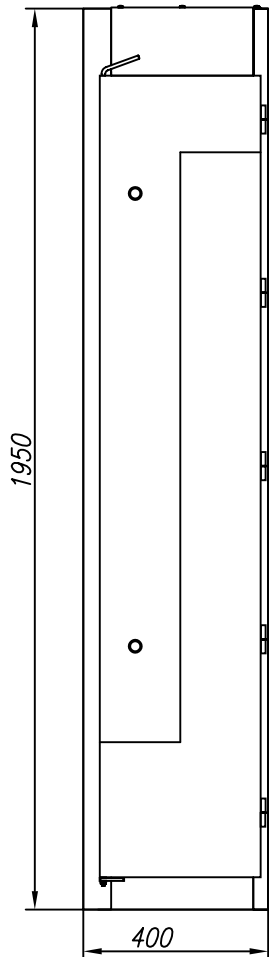
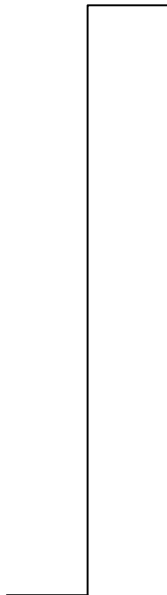
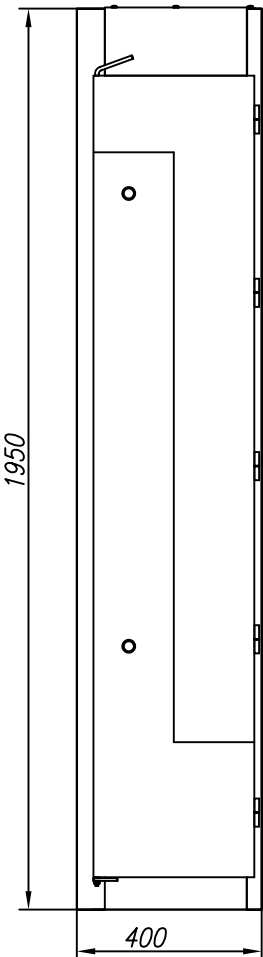
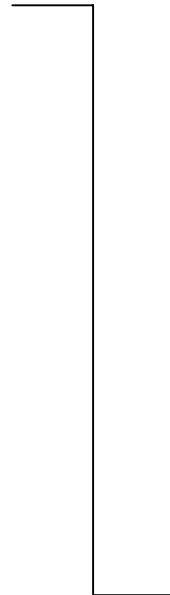
PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

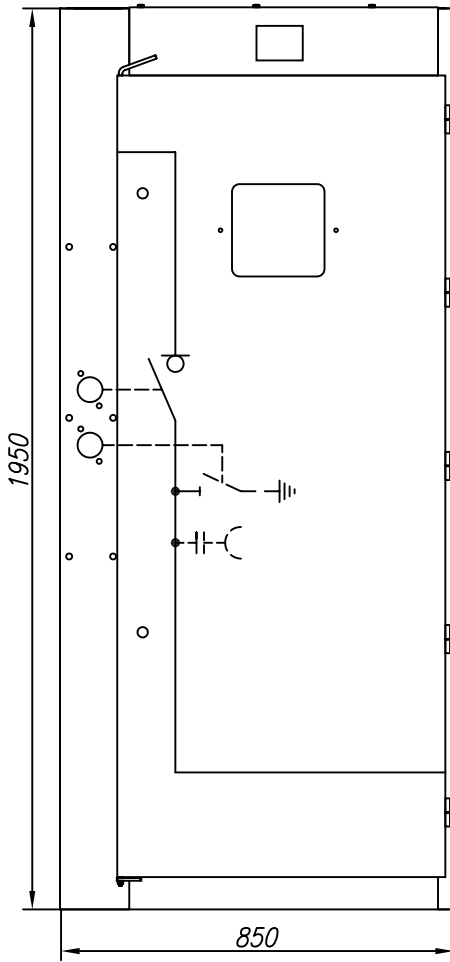
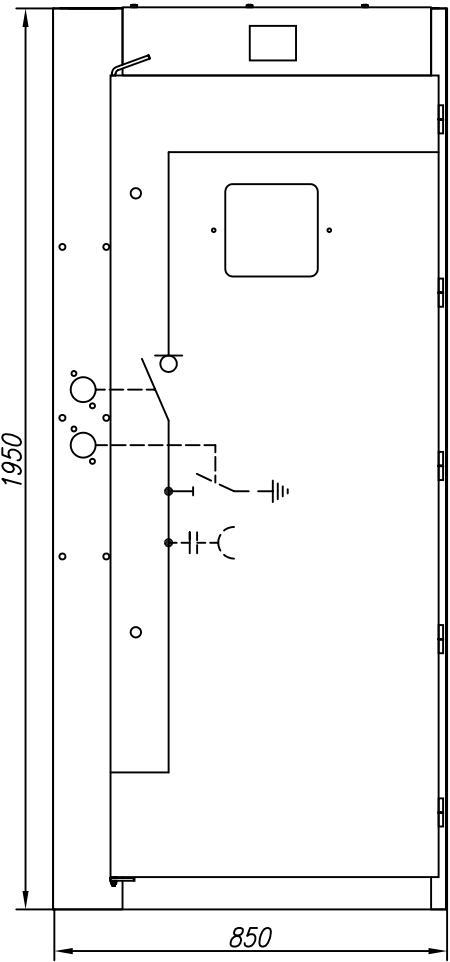
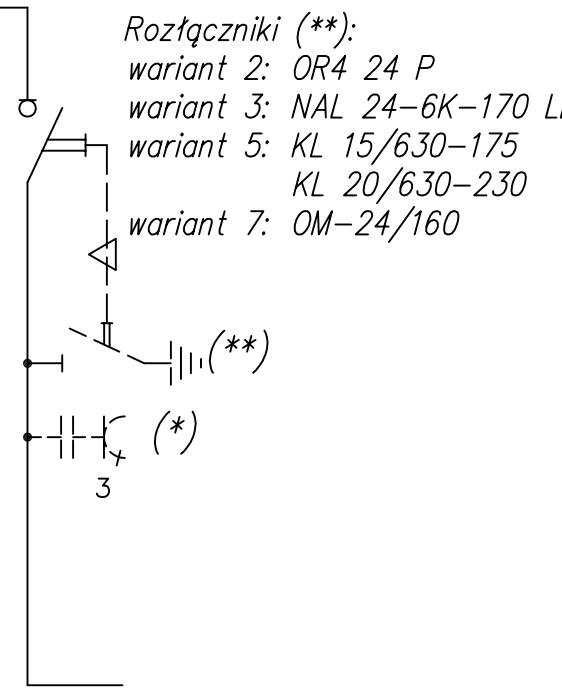
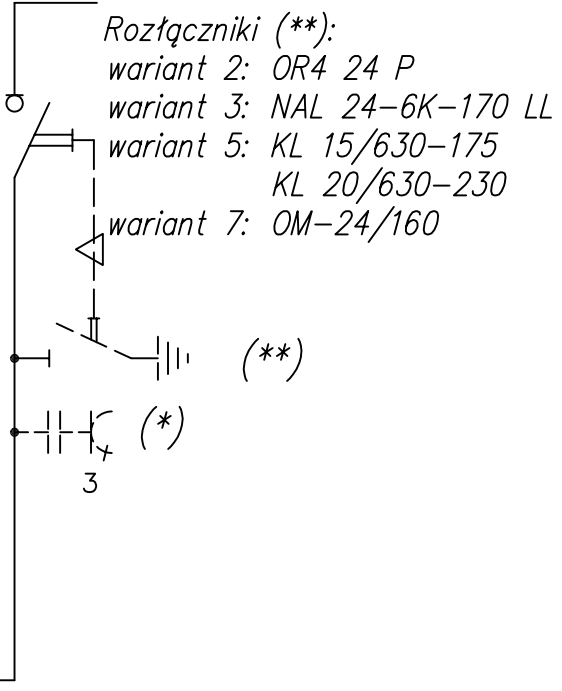
Album rozdzielnic SN typu RSL

