

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
DO ADAPTACJI
STACJI TRANSFORMATOROWEJ TYPU STLmb-6;
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060 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 przekątnika 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
przekaznika 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/1X1,3X3d,1X1/060,060 WEWNĘTRZNYM KORYTARZEM
OBSŁUGI, 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.

DOPUSZCZALNE ZMIANY W ADAPTACJI:
<ol style="list-style-type: none">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.
WYTYCZNE ADAPTACJI BUDYNKU:
<ol style="list-style-type: none">1. Wykonać należy projekt zagospodarowania terenu na aktualnej mapie do celów projektowania.
<ol style="list-style-type: none">2. Zmiany adaptacyjne należy nanosić trwałą techniką, kolorem czerwonym.
<ol style="list-style-type: none">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 Dejnek 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 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
Dyrektor M. i B.
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-HRG-UEP-PD3 *

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

adres zamieszkania

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 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 ³	34,55
Powierzchnia zabudowy	m ²	15,60
Powierzchnia użytkowa	m ²	13,71

Obudowa stacji jest przystosowana do zabudowy i obsługi rozdzielnic SN w izolacji gazowej SF₆, 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 ²
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-materialowe

- 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 Φ 170 mm dla kabli SN z trzema otworami lub czterema otworami dla trzech kabli SN i jednej rury HDPE 40/3,7,

Wkład uszczelniający Φ 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 mm² ; 1x120 mm²; 1x70 mm² (tylko dla kabli pojedynczych Suchych);

nN - kable o przekrojach 4x240 mm²; 4x185 mm²; 4x150 mm²; 4x120 mm²; 5x25 mm² ; 5x16 mm²;

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/m²**
- dla transformatora żywicznego klasy F1 lub F2 **≤500 MJ/m²**
- 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 ¹
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany	Ip	40kA / 50kA ²
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 ²	13,71
Klasa obudowy	-	10

¹ W przypadku napięcia nominalnego sieci 6kV wymagana wartość 20kA.

² 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 5-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 X3d (630A) – możliwość przyłączenia 1 kabla do 240mm² z ogranicznikiem przepięć, wyposażone w dwupołożeniowy odłącznik-uziemnik z napędem ręcznym, pole z detekcją zwarć i z odwzorowaniem stanu położenia łączników w SCADA;
- dwa pola transformatorowe wyłącznikowe typu X1 (200A),

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 uziemnik jest otwarty
- uziemnik 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 uziemnika 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 1x240mm² na fazę (L1,L2,L3) na napięcie 0,6/1kV oraz 2xYKXs 240mm² (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 25.03.2021**

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 1x70mm² 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 1x70mm² 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 mm²) 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

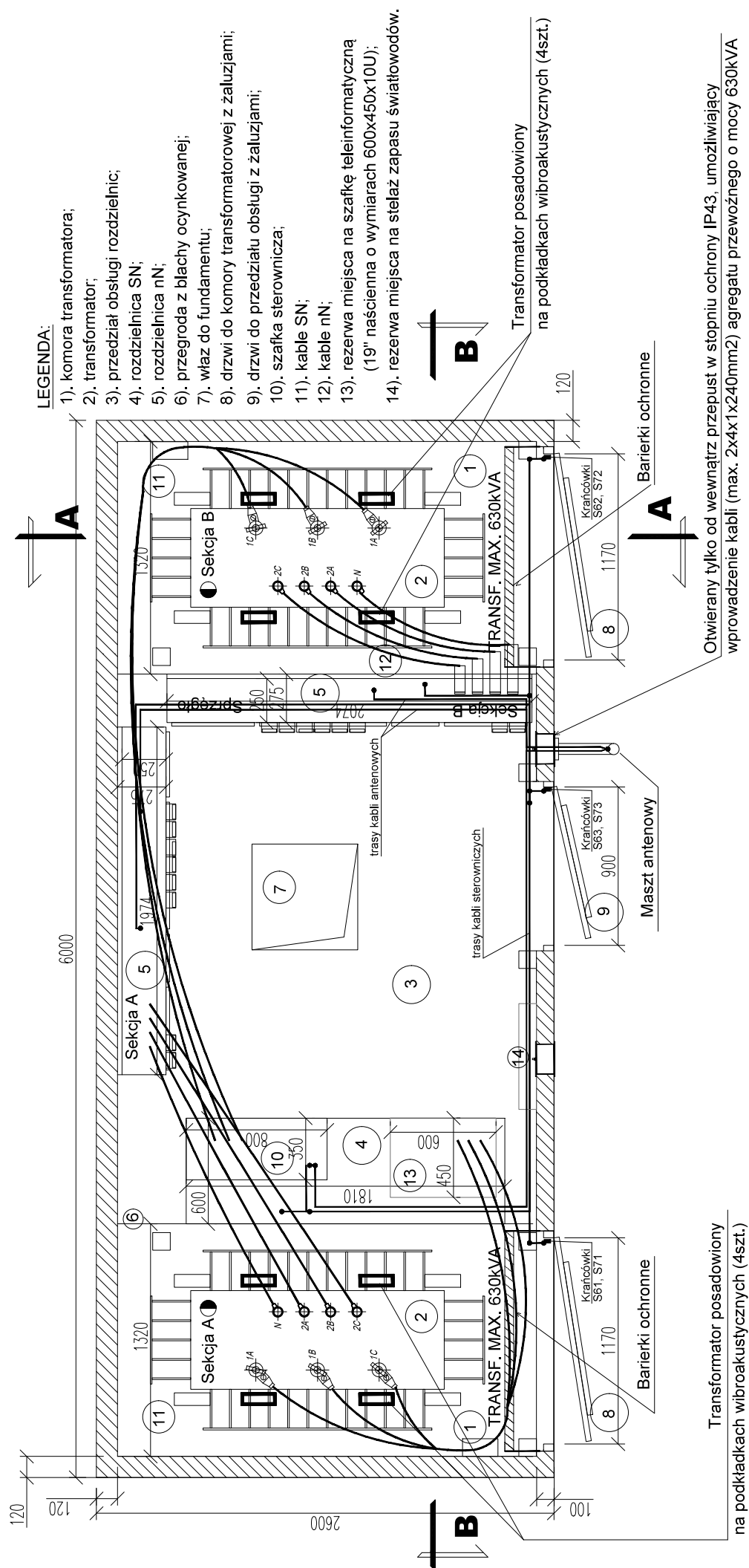
20-447 Lublin

ul. Diamentowa 1

tel. (81) 7286 200

fax. (81) 7286 202

<http://www.elektromontaz-lublin.pl>, e-mail: sprzedaz@elektromontaz-lublin.pl



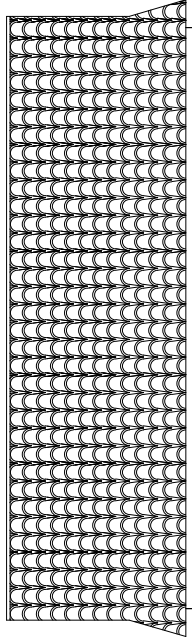
Transformator posadowiony na podkładkach wibroakustycznych (4szt.)

Otwierany tylko od wewnątrz przepust w stopniu ochrony IP43, umożliwiający wprowadzenie kabli (max. 2x4x1x240mm²) agregatu przewoźnego o mocy 630kVA

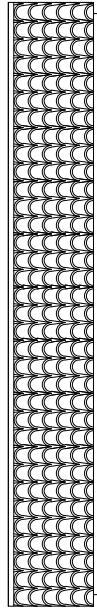
Producent:			Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
Projektował:	mgr inż. J. Dejneka	Nr uprawnień:	1004/Lb/89	Obiekt:	...	skala: 1:
Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--	--	Numer oprac.:	KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22	format: A4
Zatwierdził:	---	--	--	Tytuł rysunku:	Widok z góry - rozmieszczenie urządzeń	arkusz: 1/1
Adaptował:	---	--	--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKW-2x630/s/1X1, 3X3d, 1X1/060,060		
					rys. nr	01

**Elektromontaż**
Lublin Sp. z o.o.
20-447 Lublin, ul. Damentowa 1

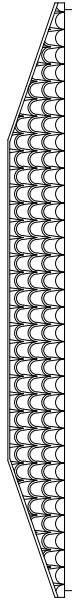
Dach w wariacie Z - "Zakopiański"



Dach w wariancie 2 - dwuspadowy



Dach w wariacie 1 - czterospadowy



Wybór wariantu dachu

**Dach w
variance Z**

**Dach w
variancie 2**

1

**Dach w
variancie 1**

11

zaznaczyć wybrany wariant

Dach w wariacie Z - regionalny "Zakopiański"

Dach kopertowy dwuspadowy o nachyleniu $\sim 48^\circ / \sim 59^\circ$,
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.
Pokrycie: Blachodachówkowa.

Dach w wariancie 2 - dwuspadowy

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

Dach w wariancie 1 - czterospadowy

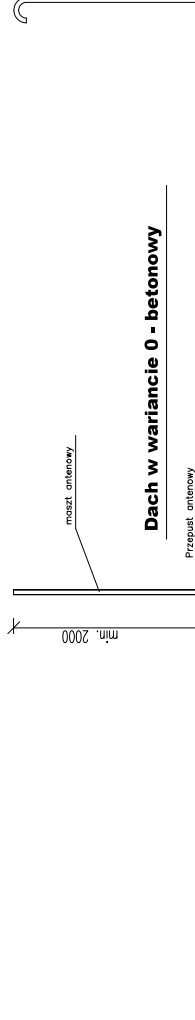
Dach kopertowy czterospadowy o nachyleniu $\sim 19^\circ$,
o konstrukcji metalowej, nakładany na dach betonowy.
Pokrycie: Blachodachówkowa.

Dach w wariancie 0 - stropodach

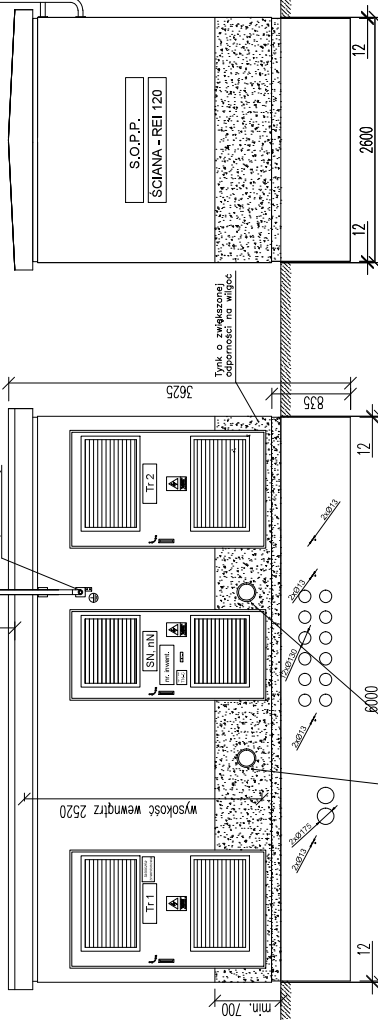
Dach betonowy dwuspadowy o nachyleniu $\sim 3^\circ$,
Kolorystyka: według palet RAL.

KOLORYSTYKA STACJI	KOLOR RAL
SCIANY	STANDARD
STOLARKA	STANDARD
DACH	STANDARD

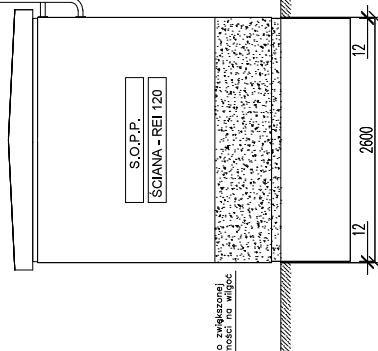
Dach w wariancie 0 - betonowy



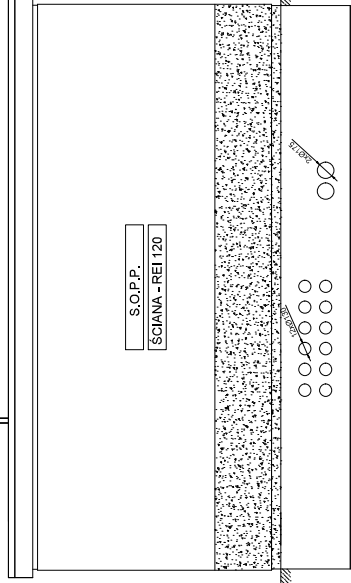
Elewacja FRONTOWA



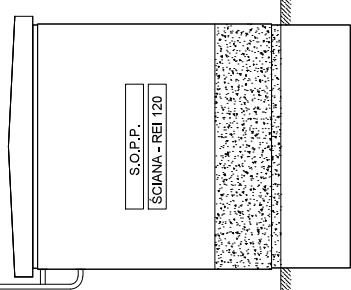
Elewacja BOCZNA LEWA (Rozdz. SN i nN)



Elewacja TYLNA



**Elewacja BOCZNA PRAWA
(transformator)**



Producent:



Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Objekt:

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

Tytuł rysunku: Elewacje stacji transformatorowej

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060

2.01

1.

A4

1/1

02

PRZEPUSTY SN

ŚREDNICA KABLA
od 35 do 41 mm
od 30 do 36 mm
od 25 do 31 mm

Ilość

PRZEPUSTY NN

ŚREDNICA KABLA
od 59 do 65 mm
od 49 do 55 mm
od 44 do 50 mm
od 40 do 46 mm
od 38 do 42 mm
od 31 do 37 mm
od 25 do 31 mm
od 19 do 25 mm
od 14 do 20 mm

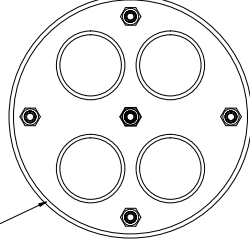
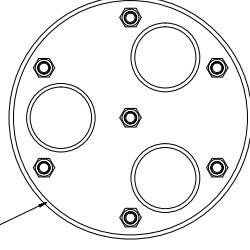
Ilość

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

wkład gumowy

wkład gumowy

okładzina z blachy
antykorozyjnej
austenitycznej



KIERUNEK WKŁADANIA PKL

Okładzina metalowa

Śruby ściskające

WNĘTRZE FUNDAMENTU

Mur - fundament stacji

175 (130)

170 (125)

Kabel

Guma

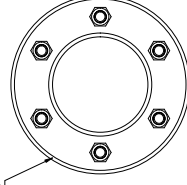
KIERUNEK WYCIĄGANIA PKL

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

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

okładzina z blachy antykorozyjnej
austenitycznej

wkład gumowy



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

Producent:



20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Obiekt: ...

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

Tytuł rysunku: Uszczelnienie doprowadzeń kablowych
Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d.1X1/060,060

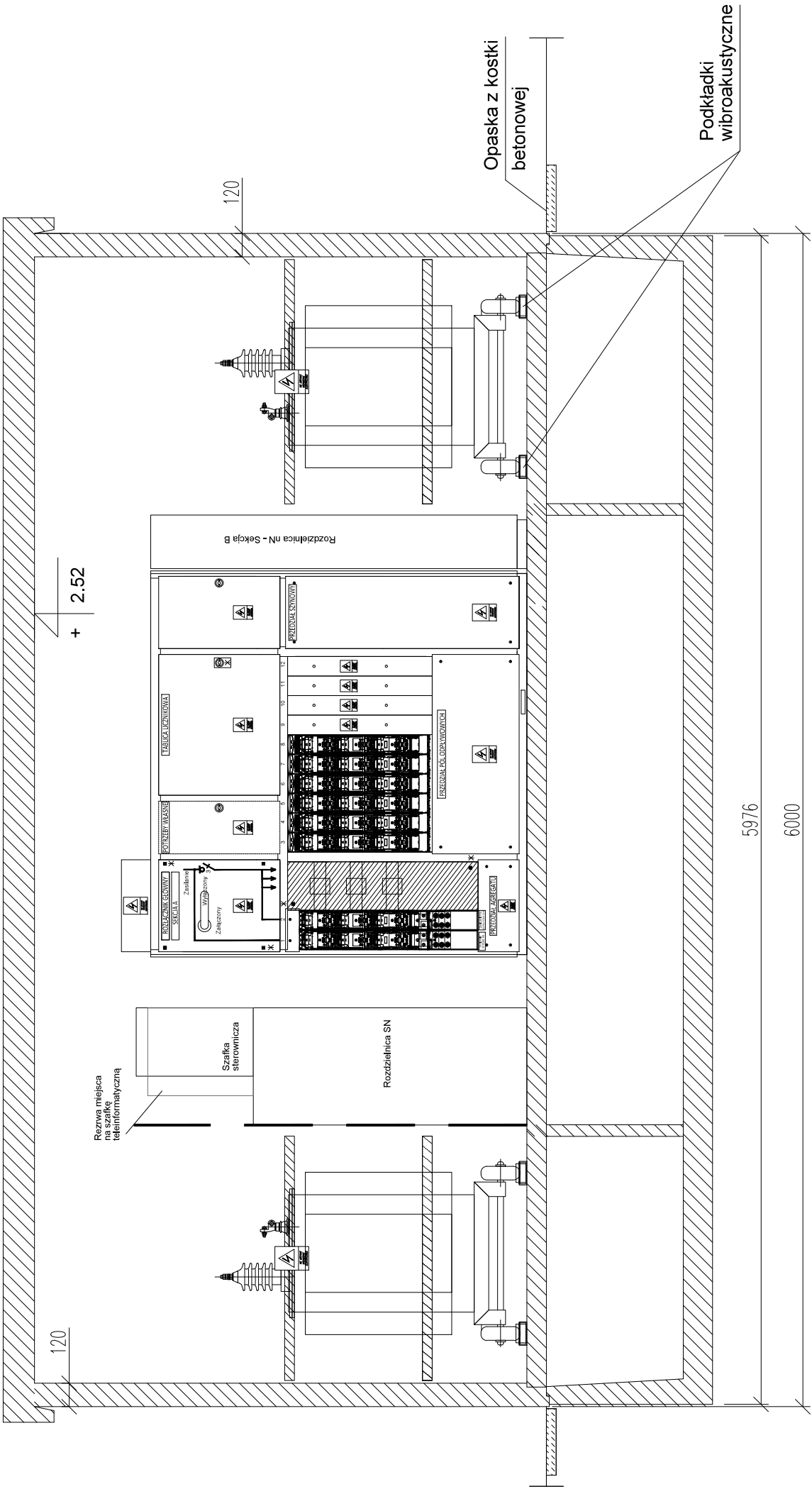
data: 2022.01

skala: 1:

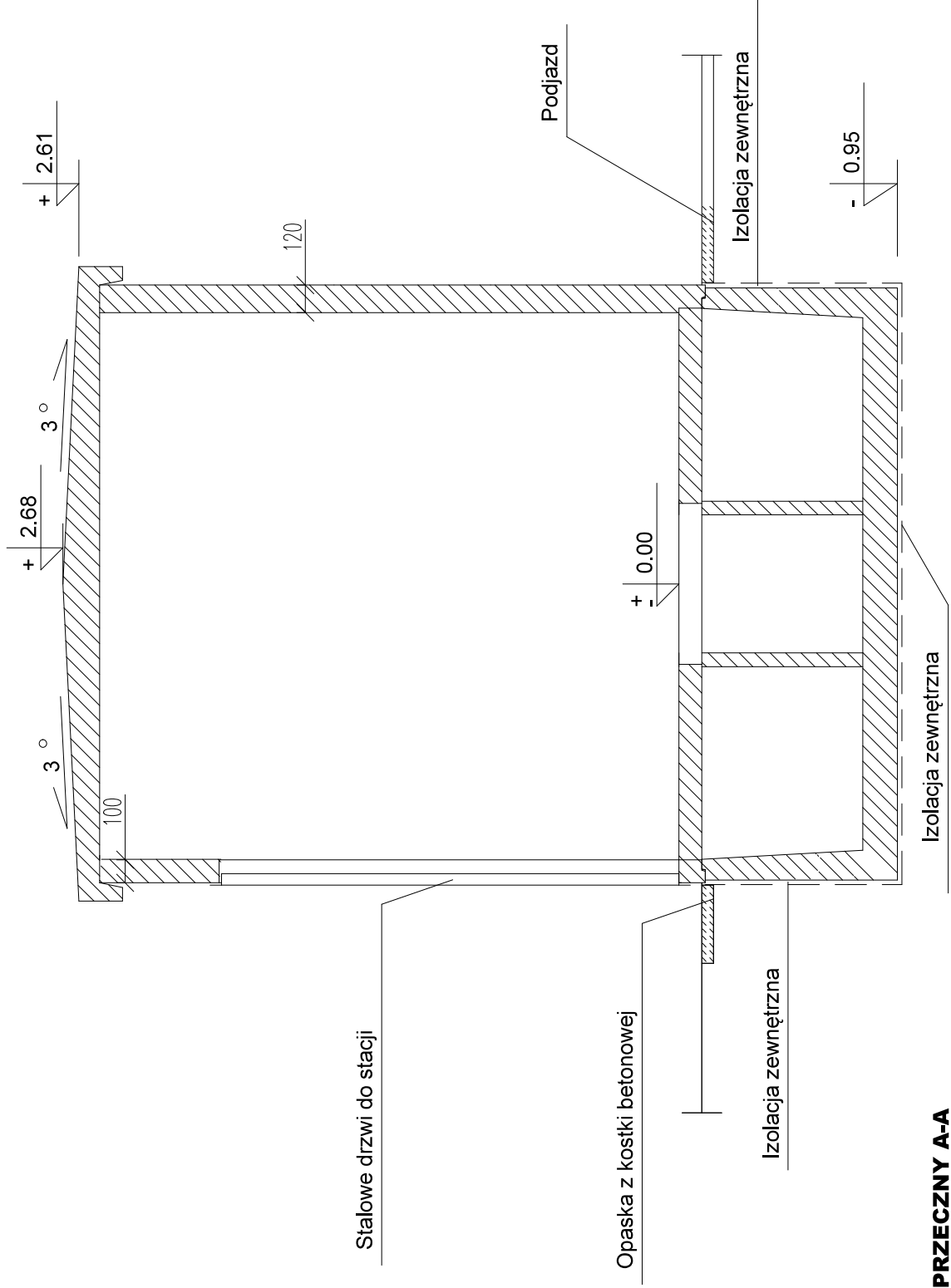
format: A4

arkusz: 1/1


rys. nr **03**

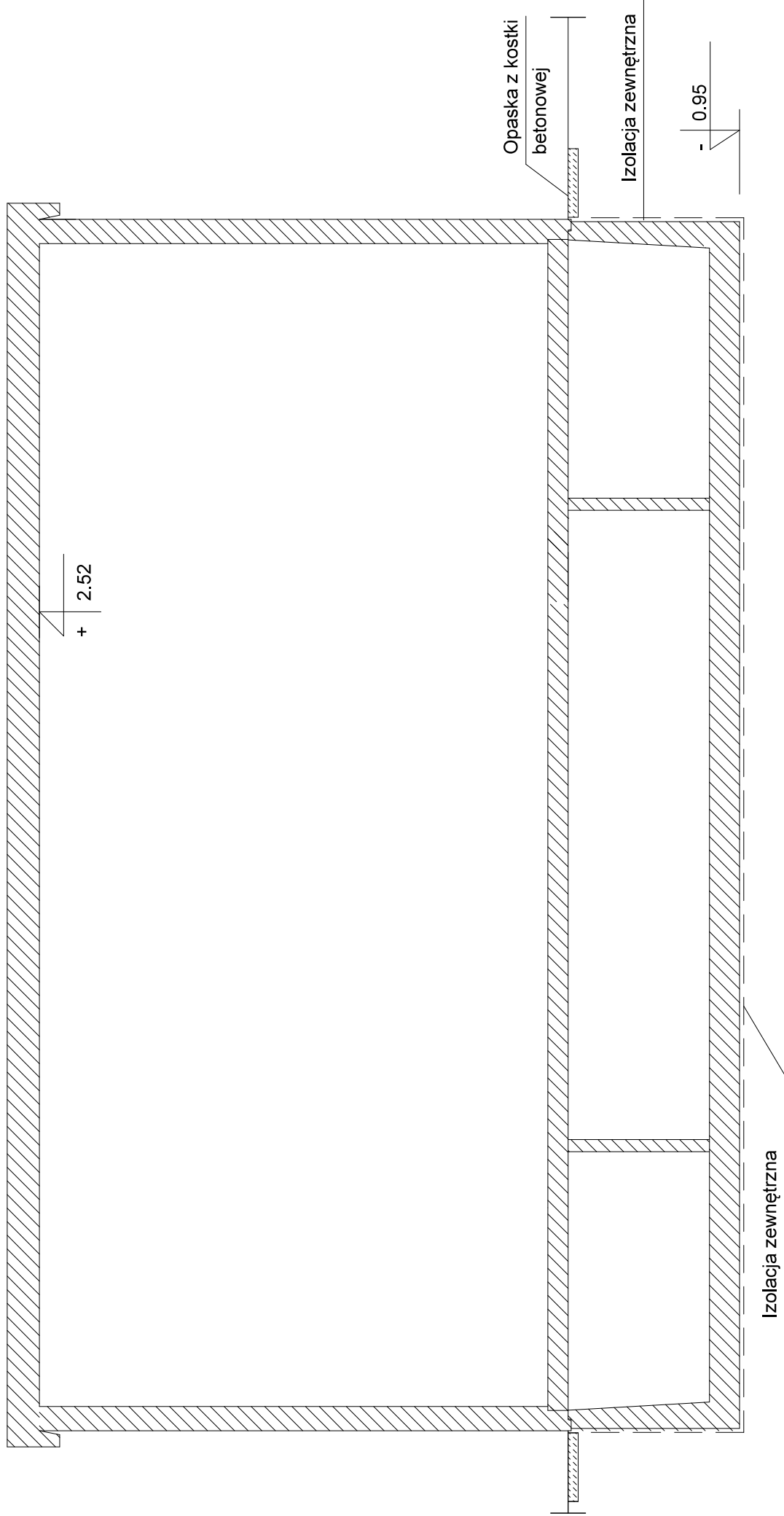


Producent:		Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Podpis:		Inwestor:		Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
Projektował:		mgr inż. J. Dajnek		1004/Lb/89				Obiekt:		...		skala: 1:	
Opracował:		mgr inż. M. Kanaszewski		--				Numer oprac.:		KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22		format: A4	
Zatwierdził:		---		--				Tytuł rysunku:		Widok od frontu przy otwartych drzwiach - roz. urządzeń		arkusz: 1/1	
Adaptował:		---		--				Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKW-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060,060				rys. nr 05	




PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A

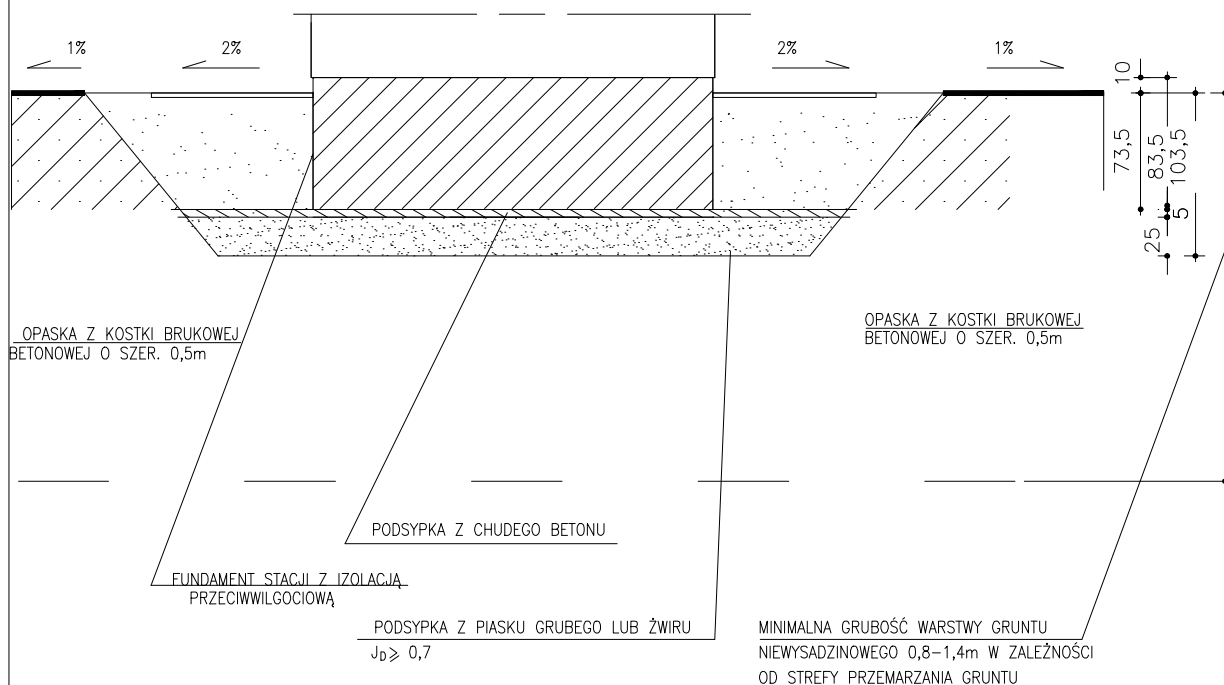
Producent:		Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Inwestor:	data: 2022.01	
 Elektromontaż Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Diamantowa 1	Projektował:	mgr inż. J. Dejneka	1004/Lb/89		Tauron Dystrybucja S.A.	skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	--		Obiekt:	format:	A4
	Zatwierdził:	--	--		Numer oprac.:	arkusz:	1/1
	Adaptował:	--	--		Tytuł rysunku:	rys. nr	06
		Przekrój pionowy poprzeczny A-A stacji					
		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060.060					



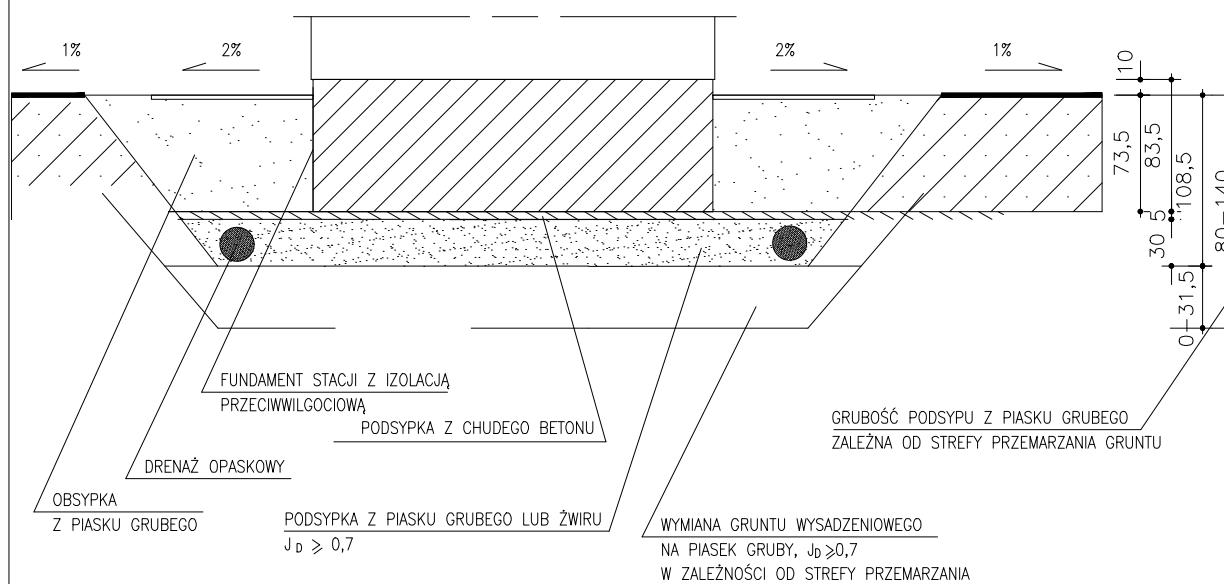
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B

Producent:		Imię i nazwisko:		Investor:	Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. J. Dejneka	Nr uprawnień:	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: Przekrój pionowy podłużny B-B stacji			
	Adaptował:	---	--	--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060.060			
						arkusz:		1/1
						rys. nr		07

a). Posadowienie stacji w gruntach niewysadzinowych:

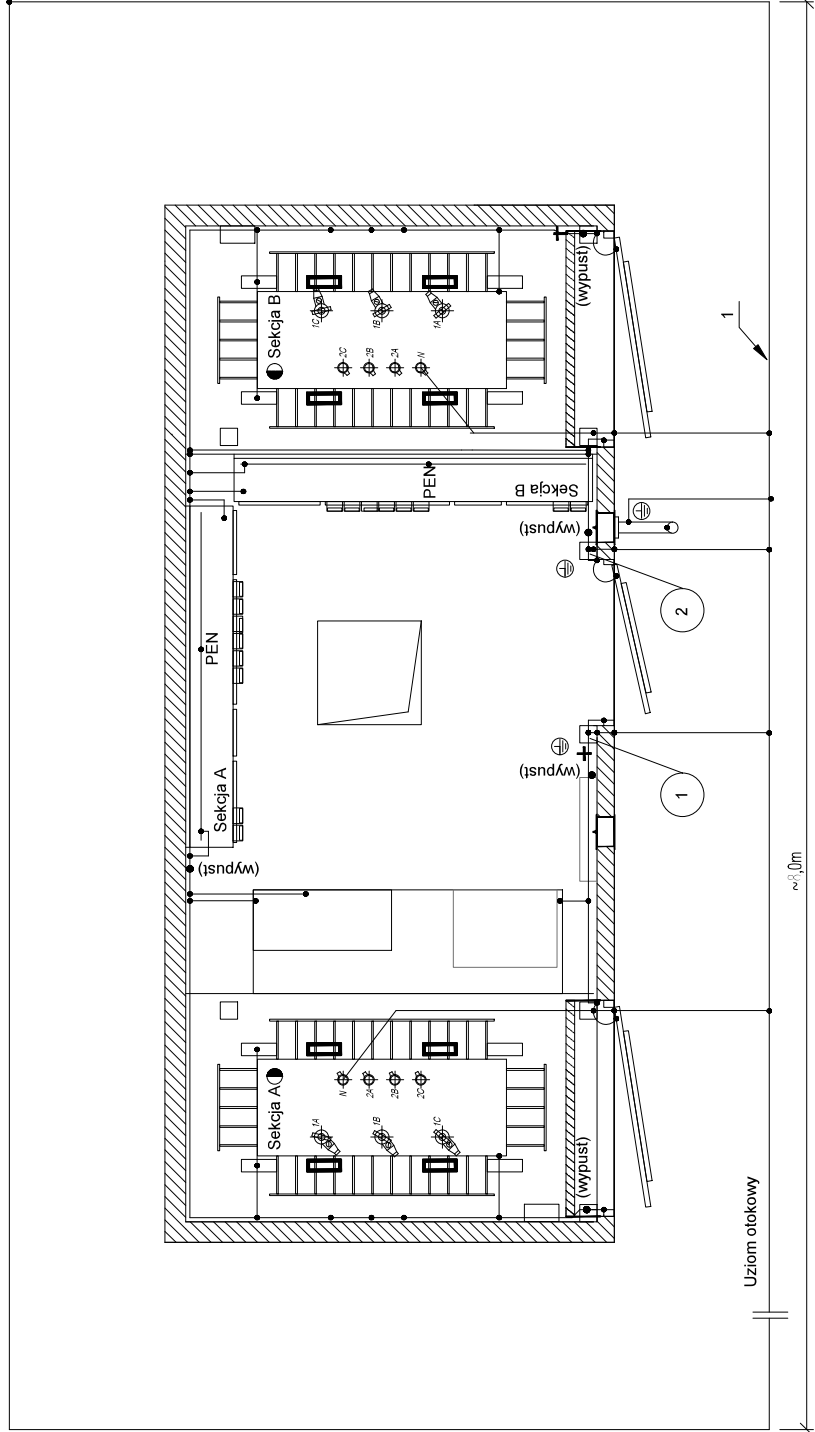


b). Posadowienie stacji w gruntach wysadzinowych:



POSADOWIENIE STACJI O SZER. 2,6m

Producent:	Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.		Podpis:		Nr uprawnień:		Imię i nazwisko:		data: 2022.01	
	Obiekt:		Podpis:		1004/Lb/89		mgr inż. J. Dejneka		skala: 1:	
	Numer oprac.:		Podpis:		---		mgr inż. M. Kanaszewski		format: A4	
	Tytuł rysunku: Uziemienie stacji - Etap 1		Podpis:		---		Zatwierdził: ---		arkusz: 1/1	
	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKW-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060		Podpis:		---		Adaptował: ---		rys. nr 08	



Połączenie z uziomem
naturalnym istniejącym

LEGENDA:

1); 2), złącza kontrolne PE, wyprowadzenie
bednarki Fe/Zn 40x5 mm² przez fundament;

- Fe/Zn 40x5 mm² (na zewnątrz stacji)
- Fe/Zn 40x5 mm² (wewnątrz stacji)

W stacji do głównej magistrali podłączono:

- Rozdzielnicę SN w dwóch punktach - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Rozdzielnicę nN w jednym miejscu - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Szafę sterowniczą w jednym punkcie - przewód LgY 25 mm²;
- Każdą transformatora - przewód LgY 35 mm²;
- Dach stacji jest zabezpieczony przez połączenie z konstrukcją stacji w betonie.
- Była główna, fundament (kablownia) w dwóch punktach - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Ościeżnice w jednym punkcie - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Drzwi w jednym punkcie - przewód LgY 25 mm²;
- Właz - jest zabezpieczony przez połączenie z konstrukcją stacji w betonie.
- Zbrojenie fundamentu w jednym punkcie - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Konstrukcja do połączenia żył powrotnych kabli SN - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];
- Płoty transformatora - bednarka Fe/Zn 40x5 [mm];

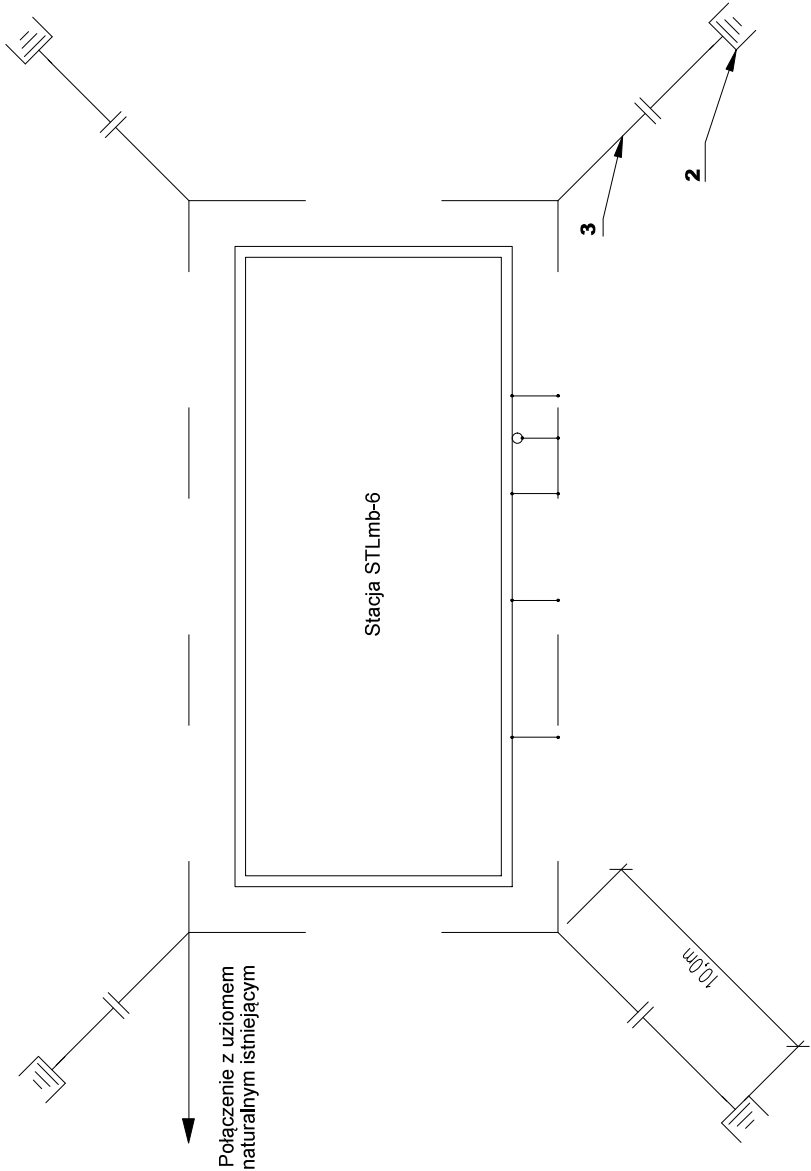
Masz antenowy połączyć bezpośrednio do uziemienia otokowego stacji.

Uwagi:

1. Bednarkę 40x5 mm² uziemienia otokowego ułożyć na głębokości 0,8 m.
2. Bednarkę uziemiającą wewnątrz stacji oznaczyć:
 - uziemienia roboczego (punktu neutralnego transform.) - kolor niebieski
 - uziemienia ochronnego - kolor żółto - zielony
3. Uziemienie stacji połączyć z istniejącymi uziomami naturalnymi

Producent:	Imię i nazwisko:				Inwestor:		Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik		Nr uprawnień:	3/Lb/96		Podpis:	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 STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060		rys. nr 09

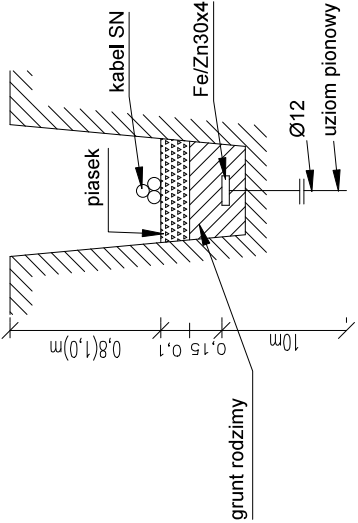
Etap 2. WARIANT 1



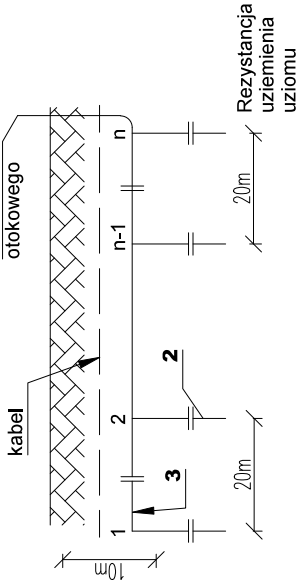
Ozn.	Wyszczególnienie	Jedn.	Etap 2 Ilość
2	Pręt stalowy ocynkowany Ø12mm, długość 10m	szt.	4
3	Bednarka stalowa ocynkowana 40x5mm	m	40

Etap 2. WARIANT 2
Uziom promieniowy

Sposób usytuowania uziomu otokowego w wykopie kablowym



Sposób ułożenia instalacji uziemiającej wzdłuż trasy kabla do uziomu otokowego



Producent:



Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Obiekt: ...

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

Tytuł rysunku: Uziemienie stacji - Etap 2

Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1, 3X3d, 1X1/060,060

data: 2022.01

skala: 1:

format: A4

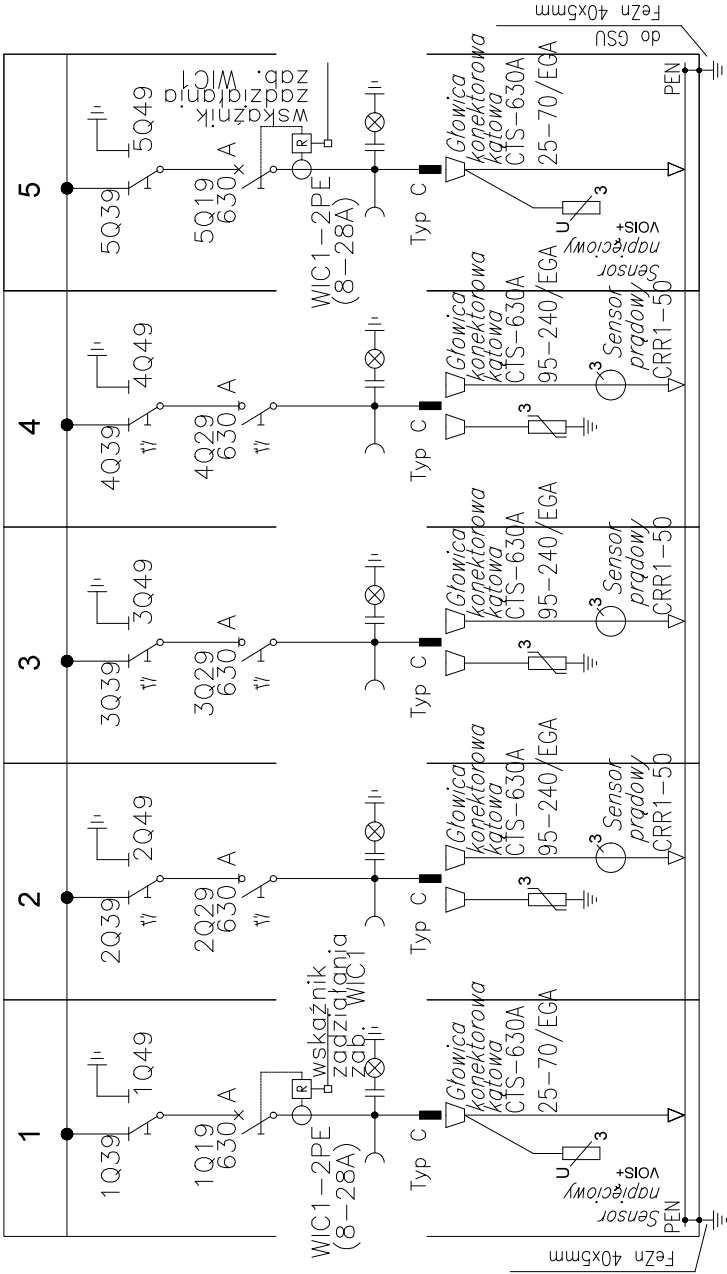
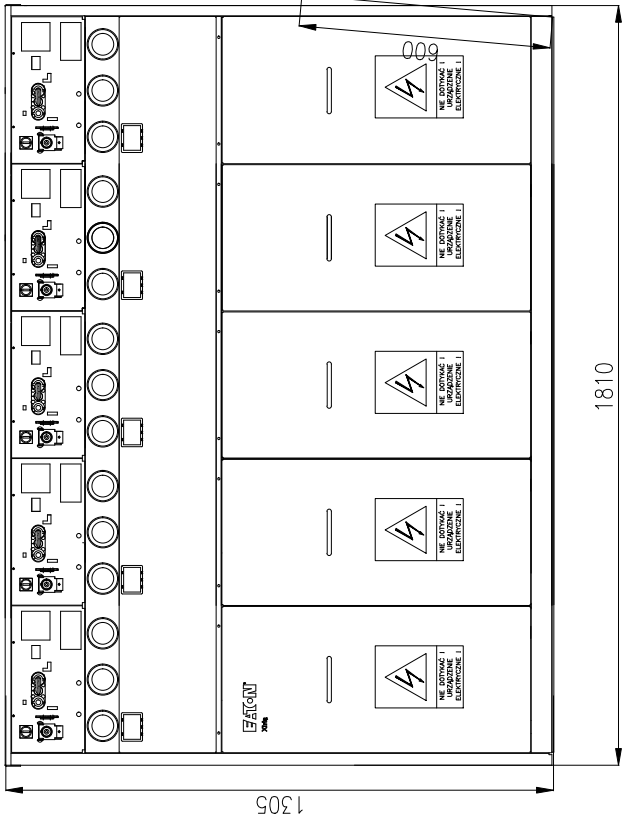
arkusz: 1/1

rys. nr **10**

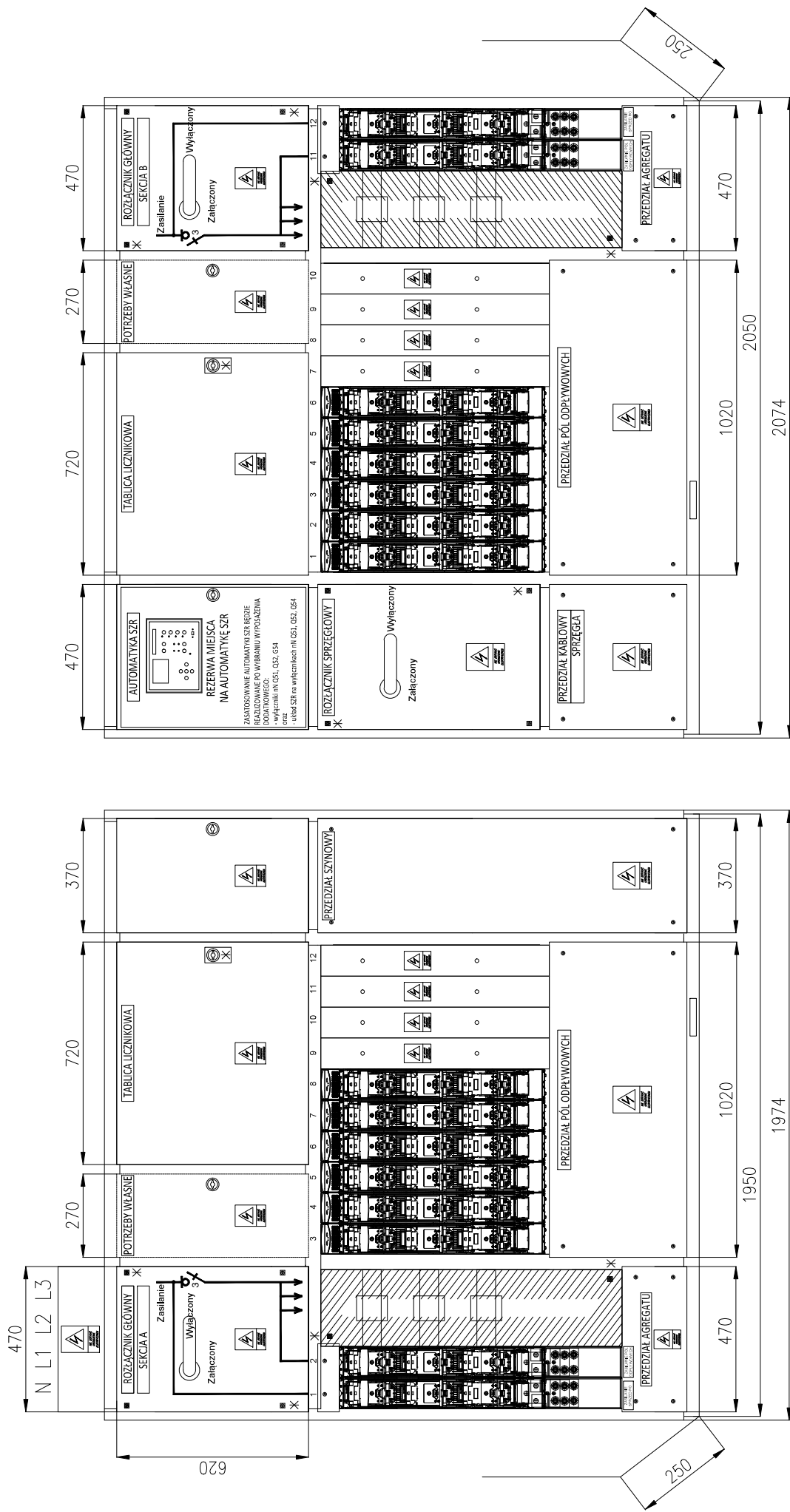
ROZDZIELNICA TYPU XIRIA 630A 24kV PROD. EATON

X1	X3d	X3d	X3d	X1
T	K	K	K	T

-wg katalogu Producenta



Producent:	Imię i nazwisko:	Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	Nr uprawnień:	3/Lb/96	skala: 1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	Podpis:	---	format: A4
	Zatwierdził:	---	Numer oprac.: KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22		arkusz: 1/1
	Adaptował:	---	Tytuł rysunku: Rozdzielnica SN typu XIRIA Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d,1X1/060.060		rys. nr 11



* – przystosowane do plombowania

Producent:	Imię i nazwisko:				Investor:	Tauron Dystrybucja S.A.			data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czoplik			Obiekt:	***			skala:	1:
	Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski			Numer oprac.:	KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22			format:	A4
	Zatwierdził:	---			Tytuł rysunku:	Rozdzielnice nN typu RNL			arkusz:	1/1
	Adaptował:	---			Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d, 1X1/060,060			rys. nr		12

ZASATOSOWANIE AUTOMATYKI SZRUB

WYŁĄCZNIKOW BĘDZIE REAZLIZOWANE PO

- wylaczniki nN 051.052. G54

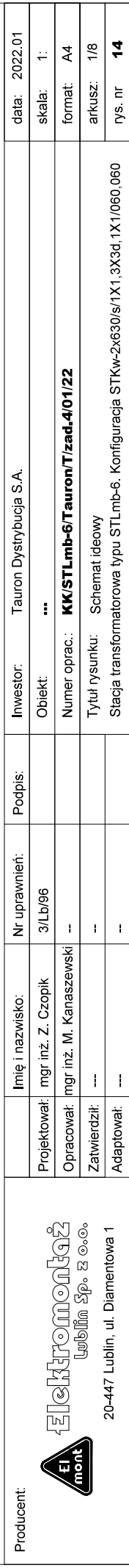
- układ SZR na wyłącznikach nN Q51, Q52, Q54

W przypadku zmiany ilości i typów rozłączników należy zmienić ostatnie cyfry

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

(9)- liczba pól odpływowych 400A w rozdzielnic

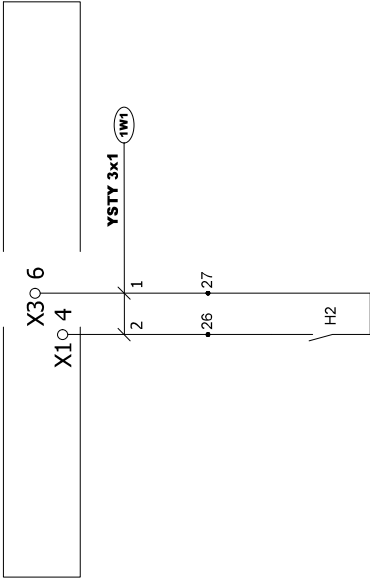
(liczba parzysta)



SYGNAŁ DO TELEMECH.

WSKAZNIK
ZADZIAŁANIA/
USZKODZENIA
ZABEZP. AUT.

Szafka
sterownicza

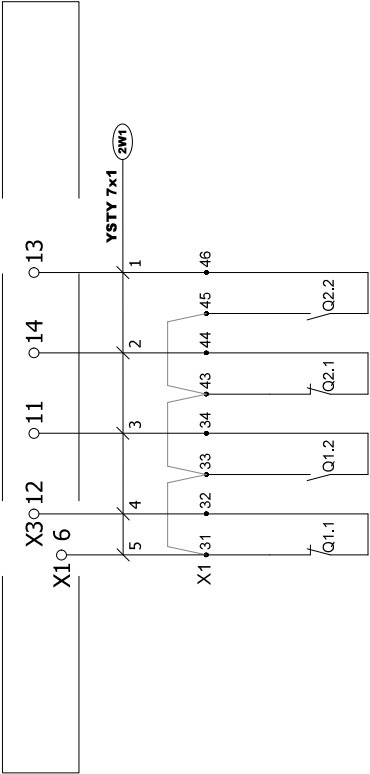


- Q1 -> WYŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
- Q2 -> ODŁĄCZNIKO-LIziemNIK (STYKI POMOCNICZE)
- H2 -> WSKAZNIK ZADZIAŁANIA ZE STYKIEM POMOCNICZYM
- X1 -> LISTWA ZACISKOWA


Producent:	Imię i nazwisko:		Podpis:	Investor:	data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik		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. 1 rozdzielnicy SN		arkusz: 1/8
	Adaptował:	---		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060,060		rys. nr 15

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

Szafka
sferownicza

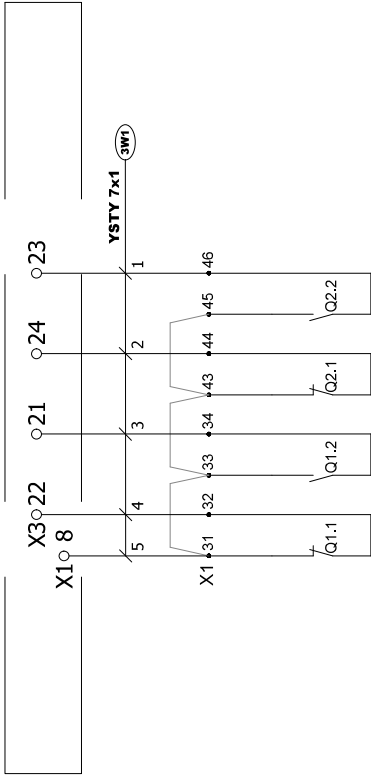


-Q1 -> ROZŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
-Q2 -> ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
-X1 -> LISTWA ZACISKOWA

<div> Elektromontaż Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 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.:		format:		A4	
	Zatwierdził:		---		--		Tytuł rysunku:		arkusz:		3/8	
	Adaptował:		---		--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060		rys. nr		17	

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

Szafka
sterownicza

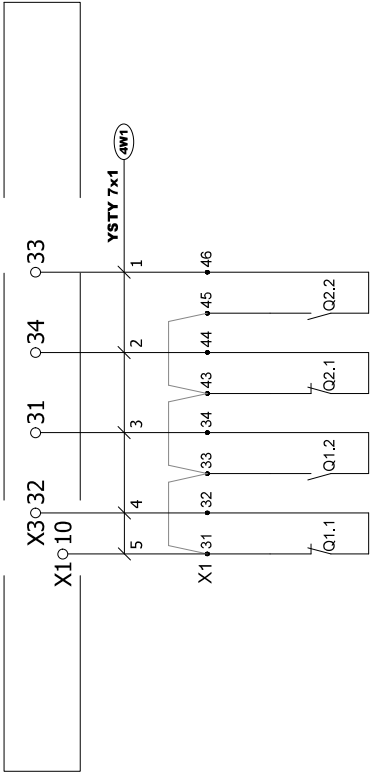


- Q1 -> ROZŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
- Q2 -> ODŁĄCZNIK-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
- X1 -> LISTWA ZACISKOWA


Producent:	Imię i nazwisko:		Investor:	Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	Nr uprawnień:	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 rozdzielnic SN	arkusz: 4/8
	Adaptował:	---	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d.1X1/060,060		rys. nr 18

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

Szafka sterownicza

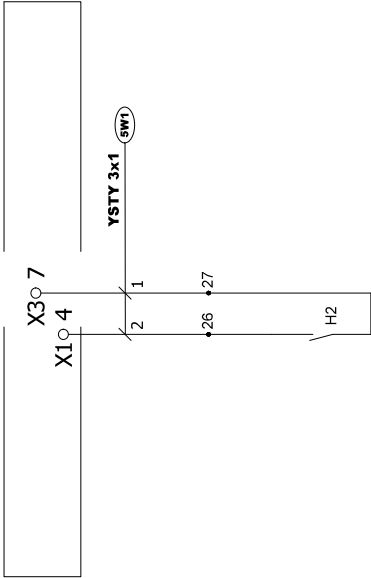


-Q1 -> ROZŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
-Q2 -> ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
-X1 -> LISTWA ZACISKOWA

Producent:	 Elektromontaż Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Dąbrowa 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. 4 rozdzielnic SN		arkusz: 5/8	
Adaptował:		---		---		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060		rys. nr		19		

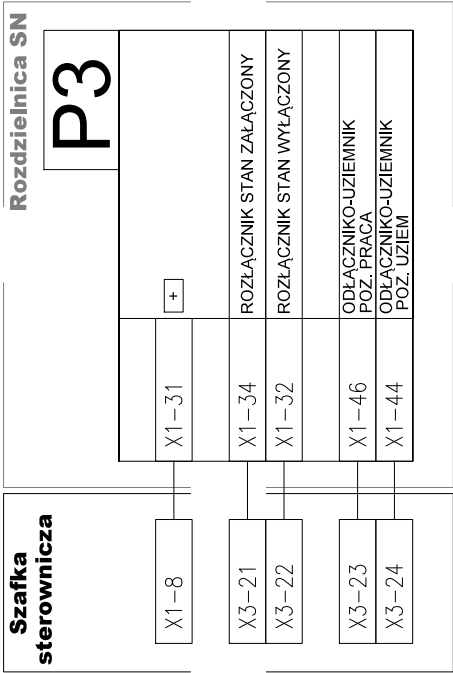
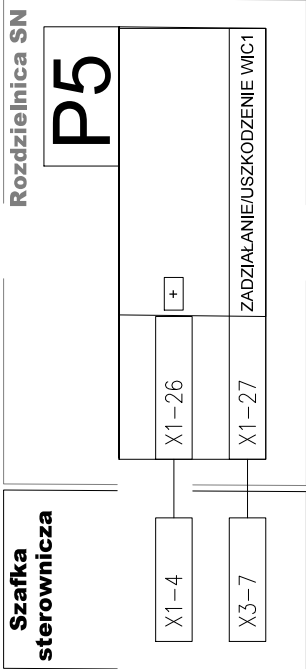
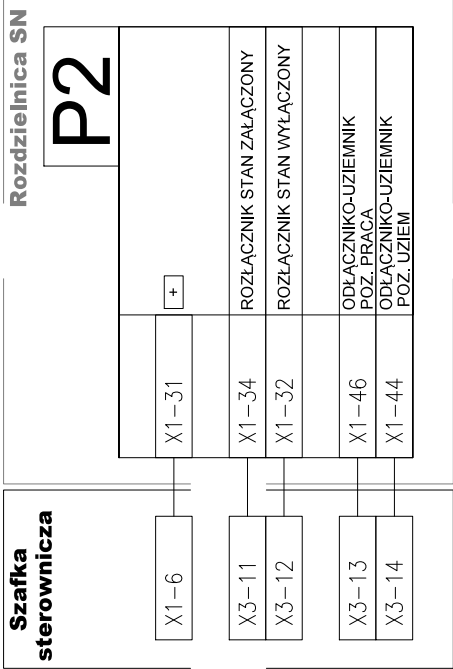
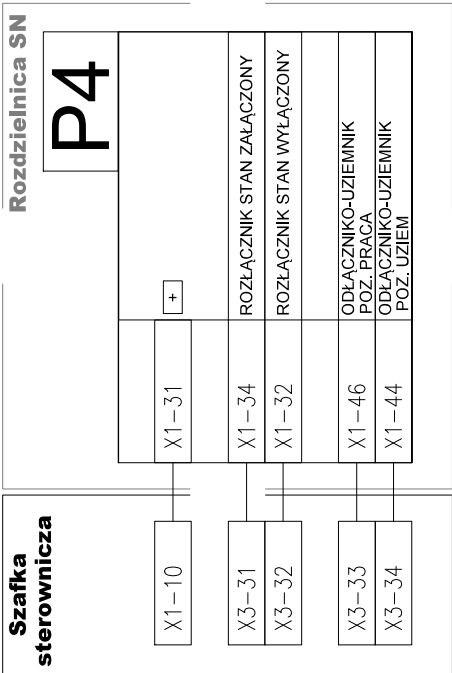
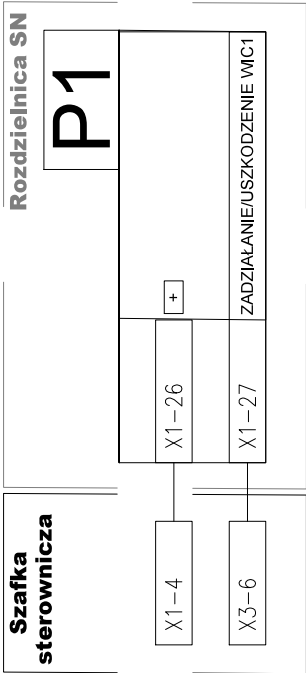
SYGNAŁ DO TELEMECH.
WSKAZNIK
PRZEBIEGU
USZKODZENIA
ZABEZP. AUT.

