

Dokumentacja techniczna powykonawcza

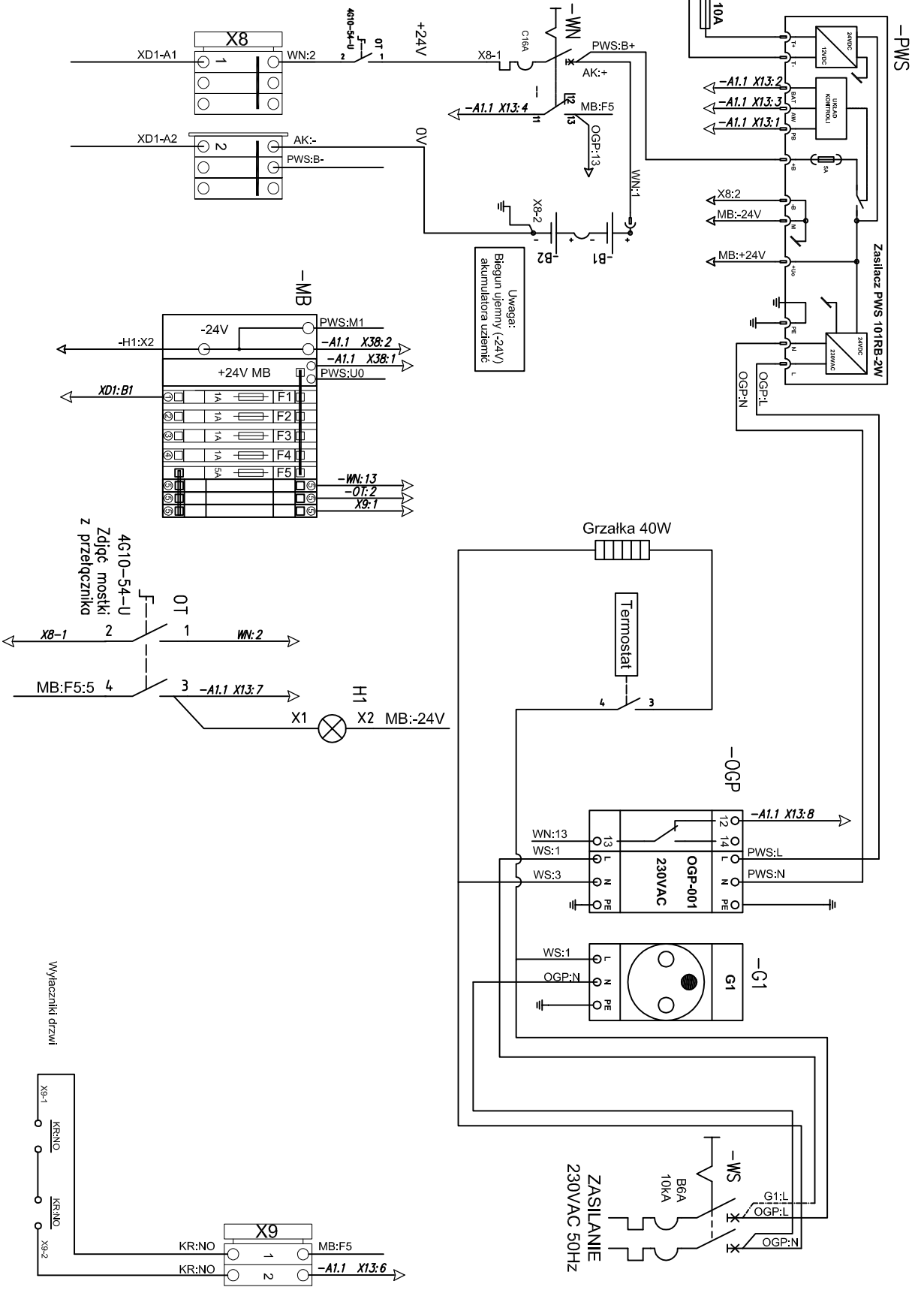
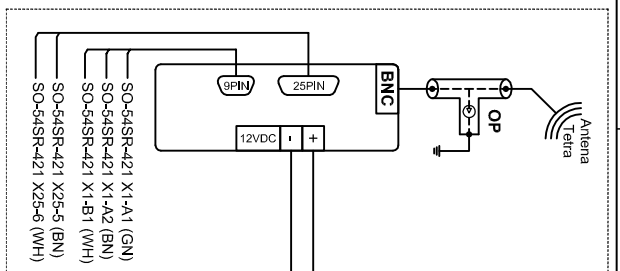
Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
SO-2G 8DJH

Inwestor:

ENERGA

Uwagi.

Układ telesterowania dla rozdzielnic
8DJH konfiguracja RRR+TS



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. zo.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdanska 3
83-330 Zukowo

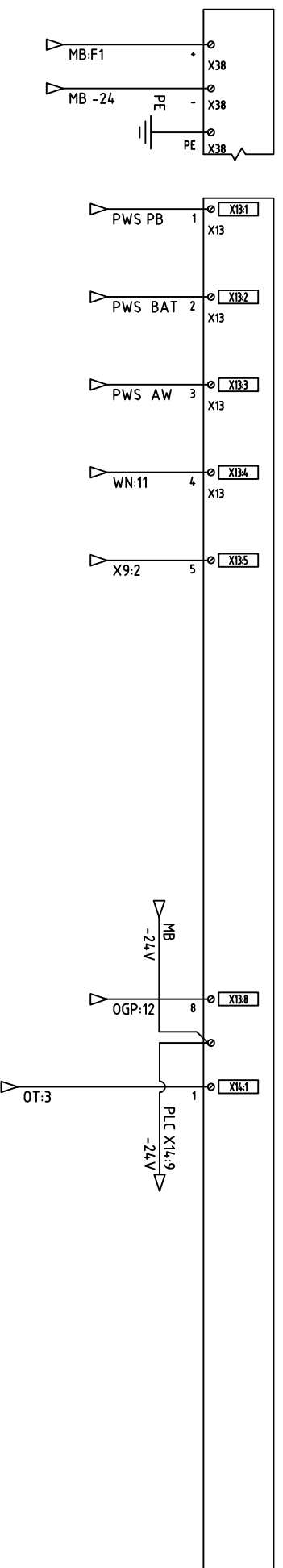
Oprac.:
Sprawdzd.:
Nr projektu: -----

DATA OPRAC.: 29.07.2019
DATA WPD.: 29.07.2019

Tytuł
Rozdzielnica sterowania radiowego typ wnetrzowy
SO-2G BDUH+TS
Schemat układu zasilania
SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
Nr. Arkusza 1

