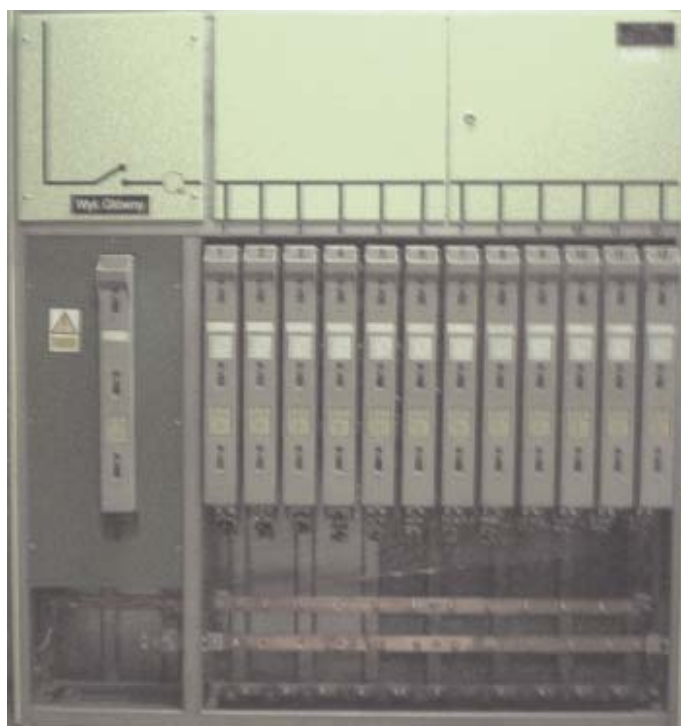




ROZDZIELNICE NN 0,4 kV typu RNN



KATALOG WYROBÓW

20-468 Lublin, ul. Energetyków 15, tel. /0-81/ 744-56-31, fax 441-76-80
www.elektrospark.pl

ROZDZIELNICE NISKIEGO NAPIĘCIA TYPU RNN

1. Informacje ogólne

1.1. Wstęp.

Katalog niniejszy przedstawia rodzinę rozdzielnic niskiego napięcia, wraz z danymi technicznymi, opisami, widokami i schematami elektrycznymi. Przedstawione rozwiązania nie wyczerpują wszystkich możliwości wyposażenia elektrycznego, które może być dobrane na życzenie Klienta.

1.2. Przeznaczenie

Rozdzielnice niskiego napięcia typu RNN przeznaczone są do rozdziału energii elektrycznej w stacjach transformatorowych oraz do zasilania i zabezpieczania urządzeń elektrycznych w energetyce i przemyśle.

Przystosowane są do pracy w sieci trójfazowej w układzie TN-C, TN-S lub TT.

Rozdzielnice RNN mają szerokie zastosowanie jako wewnętrzne urządzenia rozdzielcze niskiego napięcia w rozdzielniach i stacjach transformatorowych; a szczególnie w stacjach transformatorowych betonowych MSR, produkowanych przez ELEKTRO-SPARK Sp. z o.o. w Lublinie.

W stacjach MSR poszczególnych typów możemy zmieścić następujące rozdzielnice RNN:

Typ stacji MSR	Rozdzielnica RNN	
	RNNr	RNNb
3t/420, 3p/420, 5t/550, 5p/610	do 12 szt. pól odplywowych	do 8 szt. pól odplywowych
4t/460, 4p/500	do 12 szt. pól odplywowych	
7t/800	dwie rozdzielnice do 12 szt. pól odplywowych każda	dwie rozdzielnice do 8 szt. pól odplywowych każda

1.3. Charakterystyka ogólna

Rozdzielnice RNN charakteryzują się prostotą i unifikacją konstrukcji, pozwalającą praktycznie na zainstalowanie dowolnej aparatury rozdzielczej nn. Konstrukcja rozdzielnicy wykonana jest z zimnogiętych, ocynkowanych profili stalowych, łączonych przez skręcanie. Boki i góra rozdzielnicy są osłonięte przykręcanymi, pełnymi osłonami z blachy. Rozdzielnice mogą być wolnostojące - są wtedy dodatkowo osłonięte osłoną tylną, lub przyścienne bez osłony. Obsługa rozdzielnicy jest od przodu, na życzenie Klienta osłania się miejsce podłączenia kabli odplywowych.

2. Charakterystyka wyposażenia

Ze względu na rodzaj instalowanego rozłącznika głównego, występują dwa zasadnicze typy rozdzielnic:

- **typ RNNr**, gdzie rozłącznikiem głównym może być np.: R-1250, OETL-1250, DPX-1250, RA-1250, C1251, SIRCO-1250, W-1250 i podobne rozłączniki mechanizmowe,
- **typ RNNb**, gdzie rozłącznikiem głównym może być np.: BSL-1600, ARS-3, RWS-4, SL3-3x3 i podobne rozłączniki listwowe.

Jako odpływy w obydwu typach rozdzielnic można instalować rozłączniki bezpiecznikowe listwowe różnych producentów, m. innymi takie jak: SLBM, L2-3AS:400, SL2-3x3, NH 2, ARS 2, VE1-3, Fupact ISFL na prądy do 400A.

3. Budowa

Rozdzielnica składa się z trzech zasadniczych bloków funkcjonalnych:

- **poła zasilającego** (transformatorowego) z łącznikiem głównym,
- **poła odpływowego**, wyposażonego w rozłączniki bezpiecznikowe,
- **poła pomiarowego**, w którym na życzenie Klienta, mogą być umieszczone: układ pomiaru energii elektrycznej, układ pomiaru prądu i napięcia, obwody potrzeb własnych (oświetlenie stacji, zabezpieczenie gniazd wtykowych itp.), kondensator do kompensacji prądu biegu jałowego transformatora.

Typowe wymiary rozdzielnic w zależności od rodzaju rozłącznika i ilości pól odpływowych podaje tabela poniżej:

Rozdzielnicę typu RNNr			Rozdzielnicę typu RNNb		
rozłącznik główny	ilość odpływów	długość rozdzielnic	rozłącznik główny	ilość odpływów	długość rozdzielnic
R1250, OETL1250	4	500 ¹	BSL-1600, ARS-3, RWS-4, SL3-3x3	4	850 ²
DPX, RWS4, C1251,	8	1050 ²		8	1250
RA1250, W1250, SIRCO1250,	12	1250		12	1700

Uwaga 1: w tym rozwiązaniu rozdzielnic nie posiadają pola pomiarowego i tablicy potrzeb własnych.

Uwaga 2: w tym rozwiązaniu rozdzielnic nie posiadają pola pomiarowego.

