

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY  
DO ADAPTACJI  
STACJI TRANSFORMATOROWEJ TYPU STLmb-6;  
STKw-2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060 Z WEWNĘTRZNYM  
KORYTARZEM OBSŁUGI, WYPOSAŻONĄ W TELEMCHANIKĘ)**

Nr projektu:  
PAB/STLmb-6/Tauron/xxx/07/22



**Elektromontaż-Lublin**  
**Spółka z o.o.**  
20-447 Lublin ul. Diamentowa 1

**Autorzy Projektu**

Branża	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Pieczętka, podpis
Budowlana:	mgr inż. Jacek Dejneka	Upr. bud. 1004/Lb/89	<i>mgr inż. Jacek Dejneka</i> upr. bud. 914/Lb/89 upr. proj. 1004/Lb/89
Elektryczna:	mgr inż. Zbigniew Czopik	Upr. bud. 3/Lb/96	<i>mgr inż. elektryk Zbigniew Czopik</i> Upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. SIECI INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I ELEKTROENERGETYCZNE Nr ewid. 3/Lb/96

**Zaadoptowano do projektu:**

Nazwa zamierzenia budowlanego	
Adres i kategoria obiektu budowlanego	
Identyfikatory działek ewidencyjnych na których obiekt budowlany jest usytuowany	
Nazwa i adres inwestora	

**Autorzy Adaptacji**

Branża	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr. uprawnień	Podpis
Budowlana:			
Elektryczna:			

**Lublin, sierpień 2022**

## ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Strona tytułowa.....	Strona: 1
Zawartość dokumentacji.....	Strona: 2
Uwagi oraz decyzje czynników kontroli i zatwierdzenia dokumentacji.....	Strona: 4
Adaptacja projektu.....	Strona: 5
Część budowlana:	
1. Opis techniczny.....	Strony: 6-11
2. Usytuowanie stacji w stosunku do innych obiektów .....	Strony: 11
Część elektryczna:	
3. Opis techniczny.....	Strony: 12-17
4. Wyniki obliczeń , Uwagi końcowe .....	Strony: 17
Spis rysunków:	
Rys. nr 01. Widok z góry - rozmieszczenie urządzeń	
Rys. nr 02. Elewacje stacji transformatorowej	
Rys. nr 03. Uszczelnienie doprowadzeń kablowych	
Rys. nr 04. Pokrywy zabezpieczające przepust	
Rys. nr 05. Widok od frontu przy otwartych drzwiach - roz. urządzeń	
Rys. nr 06. Przekrój pionowy poprzeczny A-A stacji	
Rys. nr 07. Przekrój pionowy podłużny B-B stacji	
Rys. nr 08. Posadowienie stacji	
Rys. nr 09. Uziemienie stacji – Etap 1	
Rys. nr 10. Uziemienie stacji – Etap 2	
Rys. nr 11. Rozdzielnica SN typu XIRIA	
Rys. nr 12. Rozdzielnica nN typu RNL	
Rys. nr 13. Rozdzielnica nN typu RNL	
Rys. nr 14. Schemat ideowy	
Rys. nr 15. Pole nr. 1 rozdzielnic SN	
Rys. nr 16. Pole nr. 1 rozdzielnic SN Schematy montażowe przekaznika WIC-1	
Rys. nr 17. Pole nr. 2 rozdzielnic SN	
Rys. nr 18. Pole nr. 3 rozdzielnic SN	
Rys. nr 19. Pole nr. 4 rozdzielnic SN	
Rys. nr 20. Pole nr. 5 rozdzielnic SN	



Rys. nr 21. Pole nr. 5 rozdzielnicy SN Schematy montażowe  
przełącznika WIC-1

Rys. nr 22. Schematy montażowe połączeń rozd. SN z szafką ster.

Rys. nr 23. Plan instalacji potrzeb własnych

Rys. nr 24. Schemat układu pomiarowego

Rys. nr 25. Poglądowy widok sposobu wprowadzania kabli do szafki  
ster.

Rys. nr 26. Układ z przekazem informacji do urządzenia sterowniczo-  
zabezpieczeniowego

Rys. nr 27. Automatyka SZR 1/4

Rys. nr 28. Automatyka SZR 2/4

Rys. nr 29. Automatyka SZR 3/4

Rys. nr 30. Automatyka SZR 4/4



---

**UWAGI ORAZ DECYZJE CZYNNIKÓW KONTROLI I ZATWIERDZENIA  
DOKUMENTACJI:**

---

**ELEKTROMONTAŻ – Lublin Sp. z o. o.**  
**20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1**

**Projekt architektoniczno-budowlany do adaptacji  
stacji transformatorowej typu STLmb-6;  
(STKw-2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060 WEWNĘTRZNYM KORYTARZEM  
OBŚŁUGI, NIE WYPOSAŻONĄ W TELEMECHANIKĘ)**

**UZGODNIENIA**

**Prawa autorskie zastrzeżone!**  
Kopiowanie dozwolone za zgodą jednostki autorskiej.



## **ADAPTACJA PROJEKTU**

- Projekt do adaptacji może być zastosowany jako projekt architektoniczno-budowlany do konkretnego obiektu budowlanego, przez projektanta tego obiektu po dostosowaniu do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy, albo o decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Zaadaptowany projekt do adaptacji łącznie ze sporządzonym przez projektanta obiektu projektem zagospodarowania działki (terenu), stanowić będzie projekt budowlany jako załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę.

<b>DOPUSZCZALNE ZMIANY W ADAPTACJI:</b>
1. Dostosowanie budynku do miejscowych warunków przestrzennych z uwzględnieniem warunków ochrony przeciwpożarowej obiektów znajdujących się w sąsiedztwie sytuowanej stacji energetycznej.
2. Adaptacja systemowego posadowienia budynku stacji STLmb-6 zawartego w projekcie do miejscowych warunków gruntowo – wodnych z uwzględnieniem ustalenia w opisie technicznym geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego.
3. Inne zmiany dopuszczalne jedynie za zgodą autorów projektu do adaptacji.
<b>WYTYCZNE ADAPTACJI BUDYNKU:</b>
1. Wykonać należy projekt zagospodarowania terenu na aktualnej mapie do celów projektowania.
2. Zmiany adaptacyjne należy nanosić trwałą techniką, kolorem czerwonym.
3. W celu uzyskania pozwolenia na budowę projekt wymaga adaptacji przez projektantów z uprawnieniami budowlanymi.

Lublin 2020-01-10

## Opinia dotycząca ochrony przeciwpożarowej obudowy Stacji Transformatorowej STLmb-6

1. Cel wydania opinii: stwierdzenie zgodności z wymogami ochrony przeciwpożarowej
2. Producent: Elektromontaż-Lublin Sp z o.o.
3. Podstawy wydania opinii:
  - 3.1 Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019r (Dz.U. 7 czerwca 2019 r. poz. 1065) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późn. zm.) zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - 3.2 Instytut Techniki Budowlanej. Ocena odporności ogniowej ścian i dachów stacji transformatorowych produkowanych przez Elektromontaż Export S.A. Zakład w Lublinie z dnia 24.12.2007r. (Następcą prawnym jest Elektromontaż-Lublin Sp z o.o.)
  - 3.3 Katalog Stacji Transformatorowych betonowych z obsługą z wewnątrz typu STLmb-3, STLmb-3,6, STLmb-4, STLmb, STLmb-5, STLmb-6, STLmb-7, STLmb-8
  - 3.4 Promat. Aprobata techniczna AT-15-8518/2015
4. Rozwiązania standardowe obudowy stacji  
Odporność ogniowa elementów stacji (wg. Pkt 3.2) wynosi jak poniżej.
  - Ściana zewnętrzna – grubość 0,10m – klasa odporności ogniowej R(EI)90
  - Płyta dachowa (stropodach) – grubość min. 0,09m – klasa odporności ogniowej REI60Elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażone w otwory powinny spełniać wymagania zgodnie z §232 (pkt 3.1).  
Zgodnie z §215 (pkt 3.1) dopuszcza się przyjęcie dla budynku stacji transformatorowej bez ścian oddzielenia przeciwpożarowego klasy „E” odporności pożarowej. Dla takiego budynku brak wymagań co do odporności ogniowej poszczególnych elementów.
5. Rozwiązania dla stacji z elementami oddzielenia przeciwpożarowego:
  - Do 4 ścian zewnętrznych REI120 – ściana o grubości 0,12m albo ściana standardowa + płyta Promatect-H 6mm
  - Płyta dachowa (stropodach) REI60 – standardowa lub Płyta dachowa (stropodach) REI120 – grubość 0,12m albo grubość standardowa + płyta Promatect-H 6mmElementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażone w otwory powinny spełniać wymagania zgodnie z §232 (pkt 3.1).
6. Usytuowanie stacji na działce należy projektować zgodnie z §271, 272, 273 (pkt 3.1).
7. Opinia dotyczy stacji o szerokościach 2,6m i 3,0m.

RZECZOWNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN  
PRZECIWPOŻAROWYCH

  
mgr inż. Włodzimierz Skolimowski Nr upr. 351/97

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 u.2, § 6 u.3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit.

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Jacek Stefan DEJNEK

(imię i nazwisko)

mgr inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzone(a) dnia 2.IX. 1955 r. w Giełczwi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie -

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kt. 100-81 z. MA-BUA/14 22.800 zł.

BN-34 11-84 22.800

Obywatel(ka)

Jacek Stefan DEJNEK

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych; mostów, budowli hydro-technicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



DYREKTOR WYDZIAŁU  
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Olgierd Olaszewski

(podpis i pieczęć)



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-XYL-ST7-IJ4 \*

Pan Jacek Dejneka o numerze ewidencyjnym LUB/BO/3851/02

adres zamieszkania Witosza 6/27, 21-040 Świdnik

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Znak: GPNB.UBR.7342/77/96

## D E C Y Z J A Nr 3/Lb/96

Na podstawie art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5, ust. 3 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /Dz.U. nr 89, poz. 414/ oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 1995 r. nr 8, poz. 38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA /tekst jednolity w Dz.U. nr 9 z 1980 r., poz. 26, z późn. zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pana Zbigniew Andrzej Czopik z dnia 9 kwietnia 1996 r., wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym -

## u d z i e l a m

Panu ZBIGNIEWOWI ANDRZEJOWI CZOPIKOWI

mgr inż. elektrykowi  
ur. dnia 25 kwietnia 1963 r. w Nisku

## UPRAWNIENI BUDOWLANYCH

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

## U z a s a d n i e n i e

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że Pan Zbigniew Andrzej Czopik:

1. Spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Złożył egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

## Otrzymują:

1) Pan Zbigniew Czopik  
ul. Klonowa 4/18  
20-040 Świdnik

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
w Warszawie

3. a/a

Lublin, dnia 16 grudnia 1996 r.

mgr inż. Andrzej Czopik  
Inżynier Techniczny  
Miejscowość: Lublin



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-HRG-UEP-PD3 \*

Pan Zbigniew Czopik o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0498/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-09 12:07:35 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **CZEŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA**

### **1 Opis techniczny**

#### **1.1 Zastosowanie stacji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest miejska stacja transformatorowa 6÷20/0,4kV z dwoma transformatorami o mocy do 630kVA, zbudowana jako budynek prefabrykowany, złożona z elementów żelbetowych. Stacja wykonana jest z trzema ścianami oddzielenia przeciwpożarowego. Stacja transformatorowa typu STLmb-6, jest przystosowana do współpracy z siecią kablową lub kablowo-napowietrzną średniego napięcia oraz siecią kablową niskiego napięcia. Służy do zasilania w energię elektryczną odbiorców użyteczności publicznej i przemysłowych, a w szczególności do zasilania:

- osiedli mieszkaniowych w miastach,
- parków i terenów rekreacyjnych,
- osiedli podmiejskich i wsi,
- placów budów,
- zakładów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych.

#### **1.2 Oznaczenie stacji**

Stacja została oznaczona za pomocą symboli literowych.

Znaczenie poszczególnych symboli jest następujące:

STL – Stacja Transformatorowa Lubelska z wewnętrznym korytarzem obsługi;

mb – małogabarytowa betonowa;

6 – długość obudowy w metrach.

### **1.3 Posadowienie**

Stacja STLmb-6 powinna być usytuowana zgodnie z projektem technicznym. Posadowienie stacji bezpośrednio na podłożu gruntowym. Rozwiązanie takie może być zastosowane we wszystkich rodzaju gruntach niespoistych i niewysadzeniowych (piaski żwiry) o stopniu zagęszczenia  $ID \geq 0,7$  zalegających min.  $0,8 \div 1,4m$  w zależności od strefy przemarzania gruntu. W przypadku posadowienia stacji w gruntach spoistych, ich stopień plastyczności  $IL$  powinien być  $IL \leq 0,4$ . Pod całą powierzchnią fundamentu należy wymienić grunt na piasek gruby o stopniu zagęszczenia  $ID \geq 0,7$  na głębokość zależną od strefy przemarzania tj. max  $1,4m$ .

W przypadku występowania innych gruntów niż podane wyżej należy wykonać indywidualny projekt posadowienia. Od strony przyłącza kablowego ściana wykopu powinna być oddalona od ściany fundamentu stacji o  $\sim 1m$ , a od pozostałych o  $\sim 0,4m$ . Po ustawieniu stacji i wprowadzeniu do stacji kabli wykop wypełnić piaskiem zagęszczając go warstwami co  $20cm$ .

**UWAGA!** Wymagana jest indywidualna analiza konstrukcyjna w przypadkach:

- odmiennych od wyżej wymienionych,
- posadowieniu obiektu na skarpach lub w ich pobliżu,
- jeżeli obok projektuje się wykopy,
- na szkodach górniczych,
- w gruntach nawadnianych.

Wymagana jest ponadto każdorazowa adaptacja projektu do niniejszych warunków przez osoby uprawnione.

**Wokół stacji należy wykonać utwardzoną opaskę z kostki brukowej betonowej o szerokości min.  $0,5m$  ze spadkiem ok.  $2\%$  w kierunku od stacji transformatorowej na zewnątrz zakończoną obrzeżem betonowym.**

### **1.4 Budowa stacji**

Obudowa stacji jest modułową prefabrykowaną konstrukcją żelbetową składającą się z następujących elementów:

- fundament betonowy prefabrykowany
- obudowa betonowa prefabrykowana z dachem betonowym
- nakładka dachowa czterospadaowa, dwuspadowa lub „Zakopiańska” pokryta blachodachówką (opcja)

Fundament betonowy posiada otwory przepustowe z dwóch stron stacji umożliwiające wejście kabli SN i nN do stacji z dwóch stron oraz szczelną misę olejową pod transformatorem. Stacja posiada troje drzwi jednoskrzydłowych. Jedne to wejście do części SN i nN, dwoje do dwóch komór transformatorowych.



Obudowa posiada dwa dodatkowe otwory w ścianie frontowej umożliwiające wprowadzenie kabli z agregatów. W drzwiach do komór transformatorowych i pomieszczenia SN, nN znajduje się sześć otworów wentylacyjnych z żaluzjami zapewniające odpowiednie chłodzenie transformatorów o mocy 630kVA. Całość wykonana jest z betonu o klasie C30/37, co wpływa na polepszenie warunków cieplnych oraz nie powoduje roszczenia wewnątrz stacji. Podłoga stacji posiada otwór wjazdowy umożliwiający wejście do fundamentu. Elewacja stacji rys. nr 02.

Kubatura	m <sup>3</sup>	34,55
Powierzchnia zabudowy	m <sup>2</sup>	15,60
Powierzchnia użytkowa	m <sup>2</sup>	13,71

Obudowa stacji jest przystosowana do zabudowy i obsługi rozdzielnic SN w izolacji gazowej SF<sub>6</sub>, stało-powietrznej oraz powietrznej.

Obiekt zgodnie z wymogami technologicznymi zaprojektowano jako kompaktowy. Na podstawie szczegółowego projektu wykonawczego w wykonaniu fabrycznym.

Stacja transformatorowa posiada Certyfikat Zgodności wydany przez jednostkę certyfikującą posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji – Certyfikat Zgodności NR 061/2020.

Szczegółowe minimalne dane techniczne obudowy stacji

L.p.	Cecha konstrukcyjna	Wymagana wartość
1.	Klasa znamionowa obudowy stacji	10
2.	Odporność obudowy na uderzenia mechaniczne	IK10 (20J)
3.	Odporność obudowy na wewnętrzne trójfazowe Zwarcie łukowe po stronie średniego napięcia wg Normy [N70] przy czasie znamionowym trwania Zwarcia $t_k=1s$ w sieci średniego napięcia	IAC-AB 16kA/1s
4.	Wytrzymałość dachu na obciążenia	2500N/m <sup>2</sup>
5.	Stopień ochrony obudowy	IP43
6.	Wymagany czas życia stacji i elementów wewnętrznych	35 lat
7.	Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany połączeń uziemiających stacji w ciągu 1 sekundy	13,9kA
8.	Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany połączeń uziemiających stacji	34,8kA
9.	Maksymalne straty obciążeniowe transformatorów	< 4600W
10.	Maksymalne straty stanu jałowego transformatorów	< 540W

## Wymiary gabarytowe stacji

Części nadziemnej:

- dł. x szer. Wys.[mm] .....6000 x 2600 x 2790

Części nadziemnej i z nakładką dachową(czterospadowy):

- dł. x szer. Wys.[mm] ..... 6000x2600x ~3250

Części nadziemnej i z nakładką dachową(dwuspadowy):

- dł. x szer. Wys.[mm] ..... 6000x2600x ~3550

Części nadziemnej i z nakładką dachową(„Zakopiański”):

- dł. x szer. Wys.[mm] ..... 6000x2600x ~4550

## Masa stacji (bez transformatora)

Maksymalna masa wyposażonej stacji (część nadziemna) bez transformatora: .....	21000 kg
Masa fundamentu.....	7500 kg
Masa nakładki dachowe czterospadowe (opcja).....	ok. 400 kg
Masa nakładki dachowej dwuspadowej (opcja) .....	ok. 400 kg
Masa nakładki dachowej „Zakopiańskiej” (opcja) .....	ok. 800 kg

## Transport obudowy i fundamentu stacji

Stacja transportowana jest w dwóch częściach:

- wyposażona w aparaturę część nadziemna stacji bez transformatora o wymiarach: 6000x2600x2790 mm i masie 21000kg;
- fundament o wymiarach: 6000x2600x850 mm i masie 7500 kg;
- nakładka czterospadowa na dach o przybliżonych wymiarach: 6300x2900x600mm i masie ok 400 kg;
- nakładka dwuspadowa na dach o przybliżonych wymiarach: 6400x2900x900mm i masie ok. 400 kg;
- nakładka „Zakopiańska” na dach o przybliżonych wymiarach: 6750x3400x1900mm i masie ok. 800 kg.

## 1.5 Dane technologiczne

- Oświetlenie energooszczędne typu LED.
- Wentylacja grawitacyjna przez żaluzje drzwiowe oraz specjalne szczeliny między dachem a górnymi krawędziami ścian.
- Instalacja uziemiająca.

## **1.6 Dane technologiczno-materiałowe**

- Ściany - beton zbrojony wibrowany klasy C-30/37, elewacja zewnętrzna wykonana na bazie tynku akrylowego. Zewnętrzny tynk na wysokości 70 cm od poziomu gruntu wykonany z tynku mozaikowego żywicznego w kolorze RAL 7031, kolor ścian powyżej 70 cm nad poziomem gruntu – RAL 7035.  
Ściany od wewnątrz stacji pokryte farbą lateksową lub akrylową w kolorze białym
  - trzy ściany o grubości 120 mm, ściana frontowa o grubości 100mm.
- Fundament - beton zbrojony wibrowany klasy C-30/37 o grubości ścianki 90 - 130 mm, zabezpieczony powłoką izolacji przeciwwodnej (jak dla wysokiego poziomu wód gruntowych), posiada dwie wydzielone komory:
  - szczelną misę olejową, mogącą pomieścić powyżej 100% zawartości oleju z transformatora,
  - przedział kablowy z przepustami kablowymi.
- Dach płaski betonowy wykonany z okapem o konstrukcji wykluczającej konieczność montażu rynien. Powierzchnia dachu pokryta dwiema warstwami farby ochronnej w kolorze RAL 7035.
- Drzwi jednoskrzydłowe w wykonaniu dwupłaszczyznowym z izolacją powietrzną prod. Elektromontaż-Lublin wykonane ze stali ocynkowanej ogniowa, malowane (system duplex) w kolorze RAL 7037 i przystosowane do podłączenia połączeń wyrównawczych.  
Drzwi wyposażone w zamki trzypunktowe, umożliwiające otwarcie od wewnątrz stacji.

## **1.7 Uszczelnienie przepustów kablowych**

Kable przy wprowadzeniu do stacji transformatorowej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, a miejsca wprowadzenia kabli do otworów w fundamencie stacji powinny być uszczelnione. By spełnić te wymagania proponujemy wykorzystanie wkładów uszczelniających typu PKL. Rozwiązania oprócz funkcjonalności zapewniają wodoszczelność, gazoszczelność, odporność na zmienne warunki atmosferyczne, odporność na agresywność chemiczną gruntu. Wkłady uszczelniające wykonane w technologii sprzężenia mechanicznego były przebadane na ciśnienie wody (5 bar).

Proponowane rodzaje uszczelnień:

Wkład uszczelniający typu PKL produkcji Elektromontaż Lublin Sp z o. o . Wkład uszczelniający wykonany jest z dwóch tarcz metalowych, okrągłych z otworami przez które przechodzi kabel.

Między tarczami z blachy kwasoodpornej znajduje się wkład gumowy uszczelniający. Tarcze metalowe skręcane na obwodzie śrubami powodują ściśnięcie gumy a tym samym uszczelnienie kabla oraz uszczelnienie przepustu względem ścianek betonu.

Rodzaje wkładów uszczelniających:

Wkład uszczelniający  $\Phi$  170 mm dla kabli SN z trzema otworami lub czterema otworami dla trzech kabli SN i jednej rury HDPE 40/3,7,

Wkład uszczelniający  $\Phi$  125 mm dla kabli nN z jednym otworem.

Wskazane jest aby procesu uszczelniania tzn skręcania dokonywać wewnątrz fundamentu.

W celu zamówienia przepustów tarczowych u producenta stacji należy podać typy kabli SN i nn

lub ich średnicę zewnętrzną.

Wkłady uszczelniające przewidziano dla następujących przekrojów kabli:

SN – kable o przekrojach 1x240 mm<sup>2</sup> ; 1x120 mm<sup>2</sup>; 1x70 mm<sup>2</sup> (tylko dla kabli pojedynczych Suchych);

nN - kable o przekrojach 4x240 mm<sup>2</sup>; 4x185 mm<sup>2</sup>; 4x150 mm<sup>2</sup>; 4x120 mm<sup>2</sup>; 5x25 mm<sup>2</sup> ; 5x16 mm<sup>2</sup>;

Ww. rozwiązania są przedstawione na rysunkach nr 03.

Dodatkowo zastosowano gumowe wbijane pokrywy zabezpieczające przepust gwarantujące szczelność fundamentu minimum 0,3 bara do czasu wprowadzenia kabli.

Ww. rozwiązania są przedstawione na rysunkach nr 04.

## **2 Usytuowanie stacji w stosunku do innych obiektów ze względu na bezpieczeństwo pożarowe**

### **2.1 Klasyfikacja pożarowa budynku**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury [5], w dziale VI („Bezpieczeństwo pożarowe”) stacje transformatorowe zaliczane są do budynków grupy PM.

Dla stacji typu STLmb-6 gęstość obciążenia ogniowego  $Q_d$  wynosi:

- dla transformatora olejowego o mocy 2x630kVA = **2152 MJ/m<sup>2</sup>**
- dla transformatora żywicznego klasy F1 lub F2 **≤500 MJ/m<sup>2</sup>**
- klas odporności pożarowej budynku bez ścian oddzielenia p.poż. = C

Elementy budynku posiadają klasę odporności ogniowej odpowiednio do ich klasy odporności pożarowej i nierozprzestrzeniają ognia:

- trzy ściany o grubości 120 mm – ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120,
- ściana frontowa o grubość 100mm – nie jest ścianą oddzielenia przeciwpożarowego,
- dach – REI 60.

Wszystkie elementy konstrukcyjne stacji wykonane są z materiałów niepalnych spełniających warunek dla elementów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

## **CZEŚĆ ELEKTRYCZNA**

### **3 Opis techniczny**

#### **3.1 Wstęp**

Stacja STLmb-6 z korytarzem obsługi 6÷20kV /0,4kV z dwoma transformatorami o mocy do 630kVA zbudowana jako budynek –monolit.

#### **3.2 Wyposażenie stacji**

Niniejszy projekt dotyczy stacji transformatorowej typu STLmb-6 wyposażonej w:

- rozdzielnicę SN typu Xiria produkcji EATON,
- rozdzielnicę nN typu RNL Sekcja A produkcji Elektromontaż - Lublin Sp. z o.o. wyposażoną w rozłącznik główny 1250A (Q62), rozłączniki bezpiecznikowe odpływowe NH2 400A oraz rozłączniki bezp. agregatowe NH3 630kVA (jako rozwiązanie opcjonalnie podlegające dodatkowej wycenie należy zastosować wyłączniki główny Q51 o prądzie znamionowym 1250A zamiast rozł. Q62),
- rozdzielnicę nN typu RNL Sekcja B produkcji Elektromontaż - Lublin Sp. z o.o. wyposażoną w rozłącznik główny 1250A (Q63), rozłącznik sprzęgłowy (Q64), rozłączniki bezpiecznikowe odpływowe NH2 400A oraz rozłączniki bezp. agregatowe NH3 630kVA (jako rozwiązanie opcjonalnie podlegające dodatkowej wycenie należy zastosować wyłącznik główny Q52 o prądzie znamionowym

1250A zamiast rozł. Q63 oraz wyłącznik sprzęgłowy Q54 o prądzie znamionowym 1250A zamiast rozł. Q64 pomiędzy sekcją A i sekcją B pracujące w układzie SZR zgodnie z rysunkiem nr. 12),

- szafka sterownicza: detekcja i zdalna sygnalizacja zwarć oraz zdalne sterowanie łącznikami (w zależności od konfiguracji),
- miejsce na stelaż zapasu światłowodu,
- miejsce na instalację szafki teleinformatycznej 19-calowej naściennej o wymiarach S=600, G=400/450, W=10U,
- stanowisko transformatorowe.



### 3.3 Dane znamionowe stacji

Typ stacji transformatorowej	-	STLmb-6
Moc znamionowa stacji	SN	630kVA
Częstotliwość znamionowa	fr	50Hz
Liczba faz	-	3
Stopień ochrony	-	IP43
Łukoochronność – klasa odporności na łuk wewnętrzny	-	IAC-AB-16 kA-1s
STRONA ŚREDNIEGO NAPIĘCIA (SN)		
Napięcie znamionowe izolacji	Ur	24kV
Napięcie znamionowe wytrzymywane o częstotliwości sieciowej	Ud	50kV
Napięcie znamionowe wytrzymywane udarowe piorunowe	Up	125kV
Prąd znamionowy ciągły szyn zbiorczych i pól liniowych	Ir	630A
Prąd znamionowy ciągły pola transformatorowego	Ir	200A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany	Ik	16kA / 20kA <sup>1</sup>
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	Ip	40kA / 50kA <sup>2</sup>
Czas znamionowy trwania zwarcia	tk	1s
Napięcie sterownicze	Ust	24V DC
Stopień ochrony	-	IP3X
STRONA NISKIEGO NAPIĘCIA (nN)		
Napięcie pracy	Ue	420V
Napięcie znamionowe izolacji	Ui	690V
Prąd znamionowy ciągły	szyn zbiorczych	In1 1250A
	rozłącznika głównego	In2 1250A
	odpływów	In3 400A(160A, 630A)
	rozłącznika agregatu	In4 910A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany	Icw	20kA
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	Ipk	40kA
Napięcie sterownicze	Ust	-
Stopień ochrony	-	IP2X
Układ sieci	-	TN-C
TRANSFORMATOR		
Typ transformatora		olejowy, bez konserwatora
Moc transformatora	SN	do 630kVA
WYMIARY GABARYTOWE STACJI		
Dług. x szer. x wys. [mm]	-	6 000 x 2 600 x 2 790
MASA		
Stacji bez fundamentu i bez transformatora	-	21 000 kg
fundamentu	-	7 000
Powierzchnia użytkowa stacji	m <sup>2</sup>	13,71
Klasa obudowy	-	10

<sup>1</sup> W przypadku napięcia nominalnego sieci 6kV wymagana wartość 20kA.

<sup>2</sup> W przypadku napięcia nominalnego sieci 6kV wymagana wartość 50kA.

### **3.4 Rozdzielnice średniego napięcia typu Xiria**

Rozdzielnica jest przystosowana do pracy w sieciach SN do 24kV. Zespół aparatów i szyn jest zamknięty w hermetycznej obudowie wypełnionej powietrzem o zapewnionej szczelności przez cały czas użytkowania.

Rozdzielnica SN posiada pełne badania typu, jest konstrukcją prefabrykowaną, bezobsługową, niewrażliwą na warunki środowiskowe panujące w miejscu zainstalowania.

Rozdzielnica wykonywana jako 4-polowa, wyposażona w pola liniowe i transformatorowe, które mogą być rozłącznikowe lub wyłącznikowe wyposażone w napędy ręczne lub silnikowe w zależności od wybranej konfiguracji. Schemat ideowy stacji oraz poglądowy widok rozdzielnic typu Xiria pokazano na rys. 14 i 11.

Rozdzielnica wyposażona jest w trzy pola liniowe rozłącznikowe oraz dwa pola transformatorowe wyłącznikowe. Rozdzielnica jest przystosowana do pracy w sieciach SN do 24kV. Zespół aparatów i szyn jest zamknięty w hermetycznej obudowie wypełnionej powietrzem o zapewnionej szczelności przez cały czas użytkowania.

Rozdzielnica zawiera:

- trzy pola liniowe rozłącznikowe typu X3c (630A) – możliwość przyłączenia 1 kabla do 240mm<sup>2</sup> z ogranicznikiem przepięć, wyposażone w dwupołożeniowy odłącznik-uziemnik z napędem silnikowym, pole z detekcją zwarć, zdalnie sterowane z odwzorowaniem stanu położenia łączników w SCADA;
- dwa pola transformatorowe wyłącznikowe typu X1c (200A), pole zdalnie sterowane z odwzorowaniem stanu położenia łączników w SCADA;

#### **Czynności łączeniowe**

Osoby wykonujące czynności łączeniowe powinny mieć odpowiednie kwalifikacje zawodowe i doświadczenie w obsłudze aparatury wysokiego napięcia. Przy przestawianiu rozłącznika, rozłącznika bezpiecznikowego, wyłącznika lub uziemnika należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy, oraz następujących warunków:

- Rozłącznik lub wyłącznik można zamknąć tylko gdy uziennik jest otwarty
- uziennik można zamknąć tylko wtedy gdy rozłącznik lub wyłącznik jest otwarty i uziemiany obwód jest odłączony od napięcia.

Przed dokonaniem (zamknięcia lub otwarcia) rozłącznika, wyłącznika lub jego uziennika należy upewnić się czy zamknięcie lub otwarcie jest dopuszczalne uwzględniając warunki wskazane wyżej.



### **3.5 Rozdzielnica niskiego napięcia typu RNL (Sekcja A+ Sekcja B)**

Konstrukcja rozdzielnic nN wykonana jest z elementów systemu przystosowanych do połączeń poprzez skręcanie. Rozdzielnica nN sekcja A składa się z przedziału zasilającego, przedziału agregatu, przedziału przekładników prądowych, przedziału kablowego sprzęgła i przedziału odpływów nN. Rozdzielnica nN sekcji B oprócz elementów sekcji A jest wyposażona w rozłącznik sprzęgłowy.

Przedział zasilający wyposażony jest w rozłącznik główny 1250A. Przedział odpływowy wyposażony jest w rozłączniki bezpiecznikowe 400A (160A, 630A), przedział agregatu wyposażony jest w dwa rozłączniki bezpiecznikowe 630KVA / 910A. Konstrukcja umożliwia wymianę rozłączników od przodu rozdzielnic.

Z rozdzielnicą każdej sekcji konstrukcyjnie zintegrowana jest przedział pomiaru energii oraz przedział potrzeb własnych. Tablica licznikowa wykonana jest jako wychylna bocznie, z listwą pomiarową oraz z miejscem na licznik energii elektrycznej, koncentrator oraz moduł komunikacyjny. Płyty wykonane są z atestowanego izolacyjnego materiału niepalnego. Obwody wtórne prądowe i obwody napięciowe sprowadzone są na listwę kontrolną. Szyny główne rozdzielnic od strony rozłącznika głównego mają przygotowane miejsce do założenia uziemiaczy przenośnych. Część pomiarowa oraz osłony rozłącznika głównego i przekładników prądowych są przystosowane do plombowania.

Widoki oraz schemat ideowy rozdzielnic pokazano na rys. 12,13 i 14.

Opcjonalnie rozdzielnice mogą być wyposażone w wyłączniki główne oraz sprzęgłowy (zamiast rozłączników) oraz układ automatyki SZR, który będzie znajdował się w rozd. nN sekcja B.

Wymiary rozdzielnic sekcja A wynoszą:

- szerokość -	1974 mm
- wysokość -	1925 mm
- głębokość -	250 mm

Wymiary rozdzielnic sekcja B wynoszą:

- szerokość -	2074 mm
- wysokość -	1925 mm
- głębokość -	250 mm



### **3.6 Komora transformatora (Sekcja A + Sekcja B)**

Komora transformatora jest przystosowana do instalowania transformatora o mocy do 630kVA o maksymalnych staratach całkowitych, znamionowych jednego transformatora 5092W.

Transformator jest wstawiany przez drzwi, posadowiony na podkładach antywibracyjnych zapobiegających przenoszeniu się wibracji transformatora na konstrukcję stacji, po czym zabezpieczony przed przesuwaniem poprzez zablokowanie kół blokadami.

Posadzka w komorze transformatorowej posiada otwór, przez który w razie wycieku, olej z transformatora spływa do szczelnej misy olejowej stanowiącej wydzieloną część fundamentu.

Transformator jest połączony z rozdzielnicą średniego napięcia trzema jednożyłowymi kablami w izolacji z polietylenu sieciowanego typu YHAKXS 1x70 na napięcie 12/20kV.

Natomiast po stronie DN transformator połączony jest za pomocą kabli jednożyłowych typu 2xYKXS 1x240mm<sup>2</sup> na fazę (L1,L2,L3) na napięcie 0,6/1kV oraz 2xYKXS 240mm<sup>2</sup> (PEN).

**Na zaciskach strony niskiego napięcia 0,42kV transformatora należy zabudować zaciski TOGA wraz z osłonami izolacyjnymi.**

### **3.7 Uziemienie stacji**

Budynek stacji przystosowany do podpięcia przewodów uziemiających z bednarki stalowej ocynkowanej 40x5 połączonych z uziomem otokowym stacji z główną szyną uziemiającą za pośrednictwem przepustów uziemiających, wykonanych ze stali nierdzewnej zabudowanych w fundamencie na etapie wylewania konstrukcji.

Uziemienie stacji należy wykonać zgodnie z indywidualnym projektem technicznym uwzględniając aktualnie obowiązujące przepisy oraz usytuowanie stacji w sieci SN i nN.

### **3.8 Instalacje elektryczne**

Obwody potrzeb własnych stacji przeznaczone są do zasilania obwodu oświetleniowego stacji w korytarzu obsługi oraz gniazda wtykowego. Załączenie obwodu oświetleniowego dokonuje się samoczynnie po otwarciu drzwi SN, nN lub komory trafo. Gniazdo wtyczkowe 2P+0 10A znajduje się w przedziale potrzeb własnych w rozdz.nN.

Plan instalacji elektrycznych oświetlenia i gniazd wtykowych pokazano na rysunku nr 13.

### **3.9 Obsługa stacji**

Obsługa urządzeń rozdzielni średniego i niskiego napięcia odbywać się będzie wewnątrz budynku ze wspólnego korytarza obsługi. Wszystkie łączniki niskiego napięcia wyposażone są w napędy ręczne. Wszystkie łączniki średniego napięcia wyposażone są w napędy ręczne. W drzwiach do komory transformatora zastosowano drewniane barierki ochronne.

**Stacja transformatorowa posiada Certyfikat Zgodności z normą  
PN-EN 62271-1:2018-02, PN-EN 62271-202:2014-12, PN-EN 62271-202:**



---

**2014-12/AC1:2015-07E** wydany przez jednostkę certyfikującą posiadającą  
akredytację Polskiego Centrum Akredytacji  
– Certyfikat Zgodności NR 061/2020.Wydanie nr 02 z dnia 25.03.32021

## **4 Wyniki obliczeń.**

### **4.1 Dobór kabla SN zasilającego transformator:**

Trafo 630kVA, 15/0,42kV ;  $U_n=15\text{kV}$  ,  $I_n=24,25\text{A}$

Dobrano kabel 3xYHAKXS 1x70mm<sup>2</sup> o obciążalności,  $I_{dd}=240\text{A} > 24,25\text{A}$

Trafo 630kVA, 20/0,42kV ;  $U_n=20\text{kV}$  ,  $I_n=18,2\text{A}$

Dobrano kabel 3xYHAKXS 1x70mm<sup>2</sup> o obciążalności,  $I_{dd}=240\text{A} > 18,2\text{A}$

Obciążalność zwarciova kabla  $I_{1s}=6,6\text{kA}$

### **4.2 Dobór kabla nn 0,4kV zasilającego rozdzielnicę nn :**

Trafo 630kVA,  $U_n=0,4\text{kV}$   $I_n=909\text{A}$

Dobrano kabel 4x (2xYKXS 1x240 mm<sup>2</sup>) o obciążalności w powietrzu,  
na uchwytach ,  $I_{dd}=1020\text{A} > 909\text{A}$

## **5 Uwagi końcowe**

Całość prac wykonać zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w Energetyce.

Wszelkie uwagi o zachowaniu się stacji kierować na adres producenta.

**Elektromontaż Lublin**

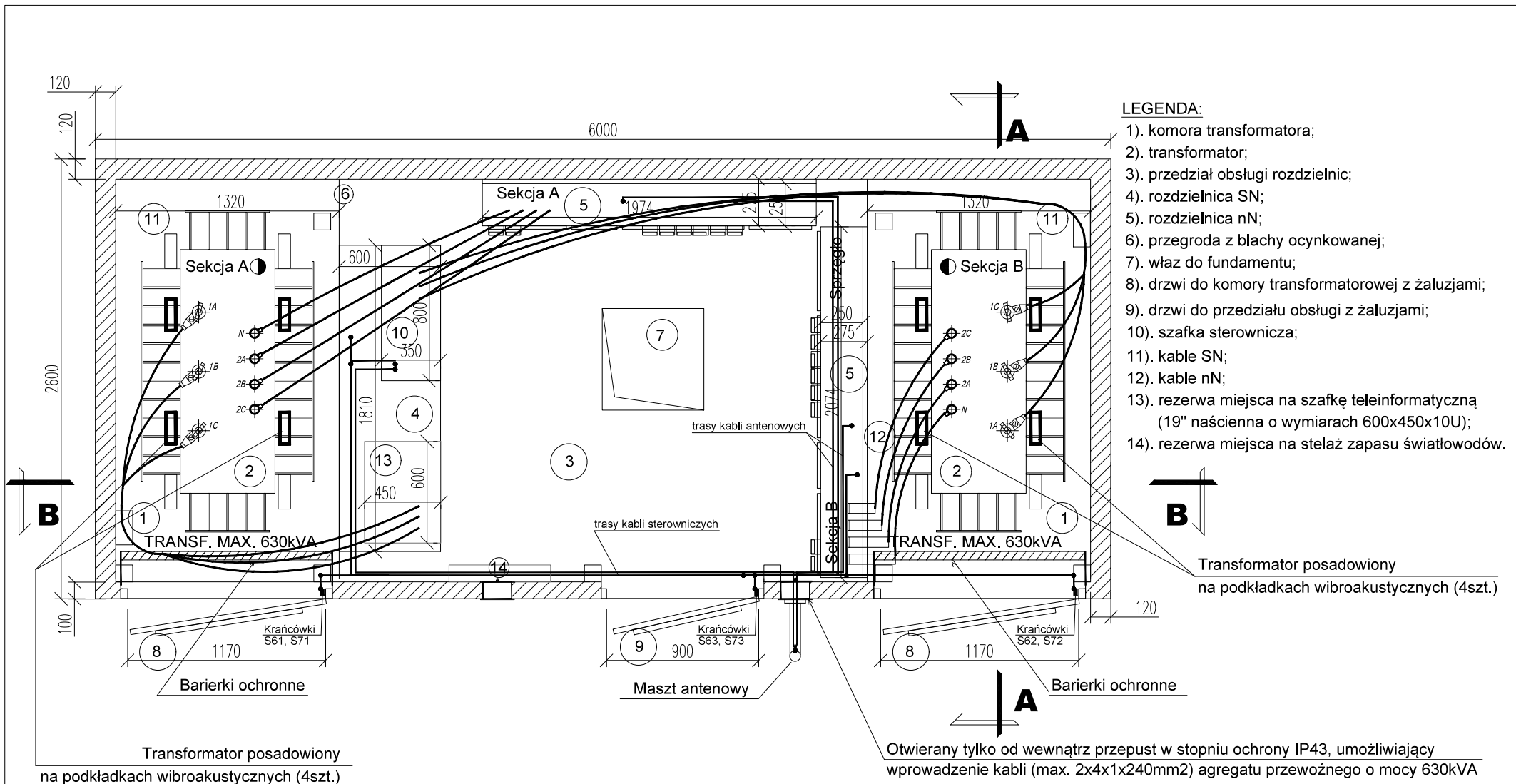
**20-447 Lublin**

**ul. Diamentowa 1**

**tel. ( 81) 7286 200**

**fax. ( 81 ) 7286 202**

<http://www.elektromontaz-lublin.pl>, e-mail: [sprzedaz@elektromontaz-lublin.pl](mailto:sprzedaz@elektromontaz-lublin.pl)



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

mgr inż. J. Dejneke

Nr uprawnień:

1004/Lb/89

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Projektował:

mgr inż. M. Kanaszewski

Opracował:

---

Zatwierdził:

---

Adaptował:

---

Obiekt:

---

Numer oprac.: **KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22**

Tytuł rysunku: Widok z góry - rozmieszczenie urządzeń

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

skala: 1:

format: A4

arkusz: 1/1

rys. nr **01**

The diagram shows a cross-section of a triangular roof. The total height is indicated as 1900 mm. The roof is divided into two main sections: a top section with horizontal battens and a bottom section with a tiled pattern. The tiled section is shaded with a pattern of overlapping semi-circles.

11

11

--	--

1

zaznaczyć wybrany wariant

Dach kopertowy dwuspadowy o nachyleniu ~48°/~59°, o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy. Pokrycie: Blachodachówkowa.

Dach kopertowy dwuspadowy o nachyleniu  $\sim 30^\circ$ ,  
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.  
Pokrycie: Blachodachówkowa.

Dach kopertowy czterospadowy o nachyleniu  $\sim 19^\circ$ ,  
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.  
Pokrycie: Blachodachówkowa.

Dach betonowy dwuspadowy o nachyleniu  $\sim 3^\circ$ ,  
Kolorystyka: według palet RAL.

KOLORYSTYKA STACJI	KOLOR RAL
ŚCIANY	STANDARD .....
STOLARKA	STANDARD .....
DACH	STANDARD .....

S.O.P.P.

SCIANA - REI 120



# Elektromontaż

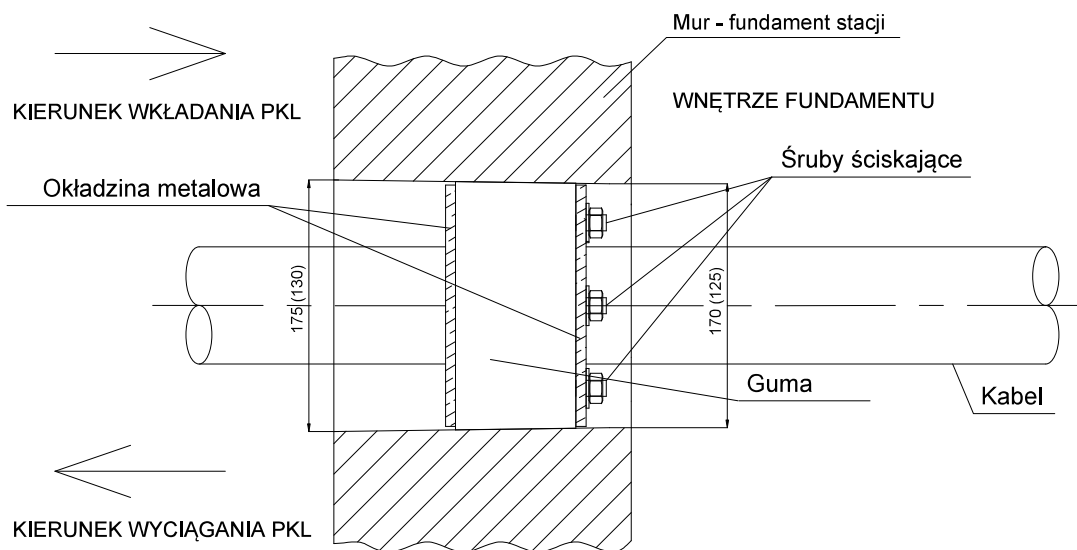
## Lublin Sp. z o.o.