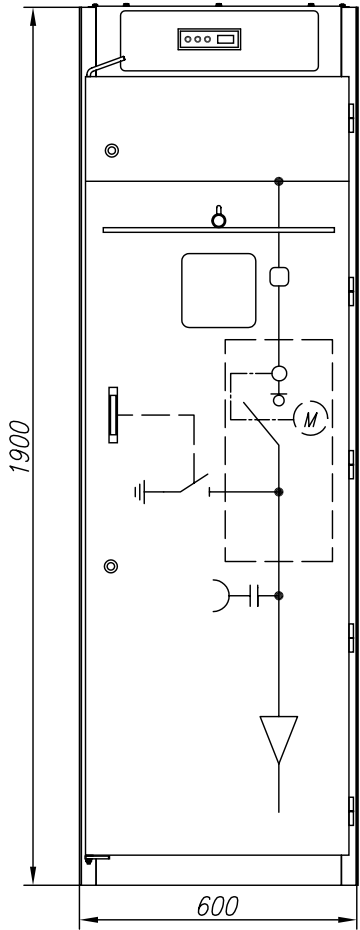
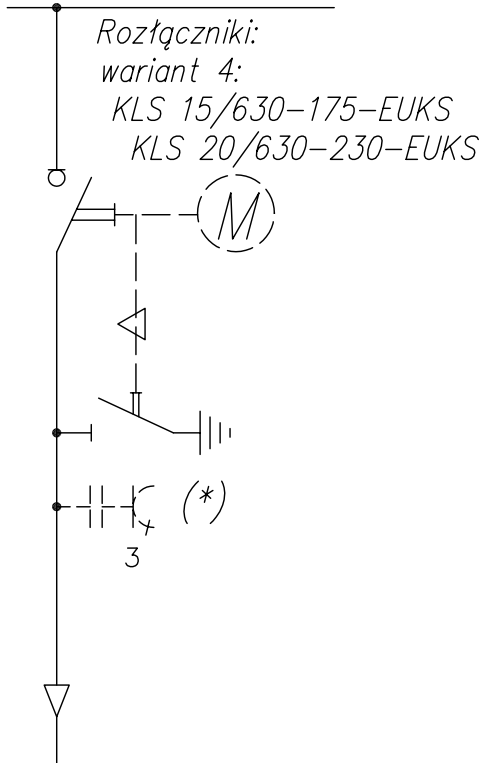
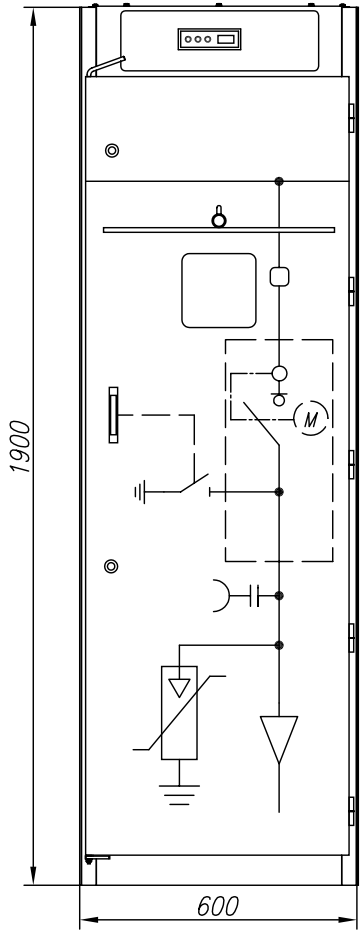
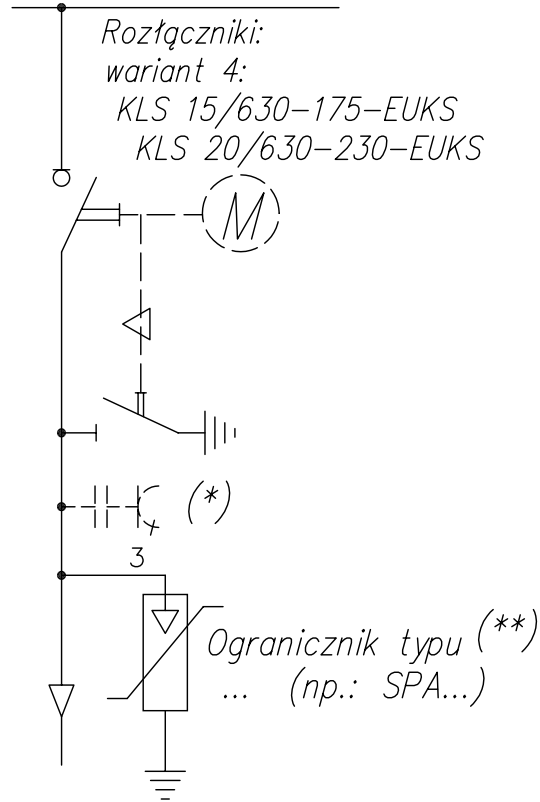
Nr rys.: 2106