Istnieje możliwość wykonania rozdzielnic z polem zasilającym z prawej (P) lub z lewej (L) strony. Typowe rozwiązanie przewiduje zastosowanie rozłączników odpływowych do 400A. W przypadku rozłączników bezpiecznikowych listwowych typu NH, SL2 i ARS2, jest możliwe zamontowanie w miejsce jednego rozłącznika 400A, dwóch rozłączników 160A.

4. Wykonania nietypowe

Wykonania nietypowe rozdzielnic, na specjalne życzenie Klienta i po uzgodnieniu z producentem, mogą obejmować:

- zamontowanie rozłączników odpływowych 630A i powyżej,
- kondensator do kompensacji prądu biegu jałowego transformatora,
- pomiar energii czynnej i biernej po stronie nn (maksymalnie cztery przekładniki prądowe na szynach rozłącznika głównego),
- pomiar prądów i napięć,
- rozłącznik główny z napędem silnikowym (C1251, DPX 1600),
- rozwiązanie rozdzielnic z polem zasilającym i sprzęgłowym,
- osłonięcie przedziału przyłączeniowego kabli drzwiczkami dolnymi,
- inne, nietypowe wymiary rozdzielnic i jej wyposażenie elektryczne,

5. Podstawowe dane techniczne

- napięcie znamionowe 400 V
- napięcie znamionowe izolacji 1000 V
- częstotliwość znamionowa 50 Hz
- prąd znamionowy ciągły: obwodu głównego 914 A
 - pola transformatorowego 1180 A
 - odpływów 400 A
- maksymalna ilość odpływów 12 szt.
- prąd zwarcia pola zasilającego i szyn zbiorczych:
 - szczytowy 32 kA
 - krótkotrwały 16 kA
- prąd zwarcia wytrzymywany obwodu ochronnego:
 - szczytowy (wartość spodziewana) 23 kA
 - krótkotrwały (wartość spodziewana) 11 kA
 - ograniczony bezpiecznikiem (wartość chwilowa) .. 19 kA
- stopień ochrony IP2X

6. Normy, atesty

Rozdzielnicze spełniają wymagania normy PN-IEC 439-1+AC: 1994; potwierdzone badaniami Instytutu Energetyki w Warszawie - RNNr: Atest Nr 625, RNNb: Atest Nr

7. Informacje dodatkowe

DYSTRYBUTOR

ELEKTRO-SPARK Sp. z o.o., ul. Energetyków 15, 20-468 Lublin
tel.: 0-prefix-81-744-56-31, fax.: 0-prefix-81-441-76-80, <http://www.elektrospark.pl>

PRODUCENT

ELEKTROLAND - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, inż. Roman Kula,
ul. Abramowicka 37c, 20-442 Lublin, tel./fax.: 0-prefix-81-748-73-33
e-mail: elektroland@op.pl

PROJEKT ELEKTRYCZNY

PROZEL-BIS, inż. Leszek Lipski
ul. Fr. Chopina 14/40, 20-026 Lublin, tel. 0-prefix-81-534-12-88
e-mail: biuro@prozel-bis.pl

8. Zamawianie rozdzielnic

8.1. Wykonania standardowe

Rozdzielnice należy zamawiać u Producenta lub Dystrybutora, podając pełne oznaczenie rozdzielnicy wg przykładu:

RNNr-R1250+12xSLBM400-L

Oznacza to rozdzielnicę nn z rozłącznikiem mechanizmem R1250, z 12 polami odpływowymi wyposażonymi w rozłączniki listwowe bezpiecznikowe SLBM400, z zasilaniem rozdzielnicy z lewej strony.

RNNb-BSL1600+12xSLBM400-P

Oznacza to rozdzielnicę nn z rozłącznikiem listwowym, bezpiecznikowym BSL1600, z 12 polami odpływowymi wyposażonymi w rozłączniki listwowe bezpiecznikowe SLBM400, z zasilaniem rozdzielnicy z prawej strony.

Można także skorzystać z identyfikatorów rozdzielnic podanych w tabelach na końcu albumu

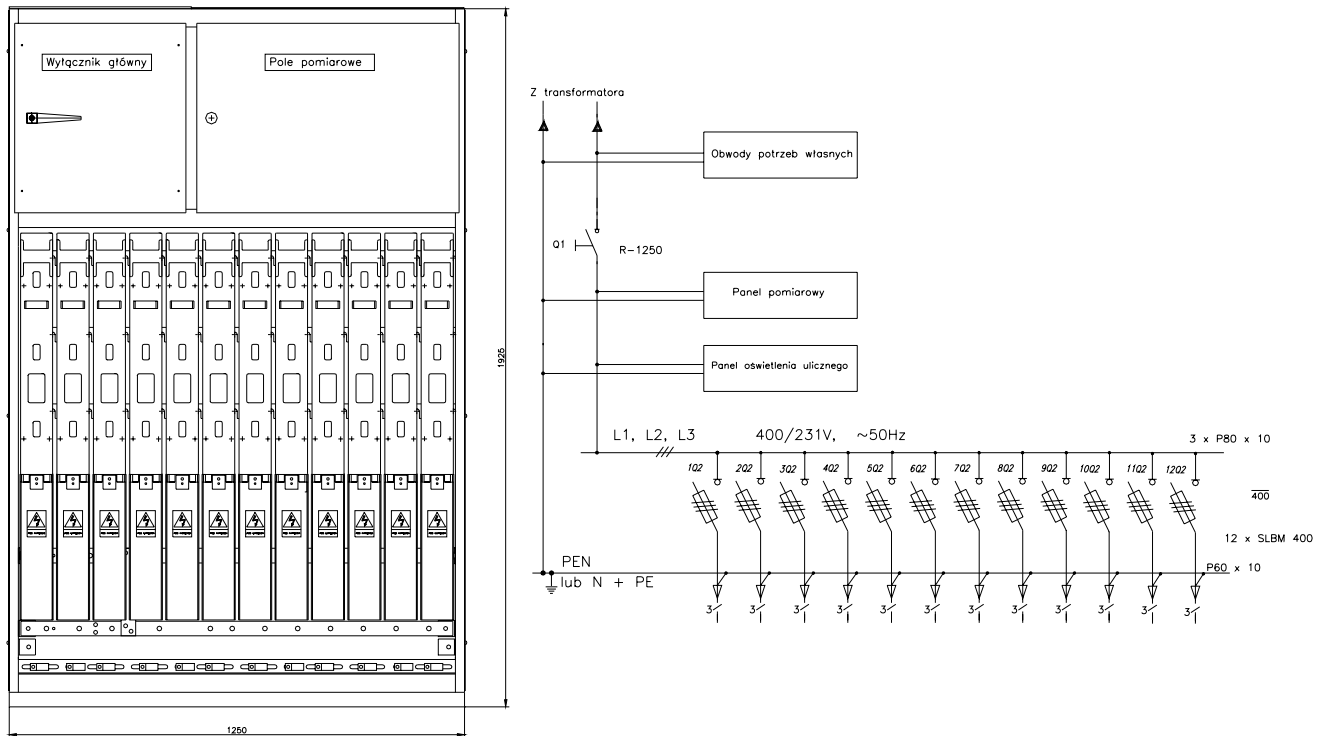
8.2 Wykonania z pomiarem i wyposażeniem tablicy pomiarowej