	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował:	mgr inż. J. Dejneke	1004/Lb/89		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku:	Elewacje stacji transformatorowej	arkusz:	1/1
Adaptował:	---	--			Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060	rys. nr	<b>02</b>

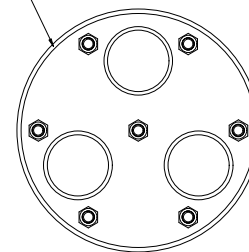
PRZEPUSTY SN	ŚREDNICA KABLA	Ilość
PKL-170-3/40	od 35 do 41 mm	.....
PKL-170-3/35	od 30 do 36 mm	.....
PKL-170-3/30	od 25 do 31 mm	.....

PRZEPUSTY NN	ŚREDNICA KABLA	Ilość
PKL-125-1/64	od 59 do 65 mm	.....
PKL-125-1/54	od 49 do 55 mm	.....
PKL-125-1/49	od 44 do 50 mm	.....
PKL-125-1/45	od 40 do 46 mm	.....
PKL-125-1/40	od 38 do 42 mm	.....
PKL-125-1/36	od 31 do 37 mm	.....
PKL-125-1/30	od 25 do 31 mm	.....
PKL-125-1/23	od 19 do 25 mm	.....
PKL-125-1/19	od 14 do 20 mm	.....

## Wkład uszczelniający typu PKL (prod. Elektromontaż-Lublin Sp. z o.o.)

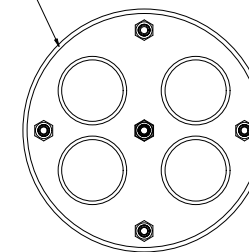


wkład gumowy



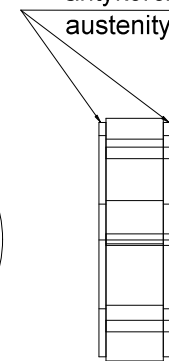
**Strona SN - wkład uszczelniający PKL-170-3/.... dla trzech kabli SN**

wkład gumowy

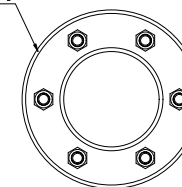


**Strona SN - wkład uszczelniający PKL-170-4/.... dla trzech kabli SN oraz jednej rury HDPE 40/3,7**

okładzina z blachy antykorozyjnej austenitycznej

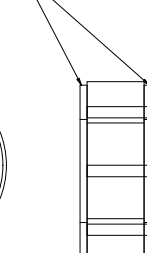


wkład gumowy



**Strona nN - wkład uszczelniający PKL-125-1/....**

okładzina z blachy antykorozyjnej austenitycznej



Producent:

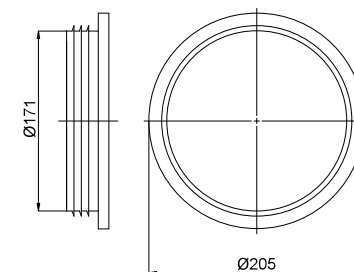
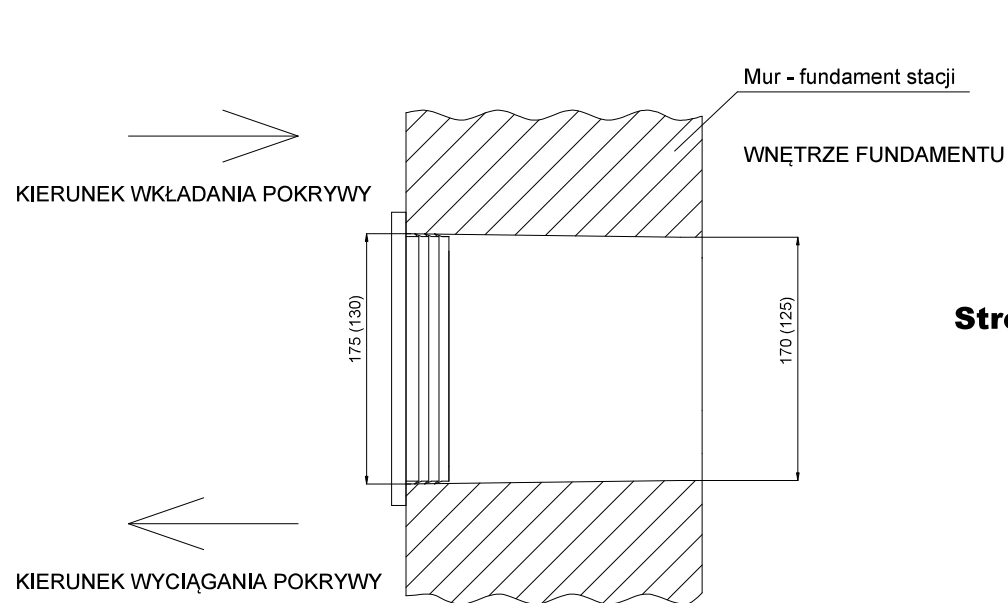


**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

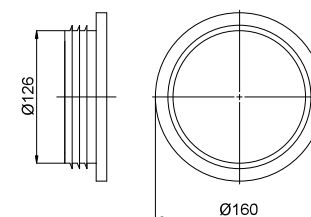
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	...	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Uszczelnienie doprowadzeń kablowych	arkusz:	1/1
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>03</b>

## Demontowalna gumowa wybijana pokrywa zabezpieczająca przepust przed wilgocią i zabrudzeniem



**Strona SN - pokrywa zabezpieczająca przepust**



**Strona nN - pokrywa zabezpieczająca przepust**

Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

mgr inż. Z. Czopik

Nr uprawnień:

3/Lb/96

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Opracował:

mgr inż. M. Kanaszewski

Zatwierdził:

---

Adaptował:

---

Obiekt:

---

skala: 1:

Numer oprac.:

**KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22**

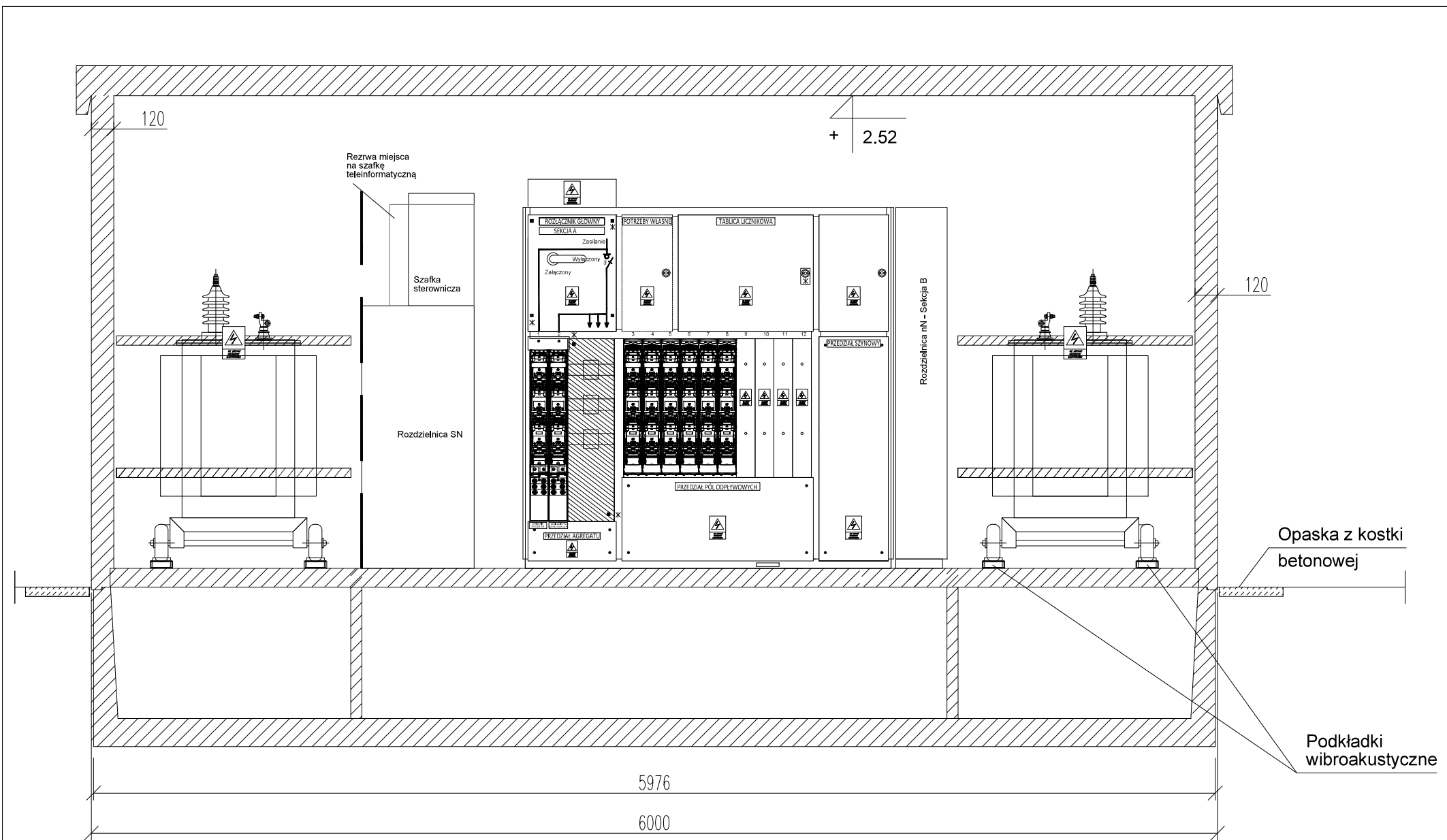
format: A4

Tytuł rysunku: Pokrywy zabezpieczające przepust

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

arkusz: 1/1

rys. nr **04**

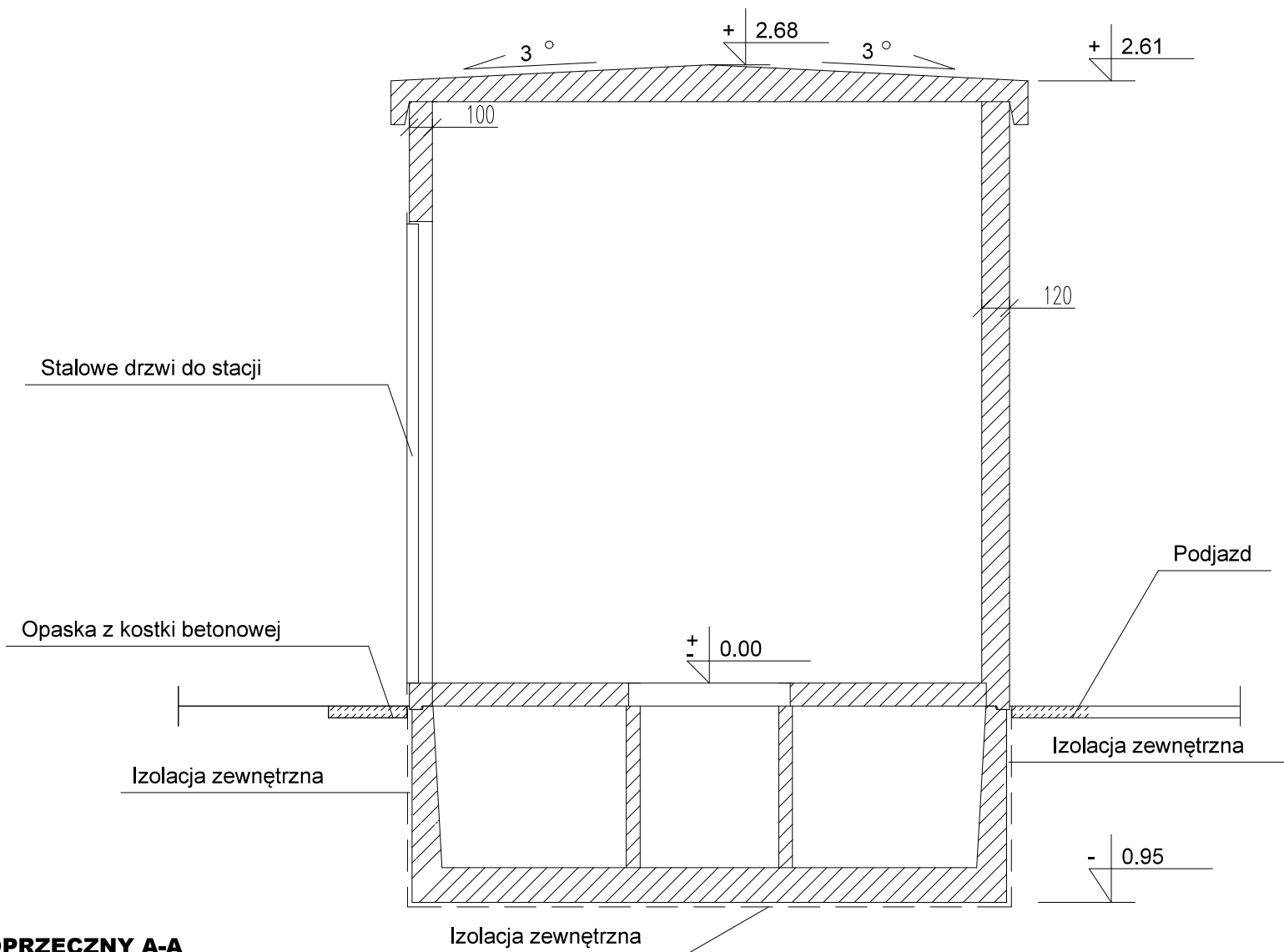


Producent:		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
		Projektował:	mgr inż. J. Dejne	1004/Lb/89	Obiekt:	---	skala:	1:
		Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--	Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
		Zatwierdził:	---	--	Tytuł rysunku:	Widok od frontu przy otwartych drzwiach - roz. urządzeń	arkusz:	1/1
		Adaptował:	---	--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>05</b>



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1



**PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A**

Producent:

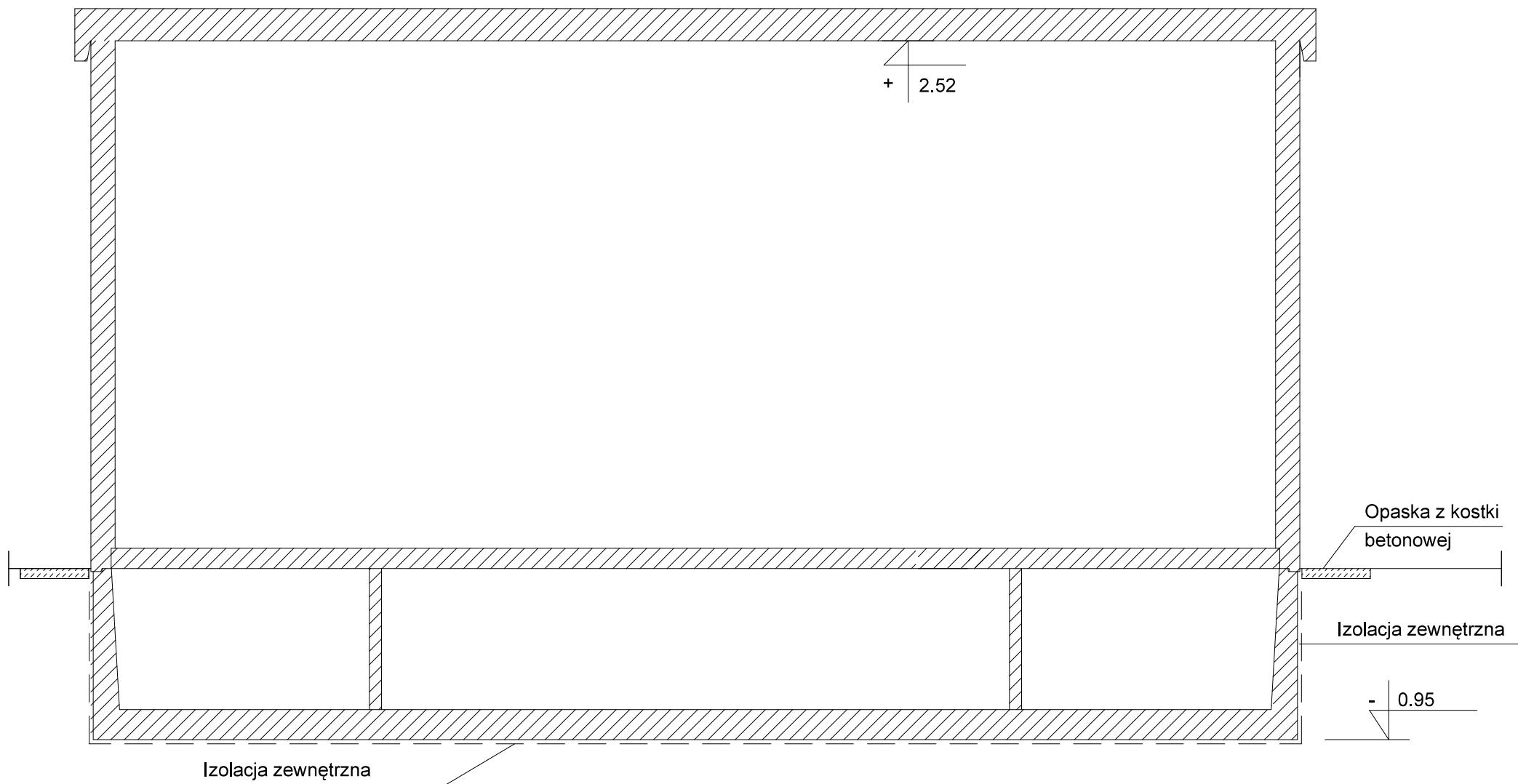


**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.


20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. J. Dejneke	1004/Lb/89		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku: Przekrój pionowy poprzeczny A-A stacji Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		arkusz:	1/1
Adaptował: ---	--				rys. nr	<b>06</b>

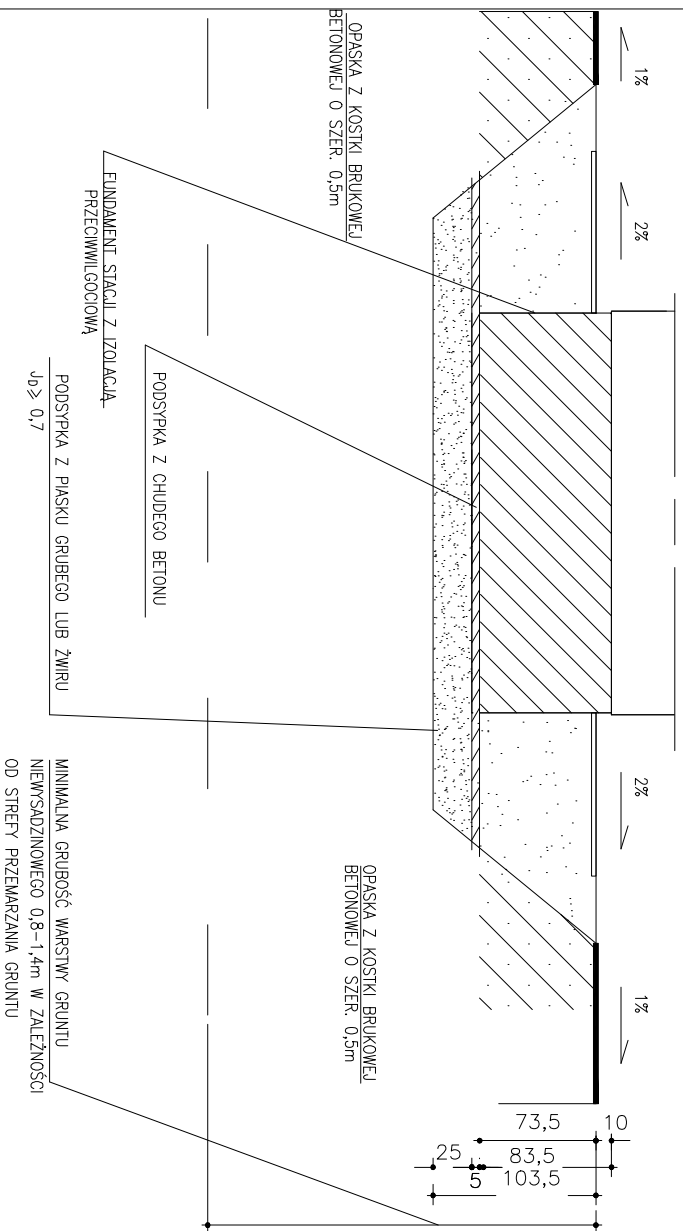




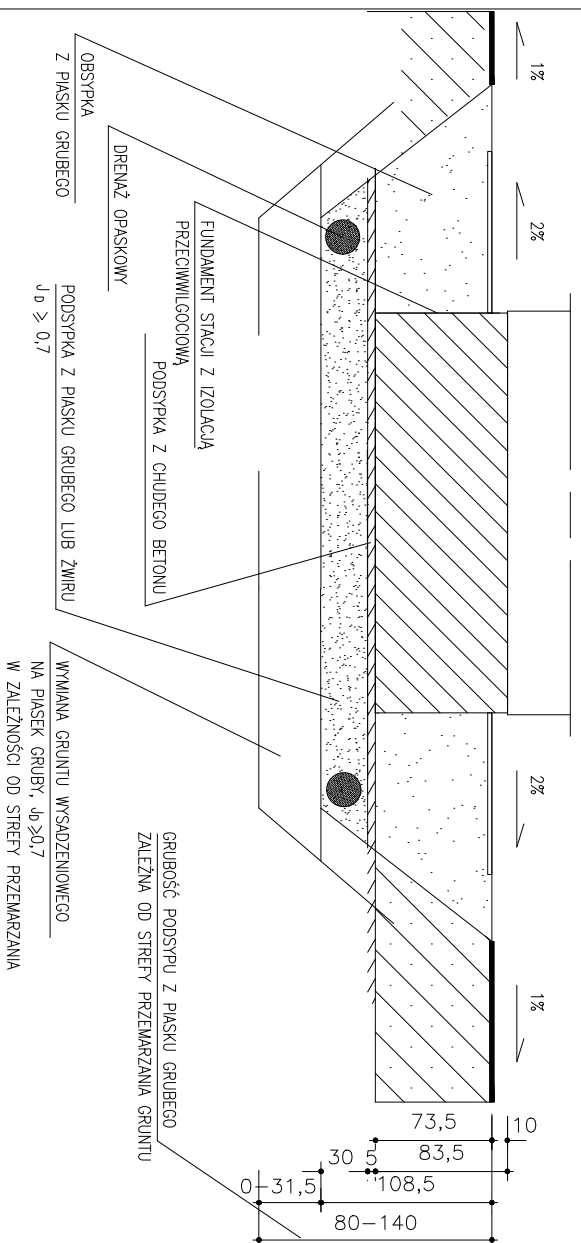
## PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B

Producent:   <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.	data: 2022.01
	Projektował:	mgr inż. J. Dejne	1004/Lb/89		Obiekt: ...	skala: 1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.: <b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad,4/01/22</b>	format: A4
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku: Przekrój pionowy podłużny B-B stacji Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060	arkusz: 1/1
	Adaptował:	---	--			rys. nr <b>07</b>

a). Posadowienie stacji w gruntach niewysadzinowych:



b). Posadowienie stacji w gruntach wysadzinowych:



POSADOWIENIE STACJI O SZER. 2,6m

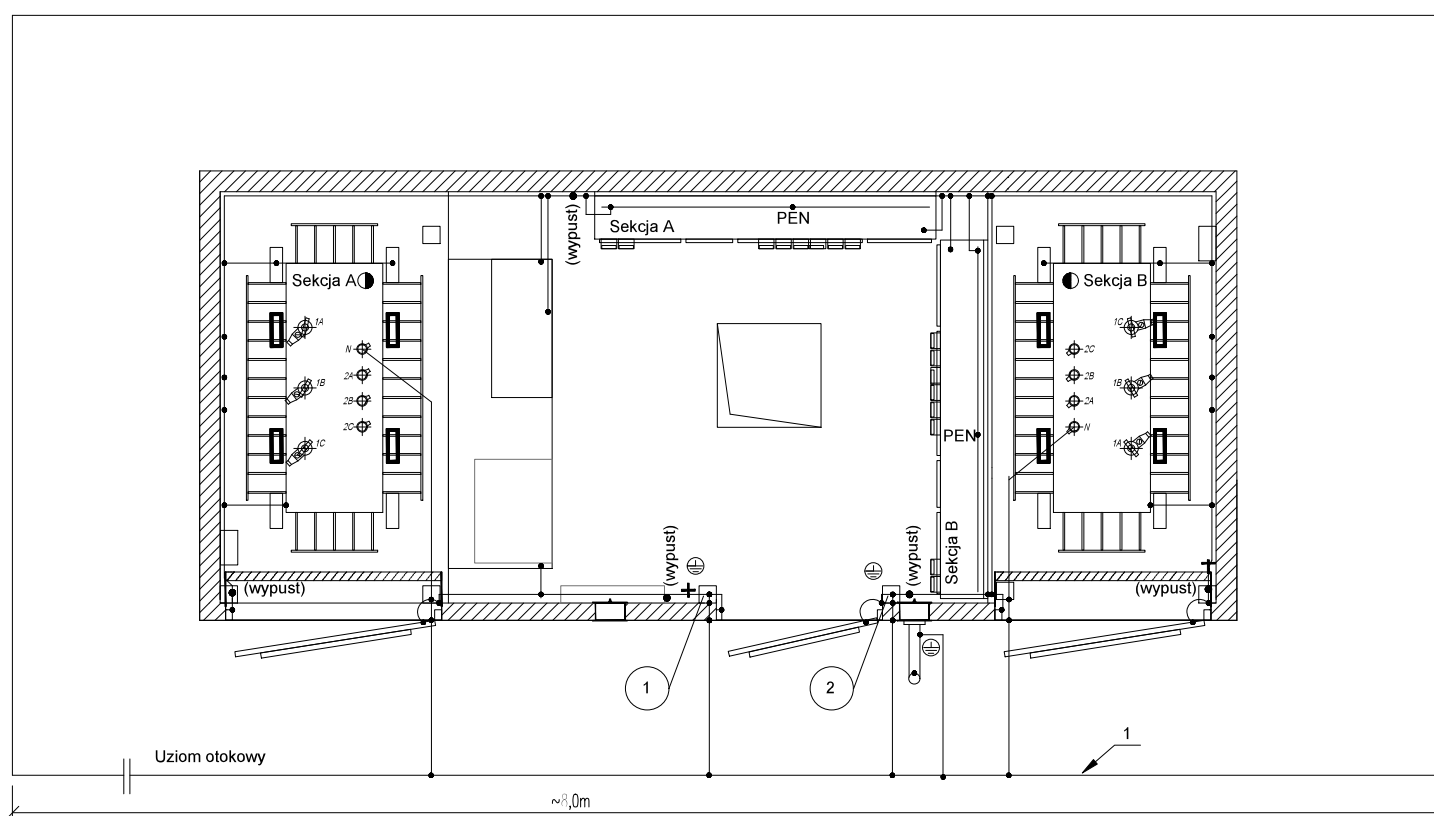
Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.	data: 2022.01
Projektował:	mgr inż. J. Dejneke	1004/Lb/89		Obiekt: ...	skala: 1:
Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.: KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22	format: A4
Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku: Uziemienie stacji - Etap 1	arkusz: 1/1
Adaptował:	---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060	rys. nr 08



Połączenie z uziomem  
naturalnym istniejącym

#### LEGENDA:

1); 2). złącza kontrolne PE, wyprowadzenie  
bednarki Fe/Zn 40x5 mm<sup>2</sup> przez fundament;

- Fe/Zn 40x5 mm<sup>2</sup> (na zewnątrz stacji)  
———— Fe/Zn 40x5 mm<sup>2</sup> (wewnątrz stacji)

W stacji do głównej magistrali podłączono:

- Rozdzielnicę SN w dwóch punktach - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Rozdzielnicę nN w jednym miejscu - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Szafę sterowniczą w jednym punkcie - przewód LgY 25 mm<sup>2</sup>;
- Każdą transformatora - przewód LgY 35 mm<sup>2</sup>;
- Dach stacji jest zabezpieczony przez połączenie z konstrukcją stacji w betonie.
- Bryła główna, fundament (kablownia) w dwóch punktach - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Ościeżnice w jednym punkcie - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Drzwi w jednym punkcie - przewód LgY 25 mm<sup>2</sup>;
- Właz - jest zabezpieczony przez połączenie z konstrukcją stacji w betonie.
- Zbrojenie fundamentu w jednym punkcie - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Konstrukcja do połączenia żył powrotnych kabli SN - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];
- Płoty transformatora - bednarką Fe/Zn 40x5 [mm];

Maszt antenowy połączyć bezpośrednio do uziemienia otokowego stacji.

Uwagi:

1. Bednarkę 40x5 mm<sup>2</sup> uziemienia otokowego ułożyć na głębokości 0,8 m.
2. Bednarkę uziemiającą wewnątrz stacji oznaczyć:
  - uziemienia robocznego (punktu neutralnego transf.) - kolor niebieski
  - uziemienia ochronnego - kolor żółto - zielony
3. Uziemienie stacji połączyć z istniejącymi uziomami naturalnymi

Producent:

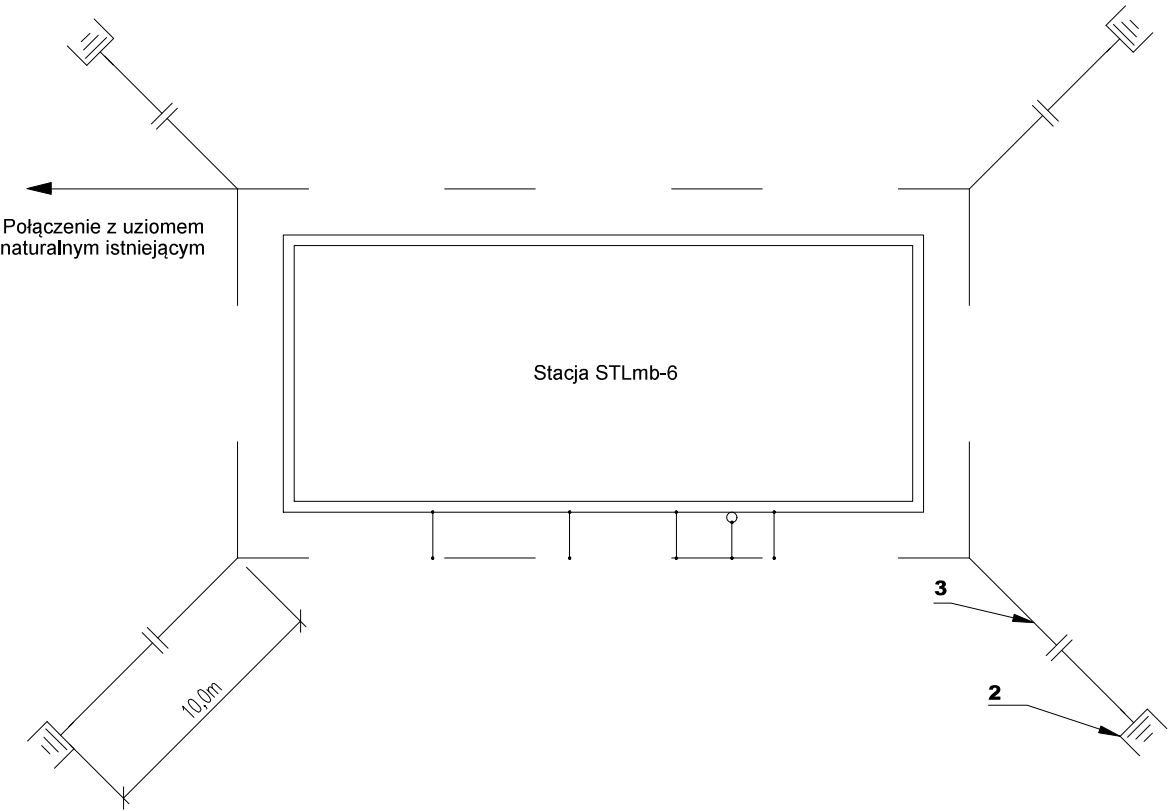


**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Uziemienie stacji - Etap 1	arkusz:	1/1
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>09</b>

Etap 2. WARIANT 1

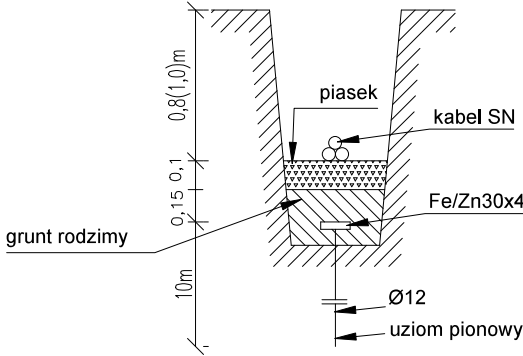


Ozn.	Wyszczególnienie	Jedn.	Etap 2 Ilość
2	Pręt stalowy ocynkowany Ø12mm, długość 10m	szt.	4
3	Bednarka stalowa ocynkowana 40x5mm	m	40

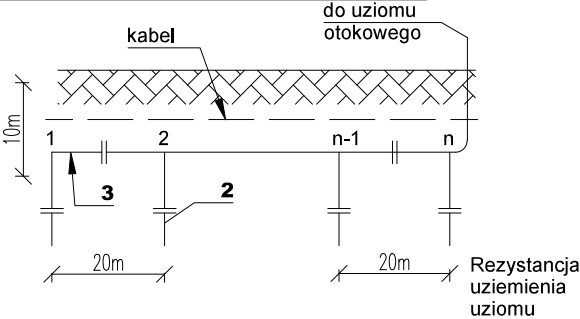
Etap 2. WARIANT 2

Uziom promieniowy

Sposób usytuowania uziomu otokowego w wykopie kablowym



Sposób ułożenia instalacji uziemiającej wzdłuż trasy kabla



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

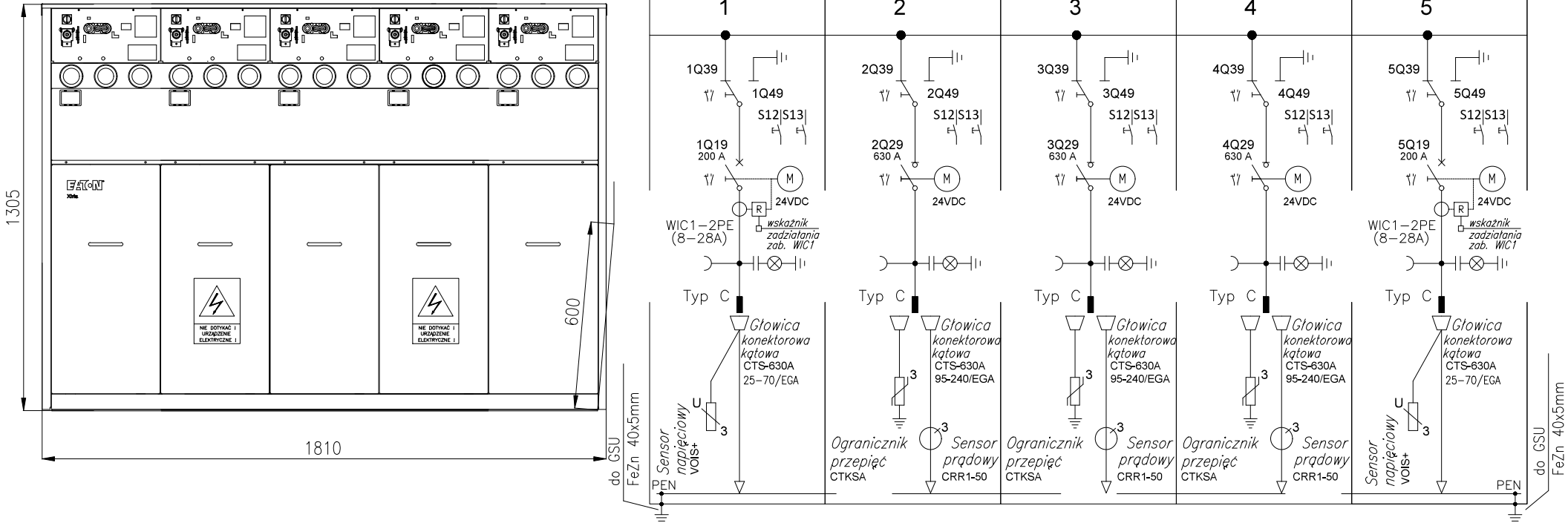
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96	Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--	Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził:	---	--	Tytuł rysunku:	Uziemienie stacji - Etap 2	arkusz:	1/1
Adaptował:	---	--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>10</b>

## ROZDZIELNICA TYPU XIRIA 630A 24kV PROD. EATON

<b>X1c</b>	<b>X3c</b>	<b>X3c</b>	<b>X3c</b>	<b>X1c</b>
<b>T</b>	<b>K</b>	<b>K</b>	<b>K</b>	<b>T</b>

-wg katalogu Producenta



Producent:



# Elektromontaż

## Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

Nr uprawnień

Podpis

Investor:

Tauron Dystrybucja S.A

data: 2022.01

## Projektowa

mgr inż. Z. Czo

3/Lb/9

Obiekt:

...

---

**KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22**

skala: 1:

Zatwierdził:

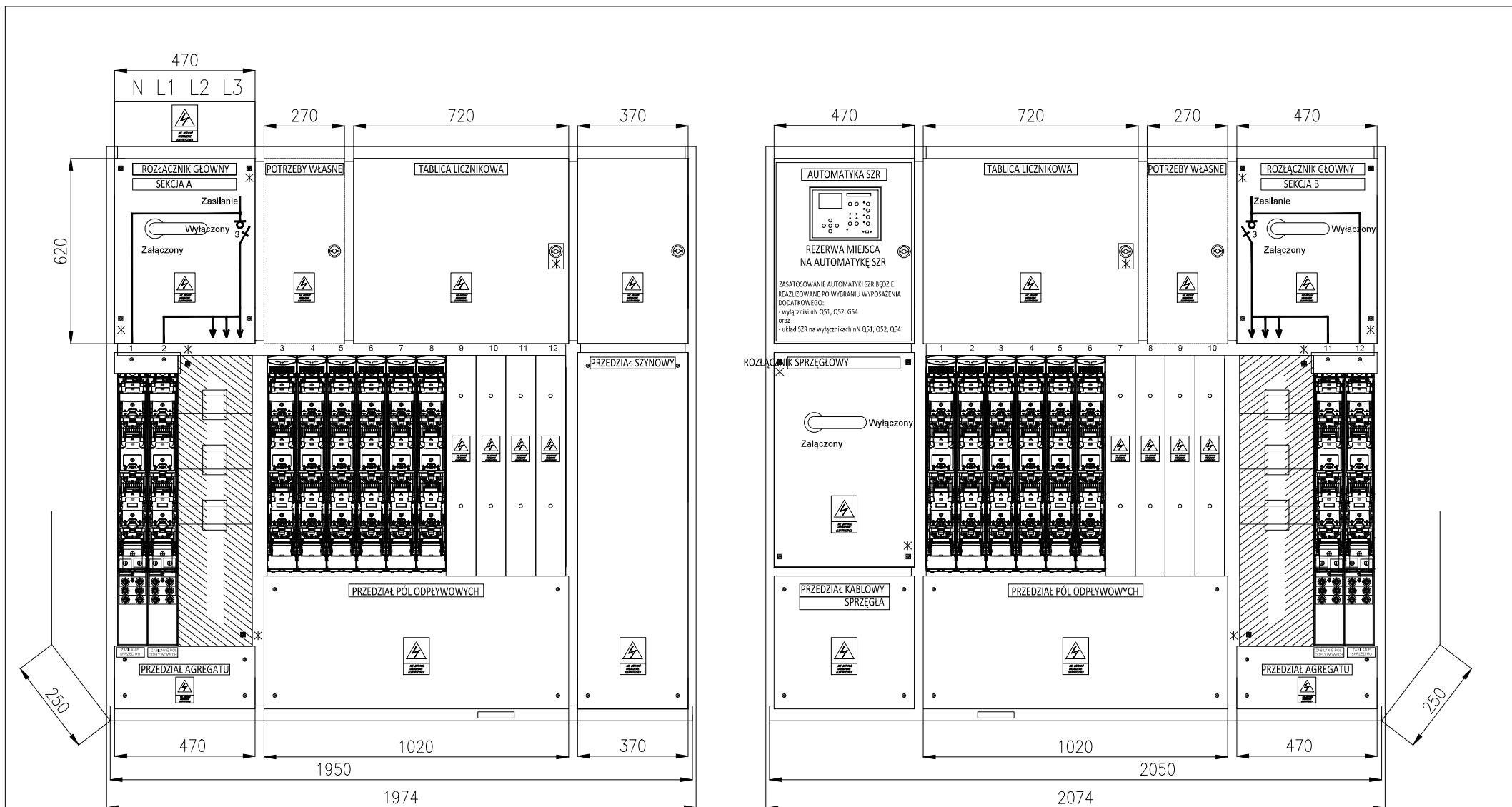
508 508 508

—


Tytuł rysunku: Rozdzielnica SN typu XIRIA  
Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

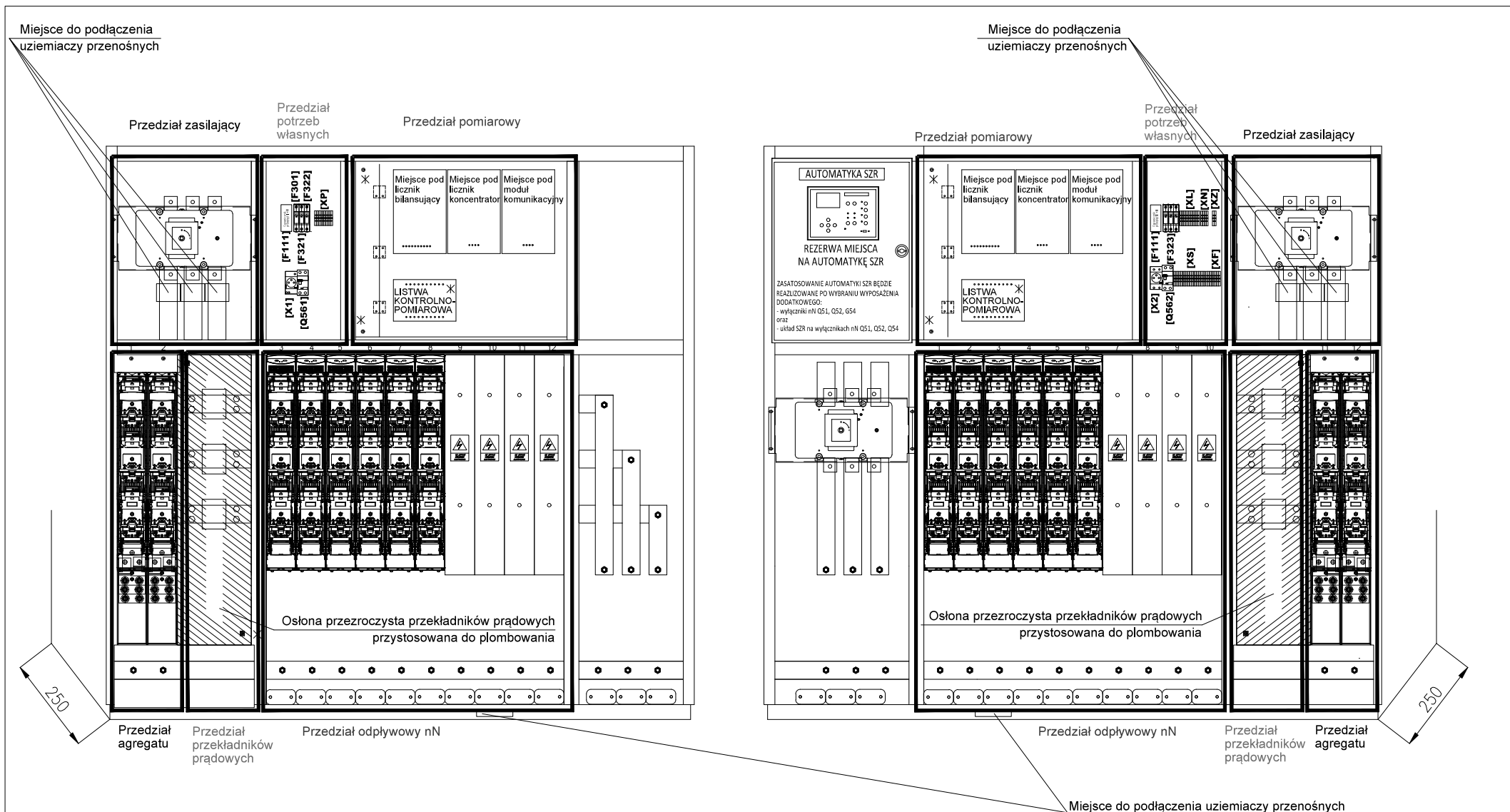
arkusz: 1/1


rys. nr **11**



\* – przystosowane do plombowania

Producent:  <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96	Obiekt:	---	skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--	Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
	Zatwierdził:	---	--	Tytuł rysunku:	Rozdzielnice nN typu RNL	arkusz:	1/1
	Adaptował:	---	--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>12</b>



Producent:  <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data: 2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96	Obiekt:	---	skala: 1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	---	Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format: A4
	Zatwierdził:	---	---	Tytuł rysunku:	Rozdzielnice nN typu RNL	arkusz: 1/1
	Adaptował:	---	---	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr <b>13</b>

⊗ - rezerwa miejsca

ZASATOSOWANIE AUTOMATYKI SZR LUB

WYŁĄCZNIKÓW BĘDZIE REALIZOWANE PO

WYBRANIU WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO:

- wyłączniki nN Q51, Q52, G54

oraz/lub

- układ SZR na wyłącznikach nN Q51, Q52, Q54

Rysunek i kod przedstawia stację z 6 rozłącznikami 400A w rozdzielni nn.

