



DYSTRYBUCJA ENERGII I SYSTEMY AUTMATYKI

ROZDZIELNICE NISKIEGO
NAPIĘCIA O PRĄDACH
DO 3200 A



Metro Warszawskie, Rozdzielnice Automatyki

SPIS TREŚCI

1	CHARAKTERYSTYKA	3
2	STANDARDOWE ROZWIĄZANIA PÓL ROZDZIELNICY	6
3	PRZYKŁADY REALIZACJI	12

1 CHARAKTERYSTYKA REALIZACJE

Rozdzielnice niskiego napięcia RNN przeznaczone są do rozdziału energii elektrycznej o napięciu do 1000 V AC, prądach do 3200 A oraz zabezpieczenia sieci 400/230 V AC i urządzeń elektrycznych w różnych gałęziach przemysłu i energetyki. Stosowane są powszechnie w sieciach elektrycznych obiektów handlowych, obiektów użyteczności publicznej, a także ochrony środowiska.

Rozdzielnice niskiego napięcia RNN prefabrykowane są w oparciu o aparaturę renomowanych producentów takich jak np. ABB, SCHNEIDER ELECTRIC, EATON, LEGRAND, APATOR, ETI.

ZALETY

Polski montaż spełniający międzynarodowe wymagania jakości;

Rozdzielnice zmontowane są z aparatów i materiałów wyprodukowanych przez światowych liderów z zakresu technologii dla automatyki i energetyki (ABB, Schneider Electric i inne);

Możliwość różnych konfiguracji rozdzielnic w zależności od wymagań klienta.