W przypadku zamawiania rozdzielnicy z stosowaniem pomiaru i wyposażeniem tablicy potrzeb własnych, należy dodatkowo dostarczyć schemat rozdzielnicy i zestawienie materiałów pomocniczych tablicy.

9. KARTY KATALOGOWE ROZDZIELNIC RNN-r

9.1. Rozdzielnica RNNr - z 12 polami odpływowymi

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNr - R1250 + 12 x SLBM400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odpływowo:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 12 szt.

Pole pomiarowe i tablica potrzeb własnych:

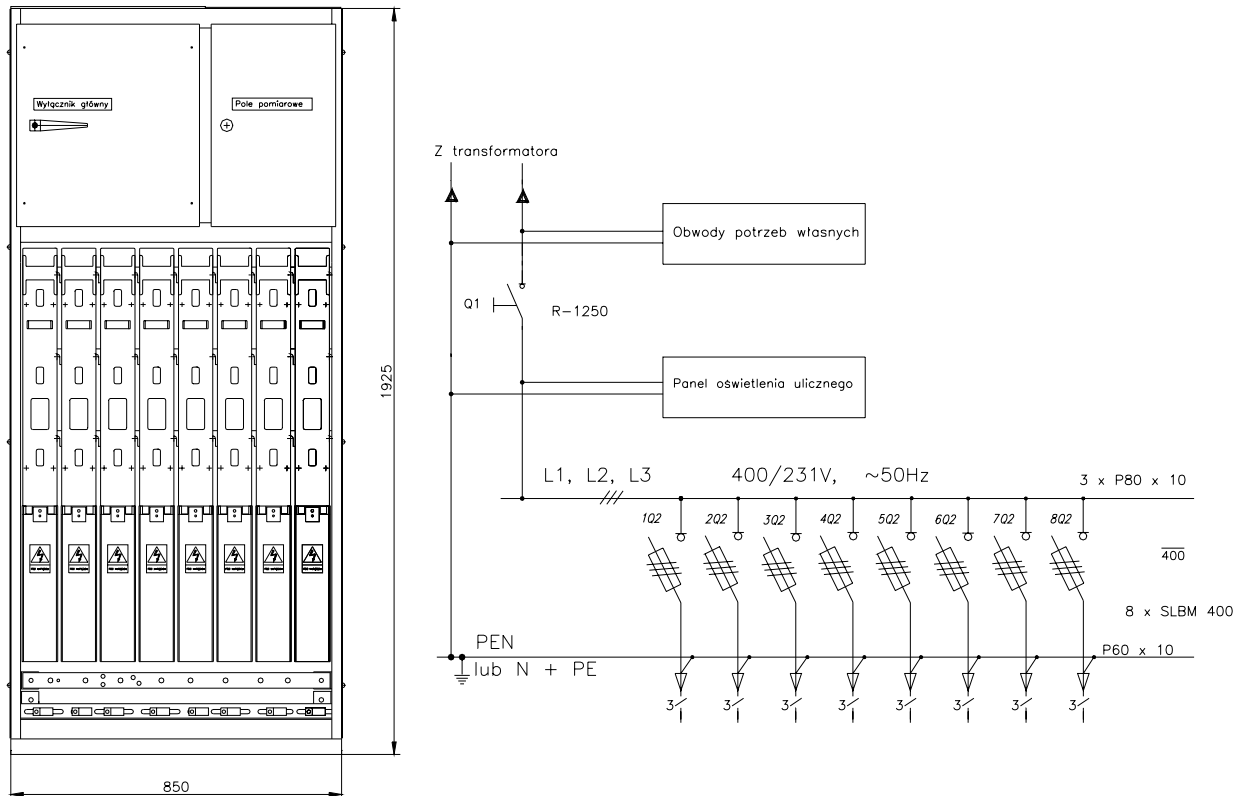
- wyposażenie wg życzenia Klienta

Zasilanie kablowe górne.

Rozdzielnica może być wykonana z polem zasilającym z prawej lub z lewej strony.

9.2. Rozdzielnica RNNr - z 8 polami odpływowymi.

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNr - R1250 + 8 x SLBM400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odpływowo:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 8 szt.

Tablica potrzeb własnych:

- wyposażenie wg życzenia Klienta

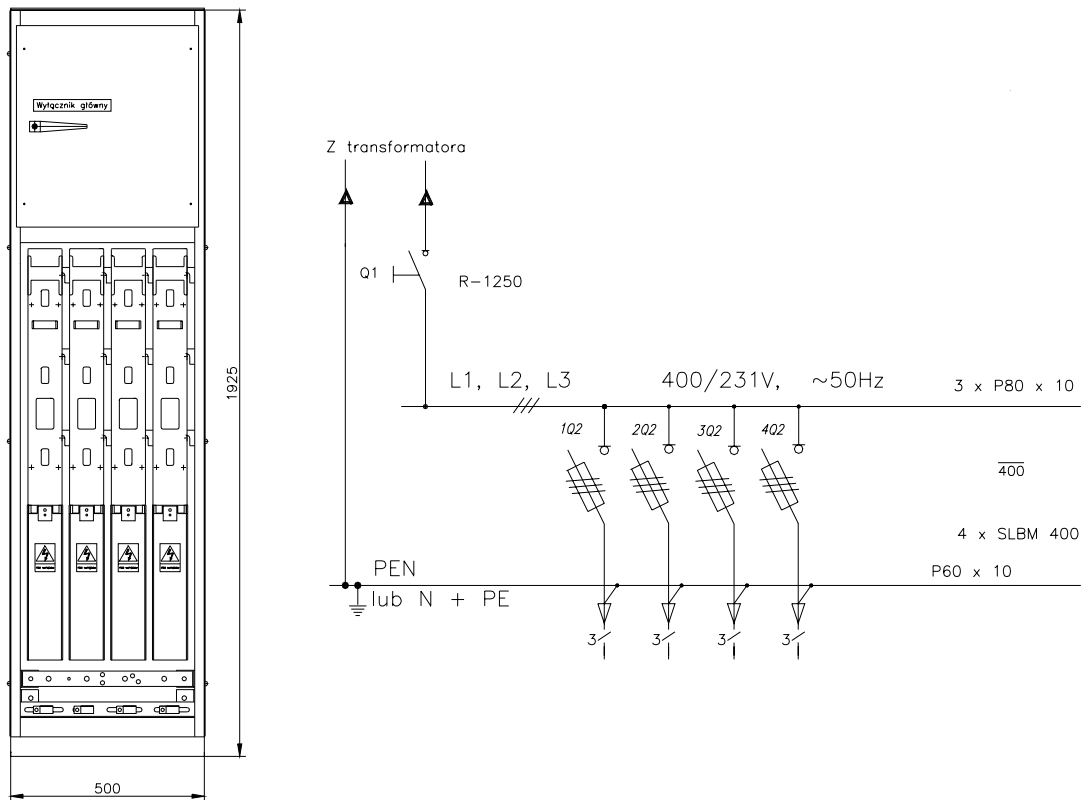
Zasilanie kablowe górne.