Tytuł rys.:

RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie standardowe.  
Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem PU1.

| Pole szynowe SZ1 (pole wzniosu szyn)                                                                     |                                                                                   | Pole szynowe SZ2 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                                                 | Schemat                                                                           | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Schemat                                                                             |
|                        |  |                                                                                                                                                                                                                             |  |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 1000 mm;</p> <p>2. możliwość usytuowania:</p> <p>– pole środkowe.</p> |                                                                                   | <div><div>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>ZAKŁAD W LUBLINIE</div><div><div>Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u></div><div><div>Nr rys.: 2107</div><div>Tytuł rys.:<br/>RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.<br/>Pole szynowe SZ1 / SZ2.</div></div></div></div> |                                                                                     |

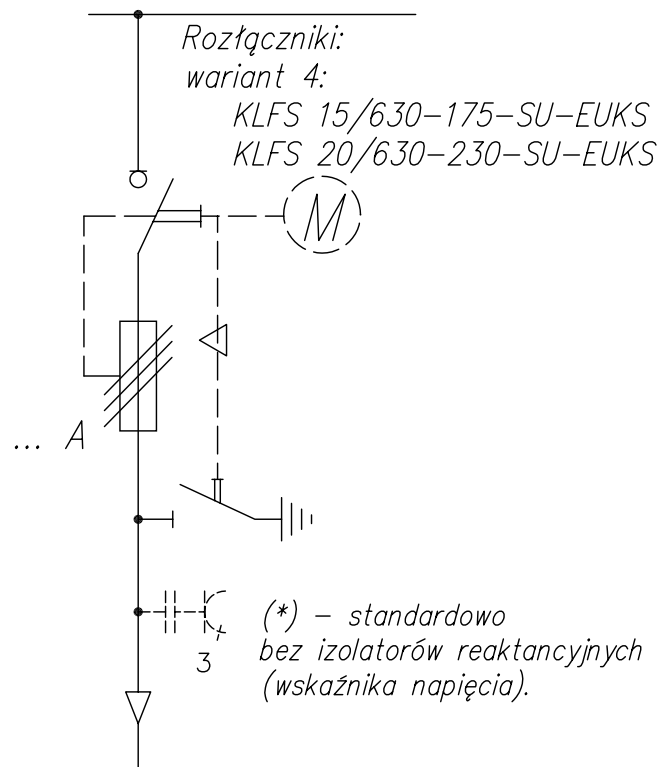
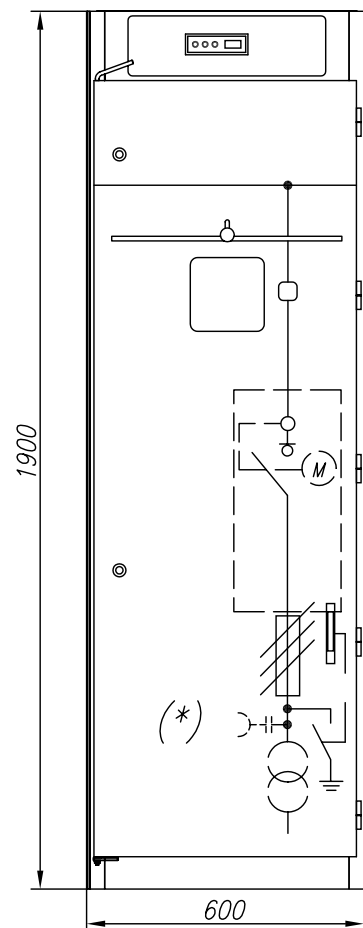
| Pole sprzęgłowe S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | Pole sprzęgłowe S2                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                 | Schemat |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                                                                                                      |         |
| <p>Rozłączniki (**):</p> <p>wariant 2: OR4 24 P</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175<br/>KL 20/630-230</p> <p>wariant 7: OM-24/160</p>                                                                                                                                     |         | <p>Rozłączniki (**):</p> <p>wariant 2: OR4 24 P</p> <p>wariant 3: NAL 24-6K-170 LL</p> <p>wariant 5: KL 15/630-175<br/>KL 20/630-230</p> <p>wariant 7: OM-24/160</p>  |         |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 1000 mm;</p> <p>2. (*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zamontowania izolatorów reaktancyjnych;</p> <p>3. (**) możliwość zamontowania uziemników (rozłączniki z uziemnikami) tylko w przypadku braku zasilania od strony uziemników;</p> <p>4. możliwość usytuowania:</p> <p>– pole środkowe.</p> |         | <p><b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br/><b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br/><b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b></p>                                                                                                                                          |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | <p><b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b> Nr rys.: <b>2108</b></p> <p>Tytuł rys.:<br/>RSL warianty: 2; 3; 5 i 7. Wykonanie łukoochronne.<br/>Pole sprzęgłowe S1 / S2.</p>                                                                                  |         |