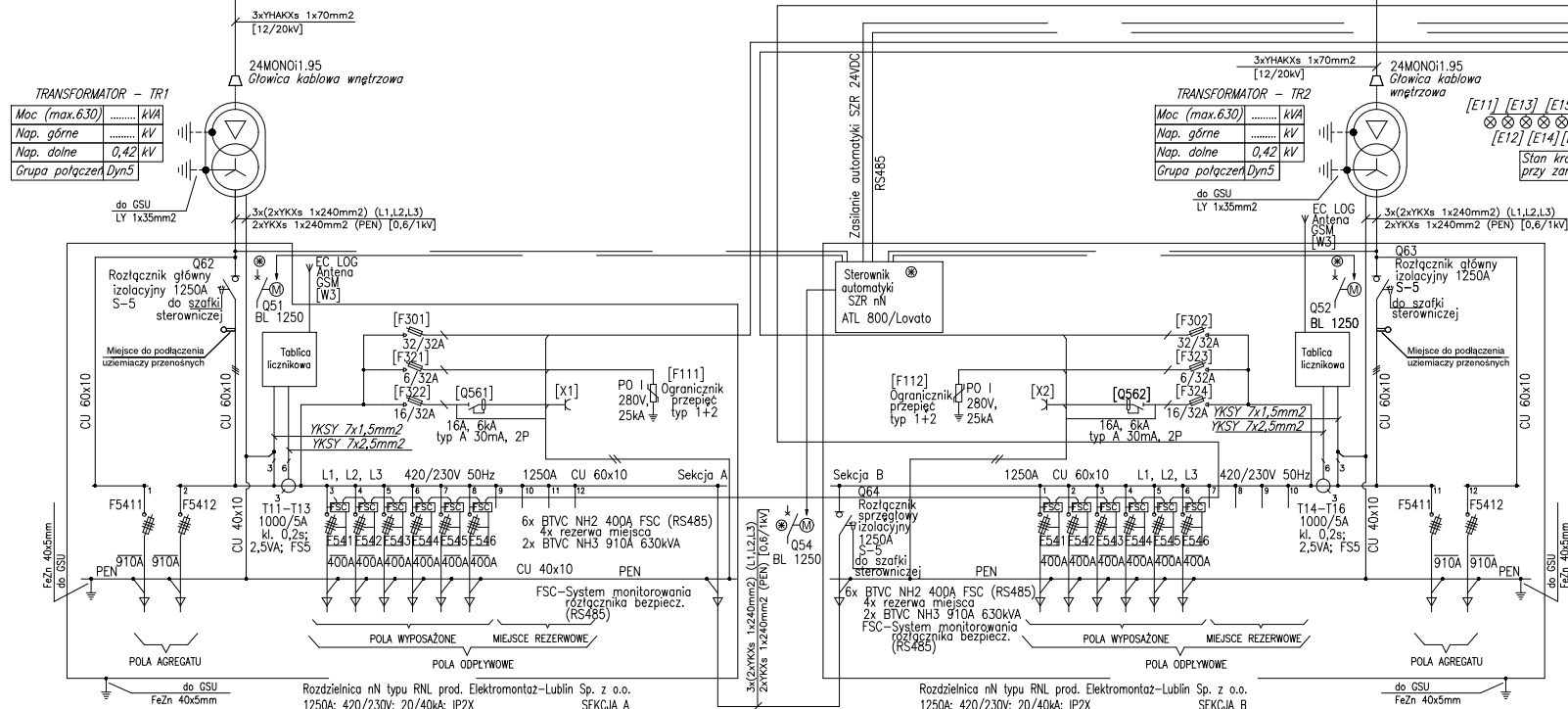
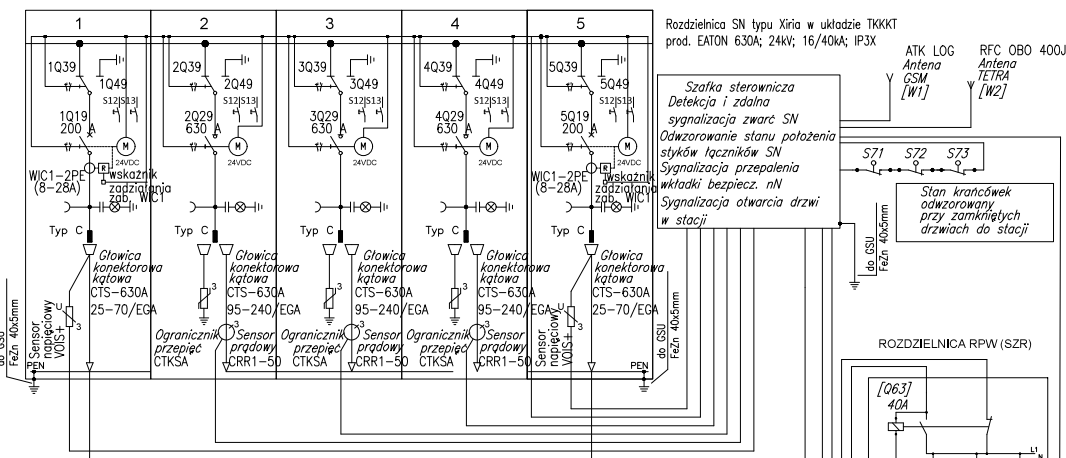
W przypadku zmiany ilości i typów rozłączników należy zmienić ostrotnie cyfry w kodzie stacji zgodnie z zasadą:

SKTW-630/.../.../.../.../ (8) (9) (10)

(8)- liczba pól odpływowych 630A w rozdzielni nn

(9)- liczba pól odpływowych 400A w rozdzielni nn

(10)- liczba pól odpływowych 160A w rozdzielni nn  
( liczba parzysta)



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

Nr uprawnień:

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Projektował:

mgr inż. Z. Czopik

3/Lb/96

Obiekt:

---

skala: 1:

Opracował:

mgr inż. M. Kanaszewski

---

Numer oprac.:

**KK/STLmb-6/Tauron/Tzad.4/01/22**

format: A4

Zatwierdził:

---

---

Tytuł rysunku:

Schemat ideowy

arkusz: 1/8

Adaptował:

---

---

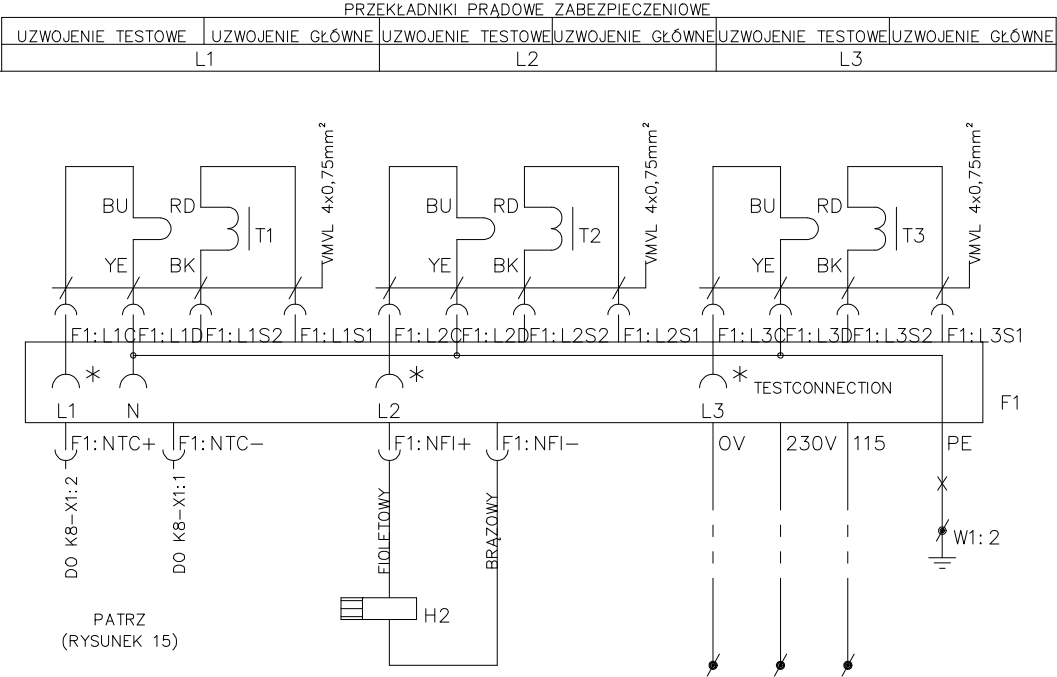
Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja SKTW2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

rys. nr **14**






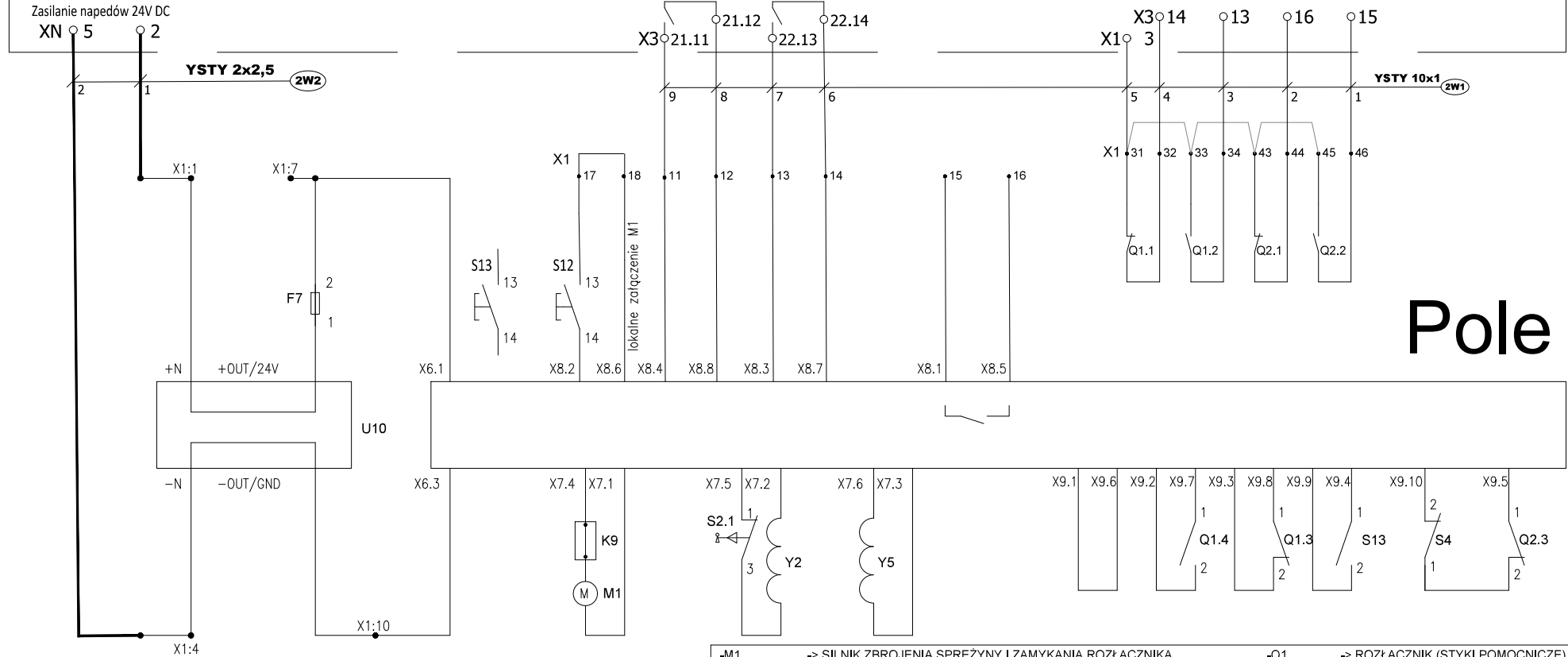
Pole T



-F1 -> AUTONOMICZNY PRZEKAŹNIK ZABEZPIECZENIOWY  
-H2 -> WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA ZE STYKIEM POMOCNICZYM  
-T1,T2,T3 -> PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE

<div>Producent:</div> <div><b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1</div>		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.	data: 2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt: ...	skala: 1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.: <b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format: A4
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku: Pole nr. 1 rozdzielnicy SN. Schematy montażowe przełącznika WIC-1 Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060	arkusz: 2/8
	Adaptował:	---	--			rys. nr <b>16</b>

## Szafka sterownicza



# Pole K

-M1	-> SILNIK ZBROJENIA SPRĘŻYNY I ZAMYKANIA ROZŁĄCZNIKA	-Q1	-> ROZŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
-S12	-> PRZYCIŚK ZAŁ. ROZŁĄCZNIK LOKALNIE	-Q2	-> ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
-S13	-> PRZYCIŚK WYL. ROZŁĄCZNIK LOKALNIE	-U10	-> KONWERTER NAPIĘĆ
-F7	-> PODSTAWA BEZPIECZNIKOWA + BEZPIECZNIK	-X1	-> LISTWA ZACISKOWA
-K7	-> STEROWNIK ELEKTRONICZNY	-Y2	-> CEWKA OTWIERAJĄCA
-K8	-> PRZEKAŹNIK CZASOWY	-Y5	-> CEWKA BLOKUJĄCA
-K9	-> ZWORA		
-S4	-> STYK POMOCNICZY SELEKTORA		
-S2.1	-> STYK POM. BLOKADY POZYCJI UZIEMNIKA		

Producent:

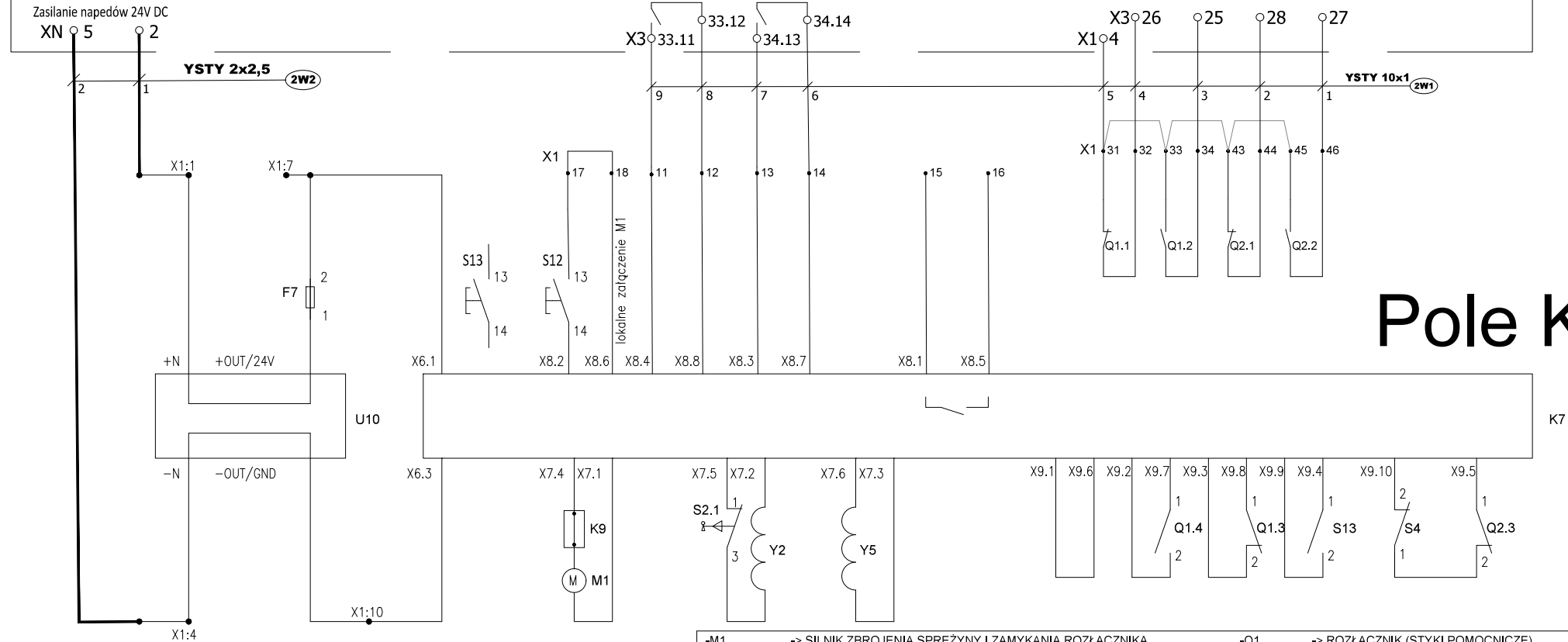


**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	...	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Pole nr. 2 rozdzielniczy SN	arkusz:	3/8
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>17</b>

P3

Szafka  
sterownicza

Pole K

-M1	-> SILNIK ZBROJENIA SPRĘŻYNY I ZAMYKANIA ROZŁĄCZNIKA	-Q1	-> ROZŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
-S12	-> PRZYCIŚK ZAŁ. ROZŁĄCZNIK LOKALNIE	-Q2	-> ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
-S13	-> PRZYCIŚK WYŁ. ROZŁĄCZNIK LOKALNIE	-U10	-> KONWERTER NAPIĘĆ
-F7	-> PODSTAWA BEZPIECZNIKOWA + BEZPIECZNIK	-X1	-> LISTWA ZACISKOWA
-K7	-> STEROWNIK ELEKTRONICZNY	-Y2	-> CEWKA OTWIERAJĄCA
-K8	-> PRZEKAŹNIK CZASOWY	-Y5	-> CEWKA BLOKUJĄCA
-K9	-> ZWORA		
-S4	-> STYK POMOCNICZY SELEKTORA		
-S2.1	-> STYK POM. BLOKADY POZYCJI UZIEMNIKA		

Producent:

Elektromontaż  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

Nr uprawnień:

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Projektował:

mgr inż. Z. Czopik

3/Lb/96

Obiekt:

---

skala: 1:

Opracował:

mgr inż. M. Kanaszewski

--

Numer oprac.:

KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22

format: A4

Zatwierdził:

---

--

Tytuł rysunku:

Pole nr. 3 rozdzielnicy SN

arkusz: 4/8

Adaptował:

---

--

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

rys. nr 18

P4

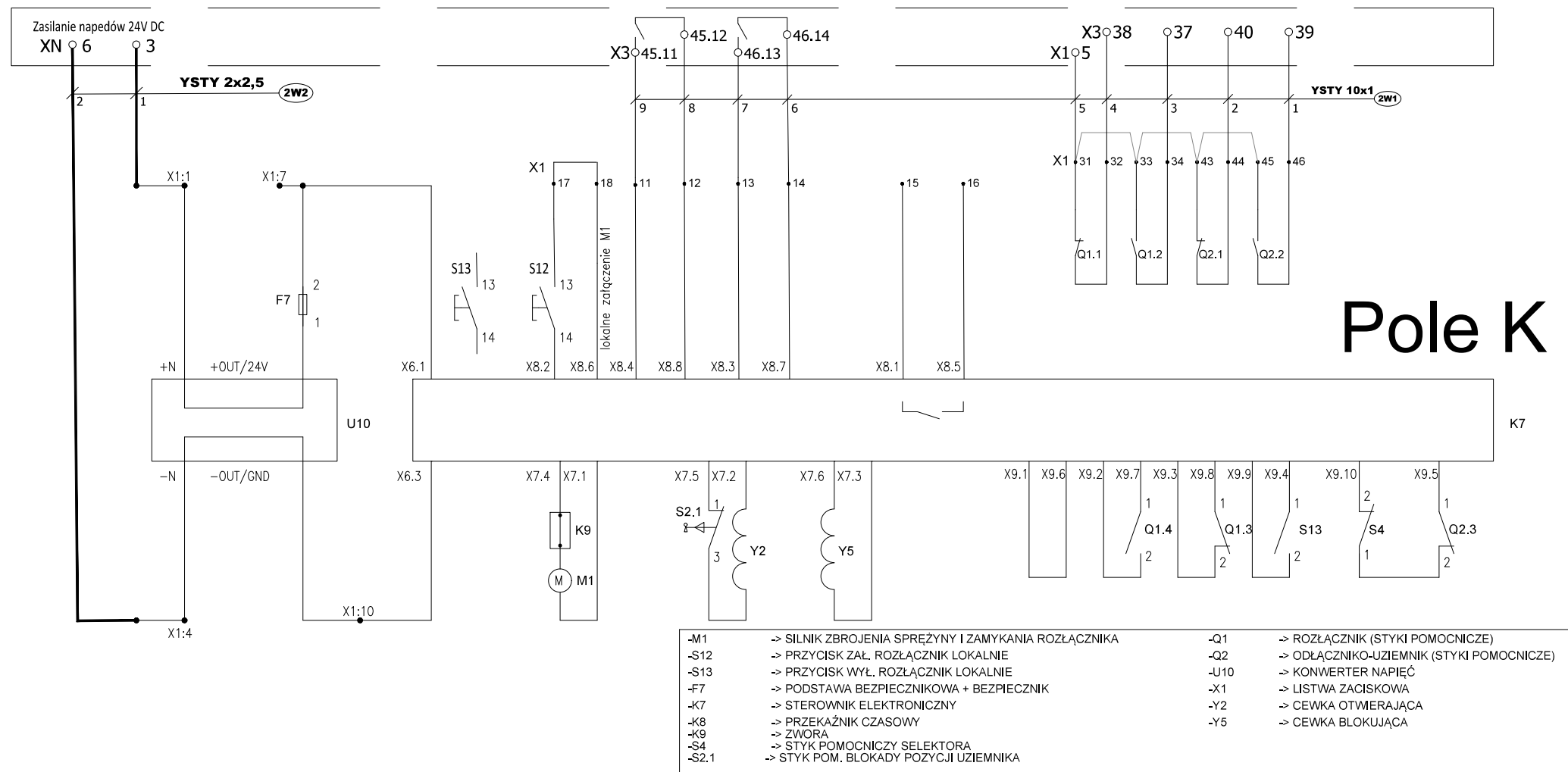
ZASILANIE  
24V DC

STEROWANIE			
WYŁĄCZ LOKALNIE Przycisk mechaniczny na elew.	ZALĄCZ LOKALNIE Przycisk na elew.	ZALĄCZ ZDALNIE Z.Z -STEROWNIK	WYŁĄCZ ZDALNIE Z.O -STEROWNIK

GOTOWOŚĆ DO STER.  
ELEKTRYCZNEGO

SYGNAL, DO TELEMECH.			
ROZŁĄCZNIK		ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK	
Wyłączony	Załączony	POZ, PRACA	POZ, UZIEM

STEROWANIE ROZŁĄCZNIKA ZDALNE

Szafka  
sterownicza

Producent:

Elektromontaż  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

mgr inż. Z. Czopik

Nr uprawnień:

3/Lb/96

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Projektował:

mgr inż. M. Kanaszewski

Obiekt:

---

skala: 1:

Opracował:

---

Numer oprac.:

KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22

format: A4

Zatwierdził:

---

Tytuł rysunku: Pole nr. 4 rozdzielnic SN

arkusz: 5/8

Adaptował:

---

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

rys. nr 19

ZASILANIE  
24V DC

STEROWANIE			
WYŁĄCZ LOKALNIE Przycisk mechaniczny na elew.	ZAŁĄCZ LOKALNIE Przycisk na elew.	ZAŁĄCZ ZDALNIE Z,Z-STEROWNIK	WYŁĄCZ ZDALNIE Z,O-STEROWNIK

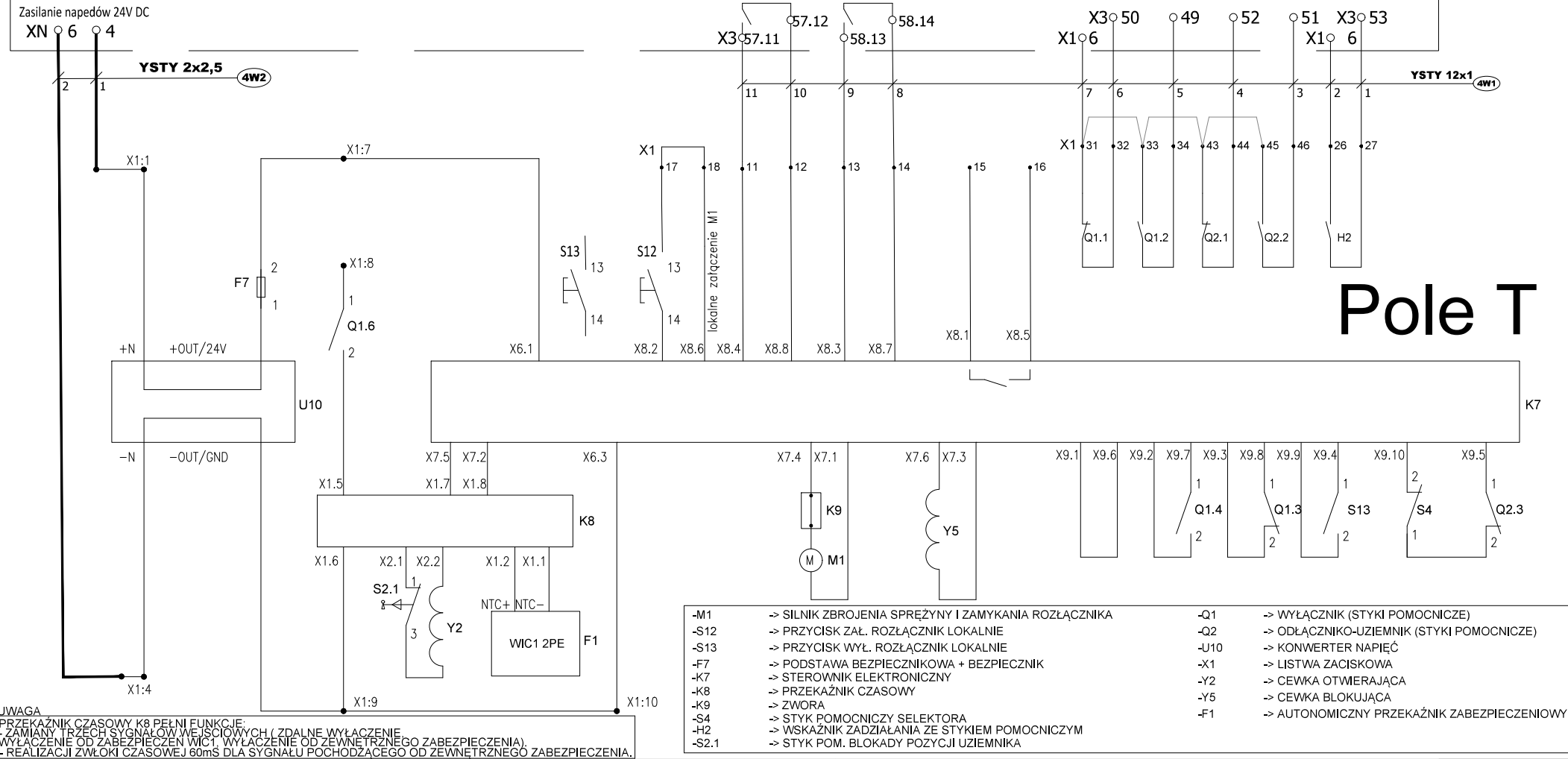
GOTOWOŚĆ DO STER.  
ELEKTRYCZNEGO

SYGNAŁ, DO TELEMECH.				
WYŁĄCZNIK		ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK		WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA/ USZKODZENIA ZABEZP. AUT.
Wyłączony	Załączony	POZ, PRACA	POZ, UZIEM	

P5

## Szafka sterownicza

### STEROWANIE WYŁĄCZNIKA ZDALNE



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

Nr uprawnień:

Podpis:

Inwestor:

Tauron Dystrybucja S.A.

data: 2022.01

Projektował: mgr inż. Z. Czopik

3/Lb/96

Obiekt: ...

...

skala: 1:

Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski

--

Numer oprac.:

**KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22**

format: A4

Zatwierdził: ---

--

Tytuł rysunku: Pole nr. 5 rozdzielnicy SN

arkusz: 6/8

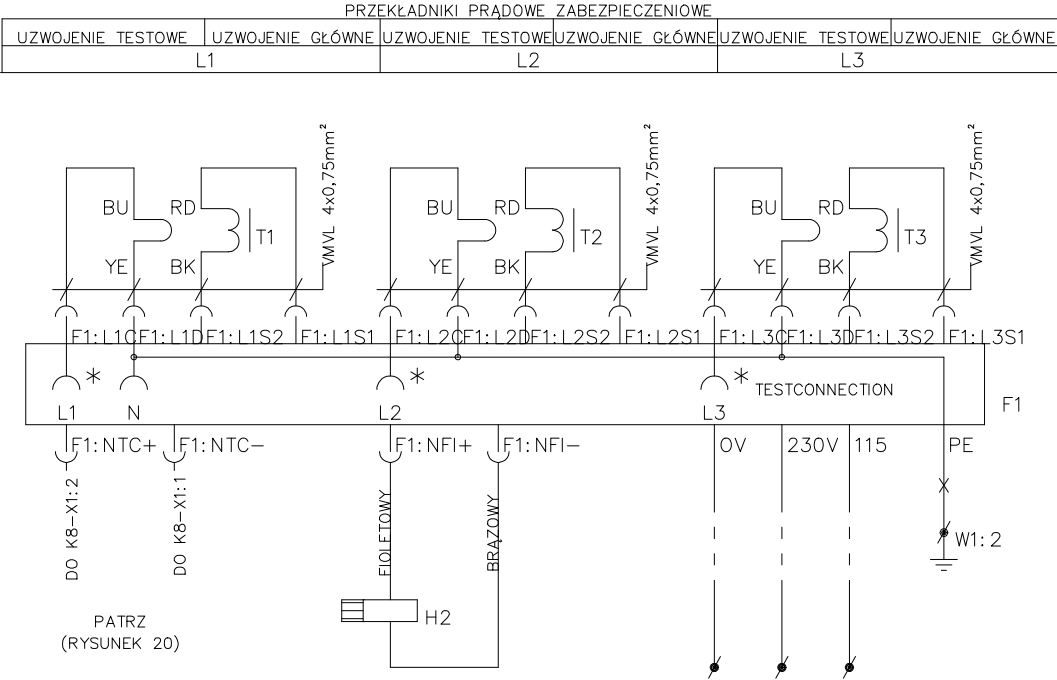
Adaptował: ---

--


Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

rys. nr **20**

Pole T



-F1 -> AUTONOMICZNY PRZEKAŹNIK ZABEZPIECZENIOWY  
-H2 -> WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA ZE STYKIEM POMOCNICZYM  
-T1,T2,T3 -> PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE

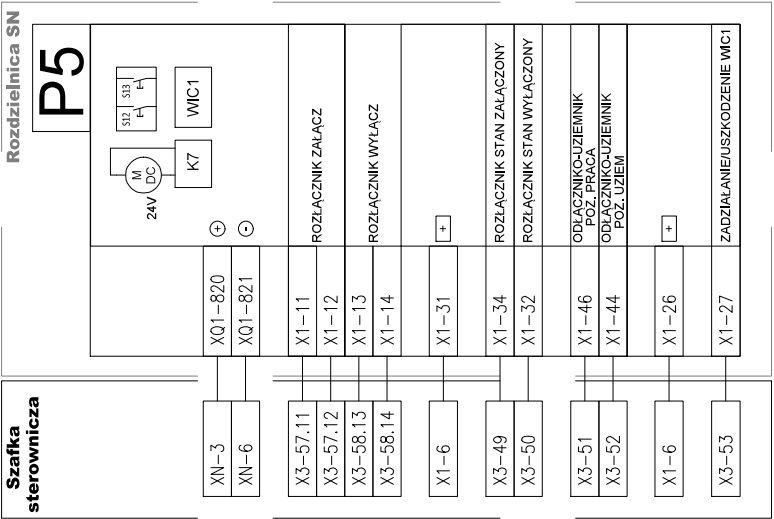
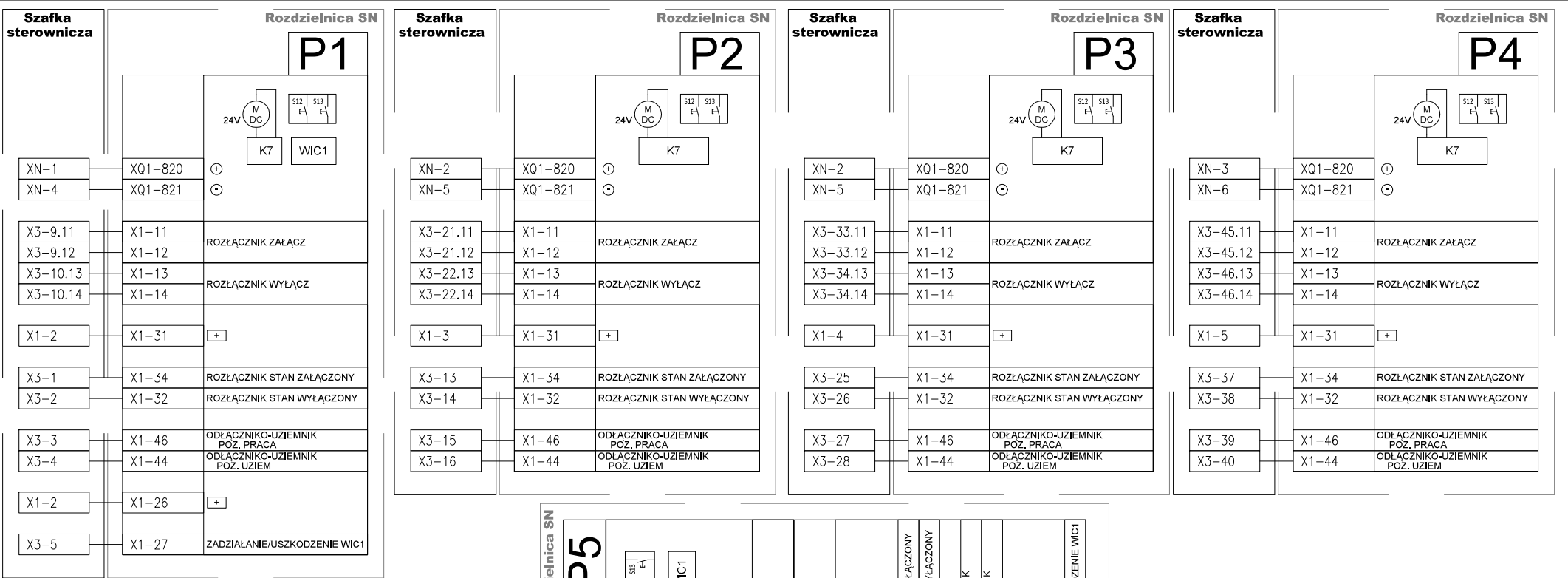
Producent:		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01	
 <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	...	skala:	1:	
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4	
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku: Pole nr. 5 rozdzielnic SN. Schematy montażowe przełącznika WIC-1 Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060			arkusz:	7/8
	Adaptował:	---	--					rys. nr	<b>21</b>




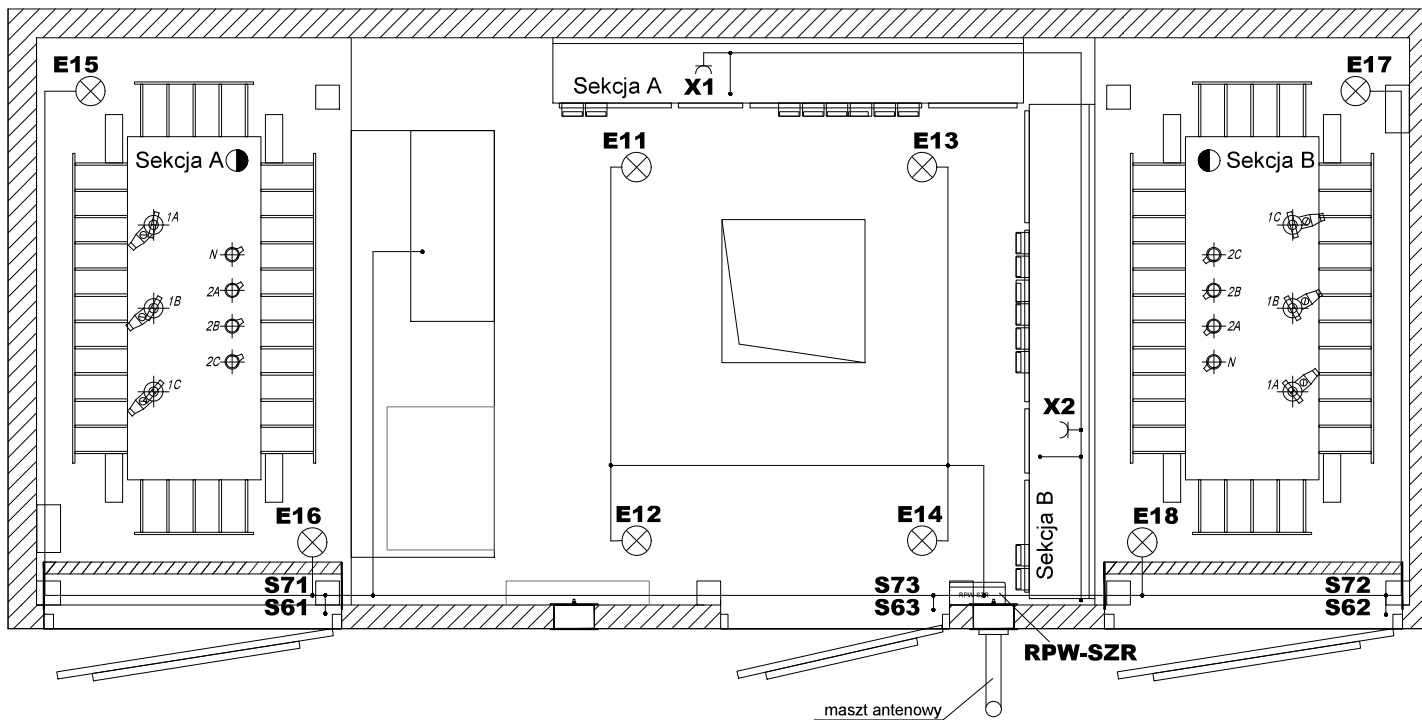
Elektromontaż  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1





<div>Producent:</div> <div> <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1</div>		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	...	skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku:	Stacja typu STLmb-6 - schematy montażowe połączeń rozd. SN z szafką ster.	arkusz:	8/8
	Adaptował:	---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>22</b>



#### Elementy instalacji antenowej GSM:

Antena GSM (W1) ATK LOG  
- kabel antenowy H-1000B

#### Elementy instalacji antenowej TETRA:

Antena TETRA (W2) RFC OBO 400J  
- kabel antenowy H-1000B (2szt.)  
- wtyk antenowy "N" (2szt.)  
- wtyk antenowy BNC  
- gniazdo antenowe "FME"  
- gniazdo antenowe "N"  
- ochronnik przeciwprzepięciowy 53BK501-S00

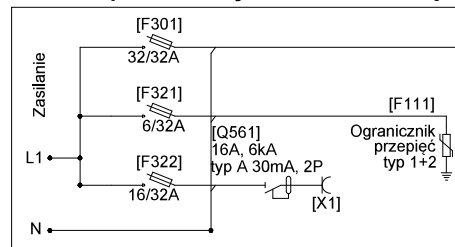
#### Elementy instalacji antenowej GSM:

Antena GSM (W3) EC LOG  
- kabel antenowy RG174

#### Elementy instalacji antenowej GSM:

Antena GSM (W3) EC LOG  
- kabel antenowy RG174

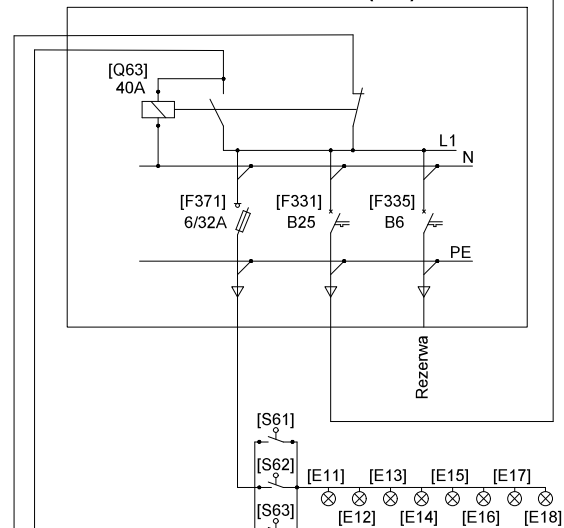
#### Przedział potrzeb własnych w rozd. nN - Sekcja A



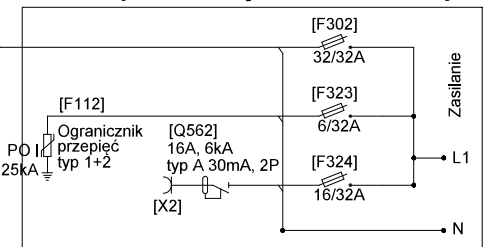
Oznaczenie	Wyszczególnienie
X1,X2	Gniazdo wtyczkowe natynkowe, 2-biegunowe ze stykiem ochronnym 10A, 250V
E11-E14	Oprawa do żarówek w przedziale rozdzielnic
E15-E18	Oprawa do żarówek w komorze trafo
S73,S63	Wyłącznik krańcowy drzwi rozdzielni SN i nN
S72,S62	Wyłącznik krańcowy drzwi komory trafo 2
S71,S61	Wyłącznik krańcowy drzwi komory trafo 1



#### ROZDZIELNICA RPW (SZR)



#### Przedział potrzeb własnych w rozd. nN - Sekcja B



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:

Projektował: mgr inż. Z. Czopik

Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski

Zatwierdził: ---

Adaptował: ---

Nr uprawnień:

3/Lb/96

--

--

--

Podpis:

---

---

---

---

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Obiekt: ---

Numer oprac.: **KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22**

Tytuł rysunku: Plan instalacji potrzeb własnych

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060

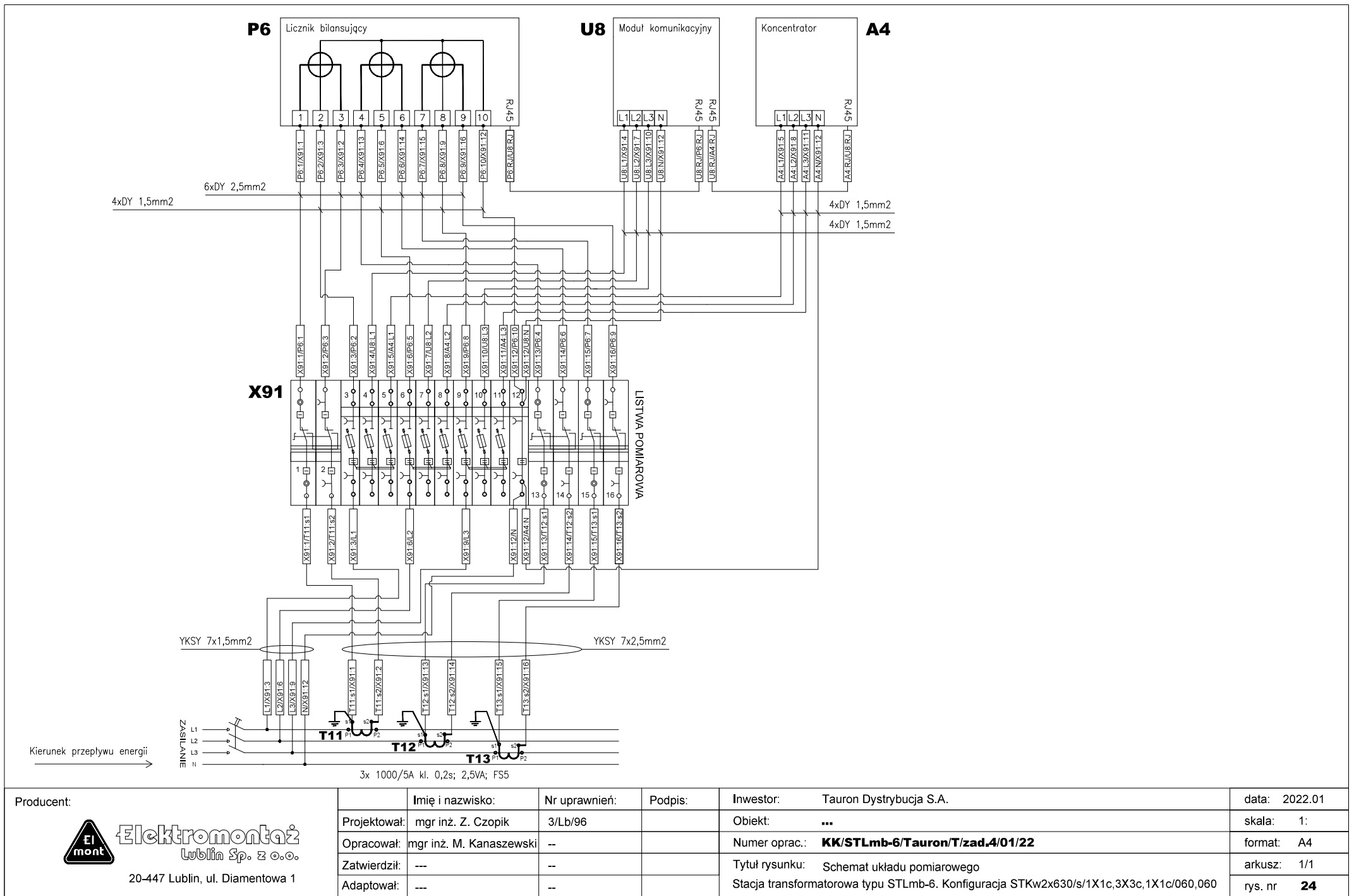
data: 2022.01


skala: 1:

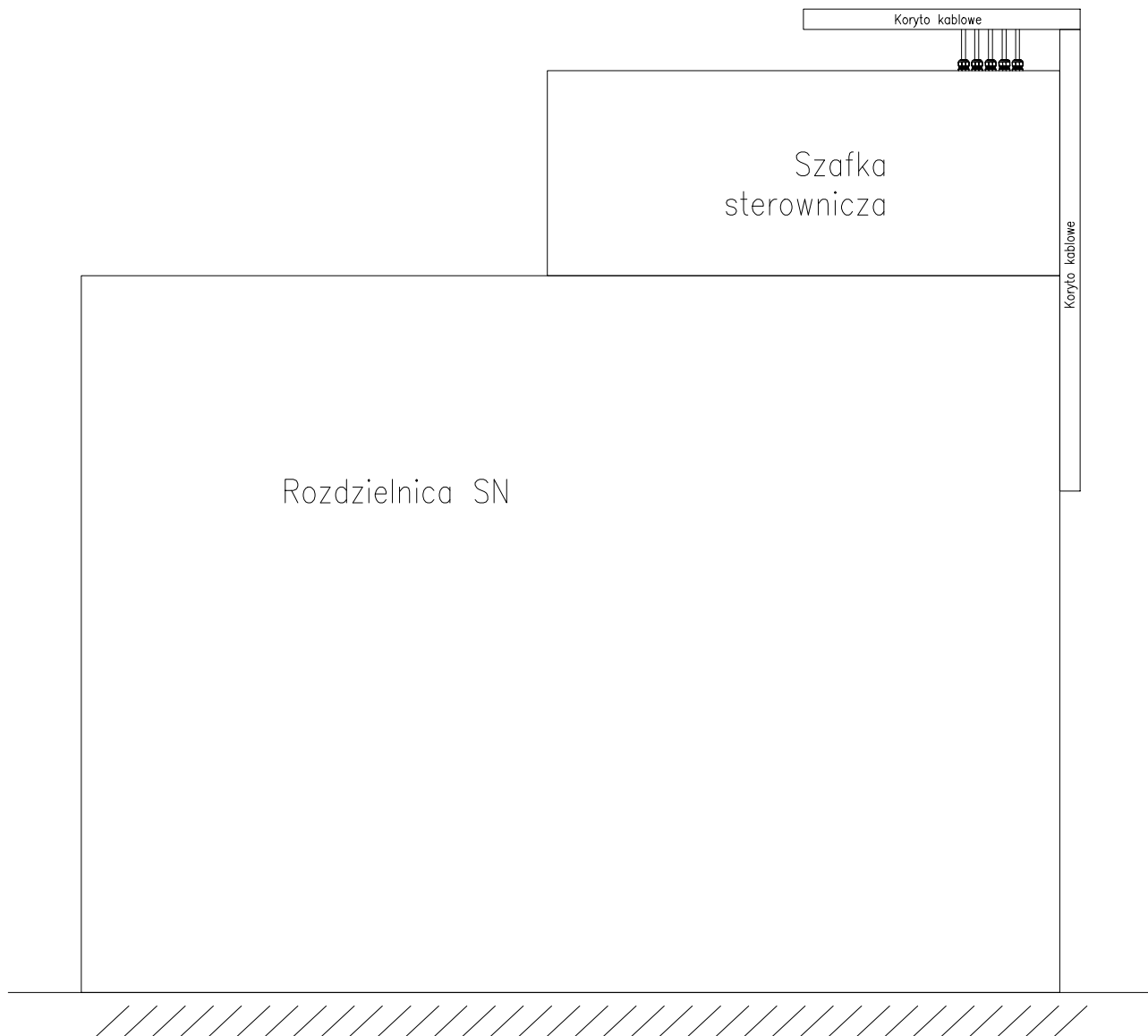
format: A4


arkusz: 1/1

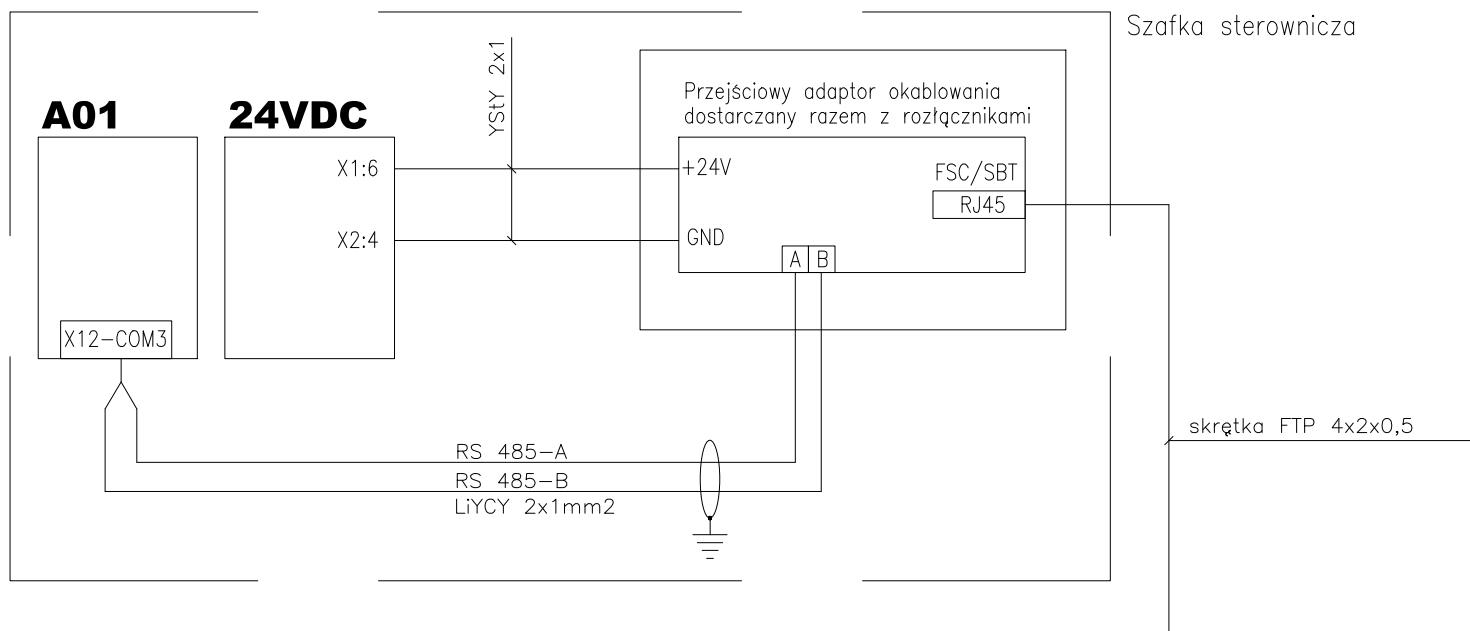
rys. nr **23**



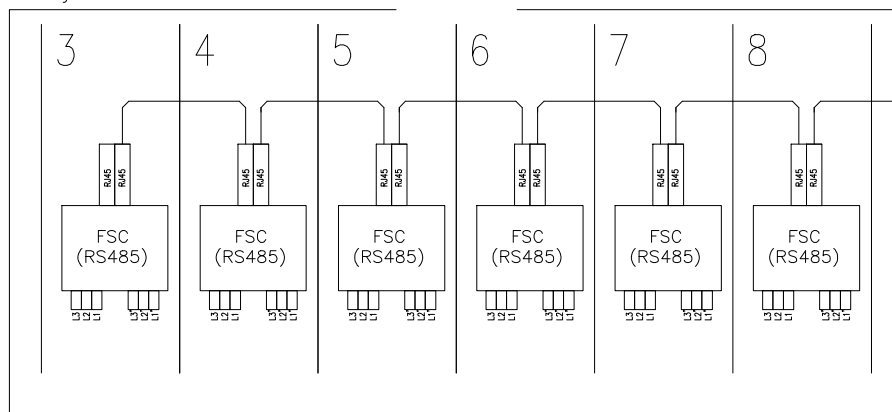
<div>Producent:</div> <div><b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1</div>		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku:	Schemat układu pomiarowego	arkusz:	1/1
	Adaptował:	---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>24</b>



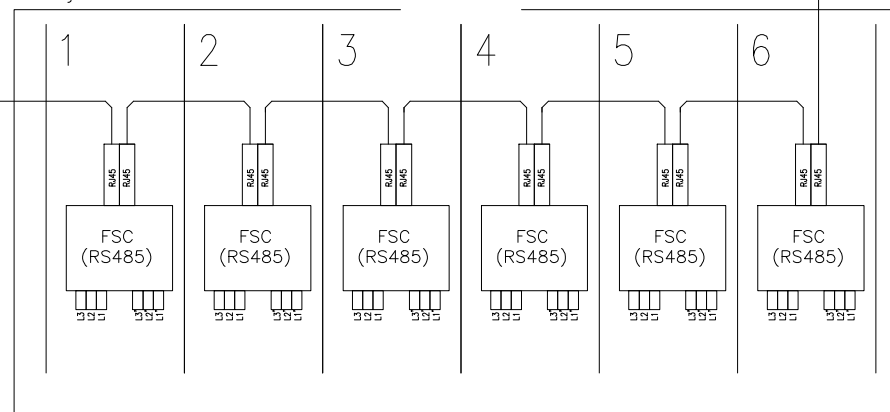
Producent:  <b>Elektromontaż</b> Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.	data: 2022.01
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt: ---	skala: 1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.: <b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format: A4
	Zatwierdził:	---	--		Tytuł rysunku: Poglądowy widok sposobu wprowadzania kabli do szafki ster. Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060	arkusz: 1/1
	Adaptował:	---	--			rys. nr <b>25</b>



Rozdzielnica nN  
Sekcja A



Rozdzielnica nN  
Sekcja B



Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Układ z przekazem informacji do urządzenia sterowniczo-zabezpieczeniowego	arkusz:	1/1
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>26</b>

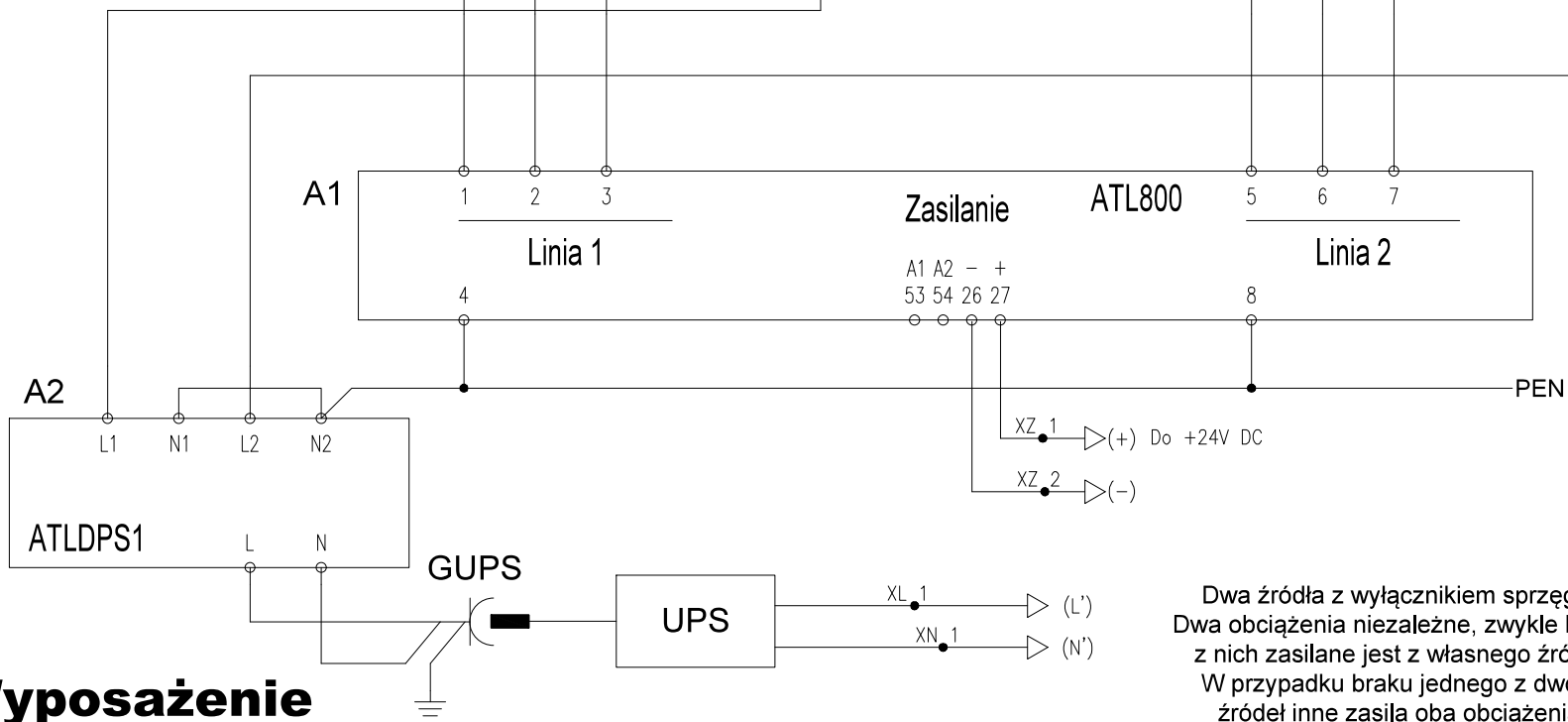
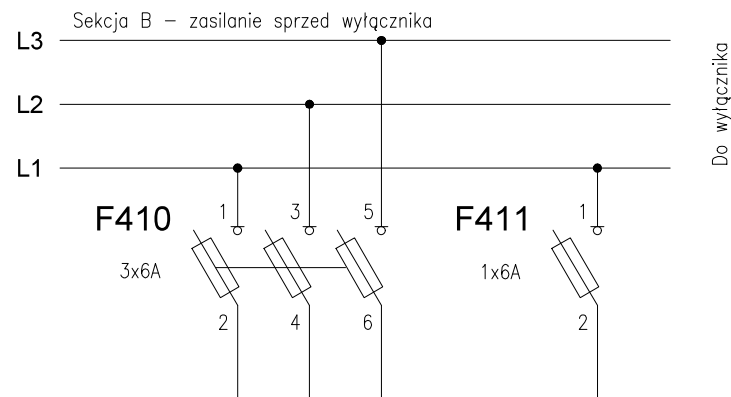
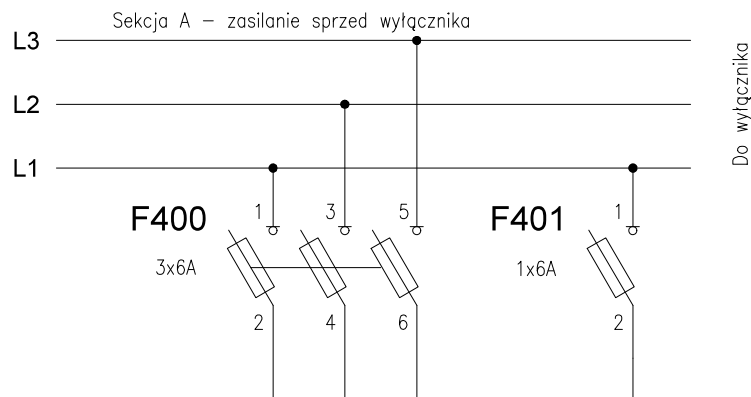


Diagram SZR

TR1	TR2	Q51	Q52	Q54
1	1	Z	Z	O
1	0	Z	O	Z
0	1	O	Z	Z
0	0	O	O	O

Dwa źródła z wyłącznikiem sprzęgła.  
Dwa obciążenia niezależne, zwykle każde z nich zasilane jest z własnego źródła.  
W przypadku braku jednego z dwóch źródeł inne zasilają oba obciążenia.

## Wposażenie dodatkowe

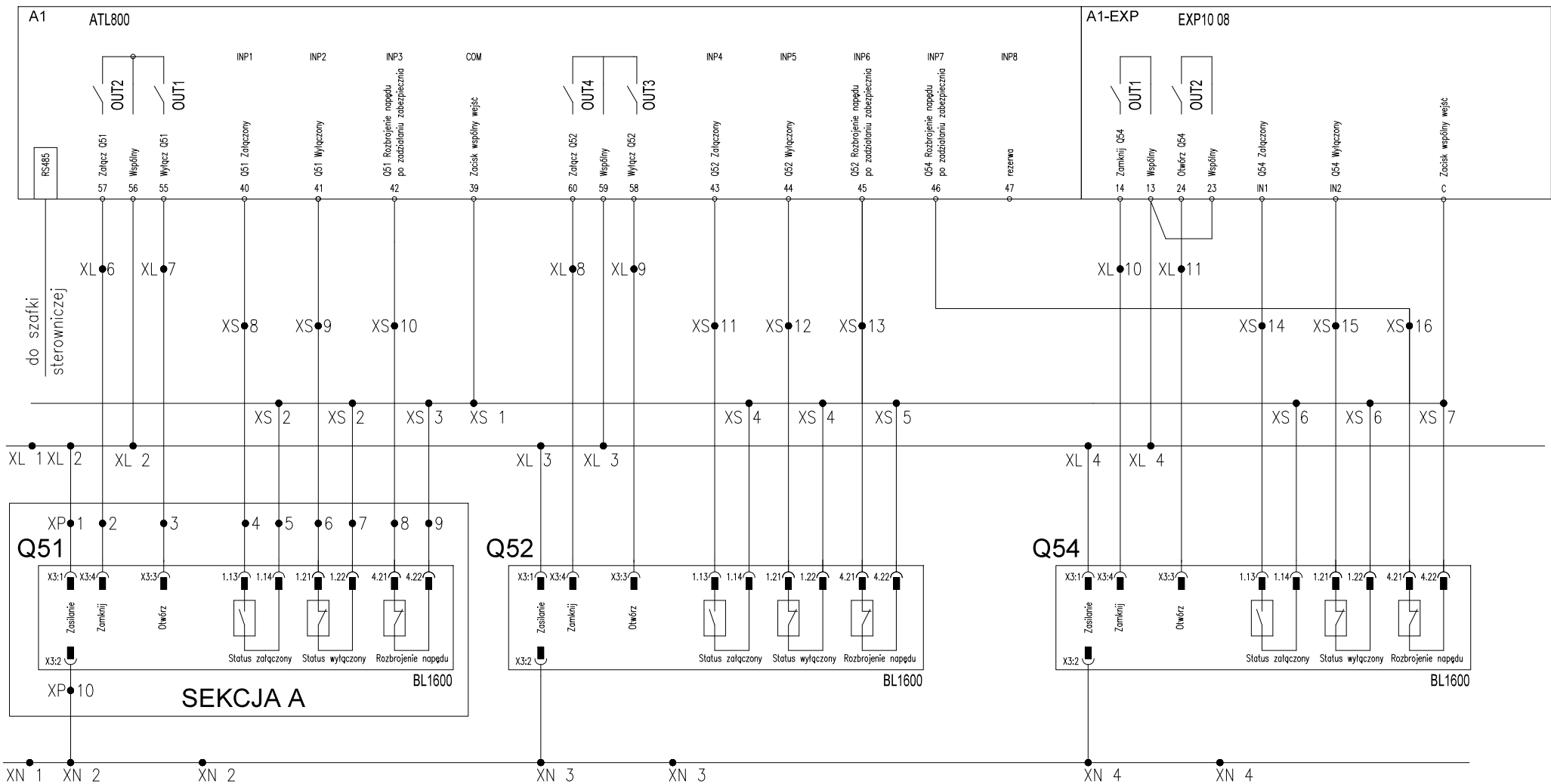
Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Automatyka SZR 1/4	arkusz:	1/4
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>27</b>



## Wyposażenie dodatkowe

Producent:



**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Automatyka SZR 2/4	arkusz:	2/4
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>28</b>



XP	
XL-2	1 Q51-X3:1
XL-8	2 Q51-X3:4
XL-9	3 Q51-X3:3
XS-8	4 Q51-1.13
XS-2	5 Q51-1.14
XS-9	6 Q51-1.21
XS-2	7 Q51-1.22
XS-10	8 Q51-4.21
XS-3	9 Q51-4.22
XN-2	10 Q51-X3:2

UWAGA:

LISTWĘ XP ZABUDOWAĆ W  
ROZDZIELNICY NN SEKCJI A

UWAGA:

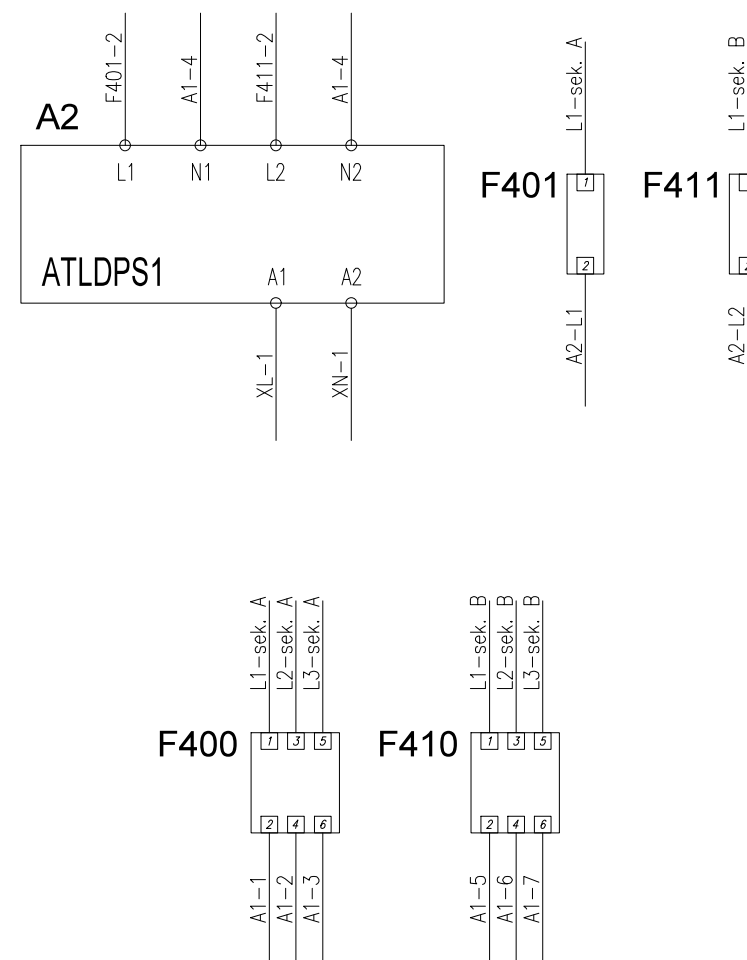
LISTWĘ XS, XL, XN, XZ  
ZABUDOWAĆ W ROZDZIELNICY NN  
SEKCJI B

XL	
UPS-L'	1
XP-1	2 A1-56
Q52-X3:1	3 A1-59
Q54-X3:1	4 A1-EXP-13
	5
XP-2	6 A1-57
XP-3	7 A1-55
Q52-X3:4	8 A1-60
Q52-X3:3	9 A1-58
Q54-X3:4	10 A1-EXP-14
Q54-X3:3	11 A1-EXP-24

XN	
UPS-N'	1
XP-10	2
Q52-X3:2	3
Q54-X3:2	4

XS	
	1 A1-39
XP-5	2 XP-7
XP-9	3
Q52-1.14	4 Q52-1.22
Q52-4.22	5
Q54-1.14	6 Q54-1.22
Q54-4.22	7 A1-EXP-C
XP-4	8 A1-40
XP-6	9 A1-41
	10
Q52-1.13	11 A1-43
Q52-1.21	12 A1-44
Q52-4.21	13 A1-45
Q54-1.13	14 A1-EXP-IN1
Q54-1.21	15 A1-EXP-IN2
Q54-4.21	16 A1-46

XZ	
A1-27	1
A1-26	2



## Wypożyczenie dodatkowe

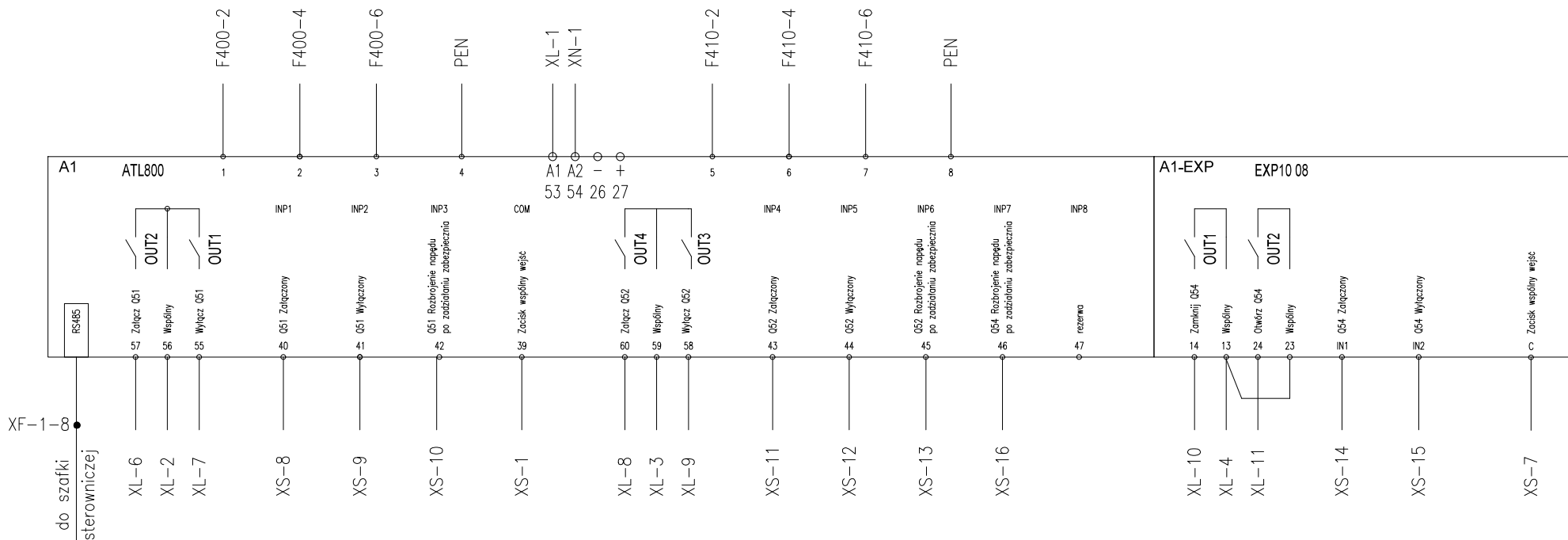
Producent:




**Elektromontaż**  
Lublin Sp. z o.o.

20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
Projektował: mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	...	skala:	1:
Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski	--		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
Zatwierdził: ---	--		Tytuł rysunku:	Automatyka SZR 3/4	arkusz:	3/4
Adaptował: ---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>29</b>



# Wposażenie dodatkowe

Producent:		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	Tauron Dystrybucja S.A.	data:	2022.01
 20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	3/Lb/96		Obiekt:	---	skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	---		Numer oprac.:	<b>KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22</b>	format:	A4
	Zatwierdził:	---	---		Tytuł rysunku:	Automatyka SZR 4/4	arkusz:	4/4
	Adaptował:	---	---		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw2x630/s/1X1c,3X3c,1X1c/060,060		rys. nr	<b>30</b>

## **SZAFKA STEROWNICZA TELEMECHANIKI**

**Przystosowana do montażu w stacji  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060  
nie wyposażoną w układ SZR.**

---

***Lublin, sierpień 2022***

Miejsce montażu: STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

Opis miejsca montażu: 2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

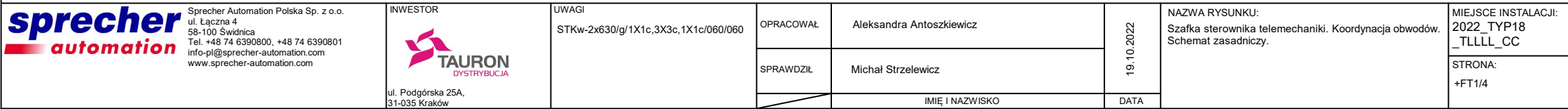
Adres Inwestora: ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

Opracował: Aleksandra Antoszkiewicz

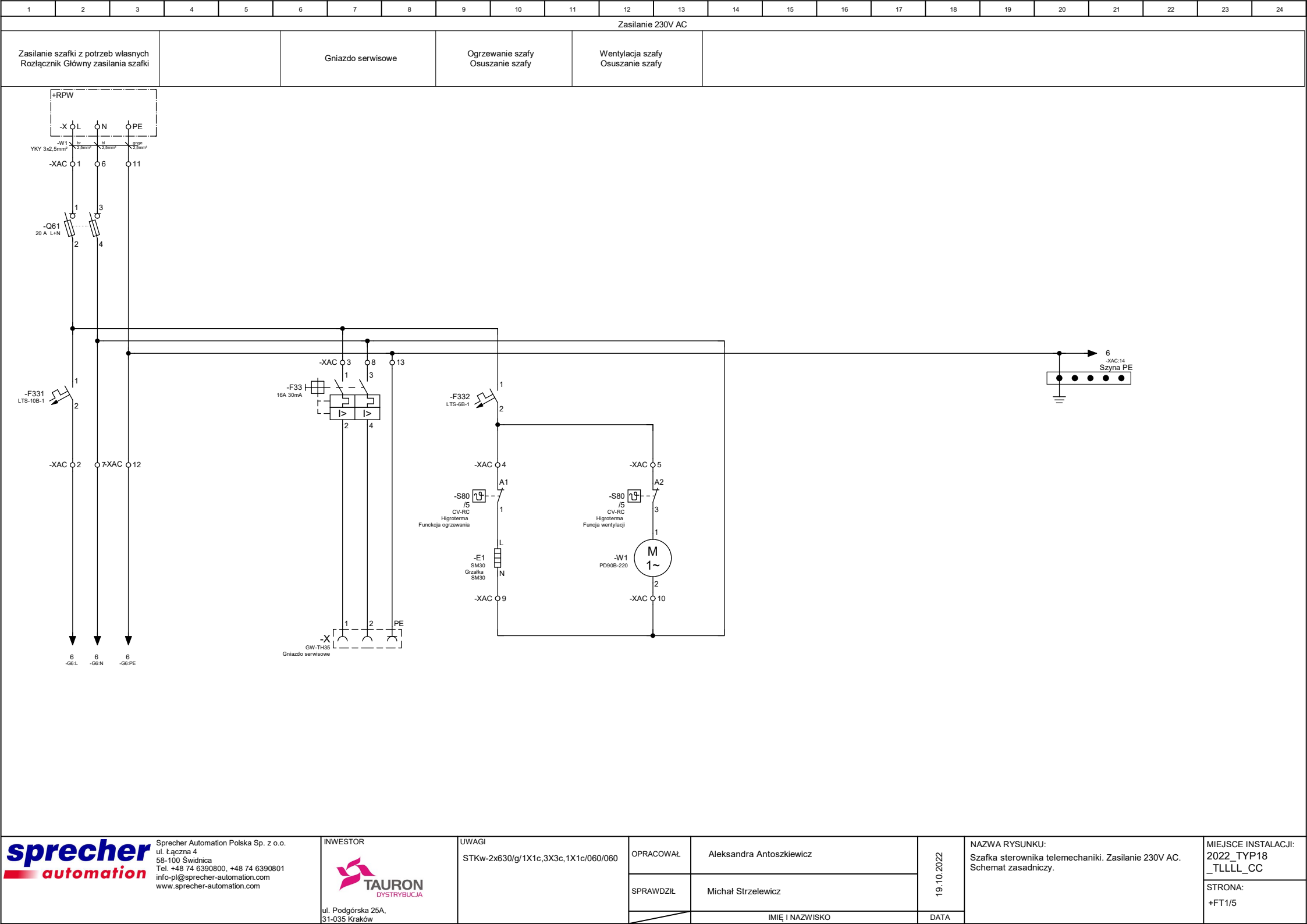
Sprawdził: Michał Strzelewicz

Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Strona tytułowa / Okładka	+FT1	1
Spis treści	+FT1	2
Spis treści	+FT1	3
Szafka sterownika telemechaniki. Koordynacja obwodów. Schemat zasadniczy.	+FT1	4
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	+FT1	5
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie serwisowe 24V DC. Schemat zasadniczy.	+FT1	6
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 1 - Transformator. Schemat zasadniczy.	+FT1	7
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	8
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	9
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	10
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 5 - Transformator. Schemat zasadniczy.	+FT1	11
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji ogólnej. Schemat zasadniczy.	+FT1	12
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	13
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	14
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	15
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	16
Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.	+FT1	17
Schemat montażowy - sterownika, sygnalizatorów zwarć oraz sensorów	+FT1	18
Schemat ideowy układu telemechaniki i komunikacji	+FT1	19
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N +P01-1P_N-L1U +P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U +P01-1Q19 +P01-1Q39	+FT1	20
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 1-H2 +Pole nr 1-K1 +Pole nr 1-K2	+FT1	21
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 2-K3 +Pole nr 2-K4	+FT1	22
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 3-K5 +Pole nr 3-K6	+FT1	23
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 4-K7 +Pole nr 4-K8	+FT1	24
Plan podłączeń urządzeń +P05-5P_N +P05-5P_N-L1U +P05-5P_N-L2U +P05-5P_N-L3U +P05-5Q19 +P05-5Q39	+FT1	25
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 5-H2 +Pole nr 5-K9 +Pole nr 5-K10	+FT1	26
Plan podłączeń urządzeń +RPW-S71 +RPW-S72 +RPW-S73	+FT1	27
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c +FT1-A01-d +FT1-A01-e +FT1-A01-f +FT1-A01-g	+FT1	28
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-g +FT1-A01-h +FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8 +FT1-A02-X9 +FT1-A02_X21 +FT1-A02_X22	+FT1	29
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A02_X23 +FT1-A02_X24 +FT1-A03 +FT1-A03-X4 +FT1-A03-X7 +FT1-A03-X8 +FT1-A03-X9 +FT1-A03_X21 +FT1-A03_X22 +FT1-A03_X23 +FT1-A03_X24 +FT1-A10 +FT1-B41	+FT1	30
Plan podłączeń urządzeń +FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33 +FT1-F331 +FT1-F332 +FT1-F381 +FT1-F382 +FT1-F383 +FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HS1 +FT1-HS2	+FT1	31
Plan podłączeń urządzeń +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęściowy adapter okablowania +FT1-Q61 +FT1-S4 +FT1-S80 +FT1-S90 +FT1-W1 +FT1-W_P1 +FT1-W_P1-X21 +FT1-W_P1-X22 +FT1-W_P1-X23 +FT1-W_P1-X24 +FT1-X	+FT1	32
Plan zacisków +Pole nr 1-X1 +Pole nr 2-X1 +Pole nr 3-X1	+FT1	33
Plan zacisków +Pole nr 3-X1 +Pole nr 4-X1 +Pole nr 5-X1	+FT1	34
Plan zacisków +Pole nr 5-X1 +Rozdzielnica_nN-Q62 +Rozdzielnica_nN-Q63 +Rozdzielnica_nN-Q64	+FT1	35
Plan zacisków +RPW-X +FT1-X1 +FT1-X2	+FT1	36
Plan zacisków +FT1-X3	+FT1	37
Plan zacisków +FT1-X3	+FT1	38

Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Plan zacisków +FT1-X3 +FT1-X24	+FT1	39
Plan zacisków +FT1-XAC +FT1-XN	+FT1	40
Rozszycie kabla RJ45_1	+FT1	41
Rozszycie kabla RJ45_2	+FT1	42
Rozszycie kabla RJ45_3	+FT1	43
Rozszycie kabla RJ45_4	+FT1	44
Rozszycie kabla RJ45_5	+FT1	45
Rozszycie kabla RJ45_6	+FT1	46
Rozszycie kabla W1	+FT1	47
Rozszycie kabla ZAS_E10	+FT1	48
Rozszycie kabla ZAS_EDIR	+FT1	49
Lista połączeń : -	+FT1	50
Lista połączeń : -	+FT1	51
Lista połączeń : -	+FT1	52
Lista połączeń : -	+FT1	53
Lista połączeń : -	+FT1	54
Lista połączeń : -	+FT1	55
Zestawienie materiałów	+FT1	56







<div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div>	<div><div>INWESTOR</div><div><div><div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div></div><div>ul. Podgórska 25A,</div><div>31-035 Kraków</div></div>	<div><div>UWAGI</div><div>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</div></div>	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
			SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			STRONA: +FT1/5
				IMIĘ I NAZWISKO			DATA