		Sygnaly ogólne					Sygnalizacja							
		Informacje z obiektu												
		Stan zasilania												
Zasilanie sterownika	Zanik zasilania 230V (praca buforowa)	Akumulatory rozładowane	Awaria zespołu zasilacza	Brak zasilania pompędów	Otwarte drzwi	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa
	Limitowany ogranicznik przepięć (Rozdzielnica Sg)	Odstawienie telessterowania (Rozdzielnica Sg)	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa

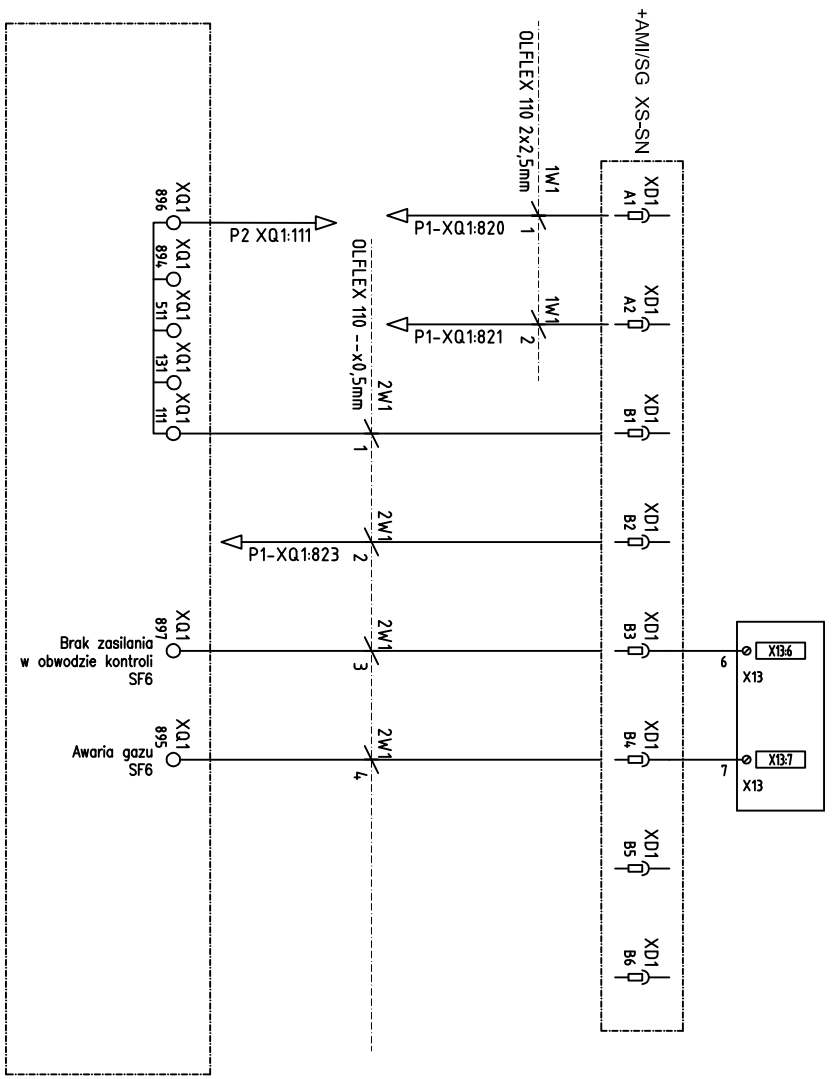


LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o. www.lamel.com.pl Pepowo ul. Gdanska 3 83-330 Zukowo		Oprac.: Sprawdz.: Nr projektu -----		DATA OPRAC.: 29.07.2019 DATA WPD.: 29.07.2019		Tytuł Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny SO-2G BDUH Schemat sygnaliw ogólnych SO-2G BDUH RRR+TS		Skala: 1:1 Nr. Arkusza 2	
tel. 58 685-40-50								SO-2G BDUH RRR+TS	

Rozdzielnica telemechaniki

Obiekt
Rozdzielnica SN

Zasilanie		Zasilanie		Sygnaly ogólne	
Napędy +24 DC	Napędy -24 DC	Obwodów sygnalizacji i sterowania +24 DC	Obwodów sygnalizacji i sterowania -24 DC	Brak zasilania w obwodzie kontroli SF6	Obniżenie ciśnienia SF6



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pełowo ul. Gdanska 3
83-330 Żukowo

Oploc.:
Sprawdz.:
Nr projektu: -----

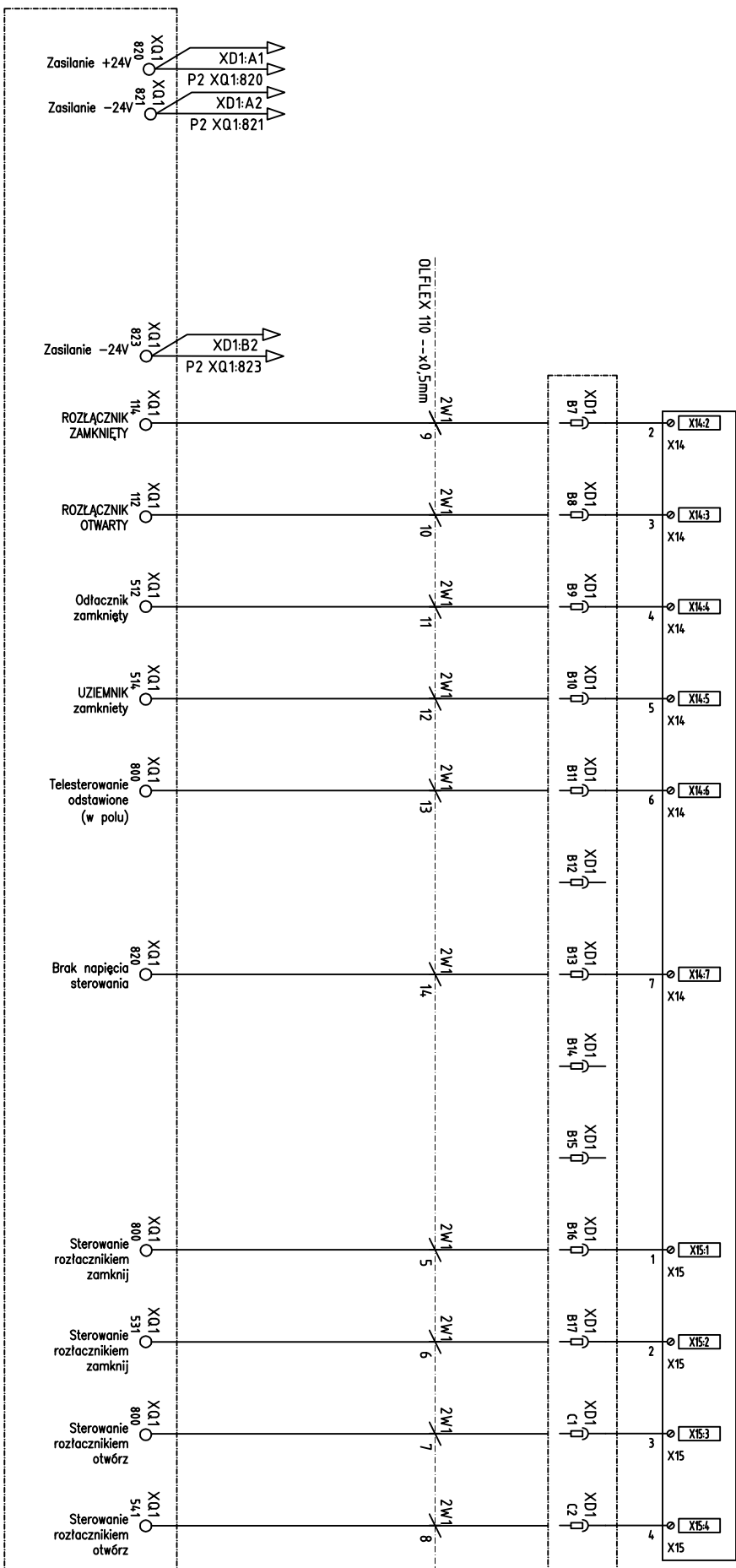
DATA OPRAK: 29.07.2019
DATA WPD: 29.07.2019
Tytuł: Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
SO-2G BDUH+TS
Schemat Pole 1
SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1