| Pole liniowe L1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | Pole liniowo-ogranicznikowe L01                                                                                                                                           |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schemat                                                                             | Elewacja                                                                                                                                                                  | Schemat                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                       |  |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. głębokość pola 735 mm;<br/>przy napięciu 24 kV (KLS 20) szerokość pola 710 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;</li> <li>2. (*) – neonowy wskaźnik napięcia;</li> <li>3. (**) w przypadku ograniczników z niepełną izolacją pole w wykonaniu bez neonowych wskaźników napięcia (bez izolatorów reaktancyjnych) lub z izolatorami reaktancyjnymi nabudowanymi na rozłączniku. Jako alternatywa istnieje możliwość zastosowania ogranicznika z pełną izolacją (np.: SPA).</li> <li>4. możliwość usytuowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe;</li> <li>– pole skrajne.</li> </ul> </li> </ol> |                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br><b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br><b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b> Nr rys.: <b>4101</b><br>Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole liniowe L1 / Pole liniowo-ogranicznikowe L01. |                                                                                      |

# Pole transformatorowe T1

Elewacja

Schemat



Uwaga:

1. głębokość pola 735 mm; przy napięciu 24 kV (KLS 20) szerokość pola 710 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;
2. (\*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zabudowania izolatorów reaktancyjnych;
3. M – opcja dodatkowa – wyposażenie w napęd silnikowy;
4. możliwość usytuowania:
  - pole środkowe;
  - pole skrajne.

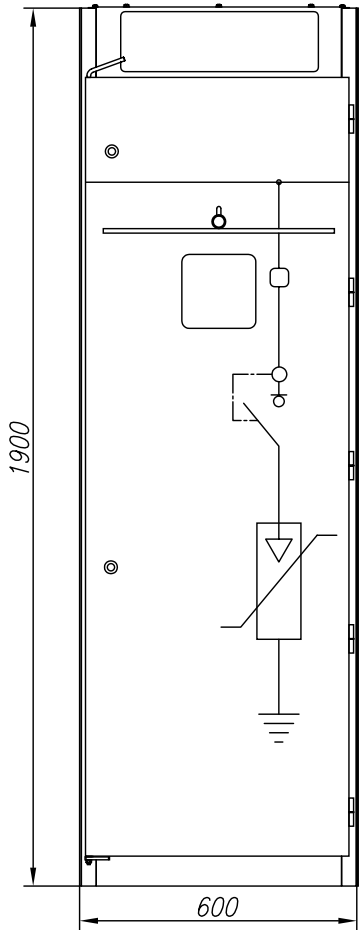
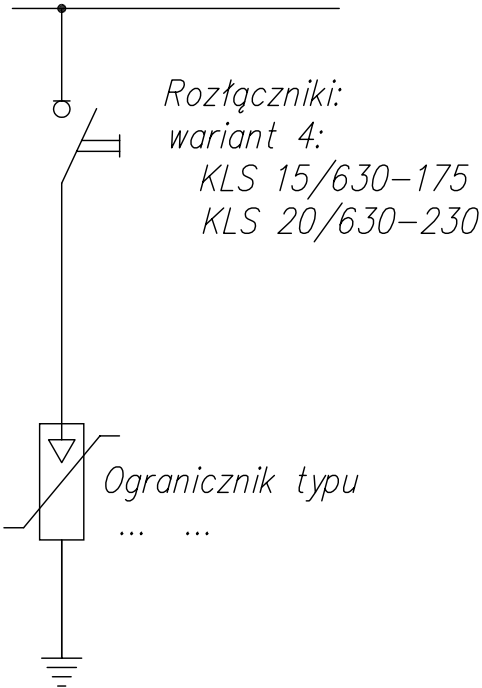
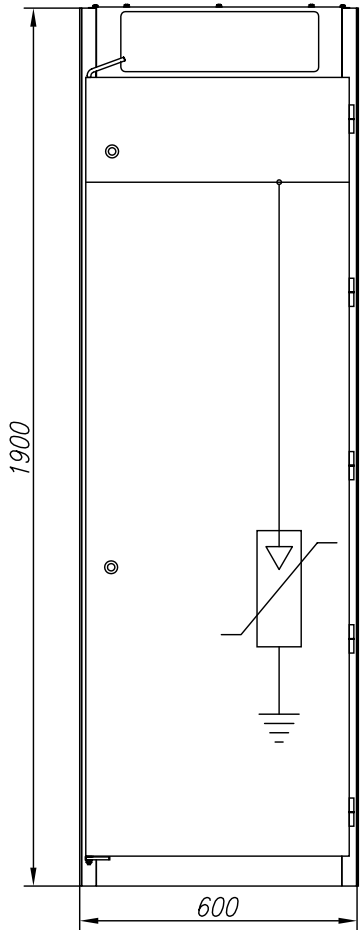
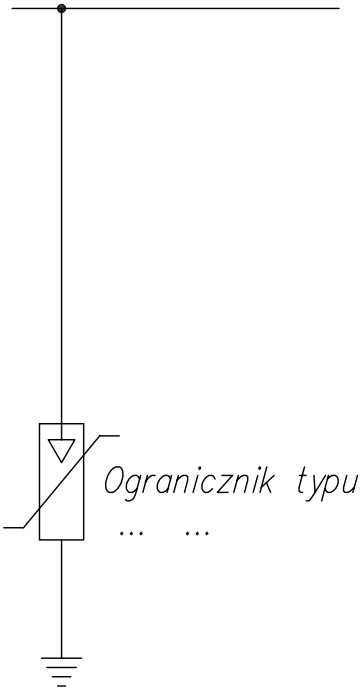
PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
 ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
 ZAKŁAD W LUBLINIE