Rozdzielnica może być wykonana z polem zasilającym z prawej lub z lewej strony.

Rozdzielnica nie posiada pola pomiarowego.

9.3. Rozdzielnica RNN r- z 4 polami odpływowymi.

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNr-R1250 + 4 x SLBM-400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odpływowe:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 4 szt.

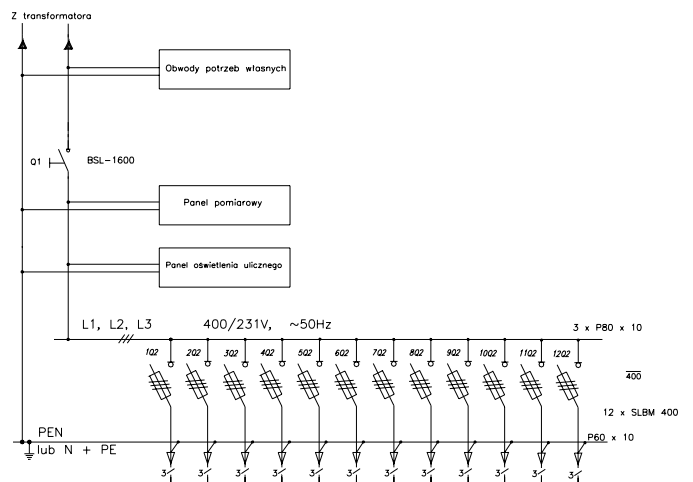
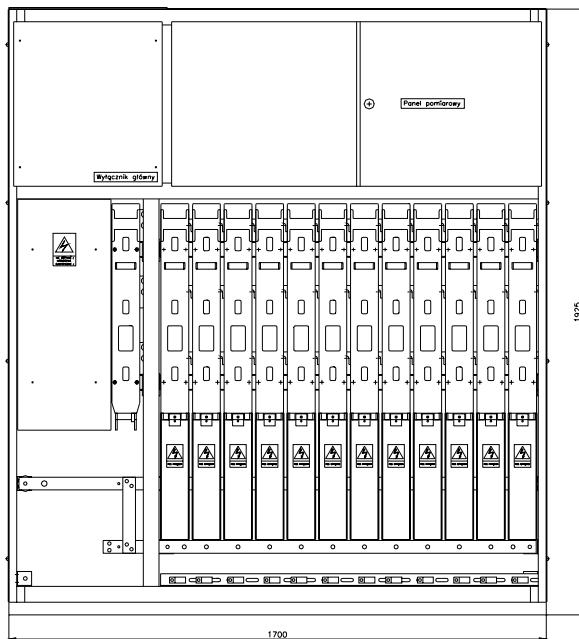
W tym wykonaniu rozdzielnica nie posiada pola pomiarowego i potrzeb własnych.

Zasilanie kablowe górne.

10. KARTY KATALOGOWE ROZDZIELNIC RNN-b

10.1. Rozdzielnica RNNb - z 12 polami odpływowymi

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNb - BSL1600 + 12 x SLBM400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odpływowo:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 12 szt.

Pole pomiarowe i tablica potrzeb własnych:

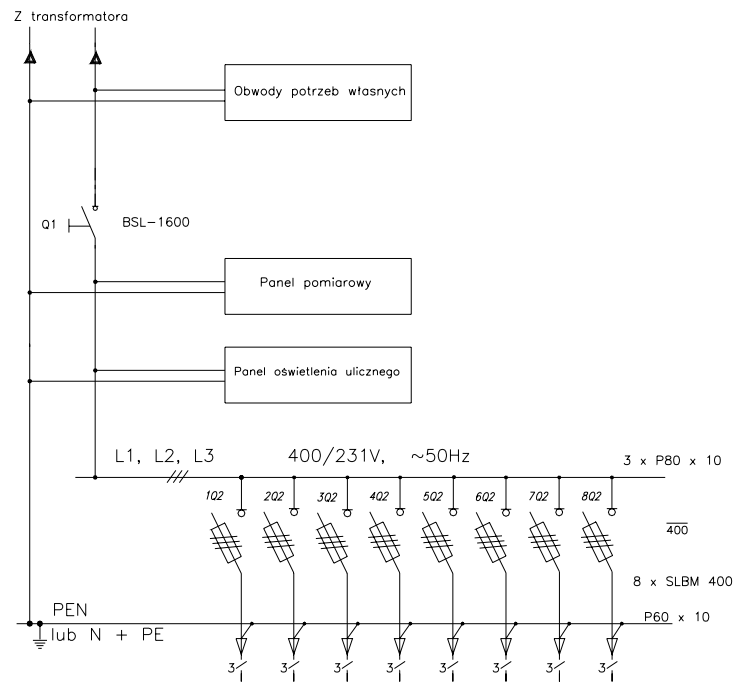
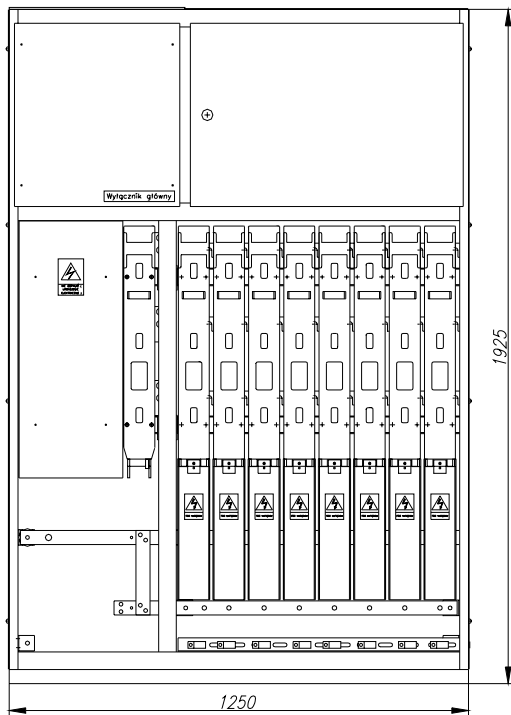
- wyposażenie wg życzenia Klienta

Zasilanie kablowe górne.