Nr. Arkusza: 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

POLE 1	
Rozłącznik (Wyłłącznik) zamknięty	Rozłącznik (Wyłłącznik) otwarty
Odczynnik zamknięty	Uziemnik zamknięty
Telessterowanie odstawione (w polu)	Otwarcie wyłącznika z zabezpieczenia SN
Brak napięcia sterowania	Rozbrojenie napędu
Awaria układu sterowania w polu	Rozłącznik (Wyłłącznik) ZAMKNIJ
	Rozłącznik (Wyłłącznik) OTWÓRZ



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdańska 3
83-330 Żukowo

tel. 58 685-40-50

Opocz.:
Sprawdz.:
Nr projektu: -----

DATA OPRAC.: 29.07.2019
DATA WYD.: 29.07.2019

Tytuł
Rozdzielnica sterowania radiowego typu wewnętrzny
SO-2G BDUH+TS
Schemat Pole 1
SO-2G BDUH RRR+TS

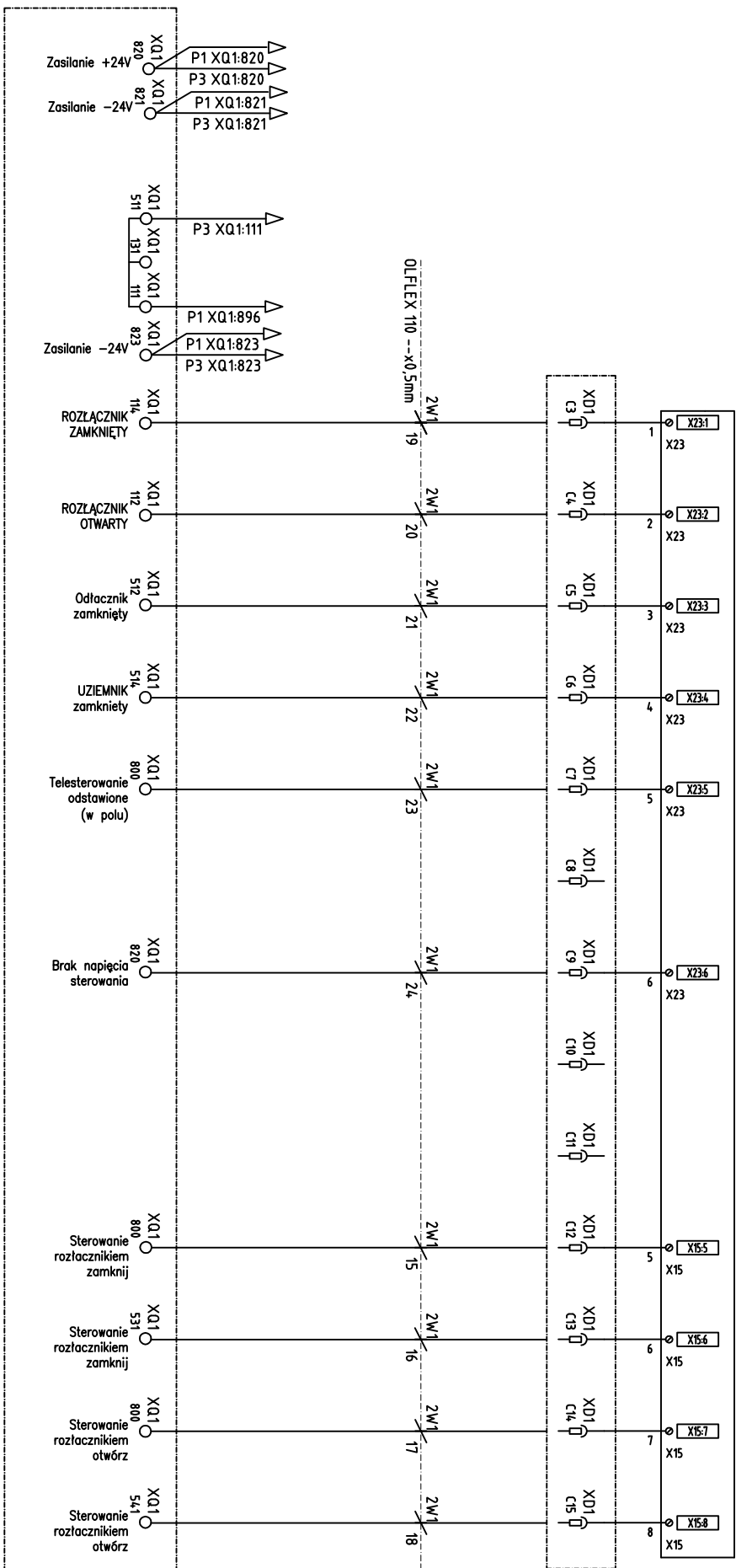
Skala: 1:1
Nr. Arkusza 4

Rozdzielnica telemechaniki

Obiekt
Rozdzielnica SN

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

POLE 2	
Rozłącznik (Wyłłącznik) zamknięty	Rozłącznik (Wyłłącznik) otwarty
Odcicznik zamknięty	Odcicznik zamknięty
Uziemnik zamknięty	Uziemnik zamknięty
Teleszerwanie odstawione (w polu)	Teleszerwanie odstawione (w polu)