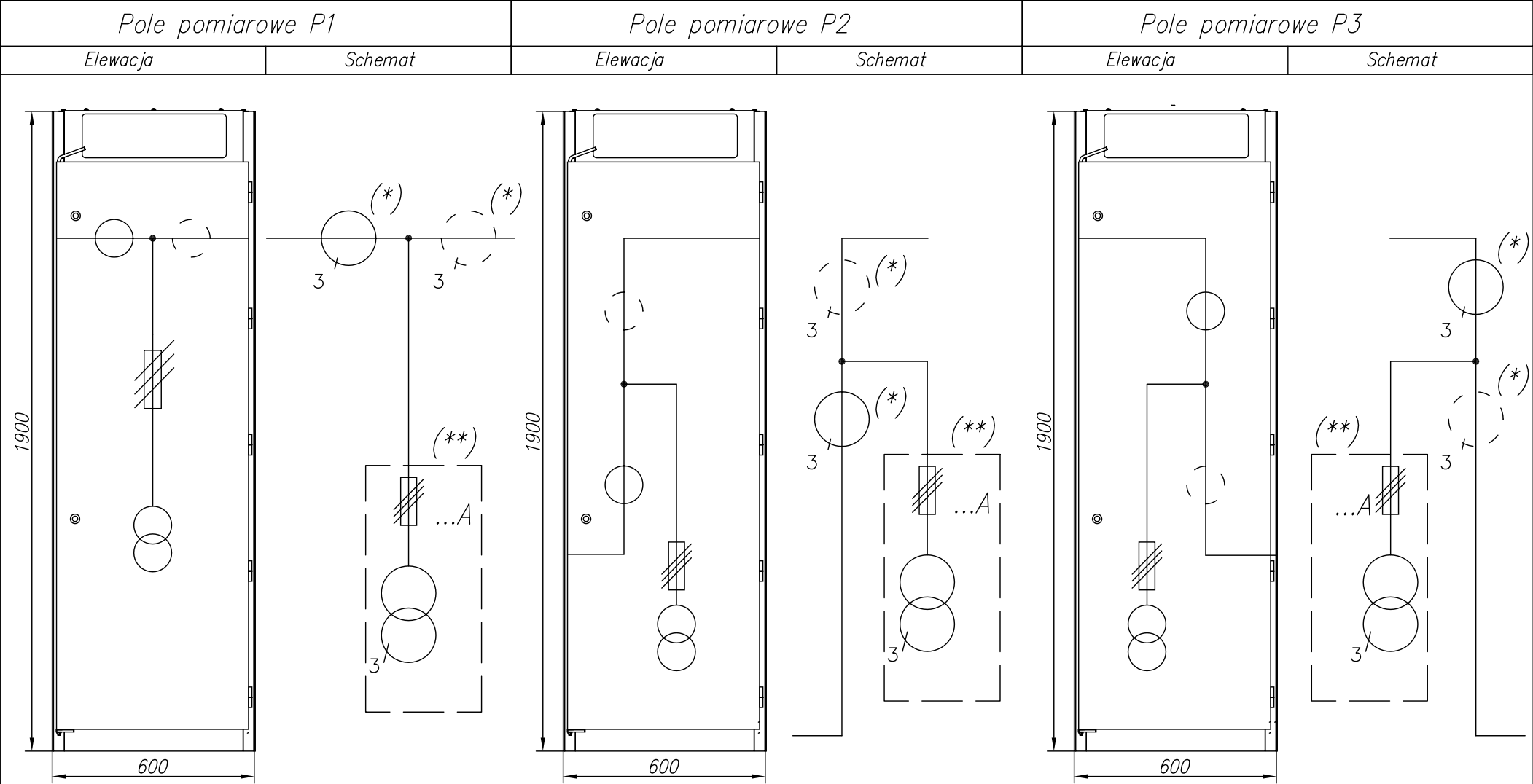
Album rozdzielnic SN typu RSL

Nr rys.: 4102

Tytuł rys.:

RSL wariant: 4. Wykonanie łukoodchronne.  
 Pole transformatorowe T1.

| Pole ogranicznikowe 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         | Pole ogranicznikowe 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Schemat | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Schemat |
| <div> <div>  </div> <div>  <p>Rozłączniki:<br/>           wariant 4:<br/>           KLS 15/630–175<br/>           KLS 20/630–230</p> <p>Ogranicznik typu<br/>           ... ..</p> </div> </div> <div> <div>  </div> <div>  <p>Ogranicznik typu<br/>           ... ..</p> </div> </div> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 735 mm; przy napięciu 24 kV (KLS 20) szerokość pola 710 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;</p> <p>2. możliwość usytuowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe;</li> <li>– pole skrajne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         | <div> <div> <b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br/> <b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br/> <b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b> </div> <div> <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b><br/>           Tytuł rys.:<br/>           RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br/>           Pole ogranicznikowe 01/ 02.         </div> </div> |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         | Nr rys.: <b>4103</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |



Uwaga:

1. głębokość pola 735 mm;  
przy napięciu 24 kV szerokość pola 600 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;
2. (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
3. (\*\*) przekładnik napięciowy (np.: UMZ ..... z podstawą bezpiecznikową poziomą);
4. możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
ZAKŁAD W LUBLINIE