Szafka
sterownicza



- Q1 -> WYŁĄCZNIK (STYKI POMOCNICZE)
- Q2 -> ODŁĄCZNIKO-UZIEMNIK (STYKI POMOCNICZE)
- H2 -> WSKAZNIK ZADZIAŁANIA ZE STYKIEM POMOCNICZYM
- X1 -> LISTWA ZACISKOWA

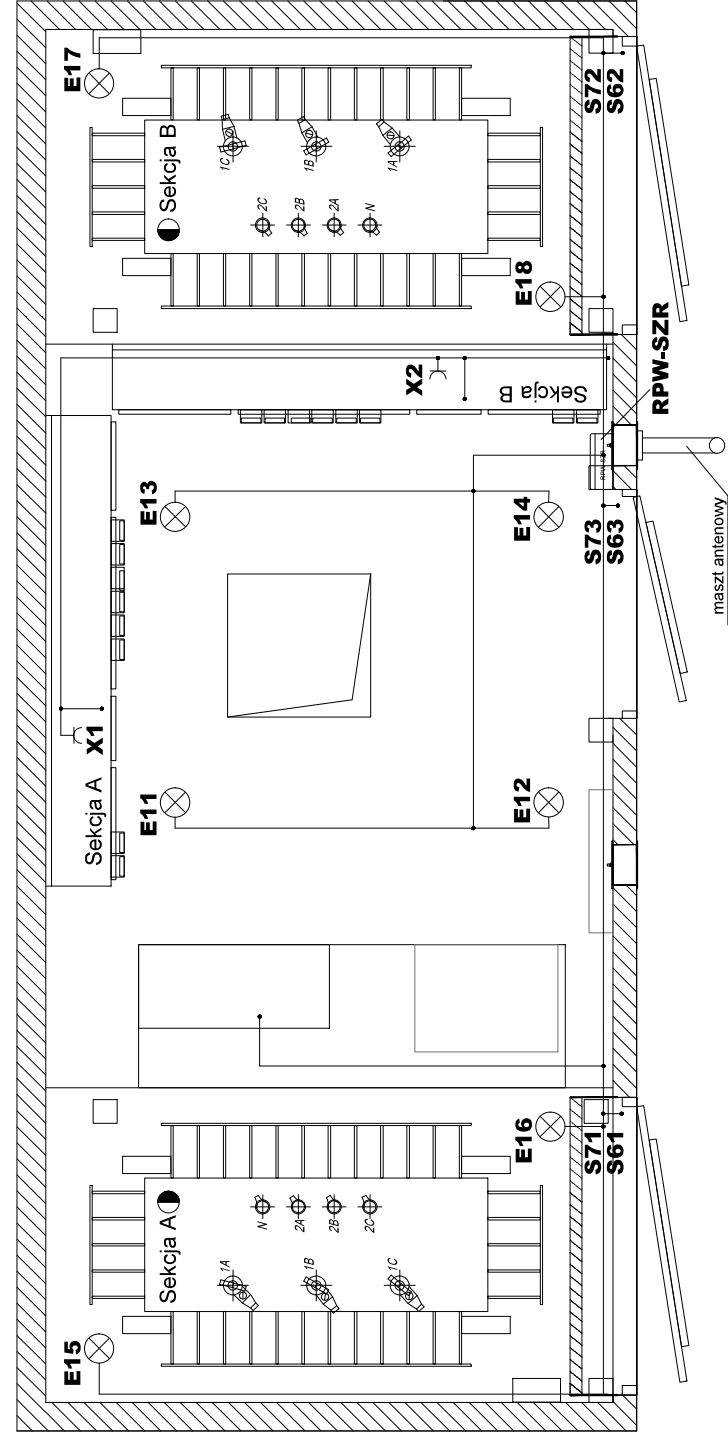
Producent:	<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div><div>Elektromontaż</div></div></div><div><div><div>Lublin Sp. z o.o.</div></div></div><div><div><div>20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1</div></div></div></div></div></div></div>				Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Investor:	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 STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060,060		rys. nr	20



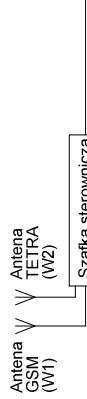
Producent:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	Investor:	data: 2022.01	
	Projektował:	3/Lb/96		Obiekt:	skala:	1:
	Opracował:	--		Numer oprac.:	format:	A4
	Zatwierdził:	--		Tytuł rysunku:	arkusz:	8/8
	Adaptował:	--		Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d,1X1/060,060	rys. nr	22



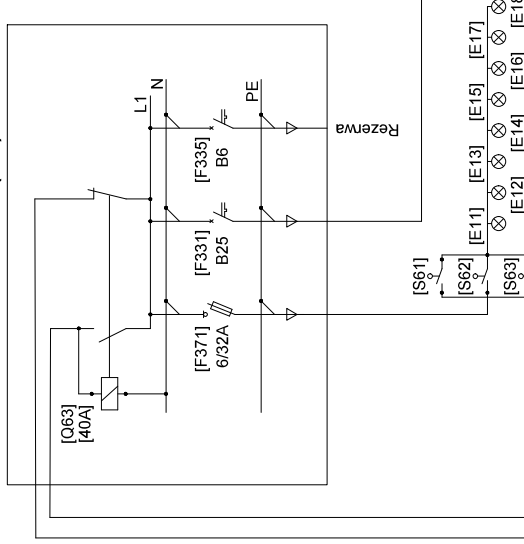
20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1



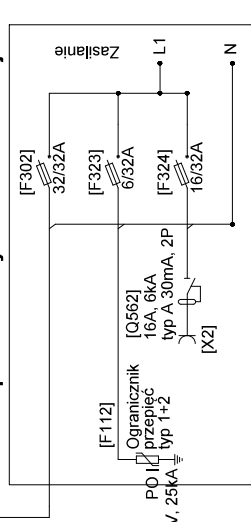
Oznaczenie	Wyszczególnienie
X1, X2	Gniazdo wtyczkowe natynkowe, 2-biegunowe ze stykiem ochronnym 10A, 250V
E11-E14	Oprawa do żarówek w przedziale rozdzielnic
E15-E18	Oprawa do żarówek w komorze trafo
S73, S63	Wyłącznik krańcowy drzwi rozdzielni SN i nN
S72, S62	Wyłącznik krańcowy drzwi komory trafo 2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



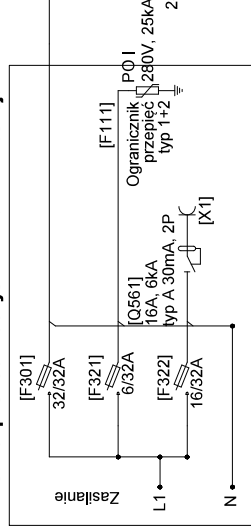
ROZDZIELNICA RPW (SZR)



Przedział potrzeb własnych w rozd. nN - Sekcja B



Przedział potrzeb własnych w rozd. nN - Sekcja A



Elementy instalacji antenowej GSM:

Antena GSM (W3) EC LOG
- kabel antenowy RG174

Elementy instalacji antenowej GSM:

Antena GSM (W3) EC LOG
- kabel antenowy RG174

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

Producent:



Imię i nazwisko: Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

Podpis: ...

Nr uprawnień: 3/Lb/96

Projektował: mgr inż. Z. Czopik

Opracował: mgr inż. M. Kanaszewski

Zatwierdził: ---

Adaptował: ---

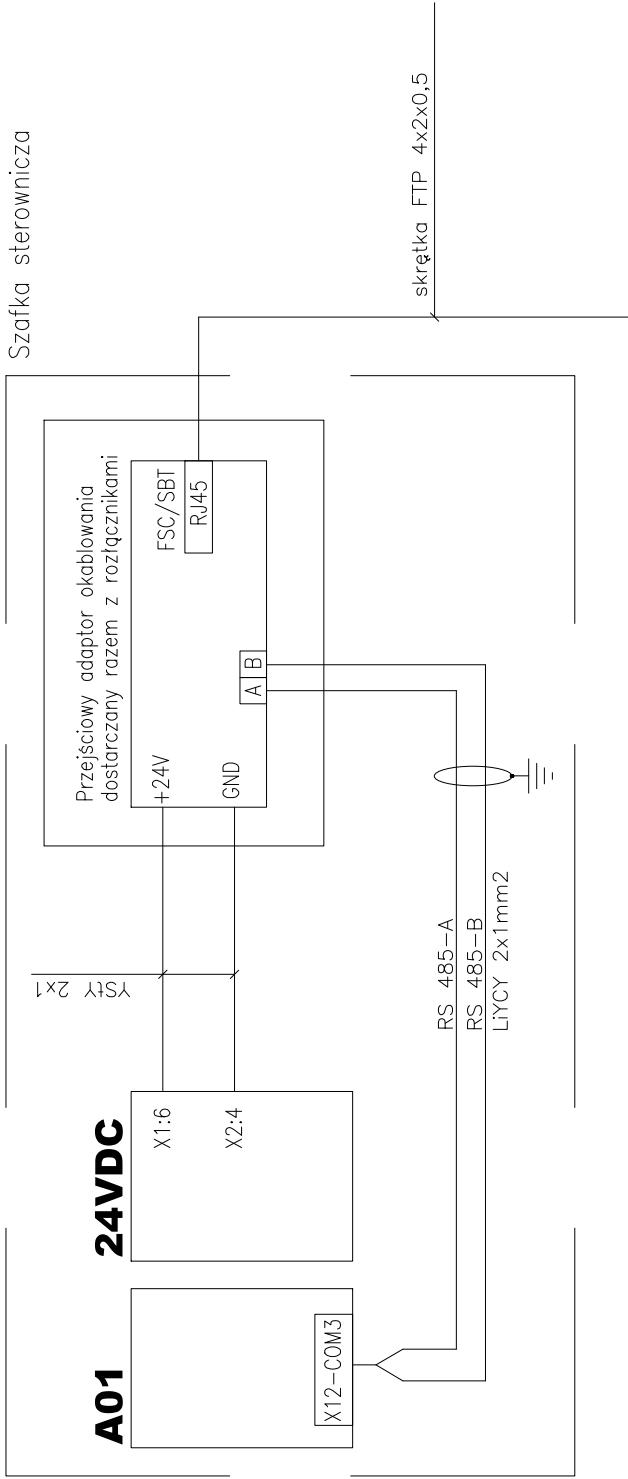
data: 2022.01

skala: 1:

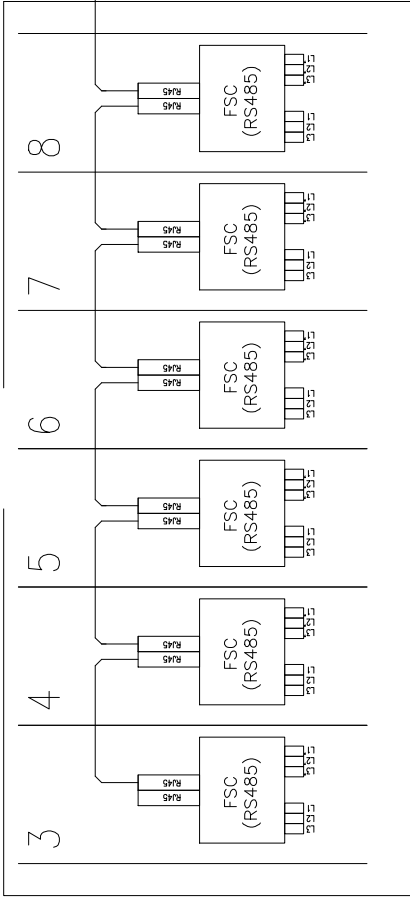
format: A4

arkusz: 1/1

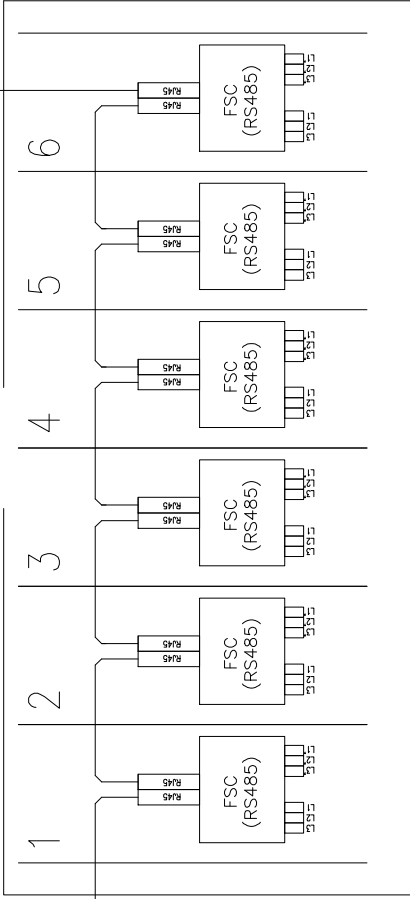
rys. nr 23



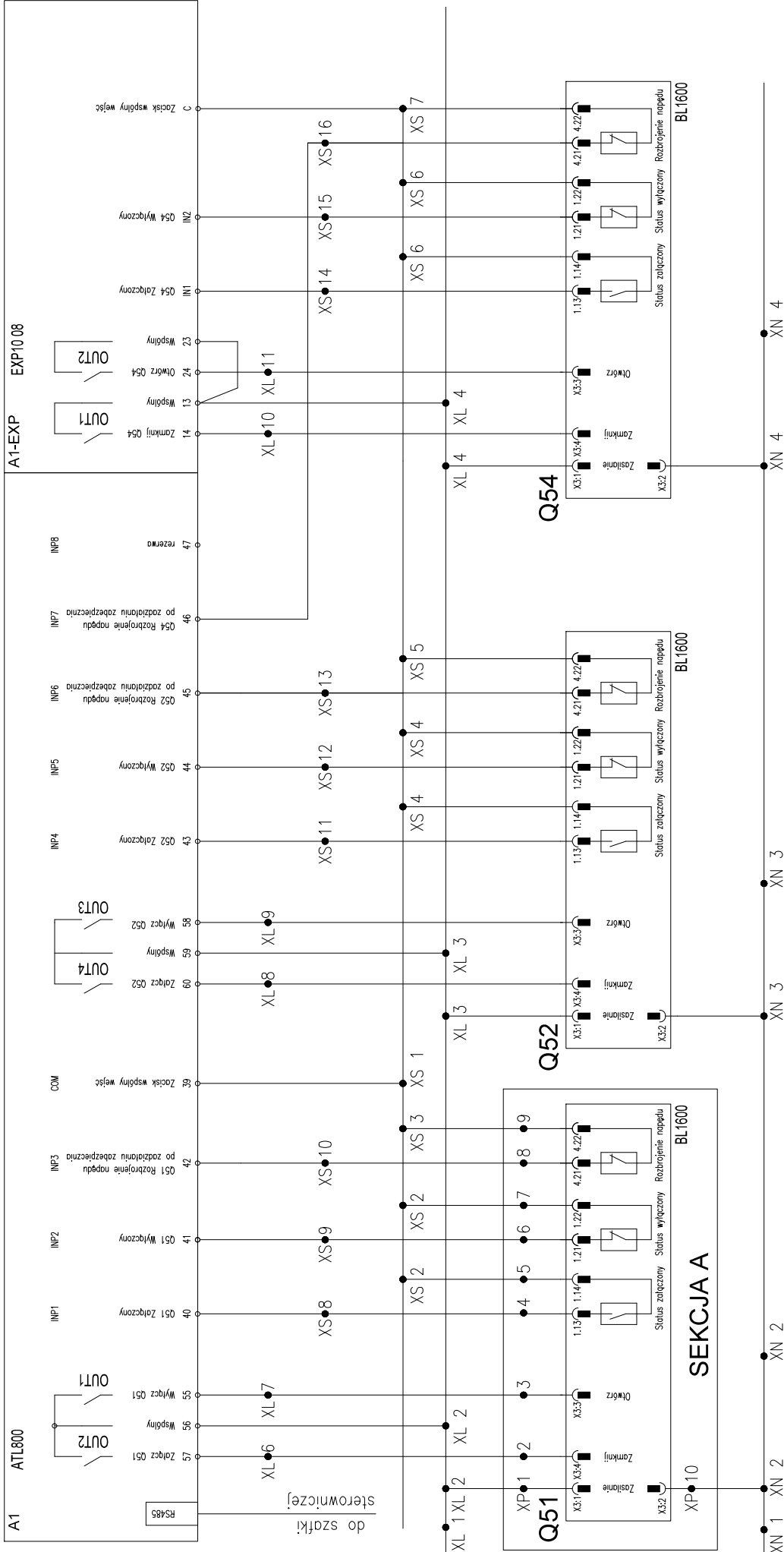
Rozdzielnica nN
Sekcja A



Rozdzielnica nN
Sekcja B



Producent:	Elektromontaż			Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	Nr uprawnień:	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:	Układ z przekazem informacji do urządzenia sterowniczo-zabezpieczeniowego	arkusz: 1/1
	Adaptował:	---		--	Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060.060		rys. nr 26

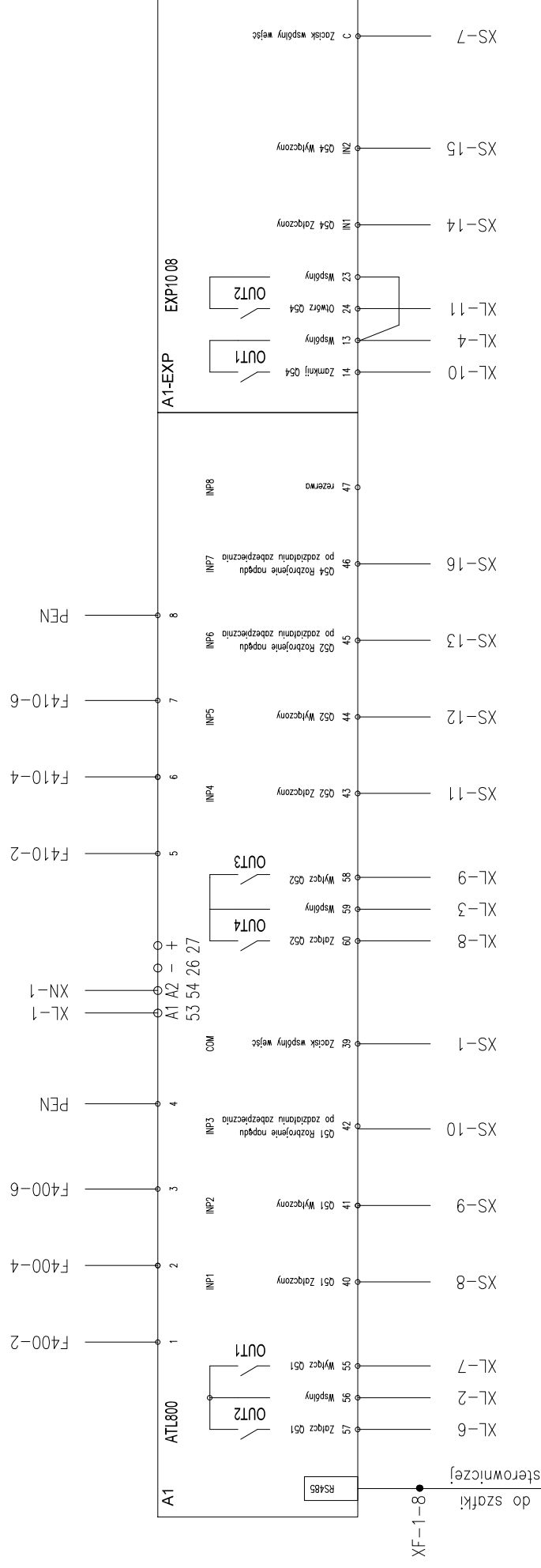


Wypożyczenie dodatkowe


Producent:	Imię i nazwisko:			Inwestor:		Tauron Dystrybucja S.A.		data: 2022.01	
	Projektował:			Nr uprawnień:		Obiekt: ...		skala: 1:	
	Opracował:			Podpis:		Numer oprac.: KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22		format: A4	
	Zatwierdził:			Tytuł rysunku:		Automatyka SZR 2/4		arkusz: 2/4	
	Adaptował:			Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d.1X1/060,060		rys. nr 28			



20-447 Lublin, ul. Diamentowa 1



Wypożyczenie dodatkowe

Producent:		 Elektromontaż Lublin Sp. z o.o. 20-447 Lublin, ul. Dąbrowska 1	
Imię i nazwisko:		Imię i nazwisko:	
Projektował:	mgr inż. Z. Czopik	Nr uprawnień:	3/Lb/96
Opracował:	mgr inż. M. Kanaszewski	Podpis:	
Zatwierdził:	---		
Adaptował:	---		
Inwestor:		Tauron Dystrybucja S.A.	
Obiekt:		---	
Numer oprac.:		KK/STLmb-6/Tauron/T/zad.4/01/22	
Tytuł rysunku:		Automatyka SZR 4/4	
Stacja transformatorowa typu STLmb-6. Konfiguracja STKw-2x630/s/1X1.3X3d,1X1/060,060			
arkusz:		4/4	
rys. nr		30	
skala:		1:	
format:		A4	
data:		2022.01	

SZAFKA STEROWNICZA TELEMECHANIKI

**Przystosowana do montażu w stacji
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060
nie wyposażoną w układ SZR.**

Lublin, sierpień 2022

Miejsce montażu: STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060

Opis miejsca montażu: 2022_TYP17
-TLLLT-D

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

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

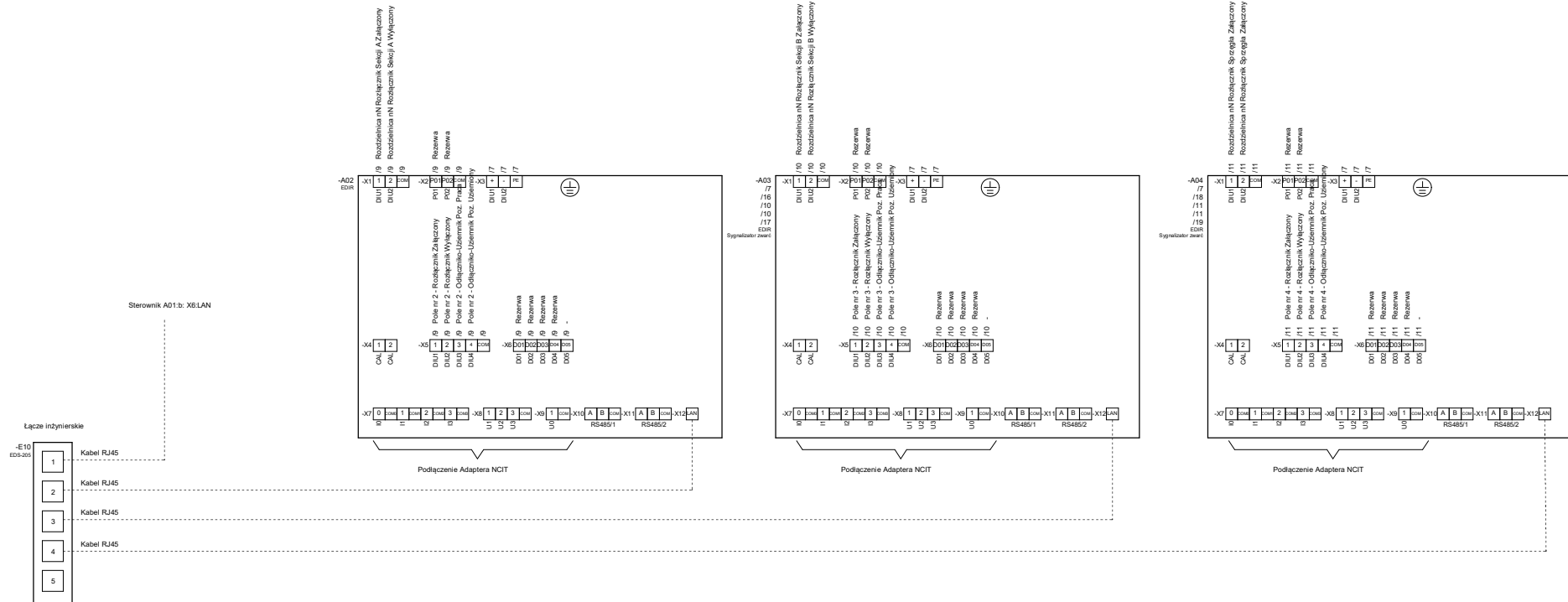
Opracował: Aleksandra Antoszkiewicz

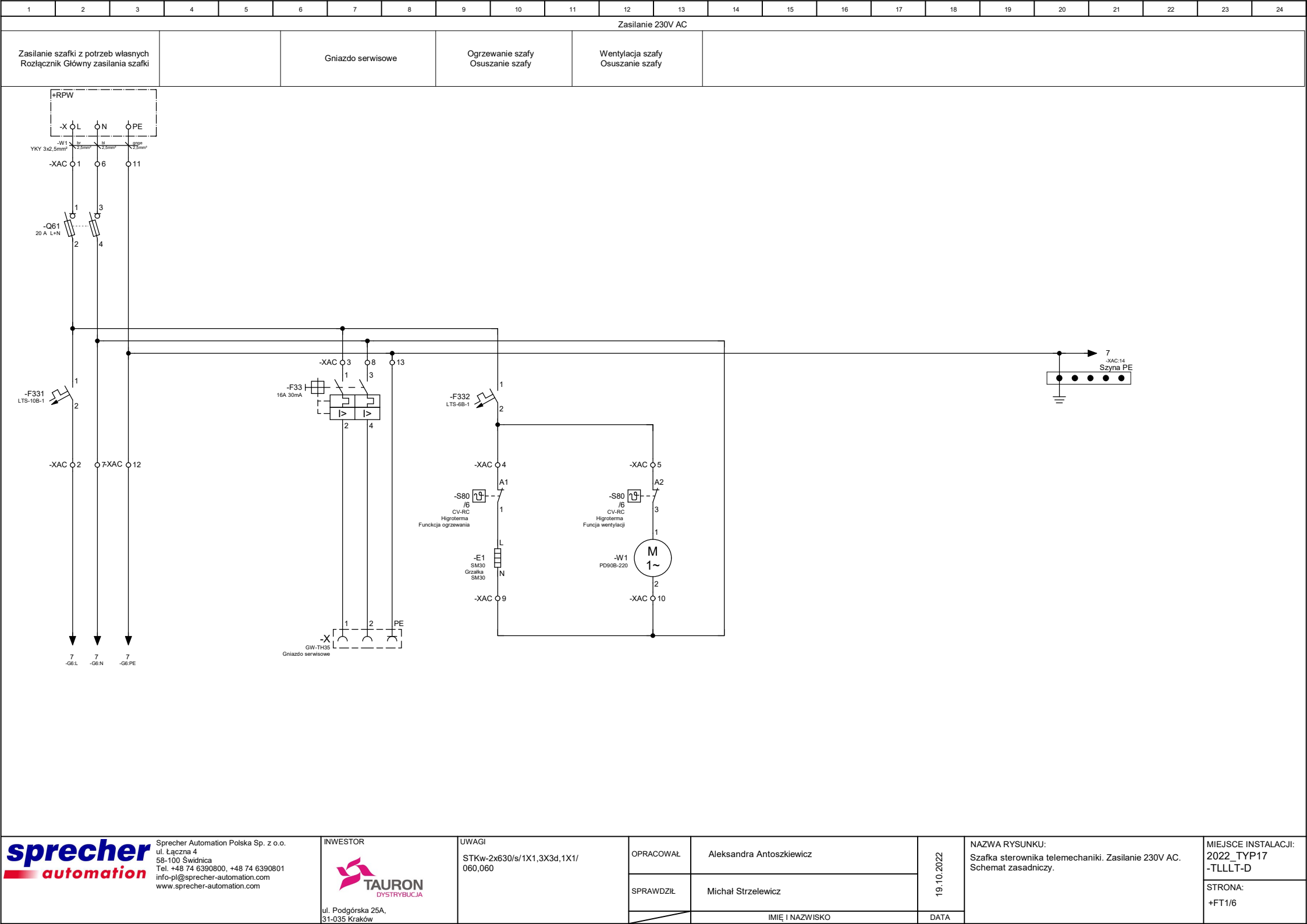
Sprawdził: Michał Strzelewicz

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. Koordynacja obwodów. Schemat zasadniczy.	+FT1	5
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	+FT1	6
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie serwisowe 24V DC. Schemat zasadniczy.	+FT1	7
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji ogólnej. Schemat zasadniczy.	+FT1	8
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	9
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	10
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	11
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	12
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	13
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	14
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	15
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	16
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	17
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	18
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	19
Szafka sterownika telemechaniki. Przygotowanie kabli z sensorów. Schemat zasadniczy.	+FT1	20
Szafka sterownika telemechaniki. Podłączenie EDIR. Schemat montażowy.	+FT1	21
Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.	+FT1	22
Schemat montażowy - sterownika, sygnalizatorów zwarć oraz sensorów	+FT1	23
Schemat ideowy układu telemechaniki i komunikacji	+FT1	24
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N +P01-1P_N-L1U +P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U +P01-1Q19 +P01-1Q39	+FT1	25
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 1-H2	+FT1	26
Plan podłączeń urządzeń +P02-2P_P +P02-2P_P-V1 +P02-2P_P-V2 +P02-2P_P-V3 +P02-2Q29 +P02-2Q39	+FT1	27
Plan podłączeń urządzeń +P03-3P_P +P03-3P_P-V1 +P03-3P_P-V2 +P03-3P_P-V3 +P03-3Q29 +P03-3Q39	+FT1	28
Plan podłączeń urządzeń +P04-4P_P +P04-4P_P-V1 +P04-4P_P-V2 +P04-4P_P-V3 +P04-4Q29 +P04-4Q39	+FT1	29
Plan podłączeń urządzeń +P05-5P_N +P05-5P_N-L1U +P05-5P_N-L2U +P05-5P_N-L3U +P05-5Q19 +P05-5Q39	+FT1	30
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 5-H2	+FT1	31
Plan podłączeń urządzeń +RPW-S71 +RPW-S72 +RPW-S73	+FT1	32
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c +FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8 +FT1-A02-X9	+FT1	33
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	34
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-A04	+FT1	35
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A04 +FT1-A04-X4 +FT1-A04-X7 +FT1-A04-X8 +FT1-A04-X9 +FT1-A04-X22 +FT1-A04-X23 +FT1-A04-X24 +FT1-A04_X21 +FT1-A04_X22 +FT1-A04_X23 +FT1-A04_X24 +FT1-A10 +FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33	+FT1	36
Plan podłączeń urządzeń +FT1-F331 +FT1-F332 +FT1-F381 +FT1-F382 +FT1-F383 +FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęciowy adapter okablowania +FT1-Q61 +FT1-S80 +FT1-S90 +FT1-W1 +FT1-X	+FT1	37
Plan zacisków +Pole nr 1-X1 +Pole nr 2-X1 +Pole nr 3-X1 +Pole nr 4-X1 +Pole nr 5-X1	+FT1	38

Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Plan zacisków +Pole nr 5-X1 +Rozdzielnica_nN-Q62 +Rozdzielnica_nN-Q63 +Rozdzielnica_nN-Q64 +RPW-X	+FT1	39
Plan zacisków +FT1-X1 +FT1-X2 +FT1-X3	+FT1	40
Plan zacisków +FT1-X3 +FT1-X24 +FT1-XAC	+FT1	41
Plan zacisków +FT1-XAC	+FT1	42
Rozszycie kabla RJ45_1	+FT1	43
Rozszycie kabla RJ45_2	+FT1	44
Rozszycie kabla RJ45_3	+FT1	45
Rozszycie kabla RJ45_4	+FT1	46
Rozszycie kabla RJ45_5	+FT1	47
Rozszycie kabla RJ45_6	+FT1	48
Rozszycie kabla RJ45_7	+FT1	49
Rozszycie kabla RJ45_8	+FT1	50
Rozszycie kabla RJ45_9	+FT1	51
Rozszycie kabla RJ45_10	+FT1	52
Rozszycie kabla RJ45_11	+FT1	53
Rozszycie kabla RJ45_12	+FT1	54
Rozszycie kabla RJ45_13	+FT1	55
Rozszycie kabla RJ45_14	+FT1	56
Rozszycie kabla RJ45_15	+FT1	57
Rozszycie kabla SYG_A02	+FT1	58
Rozszycie kabla SYG_A03	+FT1	59
Rozszycie kabla SYG_A04	+FT1	60
Rozszycie kabla W1	+FT1	61
Rozszycie kabla ZAS_E10	+FT1	62
Rozszycie kabla ZAS_EDIR	+FT1	63
Lista połączeń : -	+FT1	64
Lista połączeń : -	+FT1	65
Lista połączeń : -	+FT1	66
Lista połączeń : -	+FT1	67
Lista połączeń : -	+FT1	68
Lista połączeń : -	+FT1	69
Zestawienie materiałów	+FT1	70

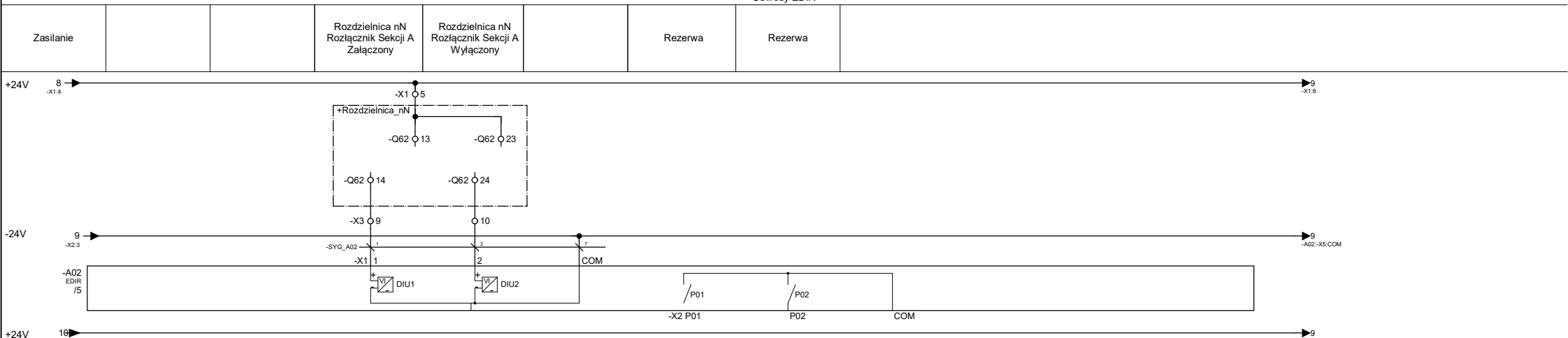
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