Otwarcie wyłącznika z zabezpieczeniem SN	Otwarcie wyłącznika z zabezpieczeniem SN
Brak napięcia sterowania	Brak napięcia sterowania
Rozbrojenie napędu	Rozbrojenie napędu
Awaria układu sterowania w polu	Awaria układu sterowania w polu
Rozłącznik (Wyłłącznik) ZAMKNIĘTY	Rozłącznik (Wyłłącznik) ZAMKNIĘTY
Rozłącznik (Wyłłącznik) OTWÓRZ	Rozłącznik (Wyłłącznik) OTWÓRZ



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdańska 3
83-330 Żukowo
tel. 58 685-40-50

Oprac.:
Sprawdz.:
Nr projektu: -----

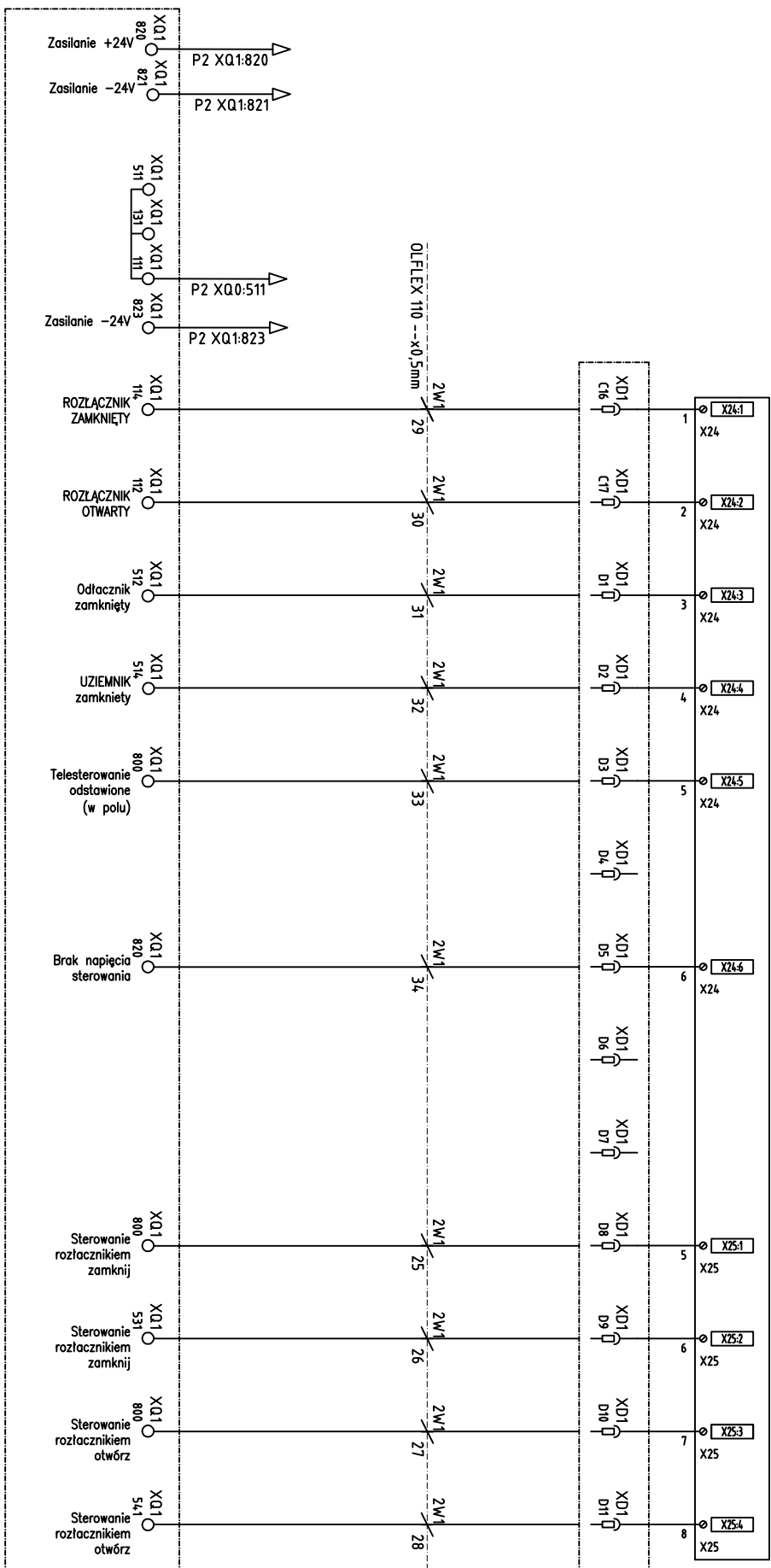
DATA OPRAC.: 29.07.2019
DATA WYD.: 29.07.2019

Tytuł: Rozdzielnica sterowania radiowego typu wewnętrzny
SO-2G BDUH+TS
Schemat Pole 2
SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
Nr. Arkusza: 5

SO-2G BDUH RRR+TS

POLE 3	
Rozłącznik (Wyłącznik) zamknięty	Rozłącznik (Wyłącznik) otwarty
Odcznik zamknięty	Uziemnik zamknięty
Telesterowanie odstawione (w polu)	Otwarcie wyłącznika z zabezpieczenia SN
Brak napięcia sterowania	Rozbrojenie napędu
Awaria układu sterowania w polu	Rozłącznik (Wyłącznik) ZAMKNIĘTY
Rozłącznik (Wyłącznik) OTWÓRZ	