Rozdzielnica może być wykonana z polem zasilającym z prawej lub z lewej strony.

10.2. Rozdzielnica RNNb - z 8 polami odpływowymi

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNb - BSL1600 + 8 x SLBM400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odpływowo:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 8 szt.

Pole pomiarowe i tablica potrzeb własnych:

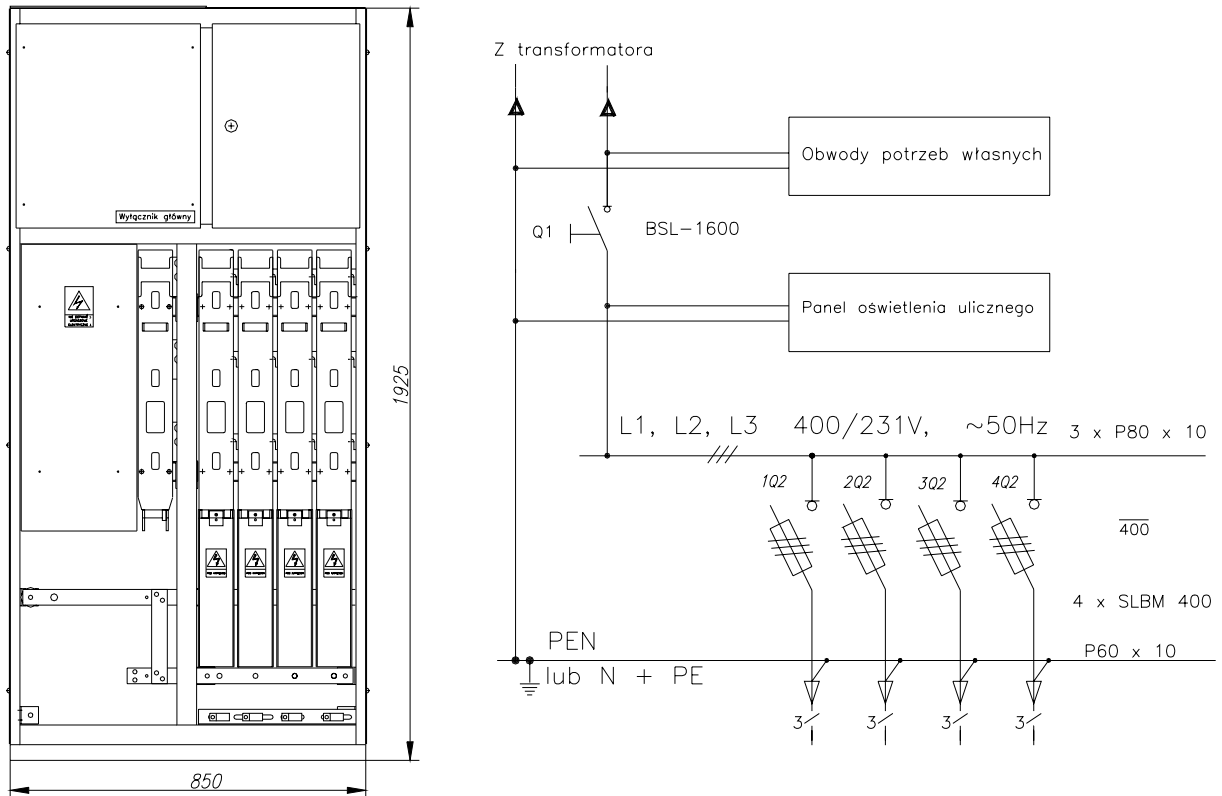
- wyposażenie wg życzenia Klienta

Zasilanie kablowe górne.

Rozdzielnica może być wykonana z polem zasilającym z prawej lub z lewej strony.

10.3. Rozdzielnica RNNb - z 4 polami odplywowymi

Przykładowy widok rozdzielnicy RNNb - BSL1600 + 4 x SLBM400 oraz schemat strukturalny:



Wyposażenie rozdzielnicy:

Pole zasilające:

- rozłącznik główny - 1 szt.

Pole odplywowe:

- rozłączniki bezpiecznikowe - 4 szt.

Tablica potrzeb własnych:

- wyposażenie wg życzenia Klienta

Zasilanie kablowe górne.

Rozdzielnica może być wykonana z polem zasilającym z prawej lub z lewej strony.

Rozdzielnica nie posiada pola pomiarowego.

11. ZESTAWIENIE ROZDZIELNIC NN typu RNNr

Wykonania **R1 - R15** (z rozłącznikiem głównym mechanizmem C1251 - Schneider)
 dodatkowe oznaczenie **L (P)** - rozłącznik z *lewej (prawej)* strony

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok. tech.	szerokość
1	RNNr-C1251+4xARS-2	APATOR	R-1	DTR-R1	DT-KE-R1	500
2	RNNr-C1251+8xARS-2	„	R-2	DTR-R2	DT-KE-R2	850
3	RNNr-C1251+12xARS-2	„	R-3	DTR-R3	DT-KE-R3	1250
4	RNNr-C1251+4xNH-La-Lei	EFEN	R-4	DTR-R4	DT-KE-R4	500
5	RNNr-C1251+8xNH-La-Lei	„	R-5	DTR-R5	DT-KE-R5	850
6	RNNr-C1251+12xNH-La-Lei	„	R-6	DTR-R6	DT-KE-R6	1250
7	RNNr-C1251+4xSL2-3x3	J. Müller	R-7	DTR-R7	DT-KE-R7	500
8	RNNr-C1251+8xSL2-3x3	„	R-8	DTR-R8	DT-KE-R8	850
9	RNNr-C1251+12xSL2-3x3	„	R-9	DTR-R9	DT-KE-R9	1250
10	RNNr-C1251+4xSLBM-400	APATOR	R-10	DTR-R10	DT-KE-R10	500
11	RNNr-C1251+8xSLBM-400	„	R-11	DTR-R11	DT-KE-R11	850
12	RNNr-C1251+12xSLBM-400	„	R-12	DTR-R12	DT-KE-R12	1250
13	RNNr-C1251+4xVE 1-3	Weber	R-13	DTR-R13	DT-KE-R13	500
14	RNNr-C1251+8xVE 1-3	„	R-14	DTR-R14	DT-KE-R14	850
15	RNNr-C1251+12xVE 1-3	„	R-15	DTR-R15	DT-KE-R15	1250