PODSTAWOWE CECHY

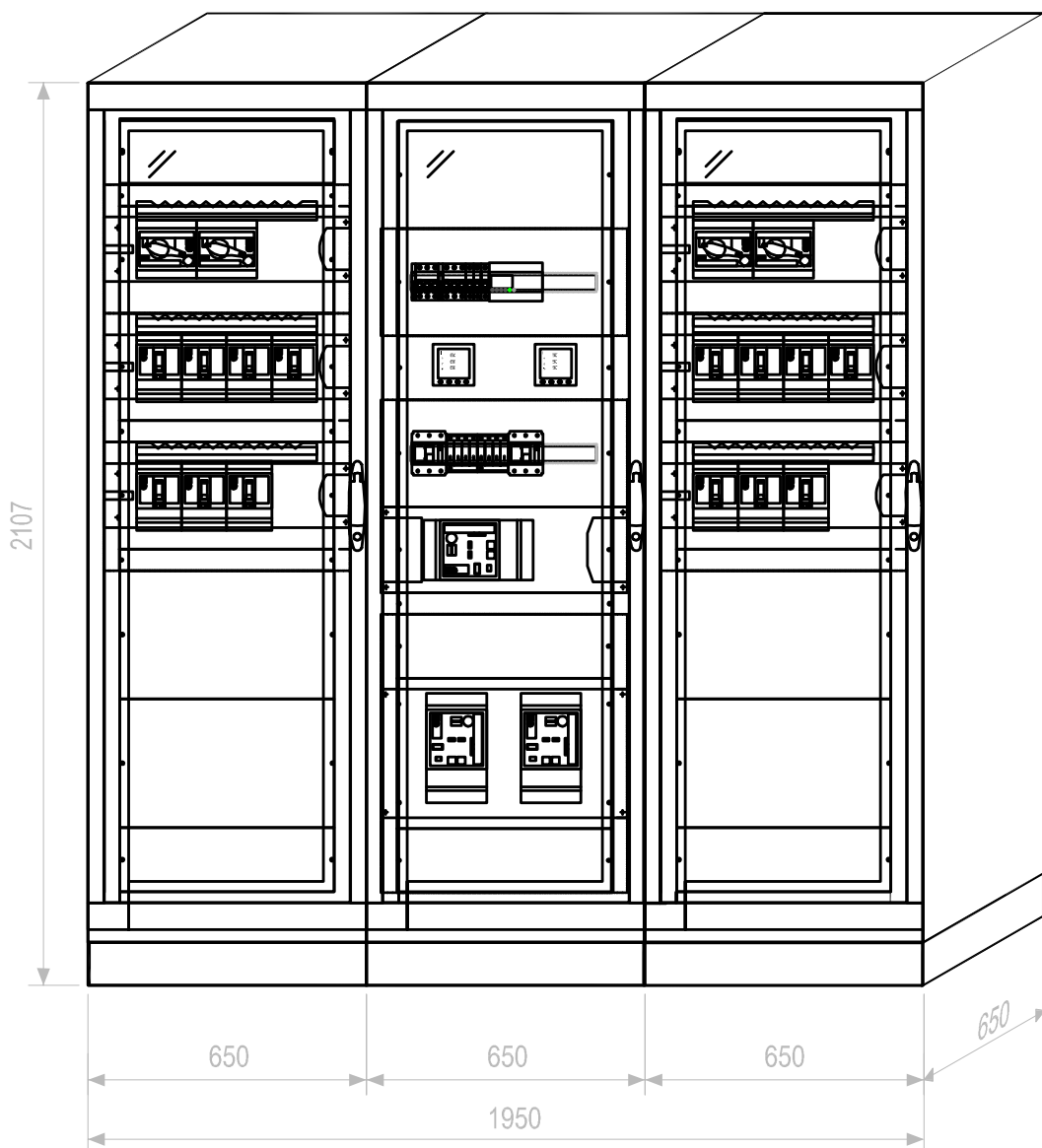
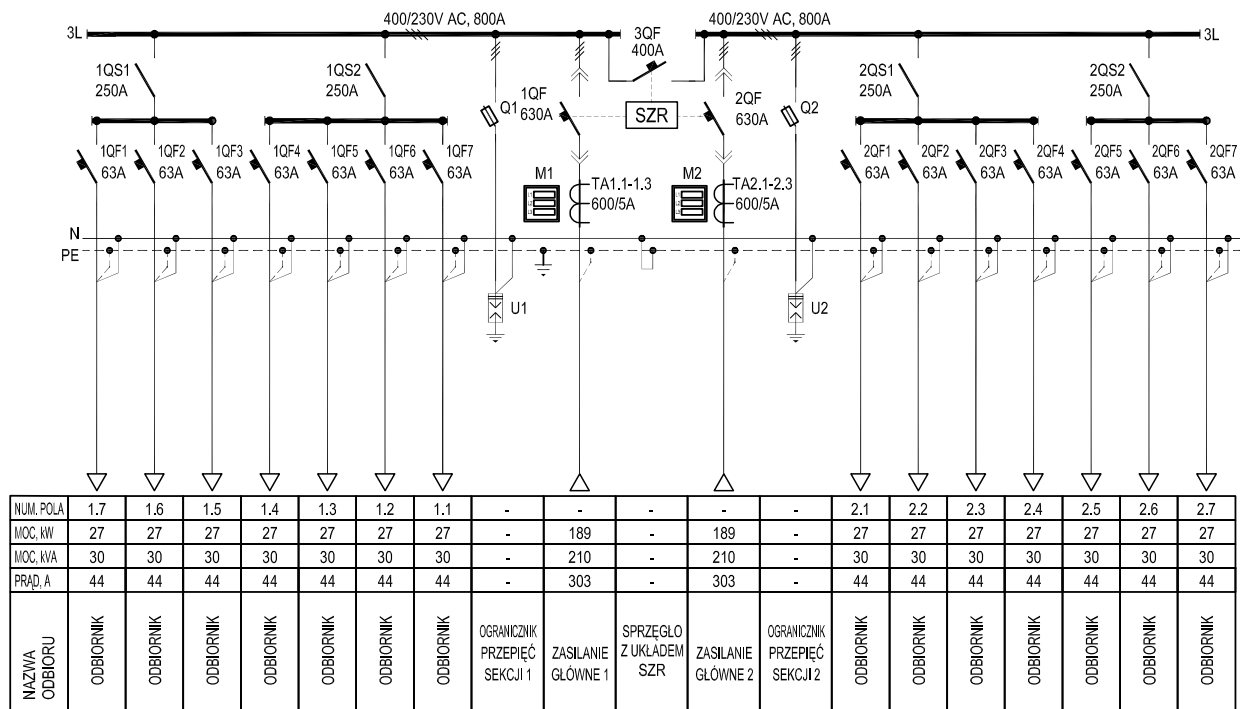
- Separacja przedziałów od sposobu 1 do 4 według PN-EN 60439-1:2003/A1:2006;
- Wykonania w konfiguracji układów sieci: TN-C, TN-S, TN-C-S, oraz TT/IT;
- Możliwość wykonania głównych aparatów (wyłączników) w wersji stałej, wtykowej lub wysuwnej;
- Na życzenie klienta rozdzielnice mogą zostać wyposażone w system automatycznego nadzoru SAN 3, który przeznaczony jest do monitorowania napięć, prądów, temperatur oraz stanu łączników;
- Każda rozdzielnica RNN może składać się z następujących funkcjonalnych bloków:
 - RNN-IN blok zasilania w wykonaniu dla prądów od 800 A do 3200 A, zawiera wyłącznik kompaktowy (MCCB) lub wyłącznik powietrzny (ACB) w wersji wtykowej lub wysuwnej;
 - RNN-T blok sprzęgła w wykonaniu dla prądów od 800 A do 3200 A, zawiera wyłącznik kompaktowy lub powietrzny w wersji wtykowej lub wysuwnej, który wyposażony jest w układ SZR;
 - RNN-TIN blok zasilania i sprzęgła w wykonaniu dla prądów do 630 A, zawiera trzy wyłączniki kompaktowe (MCCB) z układem SZR;