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdańska 3
83-330 Żukowo

tel. 58 685-40-50

Opocz.:
Sprawdz.:
Nr projektu: -----

DATA OPRAC.: 29.07.2019
DATA WYD.: 29.07.2019

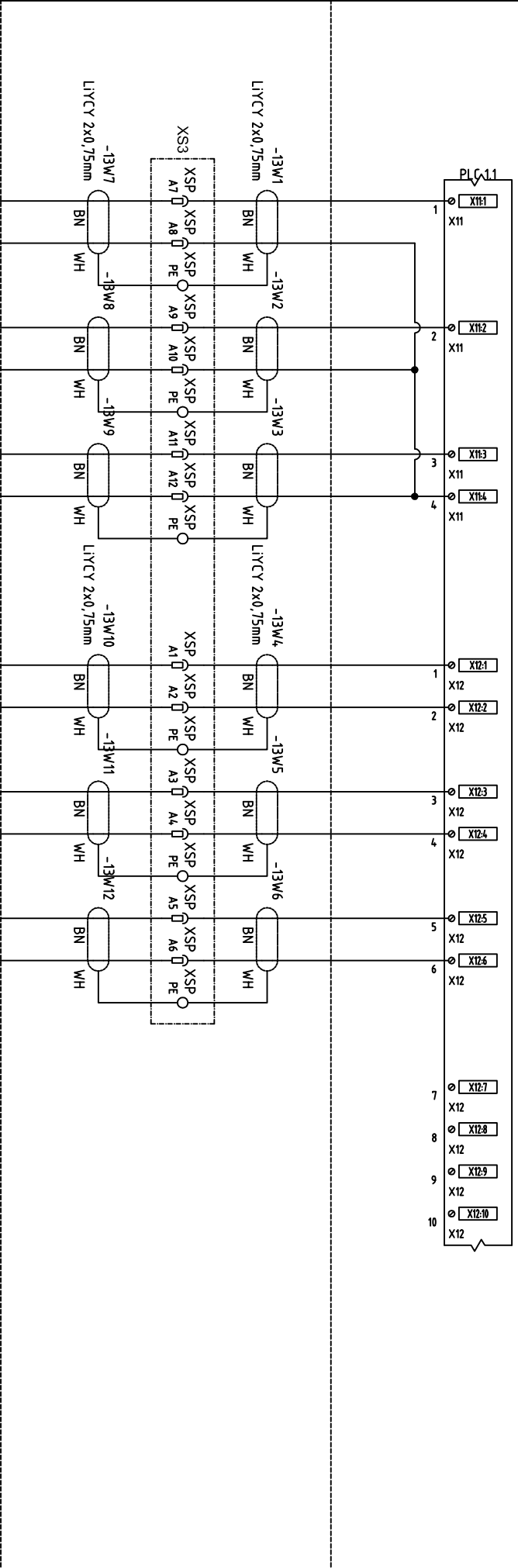
Tytuł

Rozdzielnica sterowania radiowego typu wewnętrzny
SO-2G BDUH+TS
Schemat Pole 3
SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
Nr. Arkusza 6

SZAFKA TELEMECHANIKI

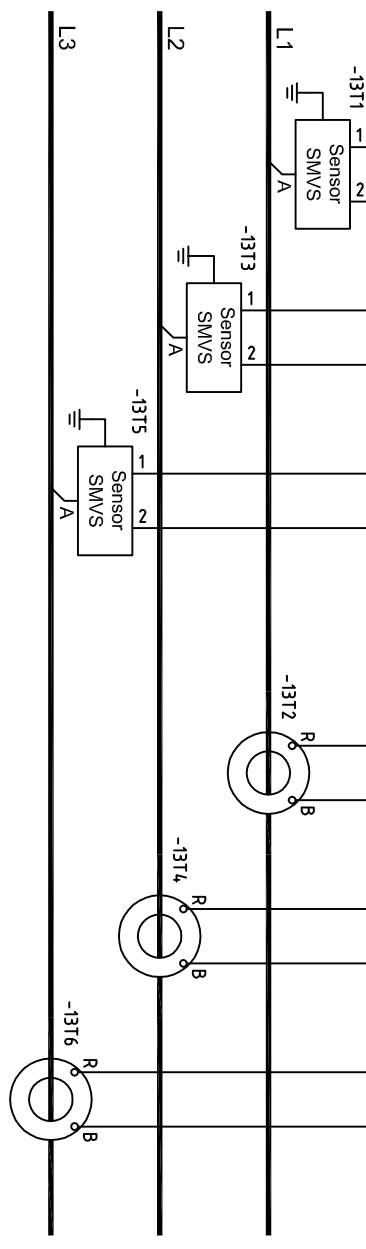
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA STEROWNIK



ROZDZIELNICA SN

POMIARY Z SENSORÓW ZELISKO

POMIARY Z CEWEK ROGOWSKIEGO



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.		Oprac.: DATA OPRAK. 29.07.2019		Typ		Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny		Skala: 1:1	
www.lamel.com.pl		Sprawdz.: DATA WPD. 29.07.2019				SO-2G BDUH		Nr. Arkusza	
Pepowo ul. Gdanska 3						Schemat połączenia sensorów Pole 1		7	
83-330 Żukowo		tel. 58 685-40-50		Nr projektu		SO-2G BDUH RRR+TS		7	