---

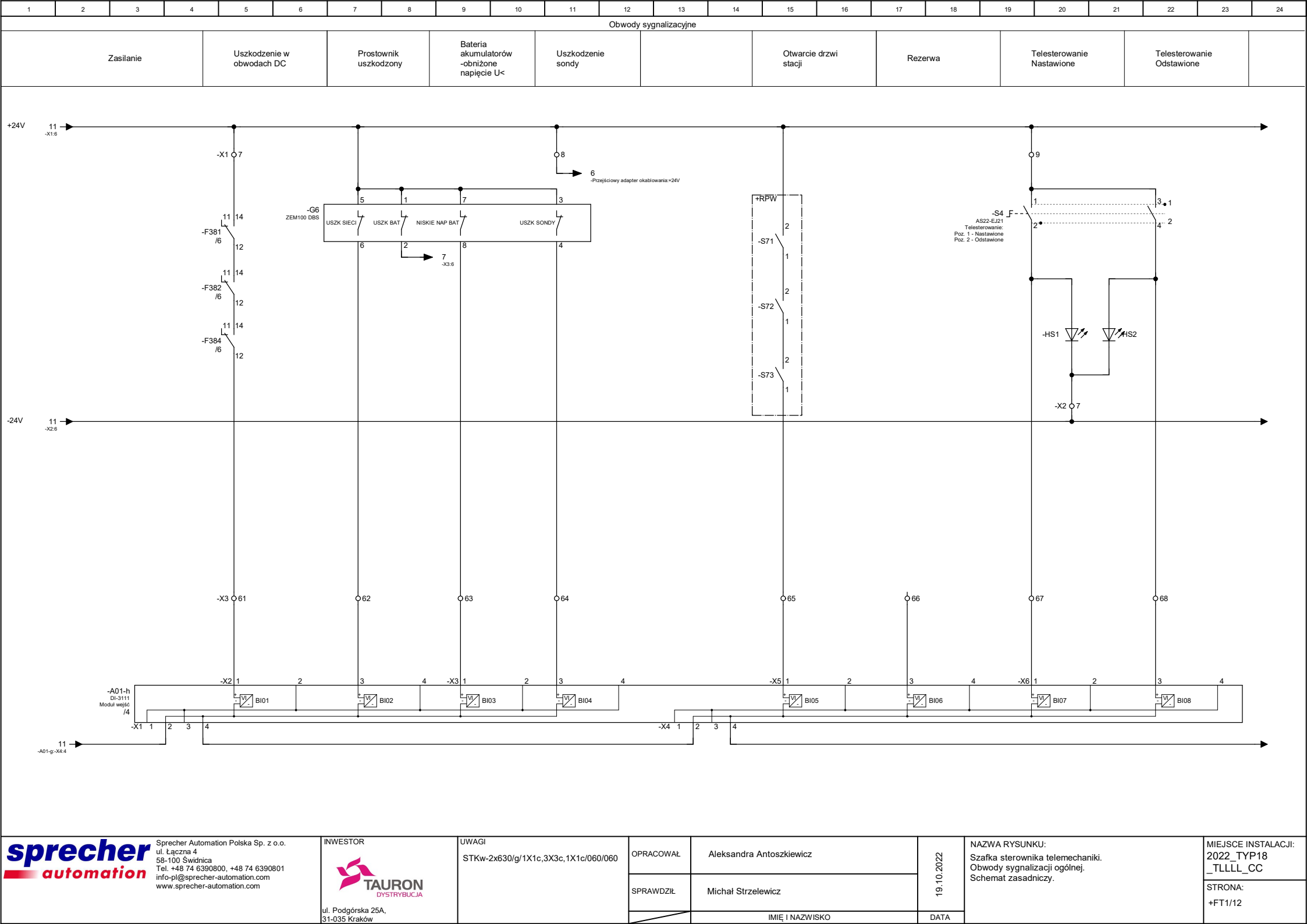
















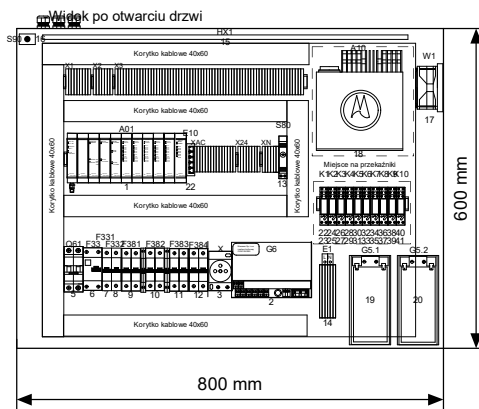


**TAURON**  
DYSTRYBUCJA



STRONA:  
+FT1/14

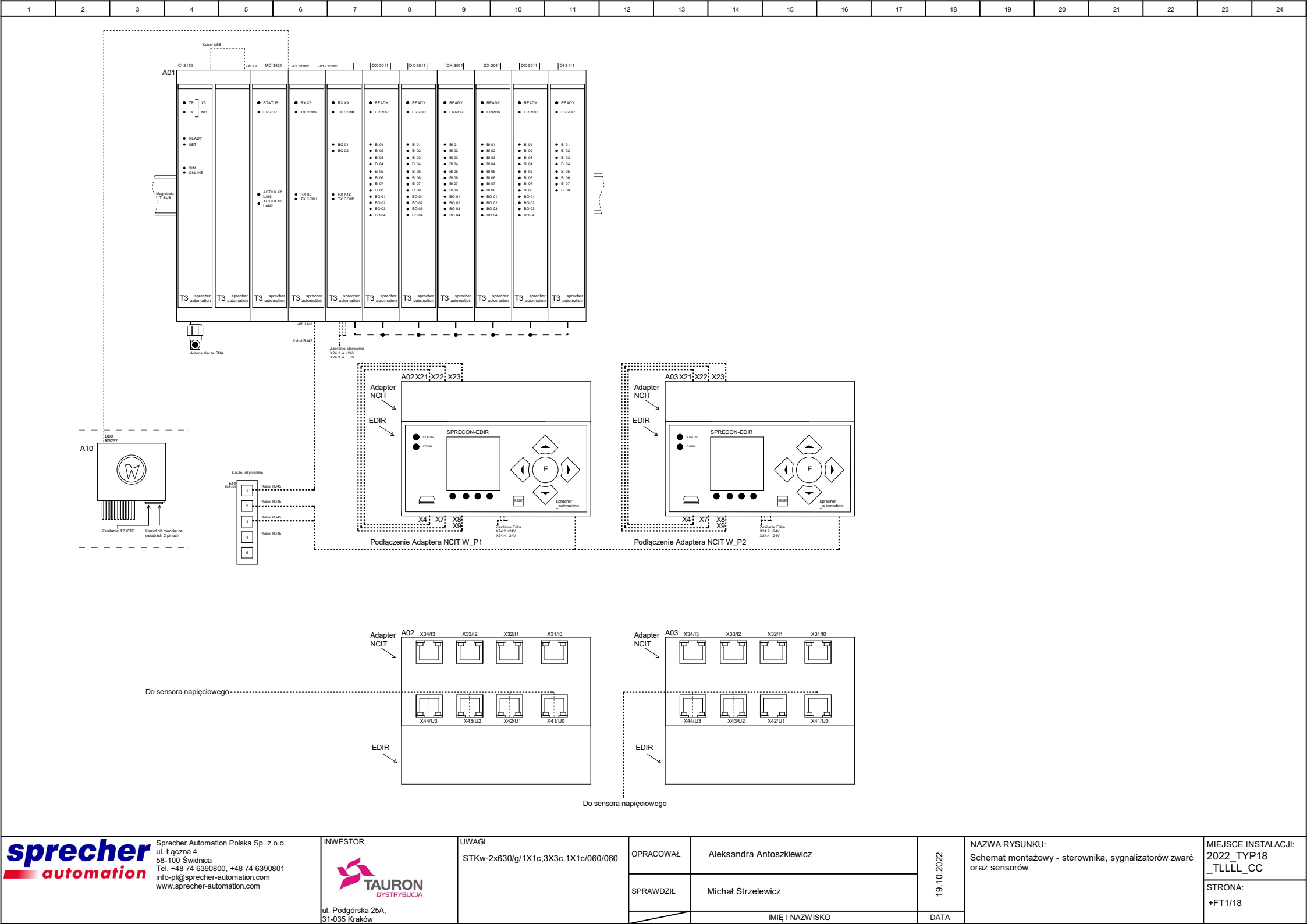


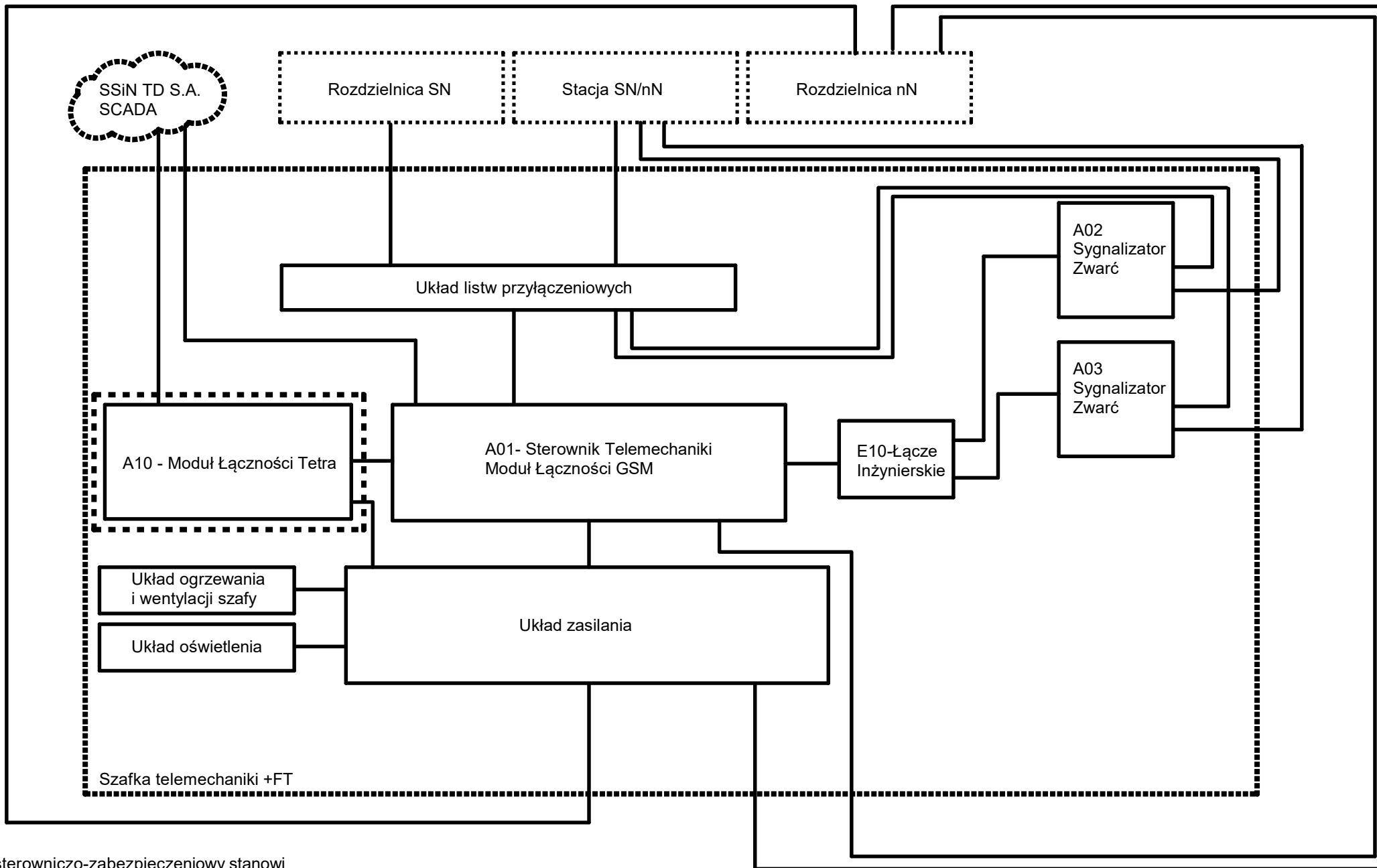




Widok po otwarciu drzwi			
Nr	Id aparatu	Aparat	Tekst na tabliczkach informacyjnych (Uwagi)
1	A01	ET3	Sterownik
2	G6	ZEM100 DBS	Zasilacz buforowy
3	X	GW-TH35	
5	Q61	20 A L+N	
6	F33	16A 30mA	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe
7	F331	LTS-10B-1	Zasilanie zasilacza buforowego
8	F332	LTS-6B-1	Zabezpieczenie gniazda serwisowego i grzałki
9	F381	LTS-25C-2	Zabezpieczenie baterii
10	F382	LTS-20C-2	Zasilanie napędu rozłącznika
11	F383	LTS-6C-2	Zasilanie sterownika telemechaniki i EDIR
12	F384	LTS-10C-2	Zabezpieczenie terminala tetra
13	S80	CV-RC	Higrotermia Funkcja ogrzewania
14	E1	SM30	Grzałka SM30
15	HX1	2835_600LED_IP20	Taśma Led - Układ Oświetlenia
16	S90	WK-08	Łącznik krańcowy drzwi
17	W1	PD90B-220	Wentylator Osioły
18	A10	MTM5400	Terminal Tetra
19	G5.1	SBL-18Ah-12V	Akumulator 1
20	G5.2	SBL-18Ah-12V	Akumulator 2
22	E10	EDS-205	Switch ethernetowy
22	K1	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
23	K1	GZM80	Przełącznik interfejsowy
24	K2	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
25	K2	GZM80	Przełącznik interfejsowy
26	K3	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
27	K3	GZM80	Przełącznik interfejsowy
28	K4	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
29	K4	GZM80	Przełącznik interfejsowy
30	K5	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
31	K5	GZM80	Przełącznik interfejsowy
32	K6	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
33	K6	GZM80	Przełącznik interfejsowy
34	K7	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
35	K7	GZM80	Przełącznik interfejsowy
36	K8	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
37	K8	GZM80	Przełącznik interfejsowy
38	K9	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
39	K9	GZM80	Przełącznik interfejsowy
40	K10	RM84-2012-25-1024	Gniazdo przełącznika
41	K8	GZM80	Przełącznik interfejsowy

 <p>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o. ul. Łączna 4 58-100 Świdnica Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801 info-pl@sprecher-automation.com www.sprecher-automation.com</p>	<p>INWESTOR</p>  <p>ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków</p>	<p>UWAGI</p> <p>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</p>	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	<p>NAZWA RYSUNKU:</p> <p>Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.</p>	<p>MIEJSCE INSTALACJI:</p> <p>2022_TYP18 _TTTTL_CC</p>	
			SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz				<p>STRONA:</p> <p>+FT1/17</p>
				IMIĘ I NAZWISKO				





\*Układ sterowniczo-zabezpieczeniowy stanowi sterownik A01 oraz sygnalizator zwarć EDIR A02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24



Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-H2</u>					Artykuł:
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
5	+Pole nr 1-X1	26			GY
6	+Pole nr 1-X1	27			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-K1</u>					Artykuł: RM84-2012-25-10244
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A1	+FT1-X3	9			GY
A2	+FT1-X2	2			GY
12					
11	+FT1-X3	9.12			GY
14	+FT1-X3	9.11			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-K2</u>					Artykuł: RM84-2012-25-10244
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A1	+FT1-X3	10			GY
A2	+FT1-X2	2			GY
12					
11	+FT1-X3	10.14			GY
14	+FT1-X3	10.13			GY





Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 4-K7</u>					Artykuł RM84-2012-25-1024	
P/z/nazwa aparatu	Oznaczenie celu	P/z/nazwa celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kolor kod 579	Numer 7
A1	+FT1-X3	45			GY	
A2	+FT1-X2	5			GY	
12						
11	+FT1-X3	45.12			GY	
14	+FT1-X3	45.11			GY	

Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 4-K8</u>					Artykuł RM84-2012-25-1024	
P/z/nazwa aparatu	Oznaczenie celu	P/z/nazwa celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kolor kod 579	Numer 7
A1	+FT1-X3	46			GY	
A2	+FT1-X2	5			GY	
12						
11	+FT1-X3	46.14			GY	
14	+FT1-X3	46.13			GY	

Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L1U

Artysta:

Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A1	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X42:A	RJ45_4		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X42:N	RJ45_4		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L2U

Artysta:

Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A2	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X43:A	RJ45_5		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X43:N	RJ45_5		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L3U

Artysta:

Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A3	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X44:A	RJ45_6		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X44:N	RJ45_6		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 5-K10</u>				Artykuł: <u>RM84-2012-25-1024</u>	
Przebieg aparatu	Oznaczenie celu	Przebieg celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Nazwa / Kod z/y
A1	+FT1-X3	58			GY
A2	+FT1-X2	6			GY
12					
11	+FT1-X3	58.14			GY
14	+FT1-X3	58.13			GY

INWESTOR  
 **TAURON**  
 DYSTRYBUCJA

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
-----------	--------------------------

IMIE I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC	
--	--

STRONA:  
+FT1/27

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-b						Artykuł: MC-3421 Moduł procesora
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X4.1	+FT1-X24	1			GY	
-X4.2	+FT1-A01-c	-X1.1			GY	
-X4.3	+FT1-X24	4			GY	
-X4.4	+FT1-A01-c	-X4.2			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-c						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-b	-X4.2			GY	
-X1.2	+FT1-A01-c	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-c	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-d	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	9			GY	
-X2.2	+FT1-X3	10			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	11			GY	
-X3.2	+FT1-X3	12			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-b	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-d	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	1			GY	
-X5.2	+FT1-X3	2			GY	
-X5.3	+FT1-X3	3			GY	
-X5.4	+FT1-X3	4			GY	
-X6.1	+FT1-X3	5			GY	
-X6.2	+FT1-X3	6			GY	
-X6.3	+FT1-X3	7			GY	
-X6.4	+FT1-X3	8			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-d						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-c	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-d	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-d	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-e	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	21			GY	
-X2.2	+FT1-X3	22			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	23			GY	

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-d						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X3.2	+FT1-X3	24			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-c	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-e	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	13			GY	
-X5.2	+FT1-X3	14			GY	
-X5.3	+FT1-X3	15			GY	
-X5.4	+FT1-X3	16			GY	
-X6.1	+FT1-X3	17			GY	
-X6.2	+FT1-X3	18			GY	
-X6.3	+FT1-X3	19			GY	
-X6.4	+FT1-X3	20			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-e						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-d	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-e	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-e	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-f	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	33			GY	
-X2.2	+FT1-X3	34			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	35			GY	
-X3.2	+FT1-X3	36			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-d	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-f	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	25			GY	
-X5.2	+FT1-X3	26			GY	
-X5.3	+FT1-X3	27			GY	
-X5.4	+FT1-X3	28			GY	
-X6.1	+FT1-X3	29			GY	
-X6.2	+FT1-X3	30			GY	
-X6.3	+FT1-X3	31			GY	
-X6.4	+FT1-X3	32			GY	

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-f						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-e	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-f	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-f	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-g	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	45			GY	
-X2.2	+FT1-X3	46			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	47			GY	
-X3.2	+FT1-X3	48			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-e	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-g	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	37			GY	
-X5.2	+FT1-X3	38			GY	
-X5.3	+FT1-X3	39			GY	
-X5.4	+FT1-X3	40			GY	
-X6.1	+FT1-X3	41			GY	
-X6.2	+FT1-X3	42			GY	
-X6.3	+FT1-X3	43			GY	
-X6.4	+FT1-X3	44			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-g						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-f	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-g	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-g	-X1.2			GY	
-X1.4						
-X2.1	+FT1-X3	57			GY	
-X2.2	+FT1-X3	58			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	59			GY	
-X3.2	+FT1-X3	60			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-f	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-h	-X1.2			GY	



Identyfikator aparatu: +FT1-A01-g						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X5:1	+FT1-X3	49			GY	
-X5:2	+FT1-X3	50			GY	
-X5:3	+FT1-X3	51			GY	
-X5:4	+FT1-X3	52			GY	
-X6:1	+FT1-X3	53			GY	
-X6:2	+FT1-X3	54			GY	
-X6:3	+FT1-X3	55			GY	
-X6:4	+FT1-X3	56			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-h						Artykuł: DI-3111 Moduł wejść
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X1:1						
-X1:2	+FT1-A01-g	-X4:4			GY	
-X1:3						
-X1:4	+FT1-A01-h	-X4:2			GY	
-X2:1	+FT1-X3	61			GY	
-X2:2						
-X2:3	+FT1-X3	62			GY	
-X2:4						
-X3:1	+FT1-X3	63			GY	
-X3:2						
-X3:3	+FT1-X3	64			GY	
-X3:4						
-X4:1						
-X4:2	+FT1-A01-h	-X1:4			GY	
-X4:3						
-X4:4						
-X5:1	+FT1-X3	65			GY	
-X5:2						
-X5:3	+FT1-X3	66			GY	
-X5:4						
-X6:1	+FT1-X3	67			GY	
-X6:2						
-X6:3	+FT1-X3	68			GY	
-X6:4						
Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X1:1						
-X1:2						
-X1:COM						
-X2:COM						
-X2:P01						
-X2:P02						
-X3:+	+FT1-X24	2	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
	+FT1-A03	-X3:+			GY	
-X3:-	+FT1-X24	5	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	2	

Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A03	-X3:-			GY	
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
-X4:1						
-X4:2						
-X5:1						
-X5:2						
-X5:3						
-X5:4						
-X5:COM						
-X6:D01						
-X6:D02						
-X6:D03						
-X6:D04						
-X6:D05						
-X7:0						
-X7:1						
-X7:2						
-X7:3						
-X7:COM0						
-X7:COM1						
-X7:COM2						
-X7:COM3						
-X8:1						
-X8:2						
-X8:3						
-X8:COM						
-X9:1						
-X9:COM						
-X10:A						
-X10:B						
-X10:COM						
-X11:A						
-X11:B						
-X11:COM						
-X12:LAN						
-X31:S1						
-X31:S2						
-X32:S1						
-X32:S2						
-X33:S1						
-X33:S2						
-X34:S1						
-X34:S2						
-X41:A						
-X41:N						
-X42:A	+P01-1P_N-L1U	A1	RJ45_1		7	
-X42:N	+P01-1P_N-L1U	N	RJ45_1		8	
-X43:A	+P01-1P_N-L2U	A2	RJ45_2		7	
-X43:N	+P01-1P_N-L2U	N	RJ45_2		8	
-X44:A	+P01-1P_N-L3U	A3	RJ45_3		7	
-X44:N	+P01-1P_N-L3U	N	RJ45_3		8	

Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X51:A						
-X51:N						
-X52:A						
-X52:N						
-X53:A						
-X53:N						
-X54:A						
-X54:N						
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X4						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-A02_X21	1			GY	
2	+FT1-A02_X21	2			GY	
3	+FT1-A02_X21	3			GY	
4	+FT1-A02_X21	4			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X7						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
0	+FT1-A02_X22	I0			GY	
1	+FT1-A02_X22	I1			GY	
2	+FT1-A02_X22	I2			GY	
3	+FT1-A02_X22	I3			GY	
COM0	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM1	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM2	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM3	+FT1-A02_X22	S1			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X8						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-A02_X23	U1			GY	
2	+FT1-A02_X23	U2			GY	
3	+FT1-A02_X23	U3			GY	
COM	+FT1-A02_X23	N			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X9						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
0	+FT1-A02_X24	U0			GY	
COM	+FT1-A02_X24	N			GY	



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-g +FT1-A01-h  
+FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8  
+FT1-A02-X9

MIJESCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/29

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02-X21</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A03-X21				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02-X22</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X22	IN			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02-X23</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X23	IN			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02-X24</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X24	IN			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02_X21</u>					Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-A02-X4	1			GY
2	+FT1-A02-X4	2			GY
3	+FT1-A02-X4	3			GY
4	+FT1-A02-X4	4			GY
IN	+FT1-A03_X21	IN			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02_X22</u>					Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
I0	+FT1-A02-X7	0			GY
I1	+FT1-A02-X7	1			GY
I2	+FT1-A02-X7	2			GY
I3	+FT1-A02-X7	3			GY
IN	+FT1-A02-X22				GY
S1	+FT1-A02-X7	COM0			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM1			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM2			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM3			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02_X23</u>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
IN	+FT1-A02-X23				GY
N	+FT1-A02-X8	COM			GY
U1	+FT1-A02-X8	1			GY
U2	+FT1-A02-X8	2			GY

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02_X23</u>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
U3	+FT1-A02-X8	3			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A02_X24</u>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
IN	+FT1-A02-X24				GY
N	+FT1-A02-X9	COM			GY
U0	+FT1-A02-X9	0			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03</u>					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X1:1					
-X1:2					
-X1.COM					
-X2.COM					
-X2:P01					
-X2:P02					
-X3:+	+FT1-A02	-X3:+			GY
-X3:-	+FT1-A02	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
-X4:1					
-X4:2					
-X5:1					
-X5:2					
-X5:3					
-X5:4					
-X5.COM					
-X6:D01					
-X6:D02					
-X6:D03					
-X6:D04					
-X6:D05					
-X7:0					
-X7:1					
-X7:2					
-X7:3					
-X7.COM0					
-X7.COM1					
-X7.COM2					
-X7.COM3					
-X8:1					
-X8:2					
-X8:3					
-X8.COM					
-X9:1					
-X9.COM					
-X10:A					
-X10:B					

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03</u>					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X10.COM					
-X11:A					
-X11:B					
-X11.COM					
-X12:LAN					
-X31:S1					
-X31:S2					
-X32:S1					
-X32:S2					
-X33:S1					
-X33:S2					
-X34:S1					
-X34:S2					
-X41:A					
-X41:N					
-X42:A	+P05-5P_N-L1U	A1	RJ45_4		7
-X42:N	+P05-5P_N-L1U	N	RJ45_4		8
-X43:A	+P05-5P_N-L2U	A2	RJ45_5		7
-X43:N	+P05-5P_N-L2U	N	RJ45_5		8
-X44:A	+P05-5P_N-L3U	A3	RJ45_6		7
-X44:N	+P05-5P_N-L3U	N	RJ45_6		8
-X51:A					
-X51:N					
-X52:A					
-X52:N					
-X53:A					
-X53:N					
-X54:A					
-X54:N					
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X4</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-A03_X21	1			GY
2	+FT1-A03_X21	2			GY
3	+FT1-A03_X21	3			GY
4	+FT1-A03_X21	4			GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X7</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
0	+FT1-A03_X22	I0			GY
1	+FT1-A03_X22	I1			GY
2	+FT1-A03_X22	I2			GY
3	+FT1-A03_X22	I3			GY
COM0	+FT1-A03_X22	S1			GY
COM1	+FT1-A03_X22	S1			GY
COM2	+FT1-A03_X22	S1			GY

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X7</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
COM3	+FT1-A03_X22	S1				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X8</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-A03_X23	U1				GY
2	+FT1-A03_X23	U2				GY
3	+FT1-A03_X23	U3				GY
COM	+FT1-A03_X23	N				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X9</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
0	+FT1-A03_X24	U0				GY
COM	+FT1-A03_X24	N				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X21</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A02-X21					GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X22</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X22	IN				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X23</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X23	IN				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X24</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X24	IN				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03_X21</u>						Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-A03-X4	1				GY
2	+FT1-A03-X4	2				GY
3	+FT1-A03-X4	3				GY
4	+FT1-A03-X4	4				GY
IN	+FT1-A02_X21	IN				GY

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03_X22</u>						Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
I0	+FT1-A03-X7	0				GY
I1	+FT1-A03-X7	1				GY
I2	+FT1-A03-X7	2				GY
I3	+FT1-A03-X7	3				GY
IN	+FT1-A03-X22					GY
S1	+FT1-A03-X7	COM0				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM1				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM2				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM3				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03_X23</u>						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
IN	+FT1-A03-X23					GY
N	+FT1-A03-X8	COM				GY
U1	+FT1-A03-X8	1				GY
U2	+FT1-A03-X8	2				GY
U3	+FT1-A03-X8	3				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03_X24</u>						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
IN	+FT1-A03-X24					GY
N	+FT1-A03-X9	COM				GY
U0	+FT1-A03-X9	0				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A10</u>						Artykuł: Modem Tetra
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
+	+FT1-F1	2				GY
-	+FT1-F384	4				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-B41</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G6	-1:+				GY
2	+FT1-G6	-2:-				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-E1</u>						Artykuł: SM30
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
L	+FT1-S80	1				GY
N	+FT1-XAC	9				GY

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-E10</u>						Artykuł: EDS-205
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
-V:+	+FT1-X24	3	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
-V:-	+FT1-X24	6	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	2	
-V.PE	+FT1-XAC	14	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F1</u>						Artykuł: Fabryczny bezpiecznik TETRA na przewodzie
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-F384	2				GY
2	+FT1-A10	+				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F33</u>						Artykuł: 16A 30mA
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-X	1				GY
3	+FT1-XAC	8				GY
4	+FT1-X	2				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F331</u>						Artykuł: LTS-10B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-Q61	2				GY
2	+FT1-XAC	2				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F332</u>						Artykuł: LTS-6B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-XAC	4				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F381</u>						Artykuł: LTS-25C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G6	-BAT:+				GY
2	+FT1-G5.1	+				GY
3	+FT1-G6	-BAT:-				GY
4	+FT1-G5.2	-				GY
11						
12	+FT1-F382	14				GY
14	+FT1-X1	7				GY
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-F382</u>						Artykuł: LTS-20C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G5.1	+				GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F382</b>					Artykuł: LTS-20C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
2	+FT1-XN	1			GY
3	+FT1-G5.2	-			GY
4	+FT1-XN	4			GY
11					
12	+FT1-F384	14			GY
14	+FT1-F381	12			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F383</b>					Artykuł: LTS-6C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	-WY2+			GY
2	+FT1-X24	1			GY
3	+FT1-G6	-WY2-			GY
4	+FT1-X24	4			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F384</b>					Artykuł: LTS-10C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	-WY3+			GY
2	+FT1-F1	1			GY
3	+FT1-G6	-WY3-			GY
4	+FT1-A10	-			GY
11					
12	+FT1-X3	61			GY
14	+FT1-F382	12			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G5.1</b>					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-F381	2			GY
	+FT1-F382	1			GY
-	+FT1-G5.2	+			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G5.2</b>					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-G5.1	-			GY
-	+FT1-F381	4			GY
	+FT1-F382	3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G6</b>					Artykuł: ZEM100 DBS
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	5			GY
	+FT1-G6	7			GY
2	+FT1-X3	6			GY
3	+FT1-G6	7			GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G6</b>					Artykuł: ZEM100 DBS
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
4	+FT1-X3	64			GY
5	+FT1-X1	8			GY
	+FT1-G6	1			GY
6	+FT1-X3	62			GY
7	+FT1-G6	1			GY
	+FT1-G6	3			GY
8	+FT1-X3	63			GY
L	+FT1-XAC	2			GY
N	+FT1-XAC	7			GY
PE	+FT1-XAC	12			GY
-1:+	+FT1-B41	1			GY
-2:-	+FT1-B41	2			GY
-BAT+	+FT1-F381	1			GY
-BAT-	+FT1-F381	3			GY
-WY1:+					
-WY1:-					
-WY2:+	+FT1-F383	1			GY
-WY2:-	+FT1-F383	3			GY
-WY3:+	+FT1-F384	1			GY
-WY3:-	+FT1-F384	3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HS1</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-S4	2			GY
	+FT1-X2	7			GY
	+FT1-HS2				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HS2</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-X3	68			GY
	+FT1-HS1				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HX1</b>					Artykuł: 2835_600LED_IP20
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-S90	2			GY
2	+FT1-X24	6			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-PE</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-XAC	14			GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-Przejęściowy adapter okablowania</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
24VDC					
+24V	+FT1-X1	8			GY
GND					
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-Q61</b>					Artykuł: 20 A L+N
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-XAC	1			GY
2	+FT1-F331	1			GY
	+FT1-XAC	3			GY
3	+FT1-XAC	6			GY
4	+FT1-XAC	7			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S4</b>					Artykuł: AS22-EJ21
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-X1	9			GY
	+FT1-S4	3			GY
2	+FT1-X3	67			GY
	+FT1-HS1				GY
3	+FT1-S4	1			GY
4	+FT1-X3	68			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S80</b>					Artykuł: CV-RC
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
A1	+FT1-XAC	4			GY
1	+FT1-E1	L			GY
A2	+FT1-XAC	5			GY
3	+FT1-W1	1			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S90</b>					Artykuł: LSM-02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-X24	3			GY
2	+FT1-HX1	1			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-W1</b>					Artykuł: PD90B-220
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-S80	3			GY
2	+FT1-XAC	10			GY



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

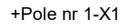
DATA

























NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-F382 +FT1-F383  
+FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HS1  
+FT1-HS2 +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęściowy adapter  
okablowania +FT1-Q61 +FT1-S4 +FT1-S80 +FT1-S90  
+FT1-W1

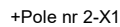
MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TL\_LLL\_CC

























STRONA:  
+FT1/32

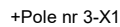
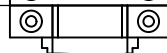
## Plan zacisków



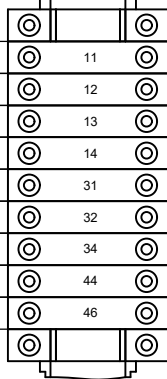
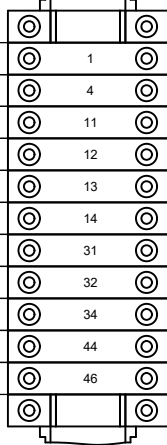
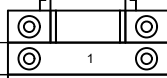
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	
		1		Zasilanie napędów +24V DC	-XN:1
		4		Zasilanie napędów -24V DC	-XN:4
		11		Pole nr 1 - Wyłącznik Załączony	-X3:9.11
-X3:9.12		12		Pole nr 1 - Wyłącznik Załączony	
		13		Pole nr 1 - Wyłącznik Wyłączony	-X3:10.13
-X3:10.14		14		Pole nr 1 - Wyłącznik Wyłączony	
+Pole nr 1-H2:5		26		Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-X1:2
-X3:5		27		Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	+Pole nr 1-H2:6
		31		Pole nr 1 - Wyłącznik Załączony	-X1:2
-X3:2		32		Pole nr 1 - Wyłącznik Wyłączony	
-X3:1		34		Pole nr 1 - Wyłącznik Załączony	
-X3:4		44		Pole nr 1 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:3		46		Pole 1 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Praca	


















Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
			1 Zasilanie napędów +24V DC	-XN:2
			4 Zasilanie napędów -24V DC	-XN:5
			11 Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-X3:21.11
-X3:21.12			12 Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	
			13 Pole nr 2 - Rozłącznik Wylączony	-X3:22.13
-X3:22.14			14 Pole nr 2 - Rozłącznik Wylączony	
			31 Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-X1:3
-X3:14			32 Pole nr 2 - Rozłącznik Wylączony	
-X3:13			34 Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	
-X3:16			44 Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:15			46 Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	



Oznaczenie celu		Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1	Zasilanie napędów +24V DC	-XN.2
	4	Zasilanie napędów -24V DC	-XN.5

+Pole nr 4-X1+Pole nr 5-X1

Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
		1		Zasilanie napędów +24V DC	-XN:3
		4		Zasilanie napędów -24V DC	-XN:6
		11		Pole nr 5 - Wylłącznik Załączony	-X3:57.11
-X3:57.12		12		Pole nr 5 - Wylłącznik Załączony	
		13		Pole nr 5 - Wylłącznik Wylłączony	-X3:58.13
-X3:58.14		14		Pole nr 5 - Wylłącznik Wylłączony	

Plan zacisków

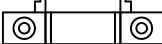
			+Pole nr 5-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
+Pole nr 5-H2:5	26		Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1			-X1:7		
-X3:53	27		Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1			+Pole nr 5-H2:6		
	31		Pole nr 5 - Wylłącznik Załączony			-X1:6		
-X3:50	32		Pole nr 5 - Wylłącznik Wylłączony					
-X3:49	34		Pole nr 5 - Wylłącznik Załączony					
-X3:52	44		Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony					
-X3:51	46		Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca					
			+Rozdzielnica_nN-Q62					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:4	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony			-X3:7		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony			-X3:8		
			+Rozdzielnica_nN-Q63					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:3	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony			-X3:17		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony			-X3:18		
			+Rozdzielnica_nN-Q64					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:5	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony			-X3:19		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony			-X3:20		

Plan zacisków

			+RPW-X					
Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu			
-XAC:1		L		L				
-XAC:6		N		N				
-XAC:11		PE		PE				
			-X1					
Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu			
		1		+24V DC	-X24:3			
+Pole nr 1-X1:26		2		Pole nr 1 - Wylacznik Załączony	+Pole nr 1-X1:31			
+Rozdzielnica_nN-Q63:13		3		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 2-X1:31			
+Rozdzielnica_nN-Q62:13		4		Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-X1:31			
+Rozdzielnica_nN-Q64:13		5		Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-X1:31			
		6		Pole nr 5 - Wylacznik Załączony	+Pole nr 5-X1:31			
-F381:14		7		Uszkodzenie w obwodach DC	+Pole nr 5-X1:26			
-Przejściowy adapter okablowania:2		8		Uszkodzenie sondy	-G6:5			
-S4:1		9		Telesterowanie Nastawione	+RPW-S71:2			
			-X2					
Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu			
		1		-24V DC	-X24:6			
+Pole nr 1-K1:A2		2		Pole nr 1 Wylacznik Załącz				
+Pole nr 1-K2:A2								
+Pole nr 2-K3:A2		3		Pole nr 2 - Rozłącznik Załącz				
+Pole nr 2-K4:A2								
+Pole nr 3-K5:A2		4		Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz				
+Pole nr 3-K6:A2								
+Pole nr 4-K7:A2		5		Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz				
+Pole nr 4-K8:A2								
+Pole nr 5-K9:A2		6		Pole nr 5 Wylacznik Załącz				
+Pole nr 5-K10:A2								
-HS1		7		Telesterowanie Nastawione				



Plan zacisków

			-X3					
								
Oznaczenie celu					Tekst funkcyjny		Oznaczenie celu	
+Pole nr 1-X1:34		1			Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony		-A01-c:-X5:1	
+Pole nr 1-X1:32		2			Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony		-A01-c:-X5:2	
+Pole nr 1-X1:46		3			Pole 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca		-A01-c:-X5:3	
+Pole nr 1-X1:44		4			Pole nr 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony		-A01-c:-X5:4	
+Pole nr 1-X1:27		5			Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1		-A01-c:-X6:1	
-G6:2		6			Bateria akumulatorów -brak ciągłości w obwodzie		-A01-c:-X6:2	
+Rozdzielnica_nN-Q62:14		7			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony		-A01-c:-X6:3	
+Rozdzielnica_nN-Q62:24		8			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony		-A01-c:-X6:4	
+Pole nr 1-K1:A1		9			Pole nr 1 Wylłącznik Załącz		-A01-c:-X2:1	
+Pole nr 1-X1:11		9.11			Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony		+Pole nr 1-K1:14	
+Pole nr 1-K1:11		9.12			Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony		+Pole nr 1-X1:12	
+Pole nr 1-K2:A1		10			Pole nr 1 Wylłącznik Wylłącz		-A01-c:-X2:2	
+Pole nr 1-X1:13		10.13			Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony		+Pole nr 1-K2:14	
+Pole nr 1-K2:11		10.14			Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony		+Pole nr 1-X1:14	
		11			Rezerwa		-A01-c:-X3:1	
		12			Rezerwa		-A01-c:-X3:2	
+Pole nr 2-X1:34		13			Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony		-A01-d:-X5:1	
+Pole nr 2-X1:32		14			Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony		-A01-d:-X5:2	
+Pole nr 2-X1:46		15			Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca		-A01-d:-X5:3	
+Pole nr 2-X1:44		16			Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony		-A01-d:-X5:4	
+Rozdzielnica_nN-Q63:14		17			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony		-A01-d:-X6:1	
+Rozdzielnica_nN-Q63:24		18			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony		-A01-d:-X6:2	
+Rozdzielnica_nN-Q64:14		19			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony		-A01-d:-X6:3	
+Rozdzielnica_nN-Q64:24		20			Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony		-A01-d:-X6:4	
+Pole nr 2-K3:A1		21			Pole nr 2 - Rozłącznik Załącz		-A01-d:-X2:1	
+Pole nr 2-X1:11		21.11			Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony		+Pole nr 2-K3:14	
+Pole nr 2-K3:11		21.12			Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony		+Pole nr 2-X1:12	
+Pole nr 2-K4:A1		22			Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłącz		-A01-d:-X2:2	
+Pole nr 2-X1:13		22.13			Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony		+Pole nr 2-K4:14	
+Pole nr 2-K4:11		22.14			Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony		+Pole nr 2-X1:14	
		23			Rezerwa		-A01-d:-X3:1	
		24			Rezerwa		-A01-d:-X3:2	
+Pole nr 3-X1:34		25			Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony		-A01-e:-X5:1	
+Pole nr 3-X1:32		26			Pole nr 3 - Rozłącznik Wylłączony		-A01-e:-X5:2	
+Pole nr 3-X1:46		27			Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca		-A01-e:-X5:3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																								
Plan zacisków																																																																																																																																																																																																																																															
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>-X3</div></div><div><table><tr><th>Oznaczenie celu</th><th><div><div></div><div></div><div></div></div></th><th></th><th><div><div></div><div></div><div></div></div></th><th>Tekst funkcyjny</th><th>Oznaczenie celu</th></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>28</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-e;-X5:4</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>29</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>30</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:2</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>31</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:3</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K5:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz</td><td>-A01-e;-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33.11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 3-K5:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K5:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33.12</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 3-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K6:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz</td><td>-A01-e;-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34.13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 3-K6:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K6:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34.14</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 3-X1:14</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>35</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X3:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>36</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>37</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>-A01-f;-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>38</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>-A01-f;-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>39</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-f;-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>40</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-f;-X5:4</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>41</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>42</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:2</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>43</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:3</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K7:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz</td><td>-A01-f;-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45.11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 4-K7:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K7:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45.12</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 4-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K8:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz</td><td>-A01-f;-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46.13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 4-K8:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K8:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46.14</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 4-X1:14</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>47</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X3:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>48</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>49</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Wylącznik Załączony</td><td>-A01-g;-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>50</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony</td><td>-A01-g;-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>51</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-g;-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>52</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-g;-X5:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:27</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>53</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1</td><td>-A01-g;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>54</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-g;-X6:2</td></tr></table></div></div></div>																								Oznaczenie celu	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>	Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	+Pole nr 3-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	28	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-e;-X5:4		<div><div></div><div></div><div></div></div>	29	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	30	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:2		<div><div></div><div></div><div></div></div>	31	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:3		<div><div></div><div></div><div></div></div>	32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:4	+Pole nr 3-K5:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz	-A01-e;-X2:1	+Pole nr 3-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-K5:14	+Pole nr 3-K5:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-X1:12	+Pole nr 3-K6:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz	-A01-e;-X2:2	+Pole nr 3-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-K6:14	+Pole nr 3-K6:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-X1:14		<div><div></div><div></div><div></div></div>	35	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	36	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:2	+Pole nr 4-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	37	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	-A01-f;-X5:1	+Pole nr 4-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	38	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	-A01-f;-X5:2	+Pole nr 4-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	39	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-f;-X5:3	+Pole nr 4-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	40	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-f;-X5:4		<div><div></div><div></div><div></div></div>	41	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	42	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:2		<div><div></div><div></div><div></div></div>	43	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:3		<div><div></div><div></div><div></div></div>	44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:4	+Pole nr 4-K7:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz	-A01-f;-X2:1	+Pole nr 4-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-K7:14	+Pole nr 4-K7:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-X1:12	+Pole nr 4-K8:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz	-A01-f;-X2:2	+Pole nr 4-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-K8:14	+Pole nr 4-K8:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-X1:14		<div><div></div><div></div><div></div></div>	47	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	48	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:2	+Pole nr 5-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	49	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Załączony	-A01-g;-X5:1	+Pole nr 5-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	50	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony	-A01-g;-X5:2	+Pole nr 5-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	51	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-g;-X5:3	+Pole nr 5-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	52	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-g;-X5:4	+Pole nr 5-X1:27	<div><div></div><div></div><div></div></div>	53	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-g;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	54	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-g;-X6:2
Oznaczenie celu	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>	Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	28	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-e;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	29	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	30	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	31	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K5:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz	-A01-e;-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-K5:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K5:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K6:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz	-A01-e;-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-K6:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K6:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	35	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	36	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	37	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	-A01-f;-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	38	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	-A01-f;-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	39	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-f;-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	40	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-f;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	41	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	42	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	43	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K7:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz	-A01-f;-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-K7:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K7:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K8:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz	-A01-f;-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-K8:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K8:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	47	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	48	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	49	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Załączony	-A01-g;-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	50	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony	-A01-g;-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	51	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-g;-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	52	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-g;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:27	<div><div></div><div></div><div></div></div>	53	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-g;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	54	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-g;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
<div><div><div><div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div><div><div><div><div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div><div><div>ul. Podgórska 25A,</div><div>31-035 Kraków</div></div></div></div></div></div></div>						<div><div>INWESTOR</div><div></div></div>						<div><div>UWAGI</div><div>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</div></div>						<div><div>OPRACOWAŁ</div><div>Aleksandra Antoszkiewicz</div></div>		<div><div>SPRAWDZIŁ</div><div>Michał Strzelewicz</div></div>		<div><div></div><div>IMIĘ I NAZWISKO</div></div>		<div><div>19.10.2022</div><div>DATA</div></div>		<div><div>NAZWA RYSUNKU:</div><div>Plan zacisków +FT1-X3</div></div>				<div><div>MIEJSCE INSTALACJI:</div><div>2022_TYP18</div><div>_TLLLL_CC</div><div>STRONA:</div><div>+FT1/38</div></div>																																																																																																																																																																																																																	

Plan zacisków

-X3				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	55		Rezerwa	-A01-g;-X6:3
	56		Rezerwa	-A01-g;-X6:4
+Pole nr 5-K9:A1	57		Pole nr 5 Wylacznik Zalacz	-A01-g;-X2:1
+Pole nr 5-X1:11	57.11		Pole nr 5 - Wylacznik Zalaczony	+Pole nr 5-K9:14
+Pole nr 5-K9:11	57.12		Pole nr 5 - Wylacznik Zalaczony	+Pole nr 5-X1:12
+Pole nr 5-K10:A1	58		Pole nr 5 Wylacznik Wylacz	-A01-g;-X2:2
+Pole nr 5-X1:13	58.13		Pole nr 5 - Wylacznik Wylaczony	+Pole nr 5-K10:14
+Pole nr 5-K10:11	58.14		Pole nr 5 - Wylacznik Wylaczony	+Pole nr 5-X1:14
	59		Rezerwa	-A01-g;-X3:1
	60		Rezerwa	-A01-g;-X3:2
-F384:12	61		Uszkodzenie w obwodach DC	-A01-h;-X2:1
-G6:6	62		Prostownik uszkodzony	-A01-h;-X2:3
-G6:8	63		Bateria akumulatorow -obnizone napiecie U<	-A01-h;-X3:1
-G6:4	64		Uszkodzenie sondy	-A01-h;-X3:3
+RPW-S73:1	65		Otwarcie drzwi stacji	-A01-h;-X5:1
	66		Rezerwa	-A01-h;-X5:3
-S4:2	67		Telesterowanie Nastawione	-A01-h;-X6:1
-S4:4	68		Telesterowanie Odstawione	-A01-h;-X6:3
-HS2				
-X24				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-A01-b;-X4:1	1		+24V DC	-F383:2
-A02-X3:+	2		+24V DC	
-S90:1	3		+24V DC	-E10;-V:+
				-X1:1
-A01-b;-X4:3	4		-24V DC	-F383:4
-A02-X3:-	5		-24V DC	
-HX1:2	6		-24V DC	-E10;-V:-
				-X2:1

Plan zacisków

-XAC				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-Q61:1	1	L		+RPW-X:L
-G6:L	2			-F331:2
-F33:1	3			-Q61:2
				-F332:1
-S80:A1	4			-F332:2
-S80:A2	5			
-Q61:3	6	N		+RPW-X:N
-G6:N	7			-Q61:4
-F33:3	8			
	9			-E1:N
	10			-W1:2
	11			+RPW-X:PE
-G6:PE	12			
-X:PE	13			
-PE	14			-A02-X3:PE
-E10-V:PE				-A03-X3:PE
-XN				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
+Pole nr 1-X1:1	1	+24V DC		-F382:2
+Pole nr 2-X1:1	2	+24V DC		+Pole nr 3-X1:1
+Pole nr 4-X1:1	3	+24V DC		+Pole nr 5-X1:1
+Pole nr 1-X1:4	4	-24V DC		-F382:4
+Pole nr 2-X1:4	5	-24V DC		+Pole nr 3-X1:4
+Pole nr 4-X1:4	6	-24V DC		+Pole nr 5-X1:4

Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od

Oznaczenie celu do

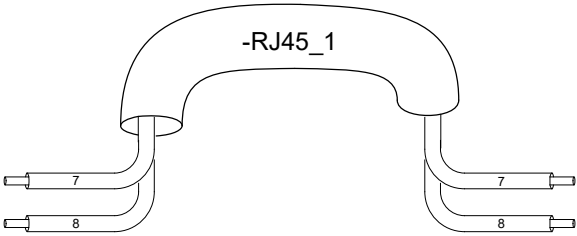
Plasowanie

+FT1/13

+P01-1P\_N-L1U:A1

+FT1/13

+P01-1P\_N-L1U:N



+FT1-W\_P1:-X42:A

+FT1-W\_P1:-X42:N

+FT1/13

+FT1/13



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/ 1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022  
NAZWA RYSUNKU:  
Rozszycie kabla RJ45\_1

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/41

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/15	+P05-5P_N-L1U:A1		+FT1-W_P1:-X42:A	+FT1/15
+FT1/15	+P05-5P_N-L1U:N		+FT1-W_P1:-X42:N	+FT1/15



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:

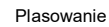


Typ kabla:

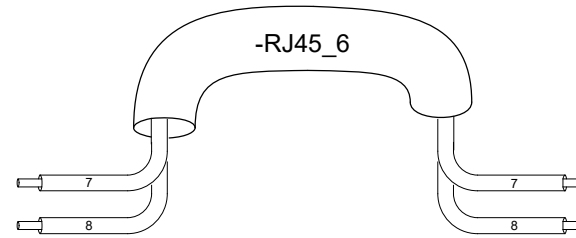
Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

## Plasowanie

+FT1/15

+P05-5P\_N-L3U:A3

+FT1/15

+P05-5P\_N-L3U:N

+FT1-W\_P1:-X44:A

+FT1/15

+FT1-W\_P1:-X44:N

+FT1/15

Plan kabli

Typ kabla:YKY 3x2,5mm<sup>2</sup>

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

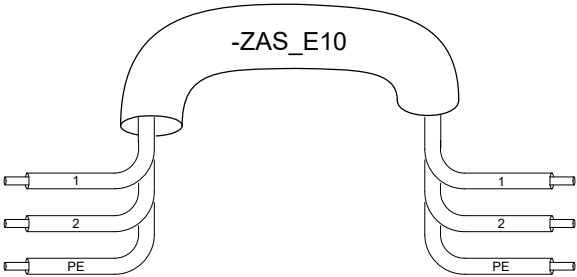
Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:

Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/5	+FT1-X24:3	1	+FT1-E10:-V:+	+FT1/5
+FT1/5	+FT1-X24:6	2	+FT1-E10:-V:-	+FT1/5
+FT1/5	+FT1-XAC:14	PE	+FT1-E10:-V:PE	+FT1/5



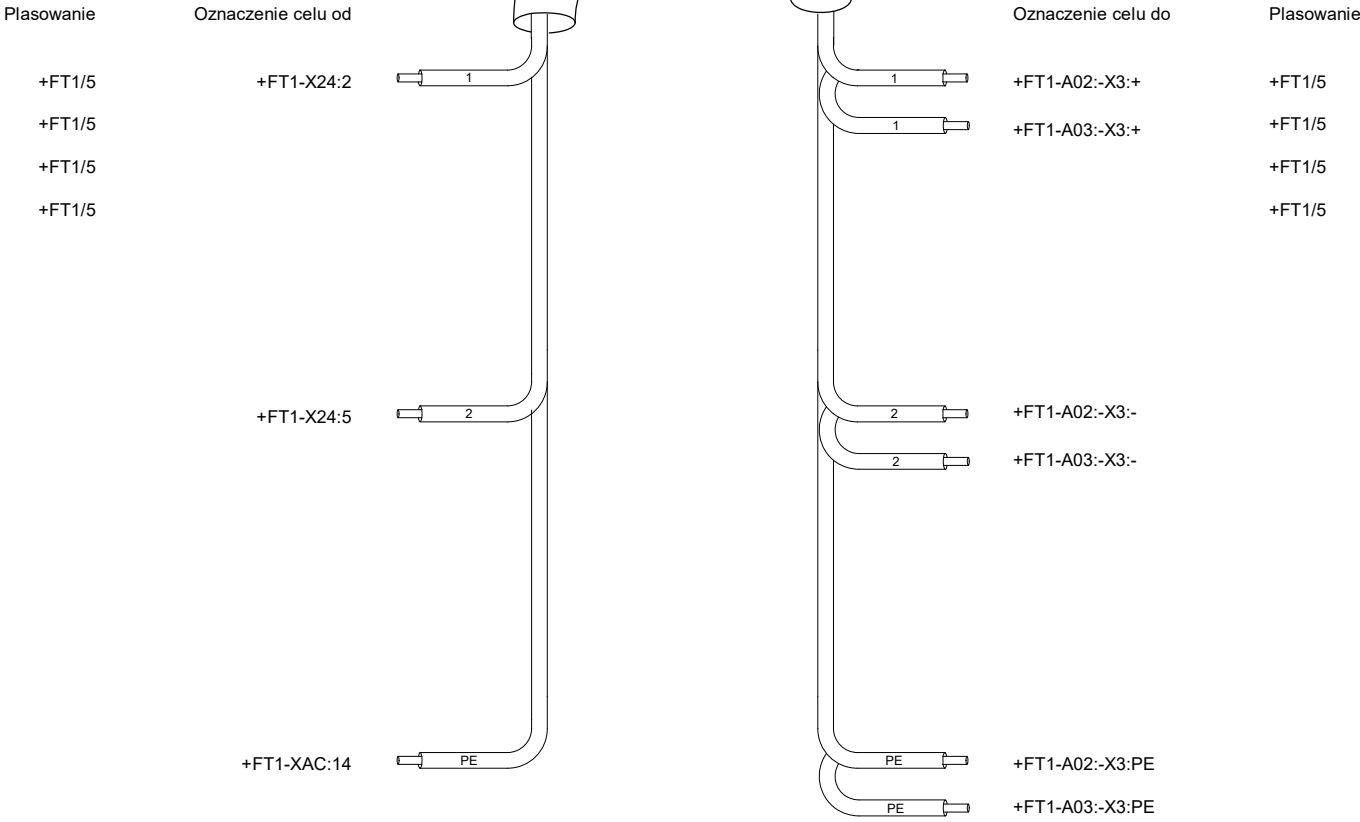
Plan kabli

Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz

19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Rozszycie kabla ZAS_EDIR
------------	--


MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
STRONA: +FT1/49


IMIĘ I NAZWISKO

DATA

Lista połączeń


F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher


Oznaczenie przyłącza	od		do
	-F331:2	GY	-XAC:2
	-F331:1	GY	-Q61:2
	-Q61:2	GY	-XAC:3
	-F332:1	GY	-XAC:3
	-Q61:1	GY	-XAC:1
	-Q61:4	GY	-XAC:7
	-Q61:3	GY	-XAC:6
	-F33:2	GY	-X:1
	-F33:1	GY	-XAC:3
	-F33:4	GY	-X:2
	-F33:3	GY	-XAC:8
	-XAC:8	GY	-XAC:10
	-X:PE	GY	-XAC:13
	-PE	GY	-XAC:14
	-E1:N	GY	-XAC:9
	-E1:L	GY	-S80:1
	-S80:A1	GY	-XAC:4
	-F332:2	GY	-XAC:4
	-W1:2	GY	-XAC:10
	-S80:3	GY	-W1:1
	-S80:A2	GY	-XAC:5
	-G6:L	GY	-XAC:2
	-G6:N	GY	-XAC:7
	-G6:PE	GY	-XAC:12
	-A01-b:-X4:2	GY	-A01-c:-X1:1
	-A01-b:-X4:1	GY	-X24:1
	-F383:2	GY	-X24:1
	-X24:1	GY	-X24:2
	-X24:2	GY	-X24:3
	-F383:1	GY	-G6:-WY2:+
	-A01-b:-X4:3	GY	-X24:4
	-F383:4	GY	-X24:4
	-X24:4	GY	-X24:5
	-X24:5	GY	-X24:6
	-F383:3	GY	-G6:-WY2:-
	-A01-b:-X4:4	GY	-A01-c:-X4:2
	-A02:-X3:+	GY	-A03:-X3:+

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02:-X3:-	GY	-A03:-X3:-
	-A10:+	GY	-F1:2
	-F1:1	GY	-F384:2
	-F384:1	GY	-G6:-WY3:+
	-A10:-	GY	-F384:4
	-F384:3	GY	-G6:-WY3:-
	-HX1:1	GY	-S90:2
	-S90:1	GY	-X24:3
	-HX1:2	GY	-X24:6
	-G5.1:-	GY	-G5.2:+
	-F381:2	GY	-G5.1:+
	-F382:1	GY	-G5.1:+
	-F381:1	GY	-G6:-BAT:+
	-F381:4	GY	-G5.2:-
	-F382:3	GY	-G5.2:-
	-F381:3	GY	-G6:-BAT:-
	-X1:1	GY	-X1:2
	-X1:1	GY	-X24:3
	-X2:1	GY	-X2:2
	-X2:1	GY	-X24:6
	+Pole nr 1-X1:1	GY	-XN:1
	-F382:2	GY	-XN:1
	-XN:1	GY	-XN:2
	+Pole nr 1-X1:4	GY	-XN:4
	-F382:4	GY	-XN:4
	-XN:4	GY	-XN:5
	-Prześciowy adapter okablowania:+24V	GY	-X1:8
	+Pole nr 2-X1:1	GY	-XN:2
	-XN:2	GY	-XN:3
	+Pole nr 5-X1:1	GY	-XN:3
	+Pole nr 2-X1:4	GY	-XN:5
	-XN:5	GY	-XN:6
	+Pole nr 5-X1:4	GY	-XN:6
	+Pole nr 3-X1:1	GY	-XN:2
	-B41:1	GY	-G6:-1:+
	+Pole nr 3-X1:4	GY	-XN:5
	-B41:2	GY	-G6:-2:-

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 4-X1:1	GY	-XN:3
	+Pole nr 4-X1:4	GY	-XN:6
	-A01-c:-X1:2	GY	-A01-c:-X1:3
	-A01-c:-X1:4	GY	-A01-d:-X1:1
	-A01-c:-X4:4	GY	-A01-d:-X4:2
	+Pole nr 1-K1:A2	GY	-X2:2
	+Pole nr 1-K2:A2	GY	-X2:2
	+Pole nr 1-K1:A1	GY	-X3:9
	-A01-c:-X2:1	GY	-X3:9
	-A01-c:-X5:1	GY	-X3:1
	+Pole nr 1-X1:34	GY	-X3:1
	+Pole nr 1-X1:11	GY	-X3:9.11
	+Pole nr 1-K1:14	GY	-X3:9.11
	+Pole nr 1-K1:11	GY	-X3:9.12
	+Pole nr 1-X1:12	GY	-X3:9.12
	+Pole nr 1-X1:31	GY	-X1:2
	+Pole nr 1-K2:A1	GY	-X3:10
	-A01-c:-X2:2	GY	-X3:10
	+Pole nr 1-X1:13	GY	-X3:10.13
	+Pole nr 1-K2:14	GY	-X3:10.13
	+Pole nr 1-K2:11	GY	-X3:10.14
	+Pole nr 1-X1:14	GY	-X3:10.14
	-A01-c:-X5:2	GY	-X3:2
	+Pole nr 1-X1:32	GY	-X3:2
	-A01-c:-X3:1	GY	-X3:11
	-A01-c:-X5:3	GY	-X3:3
	+Pole nr 1-X1:46	GY	-X3:3
	-A01-c:-X3:2	GY	-X3:12
	-A01-c:-X5:4	GY	-X3:4
	+Pole nr 1-X1:44	GY	-X3:4
	-A01-c:-X6:1	GY	-X3:5
	+Pole nr 1-X1:27	GY	-X3:5
	+Pole nr 1-H2:6	GY	+Pole nr 1-X1:27
	+Pole nr 1-H2:5	GY	+Pole nr 1-X1:26
	+Pole nr 1-X1:26	GY	-X1:2
	-A01-c:-X6:2	GY	-X3:6
	-A01-c:-X6:3	GY	-X3:7

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-X3:7	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:14
	-A01-c:-X6:4	GY	-X3:8
	-X3:8	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:24
	+Rozdzielnica_nN-Q62:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:23
	-X1:4	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:13
	-A01-d:-X1:2	GY	-A01-d:-X1:3
	-A01-d:-X1:4	GY	-A01-e:-X1:1
	-A01-d:-X4:4	GY	-A01-e:-X4:2
	+Pole nr 2-K3:A2	GY	-X2:3
	+Pole nr 2-K4:A2	GY	-X2:3
	+Pole nr 2-K3:A1	GY	-X3:21
	-A01-d:-X2:1	GY	-X3:21
	-A01-d:-X5:1	GY	-X3:13
	+Pole nr 2-X1:34	GY	-X3:13
	+Pole nr 2-X1:11	GY	-X3:21.11
	+Pole nr 2-K3:14	GY	-X3:21.11
	+Pole nr 2-K3:11	GY	-X3:21.12
	+Pole nr 2-X1:12	GY	-X3:21.12
	+Pole nr 2-X1:31	GY	-X1:3
	-X1:3	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:13
	+Rozdzielnica_nN-Q63:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:23
	+Pole nr 2-K4:A1	GY	-X3:22
	-A01-d:-X2:2	GY	-X3:22
	+Pole nr 2-X1:13	GY	-X3:22.13
	+Pole nr 2-K4:14	GY	-X3:22.13
	+Pole nr 2-K4:11	GY	-X3:22.14
	+Pole nr 2-X1:14	GY	-X3:22.14
	-A01-d:-X5:2	GY	-X3:14
	+Pole nr 2-X1:32	GY	-X3:14
	-A01-d:-X3:1	GY	-X3:23
	-A01-d:-X5:3	GY	-X3:15
	+Pole nr 2-X1:46	GY	-X3:15
	-A01-d:-X3:2	GY	-X3:24
	-A01-d:-X5:4	GY	-X3:16
	+Pole nr 2-X1:44	GY	-X3:16
	-A01-d:-X6:1	GY	-X3:17
	-X3:17	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:14



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIE I NAZWISKO

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:  
Lista połączeń : -


DATA


MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/51

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher


Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A01-d:-X6:2	GY	-X3:18
	-X3:18	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:24
	-A01-d:-X6:3	GY	-X3:19
	-X3:19	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:14
	-A01-d:-X6:4	GY	-X3:20
	-X3:20	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:24
	+Rozdzielnica_nN-Q64:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:23
	-X1:5	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:13
	-A01-e:-X1:2	GY	-A01-e:-X1:3
	-A01-e:-X1:4	GY	-A01-f:-X1:1
	-A01-e:-X4:4	GY	-A01-f:-X4:2
	+Pole nr 3-K5:A2	GY	-X2:4
	+Pole nr 3-K6:A2	GY	-X2:4
	+Pole nr 3-K5:A1	GY	-X3:33
	-A01-e:-X2:1	GY	-X3:33
	-A01-e:-X5:1	GY	-X3:25
	+Pole nr 3-X1:34	GY	-X3:25
	+Pole nr 3-X1:11	GY	-X3:33.11
	+Pole nr 3-K5:14	GY	-X3:33.11
	+Pole nr 3-K5:11	GY	-X3:33.12
	+Pole nr 3-X1:12	GY	-X3:33.12
	+Pole nr 3-X1:31	GY	-X1:4
	+Pole nr 3-K6:A1	GY	-X3:34
	-A01-e:-X2:2	GY	-X3:34
	+Pole nr 3-X1:13	GY	-X3:34.13
	+Pole nr 3-K6:14	GY	-X3:34.13
	+Pole nr 3-K6:11	GY	-X3:34.14
	+Pole nr 3-X1:14	GY	-X3:34.14
	-A01-e:-X5:2	GY	-X3:26
	+Pole nr 3-X1:32	GY	-X3:26
	-A01-e:-X3:1	GY	-X3:35
	-A01-e:-X5:3	GY	-X3:27
	+Pole nr 3-X1:46	GY	-X3:27
	-A01-e:-X3:2	GY	-X3:36
	-A01-e:-X5:4	GY	-X3:28
	+Pole nr 3-X1:44	GY	-X3:28
	-A01-e:-X6:1	GY	-X3:29


Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A01-e:-X6:2	GY	-X3:30
	-A01-e:-X6:3	GY	-X3:31
	-A01-e:-X6:4	GY	-X3:32
	-A01-f:-X1:2	GY	-A01-f:-X1:3
	-A01-f:-X1:4	GY	-A01-g:-X1:1
	-A01-f:-X4:4	GY	-A01-g:-X4:2
	+Pole nr 4-K7:A2	GY	-X2:5
	+Pole nr 4-K8:A2	GY	-X2:5
	+Pole nr 4-K7:A1	GY	-X3:45
	-A01-f:-X2:1	GY	-X3:45
	-A01-f:-X5:1	GY	-X3:37
	+Pole nr 4-X1:34	GY	-X3:37
	+Pole nr 4-X1:11	GY	-X3:45.11
	+Pole nr 4-K7:14	GY	-X3:45.11
	+Pole nr 4-K7:11	GY	-X3:45.12
	+Pole nr 4-X1:12	GY	-X3:45.12
	+Pole nr 4-X1:31	GY	-X1:5
	+Pole nr 4-K8:A1	GY	-X3:46
	-A01-f:-X2:2	GY	-X3:46
	+Pole nr 4-X1:13	GY	-X3:46.13
	+Pole nr 4-K8:14	GY	-X3:46.13
	+Pole nr 4-K8:11	GY	-X3:46.14
	+Pole nr 4-X1:14	GY	-X3:46.14
	-A01-f:-X5:2	GY	-X3:38
	+Pole nr 4-X1:32	GY	-X3:38
	-A01-f:-X3:1	GY	-X3:47
	-A01-f:-X5:3	GY	-X3:39
	+Pole nr 4-X1:46	GY	-X3:39
	-A01-f:-X3:2	GY	-X3:48
	-A01-f:-X5:4	GY	-X3:40
	+Pole nr 4-X1:44	GY	-X3:40
	-A01-f:-X6:1	GY	-X3:41
	-A01-f:-X6:2	GY	-X3:42
	-A01-f:-X6:3	GY	-X3:43
	-A01-f:-X6:4	GY	-X3:44
	-A01-g:-X1:2	GY	-A01-g:-X1:3
	-A01-g:-X4:4	GY	-A01-h:-X1:2



Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 5-K9:A2	GY	-X2:6
	+Pole nr 5-K10:A2	GY	-X2:6
	+Pole nr 5-K9:A1	GY	-X3:57
	-A01-g;-X2:1	GY	-X3:57
	-A01-g;-X5:1	GY	-X3:49
	+Pole nr 5-X1:34	GY	-X3:49
	+Pole nr 5-X1:11	GY	-X3:57.11
	+Pole nr 5-K9:14	GY	-X3:57.11
	+Pole nr 5-K9:11	GY	-X3:57.12
	+Pole nr 5-X1:12	GY	-X3:57.12
	+Pole nr 5-X1:31	GY	-X1:6
	+Pole nr 5-K10:A1	GY	-X3:58
	-A01-g;-X2:2	GY	-X3:58
	+Pole nr 5-X1:13	GY	-X3:58.13
	+Pole nr 5-K10:14	GY	-X3:58.13
	+Pole nr 5-K10:11	GY	-X3:58.14
	+Pole nr 5-X1:14	GY	-X3:58.14
	-A01-g;-X5:2	GY	-X3:50
	+Pole nr 5-X1:32	GY	-X3:50
	-A01-g;-X3:1	GY	-X3:59
	-A01-g;-X5:3	GY	-X3:51
	+Pole nr 5-X1:46	GY	-X3:51
	-A01-g;-X3:2	GY	-X3:60
	-A01-g;-X5:4	GY	-X3:52
	+Pole nr 5-X1:44	GY	-X3:52
	-A01-g;-X6:1	GY	-X3:53
	+Pole nr 5-X1:27	GY	-X3:53
	+Pole nr 5-H2:6	GY	+Pole nr 5-X1:27
	+Pole nr 5-H2:5	GY	+Pole nr 5-X1:26
	+Pole nr 5-X1:26	GY	-X1:7
	-X1:7	GY	-X1:8
	-A01-g;-X6:2	GY	-X3:54
	-A01-g;-X6:3	GY	-X3:55
	-A01-g;-X6:4	GY	-X3:56
	-A01-h;-X1:4	GY	-A01-h;-X4:2
	-A01-h;-X2:1	GY	-X3:61
	-F384:12	GY	-X3:61

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-F382:12	GY	-F384:14
	-F381:12	GY	-F382:14
	-F381:14	GY	-X1:7
	-A01-h;-X2:3	GY	-X3:62
	-G6:6	GY	-X3:62
	-G6:2	GY	-X3:6
	-A01-h;-X3:1	GY	-X3:63
	-G6:8	GY	-X3:63
	-A01-h;-X3:3	GY	-X3:64
	-G6:4	GY	-X3:64
	-G6:3	GY	-G6:7
	-G6:1	GY	-G6:7
	-G6:1	GY	-G6:5
	-G6:5	GY	-X1:8
	-X1:8	GY	-X1:9
	+RPW-S71:2	GY	-X1:9
	-A01-h;-X5:1	GY	-X3:65
	+RPW-S73:1	GY	-X3:65
	+RPW-S72:1	GY	+RPW-S73:2
	+RPW-S71:1	GY	+RPW-S72:2
	-A01-h;-X5:3	GY	-X3:66
	-A01-h;-X6:1	GY	-X3:67
	-S4:2	GY	-X3:67
	-HS1	GY	-S4:2
	-S4:1	GY	-X1:9
	-S4:1	GY	-S4:3
	-HS1	GY	-X2:7
	-HS1	GY	-HS2
	-HS2	GY	-X3:68
	-S4:4	GY	-X3:68
	-A01-h;-X6:3	GY	-X3:68
	L1	GY	+P01-1Q19:2
	L1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:1	GY	+P01-1Q39:2
	L1	GY	+P01-1Q39:1
		GY	+P01-1Q39:3



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:  
Lista połączeń : -


DATA

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/53

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	L2	GY	+P01-1Q19:4
	L2	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:3	GY	+P01-1Q39:5
	L2	GY	+P01-1Q39:4
		GY	+P01-1Q39:6
	L3	GY	+P01-1Q19:6
	L3	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:5	GY	+P01-1Q39:8
	L3	GY	+P01-1Q39:7
		GY	+P01-1Q39:9
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	N
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:4L3U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L3U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L3U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:4L2U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L2U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L2U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:4L1U:2

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L1U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:4L1U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L3U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L3U:A3
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L2U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L2U:A2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L1U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:4L1U:A1
	-W_P1-X21	GY	-W_P1-X21
	-A02-X7:0	GY	-A02_X22:I0
	-A02-X7:COM0	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X7:1	GY	-A02_X22:I1
	-A02-X7:COM1	GY	-A02_X22:S1
	-A02_X22:I:N	GY	-W_P1-X22
	-A02-X7:2	GY	-A02_X22:I2
	-A02-X7:COM2	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X7:3	GY	-A02_X22:I3
	-A02-X7:COM3	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X8:1	GY	-A02_X23:U1
	-A02-X8:2	GY	-A02_X23:U2
	-A02_X23:I:N	GY	-W_P1-X23
	-A02-X8:3	GY	-A02_X23:U3
	-A02-X8:COM	GY	-A02_X23:N
	-A02-X9:0	GY	-A02_X24:U0
	-A02_X24:I:N	GY	-W_P1-X24
	-A02-X9:COM	GY	-A02_X24:N
	-A02-X4:1	GY	-A02_X21:1
	-A02-X4:2	GY	-A02_X21:2
	-A02_X21:I:N	GY	-A03_X21:I:N
	-A02-X4:3	GY	-A02_X21:3
	-A02-X4:4	GY	-A02_X21:4
	L1	GY	+P05-5Q19:2
	L1	GY	+P05-5P_N:1



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com





ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Lista połączeń : -	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
	IMIĘ I NAZWISKO			
		DATA		STRONA: +FT1/54

Lista połączeń

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:1	GY	+P05-5Q39:2
	L1	GY	+P05-5Q39:1
		GY	+P05-5Q39:3
	L2	GY	+P05-5Q19:4
	L2	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:3	GY	+P05-5Q39:5
	L2	GY	+P05-5Q39:4
		GY	+P05-5Q39:6
	L3	GY	+P05-5Q19:6
	L3	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:5	GY	+P05-5Q39:8
	L3	GY	+P05-5Q39:7
		GY	+P05-5Q39:9
	N	GY	+P05-5P_N
	N	GY	+P05-5P_N
	N	GY	+P05-5P_N
	N	GY	N
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N-L3U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L3U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L3U:N
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N-L2U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L2U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L2U:N
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N	GY	+P05-5P_N-L1U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L1U:2
	+P05-5P_N:2	GY	+P05-5P_N-L1U:N
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L3U:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L3U:A3
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L2U:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L2U:A2
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L1U:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L1U:A1
	-A03-X7:0	GY	-A03_X22:I0
	-A03-X7:COM0	GY	-A03_X22:S1
	-A03-X7:1	GY	-A03_X22:I1
	-A03-X7:COM1	GY	-A03_X22:S1
	-A03_X22:I:N	GY	-W_P1-X22
	-A03-X7:2	GY	-A03_X22:I2
	-A03-X7:COM2	GY	-A03_X22:S1
	-A03-X7:3	GY	-A03_X22:I3
	-A03-X7:COM3	GY	-A03_X22:S1
	-A03-X8:1	GY	-A03_X23:U1
	-A03-X8:2	GY	-A03_X23:U2
	-A03_X23:I:N	GY	-W_P1-X23
	-A03-X8:3	GY	-A03_X23:U3
	-A03-X8:COM	GY	-A03_X23:N
	-A03-X9:0	GY	-A03_X24:U0
	-A03_X24:I:N	GY	-W_P1-X24
	-A03-X9:COM	GY	-A03_X24:N
	-A03-X4:1	GY	-A03_X21:1
	-A03-X4:2	GY	-A03_X21:2
	-A03-X4:3	GY	-A03_X21:3
	-A03-X4:4	GY	-A03_X21:4

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com




ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz
	IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Lista połączeń : -	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
DATA		STRONA: +FT1/55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Zestawienie materiałów P01																							
Artykuł		Ilość	Producent		Opis																Oznaczenie		
ITR.UR-56		6	S. BAD. ŁUK. INST. T. i R.		Sensor napięciowy. Znamionowe napięcie pierwotne: 24/√3 kV, 20/√3 kV, 15/√3 kV, 24/√3 kV. Znamionowe napięcie wtórne 3,25/√3 V																1P_N;5P_N		
SP.ET3		1	Sprecher Automation		Sterownik telechemaniki																A01		
SP.CI-3110		1 szt.	Sprecher Automation		Moduł komunikacyjny																A01		
SP.MC-3421		1	Sprecher Automation		Moduł procesora																A01		
SP.DX-3011		5	Sprecher Automation		Moduł wejść/wyjść																A01		
SP.DI-3111		1	Sprecher Automation		Karta wejść																A01		
SP.EDIR		2	Sprecher Automation		Sygnalizator zwarć																A02;A03		
Motorola.MTM5400		1	Motorola		Radio tetra																A10		
R&H.SM30		1	R&H		Grzałka, Moc 30W. Napięcie zasilania 110-240V AC/DC.																E1		
MOXA.EDS-205		1	MOXA		Niezarządzalny switch przemysłowy. 5 portów 10/100 Base. Zasilanie 12 VDC do 48 VDC.																E10		
Wyłącznik różnicowo-prądowy.16A 30mA		1			Wyłącznik różnicowo-prądowy 2P 16A 30mA																F33		
OEZ.LTS-10B-1		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 10kA AC																F331		
OEZ.LTS-6B-1		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 10kA AC																F332		
OEZ.LTS-25C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 25A 10kA DC																F381		
OEZ.PS-SM1E-B11		3	OEZ		Styk pomocniczy																F381;F382;F384		
OEZ.LTS-20C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 20A 10kA DC																F382		
OEZ.LTS-6C-2		1	OEZ		Wyłącznik naprądowy 2P C 6A 10kA																F383		
OEZ.LTS-10C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 10A 10kA DC																F384		
SBB.SBL-18-12		2	SBB		Akumulator 18Ah, 12V.																G5.1;G5.2		
Merawex.ZEM100-DBS		1 szt.	Merawex		Zasilacz buforowy. Napięcie wejściowe 230 VAC. Napięcie wyjściowe 24 VDC i 13,2 VDC.																G6		
AD.AS22-LSG		1			Lampka sygnalizacyjna 24VDC, zielona, 22mm																HS1		
AD.AS22-LSR		1			Lampka sygnalizacyjna 24VDC, czerwona, 22mm																HS2		
TAŚMA_LED.2835_600LED_IP20		1			Taśma LED 5M 2835 600LED IP 12W/M . Zasilanie 24V DC																HX1		
Relpol.RM84-2012-25-1024		10	Relpol		Przełącznik modułowy. napięcie zasilania cewki 24V DC, Prąd wyjściowy 8A. Napięcie wyjściowe 230V AC.																K1...K10		
Relpol.GZM80		11	Relpol		Gniazdo przełącznika.																K1...K10		
OEZ.Rozłącznik Główny		1			Gniazdo rozłącznika bezpiecznikowego																Q61		
ETI.DII GG		2			Wkładka bezpiecznika 20A.																Q61		
ADELID.AS22-EJ21		1			Łącznik krzywkowy, 4 biegunowy do zabudowania, znamionowy prąd łączeniowy Ie=10A, pokrętko czarne																S4		
COBI_ELECTRONIC.CV-RC		1	COBI ELECTRONIC		Higroterma elektroniczna. Temperatura pracy -25-70 oC. Napięcie zasilania 24-230 DC, 24-230V AC																S80		
ADELID.WK-08		1			Wyłącznik krańcowy, styki 2R																S90		
SALZER.PD90B-220		1			Wentylator osiowy. Zasilany 230 VAC. 50/60 Hz. 0.09A 12W.																W1		
PM25		10 szt.			Dławnica kablowa IP68 PM25 szara																Widok drzwi z przodu		
EATON.800x600x250		1	EATON		Szafa sterownicza o wymiarach 800mmx600mmx250 mm																Widok po otwarciu drzwi		
AD.GW-TH35		1			Gniazdo fazowe L+N+PE. Napięcie fazowe 230V AC.																X		
Wago.2002-1201		128 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1201 Złączka przelotowa 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: szary																X1...X3;X24;XAC;XN		
Wago.2002-1307		5 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1307 Złączka PE 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: żółto-zielony																XAC		



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.

ul. Łączna 4


58-100 Świdnica

Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801

info-pl@sprecher-automation.com

www.sprecher-automation.com

INWESTOR



ul. Podgórska 25A,

31-035 Kraków

UWAGI

STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

19.10.2022

IMIE I NAZWISKO

DATA

NAZWA RYSUNKU:

Zestawienie materiałów

MIEJSCE INSTALACJI:

2022\_TYP18

\_TL\_LLL\_CC

STRONA:

+FT1/56

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-X</u>					Artykuł <u>GW-TH35</u>
Przebieżność aparatu	Oznaczenie celu	Przebieżność celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kolor / Kod: 5-9
1	+FT1-F33	2			GY
2	+FT1-F33	4			GY
PE	+FT1-XAC	13			GY

Indeks	Pole	Typ sygnału	Opis sygnału	Stan	Rozdzielnica	Szafka Telemechaniki		Indeks	OG	OV	Uwagi
					Listwa	Listwa	Sterownik				
1	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
2	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
3	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
4	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
5	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
6	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
7	Pole nr 2	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
8	Pole nr 2	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
9	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
10	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
11	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
12	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
13	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
14	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
15	Pole nr 3	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
16	Pole nr 3	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
17	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
18	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
19	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
20	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
21	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
22	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
23	Pole nr 4	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
24	Pole nr 4	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
25	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Załączony							
26	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Wyłączony							
27	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik - błąd położenia								
28	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Praca							
29	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Uziem.							
30	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora - błąd położenia								
31	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Obniżenie ciśnienia SF6								
32	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia WIC1								
33	Pole nr 1 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Załącz							
34	Pole nr 1 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Wyłącz							
35	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL1								
36	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL2								
37	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL3								
38	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12								
39	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23								
40	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31								
41	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Załączony							
42	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Wyłączony							
43	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik - błąd położenia								
44	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Praca							
45	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Uziem.							
46	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora - błąd położenia								
47	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora	Zamknięty							
48	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora	Otwarty							
49	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora - błąd położenia								
50	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia WIC1								
51	Pole nr 5 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Załącz							
52	Pole nr 5 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Wyłącz							
53	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL1								
54	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL2								
55	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL3								
56	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12								
57	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23								
58	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31								
59	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Telesterowanie	Odstawione							
60	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Telesterowanie	Nastawione							
61	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Uszkodzenie w obwodach DC								
62	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Bateria akumulatorów - brak ciągłości w obwodzie								
63	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Bateria akumulatorów - obniżone napięcie U <sub>c</sub>								
64	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Sonda temperaturowa - uszkodzenie								
65	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Prostownik - uszkodzony								
66	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Otwarcie drzwi stacji								
67	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Łączność TETRA - zerwana								
68	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Łączność GSM - zerwana								
69	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Pomiary	Poziom sygnału GSM								
70	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Pomiary	Poziom sygnału TETRA								
71	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Sterowanie	Test								
72	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wkładka bezpiecznikowa nN - przepalona								
73	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 1 załączony	Załączony							
74	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 1 wyłączony	Wyłączony							
75	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 2 załączony	Załączony							
76	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 2 wyłączony	Wyłączony							
77	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 3 załączony	Załączony							
78	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 3 wyłączony	Wyłączony							
79	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 4 załączony	Załączony							
80	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 4 wyłączony	Wyłączony							
81	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 5 załączony	Załączony							
82	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 5 wyłączony	Wyłączony							
83	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 6 załączony	Załączony							
84	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 6 wyłączony	Wyłączony							
85	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik główny	Załączony							
86	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik główny	Wyłączony							
87	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik główny - błąd położenia								
88	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji A	Załączony							
89	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji A	Wyłączony							
90	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji A - błąd położenia								
91	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji B	Załączony							
92	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji B	Wyłączony							
93	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik zasilania sekcji B - błąd położenia								
94	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik sprzęgła	Załączony							
95	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik sprzęgła	Wyłączony							
96	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik sprzęgła - błąd położenia								

## **SZAFKA STEROWNICZA TELEMECHANIKI**

**Przystosowana do montażu w stacji  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060  
wyposażoną w układ SZR.**

---

***Lublin, sierpień 2022***

Miejsce montażu: STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

Opis miejsca montażu: 2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Adres Inwestora: ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

Opracował: Aleksandra Antoszkiewicz

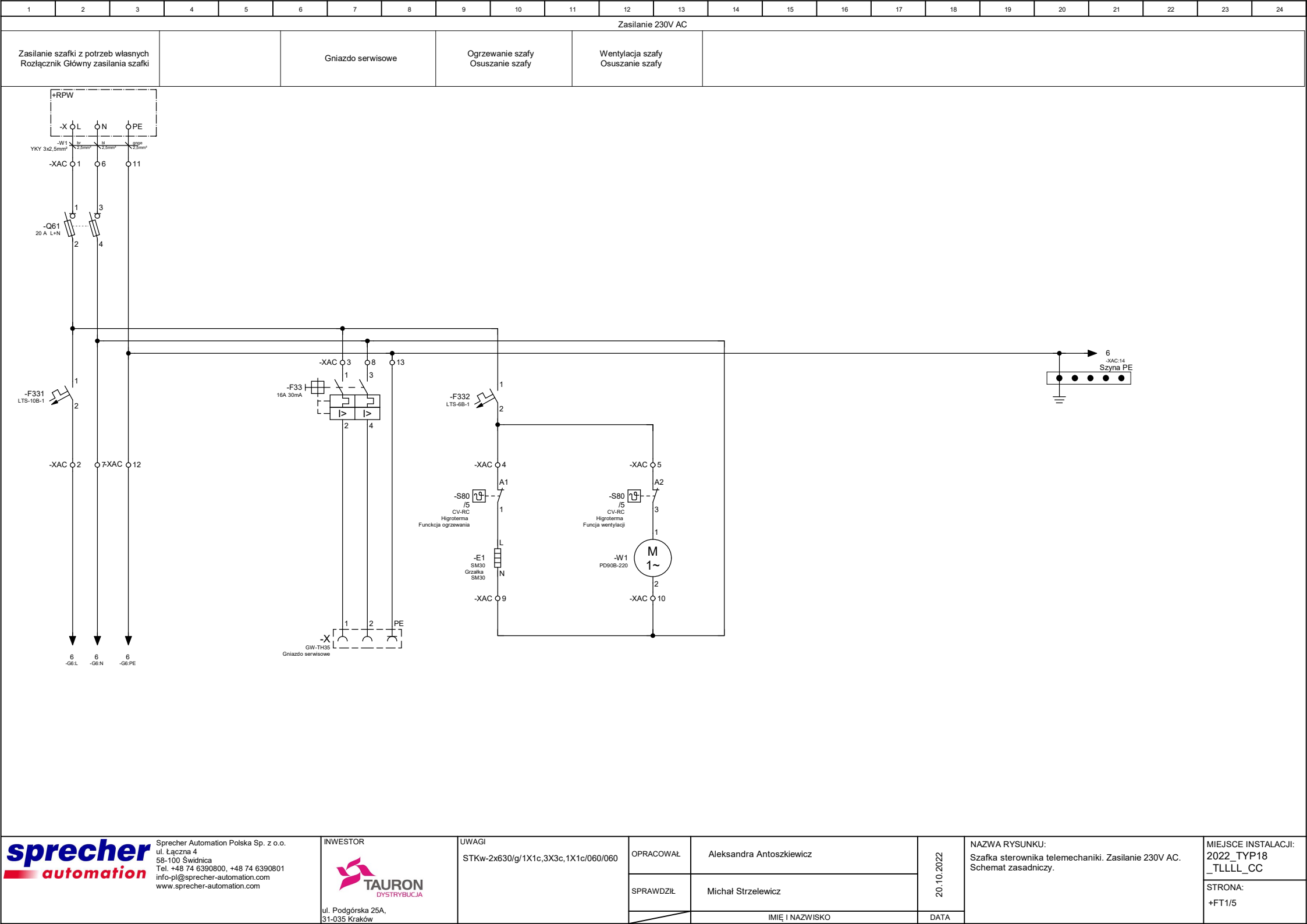
Sprawdził: Michał Strzelewicz



Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Strona tytułowa / Okładka	+FT1	1
Spis treści	+FT1	2
Spis treści	+FT1	3
Szafka sterownika telemechaniki. Koordynacja obwodów. Schemat zasadniczy.	+FT1	4
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	+FT1	5
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie serwisowe 24V DC. Schemat zasadniczy.	+FT1	6
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 1 - Transformator. Schemat zasadniczy.	+FT1	7
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	8
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	9
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	10
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji Pole nr 5 - Transformator. Schemat zasadniczy.	+FT1	11
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji ogólnej. Schemat zasadniczy.	+FT1	12
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	13
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	14
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	15
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	16
Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.	+FT1	17
Schemat montażowy - sterownika, sygnalizatorów zwarć oraz sensorów	+FT1	18
Schemat ideowy układu telemechaniki i komunikacji	+FT1	19
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N-L1U +P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U	+FT1	20
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 1-H2 +Pole nr 1-K1 +Pole nr 1-K2	+FT1	21
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 2-K3 +Pole nr 2-K4	+FT1	22
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 3-K5 +Pole nr 3-K6	+FT1	23
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 4-K7 +Pole nr 4-K8	+FT1	24
Plan podłączeń urządzeń +P05-5P_N-L1U +P05-5P_N-L2U +P05-5P_N-L3U	+FT1	25
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 5-H2 +Pole nr 5-K9 +Pole nr 5-K10	+FT1	26
Plan podłączeń urządzeń +RPW-S71 +RPW-S72 +RPW-S73	+FT1	27
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c +FT1-A01-d +FT1-A01-e +FT1-A01-f +FT1-A01-g	+FT1	28
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-g +FT1-A01-h +FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8 +FT1-A02-X9	+FT1	29
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A02-X21 +FT1-A02-X22 +FT1-A02-X23 +FT1-A02-X24 +FT1-A02_X21 +FT1-A02_X22 +FT1-A02_X23 +FT1-A02_X24 +FT1-A03 +FT1-A03-X4 +FT1-A03-X7	+FT1	30
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A03-X7 +FT1-A03-X8 +FT1-A03-X9 +FT1-A03-X21 +FT1-A03-X22 +FT1-A03-X23 +FT1-A03-X24 +FT1-A03_X21 +FT1-A03_X22 +FT1-A03_X23 +FT1-A03_X24 +FT1-A10 +FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33 +FT1-F331	+FT1	31
Plan podłączeń urządzeń +FT1-F382 +FT1-F383 +FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HS1 +FT1-HS2 +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęściowy adapter okablowania +FT1-Q61 +FT1-S4 +FT1-S80 +FT1-S90 +FT1-W1	+FT1	32
Plan zacisków +Pole nr 1-X1 +Pole nr 2-X1 +Pole nr 3-X1	+FT1	33
Plan zacisków +Pole nr 3-X1 +Pole nr 4-X1 +Pole nr 5-X1	+FT1	34
Plan zacisków +Pole nr 5-X1 +Rozdzielnica_nN-Q62 +Rozdzielnica_nN-Q63 +Rozdzielnica_nN-Q64	+FT1	35
Plan zacisków +RPW-X +FT1-X1 +FT1-X2	+FT1	36
Plan zacisków +FT1-X3	+FT1	37
Plan zacisków +FT1-X3	+FT1	38

Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Plan zacisków +FT1-X3 +FT1-X24	+FT1	39
Plan zacisków +FT1-XAC +FT1-XN	+FT1	40
Rozszycie kabla RJ45_1	+FT1	41
Rozszycie kabla RJ45_2	+FT1	42
Rozszycie kabla RJ45_3	+FT1	43
Rozszycie kabla RJ45_4	+FT1	44
Rozszycie kabla RJ45_5	+FT1	45
Rozszycie kabla RJ45_6	+FT1	46
Rozszycie kabla W1	+FT1	47
Rozszycie kabla ZAS_E10	+FT1	48
Rozszycie kabla ZAS_EDIR	+FT1	49
Lista połączeń : -	+FT1	50
Lista połączeń : -	+FT1	51
Lista połączeń : -	+FT1	52
Lista połączeń : -	+FT1	53
Lista połączeń : -	+FT1	54
Lista połączeń : -	+FT1	55
Zestawienie materiałów	+FT1	56





Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz
	IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022
DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC.  
Schemat zasadniczy.

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TL\_LLL\_CC  
STRONA:  
+FT1/5

---



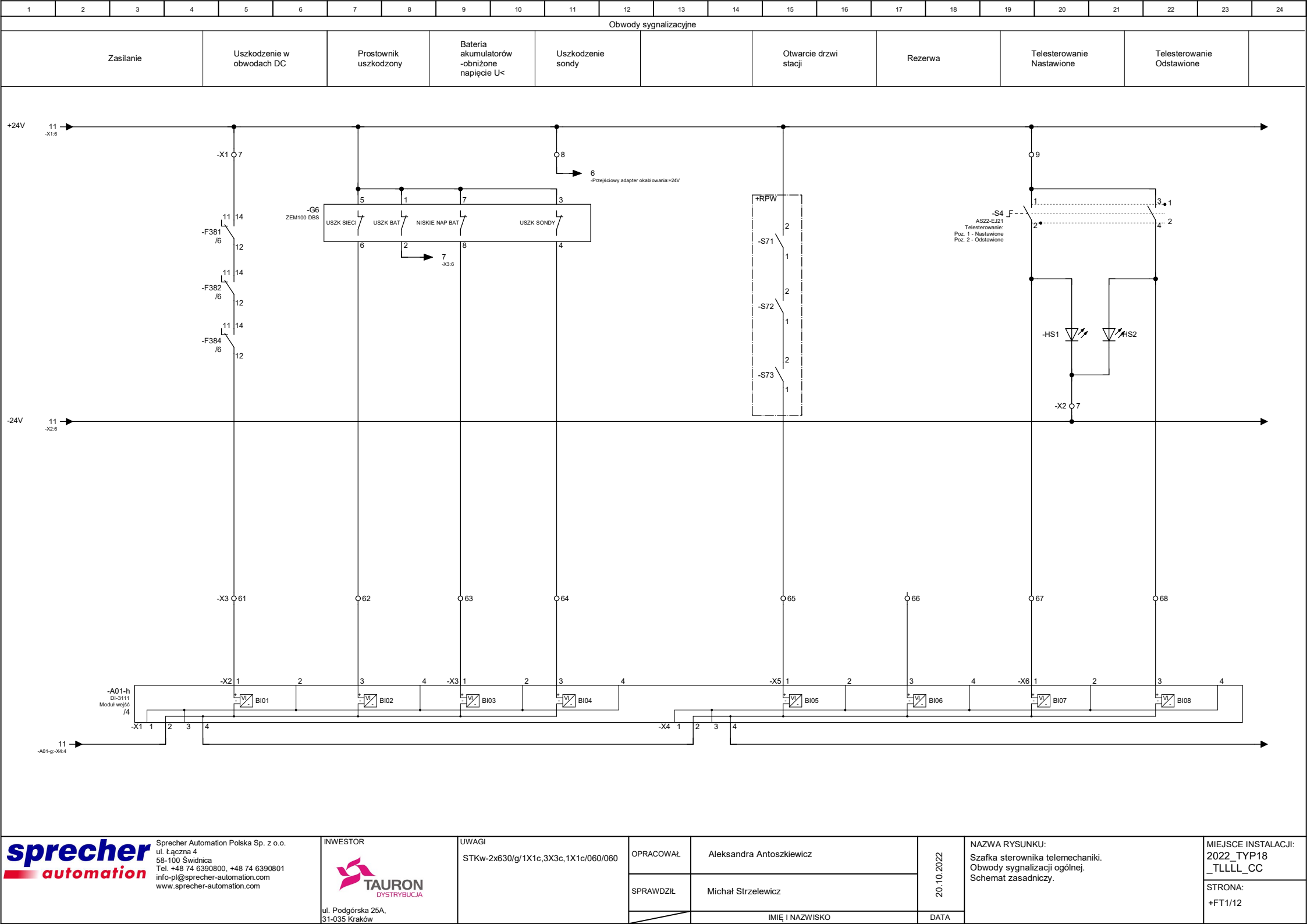












Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz
	IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022
DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Szafka sterownika telemechaniki.  
Obwody sygnalizacji ogólnej.  
Schemat zasadniczy.

MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
STRONA: +FT1/12





**TAURON**  
DYSTRYBUCJA

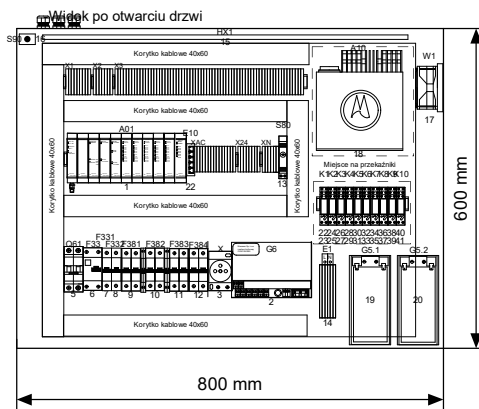
20.10.2022

DATA



+FT1/14



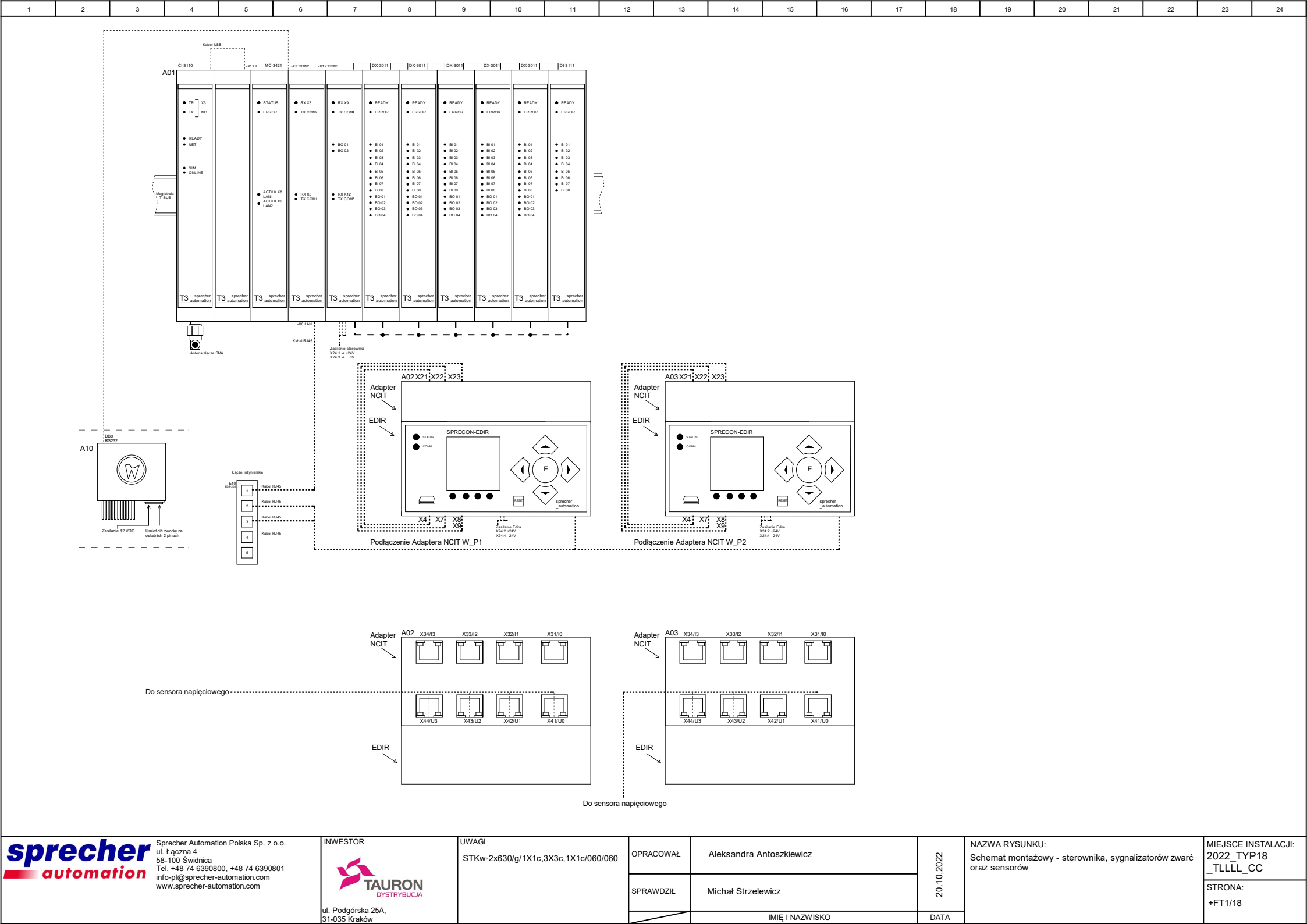


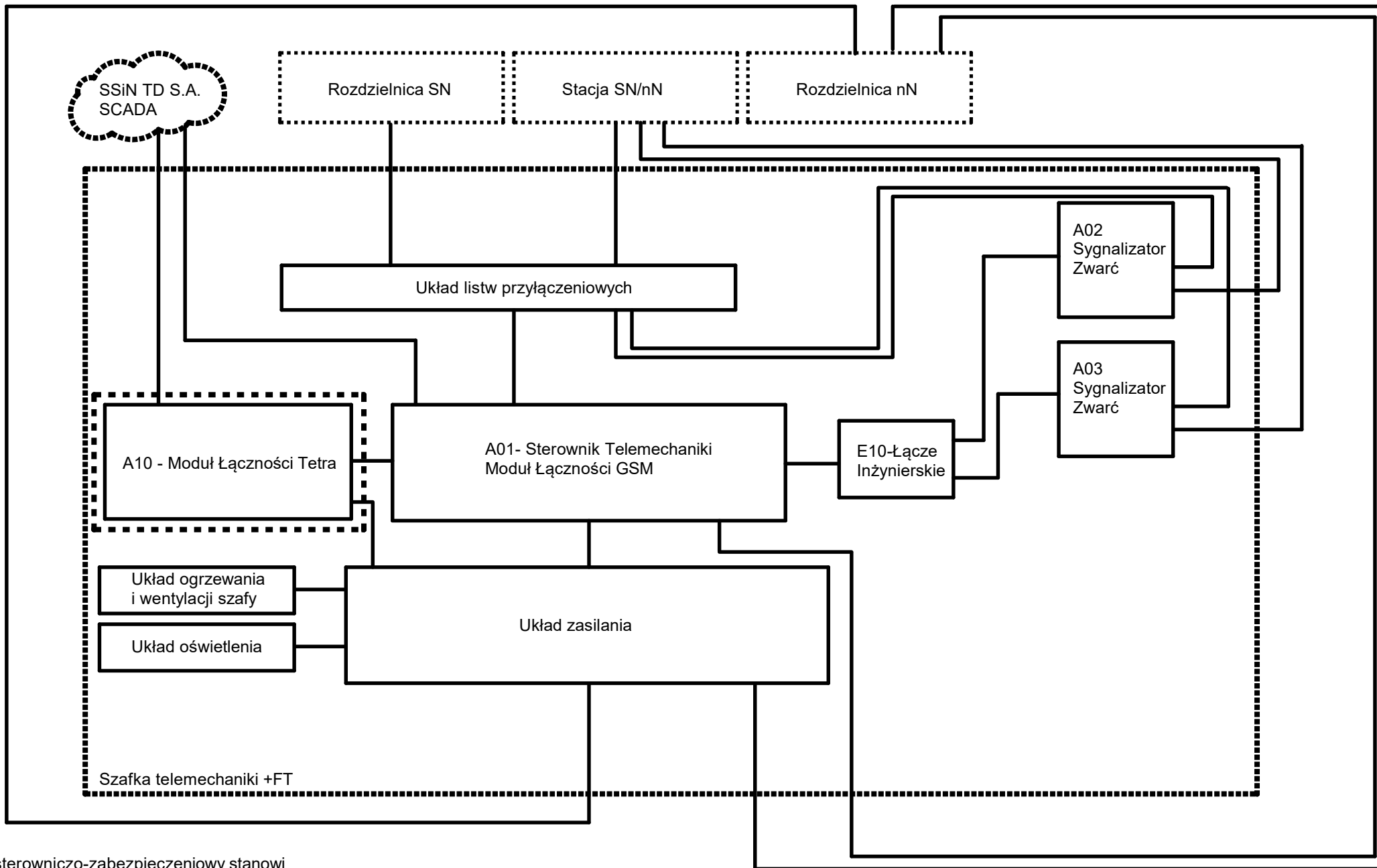


Widok po otwarciu drzwi			
Nr	Id aparatu	Aparat	Tekst na tabliczkach informacyjnych (Uwagi)
1	A01	ET3	Sterownik
2	G6	ZEM100 DBS	Zasilacz buforowy
3	X	GW-TH35	
5	Q61	20 A L+N	
6	F33	16A 30mA	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe
7	F331	LTS-10B-1	Zasilanie zasilacza buforowego
8	F332	LTS-6B-1	Zabezpieczenie gniazda serwisowego i grzałki
9	F381	LTS-25C-2	Zabezpieczenie baterii
10	F382	LTS-20C-2	Zasilanie napędu rozłącznika
11	F383	LTS-6C-2	Zasilanie sterownika telemechaniki i EDIR
12	F384	LTS-10C-2	Zabezpieczenie terminala tetra
13	S80	CV-RC	Higrotermia Funkcja ogrzewania
14	E1	SM30	Grzałka SM30
15	HX1	2835_600LED_IP20	Taśma Led - Układ Oświetlenia
16	S90	WK-08	Łącznik krańcowy drzwi
17	W1	PD90B-220	Wentylator Osioły
18	A10	MTM5400	Terminal Tetra
19	G5.1	SBL-18Ah-12V	Akumulator 1
20	G5.2	SBL-18Ah-12V	Akumulator 2
22	E10	EDS-205	Switch ethernetowy
22	K1	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
23	K1	GZM80	Przełącznik interfejsowy
24	K2	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
25	K2	GZM80	Przełącznik interfejsowy
26	K3	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
27	K3	GZM80	Przełącznik interfejsowy
28	K4	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
29	K4	GZM80	Przełącznik interfejsowy
30	K5	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
31	K5	GZM80	Przełącznik interfejsowy
32	K6	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
33	K6	GZM80	Przełącznik interfejsowy
34	K7	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
35	K7	GZM80	Przełącznik interfejsowy
36	K8	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
37	K8	GZM80	Przełącznik interfejsowy
38	K9	RM84-2012-25-1024	Przełącznik interfejsowy
39	K9	GZM80	Przełącznik interfejsowy
40	K10	RM84-2012-25-1024	Gniazdo przełącznika
41	K8	GZM80	Przełącznik interfejsowy

 <p>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o. ul. Łączna 4 58-100 Świdnica Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801 info-pl@sprecher-automation.com www.sprecher-automation.com</p>	<p>INWESTOR</p>  <p>ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków</p>	<p>UWAGI</p> <p>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</p>	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	<p>NAZWA RYSUNKU:</p> <p>Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.</p>	<p>MIEJSCE INSTALACJI:</p> <p>2022_TYP18 _TTTTL_CC</p>	
			SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz				<p>STRONA:</p> <p>+FT1/17</p>
				IMIĘ I NAZWISKO				







\*Układ sterowniczo-zabezpieczeniowy stanowi sterownik A01 oraz sygnalizator zwarć EDIR A02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-H2</u>					Artykuł:
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
5	+Pole nr 1-X1	26			GY
6	+Pole nr 1-X1	27			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-K1</u>					Artykuł: RM84-2012-25-10244
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A1	+FT1-X3	9			GY
A2	+FT1-X2	2			GY
12					
11	+FT1-X3	9.12			GY
14	+FT1-X3	9.11			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 1-K2</u>					Artykuł: RM84-2012-25-10244
Pozycja aparatu	Oznaczenie celu	Pozycja celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zry
A1	+FT1-X3	10			GY
A2	+FT1-X2	2			GY
12					
11	+FT1-X3	10.14			GY
14	+FT1-X3	10.13			GY

Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 2-K4</u>					Artykuł: RM84-2012-25-1024
Przebieżność opracu	Oznaczenie celu	Przebieżność całk	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y
A1	+FT1-X3	21			GY
A2	+FT1-X2	3			GY
12					
11	+FT1-X3	21.12			GY
14	+FT1-X3	21.11			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 2-K4</u>					Artykuł: RM84-2012-25-1024
Przebieżność opracu	Oznaczenie celu	Przebieżność całk	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y
A1	+FT1-X3	22			GY
A2	+FT1-X2	3			GY
12					
11	+FT1-X3	22.14			GY
14	+FT1-X3	22.13			GY

Identyfikator aparatu: <b>+Pole nr 3-K5</b>					Artykul: RM84-2012-25-1024
Przylączka aparatu	Oznaczenie celu	Przylączka celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y
A1	+FT1-X3	33			GY
A2	+FT1-X2	4			GY
12					
11	+FT1-X3	33.12			GY
14	+FT1-X3	33.11			GY
Identyfikator aparatu: <b>+Pole nr 3-K6</b>					Artykul: RM84-2012-25-1024
Przylączka aparatu	Oznaczenie celu	Przylączka celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y
A1	+FT1-X3	34			GY
A2	+FT1-X2	4			GY
12					
11	+FT1-X3	34.14			GY
14	+FT1-X3	34.13			GY



Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L1U

Przyłącza aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącza celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zby
A1	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X42:A	RJ45_4		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X42:N	RJ45_4		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L2U

Przyłącza aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącza celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zby
A2	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X43:A	RJ45_5		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X43:N	RJ45_5		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P05-5P\_N-L3U

Przyłącza aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącza celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zby
A3	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A03	-X44:A	RJ45_6		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A03	-X44:N	RJ45_6		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY



Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 5-H2</u>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod 2Mv
5	+Pole nr 5-X1	26			GY
6	+Pole nr 5-X1	27			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 5-K9</u>					Artykuł: RM84-2012-25-1024
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod 2Mv
A1	+FT1-X3	57			GY
A2	+FT1-X2	6			GY
12					
11	+FT1-X3	57.12			GY
14	+FT1-X3	57.11			GY
Identyfikator aparatu: <u>+Pole nr 5-K10</u>					Artykuł: RM84-2012-25-1024
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod 2Mv
A1	+FT1-X3	58			GY
A2	+FT1-X2	6			GY
12					
11	+FT1-X3	58.14			GY
14	+FT1-X3	58.13			GY

Identyfikator aparatu: <u>+RPW-S71</u>					Artykuł
P/zyłagłazce aparatu	Oznaczenie celu	P/zyłagłazce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kumer / Kow zby
2	+FT1-X1	9			GY
1	+RPW-S72	2			GY

Identyfikator aparatu: <u>+RPW-S72</u>					Artykuł
P/zyłagłazce aparatu	Oznaczenie celu	P/zyłagłazce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kumer / Kow zby
2	+RPW-S71	1			GY
1	+RPW-S73	2			GY

Identyfikator aparatu: <u>+RPW-S73</u>					Artykuł
P/zyłagłazce aparatu	Oznaczenie celu	P/zyłagłazce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kumer / Kow zby
2	+RPW-S72	1			GY
1	+FT1-X3	65			GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-b						Artykuł: MC-3421 Moduł procesora
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X4.1	+FT1-X24	1			GY	
-X4.2	+FT1-A01-c	-X1.1			GY	
-X4.3	+FT1-X24	4			GY	
-X4.4	+FT1-A01-c	-X4.2			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-c						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-b	-X4.2			GY	
-X1.2	+FT1-A01-c	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-c	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-d	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	9			GY	
-X2.2	+FT1-X3	10			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	11			GY	
-X3.2	+FT1-X3	12			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-b	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-d	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	1			GY	
-X5.2	+FT1-X3	2			GY	
-X5.3	+FT1-X3	3			GY	
-X5.4	+FT1-X3	4			GY	
-X6.1	+FT1-X3	5			GY	
-X6.2	+FT1-X3	6			GY	
-X6.3	+FT1-X3	7			GY	
-X6.4	+FT1-X3	8			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-d						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-c	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-d	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-d	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-e	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	21			GY	
-X2.2	+FT1-X3	22			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	23			GY	

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-d						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X3.2	+FT1-X3	24			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-c	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-e	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	13			GY	
-X5.2	+FT1-X3	14			GY	
-X5.3	+FT1-X3	15			GY	
-X5.4	+FT1-X3	16			GY	
-X6.1	+FT1-X3	17			GY	
-X6.2	+FT1-X3	18			GY	
-X6.3	+FT1-X3	19			GY	
-X6.4	+FT1-X3	20			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-e						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-d	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-e	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-e	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-f	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	33			GY	
-X2.2	+FT1-X3	34			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	35			GY	
-X3.2	+FT1-X3	36			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-d	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-f	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	25			GY	
-X5.2	+FT1-X3	26			GY	
-X5.3	+FT1-X3	27			GY	
-X5.4	+FT1-X3	28			GY	
-X6.1	+FT1-X3	29			GY	
-X6.2	+FT1-X3	30			GY	
-X6.3	+FT1-X3	31			GY	
-X6.4	+FT1-X3	32			GY	

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-f						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-e	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-f	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-f	-X1.2			GY	
-X1.4	+FT1-A01-g	-X1.1			GY	
-X2.1	+FT1-X3	45			GY	
-X2.2	+FT1-X3	46			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	47			GY	
-X3.2	+FT1-X3	48			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-e	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-g	-X4.2			GY	
-X5.1	+FT1-X3	37			GY	
-X5.2	+FT1-X3	38			GY	
-X5.3	+FT1-X3	39			GY	
-X5.4	+FT1-X3	40			GY	
-X6.1	+FT1-X3	41			GY	
-X6.2	+FT1-X3	42			GY	
-X6.3	+FT1-X3	43			GY	
-X6.4	+FT1-X3	44			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-g						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod z/y	
-X1.1	+FT1-A01-f	-X1.4			GY	
-X1.2	+FT1-A01-g	-X1.3			GY	
-X1.3	+FT1-A01-g	-X1.2			GY	
-X1.4						
-X2.1	+FT1-X3	57			GY	
-X2.2	+FT1-X3	58			GY	
-X2.3						
-X2.3						
-X2.4						
-X2.4						
-X3.1	+FT1-X3	59			GY	
-X3.2	+FT1-X3	60			GY	
-X3.3						
-X3.4						
-X4.1						
-X4.2	+FT1-A01-f	-X4.4			GY	
-X4.3						
-X4.4	+FT1-A01-h	-X1.2			GY	



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c  
+FT1-A01-d +FT1-A01-e +FT1-A01-f +FT1-A01-g

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/28

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-g						Artykuł: DX-3011 Moduł wejść/wyjść
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-X5:1	+FT1-X3	49			GY	
-X5:2	+FT1-X3	50			GY	
-X5:3	+FT1-X3	51			GY	
-X5:4	+FT1-X3	52			GY	
-X6:1	+FT1-X3	53			GY	
-X6:2	+FT1-X3	54			GY	
-X6:3	+FT1-X3	55			GY	
-X6:4	+FT1-X3	56			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-h						Artykuł: DI-3111 Moduł wejść
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-X1:1						
-X1:2	+FT1-A01-g	-X4:4			GY	
-X1:3						
-X1:4	+FT1-A01-h	-X4:2			GY	
-X2:1	+FT1-X3	61			GY	
-X2:2						
-X2:3	+FT1-X3	62			GY	
-X2:4						
-X3:1	+FT1-X3	63			GY	
-X3:2						
-X3:3	+FT1-X3	64			GY	
-X3:4						
-X4:1						
-X4:2	+FT1-A01-h	-X1:4			GY	
-X4:3						
-X4:4						
-X5:1	+FT1-X3	65			GY	
-X5:2						
-X5:3	+FT1-X3	66			GY	
-X5:4						
-X6:1	+FT1-X3	67			GY	
-X6:2						
-X6:3	+FT1-X3	68			GY	
-X6:4						
Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-X1:1						
-X1:2						
-X1:COM						
-X2:COM						
-X2:P01						
-X2:P02						
-X3:+	+FT1-X24	2	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
	+FT1-A03	-X3:+			GY	
-X3:-	+FT1-X24	5	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	2	

Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
	+FT1-A03	-X3:-			GY	
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
-X4:1						
-X4:2						
-X5:1						
-X5:2						
-X5:3						
-X5:4						
-X5:COM						
-X6:D01						
-X6:D02						
-X6:D03						
-X6:D04						
-X6:D05						
-X7:0						
-X7:1						
-X7:2						
-X7:3						
-X7:COM0						
-X7:COM1						
-X7:COM2						
-X7:COM3						
-X8:1						
-X8:2						
-X8:3						
-X8:COM						
-X9:1						
-X9:COM						
-X10:A						
-X10:B						
-X10:COM						
-X11:A						
-X11:B						
-X11:COM						
-X12:LAN						
-X31:S1						
-X31:S2						
-X32:S1						
-X32:S2						
-X33:S1						
-X33:S2						
-X34:S1						
-X34:S2						
-X41:A						
-X41:N						
-X42:A	+P01-1P_N-L1U	A1	RJ45_1		7	
-X42:N	+P01-1P_N-L1U	N	RJ45_1		8	
-X43:A	+P01-1P_N-L2U	A2	RJ45_2		7	
-X43:N	+P01-1P_N-L2U	N	RJ45_2		8	
-X44:A	+P01-1P_N-L3U	A3	RJ45_3		7	
-X44:N	+P01-1P_N-L3U	N	RJ45_3		8	

Identyfikator aparatu: +FT1-A02						Artykuł: EDIR
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-X51:A						
-X51:N						
-X52:A						
-X52:N						
-X53:A						
-X53:N						
-X54:A						
-X54:N						
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X4						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-A02_X21	1			GY	
2	+FT1-A02_X21	2			GY	
3	+FT1-A02_X21	3			GY	
4	+FT1-A02_X21	4			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X7						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
0	+FT1-A02_X22	I0			GY	
1	+FT1-A02_X22	I1			GY	
2	+FT1-A02_X22	I2			GY	
3	+FT1-A02_X22	I3			GY	
COM0	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM1	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM2	+FT1-A02_X22	S1			GY	
COM3	+FT1-A02_X22	S1			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X8						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-A02_X23	U1			GY	
2	+FT1-A02_X23	U2			GY	
3	+FT1-A02_X23	U3			GY	
COM	+FT1-A02_X23	N			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X9						Artykuł:
Przylązca aparatu	Oznaczenie celu	Przylązca celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
0	+FT1-A02_X24	U0			GY	
COM	+FT1-A02_X24	N			GY	



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz  
SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-g +FT1-A01-h  
+FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8  
+FT1-A02-X9

MIJESCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/29

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02-X21</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A03-X21				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02-X22</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X22	IN			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02-X23</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X23	IN			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02-X24</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X24	IN			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02_X21</b>					Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-A02-X4	1			GY
2	+FT1-A02-X4	2			GY
3	+FT1-A02-X4	3			GY
4	+FT1-A02-X4	4			GY
IN	+FT1-A03_X21	IN			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02_X22</b>					Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
I0	+FT1-A02-X7	0			GY
I1	+FT1-A02-X7	1			GY
I2	+FT1-A02-X7	2			GY
I3	+FT1-A02-X7	3			GY
IN	+FT1-A02-X22				GY
S1	+FT1-A02-X7	COM0			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM1			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM2			GY
S1	+FT1-A02-X7	COM3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02_X23</b>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
IN	+FT1-A02-X23				GY
N	+FT1-A02-X8	COM			GY
U1	+FT1-A02-X8	1			GY
U2	+FT1-A02-X8	2			GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02_X23</b>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
U3	+FT1-A02-X8	3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A02_X24</b>					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
IN	+FT1-A02-X24				GY
N	+FT1-A02-X9	COM			GY
U0	+FT1-A02-X9	0			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03</b>					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X1:1					
-X1:2					
-X1.COM					
-X2.COM					
-X2:P01					
-X2:P02					
-X3:+	+FT1-A02	-X3:+			GY
-X3:-	+FT1-A02	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
-X4:1					
-X4:2					
-X5:1					
-X5:2					
-X5:3					
-X5:4					
-X5.COM					
-X6:D01					
-X6:D02					
-X6:D03					
-X6:D04					
-X6:D05					
-X7:0					
-X7:1					
-X7:2					
-X7:3					
-X7.COM0					
-X7.COM1					
-X7.COM2					
-X7.COM3					
-X8:1					
-X8:2					
-X8:3					
-X8.COM					
-X9:1					
-X9.COM					
-X10:A					
-X10:B					

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03</b>					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X10.COM					
-X11:A					
-X11:B					
-X11.COM					
-X12:LAN					
-X31:S1					
-X31:S2					
-X32:S1					
-X32:S2					
-X33:S1					
-X33:S2					
-X34:S1					
-X34:S2					
-X41:A					
-X41:N					
-X42:A	+P05-5P_N-L1U	A1	RJ45_4		7
-X42:N	+P05-5P_N-L1U	N	RJ45_4		8
-X43:A	+P05-5P_N-L2U	A2	RJ45_5		7
-X43:N	+P05-5P_N-L2U	N	RJ45_5		8
-X44:A	+P05-5P_N-L3U	A3	RJ45_6		7
-X44:N	+P05-5P_N-L3U	N	RJ45_6		8
-X51:A					
-X51:N					
-X52:A					
-X52:N					
-X53:A					
-X53:N					
-X54:A					
-X54:N					
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X4</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-A03_X21	1			GY
2	+FT1-A03_X21	2			GY
3	+FT1-A03_X21	3			GY
4	+FT1-A03_X21	4			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X7</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
0	+FT1-A03_X22	I0			GY
1	+FT1-A03_X22	I1			GY
2	+FT1-A03_X22	I2			GY
3	+FT1-A03_X22	I3			GY
COM0	+FT1-A03_X22	S1			GY
COM1	+FT1-A03_X22	S1			GY
COM2	+FT1-A03_X22	S1			GY



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A02-X21 +FT1-A02-X22  
+FT1-A02-X23 +FT1-A02-X24 +FT1-A02\_X21  
+FT1-A02\_X22 +FT1-A02\_X23 +FT1-A02\_X24 +FT1-A03  
+FT1-A03-X4 +FT1-A03-X7

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/30

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X7</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
COM3	+FT1-A03_X22	S1				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X8</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-A03_X23	U1				GY
2	+FT1-A03_X23	U2				GY
3	+FT1-A03_X23	U3				GY
COM	+FT1-A03_X23	N				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X9</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
0	+FT1-A03_X24	U0				GY
COM	+FT1-A03_X24	N				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X21</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A02-X21					GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X22</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X22	IN				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X23</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X23	IN				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03-X24</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
	+FT1-A03_X24	IN				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03_X21</b>						Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-A03-X4	1				GY
2	+FT1-A03-X4	2				GY
3	+FT1-A03-X4	3				GY
4	+FT1-A03-X4	4				GY
IN	+FT1-A02_X21	IN				GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03_X22</b>						Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
I0	+FT1-A03-X7	0				GY
I1	+FT1-A03-X7	1				GY
I2	+FT1-A03-X7	2				GY
I3	+FT1-A03-X7	3				GY
IN	+FT1-A03-X22					GY
S1	+FT1-A03-X7	COM0				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM1				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM2				GY
S1	+FT1-A03-X7	COM3				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03_X23</b>						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
IN	+FT1-A03-X23					GY
N	+FT1-A03-X8	COM				GY
U1	+FT1-A03-X8	1				GY
U2	+FT1-A03-X8	2				GY
U3	+FT1-A03-X8	3				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A03_X24</b>						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
IN	+FT1-A03-X24					GY
N	+FT1-A03-X9	COM				GY
U0	+FT1-A03-X9	0				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-A10</b>						Artykuł: Modem Tetra
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
+	+FT1-F1	2				GY
-	+FT1-F384	4				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-B41</b>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G6	-1:+				GY
2	+FT1-G6	-2:-				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-E1</b>						Artykuł: SM30
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
L	+FT1-S80	1				GY
N	+FT1-XAC	9				GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-E10</b>						Artykuł: EDS-205
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
-V:+	+FT1-X24	3	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
-V:-	+FT1-X24	6	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	2	
-V.PE	+FT1-XAC	14	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F1</b>						Artykuł: Fabryczny bezpiecznik TETRA na przewodzie
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-F384	2				GY
2	+FT1-A10	+				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F33</b>						Artykuł: 16A 30mA
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-X	1				GY
3	+FT1-XAC	8				GY
4	+FT1-X	2				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F331</b>						Artykuł: LTS-10B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-Q61	2				GY
2	+FT1-XAC	2				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F332</b>						Artykuł: LTS-6B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-XAC	4				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F381</b>						Artykuł: LTS-25C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G6	-BAT:+				GY
2	+FT1-G5.1	+				GY
3	+FT1-G6	-BAT:-				GY
4	+FT1-G5.2	-				GY
11						
12	+FT1-F382	14				GY
14	+FT1-X1	7				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F382</b>						Artykuł: LTS-20C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żył	
1	+FT1-G5.1	+				GY



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

20.10.2022

NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A03-X7 +FT1-A03-X8  
+FT1-A03-X9 +FT1-A03-X21 +FT1-A03-X22  
+FT1-A03-X23 +FT1-A03-X24 +FT1-A03\_X21  
+FT1-A03\_X22 +FT1-A03\_X23 +FT1-A03\_X24 +FT1-A10  
+FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33  
+FT1-F331 +FT1-F332 +FT1-F381 +FT1-F382

MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC

STRONA:  
+FT1/31

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F382</b>					Artykuł: LTS-20C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
2	+FT1-XN	1			GY
3	+FT1-G5.2	-			GY
4	+FT1-XN	4			GY
11					
12	+FT1-F384	14			GY
14	+FT1-F381	12			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F383</b>					Artykuł: LTS-6C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	-WY2+			GY
2	+FT1-X24	1			GY
3	+FT1-G6	-WY2-			GY
4	+FT1-X24	4			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-F384</b>					Artykuł: LTS-10C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	-WY3+			GY
2	+FT1-F1	1			GY
3	+FT1-G6	-WY3-			GY
4	+FT1-A10	-			GY
11					
12	+FT1-X3	61			GY
14	+FT1-F382	12			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G5.1</b>					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-F381	2			GY
	+FT1-F382	1			GY
-	+FT1-G5.2	+			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G5.2</b>					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-G5.1	-			GY
-	+FT1-F381	4			GY
	+FT1-F382	3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G6</b>					Artykuł: ZEM100 DBS
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-G6	5			GY
	+FT1-G6	7			GY
2	+FT1-X3	6			GY
3	+FT1-G6	7			GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-G6</b>					Artykuł: ZEM100 DBS
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
4	+FT1-X3	64			GY
5	+FT1-X1	8			GY
	+FT1-G6	1			GY
6	+FT1-X3	62			GY
7	+FT1-G6	1			GY
	+FT1-G6	3			GY
8	+FT1-X3	63			GY
L	+FT1-XAC	2			GY
N	+FT1-XAC	7			GY
PE	+FT1-XAC	12			GY
-1:+	+FT1-B41	1			GY
-2:-	+FT1-B41	2			GY
-BAT+	+FT1-F381	1			GY
-BAT-	+FT1-F381	3			GY
-WY1:+					
-WY1:-					
-WY2:+	+FT1-F383	1			GY
-WY2:-	+FT1-F383	3			GY
-WY3:+	+FT1-F384	1			GY
-WY3:-	+FT1-F384	3			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HS1</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-S4	2			GY
	+FT1-X2	7			GY
	+FT1-HS2				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HS2</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-X3	68			GY
	+FT1-HS1				GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-HX1</b>					Artykuł: 2835_600LED_IP20
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-S90	2			GY
2	+FT1-X24	6			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-PE</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-XAC	14			GY

Identyfikator aparatu: <b>+FT1-Przejęściowy adapter okablowania</b>					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
24VDC					
+24V	+FT1-X1	8			GY
GND					
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-Q61</b>					Artykuł: 20 A L+N
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-XAC	1			GY
2	+FT1-F331	1			GY
	+FT1-XAC	3			GY
3	+FT1-XAC	6			GY
4	+FT1-XAC	7			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S4</b>					Artykuł: AS22-EJ21
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-X1	9			GY
	+FT1-S4	3			GY
2	+FT1-X3	67			GY
	+FT1-HS1				GY
3	+FT1-S4	1			GY
4	+FT1-X3	68			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S80</b>					Artykuł: CV-RC
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
A1	+FT1-XAC	4			GY
1	+FT1-E1	L			GY
A2	+FT1-XAC	5			GY
3	+FT1-W1	1			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-S90</b>					Artykuł: LSM-02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-X24	3			GY
2	+FT1-HX1	1			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-W1</b>					Artykuł: PD90B-220
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-S80	3			GY
2	+FT1-XAC	10			GY
Identyfikator aparatu: <b>+FT1-X</b>					Artykuł: GW-TH35
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-F33	2			GY
2	+FT1-F33	4			GY
PE	+FT1-XAC	13			GY



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ  
Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ  
Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

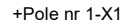
DATA

























NAZWA RYSUNKU:  
Plan podłączeń urządzeń +FT1-F382 +FT1-F383  
+FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HS1  
+FT1-HS2 +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęściowy adapter  
okablowania +FT1-Q61 +FT1-S4 +FT1-S80 +FT1-S90  
+FT1-W1

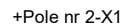
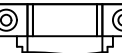
MIEJSCE INSTALACJI:  
2022\_TYP18  
\_TLLLL\_CC






















STRONA:  
+FT1/32

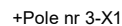
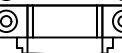
## Plan zacisków



Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	
		1		Zasilanie napędów +24V DC	-XN:1
		4		Zasilanie napędów -24V DC	-XN:4
		11		Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	-X3:9.11
-X3:9.12		12		Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	
		13		Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	-X3:10.13
-X3:10.14		14		Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	
+Pole nr 1-H2:5		26		Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-X1:2
-X3:5		27		Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	+Pole nr 1-H2:6
		31		Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	-X1:2
-X3:2		32		Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	
-X3:1		34		Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	
-X3:4		44		Pole nr 1 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:3		46		Pole 1 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Praca	

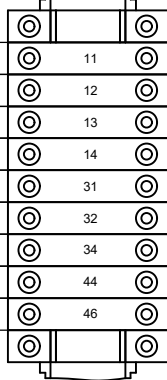
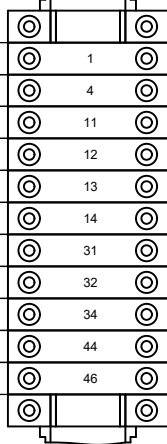
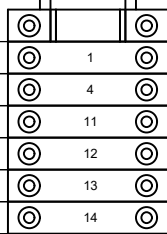


Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	
		1		Zasilanie napędów +24V DC	-XN:2
		4		Zasilanie napędów -24V DC	-XN:5
		11		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-X3:21.11
-X3:21.12		12		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	
		13		Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony	-X3:22.13
-X3:22.14		14		Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony	
		31		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-X1:3
-X3:14		32		Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony	
-X3:13		34		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	
-X3:16		44		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:15		46		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	



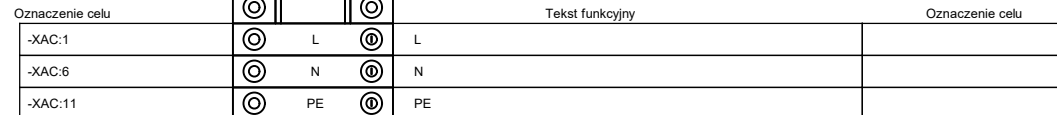
Oznaczenie celu		Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1	Zasilanie napędów +24V DC	-XN.2
	4	Zasilanie napędów -24V DC	-XN.5



+Pole nr 4-X1+Pole nr 5-X1

Plan zacisków

			+Pole nr 5-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
+Pole nr 5-H2:5	26		Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1			-X1:7		
-X3:53	27		Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1			+Pole nr 5-H2:6		
	31		Pole nr 5 - Wylącznik Załączony			-X1:6		
-X3:50	32		Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony					
-X3:49	34		Pole nr 5 - Wylącznik Załączony					
-X3:52	44		Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony					
-X3:51	46		Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca					
			+Rozdzielnica_nN-Q62					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:4	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony			-X3:7		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylączony			-X3:8		
			+Rozdzielnica_nN-Q63					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:3	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony			-X3:17		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylączony			-X3:18		
			+Rozdzielnica_nN-Q64					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
						Oznaczenie celu		
-X1:5	13		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony					
	14		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony			-X3:19		
	23		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylączony					
	24		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylączony			-X3:20		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																								
Plan zacisków																																																																																																																																																																																																																																															
<div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>-X3</div></div><table><tr><th>Oznaczenie celu</th><th></th><th></th><th></th><th>Tekst funkcyjny</th><th>Oznaczenie celu</th></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:34</td><td>⊙</td><td>1</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony</td><td>-A01-c:-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:32</td><td>⊙</td><td>2</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony</td><td>-A01-c:-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:46</td><td>⊙</td><td>3</td><td>⊙</td><td>Pole 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-c:-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:44</td><td>⊙</td><td>4</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-c:-X5:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:27</td><td>⊙</td><td>5</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1</td><td>-A01-c:-X6:1</td></tr><tr><td>-G6:2</td><td>⊙</td><td>6</td><td>⊙</td><td>Bateria akumulatorów -brak ciągłości w obwodzie</td><td>-A01-c:-X6:2</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q62:14</td><td>⊙</td><td>7</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony</td><td>-A01-c:-X6:3</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q62:24</td><td>⊙</td><td>8</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony</td><td>-A01-c:-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-K1:A1</td><td>⊙</td><td>9</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 Wylłącznik Załącz</td><td>-A01-c:-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:11</td><td>⊙</td><td>9.11</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 1-K1:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-K1:11</td><td>⊙</td><td>9.12</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 1-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-K2:A1</td><td>⊙</td><td>10</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 Wylłącznik Wylłącz</td><td>-A01-c:-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-X1:13</td><td>⊙</td><td>10.13</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony</td><td>+Pole nr 1-K2:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 1-K2:11</td><td>⊙</td><td>10.14</td><td>⊙</td><td>Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony</td><td>+Pole nr 1-X1:14</td></tr><tr><td></td><td>⊙</td><td>11</td><td>⊙</td><td>Rezerwa</td><td>-A01-c:-X3:1</td></tr><tr><td></td><td>⊙</td><td>12</td><td>⊙</td><td>Rezerwa</td><td>-A01-c:-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:34</td><td>⊙</td><td>13</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony</td><td>-A01-d:-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:32</td><td>⊙</td><td>14</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony</td><td>-A01-d:-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:46</td><td>⊙</td><td>15</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-d:-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:44</td><td>⊙</td><td>16</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-d:-X5:4</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q63:14</td><td>⊙</td><td>17</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony</td><td>-A01-d:-X6:1</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q63:24</td><td>⊙</td><td>18</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony</td><td>-A01-d:-X6:2</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q64:14</td><td>⊙</td><td>19</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony</td><td>-A01-d:-X6:3</td></tr><tr><td>+Rozdzielnica_nN-Q64:24</td><td>⊙</td><td>20</td><td>⊙</td><td>Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony</td><td>-A01-d:-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-K3:A1</td><td>⊙</td><td>21</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Załącz</td><td>-A01-d:-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:11</td><td>⊙</td><td>21.11</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 2-K3:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-K3:11</td><td>⊙</td><td>21.12</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 2-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-K4:A1</td><td>⊙</td><td>22</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłącz</td><td>-A01-d:-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-X1:13</td><td>⊙</td><td>22.13</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony</td><td>+Pole nr 2-K4:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 2-K4:11</td><td>⊙</td><td>22.14</td><td>⊙</td><td>Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony</td><td>+Pole nr 2-X1:14</td></tr><tr><td></td><td>⊙</td><td>23</td><td>⊙</td><td>Rezerwa</td><td>-A01-d:-X3:1</td></tr><tr><td></td><td>⊙</td><td>24</td><td>⊙</td><td>Rezerwa</td><td>-A01-d:-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:34</td><td>⊙</td><td>25</td><td>⊙</td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony</td><td>-A01-e:-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:32</td><td>⊙</td><td>26</td><td>⊙</td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylłączony</td><td>-A01-e:-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:46</td><td>⊙</td><td>27</td><td>⊙</td><td>Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-e:-X5:3</td></tr></table></div>																								Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	+Pole nr 1-X1:34	⊙	1	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	-A01-c:-X5:1	+Pole nr 1-X1:32	⊙	2	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	-A01-c:-X5:2	+Pole nr 1-X1:46	⊙	3	⊙	Pole 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-c:-X5:3	+Pole nr 1-X1:44	⊙	4	⊙	Pole nr 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-c:-X5:4	+Pole nr 1-X1:27	⊙	5	⊙	Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X6:1	-G6:2	⊙	6	⊙	Bateria akumulatorów -brak ciągłości w obwodzie	-A01-c:-X6:2	+Rozdzielnica_nN-Q62:14	⊙	7	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony	-A01-c:-X6:3	+Rozdzielnica_nN-Q62:24	⊙	8	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony	-A01-c:-X6:4	+Pole nr 1-K1:A1	⊙	9	⊙	Pole nr 1 Wylłącznik Załącz	-A01-c:-X2:1	+Pole nr 1-X1:11	⊙	9.11	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	+Pole nr 1-K1:14	+Pole nr 1-K1:11	⊙	9.12	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	+Pole nr 1-X1:12	+Pole nr 1-K2:A1	⊙	10	⊙	Pole nr 1 Wylłącznik Wylłącz	-A01-c:-X2:2	+Pole nr 1-X1:13	⊙	10.13	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	+Pole nr 1-K2:14	+Pole nr 1-K2:11	⊙	10.14	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	+Pole nr 1-X1:14		⊙	11	⊙	Rezerwa	-A01-c:-X3:1		⊙	12	⊙	Rezerwa	-A01-c:-X3:2	+Pole nr 2-X1:34	⊙	13	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-A01-d:-X5:1	+Pole nr 2-X1:32	⊙	14	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	-A01-d:-X5:2	+Pole nr 2-X1:46	⊙	15	⊙	Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-d:-X5:3	+Pole nr 2-X1:44	⊙	16	⊙	Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-d:-X5:4	+Rozdzielnica_nN-Q63:14	⊙	17	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony	-A01-d:-X6:1	+Rozdzielnica_nN-Q63:24	⊙	18	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony	-A01-d:-X6:2	+Rozdzielnica_nN-Q64:14	⊙	19	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony	-A01-d:-X6:3	+Rozdzielnica_nN-Q64:24	⊙	20	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony	-A01-d:-X6:4	+Pole nr 2-K3:A1	⊙	21	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załącz	-A01-d:-X2:1	+Pole nr 2-X1:11	⊙	21.11	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 2-K3:14	+Pole nr 2-K3:11	⊙	21.12	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 2-X1:12	+Pole nr 2-K4:A1	⊙	22	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłącz	-A01-d:-X2:2	+Pole nr 2-X1:13	⊙	22.13	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	+Pole nr 2-K4:14	+Pole nr 2-K4:11	⊙	22.14	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	+Pole nr 2-X1:14		⊙	23	⊙	Rezerwa	-A01-d:-X3:1		⊙	24	⊙	Rezerwa	-A01-d:-X3:2	+Pole nr 3-X1:34	⊙	25	⊙	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	-A01-e:-X5:1	+Pole nr 3-X1:32	⊙	26	⊙	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylłączony	-A01-e:-X5:2	+Pole nr 3-X1:46	⊙	27	⊙	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-e:-X5:3
Oznaczenie celu				Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:34	⊙	1	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	-A01-c:-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:32	⊙	2	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	-A01-c:-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:46	⊙	3	⊙	Pole 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-c:-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:44	⊙	4	⊙	Pole nr 1 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-c:-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:27	⊙	5	⊙	Pole nr 1 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
-G6:2	⊙	6	⊙	Bateria akumulatorów -brak ciągłości w obwodzie	-A01-c:-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q62:14	⊙	7	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Załączony	-A01-c:-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q62:24	⊙	8	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wylłączony	-A01-c:-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-K1:A1	⊙	9	⊙	Pole nr 1 Wylłącznik Załącz	-A01-c:-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:11	⊙	9.11	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	+Pole nr 1-K1:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-K1:11	⊙	9.12	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Załączony	+Pole nr 1-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-K2:A1	⊙	10	⊙	Pole nr 1 Wylłącznik Wylłącz	-A01-c:-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-X1:13	⊙	10.13	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	+Pole nr 1-K2:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 1-K2:11	⊙	10.14	⊙	Pole nr 1 - Wylłącznik Wylłączony	+Pole nr 1-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	⊙	11	⊙	Rezerwa	-A01-c:-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	⊙	12	⊙	Rezerwa	-A01-c:-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:34	⊙	13	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	-A01-d:-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:32	⊙	14	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	-A01-d:-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:46	⊙	15	⊙	Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-d:-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:44	⊙	16	⊙	Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-d:-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q63:14	⊙	17	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Załączony	-A01-d:-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q63:24	⊙	18	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Wylłączony	-A01-d:-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q64:14	⊙	19	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Załączony	-A01-d:-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Rozdzielnica_nN-Q64:24	⊙	20	⊙	Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Wylłączony	-A01-d:-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-K3:A1	⊙	21	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załącz	-A01-d:-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:11	⊙	21.11	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 2-K3:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-K3:11	⊙	21.12	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 2-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-K4:A1	⊙	22	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłącz	-A01-d:-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-X1:13	⊙	22.13	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	+Pole nr 2-K4:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 2-K4:11	⊙	22.14	⊙	Pole nr 2 - Rozłącznik Wylłączony	+Pole nr 2-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	⊙	23	⊙	Rezerwa	-A01-d:-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	⊙	24	⊙	Rezerwa	-A01-d:-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:34	⊙	25	⊙	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	-A01-e:-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:32	⊙	26	⊙	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylłączony	-A01-e:-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:46	⊙	27	⊙	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-e:-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
<div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div>				<div>INWESTOR<div><div><div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div><div>ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków</div></div></div>				<div>UWAGI<div>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</div></div>				<div>OPRACOWAŁ<div>Aleksandra Antoszkiewicz</div></div> <div>SPRAWDZIŁ<div>Michał Strzelewicz</div></div> <div><div></div><div>IMIĘ I NAZWISKO</div></div>				<div>20.10.2022<div>DATA</div></div>				<div>NAZWA RYSUNKU:<div>Plan zacisków +FT1-X3</div></div>				<div>MIEJSCE INSTALACJI:<div>2022_TYP18</div><div>_TL_LLL_CC</div></div> <div>STRONA:<div>+FT1/37</div></div>																																																																																																																																																																																																																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																								
Plan zacisków																																																																																																																																																																																																																																															
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>-X3</div></div><div><table><tr><th>Oznaczenie celu</th><th><div><div></div><div></div><div></div></div></th><th></th><th><div><div></div><div></div><div></div></div></th><th>Tekst funkcyjny</th><th>Oznaczenie celu</th></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>28</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-e;-X5:4</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>29</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>30</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:2</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>31</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:3</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K5:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz</td><td>-A01-e;-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33.11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 3-K5:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K5:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>33.12</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 3-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K6:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz</td><td>-A01-e;-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-X1:13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34.13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 3-K6:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 3-K6:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>34.14</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 3-X1:14</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>35</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X3:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>36</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-e;-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>37</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>-A01-f;-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>38</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>-A01-f;-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>39</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-f;-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>40</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-f;-X5:4</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>41</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>42</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:2</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>43</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:3</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X6:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K7:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz</td><td>-A01-f;-X2:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45.11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 4-K7:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K7:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>45.12</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony</td><td>+Pole nr 4-X1:12</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K8:A1</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz</td><td>-A01-f;-X2:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-X1:13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46.13</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 4-K8:14</td></tr><tr><td>+Pole nr 4-K8:11</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>46.14</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony</td><td>+Pole nr 4-X1:14</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>47</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X3:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>48</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-f;-X3:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:34</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>49</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Wylącznik Załączony</td><td>-A01-g;-X5:1</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:32</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>50</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony</td><td>-A01-g;-X5:2</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:46</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>51</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca</td><td>-A01-g;-X5:3</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:44</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>52</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony</td><td>-A01-g;-X5:4</td></tr><tr><td>+Pole nr 5-X1:27</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>53</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1</td><td>-A01-g;-X6:1</td></tr><tr><td></td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>54</td><td><div><div></div><div></div><div></div></div></td><td>Rezerwa</td><td>-A01-g;-X6:2</td></tr></table></div></div></div>																								Oznaczenie celu	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>	Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu	+Pole nr 3-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	28	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-e;-X5:4		<div><div></div><div></div><div></div></div>	29	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	30	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:2		<div><div></div><div></div><div></div></div>	31	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:3		<div><div></div><div></div><div></div></div>	32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:4	+Pole nr 3-K5:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz	-A01-e;-X2:1	+Pole nr 3-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-K5:14	+Pole nr 3-K5:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-X1:12	+Pole nr 3-K6:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz	-A01-e;-X2:2	+Pole nr 3-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-K6:14	+Pole nr 3-K6:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-X1:14		<div><div></div><div></div><div></div></div>	35	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	36	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:2	+Pole nr 4-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	37	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	-A01-f;-X5:1	+Pole nr 4-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	38	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	-A01-f;-X5:2	+Pole nr 4-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	39	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-f;-X5:3	+Pole nr 4-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	40	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-f;-X5:4		<div><div></div><div></div><div></div></div>	41	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	42	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:2		<div><div></div><div></div><div></div></div>	43	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:3		<div><div></div><div></div><div></div></div>	44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:4	+Pole nr 4-K7:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz	-A01-f;-X2:1	+Pole nr 4-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-K7:14	+Pole nr 4-K7:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-X1:12	+Pole nr 4-K8:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz	-A01-f;-X2:2	+Pole nr 4-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-K8:14	+Pole nr 4-K8:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-X1:14		<div><div></div><div></div><div></div></div>	47	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	48	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:2	+Pole nr 5-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	49	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Załączony	-A01-g;-X5:1	+Pole nr 5-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	50	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony	-A01-g;-X5:2	+Pole nr 5-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	51	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-g;-X5:3	+Pole nr 5-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	52	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-g;-X5:4	+Pole nr 5-X1:27	<div><div></div><div></div><div></div></div>	53	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-g;-X6:1		<div><div></div><div></div><div></div></div>	54	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-g;-X6:2
Oznaczenie celu	<div><div></div><div></div><div></div></div>		<div><div></div><div></div><div></div></div>	Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	28	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-e;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	29	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	30	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	31	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K5:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załącz	-A01-e;-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-K5:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K5:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	33.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 3-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K6:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylącz	-A01-e;-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-K6:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 3-K6:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	34.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 3-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	35	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	36	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-e;-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	37	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	-A01-f;-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	38	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	-A01-f;-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	39	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-f;-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	40	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-f;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	41	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	42	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	43	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:3																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X6:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K7:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załącz	-A01-f;-X2:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-K7:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K7:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	45.12	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	+Pole nr 4-X1:12																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K8:A1	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylącz	-A01-f;-X2:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-X1:13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.13	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-K8:14																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 4-K8:11	<div><div></div><div></div><div></div></div>	46.14	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	+Pole nr 4-X1:14																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	47	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	48	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-f;-X3:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:34	<div><div></div><div></div><div></div></div>	49	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Załączony	-A01-g;-X5:1																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:32	<div><div></div><div></div><div></div></div>	50	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Wylącznik Wylączony	-A01-g;-X5:2																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:46	<div><div></div><div></div><div></div></div>	51	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A01-g;-X5:3																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:44	<div><div></div><div></div><div></div></div>	52	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A01-g;-X5:4																																																																																																																																																																																																																																										
+Pole nr 5-X1:27	<div><div></div><div></div><div></div></div>	53	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Pole nr 5 Zadziałanie / Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-g;-X6:1																																																																																																																																																																																																																																										
	<div><div></div><div></div><div></div></div>	54	<div><div></div><div></div><div></div></div>	Rezerwa	-A01-g;-X6:2																																																																																																																																																																																																																																										
<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div></div>						<div><div>INWESTOR</div><div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div><div>ul. Podgórska 25A,</div><div>31-035 Kraków</div></div>		<div><div>UWAGI</div><div>STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060</div></div>		<div><div>OPRACOWAŁ</div><div>Aleksandra Antoszkiewicz</div><div>SPRAWDZIŁ</div><div>Michał Strzelewicz</div><div></div><div>IMIĘ I NAZWISKO</div></div>		<div><div>20.10.2022</div><div>DATA</div></div>		<div><div>NAZWA RYSUNKU:</div><div>Plan zacisków +FT1-X3</div></div>		<div><div>MIEJSCE INSTALACJI:</div><div>2022_TYP18</div><div>_TLLLL_CC</div><div>STRONA:</div><div>+FT1/38</div></div>																																																																																																																																																																																																																															