◦ RNN-OUT blok odpływowy. Zawiera wyłączniki kompaktowe (MCCB) lub wyłączniki nadmiarowo-prądowe modułowe (MCB), które z kolei połączone są do szyn zbiorczych przez rozłączniki aby ułatwić prace serwisowe;

- Układ SZR, czyli układ samoczynnego załączania rezerwy. Wykonany jest w oparciu o przekaźnik programowany Zelio Logic (Schneider Electric), automatyczny przełącznik zasilania ATS022 (ABB), lub inne rozwiązania.
- Jako mierniki parametrów sieci zastosowane są mierniki SHARK-100, które są nowoczesnymi zawodowymi miernikami sieci z możliwością zdalnego monitorowania przez RS485 i posiadającymi gwarancję 5 lat.

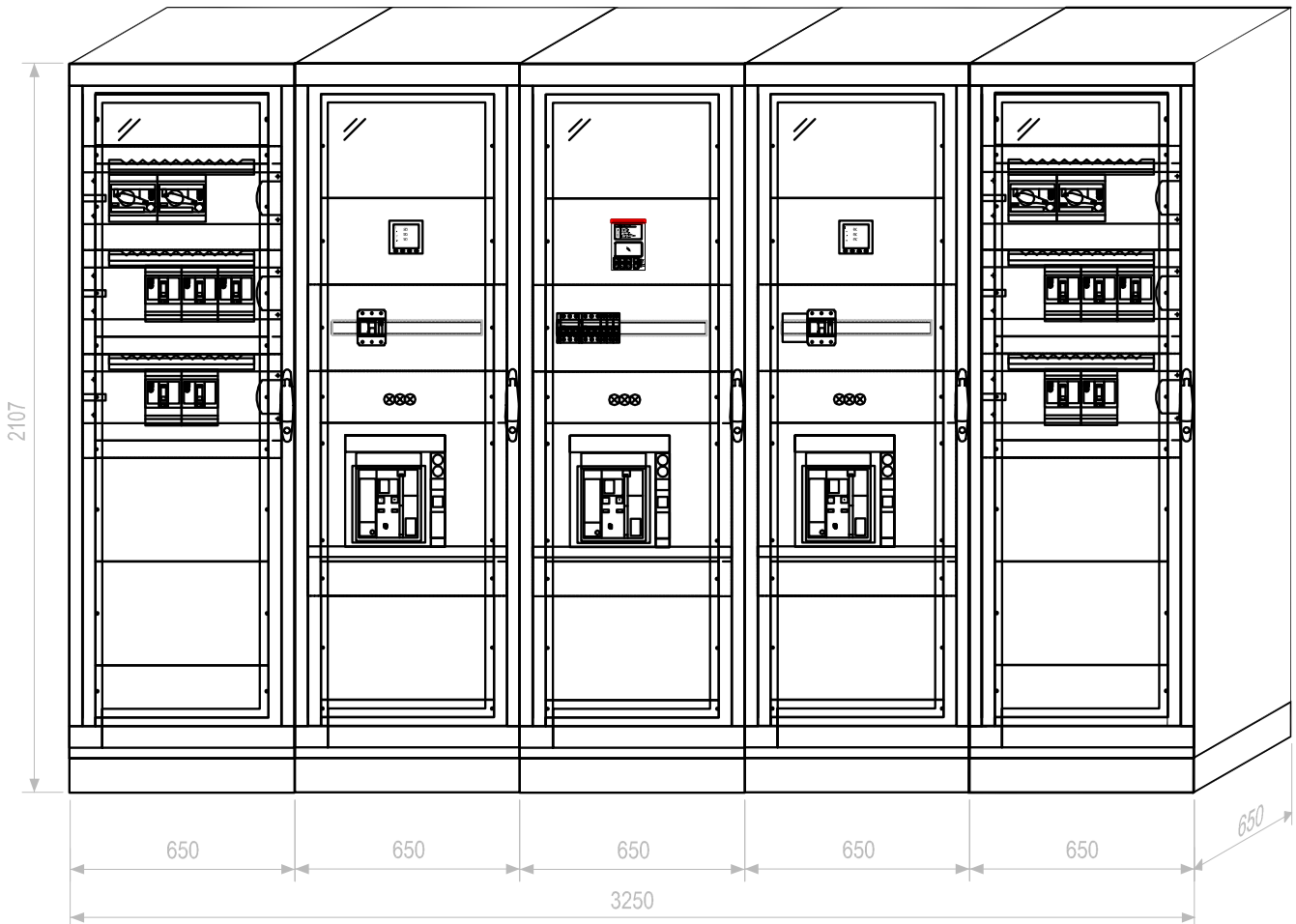
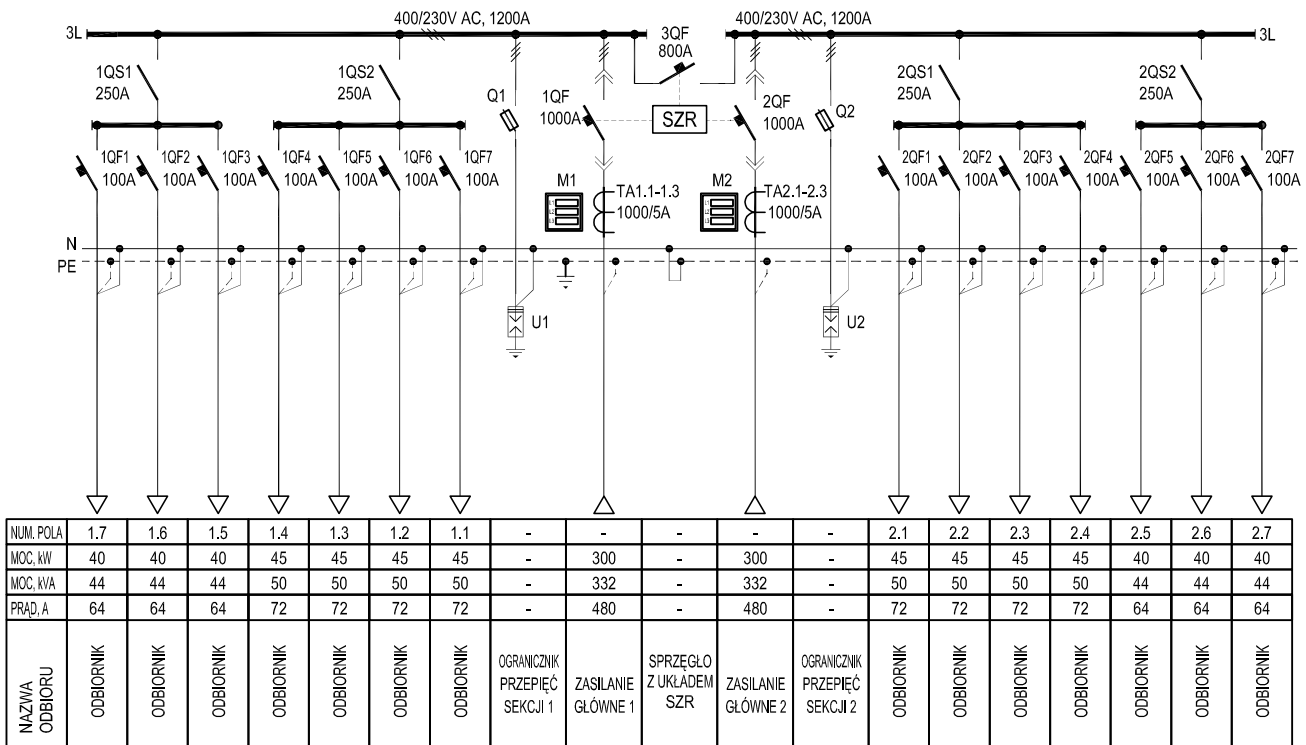


PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA ROZDZIELNICY O PRĄDIE SZYN ZBIORCZYCH DO 630 A:



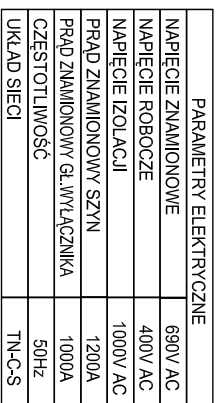
Uwaga: Układ rozdzielnic, ilość odpyływów oraz prądy znamionowe wyłączników podane są przykładowo. Konkretny system jest projektowany i wykonany według wymagań klienta.

PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIE ROZDZIELNICY O PRĄDZIE SZYN ZBIORCZYCH OD 800 DO 3200 A:



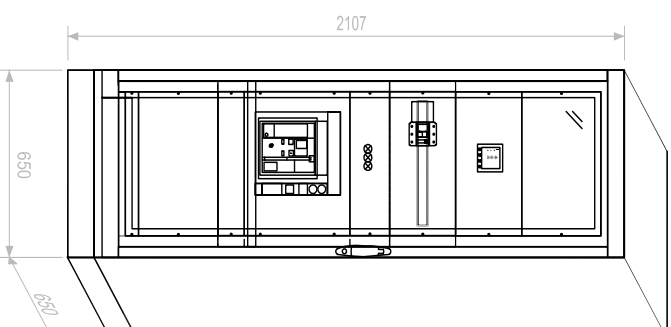
Uwaga: Układ rozdzielnic, ilość odpyływów oraz prądy znamionowe wyłączników podane są przykładowo. Konkretny system jest projektowany i wykonany według wymagań klienta.