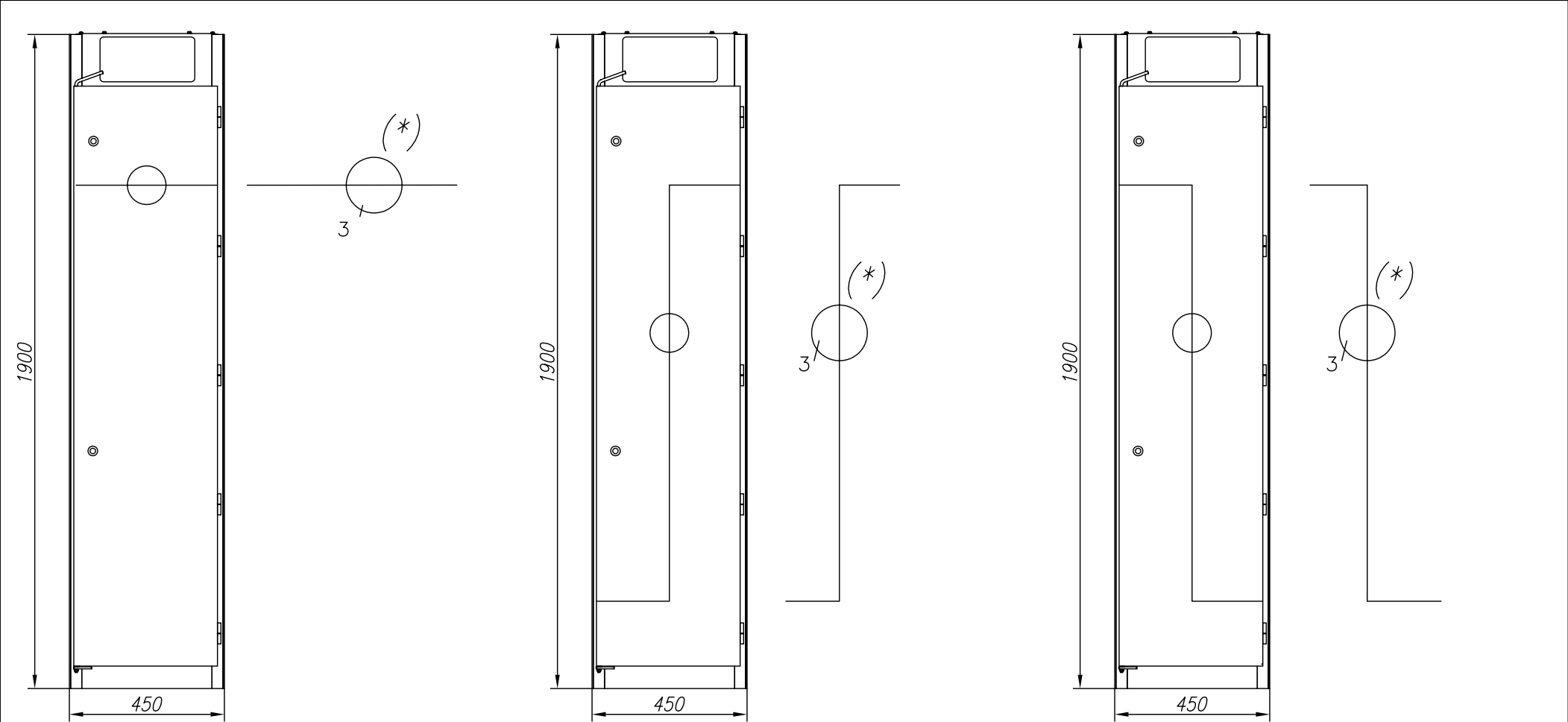
Album rozdzielnic SN typu RSL

Nr rys.: 4104

Tytuł rys.:

RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.  
Pole pomiarowe P1 / P2 / P3.

| Pole pomiarowe prądowe PP1 |         | Pole pomiarowe prądowe PP2 |         | Pole pomiarowe prądowe PP3 |         |
|----------------------------|---------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat | Elewacja                   | Schemat |



Uwaga:

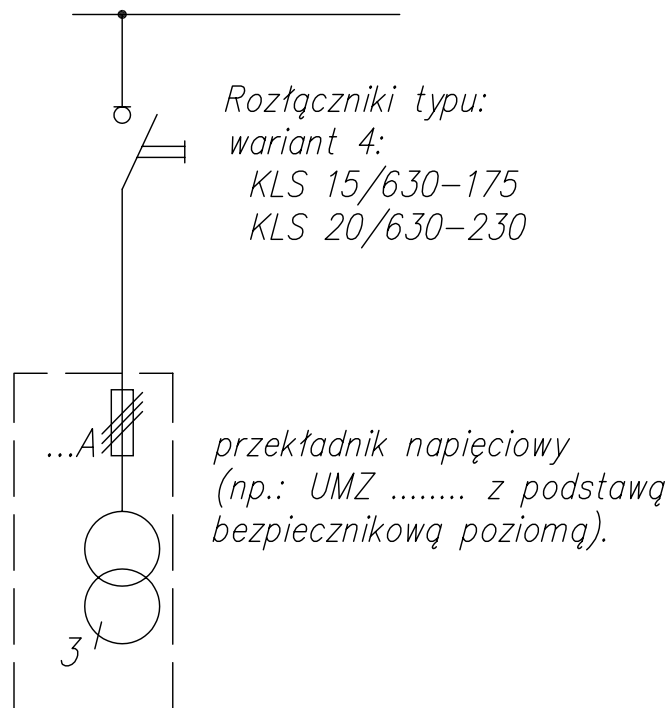
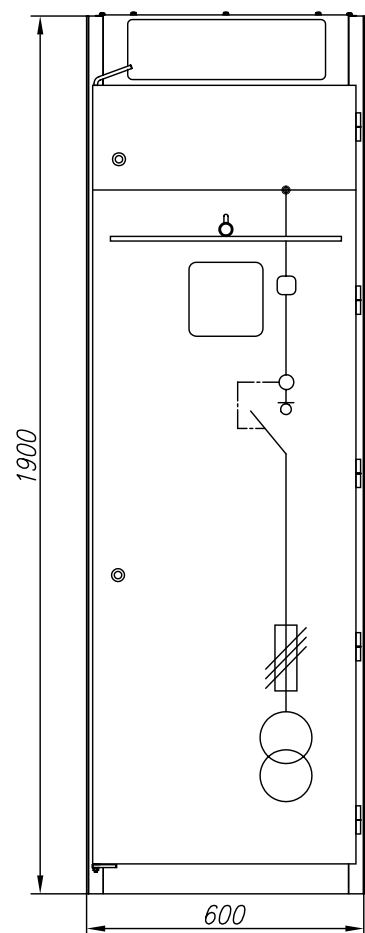
- głębokość pola 735 mm;  
przy napięciu 24 kV szerokość pola 450 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;
- (\*) przekładnik prądowy (np.: IMZ .....);
- możliwość usytuowania:  
– pole środkowe.