# Plan zacisków

-X3				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	55		Rezerwa	-A01-g;-X6:3
	56		Rezerwa	-A01-g;-X6:4
+Pole nr 5-K9:A1	57		Pole nr 5 Wylacznik Zalacz	-A01-g;-X2:1
+Pole nr 5-X1:11	57.11		Pole nr 5 - Wylacznik Zalaczony	+Pole nr 5-K9:14
+Pole nr 5-K9:11	57.12		Pole nr 5 - Wylacznik Zalaczony	+Pole nr 5-X1:12
+Pole nr 5-K10:A1	58		Pole nr 5 Wylacznik Wylacz	-A01-g;-X2:2
+Pole nr 5-X1:13	58.13		Pole nr 5 - Wylacznik Wylaczony	+Pole nr 5-K10:14
+Pole nr 5-K10:11	58.14		Pole nr 5 - Wylacznik Wylaczony	+Pole nr 5-X1:14
	59		Rezerwa	-A01-g;-X3:1
	60		Rezerwa	-A01-g;-X3:2
-F384:12	61		Uszkodzenie w obwodach DC	-A01-h;-X2:1
-G6:6	62		Prostownik uszkodzony	-A01-h;-X2:3
-G6:8	63		Bateria akumulatorow -obnizone napiecie U<	-A01-h;-X3:1
-G6:4	64		Uszkodzenie sondy	-A01-h;-X3:3
+RPW-S73:1	65		Otwarcie drzwi stacji	-A01-h;-X5:1
	66		Rezerwa	-A01-h;-X5:3
-S4:2	67		Telesterowanie Nastawione	-A01-h;-X6:1
-S4:4	68		Telesterowanie Odstawione	-A01-h;-X6:3
-HS2				
-X24				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-A01-b;-X4:1	1		+24V DC	-F383:2
-A02-X3:+	2		+24V DC	
-S90:1	3		+24V DC	-E10;-V:+
				-X1:1
-A01-b;-X4:3	4		-24V DC	-F383:4
-A02-X3:-	5		-24V DC	
-HX1:2	6		-24V DC	-E10;-V:-
				-X2:1

Plan zacisków

-XAC				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-Q61:1	1	L		+RPW-X:L
-G6:L	2			-F331:2
-F33:1	3			-Q61:2
				-F332:1
-S80:A1	4			-F332:2
-S80:A2	5			
-Q61:3	6	N		+RPW-X:N
-G6:N	7			-Q61:4
-F33:3	8			
	9			-E1:N
	10			-W1:2
	11			+RPW-X:PE
-G6:PE	12			
-X:PE	13			
-PE	14			-A02-X3:PE
-E10-V:PE				-A03-X3:PE
-XN				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
+Pole nr 1-X1:1	1	+24V DC		-F382:2
+Pole nr 2-X1:1	2	+24V DC		+Pole nr 3-X1:1
+Pole nr 4-X1:1	3	+24V DC		+Pole nr 5-X1:1
+Pole nr 1-X1:4	4	-24V DC		-F382:4
+Pole nr 2-X1:4	5	-24V DC		+Pole nr 3-X1:4
+Pole nr 4-X1:4	6	-24V DC		+Pole nr 5-X1:4

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:





Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:

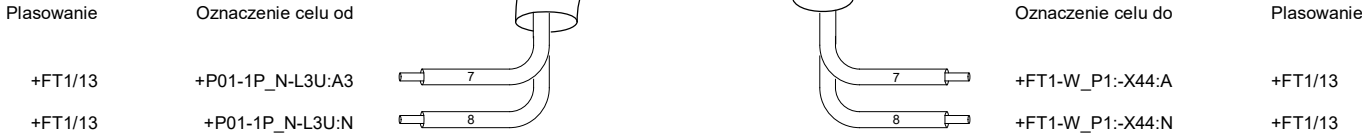


Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

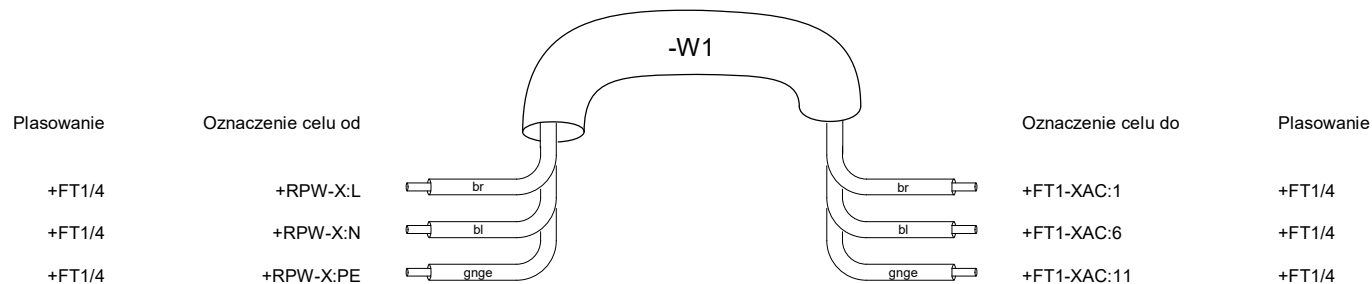
Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Uwaga:

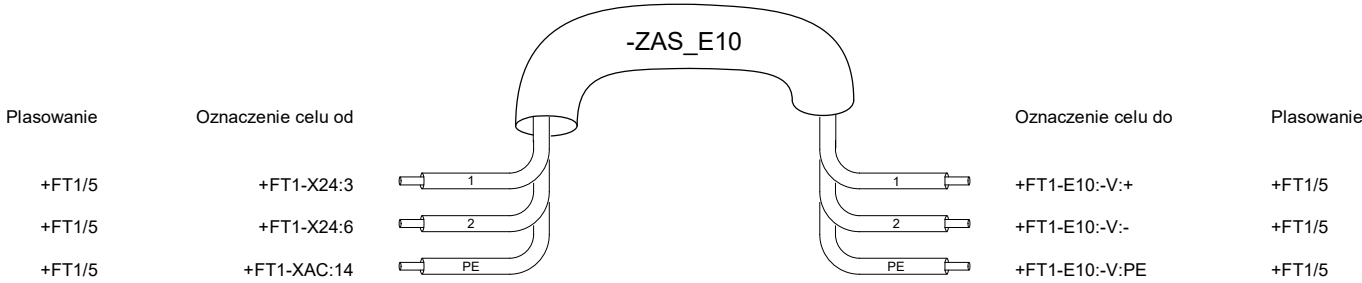


Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



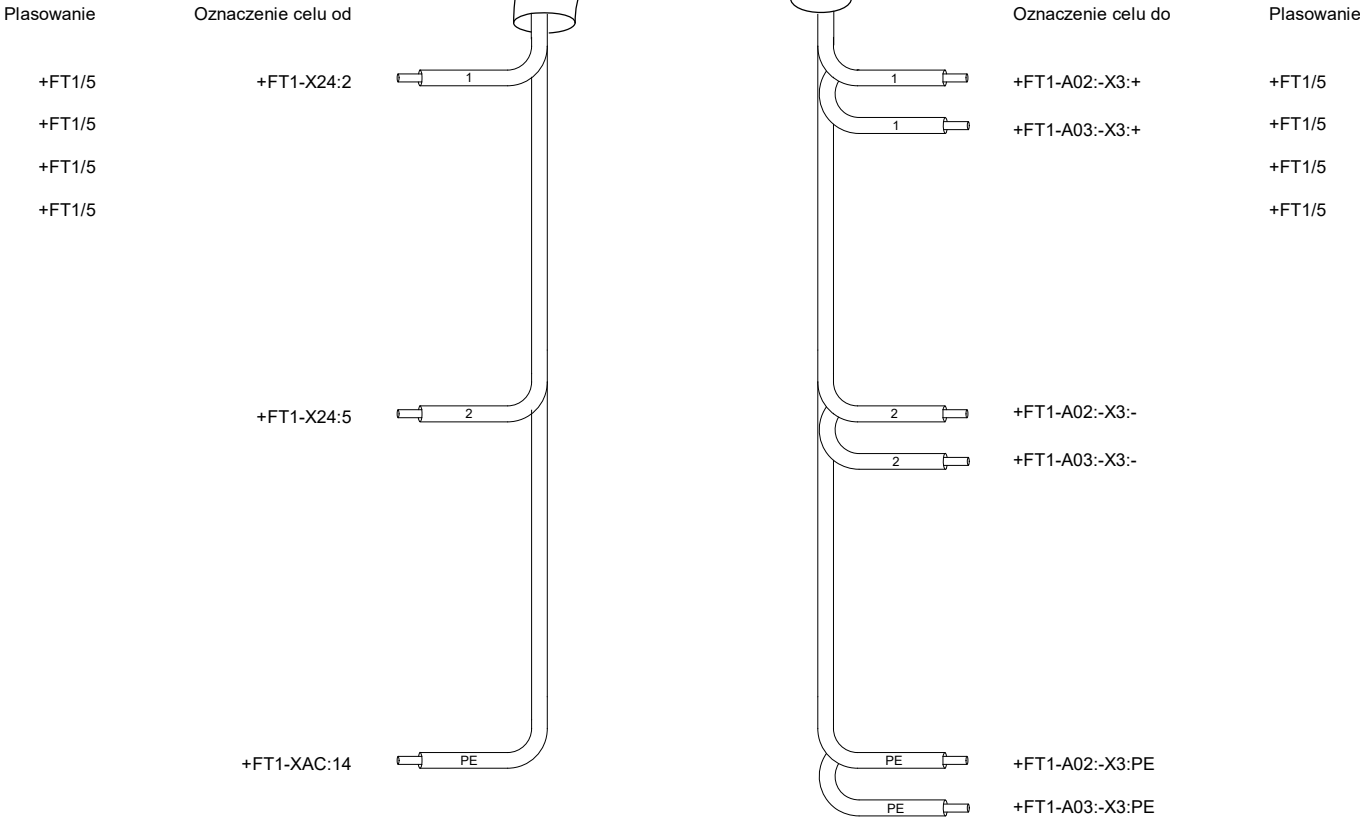
Plan kabli

Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:


Uwaga:






Lista połączeń


F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher


Oznaczenie przyłącza	od		do
	-F331:2	GY	-XAC:2
	-F331:1	GY	-Q61:2
	-Q61:2	GY	-XAC:3
	-F332:1	GY	-XAC:3
	-Q61:1	GY	-XAC:1
	-Q61:4	GY	-XAC:7
	-Q61:3	GY	-XAC:6
	-F33:2	GY	-X:1
	-F33:1	GY	-XAC:3
	-F33:4	GY	-X:2
	-F33:3	GY	-XAC:8
	-XAC:8	GY	-XAC:10
	-X:PE	GY	-XAC:13
	-PE	GY	-XAC:14
	-E1:N	GY	-XAC:9
	-E1:L	GY	-S80:1
	-S80:A1	GY	-XAC:4
	-F332:2	GY	-XAC:4
	-W1:2	GY	-XAC:10
	-S80:3	GY	-W1:1
	-S80:A2	GY	-XAC:5
	-G6:L	GY	-XAC:2
	-G6:N	GY	-XAC:7
	-G6:PE	GY	-XAC:12
	-A01-b:-X4:2	GY	-A01-c:-X1:1
	-A01-b:-X4:1	GY	-X24:1
	-F383:2	GY	-X24:1
	-X24:1	GY	-X24:2
	-X24:2	GY	-X24:3
	-F383:1	GY	-G6:-WY2:+
	-A01-b:-X4:3	GY	-X24:4
	-F383:4	GY	-X24:4
	-X24:4	GY	-X24:5
	-X24:5	GY	-X24:6
	-F383:3	GY	-G6:-WY2:-
	-A01-b:-X4:4	GY	-A01-c:-X4:2
	-A02:-X3:+	GY	-A03:-X3:+

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02:-X3:-	GY	-A03:-X3:-
	-A10:+	GY	-F1:2
	-F1:1	GY	-F384:2
	-F384:1	GY	-G6:-WY3:+
	-A10:-	GY	-F384:4
	-F384:3	GY	-G6:-WY3:-
	-HX1:1	GY	-S90:2
	-S90:1	GY	-X24:3
	-HX1:2	GY	-X24:6
	-G5.1:-	GY	-G5.2:+
	-F381:2	GY	-G5.1:+
	-F382:1	GY	-G5.1:+
	-F381:1	GY	-G6:-BAT:+
	-F381:4	GY	-G5.2:-
	-F382:3	GY	-G5.2:-
	-F381:3	GY	-G6:-BAT:-
	-X1:1	GY	-X1:2
	-X1:1	GY	-X24:3
	-X2:1	GY	-X2:2
	-X2:1	GY	-X24:6
	+Pole nr 1-X1:1	GY	-XN:1
	-F382:2	GY	-XN:1
	-XN:1	GY	-XN:2
	+Pole nr 1-X1:4	GY	-XN:4
	-F382:4	GY	-XN:4
	-XN:4	GY	-XN:5
	-Prześciowy adapter okablowania:+24V	GY	-X1:8
	+Pole nr 2-X1:1	GY	-XN:2
	-XN:2	GY	-XN:3
	+Pole nr 5-X1:1	GY	-XN:3
	+Pole nr 2-X1:4	GY	-XN:5
	-XN:5	GY	-XN:6
	+Pole nr 5-X1:4	GY	-XN:6
	+Pole nr 3-X1:1	GY	-XN:2
	-B41:1	GY	-G6:-1:+
	+Pole nr 3-X1:4	GY	-XN:5
	-B41:2	GY	-G6:-2:-

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 4-X1:1	GY	-XN:3
	+Pole nr 4-X1:4	GY	-XN:6
	-A01-c:-X1:2	GY	-A01-c:-X1:3
	-A01-c:-X1:4	GY	-A01-d:-X1:1
	-A01-c:-X4:4	GY	-A01-d:-X4:2
	+Pole nr 1-K1:A2	GY	-X2:2
	+Pole nr 1-K2:A2	GY	-X2:2
	+Pole nr 1-K1:A1	GY	-X3:9
	-A01-c:-X2:1	GY	-X3:9
	-A01-c:-X5:1	GY	-X3:1
	+Pole nr 1-X1:34	GY	-X3:1
	+Pole nr 1-X1:11	GY	-X3:9.11
	+Pole nr 1-K1:14	GY	-X3:9.11
	+Pole nr 1-K1:11	GY	-X3:9.12
	+Pole nr 1-X1:12	GY	-X3:9.12
	+Pole nr 1-X1:31	GY	-X1:2
	+Pole nr 1-K2:A1	GY	-X3:10
	-A01-c:-X2:2	GY	-X3:10
	+Pole nr 1-X1:13	GY	-X3:10.13
	+Pole nr 1-K2:14	GY	-X3:10.13
	+Pole nr 1-K2:11	GY	-X3:10.14
	+Pole nr 1-X1:14	GY	-X3:10.14
	-A01-c:-X5:2	GY	-X3:2
	+Pole nr 1-X1:32	GY	-X3:2
	-A01-c:-X3:1	GY	-X3:11
	-A01-c:-X5:3	GY	-X3:3
	+Pole nr 1-X1:46	GY	-X3:3
	-A01-c:-X3:2	GY	-X3:12
	-A01-c:-X5:4	GY	-X3:4
	+Pole nr 1-X1:44	GY	-X3:4
	-A01-c:-X6:1	GY	-X3:5
	+Pole nr 1-X1:27	GY	-X3:5
	+Pole nr 1-H2:6	GY	+Pole nr 1-X1:27
	+Pole nr 1-H2:5	GY	+Pole nr 1-X1:26
	+Pole nr 1-X1:26	GY	-X1:2
	-A01-c:-X6:2	GY	-X3:6
	-A01-c:-X6:3	GY	-X3:7

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A01-c:-X6:4	GY	-X3:8
	-A01-d:-X1:2	GY	-A01-d:-X1:3
	-A01-d:-X1:4	GY	-A01-e:-X1:1
	-A01-d:-X4:4	GY	-A01-e:-X4:2
	+Pole nr 2-K3:A2	GY	-X2:3
	+Pole nr 2-K4:A2	GY	-X2:3
	+Pole nr 2-K3:A1	GY	-X3:21
	-A01-d:-X2:1	GY	-X3:21
	-A01-d:-X5:1	GY	-X3:13
	+Pole nr 2-X1:34	GY	-X3:13
	+Pole nr 2-X1:11	GY	-X3:21.11
	+Pole nr 2-K3:14	GY	-X3:21.11
	+Pole nr 2-K3:11	GY	-X3:21.12
	+Pole nr 2-X1:12	GY	-X3:21.12
	+Pole nr 2-X1:31	GY	-X1:3
	+Pole nr 2-K4:A1	GY	-X3:22
	-A01-d:-X2:2	GY	-X3:22
	+Pole nr 2-X1:13	GY	-X3:22.13
	+Pole nr 2-K4:14	GY	-X3:22.13
	+Pole nr 2-K4:11	GY	-X3:22.14
	+Pole nr 2-X1:14	GY	-X3:22.14
	-A01-d:-X5:2	GY	-X3:14
	+Pole nr 2-X1:32	GY	-X3:14
	-A01-d:-X3:1	GY	-X3:23
	-A01-d:-X5:3	GY	-X3:15
	+Pole nr 2-X1:46	GY	-X3:15
	-A01-d:-X3:2	GY	-X3:24
	-A01-d:-X5:4	GY	-X3:16
	+Pole nr 2-X1:44	GY	-X3:16
	-A01-d:-X6:1	GY	-X3:17
	-A01-d:-X6:2	GY	-X3:18
	-A01-d:-X6:3	GY	-X3:19
	-A01-d:-X6:4	GY	-X3:20
	-A01-e:-X1:2	GY	-A01-e:-X1:3
	-A01-e:-X1:4	GY	-A01-f:-X1:1
	-A01-e:-X4:4	GY	-A01-f:-X4:2
	+Pole nr 3-K5:A2	GY	-X2:4



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com




ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków


INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Lista połączeń : -	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
	IMIĘ I NAZWISKO			
		DATA		STRONA: +FT1/51

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 3-K6:A2	GY	-X2:4
	+Pole nr 3-K5:A1	GY	-X3:33
	-A01-e:-X2:1	GY	-X3:33
	-A01-e:-X5:1	GY	-X3:25
	+Pole nr 3-X1:34	GY	-X3:25
	+Pole nr 3-X1:11	GY	-X3:33.11
	+Pole nr 3-K5:14	GY	-X3:33.11
	+Pole nr 3-K5:11	GY	-X3:33.12
	+Pole nr 3-X1:12	GY	-X3:33.12
	+Pole nr 3-X1:31	GY	-X1:4
	+Pole nr 3-K6:A1	GY	-X3:34
	-A01-e:-X2:2	GY	-X3:34
	+Pole nr 3-X1:13	GY	-X3:34.13
	+Pole nr 3-K6:14	GY	-X3:34.13
	+Pole nr 3-K6:11	GY	-X3:34.14
	+Pole nr 3-X1:14	GY	-X3:34.14
	-A01-e:-X5:2	GY	-X3:26
	+Pole nr 3-X1:32	GY	-X3:26
	-A01-e:-X3:1	GY	-X3:35
	-A01-e:-X5:3	GY	-X3:27
	+Pole nr 3-X1:46	GY	-X3:27
	-A01-e:-X3:2	GY	-X3:36
	-A01-e:-X5:4	GY	-X3:28
	+Pole nr 3-X1:44	GY	-X3:28
	-A01-e:-X6:1	GY	-X3:29
	-A01-e:-X6:2	GY	-X3:30
	-A01-e:-X6:3	GY	-X3:31
	-A01-e:-X6:4	GY	-X3:32
	-A01-f:-X1:2	GY	-A01-f:-X1:3
	-A01-f:-X1:4	GY	-A01-g:-X1:1
	-A01-f:-X4:4	GY	-A01-g:-X4:2
	+Pole nr 4-K7:A2	GY	-X2:5
	+Pole nr 4-K8:A2	GY	-X2:5
	+Pole nr 4-K7:A1	GY	-X3:45
	-A01-f:-X2:1	GY	-X3:45
	-A01-f:-X5:1	GY	-X3:37
	+Pole nr 4-X1:34	GY	-X3:37

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 4-X1:11	GY	-X3:45.11
	+Pole nr 4-K7:14	GY	-X3:45.11
	+Pole nr 4-K7:11	GY	-X3:45.12
	+Pole nr 4-X1:12	GY	-X3:45.12
	+Pole nr 4-X1:31	GY	-X1:5
	+Pole nr 4-K8:A1	GY	-X3:46
	-A01-f:-X2:2	GY	-X3:46
	+Pole nr 4-X1:13	GY	-X3:46.13
	+Pole nr 4-K8:14	GY	-X3:46.13
	+Pole nr 4-K8:11	GY	-X3:46.14
	+Pole nr 4-X1:14	GY	-X3:46.14
	-A01-f:-X5:2	GY	-X3:38
	+Pole nr 4-X1:32	GY	-X3:38
	-A01-f:-X3:1	GY	-X3:47
	-A01-f:-X5:3	GY	-X3:39
	+Pole nr 4-X1:46	GY	-X3:39
	-A01-f:-X3:2	GY	-X3:48
	-A01-f:-X5:4	GY	-X3:40
	+Pole nr 4-X1:44	GY	-X3:40
	-A01-f:-X6:1	GY	-X3:41
	-A01-f:-X6:2	GY	-X3:42
	-A01-f:-X6:3	GY	-X3:43
	-A01-f:-X6:4	GY	-X3:44
	-A01-g:-X1:2	GY	-A01-g:-X1:3
	-A01-g:-X4:4	GY	-A01-h:-X1:2
	+Pole nr 5-K9:A2	GY	-X2:6
	+Pole nr 5-K10:A2	GY	-X2:6
	+Pole nr 5-K9:A1	GY	-X3:57
	-A01-g:-X2:1	GY	-X3:57
	-A01-g:-X5:1	GY	-X3:49
	+Pole nr 5-X1:34	GY	-X3:49
	+Pole nr 5-X1:11	GY	-X3:57.11
	+Pole nr 5-K9:14	GY	-X3:57.11
	+Pole nr 5-K9:11	GY	-X3:57.12
	+Pole nr 5-X1:12	GY	-X3:57.12
	+Pole nr 5-X1:31	GY	-X1:6
	+Pole nr 5-K10:A1	GY	-X3:58



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com



ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków


INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Lista połączeń : -	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
	IMIĘ I NAZWISKO			
		DATA		STRONA: +FT1/52

Lista połączeń

F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A01-g;-X2:2	GY	-X3:58
	+Pole nr 5-X1:13	GY	-X3:58.13
	+Pole nr 5-K10:14	GY	-X3:58.13
	+Pole nr 5-K10:11	GY	-X3:58.14
	+Pole nr 5-X1:14	GY	-X3:58.14
	-A01-g;-X5:2	GY	-X3:50
	+Pole nr 5-X1:32	GY	-X3:50
	-A01-g;-X3:1	GY	-X3:59
	-A01-g;-X5:3	GY	-X3:51
	+Pole nr 5-X1:46	GY	-X3:51
	-A01-g;-X3:2	GY	-X3:60
	-A01-g;-X5:4	GY	-X3:52
	+Pole nr 5-X1:44	GY	-X3:52
	-A01-g;-X6:1	GY	-X3:53
	+Pole nr 5-X1:27	GY	-X3:53
	+Pole nr 5-H2:6	GY	+Pole nr 5-X1:27
	+Pole nr 5-H2:5	GY	+Pole nr 5-X1:26
	+Pole nr 5-X1:26	GY	-X1:7
	-X1:7	GY	-X1:8
	-A01-g;-X6:2	GY	-X3:54
	-A01-g;-X6:3	GY	-X3:55
	-A01-g;-X6:4	GY	-X3:56
	-A01-h;-X1:4	GY	-A01-h;-X4:2
	-A01-h;-X2:1	GY	-X3:61
	-F384:12	GY	-X3:61
	-F382:12	GY	-F384:14
	-F381:12	GY	-F382:14
	-F381:14	GY	-X1:7
	-A01-h;-X2:3	GY	-X3:62
	-G6:6	GY	-X3:62
	-G6:2	GY	-X3:6
	-A01-h;-X3:1	GY	-X3:63
	-G6:8	GY	-X3:63
	-A01-h;-X3:3	GY	-X3:64
	-G6:4	GY	-X3:64
	-G6:3	GY	-G6:7
	-G6:1	GY	-G6:7

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-G6:1	GY	-G6:5
	-G6:5	GY	-X1:8
	-X1:8	GY	-X1:9
	+RPW-S71:2	GY	-X1:9
	-A01-h;-X5:1	GY	-X3:65
	+RPW-S73:1	GY	-X3:65
	+RPW-S72:1	GY	+RPW-S73:2
	+RPW-S71:1	GY	+RPW-S72:2
	-A01-h;-X5:3	GY	-X3:66
	-A01-h;-X6:1	GY	-X3:67
	-S4:2	GY	-X3:67
	-HS1	GY	-S4:2
	-S4:1	GY	-X1:9
	-S4:1	GY	-S4:3
	-HS1	GY	-X2:7
	-HS1	GY	-HS2
	-HS2	GY	-X3:68
	-S4:4	GY	-X3:68
	-A01-h;-X6:3	GY	-X3:68
	L1	GY	+P01-1Q19:2
	L1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:1	GY	+P01-1Q39:2
	L1	GY	+P01-1Q39:1
		GY	+P01-1Q39:3
	L2	GY	+P01-1Q19:4
	L2	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:3	GY	+P01-1Q39:5
	L2	GY	+P01-1Q39:4
		GY	+P01-1Q39:6
	L3	GY	+P01-1Q19:6
	L3	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1Q19:5	GY	+P01-1Q39:8
	L3	GY	+P01-1Q39:7
		GY	+P01-1Q39:9



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.  
ul. Łączna 4  
58-100 Świdnica  
Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801  
info-pl@sprecher-automation.com  
www.sprecher-automation.com




ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

INWESTOR  
UWAGI  
STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Lista połączeń : -	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP18 _TLLLL_CC
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
	IMIĘ I NAZWISKO			
		DATA		STRONA: +FT1/53

Lista połączeń


F27\_003\_lista\_polaczen\_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	+P01-1P_N
	N	GY	N
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:L3U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L3U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L3U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:L2U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L2U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L2U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N	GY	+P01-1P_N:L1U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L1U:2
	+P01-1P_N:2	GY	+P01-1P_N:L1U:N
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L3U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L3U:A3
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L2U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L2U:A2
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L1U:1
	+P01-1P_N:1	GY	+P01-1P_N:L1U:A1

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02-X21	GY	-A03-X21
	-A02-X22	GY	-A02_X22:IN
	-A02-X23	GY	-A02_X23:IN
	-A02-X24	GY	-A02_X24:IN
	-A02-X7:0	GY	-A02_X22:I0
	-A02-X7.COM0	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X7:1	GY	-A02_X22:I1
	-A02-X7.COM1	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X7:2	GY	-A02_X22:I2
	-A02-X7.COM2	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X7:3	GY	-A02_X22:I3
	-A02-X7.COM3	GY	-A02_X22:S1
	-A02-X8:1	GY	-A02_X23:U1
	-A02-X8:2	GY	-A02_X23:U2
	-A02-X8:3	GY	-A02_X23:U3
	-A02-X8.COM	GY	-A02_X23:N
	-A02-X9:0	GY	-A02_X24:U0
	-A02-X9.COM	GY	-A02_X24:N
	-A02-X4:1	GY	-A02_X21:1
	-A02-X4:2	GY	-A02_X21:2
	-A02_X21:IN	GY	-A03_X21:IN
	-A02-X4:3	GY	-A02_X21:3
	-A02-X4:4	GY	-A02_X21:4
	L1	GY	+P05-5Q19:2
	L1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:1	GY	+P05-5Q39:2
	L1	GY	+P05-5Q39:1
		GY	+P05-5Q39:3
	L2	GY	+P05-5Q19:4
	L2	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:3	GY	+P05-5Q39:5
	L2	GY	+P05-5Q39:4
		GY	+P05-5Q39:6
	L3	GY	+P05-5Q19:6
	L3	GY	+P05-5P_N:1

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Zestawienie materiałów P01																							
Artykuł		Ilość	Producent		Opis														Oznaczenie				
ITR.UR-56		6	S. BAD. ŁUK. INST. T. i R.		Sensor napięciowy. Znamionowe napięcie pierwotne: 24/√3 kV, 20/√3 kV, 15/√3 kV, 24/√3 kV. Znamionowe napięcie wtórne 3,25/√3 V														1P_N;5P_N				
SP.ET3		1	Sprecher Automation		Sterownik telechemaniki														A01				
SP.CI-3110		1 szt.	Sprecher Automation		Moduł komunikacyjny														A01				
SP.MC-3421		1	Sprecher Automation		Moduł procesora														A01				
SP.DX-3011		5	Sprecher Automation		Moduł wejść/wyjść														A01				
SP.DI-3111		1	Sprecher Automation		Karta wejść														A01				
SP.EDIR		2	Sprecher Automation		Sygnalizator zwarć														A02;A03				
Motorola.MTM5400		1	Motorola		Radio tetra														A10				
R&H.SM30		1	R&H		Grzałka, Moc 30W. Napięcie zasilania 110-240V AC/DC.														E1				
MOXA.EDS-205		1	MOXA		Niezarządzalny switch przemysłowy. 5 portów 10/100 Base. Zasilanie 12 VDC do 48 VDC.														E10				
Wyłącznik różnicowo-prądowy.16A 30mA		1			Wyłącznik różnicowo-prądowy 2P 16A 30mA														F33				
OEZ.LTS-10B-1		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 10kA AC														F331				
OEZ.LTS-6B-1		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 10kA AC														F332				
OEZ.LTS-25C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 25A 10kA DC														F381				
OEZ.PS-SM1E-B11		3	OEZ		Styk pomocniczy														F381;F382;F384				
OEZ.LTS-20C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 20A 10kA DC														F382				
OEZ.LTS-6C-2		1	OEZ		Wyłącznik naprądowy 2P C 6A 10kA														F383				
OEZ.LTS-10C-2		1	OEZ		Wyłącznik nadprądowy 2P C 10A 10kA DC														F384				
SBB.SBL-18-12		2	SBB		Akumulator 18Ah, 12V.														G5.1;G5.2				
Merawex.ZEM100-DBS		1 szt.	Merawex		Zasilacz buforowy. Napięcie wejściowe 230 VAC. Napięcie wyjściowe 24 VDC i 13,2 VDC.														G6				
AD.AS22-LSG		1			Lampka sygnalizacyjna 24VDC, zielona, 22mm														HS1				
AD.AS22-LSR		1			Lampka sygnalizacyjna 24VDC, czerwona, 22mm														HS2				
TAŚMA_LED.2835_600LED_IP20		1			Taśma LED 5M 2835 600LED IP 12W/M . Zasilanie 24V DC														HX1				
Relpol.RM84-2012-25-1024		10	Relpol		Przełącznik modułowy. napięcie zasilania cewki 24V DC, Prąd wyjściowy 8A. Napięcie wyjściowe 230V AC.														K1...K10				
Relpol.GZM80		11	Relpol		Gniazdo przełącznika.														K1...K10				
OEZ.Rozłącznik Główny		1			Gniazdo rozłącznika bezpiecznikowego														Q61				
ETI.DII GG		2			Wkładka bezpiecznika 20A.														Q61				
ADELID.AS22-EJ21		1			Łącznik krzywkowy, 4 biegunowy do zabudowania, znamionowy prąd łączeniowy Ie=10A, pokrętko czarne														S4				
COBI_ELECTRONIC.CV-RC		1	COBI ELECTRONIC		Higroterma elektroniczna. Temperatura pracy -25-70 oC. Napięcie zasilania 24-230 DC, 24-230V AC														S80				
ADELID.WK-08		1			Wyłącznik krańcowy, styki 2R														S90				
SALZER.PD90B-220		1			Wentylator osiowy. Zasilany 230 VAC. 50/60 Hz. 0.09A 12W.														W1				
PM25		10 szt.			Dławnica kablowa IP68 PM25 szara														Widok drzwi z przodu				
EATON.800x600x250		1	EATON		Szafa sterownicza o wymiarach 800mmx600mmx250 mm														Widok po otwarciu drzwi				
AD.GW-TH35		1			Gniazdo fazowe L+N+PE. Napięcie fazowe 230V AC.														X				
Wago.2002-1201		128 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1201 Złączka przelotowa 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: szary														X1...X3;X24;XAC;XN				
Wago.2002-1307		5 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1307 Złączka PE 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: żółto-zielony														XAC				



Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.

ul. Łączna 4


58-100 Świdnica

Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801

info-pl@sprecher-automation.com

www.sprecher-automation.com

INWESTOR



ul. Podgórska 25A,

31-035 Kraków

UWAGI

STKw-2x630/g/1X1c,3X3c,1X1c/060/060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIE I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:

Zestawienie materiałów

MIEJSCE INSTALACJI:

2022\_TYP18

\_TL\_LLL\_CC

STRONA:

+FT1/56

Indeks	Pole	Typ sygnału	Opis sygnału	Stan	Rozdzielnica	Szafka Telemechaniki		Indeks	OG	OV	Uwagi
					Listwa	Listwa	Sterownik				
1	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
2	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
3	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
4	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
5	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
6	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
7	Pole nr 2	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
8	Pole nr 2	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
9	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
10	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
11	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
12	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
13	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
14	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
15	Pole nr 3	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
16	Pole nr 3	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
17	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
18	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
19	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
20	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
21	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
22	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
23	Pole nr 4	Sterowanie	Rozłącznik	Załącz							
24	Pole nr 4	Sterowanie	Rozłącznik	Wyłącz							
25	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Załączony							
26	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Wyłączony							
27	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik - błąd położenia								
28	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Praca							
29	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Uziem.							
30	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora - błąd położenia								
31	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Obniżenie ciśnienia SF6								
32	Pole nr 1 - Transformator	Odwzorowanie	Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia WIC1								
33	Pole nr 1 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Załącz							
34	Pole nr 1 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Wyłącz							
35	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL1								
36	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL2								
37	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL3								
38	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12								
39	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23								
40	Pole nr 1 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31								
41	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Załączony							
42	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik	Wyłączony							
43	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Wyłącznik - błąd położenia								
44	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Praca							
45	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora	Poz. Uziem.							
46	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Odlączniko-Uziemnik transformatora - błąd położenia								
47	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora	Zamknięty							
48	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora	Otwarty							
49	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Uziemnik transformatora - błąd położenia								
50	Pole nr 5 - Transformator	Odwzorowanie	Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia WIC1								
51	Pole nr 5 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Załącz							
52	Pole nr 5 - Transformator	Sterowanie	Wyłącznik	Wyłącz							
53	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL1								
54	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL2								
55	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie fazowe UL3								
56	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12								
57	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23								
58	Pole nr 5 - Transformator	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31								
59	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Teletsterowanie	Odstawione							
60	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Teletsterowanie	Nastawione							
61	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Uszkodzenie w obwodach DC								
62	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Bateria akumulatorów - brak ciągłości w obwodzie								
63	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Bateria akumulatorów - obniżone napięcie U <sub>c</sub>								
64	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Sonda temperaturowa - uszkodzenie								
65	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Prostownik - uszkodzony								
66	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Otwarcie drzwi stacji								
67	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Łączność TETRA - zerwana								
68	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Odwzorowanie	Łączność GSM - zerwana								
69	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Pomiary	Poziom sygnału GSM								
70	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Pomiary	Poziom sygnału TETRA								
71	Sygnalizacja ogólnostacyjna	Sterownie	Test								
72	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wkładka bezpiecznikowa nN - przepalona								
73	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 1 załączony	Załączony							
74	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 1 wyłączony	Wyłączony							
75	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 2 załączony	Załączony							
76	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 2 wyłączony	Wyłączony							
77	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 3 załączony	Załączony							
78	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 3 wyłączony	Wyłączony							
79	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 4 załączony	Załączony							
80	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 4 wyłączony	Wyłączony							
81	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 5 załączony	Załączony							
82	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 5 wyłączony	Wyłączony							
83	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 6 załączony	Załączony							
84	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Rozłącznik w obwodzie nr 6 wyłączony	Wyłączony							
85	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Automatyka SZR 0.4kV - zadziałanie								
86	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Automatyka SZR 0.4kV - cykl udany								
87	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Automatyka SZR 0.4kV - cykl nieudany								
88	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Automatyka SZR 0.4kV - uszkodzona								
89	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji A	Załączony							
90	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji A	Wyłączony							
91	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji A - błąd położenia								
92	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji A - rozbrojenie napędu								
93	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji B	Załączony							
94	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji B	Wyłączony							
95	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji B - błąd położenia								
96	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik zasilania sekcji B - rozbrojenie napędu								
97	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik sprzęgła	Załączony							
98	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik sprzęgła	Wyłączony							
99	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik sprzęgła - błąd położenia								
100	Rozdzielnica nN	Odwzorowanie	Wyłącznik sprzęgła - rozbrojenie napędu								
101	Rozdzielnica nN	Sterowanie	Automatyka SZR 0.4kV - stan załącz	Załącz							
102	Rozdzielnica nN	Sterowanie	Automatyka SZR 0.4kV - stan wyłącz	Wyłącz							