A									
B									
C									
D									
E									
F									
G									
H									
I									
J									
K									

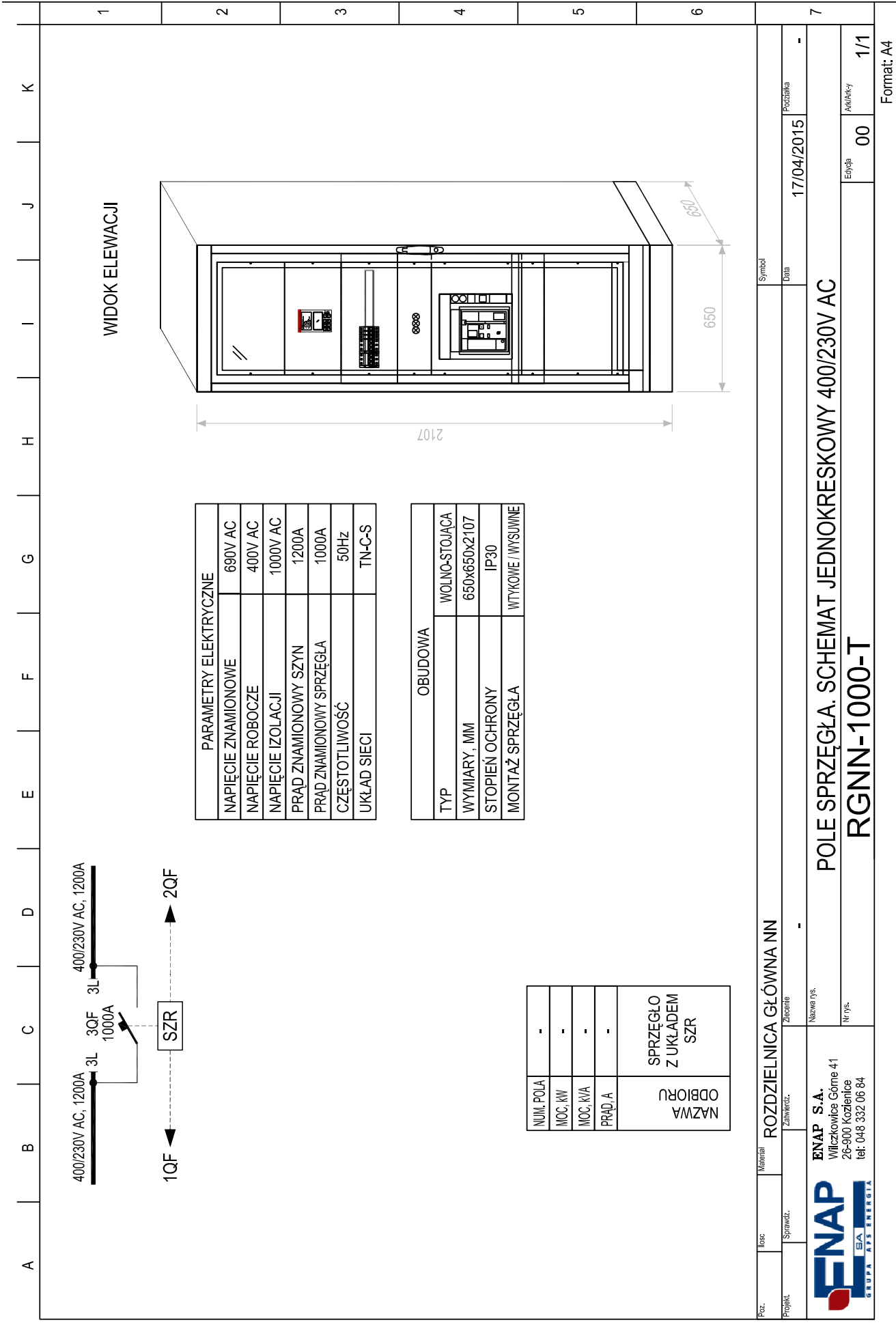