SZAFKA TELEMECHANIKI

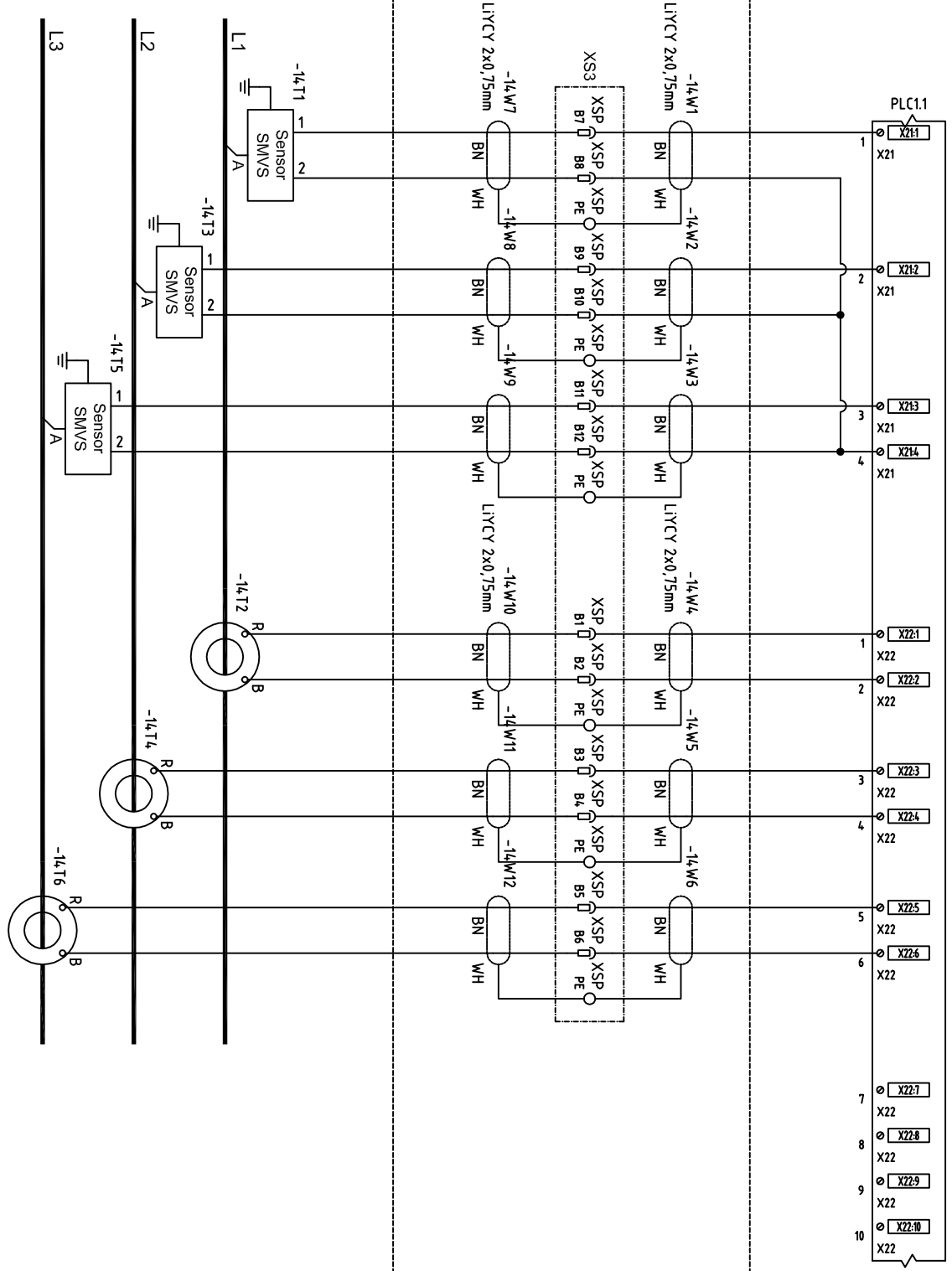
PŁYTA PRZYŁĄCZENIOWA

STEROWNIK

ROZDZIELNICA SN

POMIARY Z SENSORÓW
ZELISKO

POMIARY
Z CEWEK ROGOWSKIEGO



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdanska 3
83-330 Zukowo

Oprrc.:
Sprawdzd.:
Nr projektu

DATA OPRAK: 29.07.2019
DATA WPD: 29.07.2019

Tyul

Rozdzielnica sterowania radiowego typ wnetrzowy
S0-2G BDUH
Schemat polczenia sensorów Pole 2
S0-2G BDUH RRR+TS

Skald: 1:1
Nr. Arkusza 8

LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
 www.lamel.com.pl
 Pepowo ul. Gdanska 3
 83-330 Zukowo

tel. 58 685-40-50
 Oprac.:
 Sprawdz.:
 Nr projektu -----

DATA OPRAC. 29.07.2019
 DATA WPD. 29.07.2019

Tytuł
 Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
 SO-2G BDUH
 Schemat połączenia rozdzielnic SN
 SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
 Nr. Arkusza
 9

-XQ1 Pole 1

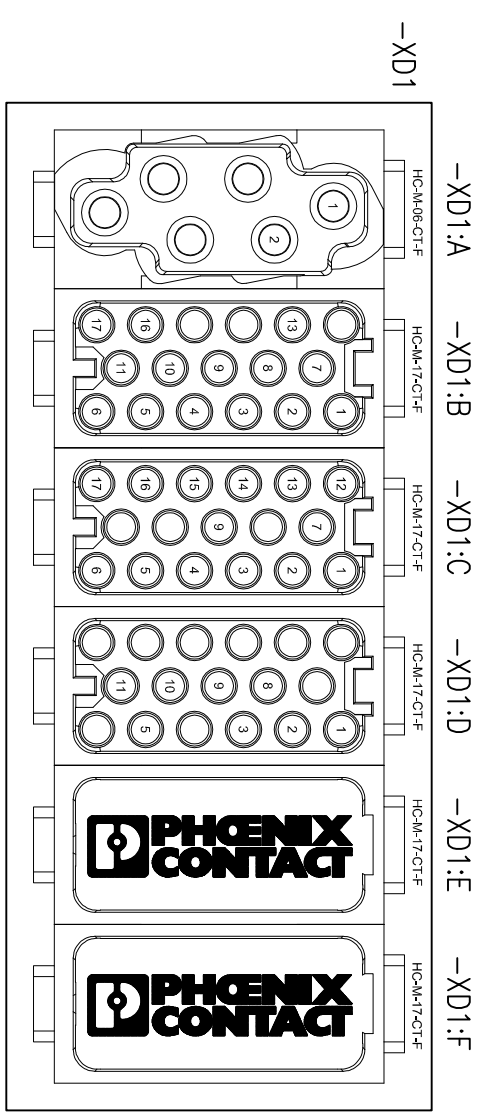
2W1 1	111	+POLE 1 XQ1 : 131
2W1 10	112	
2W1 9	114	
	131	+POLE 1 XQ1 : 111; +POLE 1 XQ1 : 511
	511	+POLE 1 XQ1 : 131; +POLE 1 XQ1 : 894
2W1 11	512	
2W1 12	514	
2W1 6	531	
2W1 8	541	
2W1 5; 7; 13	800	
1W1 1 brązowy; 2W1 14	820	+POLE 2 XQ1 : 820
1W1:2 niebieski	821	+POLE 2 XQ1 : 821
2W1 : 2	823	+POLE 2 XQ1 : 823
	894	+POLE 1 XQ1 : 511; +POLE 1 XQ1 : 896
2W1 4	895	
	896	+POLE 2 XQ1 : 111
2W1 3	897	

-XQ1 Pole 2

	111	+POLE 1 XQ1 : 896; +POLE 2 XQ1 : 131
2W1 20	112	
2W1 19	114	
	131	+POLE 2 XQ1 : 111; +POLE 2 XQ1 : 511
	511	+POLE 2 XQ1 : 131; +POLE 3 XQ1 : 111
2W1 21	512	
2W1 22	514	
2W1 16	531	
2W1 18	541	
2W1 : 15; 17; 23	800	
	820	+POLE 1 XQ1 : 820; +POLE 3 XQ1 : 820
	821	+POLE 1 XQ1 : 821; +POLE 3 XQ1 : 821
	823	+POLE 1 XQ1 : 823; +POLE 3 XQ1 : 823