Wykonania **R16 - R30** (z rozłącznikiem głównym mechanizmem DPX1600(1250) - Legrand)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szerokość
16	RNNr-DPX+4xARS-2	APATOR	R-16	DTR-R16	DT-KE-R16	500
17	RNNr-DPX +8xARS-2	„	R-17	DTR-R17	DT-KE-R17	850
18	RNNr-DPX +12xARS-2	„	R-18	DTR-R18	DT-KE-R18	1250
19	RNNr-DPX +4xNH-La-Lei	EFEN	R-19	DTR-R19	DT-KE-R19	500
20	RNNr-DPX +8xNH-La-Lei	„	R-20	DTR-R20	DT-KE-R20	850
21	RNNr-DPX +12xNH-La-Lei	„	R-21	DTR-R21	DT-KE-R21	1250
22	RNNr-DPX +4xSL2-3x3	J. Müller	R-22	DTR-R22	DT-KE-R22	500
23	RNNr-DPX +8xSL2-3x3	„	R-23	DTR-R23	DT-KE-R23	850
24	RNNr-DPX +12xSL2-3x3	„	R-24	DTR-R24	DT-KE-R24	1250
25	RNNr-DPX +4xSLBM-400	APATOR	R-25	DTR-R25	DT-KE-R25	500
26	RNNr-DPX +8xSLBM-400	„	R-26	DTR-R26	DT-KE-R26	850
27	RNNr-DPX +12xSLBM-400	„	R-27	DTR-R27	DT-KE-R27	1250
28	RNNr-DPX +4xVE 1-3	Weber	R-28	DTR-R28	DT-KE-R28	500
29	RNNr-DPX +8xVE 1-3	„	R-29	DTR-R29	DT-KE-R29	850
30	RNNr-DPX +12xVE 1-3	„	R-30	DTR-R30	DT-KE-R30	1250

Wykonania **R31 - R45** (z rozłącznikiem głównym mechanizmowym OETL1250 - ABB)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szerokość
31	RNNr-OETL+4xARS-2	APATOR	R-31	DTR-R31	DT-KE-R31	500
32	RNNr-OETL +8xARS-2	“	R-32	DTR-R32	DT-KE-R32	850
33	RNNr-OETL +12xARS-2	“	R-33	DTR-R33	DT-KE-R33	1250
34	RNNr-OETL +4xNH-La-Lei	EFEN	R-34	DTR-R34	DT-KE-R34	500
35	RNNr-OETL +8xNH-La-Lei	„	R-35	DTR-R35	DT-KE-R35	850
36	RNNr-OETL +12xNH-La-Lei	„	R-36	DTR-R36	DT-KE-R36	1250
37	RNNr-OETL +4xSL2-3x3	J. Müller	R-37	DTR-R37	DT-KE-R37	500
38	RNNr-OETL +8xSL2-3x3	“	R-38	DTR-R38	DT-KE-R38	850
39	RNNr-OETL +12xSL2-3x3	“	R-39	DTR-R39	DT-KE-R39	1250
40	RNNr-OETL +4xSLBM-400	APATOR	R-40	DTR-R40	DT-KE-R40	500
41	RNNr-OETL +8xSLBM-400	“	R-41	DTR-R41	DT-KE-R41	850
42	RNNr-OETL +12xSLBM-400	“	R-42	DTR-R42	DT-KE-R42	1250
43	RNNr-OETL +4xVE 1-3	Weber	R-43	DTR-R43	DT-KE-R43	500
44	RNNr-OETL +8xVE 1-3	„	R-44	DTR-R44	DT-KE-R44	850
45	RNNr-OETL +12xVE 1-3	„	R-45	DTR-R45	DT-KE-R45	1250

Wykonania **R46 - R60**

(z rozłącznikiem głównym mechanizmowym R1250 - Elektromontaż Katowice)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szerokość
46	RNNr-R1250+4xARS-2	APATOR	R-46	DTR-R46	DT-KE-R46	500
47	RNNr-R1250+8xARS-2	“	R-47	DTR-R47	DT-KE-R47	850
48	RNNr-R1250+12xARS-2	“	R-48	DTR-R48	DT-KE-R48	1250
49	RNNr-R1250+4xNH-La-Lei	EFEN	R-49	DTR-R49	DT-KE-R49	500
50	RNNr-R1250+8xNH-La-Lei	„	R-50	DTR-R50	DT-KE-R50	850
51	RNNr-R1250+12xNH-La-Lei	„	R-51	DTR-R51	DT-KE-R51	1250
52	RNNr-R1250+4xSL2-3x3	J. Müller	R-52	DTR-R52	DT-KE-R52	500
53	RNNr-R1250+8xSL2-3x3	“	R-53	DTR-R53	DT-KE-R53	850
54	RNNr-R1250+12xSL2-3x3	“	R-54	DTR-R54	DT-KE-R54	1250
55	RNNr-R1250+4xSLBM-400	APATOR	R-55	DTR-R55	DT-KE-R55	500
56	RNNr-R1250+8xSLBM-400	“	R-56	DTR-R56	DT-KE-R56	850
57	RNNr-R1250+12xSLBM-400	“	R-57	DTR-R57	DT-KE-R57	1250
58	RNNr-R1250+4xVE 1-3	Weber	R-58	DTR-R58	DT-KE-R58	500
59	RNNr-R1250+8xVE 1-3	„	R-59	DTR-R59	DT-KE-R59	850
60	RNNr-R1250+12xVE 1-3	„	R-60	DTR-R60	DT-KE-R60	1250