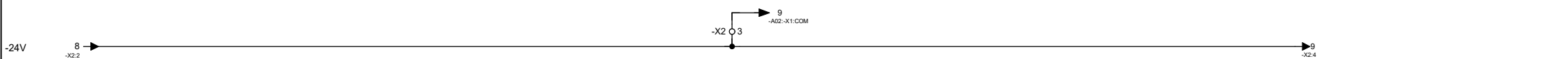


<div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div>	<div><div>INWESTOR</div><div><div><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/s/1X1,3X3d,1X1/</div><div>060,060</div></div>	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
			SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
				IMIĘ I NAZWISKO			
				DATA			STRONA: +FT1/6

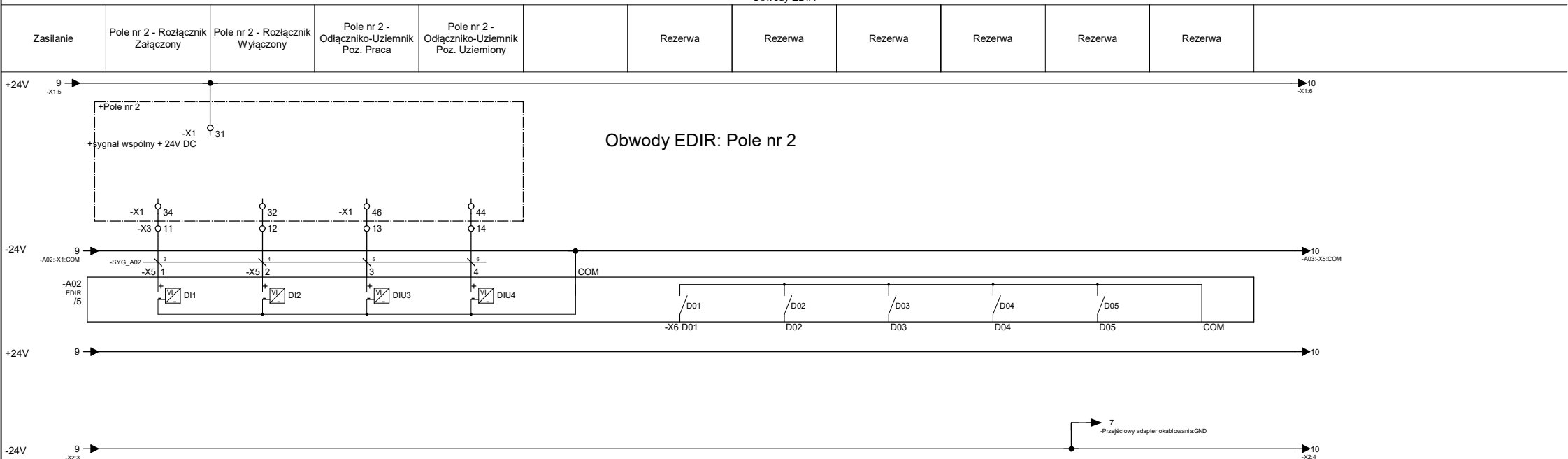
Obwody EDIR



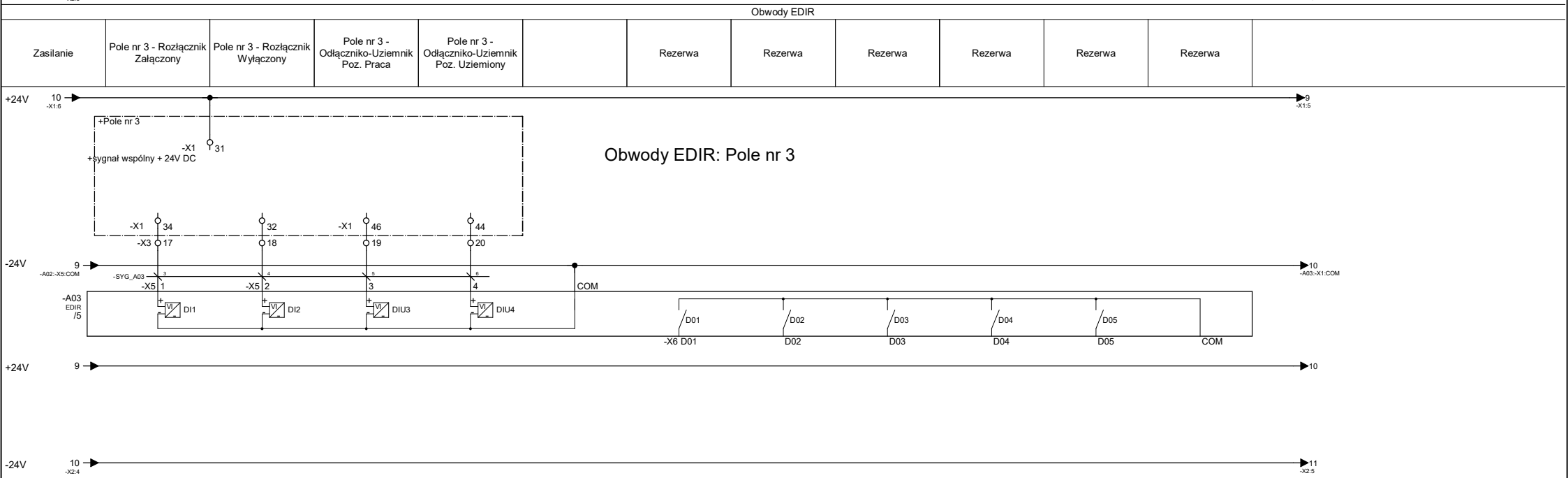
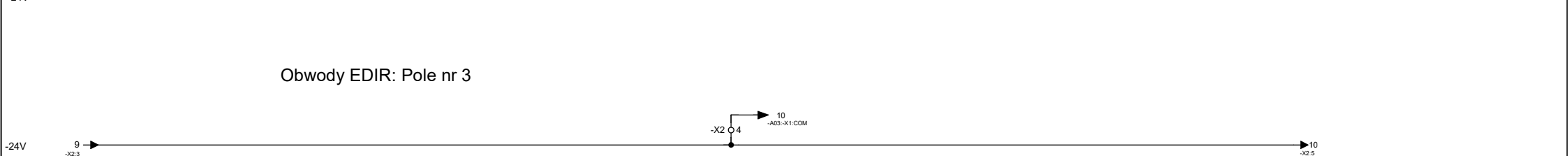
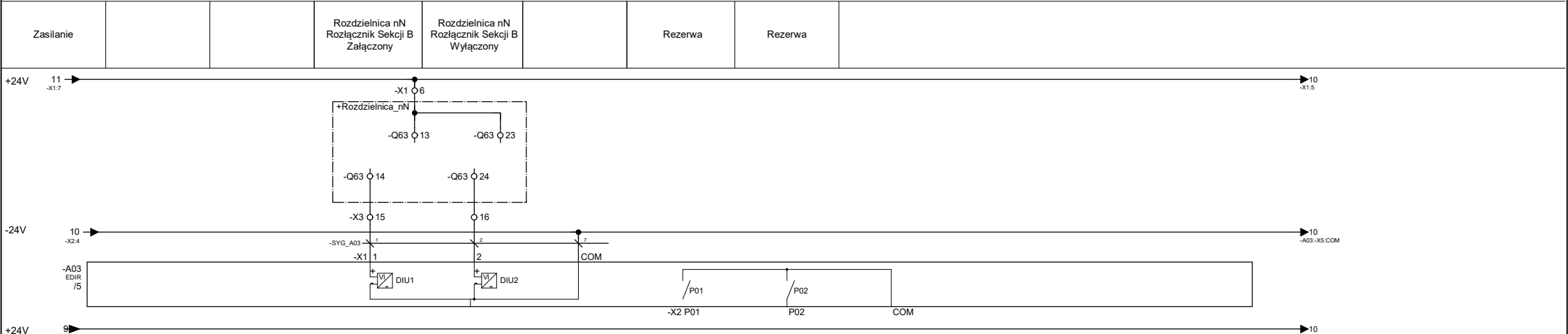
Obwody EDIR: Pole nr 2



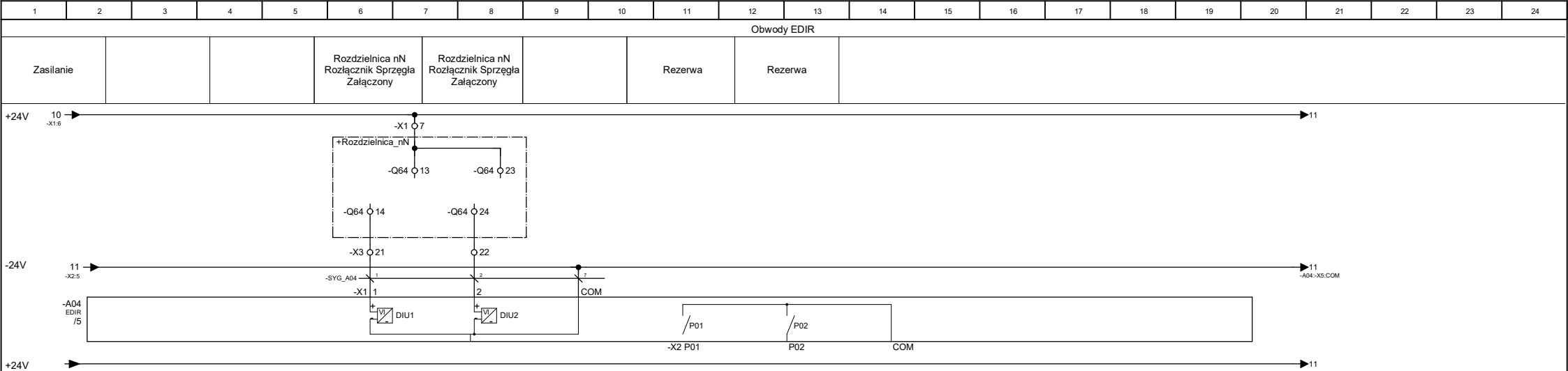
Obwody EDIR



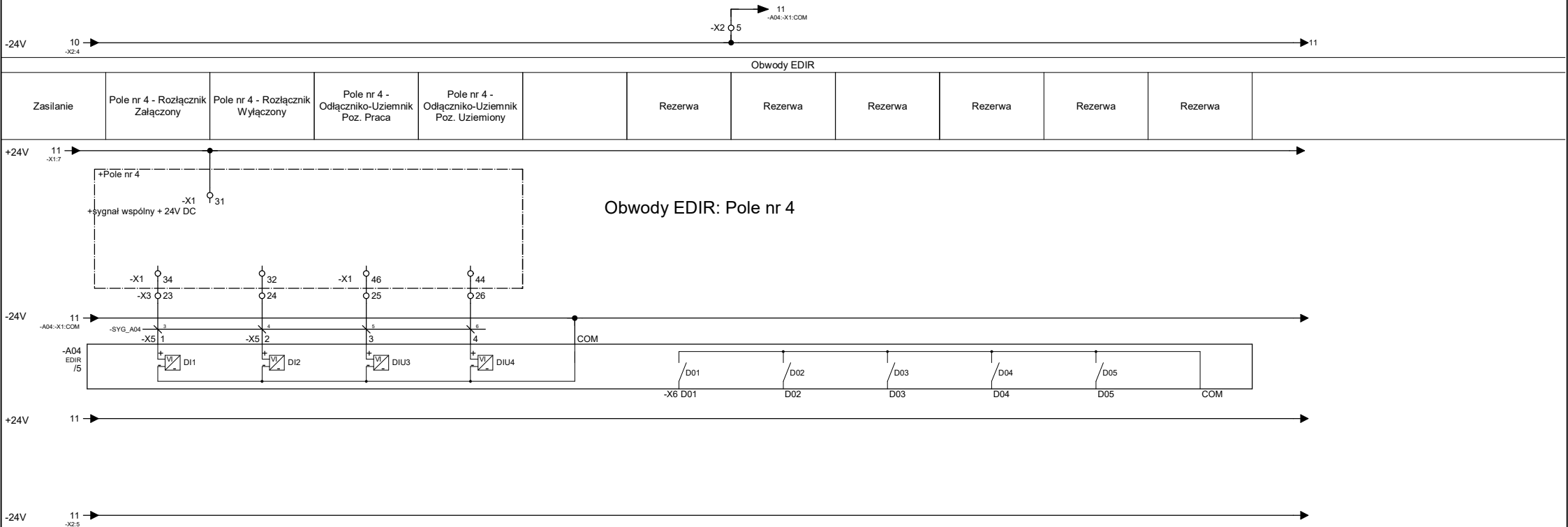
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



	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/s/1X1,3X3d,1X1/ 060,060	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarc. Pole liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALAC.JI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
				SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
					IMIĘ I NAZWISKO			
					DATA			STRONA: +FT1/10

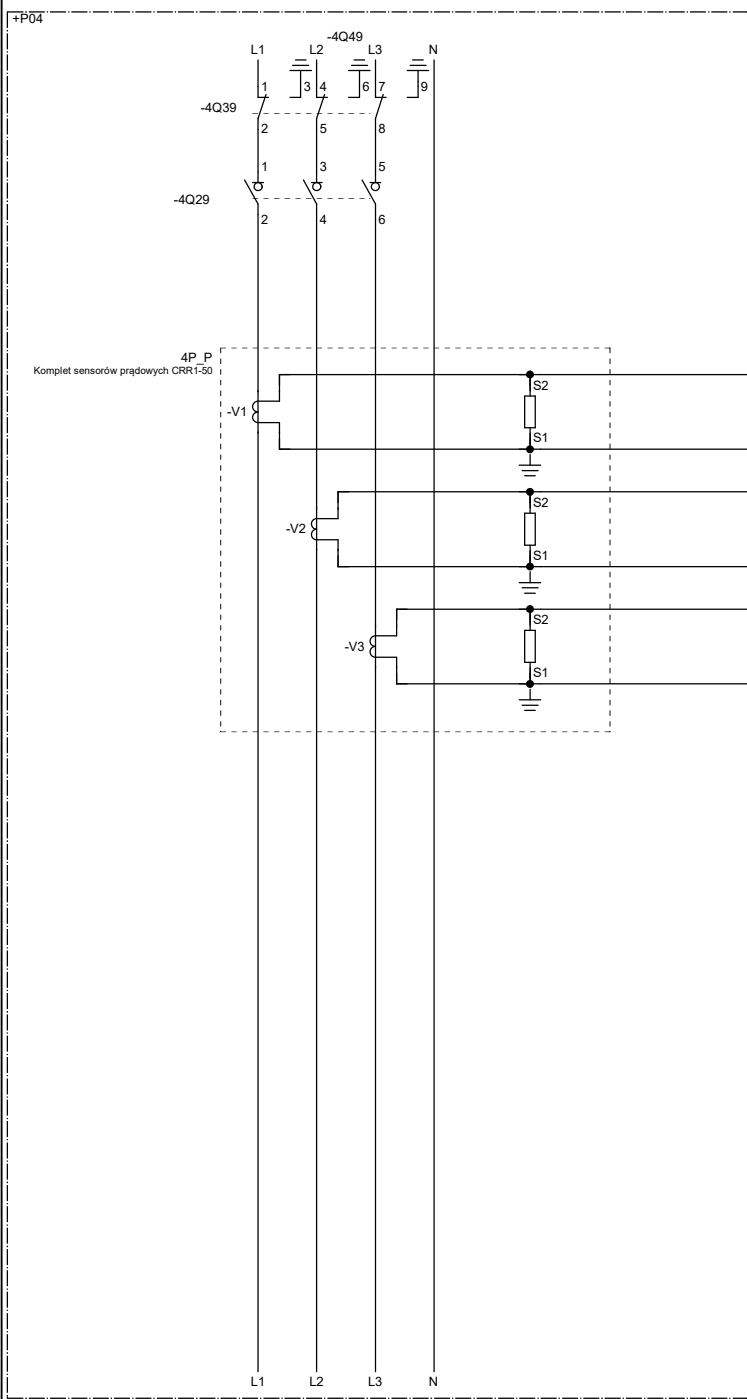


Obwody EDIR: Pole nr 4

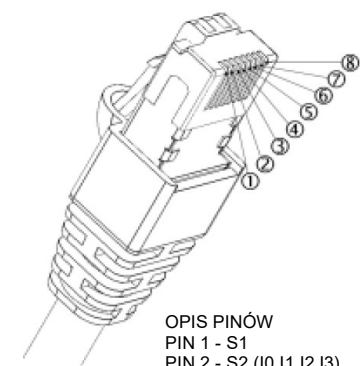
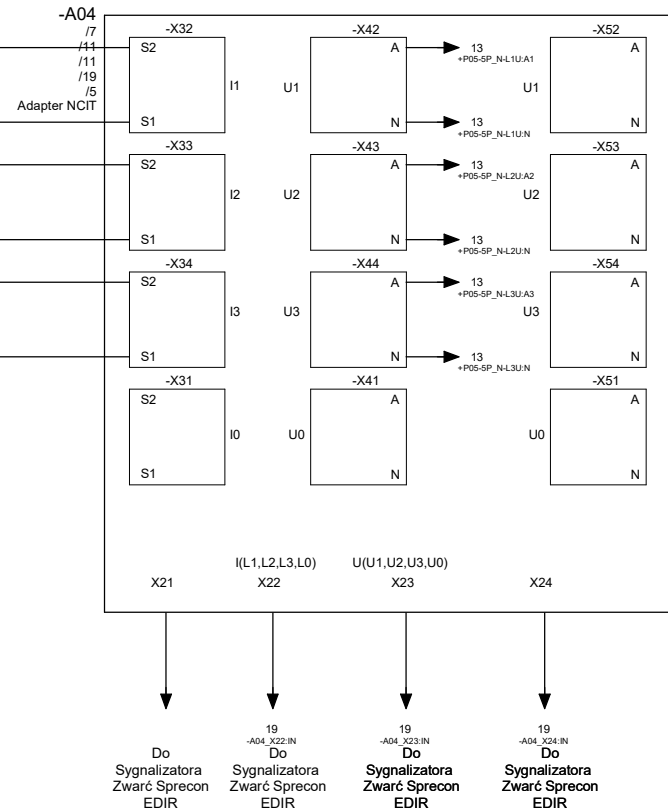




1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



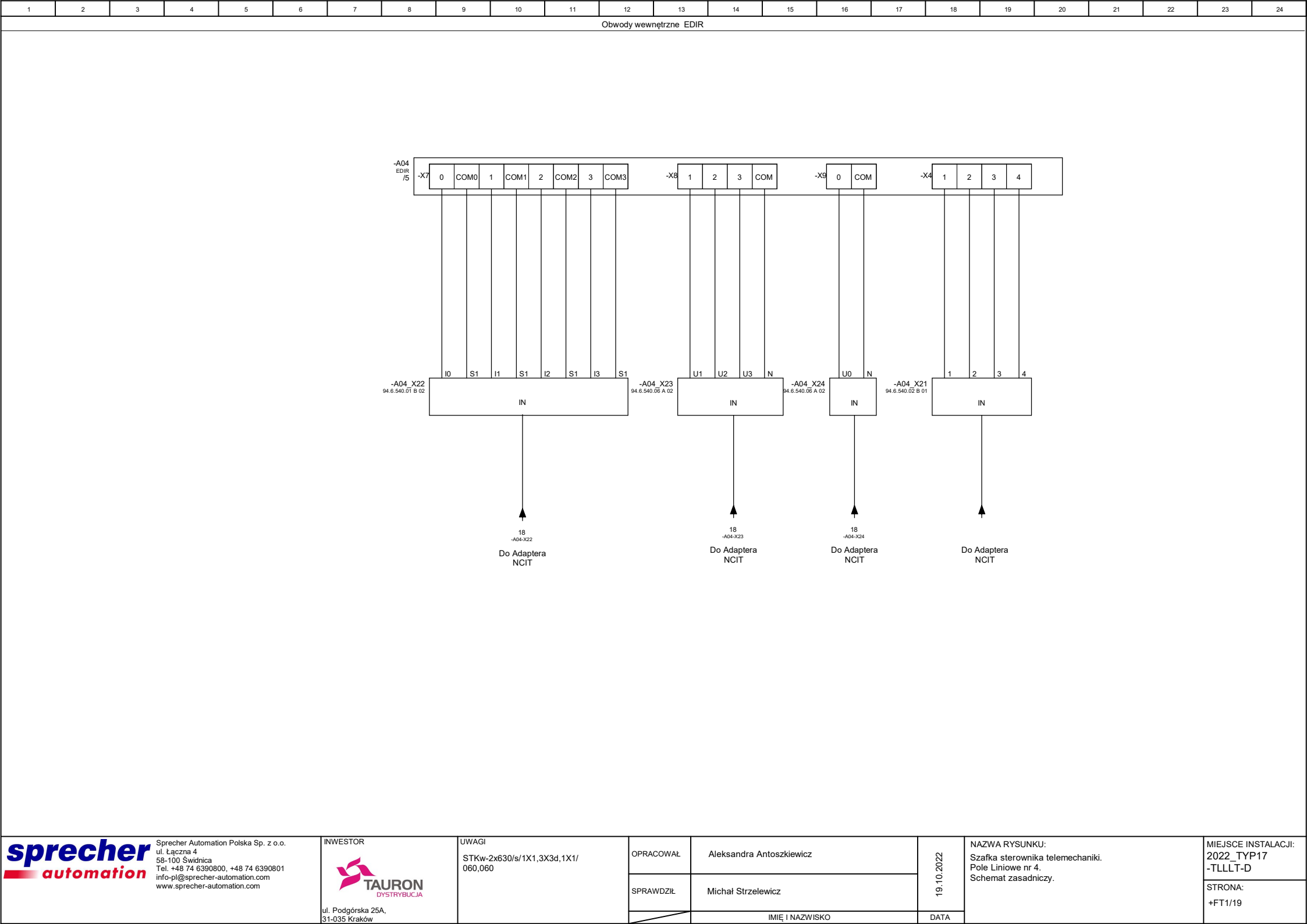
Uwaga!
Uproszczony schemat
sensorów prądowego i napięciowego



OPIS PINÓW
PIN 1 - S1
PIN 2 - S2 (I0,I1,I2,I3)
PIN 7 - A (U0,U1,U2,U3)
PIN 8 - N

Uwaga!
Do Adaptera NCIT WP3
wpiąć rezystor
"ENDRESISTOR" -
220kOhm Pin 7 i Pin 8

sprecher automation	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/s/1X1,3X3d,1X1/ 060,060	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	19.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
				SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
					IMIĘ I NAZWISKO			
					DATA			STRONA: +FT1/18



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

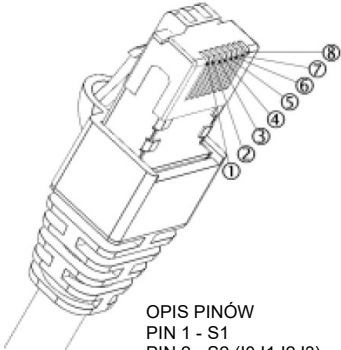
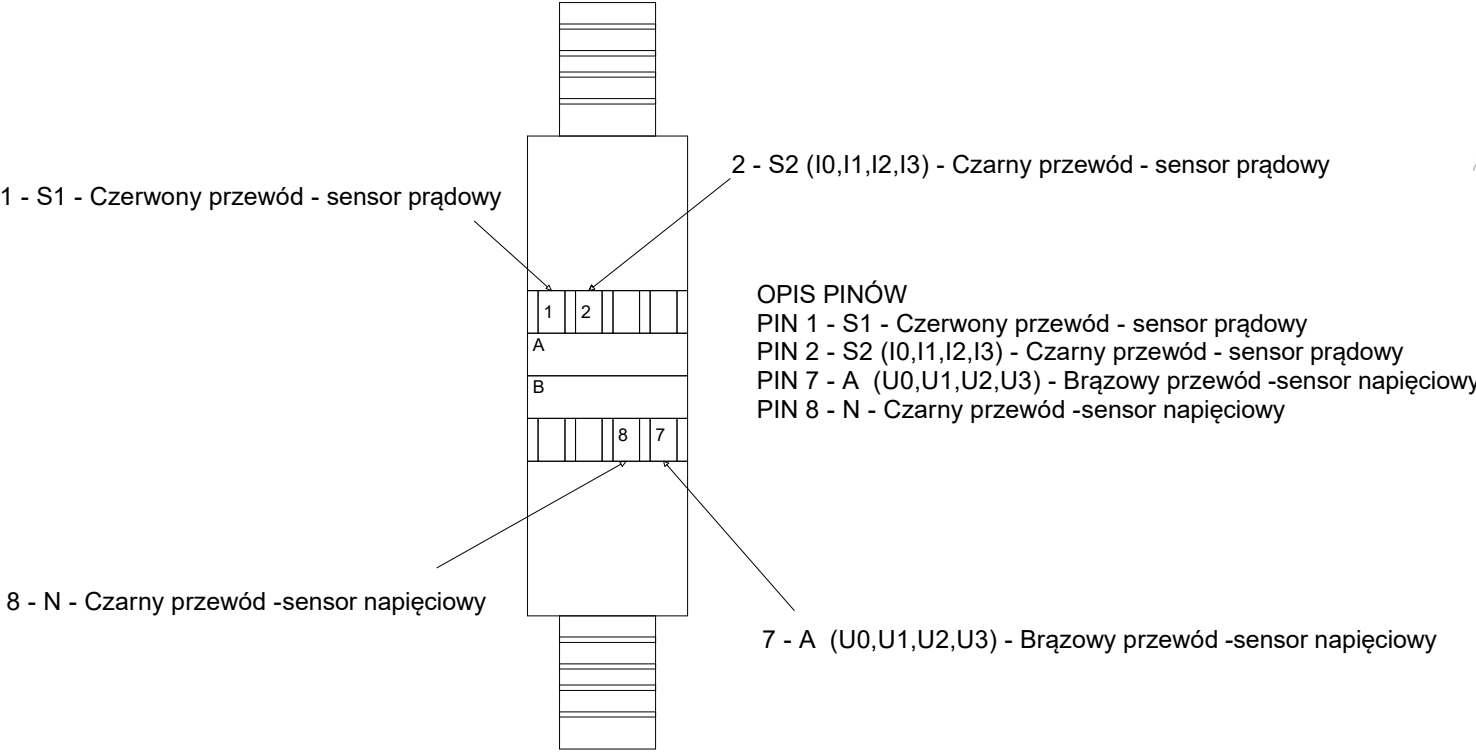
OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz
SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz
	IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022
DATA

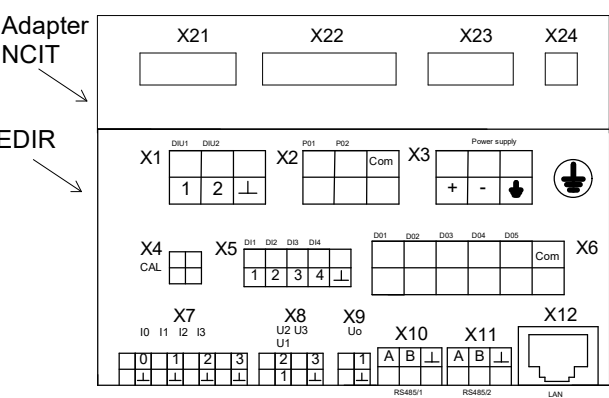
NAZWA RYSUNKU:
Szafka sterownika telemechaniki.
Pole Liniowe nr 4.
Schemat zasadniczy.

MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
STRONA: +FT1/19

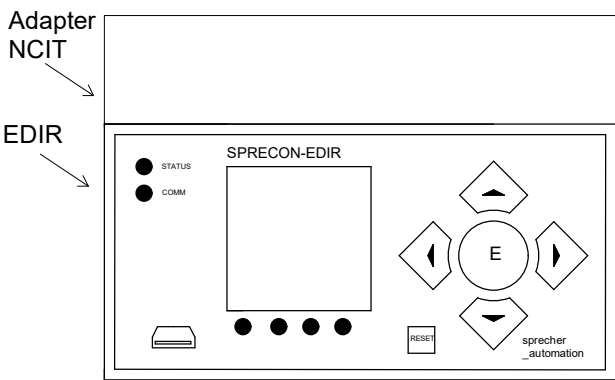
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



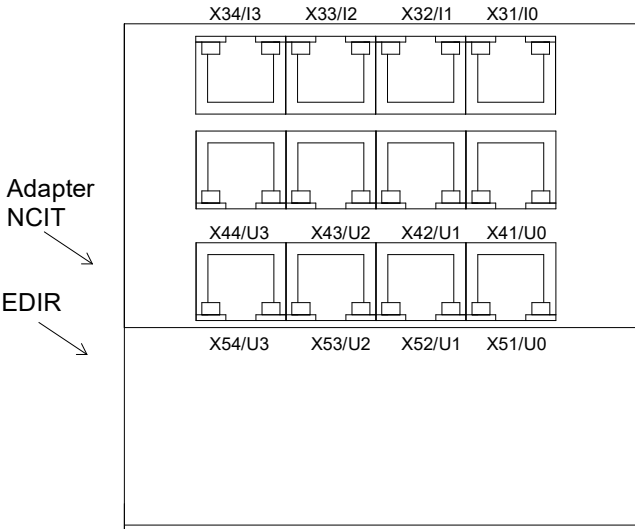
Widok urządzenia z tyłu



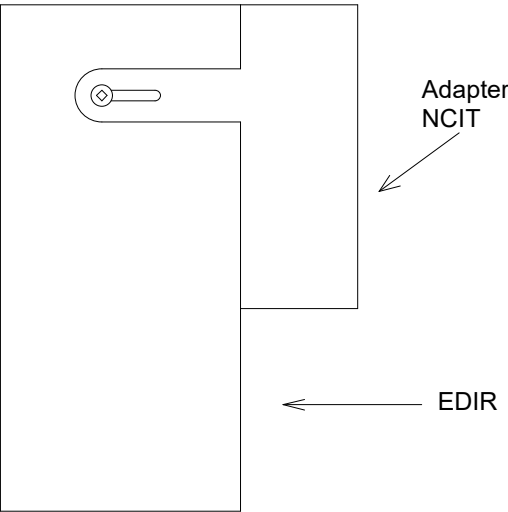
Widok urządzenia z przodu

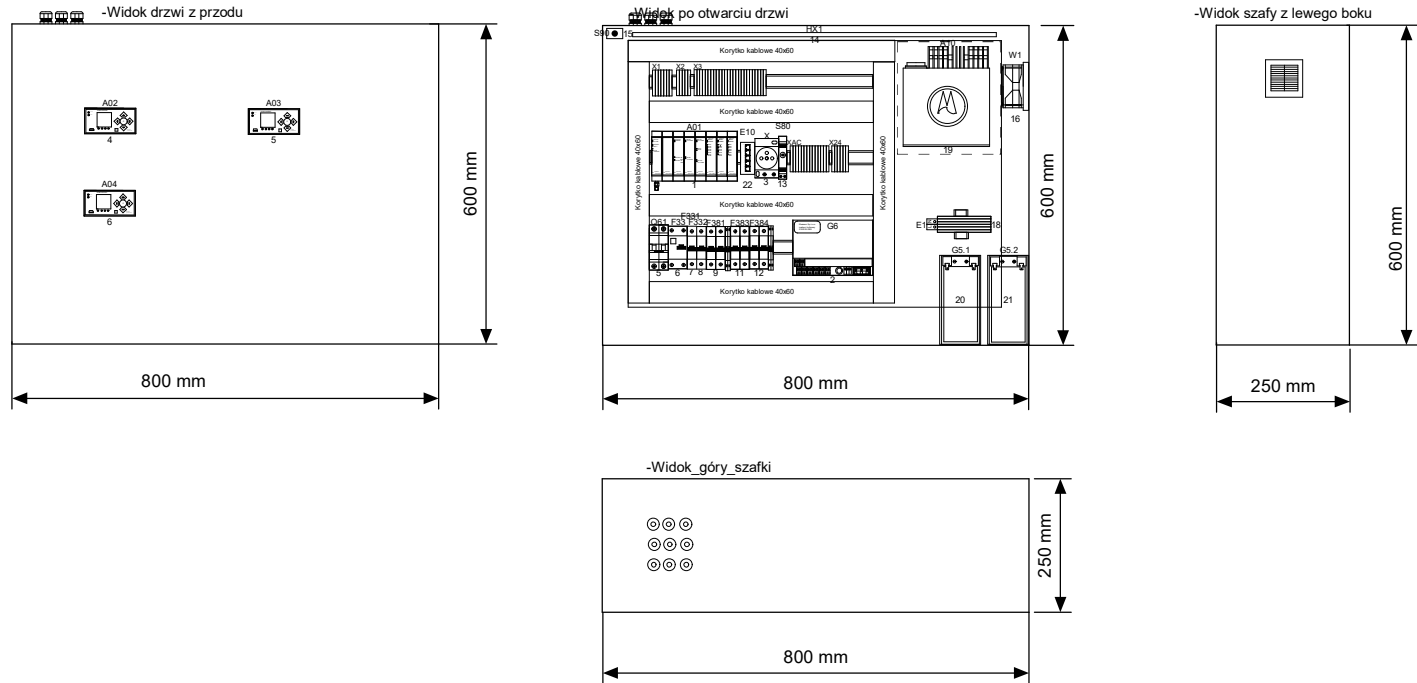


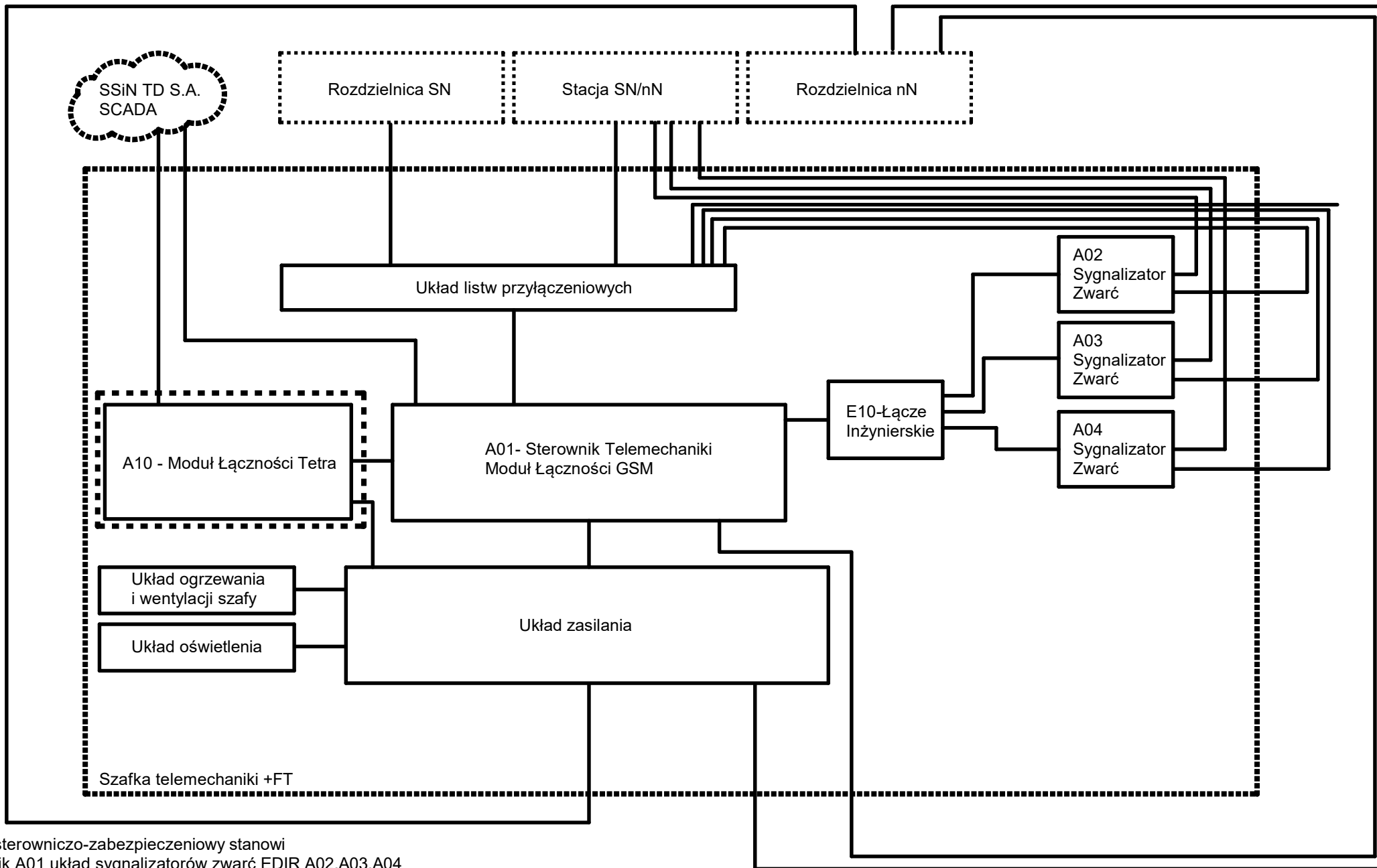
Widok urządzenia z góry



Widok urządzenia z lewej strony







*Układ sterowniczo-zabezpieczeniowy stanowi sterownik A01 układ sygnalizatorów zwarć EDIR A02,A03,A04 oraz łącze inżynierskie E10