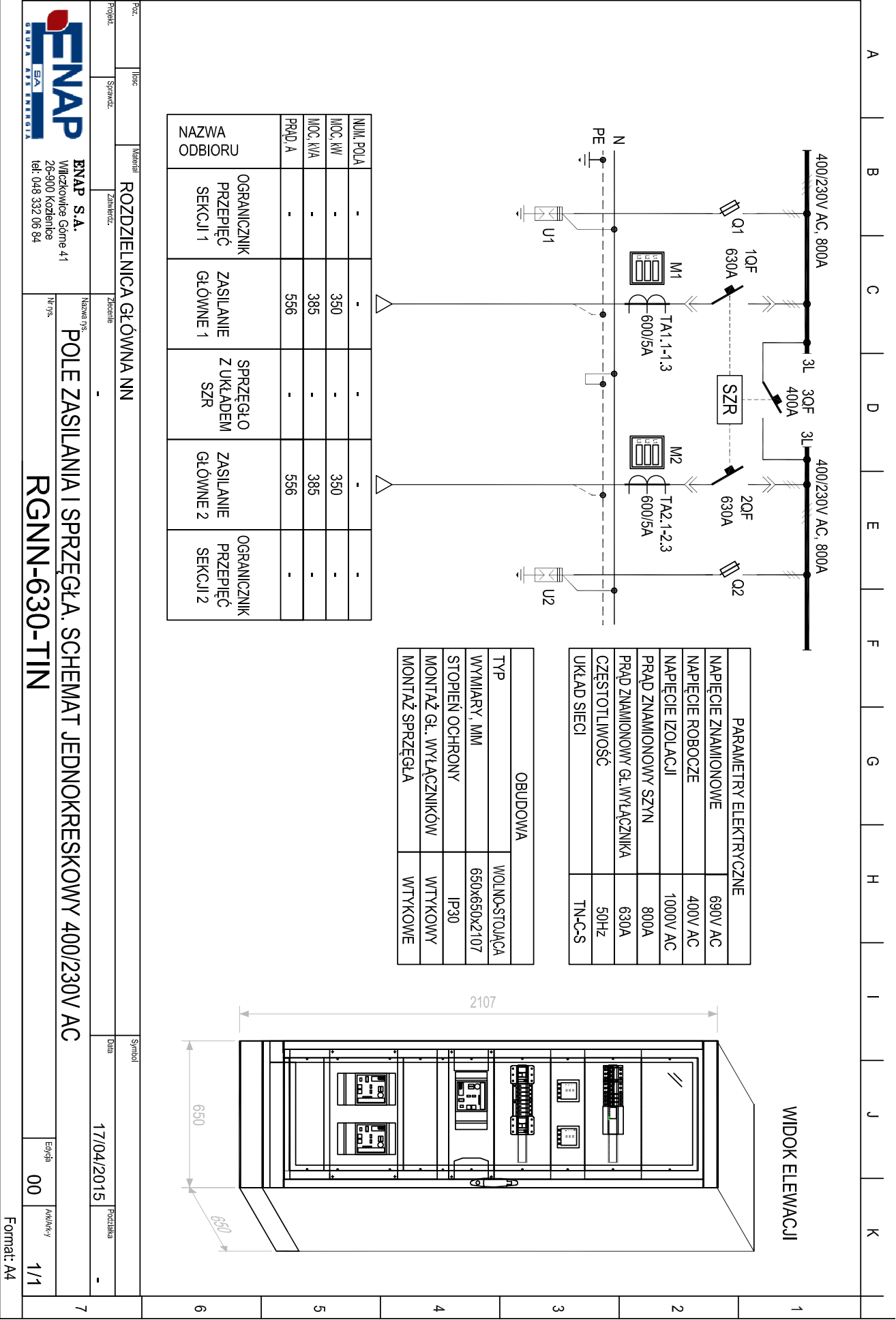
OBUDOWA	
TYP	WOLNO-STOJĄCA
WYMIARY, MM	650x650x2107
STOPNIEN OCHRONY	IP30
MONTAŻ GŁ. WYŁĄCZNIKA	WYTKOWY / WMSJUNIA