|                                                                                   |                                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE | Album rozdzielnic SN typu <u>RSL</u>                                                              | Nr rys.: 4105 |
|                                                                                   | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole pomiarowe prądowe PP1 / PP2 / PP3. |               |

# Pole pomiarowe napięciowe PU1

Elewacja

Schemat



Uwaga:

1. głębokość pola 735 mm; przy napięciu 24 kV (KLS 20) szerokość pola 710 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;

2. możliwość usytuowania:

– pole środkowe.

PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.  
 ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
 ZAKŁAD W LUBLINIE

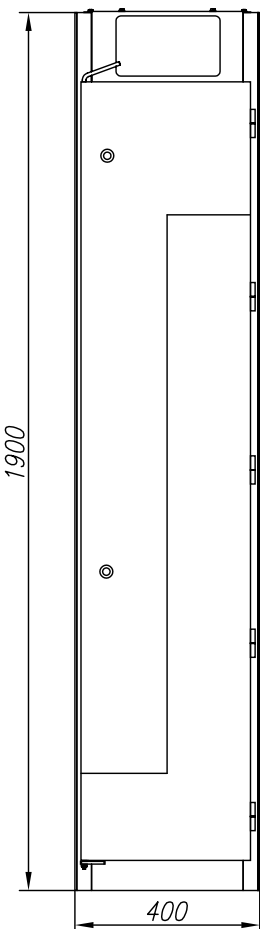
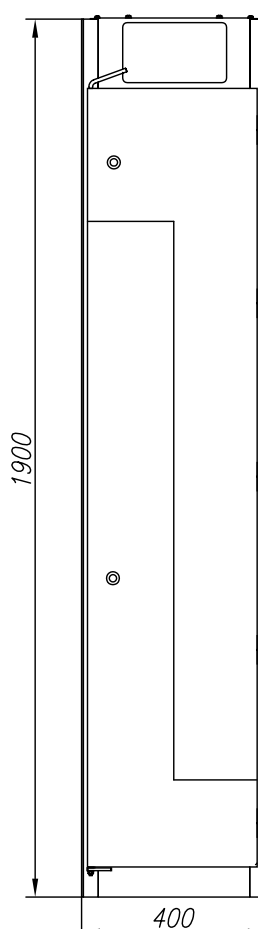
Album rozdzielnic SN typu RSL

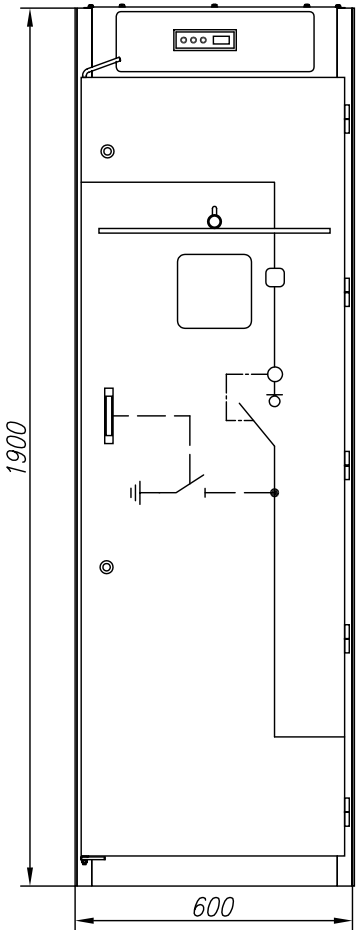
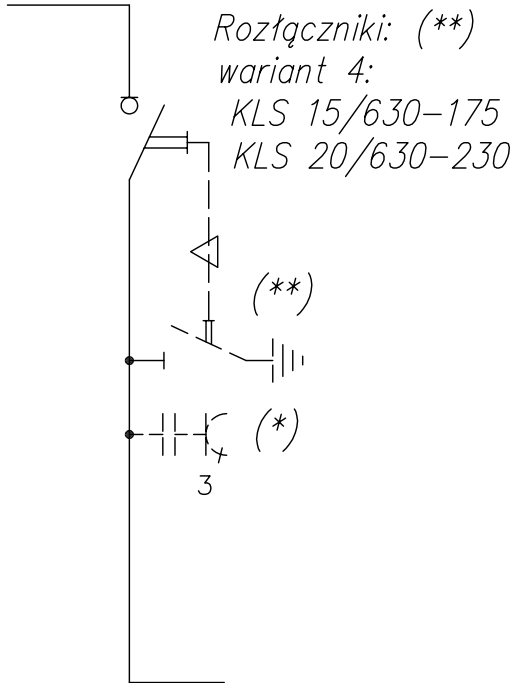
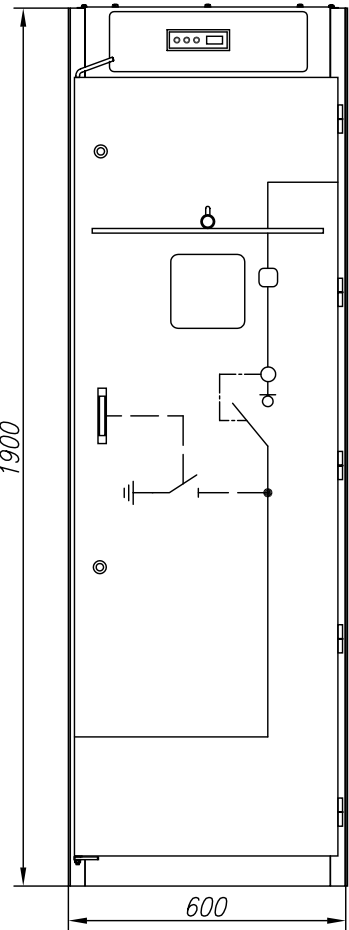
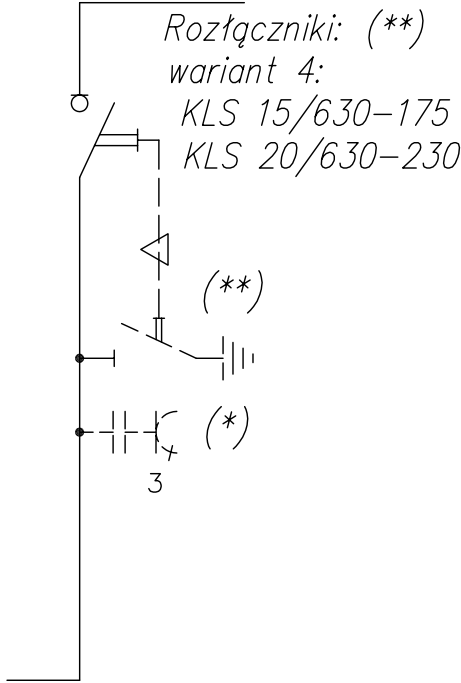
Nr rys.: 4106