<div><div>sprecher</div><div>automation</div></div> <div>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</div>	<div><div><div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div><div>ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków</div></div>	<div>INWESTOR</div> <div>STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/ 060,060</div>	<div>UWAGI</div>	<div>OPRACOWAŁ</div> <div>Aleksandra Antoszkiewicz</div>	<div>19.10.2022</div>	<div>NAZWA RYSUNKU: Schemat ideowy układu telemechaniki i komunikacji</div>	<div>MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D</div>
				<div>SPRAWDZIŁ</div> <div>Michał Strzelewicz</div>			<div>STRONA:</div> <div>+FT1/24</div>
				<div></div>			
				<div></div>			

Identyfikator aparatu: +P01-1P_N					Artykuł: Komplet sensorów napięciowych UR-56
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1					GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L1U	1			GY
	+P01-1P_N-L1U	A1			GY
2	+P01-1P_N-L1U	2			GY
	+P01-1P_N-L1U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L2U	1			GY
	+P01-1P_N-L2U	A2			GY
2	+P01-1P_N-L2U	2			GY
	+P01-1P_N-L2U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L3U	1			GY
	+P01-1P_N-L3U	A3			GY
2	+P01-1P_N-L3U	2			GY
	+P01-1P_N-L3U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY

Identyfikator aparatu: +P01-1P_N					Artykuł: Komplet sensorów napięciowych UR-56
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L1U	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L2U	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L3U	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L1U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A1	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X42:A	RJ45_1		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X42:N	RJ45_1		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L2U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A2	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X43:A	RJ45_2		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X43:N	RJ45_2		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L3U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A3	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X44:A	RJ45_3		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X44:N	RJ45_3		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P01-1Q19					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1	+P01-1Q39	2			GY
2					GY
3	+P01-1Q39	5			GY
4					GY
5	+P01-1Q39	8			GY
6					GY
Identyfikator aparatu: +P01-1Q39					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
2	+P01-1Q19	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P01-1Q19	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P01-1Q19	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N +P01-1P_N-L1U
+P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U +P01-1Q19 +P01-1Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/25

Identyfikator aparatu: +Pole nr 1-H2					Artykuł:	
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kod ZWY	Numer
5	+Pole nr 1-X1	26				GY
6	+Pole nr 1-X1	27				GY

Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P</u>					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V1</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P02-2P_P-V1				GY
	+FT1-A02	-X32-S2	RJ45_7		2
S1	+P02-2P_P-V1				GY
	+FT1-A02	-X32-S1	RJ45_7		1
	+P02-2Q29	2			GY
					GY
	+P02-2P_P-V1	S2			GY
	+P02-2P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V2</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P02-2P_P-V2				GY
	+FT1-A02	-X33-S2	RJ45_8		2
S1	+P02-2P_P-V2				GY
	+FT1-A02	-X33-S1	RJ45_8		1
	+P02-2Q29	4			GY
					GY
	+P02-2P_P-V2	S2			GY
	+P02-2P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V3</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P02-2P_P-V3				GY
	+FT1-A02	-X34-S2	RJ45_9		2
S1	+P02-2P_P-V3				GY
	+FT1-A02	-X34-S1	RJ45_9		1
	+P02-2Q29	6			GY
					GY
	+P02-2P_P-V3	S2			GY
	+P02-2P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1	+P02-2Q39	2			GY
2	+P02-2P_P-V1				GY
3	+P02-2Q39	5			GY
4	+P02-2P_P-V2				GY
5	+P02-2Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
6	+P02-2P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q39</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
2	+P02-2Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P02-2Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P02-2Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P02-2P_P +P02-2P_P-V1
+P02-2P_P-V2 +P02-2P_P-V3 +P02-2Q29 +P02-2Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/27

Identyfikator aparatu: +P03-3P_P					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V1					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V1				GY
	+FT1-A03	-X32-S2	RJ45_10		2
S1	+P03-3P_P-V1				GY
	+FT1-A03	-X32-S1	RJ45_10		1
	+P03-3Q29	2			GY
					GY
	+P03-3P_P-V1	S2			GY
	+P03-3P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V2					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V2				GY
	+FT1-A03	-X33-S2	RJ45_11		2
S1	+P03-3P_P-V2				GY
	+FT1-A03	-X33-S1	RJ45_11		1
	+P03-3Q29	4			GY
					GY
	+P03-3P_P-V2	S2			GY
	+P03-3P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V3					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V3				GY
	+FT1-A03	-X34-S2	RJ45_12		2
S1	+P03-3P_P-V3				GY
	+FT1-A03	-X34-S1	RJ45_12		1
	+P03-3Q29	6			GY
					GY
	+P03-3P_P-V3	S2			GY
	+P03-3P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3Q29					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+P03-3Q39	2			GY
2	+P03-3P_P-V1				GY
3	+P03-3Q39	5			GY
4	+P03-3P_P-V2				GY
5	+P03-3Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: +P03-3Q29					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
6	+P03-3P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: +P03-3Q39					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1					GY
2	+P03-3Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P03-3Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P03-3Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P03-3P_P +P03-3P_P-V1
+P03-3P_P-V2 +P03-3P_P-V3 +P03-3Q29 +P03-3Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/28

Identyfikator aparatu: <u>+P04-4P_P</u>					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: <u>+P04-4P_P-V1</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P04-4P_P-V1				GY
	+FT1-A04	-X32:S2	RJ45_13		2
S1	+P04-4P_P-V1				GY
	+FT1-A04	-X32:S1	RJ45_13		1
	+P04-4Q29	2			GY
					GY
	+P04-4P_P-V1	S2			GY
	+P04-4P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P04-4P_P-V2</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P04-4P_P-V2				GY
	+FT1-A04	-X33:S2	RJ45_14		2
S1	+P04-4P_P-V2				GY
	+FT1-A04	-X33:S1	RJ45_14		1
	+P04-4Q29	4			GY
					GY
	+P04-4P_P-V2	S2			GY
	+P04-4P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P04-4P_P-V3</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
S2	+P04-4P_P-V3				GY
	+FT1-A04	-X34:S2	RJ45_15		2
S1	+P04-4P_P-V3				GY
	+FT1-A04	-X34:S1	RJ45_15		1
	+P04-4Q29	6			GY
					GY
	+P04-4P_P-V3	S2			GY
	+P04-4P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P04-4Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1	+P04-4Q39	2			GY
2	+P04-4P_P-V1				GY
3	+P04-4Q39	5			GY
4	+P04-4P_P-V2				GY
5	+P04-4Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: <u>+P04-4Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
6	+P04-4P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: <u>+P04-4Q39</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
2	+P04-4Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P04-4Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P04-4Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P04-4P_P +P04-4P_P-V1
+P04-4P_P-V2 +P04-4P_P-V3 +P04-4Q29 +P04-4Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/29

Identyfikator aparatu: +P05-5P_N					Artykuł: Komplet sensorów napięciowych UR-56
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
1	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
1					GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N-L1U	1			GY
	+P05-5P_N-L1U	A1			GY
2	+P05-5P_N-L1U	2			GY
	+P05-5P_N-L1U	N			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N-L2U	1			GY
	+P05-5P_N-L2U	A2			GY
2	+P05-5P_N-L2U	2			GY
	+P05-5P_N-L2U	N			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N-L3U	1			GY
	+P05-5P_N-L3U	A3			GY
2	+P05-5P_N-L3U	2			GY
	+P05-5P_N-L3U	N			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N	1			GY
1	+P05-5P_N	1			GY
	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY

Identyfikator aparatu: +P05-5P_N					Artykuł: Komplet sensorów napięciowych UR-56
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
					GY
	+P05-5P_N-L1U	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
					GY
	+P05-5P_N-L2U	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
	+P05-5P_N	2			GY
					GY
	+P05-5P_N-L3U	2			GY
Identyfikator aparatu: +P05-5P_N-L1U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A1	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A04	-X42:A	RJ45_4		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A04	-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					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A2	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A04	-X43:A	RJ45_5		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A04	-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					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A3	+P05-5P_N	1			GY
	+FT1-A04	-X44:A	RJ45_6		7
N	+P05-5P_N	2			GY
	+FT1-A04	-X44:N	RJ45_6		8
1	+P05-5P_N	1			GY
2	+P05-5P_N				GY
	+P05-5P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P05-5Q19					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1	+P05-5Q39	2			GY
2					GY
3	+P05-5Q39	5			GY
4					GY
5	+P05-5Q39	8			GY
6					GY
Identyfikator aparatu: +P05-5Q39					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
2	+P05-5Q19	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P05-5Q19	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P05-5Q19	5			GY
9					GY

Identyfikator aparatu: +Pole nr 5-H2					Artykuł:	
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kod ZW	Numer
5	+Pole nr 5-X1	26				GY
6	+Pole nr 5-X1	27				GY

Identyfikator aparatu: +RPW-S72

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+FT1-X1	3			GY
1	+RPW-S72	2			GY

Identyfikator aparatu: +RPW-S72

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+RPW-S71	1			GY
1	+RPW-S73	2			GY

Identyfikator aparatu: +RPW-S73

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+RPW-S72	1			GY
1	+FT1-X3	5			GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-b					Artykuł: MC-3421 Moduł procesora
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X4:1	+FT1-X24	1			GY
-X4:2					
-X4:3	+FT1-X24	4			GY
-X4:4					
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-c					Artykuł: DI-3111 Moduł wejść
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X1:1					
-X1:2	+FT1-X2	2			GY
-X1:3					
-X1:4	+FT1-A01-c	-X4:2			GY
-X2:1	+FT1-X3	1			GY
-X2:2					
-X2:3	+FT1-X3	2			GY
-X2:4					
-X3:1	+FT1-X3	3			GY
-X3:2					
-X3:3	+FT1-X3	4			GY
-X3:4					
-X4:1					
-X4:2	+FT1-A01-c	-X1:4			GY
-X4:3					
-X4:4					
-X5:1	+FT1-X3	5			GY
-X5:2					
-X5:3	+FT1-X3	6			GY
-X5:4					
-X6:1	+FT1-X3	7			GY
-X6:2					
-X6:3	+FT1-X3	8			GY
-X6:4					
Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X1:1	+FT1-X3	9	SYG_A02		1
-X1:2	+FT1-X3	10	SYG_A02		2
-X1:COM	+FT1-X2	3	SYG_A02		7
	+FT1-A02	-X5:COM	SYG_A02		7
-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
	+FT1-A03	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
-X4:1					

Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X4:2					
-X5:1	+FT1-X3	11	SYG_A02		3
-X5:2	+FT1-X3	12	SYG_A02		4
-X5:3	+FT1-X3	13	SYG_A02		5
-X5:4	+FT1-X3	14	SYG_A02		6
-X5:COM	+FT1-A02	-X1:COM	SYG_A02		7
	+FT1-A03	-X5:COM			GY
-X6: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	+P02-2P_P-V1	S1	RJ45_7		1
-X32:S2	+P02-2P_P-V1	S2	RJ45_7		2
-X33:S1	+P02-2P_P-V2	S1	RJ45_8		1
-X33:S2	+P02-2P_P-V2	S2	RJ45_8		2
-X34:S1	+P02-2P_P-V3	S1	RJ45_9		1
-X34:S2	+P02-2P_P-V3	S2	RJ45_9		2
-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
-X51:A					

Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X51:N					
-X52:A	+FT1-A03	-X42:A			GY
-X52:N	+FT1-A03	-X42:N			GY
-X53:A	+FT1-A03	-X43:A			GY
-X53:N	+FT1-A03	-X43:N			GY
-X54:A	+FT1-A03	-X44:A			GY
-X54:N	+FT1-A03	-X44:N			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X4					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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

UWAGI
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c
+FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8
+FT1-A02-X9

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/33

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: +FT1-A02-X21					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A03-X21				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X22					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X22	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X23					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X23	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X24					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X24	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02_X21					Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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: +FT1-A02_X22					Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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: +FT1-A02_X23					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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: +FT1-A02_X23					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
U3	+FT1-A02-X8	3			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02_X24					Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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: +FT1-A03					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X1:1	+FT1-X3	15	SYG_A03		1
-X1:2	+FT1-X3	16	SYG_A03		2
-X1:COM	+FT1-X2	4	SYG_A03		7
	+FT1-A03	-X5:COM	SYG_A03		7
-X2:COM					
-X2:P01					
-X2:P02					
-X3:+	+FT1-A02	-X3:+			GY
	+FT1-A04	-X3:+			GY
-X3:-	+FT1-A02	-X3:-			GY
	+FT1-A04	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
	+FT1-A04	-X3:PE			GY
-X4:1					
-X4:2					
-X5:1	+FT1-X3	17	SYG_A03		3
-X5:2	+FT1-X3	18	SYG_A03		4
-X5:3	+FT1-X3	19	SYG_A03		5
-X5:4	+FT1-X3	20	SYG_A03		6
-X5:COM	+FT1-A02	-X5:COM			GY
	+FT1-A03	-X1:COM	SYG_A03		7
-X6: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					

Identyfikator aparatu: +FT1-A03					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-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	+P03-3P_P-V1	S1	RJ45_10		1
-X32:S2	+P03-3P_P-V1	S2	RJ45_10		2
-X33:S1	+P03-3P_P-V2	S1	RJ45_11		1
-X33:S2	+P03-3P_P-V2	S2	RJ45_11		2
-X34:S1	+P03-3P_P-V3	S1	RJ45_12		1
-X34:S2	+P03-3P_P-V3	S2	RJ45_12		2
-X41:A					
-X41:N					
-X42:A	+FT1-A02	-X52:A			GY
-X42:N	+FT1-A02	-X52:N			GY
-X43:A	+FT1-A02	-X53:A			GY
-X43:N	+FT1-A02	-X53:N			GY
-X44:A	+FT1-A02	-X54:A			GY
-X44:N	+FT1-A02	-X54:N			GY
-X51:A					
-X51:N					
-X52:A					
-X52:N					
-X53:A					
-X53:N					
-X54:A					
-X54:N					
Identyfikator aparatu: +FT1-A03-X4					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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: +FT1-A03-X7					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
0	+FT1-A03_X22	I0			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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

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_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:

+FT1/34

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X7</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
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	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
	+FT1-A02-X21				GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X22</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A03_X22	IN			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X23</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A03_X23	IN			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X24</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
IN	+FT1-A03-X24				GY	
N	+FT1-A03-X9	COM			GY	
U0	+FT1-A03-X9	0			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A04</u>						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X1:1	+FT1-X3	21	SYG_A04		1	
-X1:2	+FT1-X3	22	SYG_A04		2	
-X1:COM	+FT1-X2	5	SYG_A04		7	
	+FT1-A04	-X5:COM	SYG_A04		7	
-X2:COM						
-X2:P01						
-X2:P02						
-X3:+	+FT1-A03	-X3:+			GY	
-X3:-	+FT1-A03	-X3:-			GY	
-X3:PE	+FT1-A03	-X3:PE			GY	

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A04</u>						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X4:1						
-X4:2						
-X5:1	+FT1-X3	23	SYG_A04		3	
-X5:2	+FT1-X3	24	SYG_A04		4	
-X5:3	+FT1-X3	25	SYG_A04		5	
-X5:4	+FT1-X3	26	SYG_A04		6	
-X5:COM	+FT1-A04	X1:COM	SYG_A04		7	
-X6: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	+P04-4P_P-V1	S1	RJ45_13		1	
-X32:S2	+P04-4P_P-V1	S2	RJ45_13		2	
-X33:S1	+P04-4P_P-V2	S1	RJ45_14		1	
-X33:S2	+P04-4P_P-V2	S2	RJ45_14		2	
-X34:S1	+P04-4P_P-V3	S1	RJ45_15		1	
-X34:S2	+P04-4P_P-V3	S2	RJ45_15		2	
-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	



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

19.10.2022

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-A04

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/35

Identyfikator aparatu: +FT1-A04						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-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: +FT1-A04-X4						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-A04_X21	1				GY
2	+FT1-A04_X21	2				GY
3	+FT1-A04_X21	3				GY
4	+FT1-A04_X21	4				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X7						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
0	+FT1-A04_X22	I0				GY
1	+FT1-A04_X22	I1				GY
2	+FT1-A04_X22	I2				GY
3	+FT1-A04_X22	I3				GY
COM0	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM1	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM2	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM3	+FT1-A04_X22	S1				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X8						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-A04_X23	U1				GY
2	+FT1-A04_X23	U2				GY
3	+FT1-A04_X23	U3				GY
COM	+FT1-A04_X23	N				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X9						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
0	+FT1-A04_X24	U0				GY
COM	+FT1-A04_X24	N				GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X22						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X21						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
	+FT1-A04_X22	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X23						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
	+FT1-A04_X23	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X24						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
	+FT1-A04_X24	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X21						Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-A04-X4	1				GY
2	+FT1-A04-X4	2				GY
3	+FT1-A04-X4	3				GY
4	+FT1-A04-X4	4				GY
IN						
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X22						Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
I0	+FT1-A04-X7	0				GY
I1	+FT1-A04-X7	1				GY
I2	+FT1-A04-X7	2				GY
I3	+FT1-A04-X7	3				GY
IN	+FT1-A04-X22					GY
S1	+FT1-A04-X7	COM0				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM1				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM2				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM3				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X23						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
IN	+FT1-A04-X23					GY
N	+FT1-A04-X8	COM				GY
U1	+FT1-A04-X8	1				GY
U2	+FT1-A04-X8	2				GY
U3	+FT1-A04-X8	3				GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X24						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
IN	+FT1-A04-X24					GY
N	+FT1-A04-X9	COM				GY
U0	+FT1-A04-X9	0				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A10						Artykuł: Modem Tetra
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
+	+FT1-F1	2				GY
-	+FT1-F384	4				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-B41						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-G6	-1:+				GY
2	+FT1-G6	-2:-				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-E1						Artykuł: SM30
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
L	+FT1-S80	1				GY
N	+FT1-XAC	9				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-E10						Artykuł: EDS-205
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
-V:+	+FT1-X24	2	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
-V:-	+FT1-X24	5	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	2	
-V:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
Identyfikator aparatu: +FT1-F1						Artykuł: Fabryczny bezpiecznik TETRA na przewodzie
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-F384	2				GY
2	+FT1-A10	+				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F33						Artykuł: 16A 30mA
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-X	1				GY
3	+FT1-XAC	8				GY
4	+FT1-X	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

UWAGI
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A04 +FT1-A04-X4
+FT1-A04-X7 +FT1-A04-X8 +FT1-A04-X9 +FT1-A04-X22
+FT1-A04-X23 +FT1-A04-X24 +FT1-A04_X21
+FT1-A04_X22 +FT1-A04_X23 +FT1-A04_X24 +FT1-A10
+FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/36

Identyfikator aparatu: +FT1-F331					Artykuł: LTS-10B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-Q61	2			GY
2	+FT1-XAC	2			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F332					Artykuł: LTS-6B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+FT1-XAC	3			GY
2	+FT1-XAC	4			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F381					Artykuł: LTS-25C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
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	2			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F382					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
11					
12	+FT1-F384	14			GY
14	+FT1-F381	12			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F383					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: +FT1-F384					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	1			GY
14	+FT1-F382	12			GY

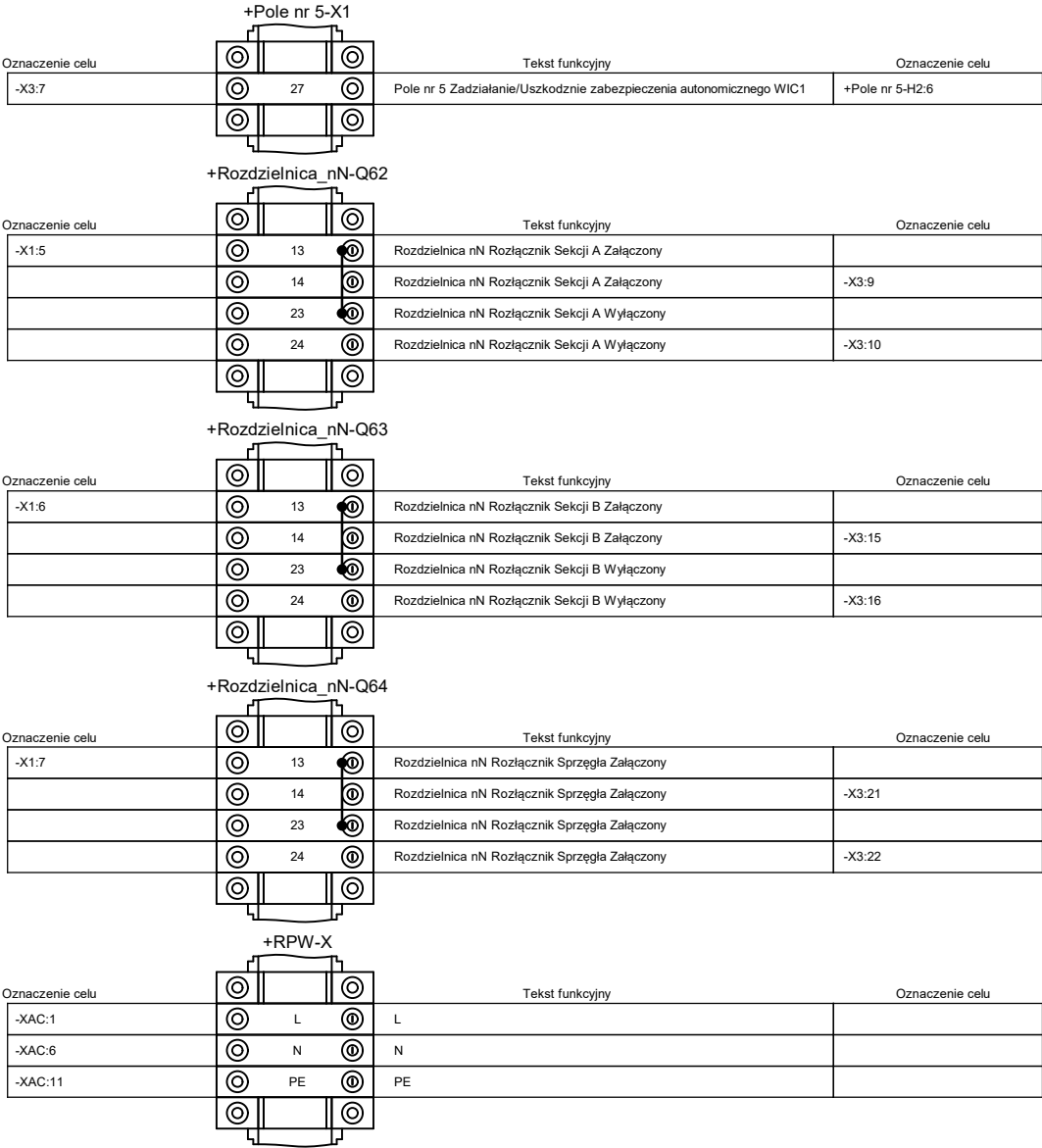
Identyfikator aparatu: +FT1-G5.1					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-F381	2			GY
-	+FT1-G5.2	+			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-G5.2					Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
+	+FT1-G5.1	-			GY
-	+FT1-F381	4			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-G6					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	8			GY
3	+FT1-G6	7			GY
4	+FT1-X3	4			GY
5	+FT1-X1	2			GY
	+FT1-G6	1			GY
6	+FT1-X3	2			GY
7	+FT1-G6	1			GY
	+FT1-G6	3			GY
8	+FT1-X3	3			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: +FT1-HX1					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: +FT1-PE					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-XAC	14			GY

Identyfikator aparatu: +FT1-Prześciowy adapter okablowania					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
24VDC					
+24V	+FT1-X1	3			GY
GND	+FT1-X2	3			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-Q61					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: +FT1-S80					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: +FT1-S90					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: +FT1-W1					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: +FT1-X					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

Plan zacisków

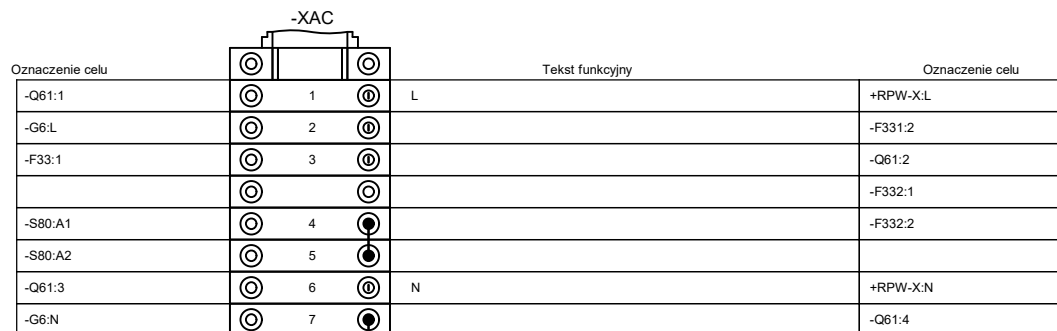
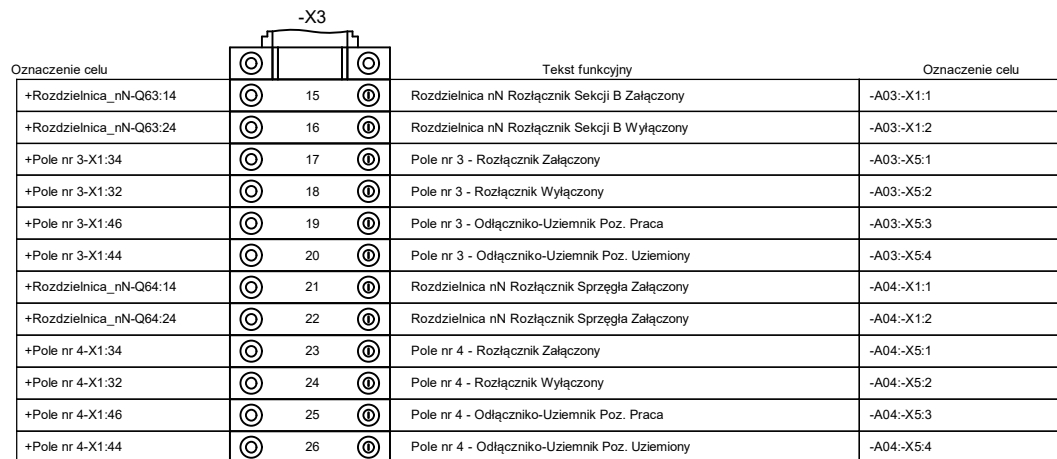
			+Pole nr 1-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
+Pole nr 1-H2:5			26			Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1		
-X3:6			27			Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1		
						Oznaczenie celu		
						-X1:4		
						+Pole nr 1-H2:6		
			+Pole nr 2-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
			31			+sygnał wspólny + 24V DC		
-X3:12			32			Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony		
-X3:11			34			Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony		
-X3:14			44			Pole nr 2 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Uziemiony		
-X3:13			46			Pole nr 2 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Praca		
			+Pole nr 3-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
			31			+sygnał wspólny + 24V DC		
-X3:18			32			Pole nr 3 - Rozłącznik Wyłączony		
-X3:17			34			Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony		
-X3:20			44			Pole nr 3 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Uziemiony		
-X3:19			46			Pole nr 3 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Praca		
			+Pole nr 4-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
			31			+sygnał wspólny + 24V DC		
-X3:24			32			Pole nr 4 - Rozłącznik Wyłączony		
-X3:23			34			Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony		
-X3:26			44			Pole nr 4 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Uziemiony		
-X3:25			46			Pole nr 4 - Odłącznik-Uziemnik Poz. Praca		
			+Pole nr 5-X1					
Oznaczenie celu						Tekst funkcyjny		
+Pole nr 5-H2:5			26			Pole nr 5 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1		
						-X1:4		