-XQ1 Pole 3

	111	+POLE 2 XQ1 : 511; +POLE 3 XQ1 : 131
2W1 30	112	
2W1 29	114	
	131	+POLE 3 XQ1 : 111; +POLE 3 XQ1 : 511
	511	+POLE 3 XQ1 : 511
2W1 31	512	
2W1 32	514	
2W1 26	531	
2W1 28	541	
2W1 25; 27; 33	800	
	820	+POLE 2 XQ1 : 820
	821	+POLE 2 XQ1 : 821
	823	+POLE 2 XQ1 : 823



⊗	A1	⊗	1W1:1 brązowy
⊗	A2	⊗	1W1:2 niebieski

PLC:X13:6	⊗	B1	⊗	2W1 1 +POLE 1_XQ1:111
PLC:X13:7	⊗	B2	⊗	2W1 2 +POLE 1_XQ1:823
	⊗	B3	⊗	2W1 3 +POLE 1_XQ1:897
	⊗	B4	⊗	2W1 4 +POLE 1_XQ1:895
	⊗	B5	⊗	
	⊗	B6	⊗	
PLC:X14:2	⊗	B7	⊗	2W1 9 +POLE 1_XQ1:114
PLC:X14:3	⊗	B8	⊗	2W1 10 +POLE 1_XQ1:112
PLC:X14:4	⊗	B9	⊗	2W1 11 +POLE 1_XQ1:512
PLC:X14:5	⊗	B10	⊗	2W1 12 +POLE 1_XQ1:514
PLC:X14:6	⊗	B11	⊗	2W1 13 +POLE 1_XQ1:800
	⊗	B12	⊗	
PLC:X14:7	⊗	B13	⊗	2W1 14 +POLE 1_XQ1:820
	⊗	B14	⊗	
	⊗	B15	⊗	
PLC:X15:1	⊗	B16	⊗	2W1 5 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X15:2	⊗	B17	⊗	2W1 6 +POLE 1_XQ1:531
	⊗		⊗	
PLC:X15:3	⊗	C1	⊗	2W1 7 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X15:4	⊗	C2	⊗	2W1 8 +POLE 1_XQ1:541
PLC:X23:1	⊗	C3	⊗	2W1 19 +POLE 1_XQ1:114
PLC:X23:2	⊗	C4	⊗	2W1 20 +POLE 1_XQ1:112
PLC:X23:3	⊗	C5	⊗	2W1 21 +POLE 1_XQ1:512
PLC:X23:4	⊗	C6	⊗	2W1 22 +POLE 1_XQ1:514
PLC:X23:5	⊗	C7	⊗	2W1 23 +POLE 1_XQ1:800
	⊗	C8	⊗	
PLC:X23:6	⊗	C9	⊗	2W1 24 +POLE 1_XQ1:820
	⊗	C10	⊗	
	⊗	C11	⊗	
PLC:X15:5	⊗	C12	⊗	2W1 15 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X15:6	⊗	C13	⊗	2W1 16 +POLE 1_XQ1:531
PLC:X15:7	⊗	C14	⊗	2W1 17 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X15:8	⊗	C15	⊗	2W1 18 +POLE 1_XQ1:541
PLC:X24:1	⊗	C16	⊗	2W1 29 +POLE 1_XQ1:114
PLC:X24:2	⊗	C17	⊗	2W1 30 +POLE 1_XQ1:112
	⊗		⊗	
PLC:X24:3	⊗	D1	⊗	2W1 31 +POLE 1_XQ1:512
PLC:X24:4	⊗	D2	⊗	2W1 32 +POLE 1_XQ1:514
PLC:X24:5	⊗	D3	⊗	2W1 33 +POLE 1_XQ1:800
	⊗	D4	⊗	
PLC:X24:6	⊗	D5	⊗	2W1 34 +POLE 1_XQ1:820
	⊗	D6	⊗	
	⊗	D7	⊗	
PLC:X25:1	⊗	D8	⊗	2W1 25 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X25:2	⊗	D9	⊗	2W1 26 +POLE 1_XQ1:531
PLC:X25:3	⊗	D10	⊗	2W1 27 +POLE 1_XQ1:800
PLC:X25:4	⊗	D11	⊗	2W1 28 +POLE 1_XQ1:541
	⊗	D12	⊗	
	⊗	D13	⊗	
	⊗	D14	⊗	
	⊗	D15	⊗	
	⊗	D16	⊗	
	⊗	D17	⊗	

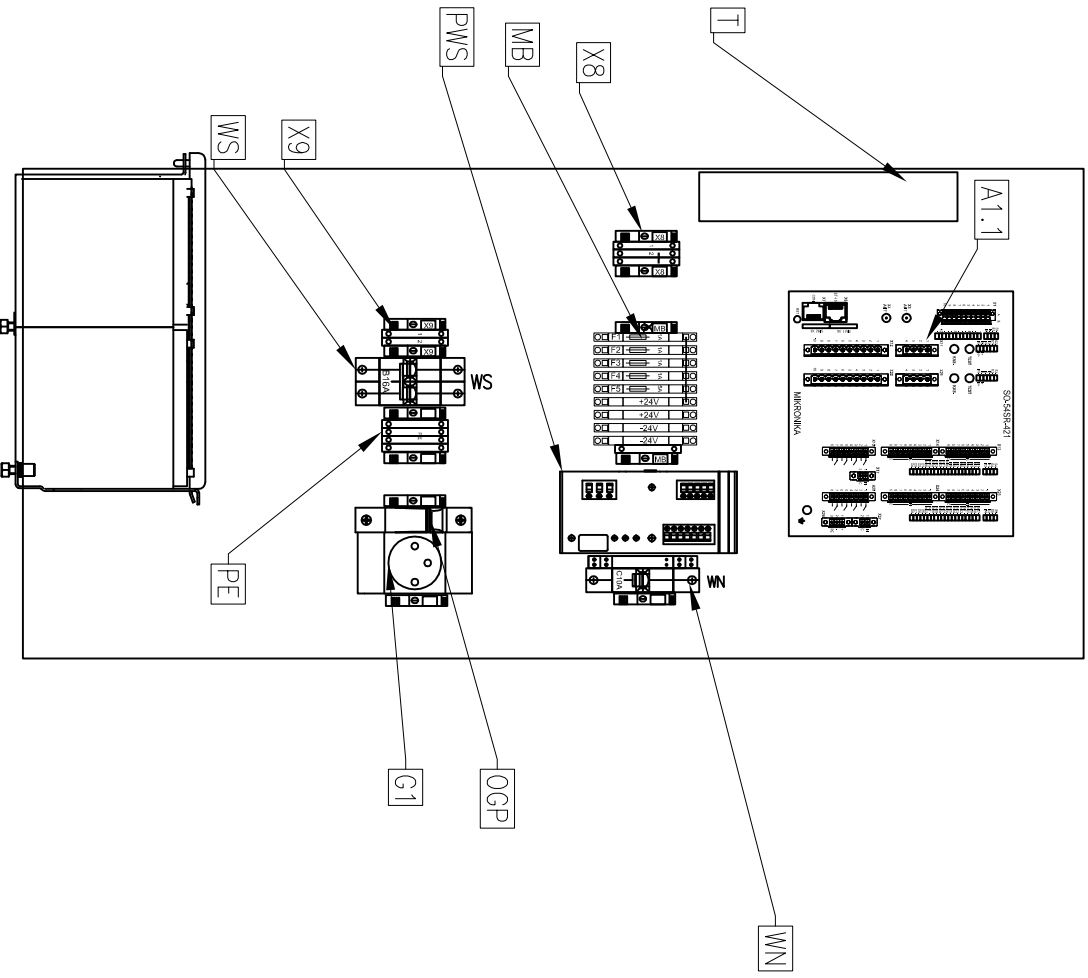
LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
 www.lamel.com.pl
 Pepowo ul. Gdańska 3
 83-330 Żukowo
 tel. 58 685-40-50