Wykonania **R61 - R75** (z rozłącznikiem głównym mechanizmowym RA1250 - APATOR)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szerokość
61	RNNr-RA1250+4xARS-2	APATOR	R-61	DTR-R61	DT-KE-R61	500
62	RNNr-RA1250+8xARS-2	"	R-62	DTR-R62	DT-KE-R62	850
63	RNNr-RA1250+12xARS-2	"	R-63	DTR-R63	DT-KE-R63	1250
64	RNNr-RA1250+4xNH-La-Lei	EFEN	R-64	DTR-R64	DT-KE-R64	500
65	RNNr-RA1250+8xNH-La-Lei	"	R-65	DTR-R65	DT-KE-R65	850
66	RNNr-RA1250+12xNH-La-Lei	"	R-66	DTR-R66	DT-KE-R66	1250
67	RNNr-RA1250+4xSL2-3x3	J. Müller	R-67	DTR-R67	DT-KE-R67	500
68	RNNr-RA1250+8xSL2-3x3	"	R-68	DTR-R68	DT-KE-R68	850
69	RNNr-RA1250+12xSL2-3x3	"	R-69	DTR-R69	DT-KE-R69	1250
70	RNNr-RA1250+4xSLBM-400	APATOR	R-70	DTR-R70	DT-KE-R70	500
71	RNNr-RA1250+8xSLBM-400	"	R-71	DTR-R71	DT-KE-R71	850
72	RNNr-RA1250+12xSLBM-400	"	R-72	DTR-R72	DT-KE-R72	1250
73	RNNr-RA1250+4xVE 1-3	Weber	R-73	DTR-R73	DT-KE-R73	500
74	RNNr-RA1250+8xVE 1-3	"	R-74	DTR-R74	DT-KE-R74	850
75	RNNr-RA1250+12xVE 1-3	"	R-75	DTR-R75	DT-KE-R75	1250

Wykonania **R76 - R90**

(z rozłącznikiem głównym mechanizmowym SIRCO1250(1600A) -SOCOMEK)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szerokość
76	RNNr- SIRCO+4xARS-2	APATOR	R-76	DTR-R76	DT-KE-R76	500
77	RNNr- SIRCO+8xARS-2	"	R-77	DTR-R77	DT-KE-R77	850
78	RNNr- SIRCO+12xARS-2	"	R-78	DTR-R78	DT-KE-R78	1250
79	RNNr- SIRCO+4xNH-La-Lei	EFEN	R-79	DTR-R79	DT-KE-R79	500
80	RNNr- SIRCO+8xNH-La-Lei	"	R-80	DTR-R80	DT-KE-R80	850
81	RNNr- SIRCO+12xNH-La-Lei	"	R-81	DTR-R81	DT-KE-R81	1250
82	RNNr- SIRCO+4xSL2-3x3	J. Müller	R-82	DTR-R82	DT-KE-R82	500
83	RNNr- SIRCO+8xSL2-3x3	"	R-83	DTR-R83	DT-KE-R83	850
84	RNNr- SIRCO+12xSL2-3x3	"	R-84	DTR-R84	DT-KE-R84	1250
85	RNNr- SIRCO+4xSLBM-400	APATOR	R-85	DTR-R85	DT-KE-R85	500
96	RNNr- SIRCO+8xSLBM-400	"	R-86	DTR-R86	DT-KE-R86	850
87	RNNr- SIRCO+12xSLBM-400	"	R-87	DTR-R87	DT-KE-R87	1250
88	RNNr- SIRCO+4xVE 1-3	Weber	R-88	DTR-R88	DT-KE-R88	500
89	RNNr- SIRCO+8xVE 1-3	"	R-89	DTR-R89	DT-KE-R89	850
90	RNNr- SIRCO+12xVE 1-3	"	R-90	DTR-R90	DT-KE-R90	1250

Wykonania R91 - R105
(z rozłącznikiem głównym mechanizmowym SILAMAT-W1250-P5/3 -Weber)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok.	szer.
91	RNNr-W1250+4xARS-2	APATOR	R-91	DTR-R91	DT-KE-R91	500
92	RNNr-W1250+8xARS-2	“	R-92	DTR-R92	DT-KE-R92	850
93	RNNr-W1250+12xARS-2	“	R-93	DTR-R93	DT-KE-R93	1250
94	RNNr-W1250+4xNH-La-Lei	EFEN	R-94	DTR-R94	DT-KE-R94	500
95	RNNr-W1250+8xNH-La-Lei	„	R-95	DTR-R95	DT-KE-R95	850
96	RNNr-W1250+12xNH-La-Lei	„	R-96	DTR-R96	DT-KE-R96	1250
97	RNNr-W1250+4xSL2-3x3	J. Müller	R-97	DTR-R97	DT-KE-R97	500
98	RNNr-W1250+8xSL2-3x3	“	R-98	DTR-R98	DT-KE-R98	850
99	RNNr-W1250+12xSL2-3x3	“	R-99	DTR-R99	DT-KE-R99	1250
100	RNNr-W1250+4xSLBM-400	APATOR	R-100	DTR-R100	DT-KE-R100	500
101	RNNr-W1250+8xSLBM-400	“	R-101	DTR-R101	DT-KE-R101	850
102	RNNr-W1250+12xSLBM-400	“	R-102	DTR-R102	DT-KE-R102	1250
103	RNNr-W1250+4xVE 1-3	Weber	R-103	DTR-R103	DT-KE-R103	500
104	RNNr-W1250+8xVE 1-3	„	R-104	DTR-R104	DT-KE-R104	850
105	RNNr-W1250+12xVE 1-3	„	R-105	DTR-R105	DT-KE-R105	1250

12. ZESTAWIENIE ROZDZIELNIC NN typu RNNb

Wykonania **B1 - B15** (z rozłącznikiem głównym listwowym ARS-3 - APATOR)
 dodatkowe oznaczenie: **L (P)** - pole zasilające z *lewej (prawej)* strony

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok. tech.	szerokość
1	RNNb-ARS-3+4xARS-2	APATOR	B-1	DTR-B1	DT-KE-B1	850
2	RNNb-ARS-3+8xARS-2	„	B-2	DTR-B2	DT-KE-B2	1250
3	RNNb-ARS-3+12xARS-2	„	B-3	DTR-B3	DT-KE-B3	1700
4	RNNb-ARS-3+4xNH-La-Lei	EFEN	B-4	DTR-B4	DT-KE-B4	850
5	RNNb-ARS-3+8xNH-La-Lei	„	B-5	DTR-B5	DT-KE-B5	1250
6	RNNb-ARS-3+12xNH-La-Lei	„	B-6	DTR-B6	DT-KE-B6	1700
7	RNNb-ARS-3+4xSL2-3x3	Jean Müller	B-7	DTR-B7	DT-KE-B7	850
8	RNNb-ARS-3+8xSL2-3x3	„	B-8	DTR-B8	DT-KE-B8	1250
9	RNNb-ARS-3+12xSL2-3x3	„	B-9	DTR-B9	DT-KE-B9	1700
10	RNNb-ARS-3+4xSLBM-400	APATOR	B-10	DTR-B10	DT-KE-B10	850
11	RNNb-ARS-3+8xSLBM-400	„	B-11	DTR-B11	DT-KE-B11	1250
12	RNNb-ARS-3+12xSLBM-400	„	B-12	DTR-B12	DT-KE-B12	1700
13	RNNb-ARS-3+4xVE 1-3	Weber	B-13	DTR-B13	DT-KE-B13	850
14	RNNb-ARS-3+8xVE 1-3	„	B-14	DTR-B14	DT-KE-B14	1250
15	RNNb-ARS-3+12xVE 1-3	„	B-15	DTR-B15	DT-KE-B15	1700