Plan zacisków

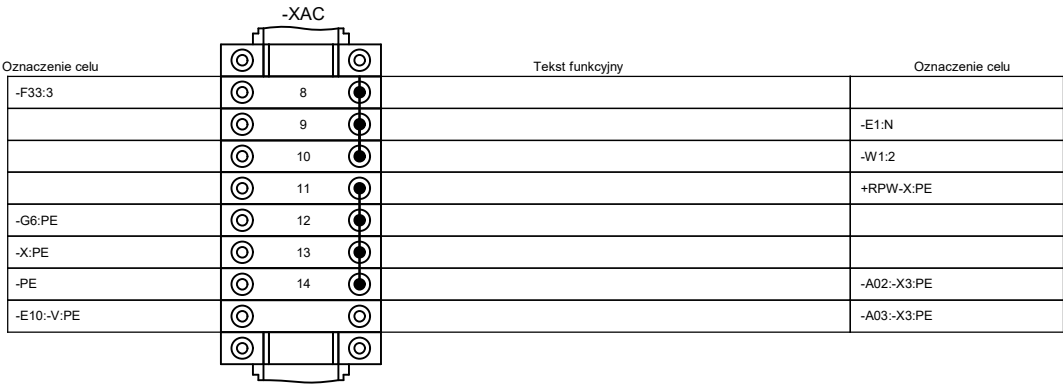


Plan zacisków

-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1		+24V DC	-X24:3
-F381:14	2		Uszkodzenie w obwodach DC	-G6:5
-Przejściowy adapter okablowania: +24V	3		Uszkodzenie sondy	+RPW-S71:2
+Pole nr 1-X1:26	4		Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	+Pole nr 5-X1:26
+Pole nr 2-X1:31	5		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Złączony	+Rozdzielnica_nN-Q62:13
+Pole nr 3-X1:31	6		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji B Złączony	+Rozdzielnica_nN-Q63:13
+Pole nr 4-X1:31	7		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sprzęgła Złączony	+Rozdzielnica_nN-Q64:13
-X2				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1		-24V DC	-X24:6
	2			-A01-c:-X1:2
-A02:-X1:COM	3		Rezerwa	-Przejściowy adapter okablowania: GND
-A03:-X1:COM	4		Rezerwa	
-A04:-X1:COM	5		Rezerwa	
-X3				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-F384:12	1		Uszkodzenie w obwodach DC	-A01-c:-X2:1
-G6:6	2		Prostownik uszkodzony	-A01-c:-X2:3
-G6:8	3		Bateria akumulatorów - obniżone napięcie U<	-A01-c:-X3:1
-G6:4	4		Uszkodzenie sondy	-A01-c:-X3:3
+RPW-S73:1	5		Otwarcie drzwi stacji	-A01-c:-X5:1
+Pole nr 1-X1:27	6		Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X5:3
+Pole nr 5-X1:27	7		Pole nr 5 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X6:1
-G6:2	8		Bateria akumulatorów -brak ciągłości w obwodzie	-A01-c:-X6:3
+Rozdzielnica_nN-Q62:14	9		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Złączony	-A02:-X1:1
+Rozdzielnica_nN-Q62:24	10		Rozdzielnica nN Rozłącznik Sekcji A Wyłączony	-A02:-X1:2
+Pole nr 2-X1:34	11		Pole nr 2 - Rozłącznik Złączony	-A02:-X5:1
+Pole nr 2-X1:32	12		Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony	-A02:-X5:2
+Pole nr 2-X1:46	13		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A02:-X5:3
+Pole nr 2-X1:44	14		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A02:-X5:4



Plan zacisków



Plan kabli

Typ kabla:

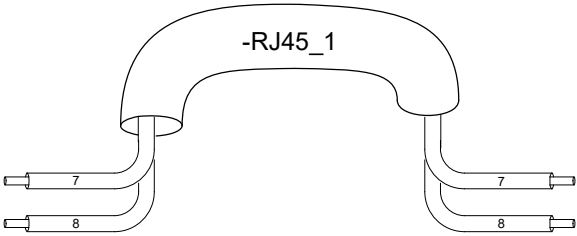
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/12

+P01-1P_N-L1U:A1

+FT1-A02:-X42:A

+FT1/14

+FT1/12

+P01-1P_N-L1U:N

+FT1-A02:-X42:N

+FT1/14



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
UWAGI
STKw-2x630/s/ 1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_1

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/43

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



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

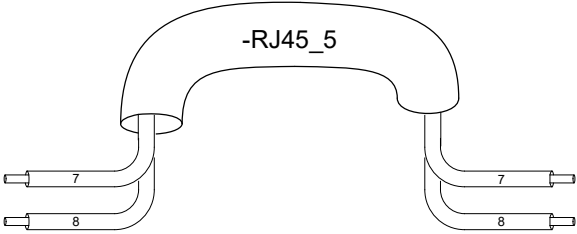
Plasowanie

+FT1/13

+P05-5P_N-L2U:A2

+FT1/13

+P05-5P_N-L2U:N



+FT1-A04:-X43:A

+FT1-A04:-X43:N

+FT1/18

+FT1/18



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/s/ 1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_5

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/47

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

Typ kabla:

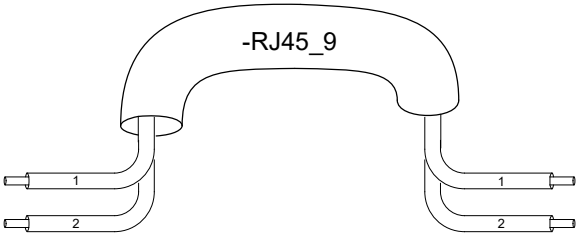
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/14

+P02-2P_P-V3:S1

+FT1-A02:-X34:S1

+FT1/14

+FT1/14

+P02-2P_P-V3:S2

+FT1-A02:-X34:S2

+FT1/14



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
UWAGI
STKw-2x630/s/ 1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_9

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/51

Plan kabli

Typ kabla:

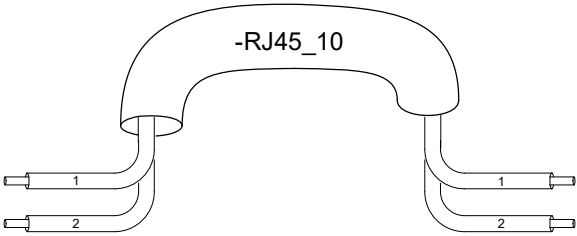
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/16

+P03-3P_P-V1:S1

+FT1-A03:-X32:S1

+FT1/16

+FT1/16

+P03-3P_P-V1:S2

+FT1-A03:-X32:S2

+FT1/16



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_10

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/52

Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

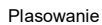
Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/16	+P03-3P_P-V2:S1		+FT1-A03:-X33:S1	+FT1/16
+FT1/16	+P03-3P_P-V2:S2		+FT1-A03:-X33:S2	+FT1/16

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



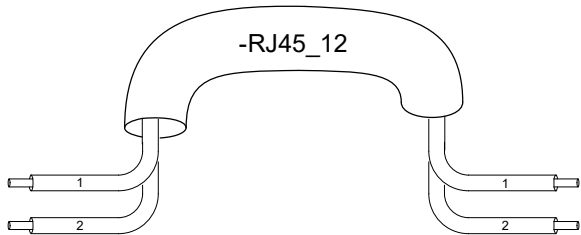
+FT1/16

+FT1/16

Oznaczenie celu od

+P03-3P P-V3:S1

+P03-3P_P-V3:S2



Oznaczenie celu do

+FT1-A03:-X34:S1

+FT1-A03:-X34:S2

Plasowanie

+FT1/16

+FT1/16

Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od

Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/18

+P04-4P_P-V1:S1

+FT1/18

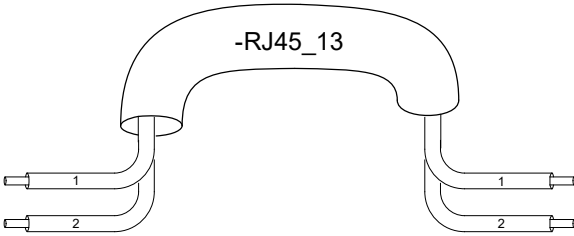
+P04-4P_P-V1:S2

+FT1-A04:-X32:S1

+FT1-A04:-X32:S2

+FT1/18

+FT1/18

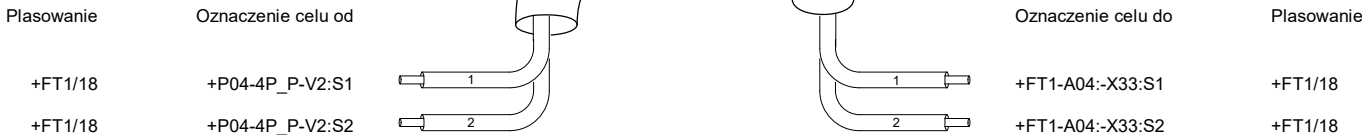


Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



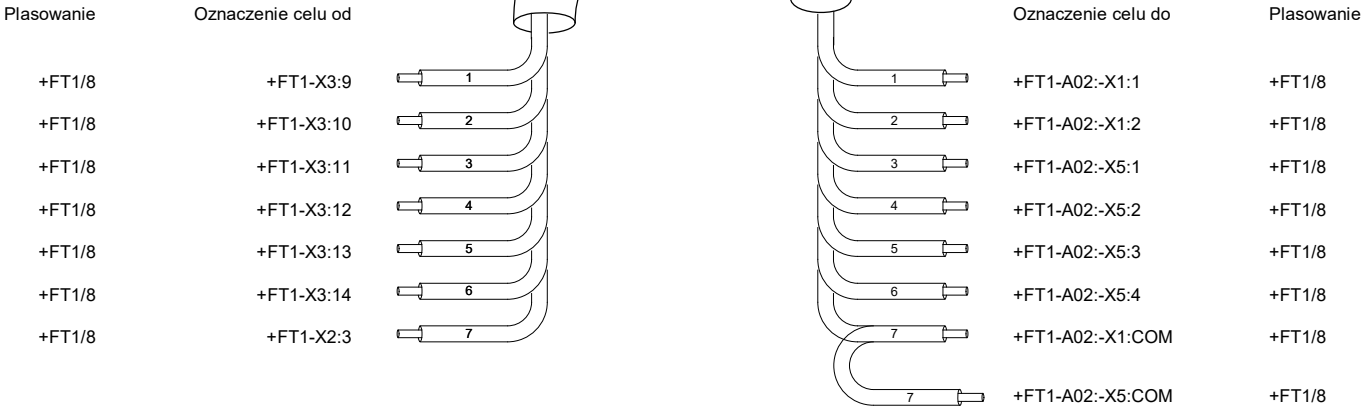
Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



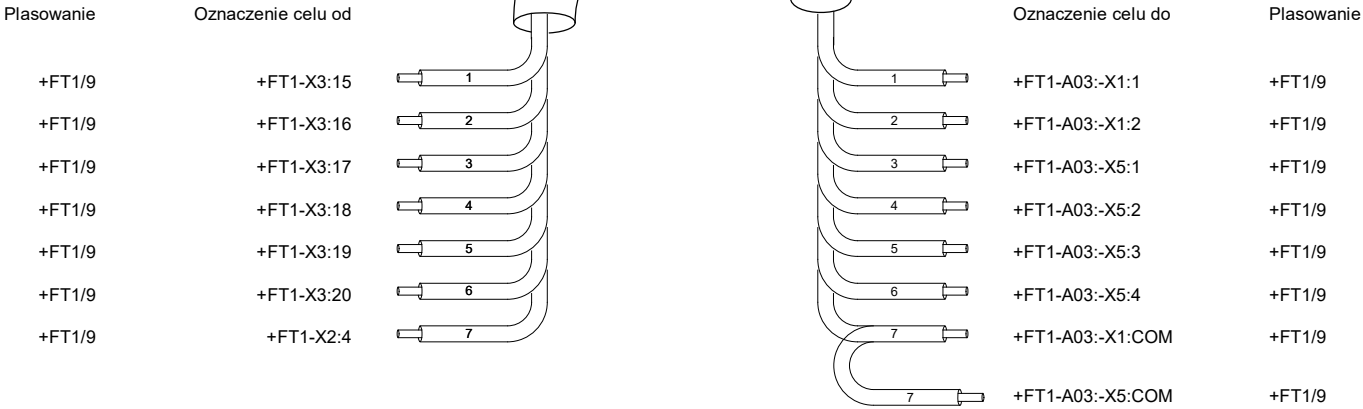
Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



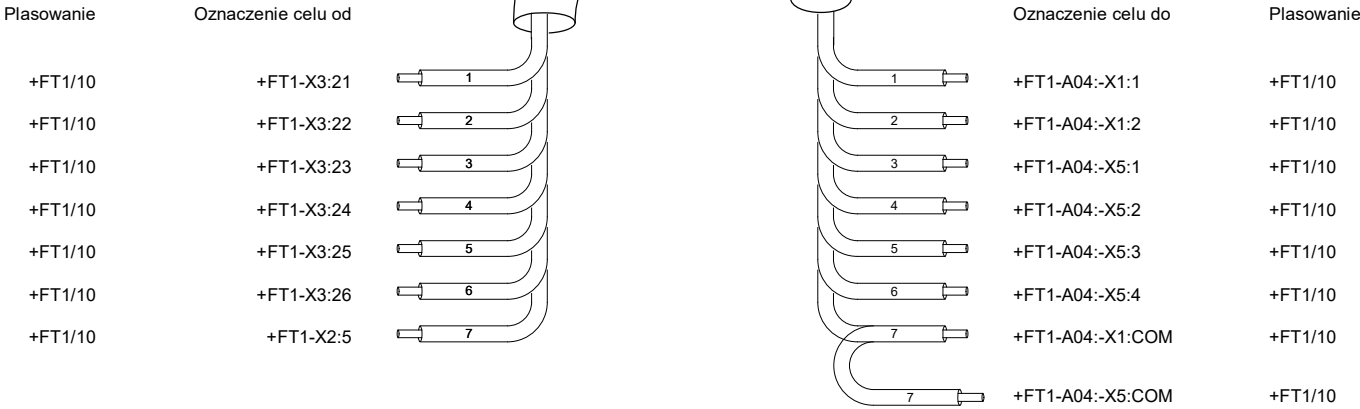
Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:

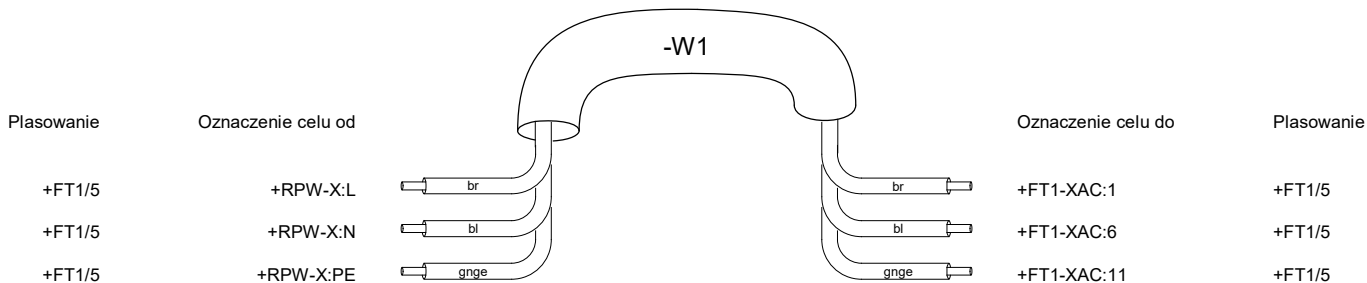


Typ kabla:YKY 3x2,5mm²

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

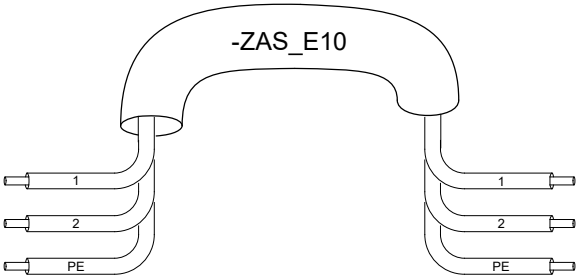
Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:

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



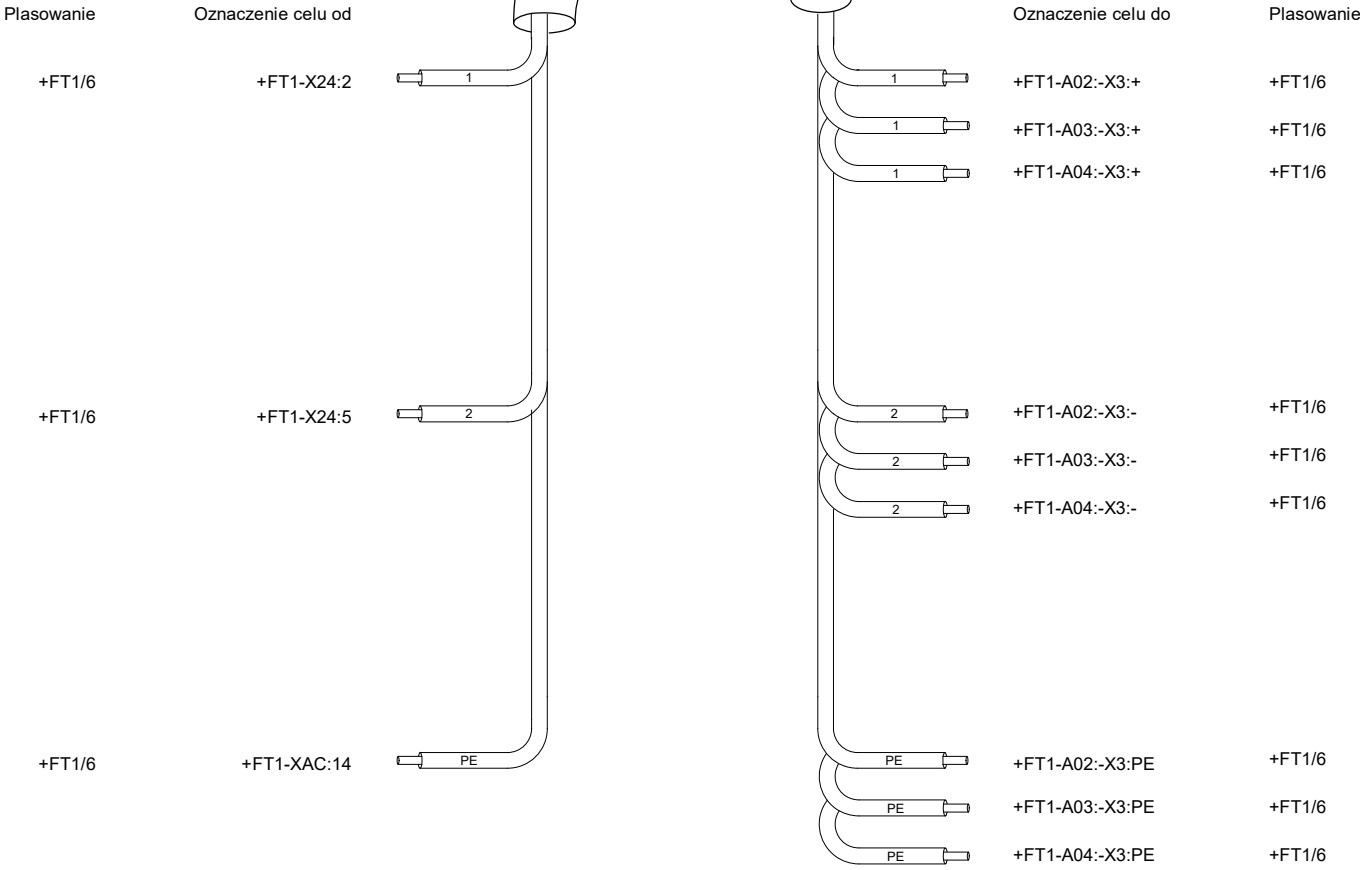
Plan kabli

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:-X4:1	GY	-X24:1
	-F383:2	GY	-X24:1
	-X24:1	GY	-X24:2
	-F383:1	GY	-G6:-WY2:+
	-A01-b:-X4:3	GY	-X24:4
	-F383:4	GY	-X24:4
	-X24:4	GY	-X24:5
	-F383:3	GY	-G6:-WY2:-
	-A02:-X3:+	GY	-A03:-X3:+
	-A03:-X3:+	GY	-A04:-X3:+
	-X24:2	GY	-X24:3
	-X1:1	GY	-X24:3
	-A03:-X3:PE	GY	-A04:-X3:PE

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02:-X3:-	GY	-A03:-X3:-
	-A03:-X3:-	GY	-A04:-X3:-
	-X24:5	GY	-X24:6
	-X2:1	GY	-X24:6
	-A10:+	GY	-F1:2
	-F1:1	GY	-F384:2
	-F384:1	GY	-G6:-WY3:+
	-A10:-	GY	-F384:4
	-F384:3	GY	-G6:-WY3:-
	-G5.1:-	GY	-G5.2:+
	-F381:2	GY	-G5.1:+
	-F381:1	GY	-G6:-BAT:+
	-F381:4	GY	-G5.2:-
	-F381:3	GY	-G6:-BAT:-
	-HX1:1	GY	-S90:2
	-S90:1	GY	-X24:3
	-HX1:2	GY	-X24:6
	-X1:1	GY	-X1:2
	-Prześciowy adapter okablowania:GND	GY	-X2:3
	-Prześciowy adapter okablowania:+24V	GY	-X1:3
	-X2:1	GY	-X2:2
	-B41:1	GY	-G6:-1:+
	-B41:2	GY	-G6:-2:-
	-A01-c:-X1:2	GY	-X2:2
	-A01-c:-X1:4	GY	-A01-c:-X4:2
	-A01-c:-X2:1	GY	-X3:1
	-F384:12	GY	-X3:1
	-F382:12	GY	-F384:14
	-F381:12	GY	-F382:14
	-F381:14	GY	-X1:2
	-X1:2	GY	-X1:3
	-G6:5	GY	-X1:2
	-G6:1	GY	-G6:5
	-G6:1	GY	-G6:7
	-G6:3	GY	-G6:7
	-A01-c:-X2:3	GY	-X3:2
	-G6:6	GY	-X3:2

Lista połączeń

F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-G6:2	GY	-X3:8
	-A01-c:-X3:1	GY	-X3:3
	-G6:8	GY	-X3:3
	-A01-c:-X3:3	GY	-X3:4
	-G6:4	GY	-X3:4
	-X1:3	GY	-X1:4
	-A01-c:-X5:1	GY	-X3:5
	+RPW-S73:1	GY	-X3:5
	+RPW-S72:1	GY	+RPW-S73:2
	+RPW-S71:1	GY	+RPW-S72:2
	+RPW-S71:2	GY	-X1:3
	-A01-c:-X5:3	GY	-X3:6
	+Pole nr 1-X1:27	GY	-X3:6
	+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	-X1:4
	-X1:4	GY	-X1:5
	+Pole nr 2-X1:31	GY	-X1:5
	-A01-c:-X6:1	GY	-X3:7
	+Pole nr 5-X1:27	GY	-X3:7
	+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	-X1:4
	-A01-c:-X6:3	GY	-X3:8
	+Pole nr 2-X1:34	GY	-X3:11
	+Pole nr 2-X1:32	GY	-X3:12
	+Pole nr 2-X1:46	GY	-X3:13
	-X3:9	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:14
	-X1:5	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:13
	+Rozdzielnica_nN-Q62:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:23
	+Pole nr 2-X1:44	GY	-X3:14
	-X3:10	GY	+Rozdzielnica_nN-Q62:24
	-A02:-X5:COM	GY	-A03:-X5:COM
	+Pole nr 3-X1:34	GY	-X3:17
	+Pole nr 3-X1:31	GY	-X1:6
	+Pole nr 3-X1:32	GY	-X3:18
	+Pole nr 3-X1:46	GY	-X3:19

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-X3:15	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:14
	-X1:6	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:13
	+Rozdzielnica_nN-Q63:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:23
	+Pole nr 3-X1:44	GY	-X3:20
	-X3:16	GY	+Rozdzielnica_nN-Q63:24
	+Pole nr 4-X1:34	GY	-X3:23
	+Pole nr 4-X1:31	GY	-X1:7
	+Pole nr 4-X1:32	GY	-X3:24
	+Pole nr 4-X1:46	GY	-X3:25
	-X3:21	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:14
	-X1:7	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:13
	+Rozdzielnica_nN-Q64:13	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:23
	+Pole nr 4-X1:44	GY	-X3:26
	-X3:22	GY	+Rozdzielnica_nN-Q64:24
	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
	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



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Lista połączeń : -


DATA


MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/65

Lista połączeń

F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+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
	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

Oznaczenie przyłącza	od		do
		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
	+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



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA


NAZWA RYSUNKU:
Lista połączeń : -

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/66

Lista połączeń

F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+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
	L1	GY	+P02-2P_P-V1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2Q29:2
	+P02-2Q29:1	GY	+P02-2Q39:2
	L1	GY	+P02-2Q39:1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2P_P-V1:S1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2P_P-V1:S2
		GY	+P02-2Q39:3
	L2	GY	+P02-2P_P-V2
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2Q29:4
	+P02-2Q29:3	GY	+P02-2Q39:5
	L2	GY	+P02-2Q39:4
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2P_P-V2:S1
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2P_P-V2:S2
		GY	+P02-2Q39:6
	L3	GY	+P02-2P_P-V3
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2Q29:6
	+P02-2Q29:5	GY	+P02-2Q39:8
	L3	GY	+P02-2Q39:7
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2P_P-V3:S1
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2P_P-V3:S2
		GY	+P02-2Q39:9
	N	GY	N
	-A02-X21	GY	-A03-X21
	-A02-X22	GY	-A02_X22:IN

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02-X23	GY	-A02_X23:IN
	-A02-X24	GY	-A02_X24:IN
	-A02-X54:N	GY	-A03-X44:N
	-A02-X54:A	GY	-A03-X44:A
	-A02-X53:N	GY	-A03-X43:N
	-A02-X53:A	GY	-A03-X43:A
	-A02-X52:N	GY	-A03-X42:N
	-A02-X52:A	GY	-A03-X42:A
	-A02-X7:0	GY	-A02_X22:0
	-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	+P03-3P_P-V1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3Q29:2
	+P03-3Q29:1	GY	+P03-3Q39:2
	L1	GY	+P03-3Q39:1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3P_P-V1:S1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3P_P-V1:S2
		GY	+P03-3Q39:3
	L2	GY	+P03-3P_P-V2
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3Q29:4
	+P03-3Q29:3	GY	+P03-3Q39:5



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Lista połączeń : -

DATA


MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/67

Lista połączeń


F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	L2	GY	+P03-3Q39:4
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3P_P-V2:S1
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3P_P-V2:S2
		GY	+P03-3Q39:6
	L3	GY	+P03-3P_P-V3
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3Q29:6
	+P03-3Q29:5	GY	+P03-3Q39:8
	L3	GY	+P03-3Q39:7
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3P_P-V3:S1
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3P_P-V3:S2
		GY	+P03-3Q39:9
	N	GY	N
	-A03-X22	GY	-A03_X22:IN
	-A03-X23	GY	-A03_X23:IN
	-A03-X24	GY	-A03_X24:IN
	-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-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-X8:3	GY	-A03_X23:U3
	-A03-X8:COM	GY	-A03_X23:N
	-A03-X9:0	GY	-A03_X24:U0
	-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
	L1	GY	+P04-4P_P-V1
	+P04-4P_P-V1	GY	+P04-4Q29:2
	+P04-4Q29:1	GY	+P04-4Q39:2
	L1	GY	+P04-4Q39:1


Oznaczenie przyłącza	od		do
	+P04-4P_P-V1	GY	+P04-4P_P-V1:S1
	+P04-4P_P-V1	GY	+P04-4P_P-V1:S2
		GY	+P04-4Q39:3
	L2	GY	+P04-4P_P-V2
	+P04-4P_P-V2	GY	+P04-4Q29:4
	+P04-4Q29:3	GY	+P04-4Q39:5
	L2	GY	+P04-4Q39:4
	+P04-4P_P-V2	GY	+P04-4P_P-V2:S1
	+P04-4P_P-V2	GY	+P04-4P_P-V2:S2
		GY	+P04-4Q39:6
	L3	GY	+P04-4P_P-V3
	+P04-4P_P-V3	GY	+P04-4Q29:6
	+P04-4Q29:5	GY	+P04-4Q39:8
	L3	GY	+P04-4Q39:7
	+P04-4P_P-V3	GY	+P04-4P_P-V3:S1
	+P04-4P_P-V3	GY	+P04-4P_P-V3:S2
		GY	+P04-4Q39:9
	N	GY	N
	-A04-X22	GY	-A04_X22:IN
	-A04-X23	GY	-A04_X23:IN
	-A04-X24	GY	-A04_X24:IN
	-A04-X7:0	GY	-A04_X22:I0
	-A04-X7:COM0	GY	-A04_X22:S1
	-A04-X7:1	GY	-A04_X22:I1
	-A04-X7:COM1	GY	-A04_X22:S1
	-A04-X7:2	GY	-A04_X22:I2
	-A04-X7:COM2	GY	-A04_X22:S1
	-A04-X7:3	GY	-A04_X22:I3
	-A04-X7:COM3	GY	-A04_X22:S1
	-A04-X8:1	GY	-A04_X23:U1
	-A04-X8:2	GY	-A04_X23:U2
	-A04-X8:3	GY	-A04_X23:U3
	-A04-X8:COM	GY	-A04_X23:N
	-A04-X9:0	GY	-A04_X24:U0
	-A04-X9:COM	GY	-A04_X24:N
	-A04-X4:1	GY	-A04_X21:1
	-A04-X4:2	GY	-A04_X21:2

[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			
ITR.CRR1-50		9	S. BAD. ŁUK. INST. T. i R.		Sensor prądowy. Parametry techniczne: napięcie maksymalne ciągłe na zaciskach ~24V; napięcie maksymalne chwilowe na zaciskach urządzenia ~150V; Napięcie maksymalne niepowtarzalne na zaciskach urządzenia 250V															2P_P;3P_P;4P_P			
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.DI-3111		1	Sprecher Automation		Karta wejść															A01			
SP.EDIR		3	Sprecher Automation		Sygnalizator zwarć															A02...A04			
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		2	OEZ		Styk pomocniczy															F381;F384			
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			
TAŚMA_LED.2835_600LED_IP20		1			Taśma LED 5M 2835 600LED IP 12W/M . Zasilanie 24V DC															HX1			
OEZ.Rozłącznik Główny		1			Gniazdo rozłącznika bezpiecznikowego															Q61			
ETI.DII GG		2			Wkładka bezpiecznika 20A.															Q61			
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		3 szt.			Dławnica kablowa IP68 PM25 szara															Widok drzwi z przodu			
AD.GW-TH35		1			Gniazdo fazowe L+N+PE. Napięcie fazowe 230V AC.															X			
Wago.2002-1201		54 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1201 Złączka przelotowa 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: szary															X1...X3;X24;XAC			
Wago.2002-1307		4 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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

19.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Zestawienie materiałów

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/70

Indeks	Pole	Typ sygnału	Nazwa 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	Wylączony							
3	Pole nr 2	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
4	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
5	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
6	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
7	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
8	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
9	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							
10	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny							
11	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Aktywny							
12	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Nieaktywny							
13	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Aktywny							
14	Pole nr 5	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Nieaktywny							
15	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - pobudzenie								
16	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - zadziałanie								
17	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - pobudzenie								
18	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - zadziałanie								
19	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciove - pobudzenie								
20	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciove - zadziałanie								
21	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO >T - pobudzenie								
22	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - zadziałanie								
23	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - pobudzenie								
24	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - zadziałanie								
25	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - pobudzenie								
26	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - zadziałanie								
27	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Zablokowane							
28	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Odblokowane							
29	Pole nr 2	Odwzorowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Aktywny							
30	Pole nr 2	Odwzorowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwań	Aktywny							
31	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 1	Ustaw aktywny							
32	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 2	Ustaw aktywny							
33	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 3	Ustaw aktywny							
34	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 4	Ustaw aktywny							
35	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenia	Zablokuj							
36	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenia	Odblokuj							
37	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenie	Skasuj							
38	Pole nr 2	Sterowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Ustaw							
39	Pole nr 2	Sterowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwań	Ustaw							
40	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 1 (I1)								
41	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 2 (I2)								
42	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 3 (I3)								
43	Pole nr 2	Pomiary	Prąd 3I _Σ (3I _Σ)								
44	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12 (U12)								
45	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23 (U23)								
46	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31 (U31)								
47	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 1 (U1)								
48	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 2 (U2)								
49	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 3 (U3)								
50	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie otwartego trójkąta 3U _Σ (U _Σ)								
51	Pole nr 2	Pomiary	Częstotliwość (f)								
52	Pole nr 2	Pomiary	Moc czynna (P)								
53	Pole nr 2	Pomiary	Moc bierna (Q)								
54	Pole nr 2	Pomiary	Współczynnik mocy (cosφ)								
55	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
56	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wylączony							
57	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
58	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
59	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
60	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
61	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
62	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
63	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							
64	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny							
65	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Aktywny							
66	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Nieaktywny							
67	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Aktywny							
68	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Nieaktywny							
69	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - pobudzenie								
70	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - zadziałanie								
71	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - pobudzenie								
72	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - zadziałanie								
73	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciove - pobudzenie								
74	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciove - zadziałanie								
75	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO >T - pobudzenie								
76	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - zadziałanie								
77	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - pobudzenie								
78	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - zadziałanie								
79	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - pobudzenie								
80	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - zadziałanie								
81	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Zablokowane							
82	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Odblokowane							
83	Pole nr 3	Odwzorowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Aktywny							
84	Pole nr 3	Odwzorowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwań	Aktywny							
85	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 1	Ustaw aktywny							
86	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 2	Ustaw aktywny							
87	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 3	Ustaw aktywny							
88	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 4	Ustaw aktywny							
89	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenia stan zablokuj	Zablokuj							
90	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenia stan odblokuj	Odblokuj							
91	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenie stan skasuj	Skasuj							
92	Pole nr 3	Sterowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Ustaw							
93	Pole nr 3	Sterowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwań	Ustaw							
94	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 1 (I1)								
95	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 2 (I2)								
96	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 3 (I3)								
97	Pole nr 3	Pomiary	Prąd 3I _Σ (3I _Σ)								
98	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12 (U12)								
99	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23 (U23)								
100	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31 (U31)								
101	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 1 (U1)								
102	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 2 (U2)								
103	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 3 (U3)								
104	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie otwartego trójkąta 3U _Σ (U _Σ)								
105	Pole nr 3	Pomiary	Częstotliwość (f)								
106	Pole nr 3	Pomiary	Moc czynna (P)								
107	Pole nr 3	Pomiary	Moc bierna (Q)								
108	Pole nr 3	Pomiary	Współczynnik mocy (cosφ)								
109	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
110	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wylączony							
111	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
112	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
113	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
114	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odłączniko-Uziemnik linii - błąd położenia								
115	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
116	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
117	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							

118	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
-----	-----------	--------------	------------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SZAFKA STEROWNICZA TELEMECHANIKI

**Przystosowana do montażu w stacji
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060
wyposażoną w układ SZR.**

Lublin, sierpień 2022

Miejsce montażu: STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/060,060

Opis miejsca montażu: 2022_TYP17
-TLLLT-D

Inwestor: Tauron Dystrybucja S.A.