Oprac.:
 Sprawdz.:
 DATA OPRAC.: 29.07.2019
 DATA WPD.: 29.07.2019

Tytuł
 Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
 Schemat gniazda rozdzielnicy SN
 SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
 Nr. Arkusza
 10

SO-2G BDUH RRR+TS



- WS – zabezpieczenie główne 230VAC
- OGP – zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
- G1 – gniazdo 230VAC
- WN – zabezpieczenie aparatury 24VDC
- X8 – złącze zasilania 24VDC
- MB – zespół bezpiecznikowy
- X9 – złącze otwarcia drzwi stacji
- PWS – zasiliacz buforowy
- PE – złącze PE
- T – moduł komunikacyjny TETRA
- AK – zespół akumulatorów
- A1.1 – sterownik SO-54SR-421

LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
 www.lamel.com.pl
 Repowo ul. Gdańska 3
 83-330 Żukowo

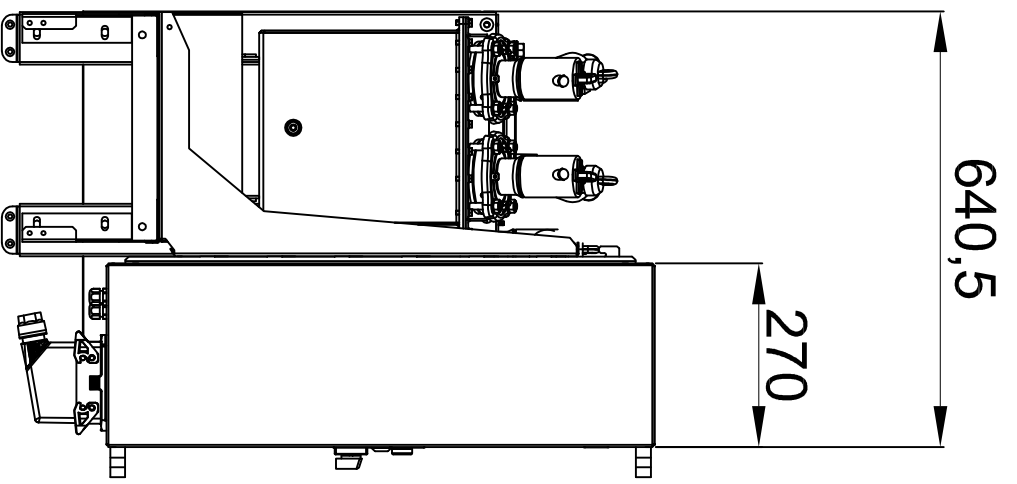
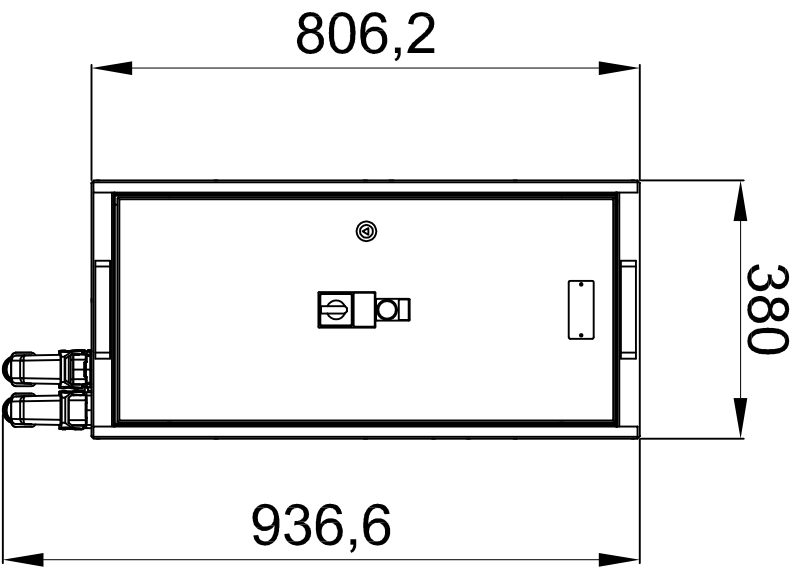
Oprac.:
 Sprawdz.:
 Nr projektu -----

DATA OPRAC. 29.07.2019
 DATA WYD. 29.07.2019

Tytuł
 Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
 SO-2G BDUH
 Wzrost płyty montażowej
 SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
 Nr. Arkusza
 11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



LAMEL ROZDZIELNICE Sp. z o.o.
www.lamel.com.pl
Pepowo ul. Gdanska 3
83-330 Zukowo

Oprac.:
Sprawdz.:
Nr projektu -----

DATA OPRAK: 29.07.2019
DATA WYD: 29.07.2019

Tytuł
Rozdzielnica sterowania radiowego typ wewnętrzny
SO-2G BDUH
Widok elewacji zewnętrznej
SO-2G BDUH RRR+TS

Skala: 1:1
Nr. Arkusza
12