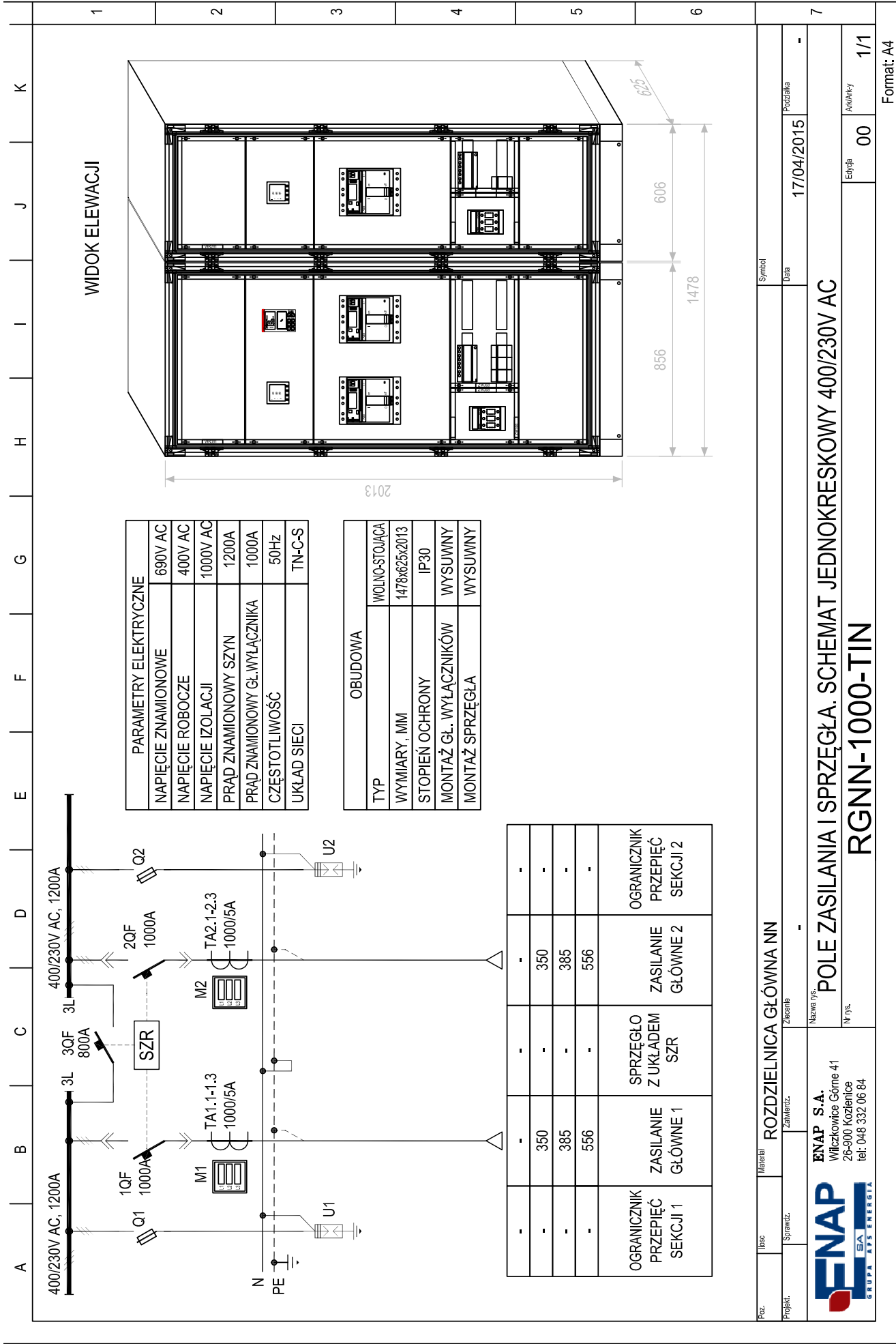
NUM. POLA	-	-
MOC. KW	550	-
MOC. kVA	604	-
PRĄD. A	873	-
NAZWA ODBIORU	ZASILANIE GŁÓWNE	OGRANICZNI PRZEPŁC



Posz.	Boce.	Materiał	Symbol
Produkt		Specyfika.	Specyfika
Zamówca:		Zamówca:	-
 ENAP S.A. Władysław Gomułki 41 25-900 Koźmin tel: 046 332 06 64		Nazwa p/s POLE ZASILANIA. SCHEMAT JEDNOKRESKOWY 400/230V AC Nr p/s RGNN-1000-IN	Data 17/04/2015 Edycja 00 Audyt 1/1
7			









3 PRZYKŁADOWE REALIZACJE



System potrzeb własnych stacji
110 kV, Rosja



Rozdzielnica sterowania
oświetleniem,
Metro Warszawskie



Rozdzielnica sterowania
automatyką pomp,
Metro Warszawskie



Rozdzielnica sterowania wentylacją,
Metro Warszawskie



Kazachstan, System potrzeb własnych

Rozdzielnica
sterowania układami wentylacji,
Metro Warszawskie





Jesteśmy do Państwa dyspozycji.
tel. +48 (48) 332 06 84, enap@enap.pl





Wilczkowice Górne 41
26 - 900 Kozienice
tel. (+48) 48 332 06 84
fax (+48) 48 332 05 34
e-mail: enap@enap.pl
www.enap.pl

NIP: 812-17-75-885
Regon: 672 754945