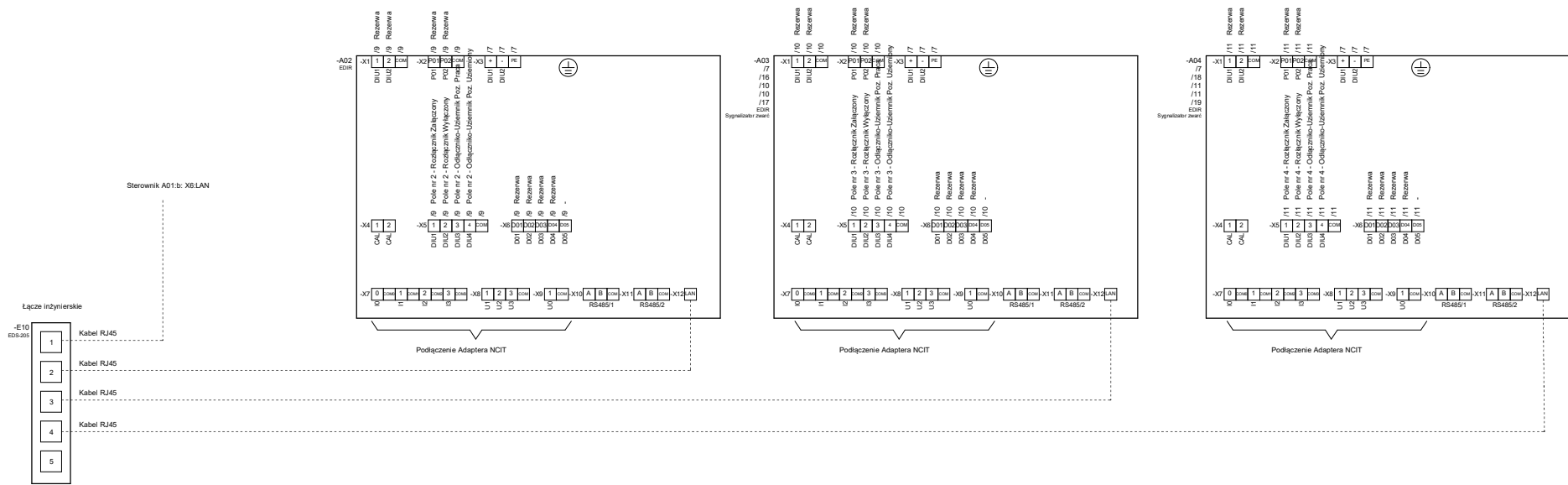
Adres Inwestora: ul. Podgórska 25A,
31-035 Kraków

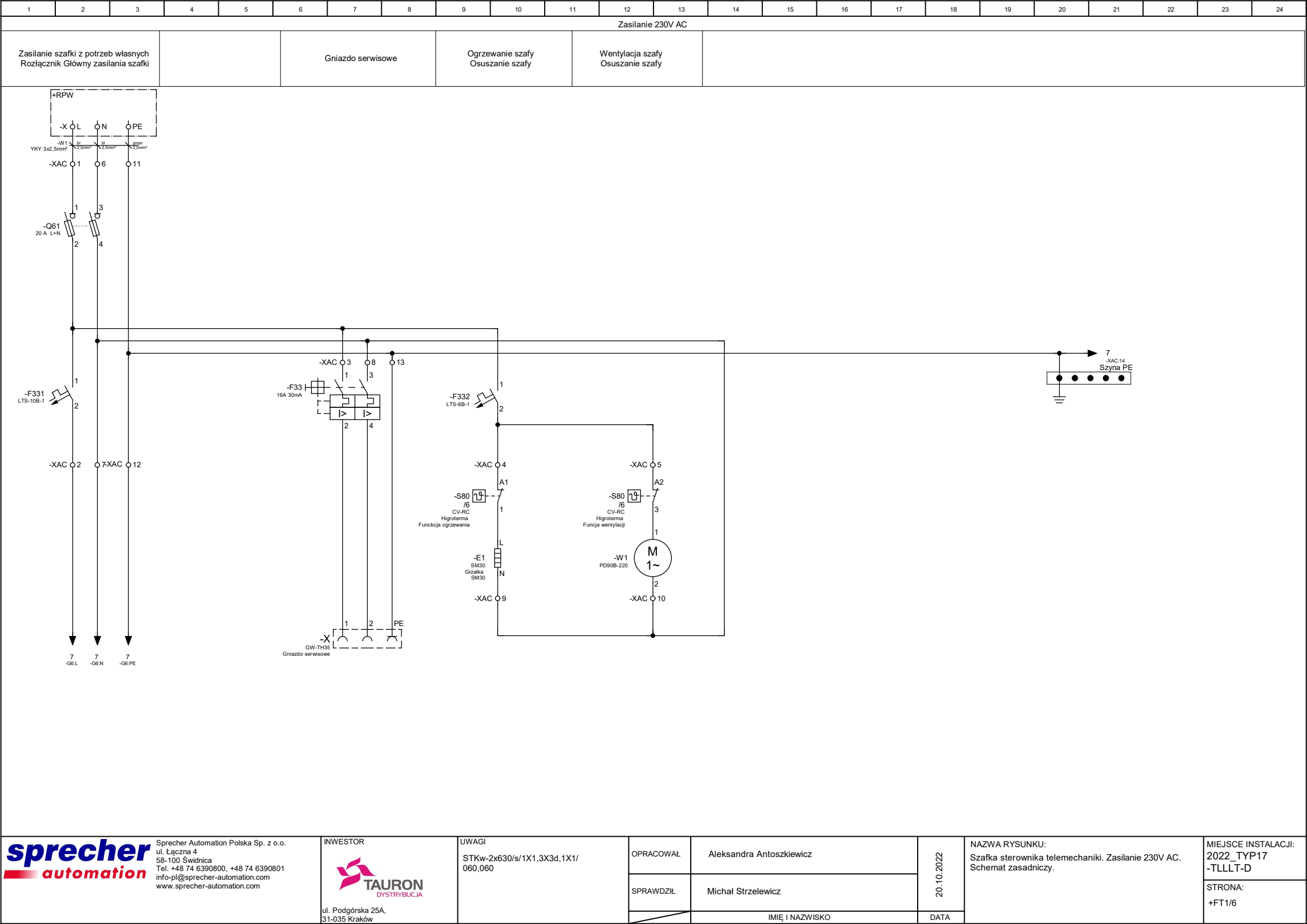
Opracował: Aleksandra Antoszkiewicz

Sprawdził: Michał Strzelewicz

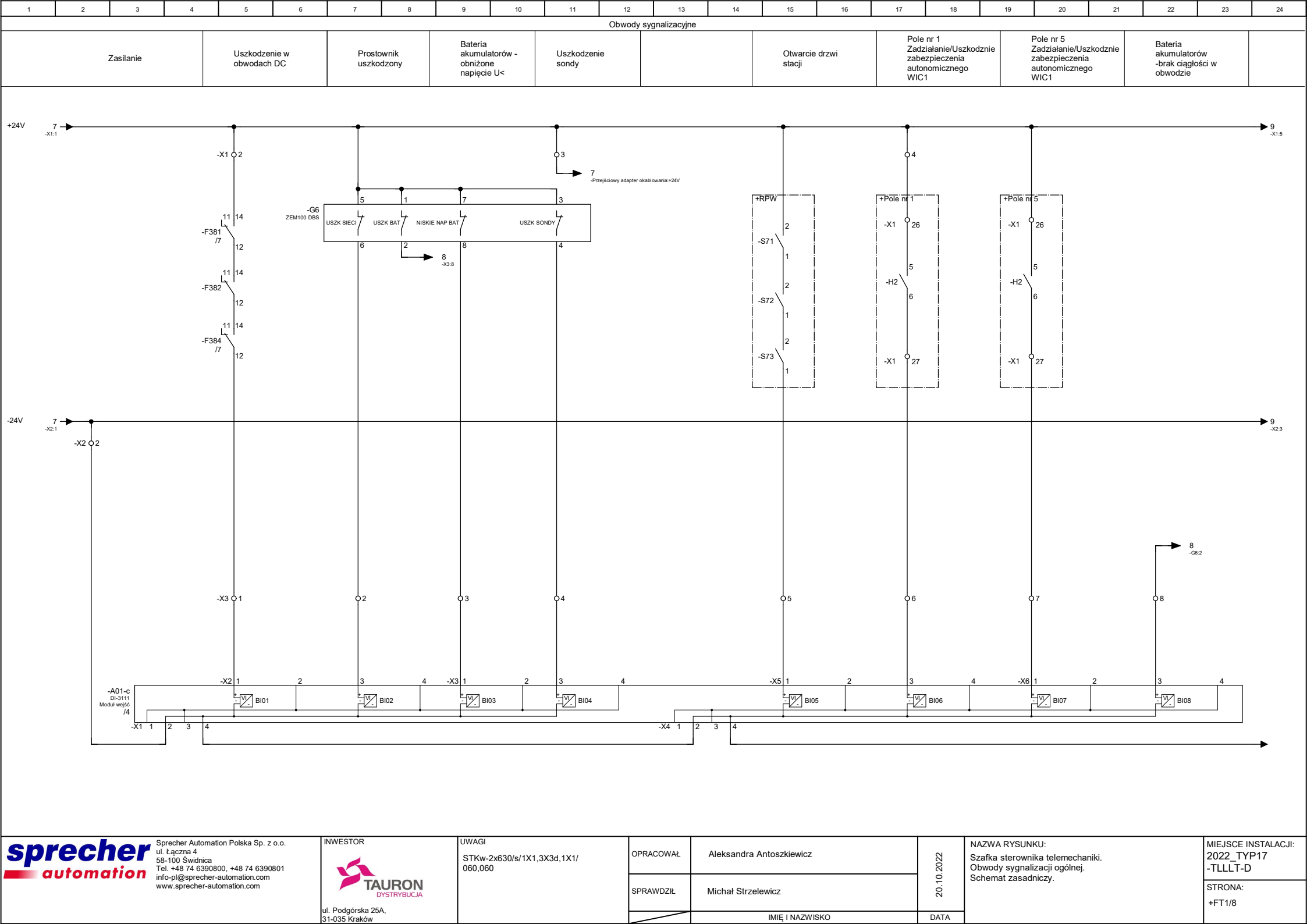
Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Strona tytułowa / Okładka	+FT1	1
Spis treści	+FT1	2
Spis treści	+FT1	3
Szafka sterownika telemechaniki. Koordynacja obwodów. Schemat zasadniczy.	+FT1	4
Szafka sterownika telemechaniki. Koordynacja obwodów. Schemat zasadniczy.	+FT1	5
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	+FT1	6
Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie serwisowe 24V DC. Schemat zasadniczy.	+FT1	7
Szafka sterownika telemechaniki. Obwody sygnalizacji ogólnej. Schemat zasadniczy.	+FT1	8
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	9
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	10
Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	11
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 1. Schemat zasadniczy.	+FT1	12
Szafka sterownika telemechaniki. Pole transformatorowe nr 5. Schemat zasadniczy.	+FT1	13
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	14
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	+FT1	15
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	16
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 3. Schemat zasadniczy.	+FT1	17
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	18
Szafka sterownika telemechaniki. Pole Liniowe nr 4. Schemat zasadniczy.	+FT1	19
Szafka sterownika telemechaniki. Przygotowanie kabli z sensorów. Schemat zasadniczy.	+FT1	20
Szafka sterownika telemechaniki. Podłączenie EDIR. Schemat montażowy.	+FT1	21
Szafka sterownika telemechaniki. Rozmieszczenie elementów w szafie. Schemat montażowy.	+FT1	22
Schemat montażowy - sterownika, sygnalizatorów zwarć oraz sensorów	+FT1	23
Schemat ideowy układu telemechaniki i komunikacji	+FT1	24
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N +P01-1P_N-L1U +P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U +P01-1Q19 +P01-1Q39	+FT1	25
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 1-H2	+FT1	26
Plan podłączeń urządzeń +P02-2P_P +P02-2P_P-V1 +P02-2P_P-V2 +P02-2P_P-V3 +P02-2Q29 +P02-2Q39	+FT1	27
Plan podłączeń urządzeń +P03-3P_P +P03-3P_P-V1 +P03-3P_P-V2 +P03-3P_P-V3 +P03-3Q29 +P03-3Q39	+FT1	28
Plan podłączeń urządzeń +P04-4P_P +P04-4P_P-V1 +P04-4P_P-V2 +P04-4P_P-V3 +P04-4Q29 +P04-4Q39	+FT1	29
Plan podłączeń urządzeń +P05-5P_N +P05-5P_N-L1U +P05-5P_N-L2U +P05-5P_N-L3U +P05-5Q19 +P05-5Q39	+FT1	30
Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 5-H2	+FT1	31
Plan podłączeń urządzeń +RPW-S71 +RPW-S72 +RPW-S73	+FT1	32
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A01-b +FT1-A01-c +FT1-A02 +FT1-A02-X4 +FT1-A02-X7 +FT1-A02-X8 +FT1-A02-X9	+FT1	33
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	34
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-A04	+FT1	35
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A04 +FT1-A04-X4 +FT1-A04-X7 +FT1-A04-X8 +FT1-A04-X9 +FT1-A04-X22 +FT1-A04-X23 +FT1-A04-X24 +FT1-A04_X21 +FT1-A04_X22 +FT1-A04_X23 +FT1-A04_X24 +FT1-A10 +FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33	+FT1	36
Plan podłączeń urządzeń +FT1-F331 +FT1-F332 +FT1-F381 +FT1-F382 +FT1-F383 +FT1-F384 +FT1-G5.1 +FT1-G5.2 +FT1-G6 +FT1-HX1 +FT1-PE +FT1-Przejęsciowy adapter okablowania +FT1-Q61 +FT1-S80 +FT1-S90 +FT1-W1 +FT1-X	+FT1	37
Plan zacisków +Pole nr 1-X1 +Pole nr 2-X1 +Pole nr 3-X1 +Pole nr 4-X1 +Pole nr 5-X1	+FT1	38

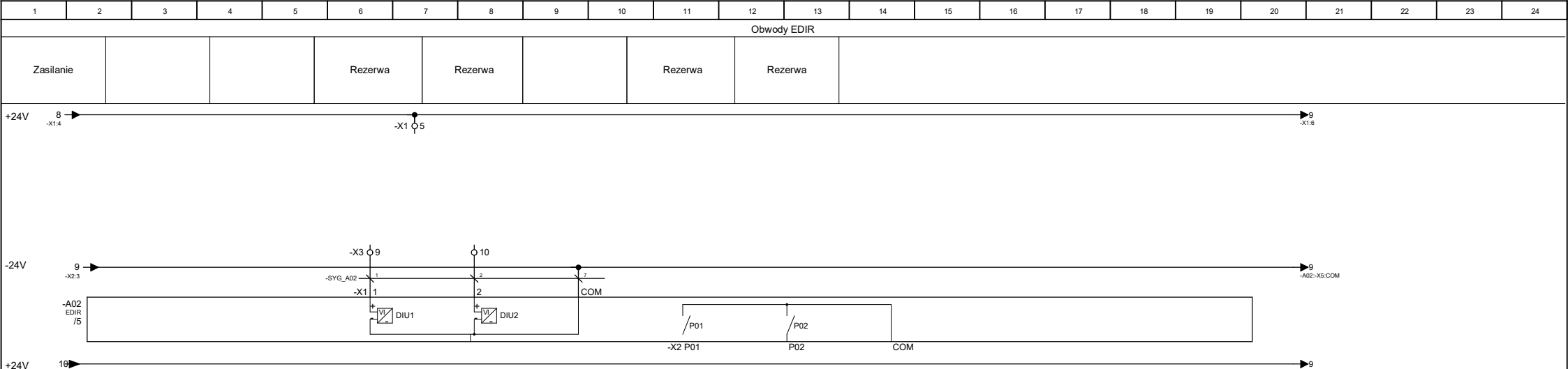
Spis treści		
Nazwa rysunku	+	Strona
Plan zacisków +Pole nr 5-X1 +RPW-X	+FT1	39
Plan zacisków +FT1-X1 +FT1-X2 +FT1-X3	+FT1	40
Plan zacisków +FT1-X3 +FT1-X24 +FT1-XAC	+FT1	41
Plan zacisków +FT1-XAC	+FT1	42
Rozszycie kabla RJ45_1	+FT1	43
Rozszycie kabla RJ45_2	+FT1	44
Rozszycie kabla RJ45_3	+FT1	45
Rozszycie kabla RJ45_4	+FT1	46
Rozszycie kabla RJ45_5	+FT1	47
Rozszycie kabla RJ45_6	+FT1	48
Rozszycie kabla RJ45_7	+FT1	49
Rozszycie kabla RJ45_8	+FT1	50
Rozszycie kabla RJ45_9	+FT1	51
Rozszycie kabla RJ45_10	+FT1	52
Rozszycie kabla RJ45_11	+FT1	53
Rozszycie kabla RJ45_12	+FT1	54
Rozszycie kabla RJ45_13	+FT1	55
Rozszycie kabla RJ45_14	+FT1	56
Rozszycie kabla RJ45_15	+FT1	57
Rozszycie kabla SYG_A02	+FT1	58
Rozszycie kabla SYG_A03	+FT1	59
Rozszycie kabla SYG_A04	+FT1	60
Rozszycie kabla W1	+FT1	61
Rozszycie kabla ZAS_E10	+FT1	62
Rozszycie kabla ZAS_EDIR	+FT1	63
Lista połączeń : -	+FT1	64
Lista połączeń : -	+FT1	65
Lista połączeń : -	+FT1	66
Lista połączeń : -	+FT1	67
Lista połączeń : -	+FT1	68
Zestawienie materiałów	+FT1	69



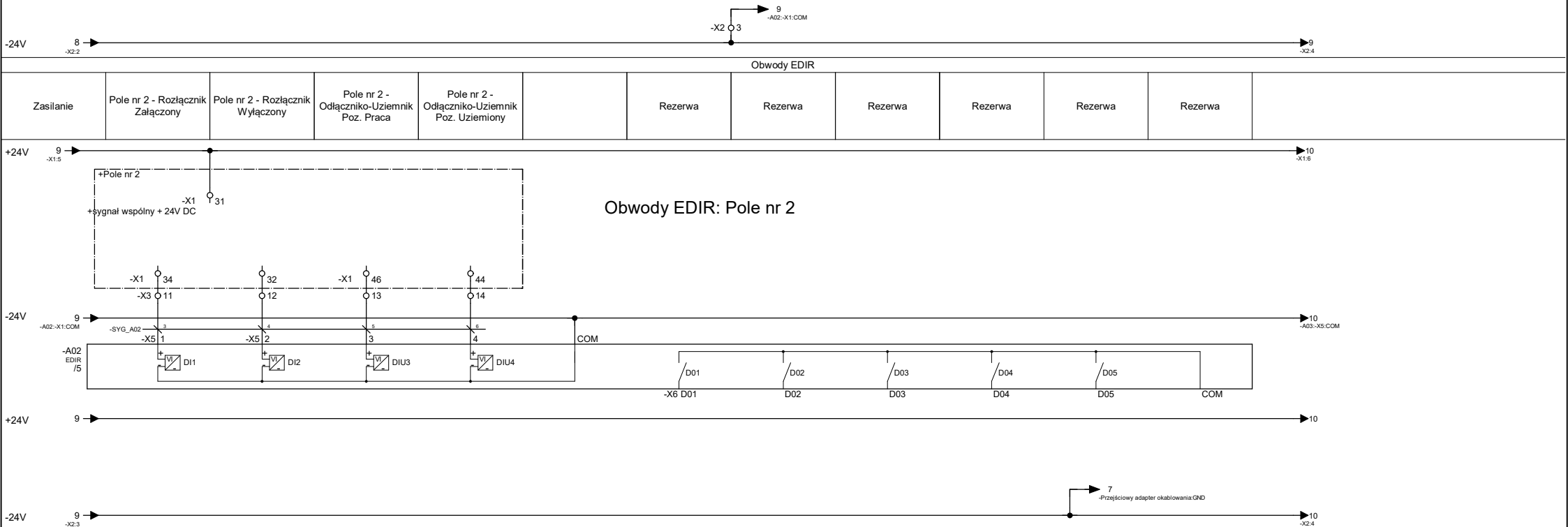




<div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div><div>Sprecher Automation Polska Sp. z o.o.</div><div>ul. Łączna 4</div><div>58-100 Świdnica</div><div>Tel. +48 74 6390800, +48 74 6390801</div><div>info-pl@sprecher-automation.com</div><div>www.sprecher-automation.com</div></div></div>	<div><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/s/1X1,3X3d,1X1/060,060</div></div>	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Zasilanie 230V AC. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
			SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			STRONA: +FT1/6
				IMIĘ I NAZWISKO			DATA





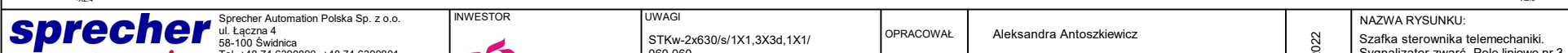
Obwody EDIR: Pole nr 2



	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/s/1X1,3X3d,1X1/ 060,060	OPRACOWAŁ	Aleksandra Antoszkiewicz	20.10.2022	NAZWA RYSUNKU: Szafka sterownika telemechaniki. Sygnalizator zwarć. Pole liniowe nr 2. Schemat zasadniczy.	MIEJSCE INSTALACJI: 2022_TYP17 -TLLLT-D
				SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz			
					IMIĘ I NAZWISKO			
					DATA			STRONA: +FT1/9

Zasilanie			Rezerwa	Rezerwa		Rezerwa	Rezerwa	
-----------	--	--	---------	---------	--	---------	---------	--

Zasilanie	Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	Pole nr 3 - Rozłącznik Wyłączony	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony		Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	
-----------	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--	--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	--



tel.: +48 74 6390600; +48 74 6390601
 info-pl@sprecher-automation.com
 www.sprecher-automation.com

ul. Podgórska 25A,
31-035 Kraków

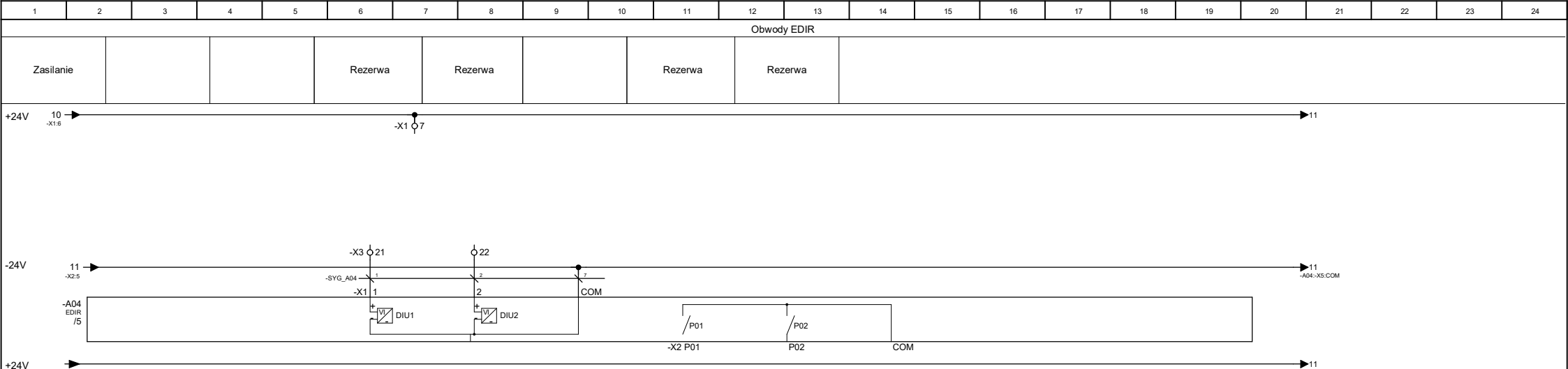
060,060

SPRAWDZIŁ	Michał Strzelewicz	20.10.2021
	IMIĘ I NAZWISKO	DATA

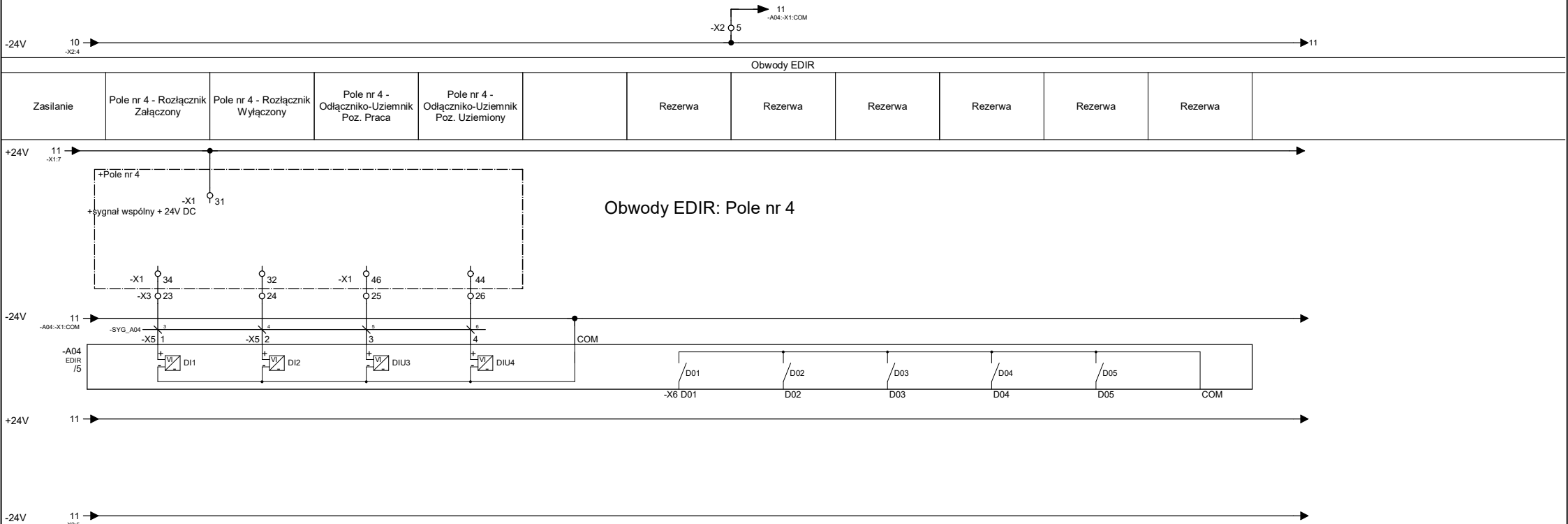
Sygnalizator zważ. Pole młowe nr 3.
Schemat zasadniczy.