Tytuł rys.:

RSL wariant: 4. Wykonanie łukoodchronne.

Pole pomiarowe napięciowe z rozłącznikiem PU1.

| Pole szynowe SZ1 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                   |                                                                                   | Pole szynowe SZ2 (pole wzniosu szyn)                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                                                                                   |                               |               |                                                                                   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Elewacja                                                                                                                                                                               | Schemat                                                                           | Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schemat |                                                                                   |                               |               |                                                                                   |  |
|                                                                                                      |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                   |                               |               |                                                                                   |  |
| <p>Uwaga:</p> <p>1. głębokość pola 735 mm; przy napięciu 24 kV szerokość pola 400 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;</p> <p>2. możliwość usytuowania:</p> <p>– pole środkowe.</p> |                                                                                   | <table><tr><td rowspan="2">PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br/>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br/>ZAKŁAD W LUBLINIE</td><td>Album rozdzielnic SN typu RSL</td><td>Nr rys.: 4107</td></tr><tr><td colspan="2">Tytuł rys.:<br/>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br/>Pole szynowe SZ1 / SZ2.</td></tr></table> |         | PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE | Album rozdzielnic SN typu RSL | Nr rys.: 4107 | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole szynowe SZ1 / SZ2. |  |
| PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.<br>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ<br>ZAKŁAD W LUBLINIE                                                                                                      | Album rozdzielnic SN typu RSL                                                     | Nr rys.: 4107                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                                   |                               |               |                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                        | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole szynowe SZ1 / SZ2. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |                                                                                   |                               |               |                                                                                   |  |

| Pole sprężętowe S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    | Pole sprężętowe S2                                                                   |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Elewacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Schemat                                                                            | Elewacja                                                                             | Schemat                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
| <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. głębokość pola 735 mm; przy napięciu 24 kV (KLS 20) szerokość pola 710 mm, głębokość 800 mm, wysokość 1950 mm;</li> <li>2. (*) – neonowy wskaźnik napięcia – montowany w polu tylko na życzenie klienta – konieczność zamontowania izolatorów reaktancyjnych;</li> <li>3. (**) możliwość zamontowania uziemników (rozłączniki KLS 15/630–175–EUKS lub KLS 20/630–230–EUKS tylko w przypadku braku zasilania od strony uziemników;</li> <li>4. możliwość usytuowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– pole środkowe.</li> </ul> </li> </ol> |                                                                                    |                                                                                      |                                                                                     |
| <b>PP-H ELEKTROMONTAŻ-EXPORT S.A.</b><br><b>ODDZIAŁ PRODUKCJI URZĄDZEŃ</b><br><b>ZAKŁAD W LUBLINIE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    | <b>Album rozdzielnic SN typu RSL</b>                                                 |                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    | Nr rys.: <b>4108</b>                                                                 |                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    | Tytuł rys.:<br>RSL wariant: 4. Wykonanie łukoochronne.<br>Pole sprężętowe S1 / S2.   |                                                                                     |

**PRODUCENT:**



Oddział Produkcji Urządzeń  
**Zakład w Lublinie**  
20-447 LUBLIN, ul. Diamentowa 1

**e-mail:** [zpu@elektromontaz.lublin.pl](mailto:zpu@elektromontaz.lublin.pl)

[www.elektromontaz.lublin.pl](http://www.elektromontaz.lublin.pl)

[www.elektromontaz-export.com.pl](http://www.elektromontaz-export.com.pl)

**Telefony:**

**Centrala:** (0-81) 441 76 24, 441 76 25

**Sekretariat:** (0-81) 441 76 20

**Fax:** (0-81) 441 76 21

**Dział Sprzedaży i Akwizycji:**

**tel.:** (0-81) 441 76 24, w. 288, 317, 319, 325, 329

**tel./ fax:** (0-81) 441 76 23,

**e-mail:** [sprzedaz@elektromontaz.lublin.pl](mailto:sprzedaz@elektromontaz.lublin.pl)

**Marketing tel. wew.:** 247

**e-mail:** [marketing@elektromontaz.lublin.pl](mailto:marketing@elektromontaz.lublin.pl)

**Dział Logistyki:**

**tel.:** (0-81) 441 76 70