Wykonania **B16 - B30** (z rozłącznikiem głównym listwowym BSL1600 - APATOR)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok. tech.	szerokość
16	RNNb-BSL1600+4xARS-2	APATOR	B-16	DTR-B16	DT-KE-B16	850
17	RNNb-BSL1600+8xARS-2	„	B-17	DTR-B17	DT-KE-B17	1250
18	RNNb-BSL1600+12xARS-2	„	B-18	DTR-B18	DT-KE-B18	1700
19	RNNb-BSL1600+4xNH-La-Lei	EFEN	B-19	DTR-B19	DT-KE-B19	850
20	RNNb-BSL1600+8xNH-La-Lei	„	B-20	DTR-B20	DT-KE-B20	1250
21	RNNb-BSL1600+12xNH-La-Lei	„	B-21	DTR-B21	DT-KE-B21	1700
22	RNNb-BSL1600+4xSL2-3x3	J. Müller	B-22	DTR-B22	DT-KE-B22	850
23	RNNb-BSL1600+8xSL2-3x3	„	B-23	DTR-B23	DT-KE-B23	1250
24	RNNb-BSL1600+12xSL2-3x3	„	B-24	DTR-B24	DT-KE-B24	1700
25	RNNb-BSL1600+4xSLBM-400	APATOR	B-25	DTR-B25	DT-KE-B25	850
26	RNNb-BSL1600+8xSLBM-400	„	B-26	DTR-B26	DT-KE-B26	1250
27	RNNb-BSL1600+12xSLBM-400	„	B-27	DTR-B27	DT-KE-B27	1700
28	RNNb-BSL1600+4xVE 1-3	Weber	B-28	DTR-B28	DT-KE-B28	850
29	RNNb-BSL1600+8xVE 1-3	„	B-29	DTR-B29	DT-KE-B29	1250
30	RNNb-BSL1600+12xVE 1-3	„	B-30	DTR-B30	DT-KE-B30	1700

Wykonania **B31 - B45** (z rozłącznikiem głównym listwowym RWS-4 - APATOR)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok. tech.	szerokość
31	RNNb-RWS-4+4xARS-2	APATOR	B-31	DTR-B31	DT-KE-B31	850
32	RNNb-RWS-4+8xARS-2	“	B-32	DTR-B32	DT-KE-B32	1250
33	RNNb-RWS-4+12xARS-2	“	B-33	DTR-B33	DT-KE-B33	1700
34	RNNb-RWS-4+4xNH-La-Lei	EFEN	B-34	DTR-B34	DT-KE-B34	850
35	RNNb-RWS-4+8xNH-La-Lei	„	B-35	DTR-B35	DT-KE-B35	1250
36	RNNb-RWS-4+12xNH-La-Lei	„	B-36	DTR-B36	DT-KE-B36	1700
37	RNNb-RWS-4+4xSL2-3x3	J. Müller	B-37	DTR-B37	DT-KE-B37	850
38	RNNb-RWS-4+8xSL2-3x3	“	B-38	DTR-B38	DT-KE-B38	1250
39	RNNb-RWS-4+12xSL2-3x3	“	B-39	DTR-B39	DT-KE-B39	1700
40	RNNb-RWS-4+4xSLBM-400	APATOR	B-40	DTR-B40	DT-KE-B40	850
41	RNNb-RWS-4+8xSLBM-400	“	B-41	DTR-B41	DT-KE-B41	1250
42	RNNb-RWS-4+12xSLBM-400	“	B-42	DTR-B42	DT-KE-B42	1700
43	RNNb-RWS-4+4xVE 1-3	Weber	B-43	DTR-B43	DT-KE-B43	850
44	RNNb-RWS-4+8xVE 1-3	„	B-44	DTR-B44	DT-KE-B44	1250
45	RNNb-RWS-4+12xVE 1-3	„	B-45	DTR-B45	DT-KE-B45	1700

Wykonania **B46 - B60** (z rozłącznikiem głównym listwowym SL3-3x3 - OEZ)

nr	opis	producent	identyfikator	nr DTR	nr dok. tech.	szer.
46	RNNb- SL3-3x3+4xARS-2	APATOR	B-46	DTR-B46	DT-KE-B46	850
47	RNNb- SL3-3x3+8xARS-2	“	B-47	DTR-B47	DT-KE-B47	1250
48	RNNb- SL3-3x3+12xARS-2	“	B-48	DTR-B48	DT-KE-B48	1700
49	RNNb- SL3-3x3+4xNH-La-Lei	EFEN	B-49	DTR-B49	DT-KE-B49	850
50	RNNb- SL3-3x3+8xNH-La-Lei	„	B-50	DTR-B50	DT-KE-B50	1250
51	RNNb- SL3-3x3+12xNH-La-Lei	„	B-51	DTR-B51	DT-KE-B51	1700
52	RNNb- SL3-3x3+4xSL2-3x3	J. Müller	B-52	DTR-B52	DT-KE-B52	850
53	RNNb- SL3-3x3+8xSL2-3x3	“	B-53	DTR-B53	DT-KE-B53	1250
54	RNNb- SL3-3x3+12xSL2-3x3	“	B-54	DTR-B54	DT-KE-B54	1700
55	RNNb- SL3-3x3+4xSLBM-400	APATOR	B-55	DTR-B55	DT-KE-B55	850
56	RNNb- SL3-3x3+8xSLBM-400	“	B-56	DTR-B56	DT-KE-B56	1250
57	RNNb- SL3-3x3+12xSLBM-400	“	B-57	DTR-B57	DT-KE-B57	1700
58	RNNb- SL3-3x3+4xVE 1-3	Weber	B-58	DTR-B58	DT-KE-B58	850
59	RNNb- SL3-3x3+8xVE 1-3	„	B-59	DTR-B59	DT-KE-B59	1250
60	RNNb- SL3-3x3+12xVE 1-3	„	B-60	DTR-B60	DT-KE-B60	1700