- ILLI I-D

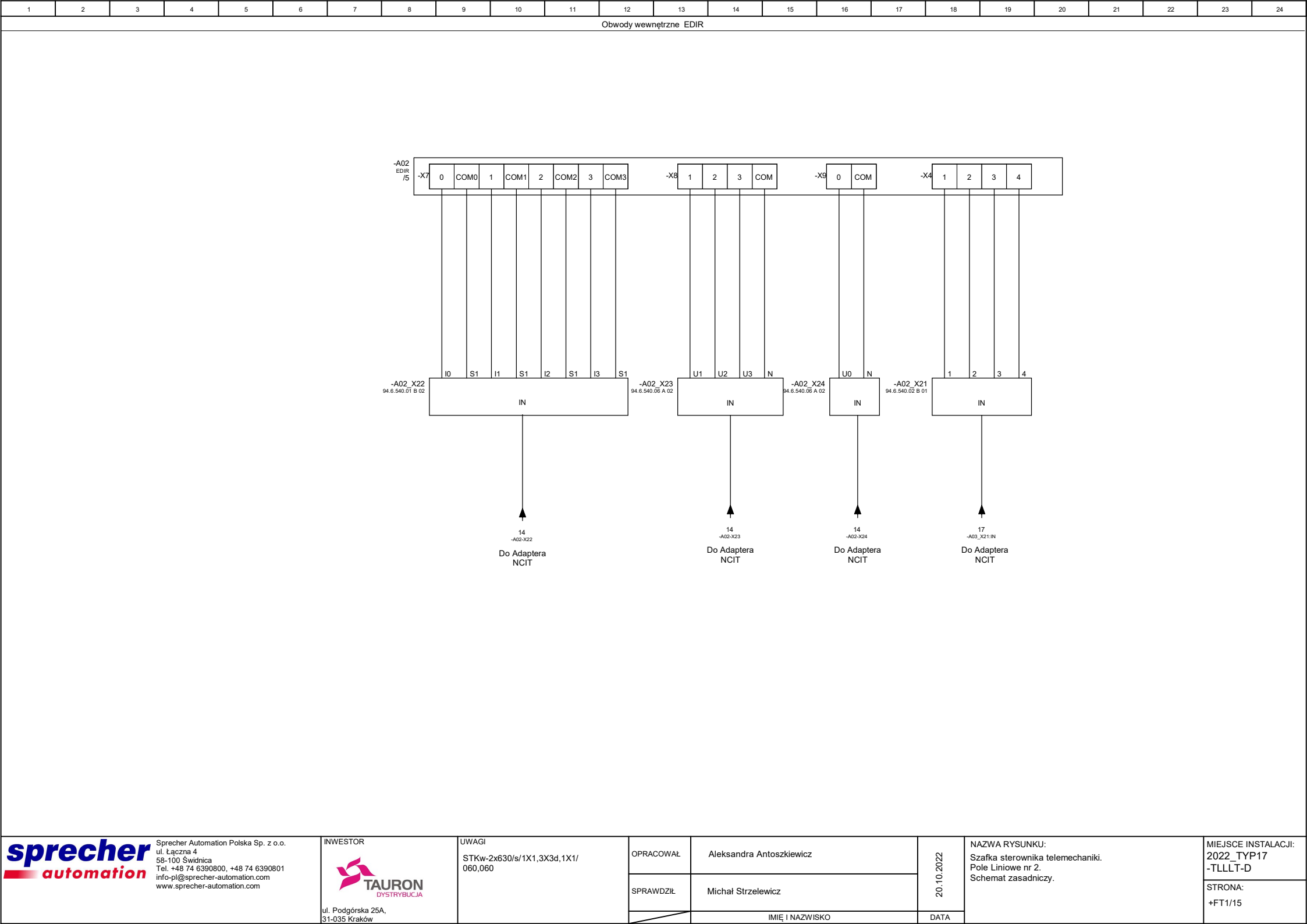
STRONA:
+FT1/10

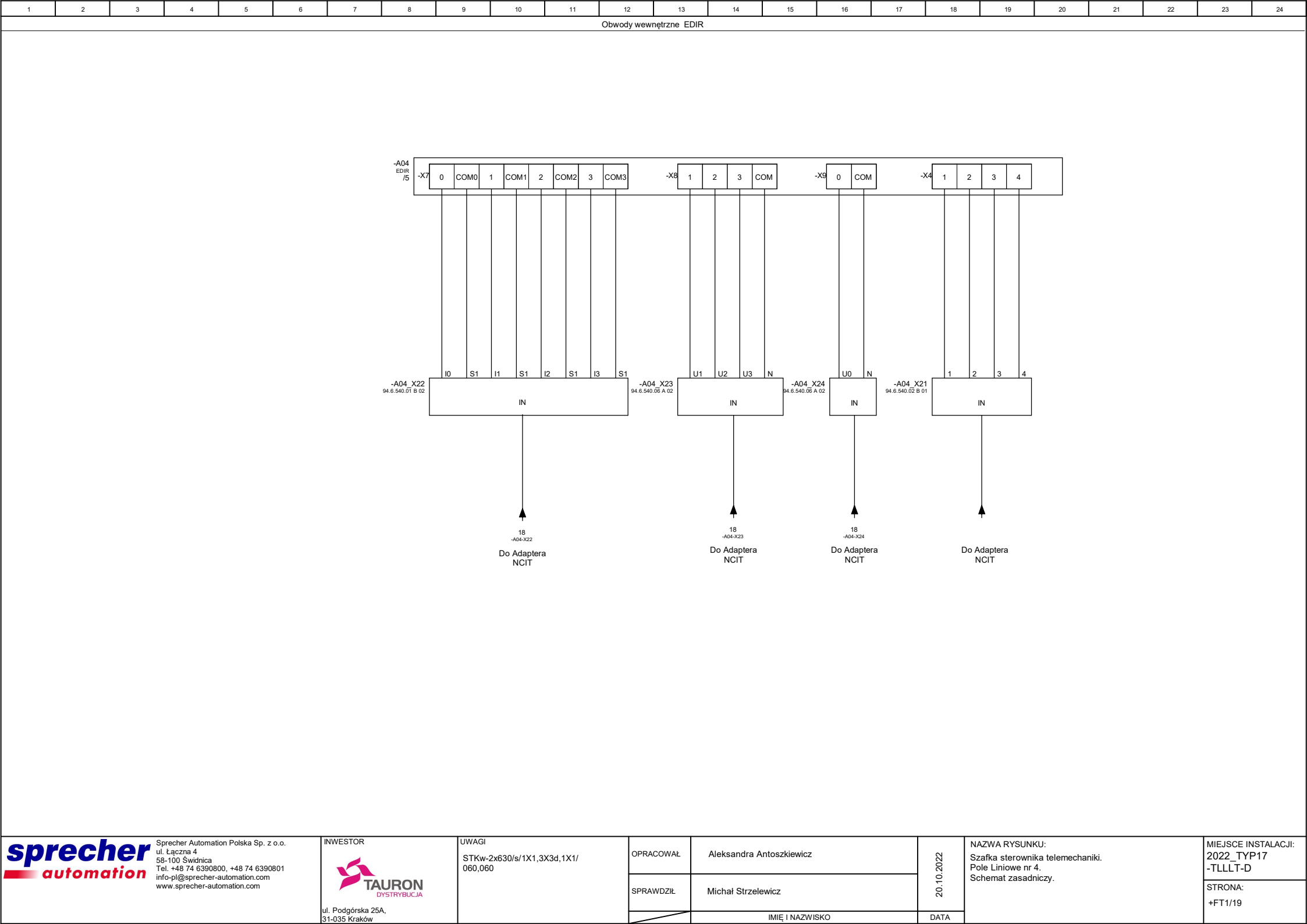


Obwody EDIR: Pole nr 4

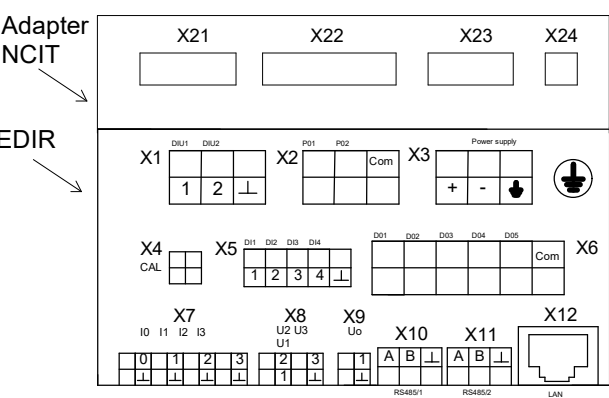


Obwody EDIR: Pole nr 4

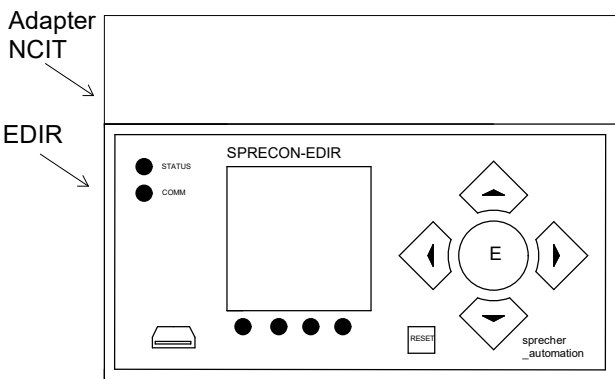




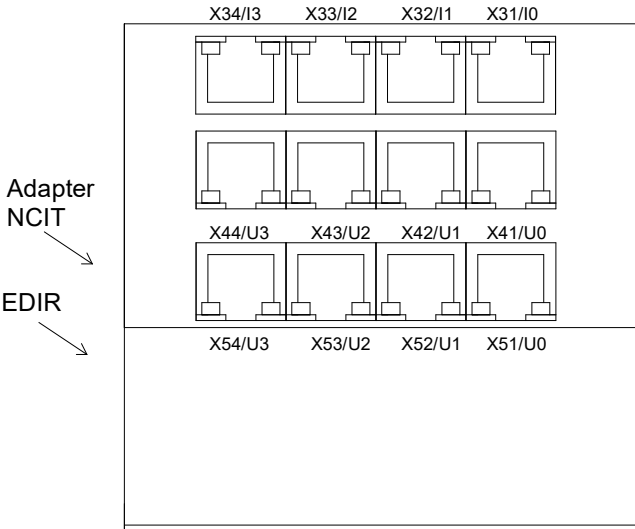
Widok urządzenia z tyłu



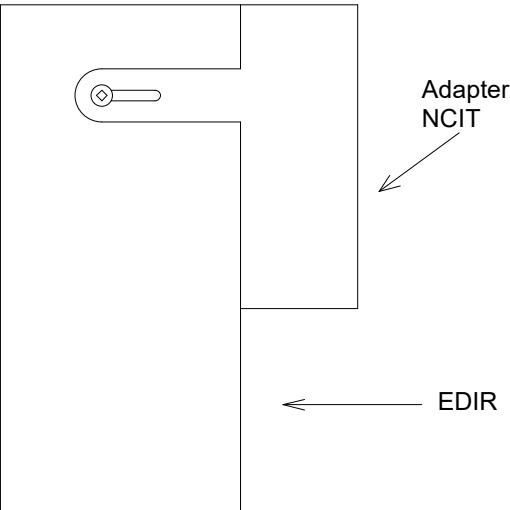
Widok urządzenia z przodu

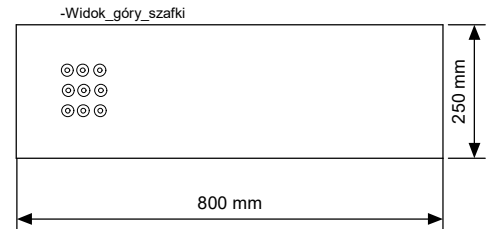
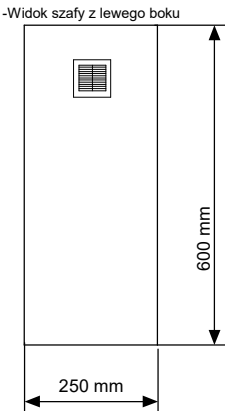
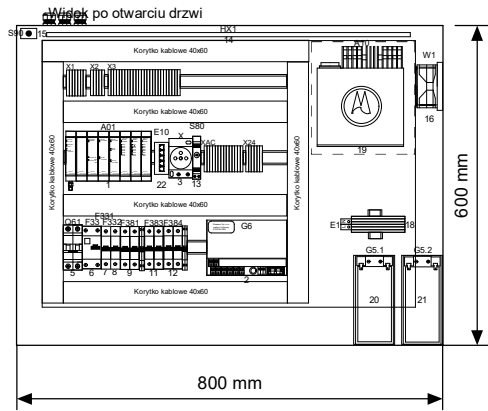
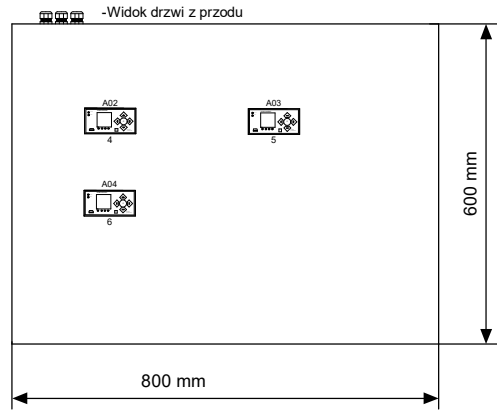


Widok urządzenia z góry



Widok urządzenia z lewej strony





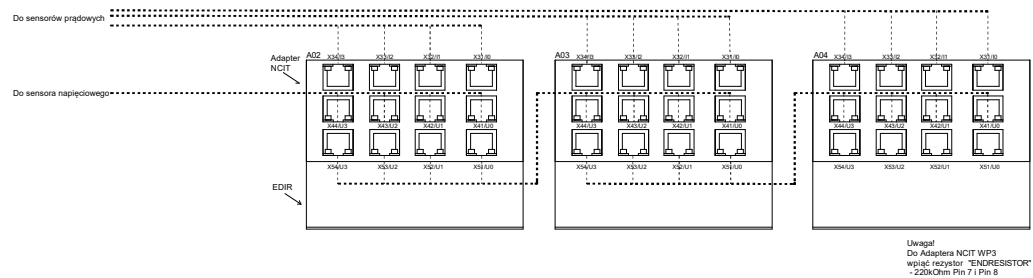
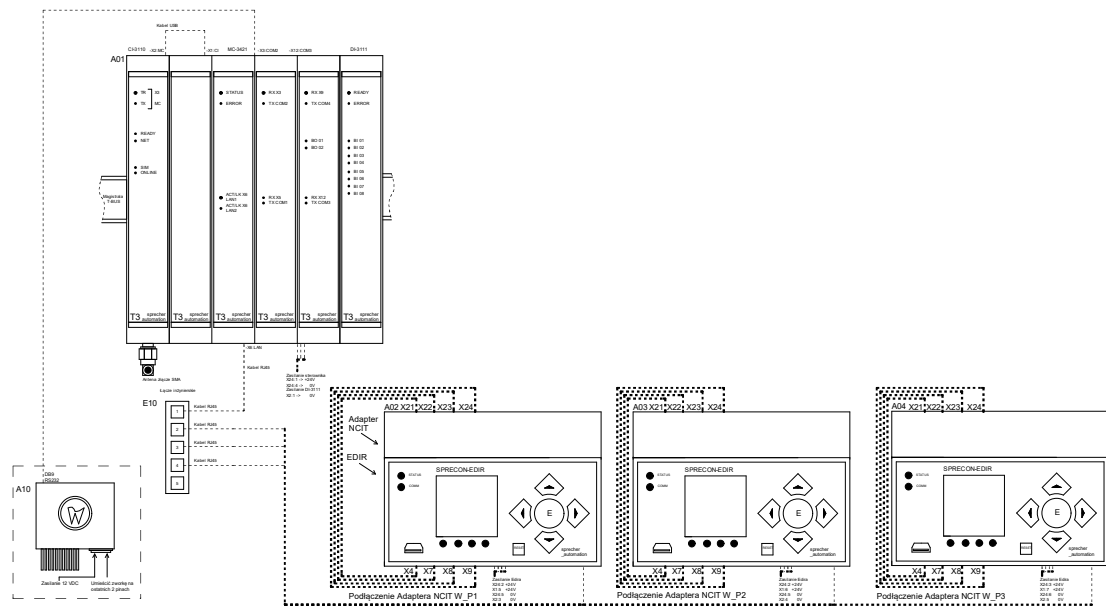
Widok drzwi z przodu

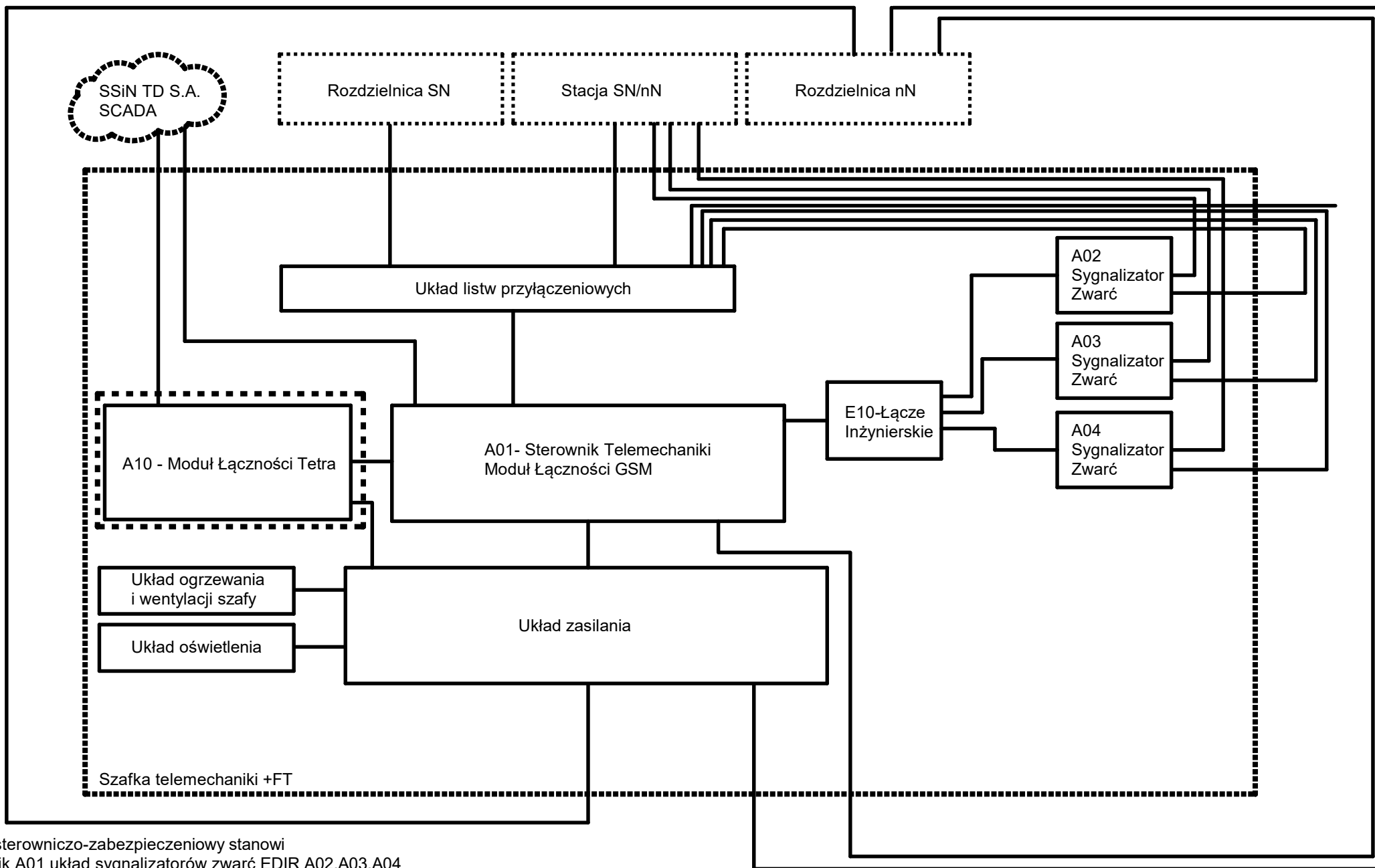
Nr	Id aparatu	Aparat	Tekst na tabliczkach informacyjnych (Uwagi)
4	A02	EDIR	Sygnalizator zwarć
5	A03	EDIR	Sygnalizator zwarć
6	A04	EDIR	Sygnalizator zwarć

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	Gniazdo serwisowe
5	Q61	20 A L+N	Rozłącznik główny
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
11	F383	LTS-6C-2	Zasilanie sterownika telemechaniki i EDIR
12	F384	LTS-10C-2	Zabezpieczenie terminala tetra
13	S80	CV-RC	Higroterma Funkcja ogrzewania
14	HX1	2835_600LED_IP20	Taśma Led - Układ Oświetlenia
15	S90	WK-08	Łącznik krańcowy drzwi
16	W1	PD90B-220	Wentylator Osiowy
18	E1	SM30	Grzałka SM30
19	A10	MTM5400	Terminal Tetra
20	G5.1	SBL-18Ah-12V	Akumulator 1
21	G5.2	SBL-18Ah-12V	Akumulator 2
22	E10	EDS-205	Switch ethernetowy

Uwagi:
Połączenia wewnętrzne szafy wg: schematów zasadniczych, schematu połączeń i przyłączy.
Obudowa szafowa EATON





*Układ sterowniczo-zabezpieczeniowy stanowi sterownik A01 układ sygnalizatorów zwarć EDIR A02,A03,A04 oraz łącze inżynierskie E10

Identyfikator aparatu: +P01-1P_N					Artykuł:
Komplet sensorów napięciowych UR-56					
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1					GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L1U	1			GY
	+P01-1P_N-L1U	A1			GY
2	+P01-1P_N-L1U	2			GY
	+P01-1P_N-L1U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L2U	1			GY
	+P01-1P_N-L2U	A2			GY
2	+P01-1P_N-L2U	2			GY
	+P01-1P_N-L2U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N-L3U	1			GY
	+P01-1P_N-L3U	A3			GY
2	+P01-1P_N-L3U	2			GY
	+P01-1P_N-L3U	N			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N	1			GY
1	+P01-1P_N	1			GY
	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY

Identyfikator aparatu: +P01-1P_N					Artykuł:
Komplet sensorów napięciowych UR-56					
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L1U	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L2U	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
	+P01-1P_N	2			GY
					GY
	+P01-1P_N-L3U	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L1U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A1	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X42:A	RJ45_1		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X42:N	RJ45_1		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L2U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A2	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X43:A	RJ45_2		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X43:N	RJ45_2		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY
Identyfikator aparatu: +P01-1P_N-L3U					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
A3	+P01-1P_N	1			GY
	+FT1-A02	-X44:A	RJ45_3		7
N	+P01-1P_N	2			GY
	+FT1-A02	-X44:N	RJ45_3		8
1	+P01-1P_N	1			GY
2	+P01-1P_N				GY
	+P01-1P_N	2			GY

Identyfikator aparatu: +P01-1Q19					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1	+P01-1Q39	2			GY
2					GY
3	+P01-1Q39	5			GY
4					GY
5	+P01-1Q39	8			GY
6					GY
Identyfikator aparatu: +P01-1Q39					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
1					GY
2	+P01-1Q19	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P01-1Q19	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P01-1Q19	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P01-1P_N +P01-1P_N-L1U
+P01-1P_N-L2U +P01-1P_N-L3U +P01-1Q19 +P01-1Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/25

Identyfikator aparatu: +Pole nr 1-H2					Artykuł:	
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Kod ZWY	Numer
5	+Pole nr 1-X1	26				GY
6	+Pole nr 1-X1	27				GY

Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P</u>					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V1</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P02-2P_P-V1				GY
	+FT1-A02	-X32-S2	RJ45_7		2
S1	+P02-2P_P-V1				GY
	+FT1-A02	-X32-S1	RJ45_7		1
	+P02-2Q29	2			GY
					GY
	+P02-2P_P-V1	S2			GY
	+P02-2P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V2</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P02-2P_P-V2				GY
	+FT1-A02	-X33-S2	RJ45_8		2
S1	+P02-2P_P-V2				GY
	+FT1-A02	-X33-S1	RJ45_8		1
	+P02-2Q29	4			GY
					GY
	+P02-2P_P-V2	S2			GY
	+P02-2P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2P_P-V3</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P02-2P_P-V3				GY
	+FT1-A02	-X34-S2	RJ45_9		2
S1	+P02-2P_P-V3				GY
	+FT1-A02	-X34-S1	RJ45_9		1
	+P02-2Q29	6			GY
					GY
	+P02-2P_P-V3	S2			GY
	+P02-2P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+P02-2Q39	2			GY
2	+P02-2P_P-V1				GY
3	+P02-2Q39	5			GY
4	+P02-2P_P-V2				GY
5	+P02-2Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q29</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
6	+P02-2P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: <u>+P02-2Q39</u>					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1					GY
2	+P02-2Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P02-2Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P02-2Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P02-2P_P +P02-2P_P-V1
+P02-2P_P-V2 +P02-2P_P-V3 +P02-2Q29 +P02-2Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/27

Identyfikator aparatu: +P03-3P_P					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V1					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V1				GY
	+FT1-A03	-X32-S2	RJ45_10		2
S1	+P03-3P_P-V1				GY
	+FT1-A03	-X32-S1	RJ45_10		1
	+P03-3Q29	2			GY
					GY
	+P03-3P_P-V1	S2			GY
	+P03-3P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V2					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V2				GY
	+FT1-A03	-X33-S2	RJ45_11		2
S1	+P03-3P_P-V2				GY
	+FT1-A03	-X33-S1	RJ45_11		1
	+P03-3Q29	4			GY
					GY
	+P03-3P_P-V2	S2			GY
	+P03-3P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3P_P-V3					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P03-3P_P-V3				GY
	+FT1-A03	-X34-S2	RJ45_12		2
S1	+P03-3P_P-V3				GY
	+FT1-A03	-X34-S1	RJ45_12		1
	+P03-3Q29	6			GY
					GY
	+P03-3P_P-V3	S2			GY
	+P03-3P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P03-3Q29					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+P03-3Q39	2			GY
2	+P03-3P_P-V1				GY
3	+P03-3Q39	5			GY
4	+P03-3P_P-V2				GY
5	+P03-3Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: +P03-3Q29					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
6	+P03-3P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: +P03-3Q39					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1					GY
2	+P03-3Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P03-3Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P03-3Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P03-3P_P +P03-3P_P-V1
+P03-3P_P-V2 +P03-3P_P-V3 +P03-3Q29 +P03-3Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/28

Identyfikator aparatu: +P04-4P_P					Artykuł: Komplet sensorów prądowych CRR1-S0
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
PE					
PE					
PE					
Identyfikator aparatu: +P04-4P_P-V1					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P04-4P_P-V1				GY
	+FT1-A04	-X32:S2	RJ45_13		2
S1	+P04-4P_P-V1				GY
	+FT1-A04	-X32:S1	RJ45_13		1
	+P04-4Q29	2			GY
					GY
	+P04-4P_P-V1	S2			GY
	+P04-4P_P-V1	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P04-4P_P-V2					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P04-4P_P-V2				GY
	+FT1-A04	-X33:S2	RJ45_14		2
S1	+P04-4P_P-V2				GY
	+FT1-A04	-X33:S1	RJ45_14		1
	+P04-4Q29	4			GY
					GY
	+P04-4P_P-V2	S2			GY
	+P04-4P_P-V2	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P04-4P_P-V3					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
S2	+P04-4P_P-V3				GY
	+FT1-A04	-X34:S2	RJ45_15		2
S1	+P04-4P_P-V3				GY
	+FT1-A04	-X34:S1	RJ45_15		1
	+P04-4Q29	6			GY
					GY
	+P04-4P_P-V3	S2			GY
	+P04-4P_P-V3	S1			GY
Identyfikator aparatu: +P04-4Q29					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1	+P04-4Q39	2			GY
2	+P04-4P_P-V1				GY
3	+P04-4Q39	5			GY
4	+P04-4P_P-V2				GY
5	+P04-4Q39	8			GY

Identyfikator aparatu: +P04-4Q29					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
6	+P04-4P_P-V3				GY
Identyfikator aparatu: +P04-4Q39					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
1					GY
2	+P04-4Q29	1			GY
3					GY
4					GY
5	+P04-4Q29	3			GY
6					GY
7					GY
8	+P04-4Q29	5			GY
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P04-4P_P +P04-4P_P-V1
+P04-4P_P-V2 +P04-4P_P-V3 +P04-4Q29 +P04-4Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/29

Identyfikator aparatu: +P05-5P_N						Artykuł:
Komplet sensorów napięciowych UR-56						
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1					GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	
1	+P05-5P_N				GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	
1	+P05-5P_N				GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N-L1U	1			GY	
	+P05-5P_N-L1U	A1			GY	
2	+P05-5P_N-L1U	2			GY	
	+P05-5P_N-L1U	N			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N-L2U	1			GY	
	+P05-5P_N-L2U	A2			GY	
2	+P05-5P_N-L2U	2			GY	
	+P05-5P_N-L2U	N			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N-L3U	1			GY	
	+P05-5P_N-L3U	A3			GY	
2	+P05-5P_N-L3U	2			GY	
	+P05-5P_N-L3U	N			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N	1			GY	
1	+P05-5P_N	1			GY	
	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	

Identyfikator aparatu: +P05-5P_N						Artykuł:
Komplet sensorów napięciowych UR-56						
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
					GY	
	+P05-5P_N-L1U	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
					GY	
	+P05-5P_N-L2U	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
	+P05-5P_N	2			GY	
					GY	
	+P05-5P_N-L3U	2			GY	
Identyfikator aparatu: +P05-5P_N-L1U						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
A1	+P05-5P_N	1			GY	
	+FT1-A04	-X42:A	RJ45_4		7	
N	+P05-5P_N	2			GY	
	+FT1-A04	-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						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
A2	+P05-5P_N	1			GY	
	+FT1-A04	-X43:A	RJ45_5		7	
N	+P05-5P_N	2			GY	
	+FT1-A04	-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						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
A3	+P05-5P_N	1			GY	
	+FT1-A04	-X44:A	RJ45_6		7	
N	+P05-5P_N	2			GY	
	+FT1-A04	-X44:N	RJ45_6		8	
1	+P05-5P_N	1			GY	
2	+P05-5P_N				GY	
	+P05-5P_N	2			GY	

Identyfikator aparatu: +P05-5Q19						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1	+P05-5Q39	2			GY	
2					GY	
3	+P05-5Q39	5			GY	
4					GY	
5	+P05-5Q39	8			GY	
6					GY	
Identyfikator aparatu: +P05-5Q39						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły	
1					GY	
2	+P05-5Q19	1			GY	
3					GY	
4					GY	
5	+P05-5Q19	3			GY	
6					GY	
7					GY	
8	+P05-5Q19	5			GY	
9					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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +P05-5P_N +P05-5P_N-L1U
+P05-5P_N-L2U +P05-5P_N-L3U +P05-5Q19 +P05-5Q39

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/30

<div><div><div>sprecher</div><div>automation</div></div><div>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</div></div>	<div><div><div><div></div><div>TAURON</div><div>DYSTRYBUCJA</div></div><div>ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków</div></div></div>	<div><div><div>UWAGI</div><div>STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/ 060,060</div></div></div>	<div><div>OPRACOWAŁ</div><div>Aleksandra Antoszkiewicz</div></div>	<div><div>20.10.2022</div></div>	<div><div>NAZWA RYSUNKU:</div><div>Plan podłączeń urządzeń +Pole nr 5-H2</div></div>	<div><div>MIEJSCE INSTALACJI:</div><div>2022_TYP17 -TLLLT-D</div></div> <div><div>STRONA:</div><div>+FT1/31</div></div>
			<div><div>SPRAWDZIŁ</div><div>Michał Strzelewicz</div></div>			
			<div><div></div><div>IMIĘ I NAZWISKO</div></div> <div><div></div><div>DATA</div></div>			

Identyfikator aparatu: +RPW-S72

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+FT1-X1	3			GY
1	+RPW-S72	2			GY

Identyfikator aparatu: +RPW-S72

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+RPW-S71	1			GY
1	+RPW-S73	2			GY

Identyfikator aparatu: +RPW-S73

Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod ZYW
2	+RPW-S72	1			GY
1	+FT1-X3	5			GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A01-b					Artykuł: MC-3421 Moduł procesora
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X4:1	+FT1-X24	1			GY
-X4:2					
-X4:3	+FT1-X24	4			GY
-X4:4					
Identyfikator aparatu: +FT1-A01-c					Artykuł: DI-3111 Moduł wejść
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X1:1					
-X1:2	+FT1-X2	2			GY
-X1:3					
-X1:4	+FT1-A01-c	-X4:2			GY
-X2:1	+FT1-X3	1			GY
-X2:2					
-X2:3	+FT1-X3	2			GY
-X2:4					
-X3:1	+FT1-X3	3			GY
-X3:2					
-X3:3	+FT1-X3	4			GY
-X3:4					
-X4:1					
-X4:2	+FT1-A01-c	-X1:4			GY
-X4:3					
-X4:4					
-X5:1	+FT1-X3	5			GY
-X5:2					
-X5:3	+FT1-X3	6			GY
-X5:4					
-X6:1	+FT1-X3	7			GY
-X6:2					
-X6:3	+FT1-X3	8			GY
-X6:4					
Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X1:1	+FT1-X3	9	SYG_A02		1
-X1:2	+FT1-X3	10	SYG_A02		2
-X1:COM	+FT1-X2	3	SYG_A02		7
	+FT1-A02	-X5:COM	SYG_A02		7
-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
	+FT1-A03	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
-X4:1					

Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X4:2					
-X5:1	+FT1-X3	11	SYG_A02		3
-X5:2	+FT1-X3	12	SYG_A02		4
-X5:3	+FT1-X3	13	SYG_A02		5
-X5:4	+FT1-X3	14	SYG_A02		6
-X5:COM	+FT1-A02	-X1:COM	SYG_A02		7
	+FT1-A03	-X5:COM			GY
-X6: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	+P02-2P_P-V1	S1	RJ45_7		1
-X32:S2	+P02-2P_P-V1	S2	RJ45_7		2
-X33:S1	+P02-2P_P-V2	S1	RJ45_8		1
-X33:S2	+P02-2P_P-V2	S2	RJ45_8		2
-X34:S1	+P02-2P_P-V3	S1	RJ45_9		1
-X34:S2	+P02-2P_P-V3	S2	RJ45_9		2
-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
-X51:A					

Identyfikator aparatu: +FT1-A02					Artykuł: EDIR
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
-X51:N					
-X52:A	+FT1-A03	-X42:A			GY
-X52:N	+FT1-A03	-X42:N			GY
-X53:A	+FT1-A03	-X43:A			GY
-X53:N	+FT1-A03	-X43:N			GY
-X54:A	+FT1-A03	-X44:A			GY
-X54:N	+FT1-A03	-X44:N			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X4					Artykuł:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce 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:
Przylączce aparatu	Oznaczenie celu	Przylączce celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kolor żyły
0	+FT1-A02_X24	U0			GY
COM	+FT1-A02_X24	N			GY

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: +FT1-A02-X21					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A03-X21				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X22					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X22	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X23					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X23	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02-X24					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
	+FT1-A02_X24	IN			GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A02_X21					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: +FT1-A02_X22					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: +FT1-A02_X23					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: +FT1-A02_X23					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: +FT1-A02_X24					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: +FT1-A03					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-X1:1	+FT1-X3	15	SYG_A03		1
-X1:2	+FT1-X3	16	SYG_A03		2
-X1:COM	+FT1-X2	4	SYG_A03		7
	+FT1-A03	-X5:COM	SYG_A03		7
-X2:COM					
-X2:P01					
-X2:P02					
-X3:+	+FT1-A02	-X3:+			GY
	+FT1-A04	-X3:+			GY
-X3:-	+FT1-A02	-X3:-			GY
	+FT1-A04	-X3:-			GY
-X3:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_EDIR	YKY 3x0.75 mm2 G	PE
	+FT1-A04	-X3:PE			GY
-X4:1					
-X4:2					
-X5:1	+FT1-X3	17	SYG_A03		3
-X5:2	+FT1-X3	18	SYG_A03		4
-X5:3	+FT1-X3	19	SYG_A03		5
-X5:4	+FT1-X3	20	SYG_A03		6
-X5:COM	+FT1-A02	-X5:COM			GY
	+FT1-A03	-X1:COM	SYG_A03		7
-X6: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					

Identyfikator aparatu: +FT1-A03					Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
-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	+P03-3P_P-V1	S1	RJ45_10		1
-X32:S2	+P03-3P_P-V1	S2	RJ45_10		2
-X33:S1	+P03-3P_P-V2	S1	RJ45_11		1
-X33:S2	+P03-3P_P-V2	S2	RJ45_11		2
-X34:S1	+P03-3P_P-V3	S1	RJ45_12		1
-X34:S2	+P03-3P_P-V3	S2	RJ45_12		2
-X41:A					
-X41:N					
-X42:A	+FT1-A02	-X52:A			GY
-X42:N	+FT1-A02	-X52:N			GY
-X43:A	+FT1-A02	-X53:A			GY
-X43:N	+FT1-A02	-X53:N			GY
-X44:A	+FT1-A02	-X54:A			GY
-X44:N	+FT1-A02	-X54:N			GY
-X51:A					
-X51:N					
-X52:A					
-X52:N					
-X53:A					
-X53:N					
-X54:A					
-X54:N					
Identyfikator aparatu: +FT1-A03-X4					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: +FT1-A03-X7					Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły
0	+FT1-A03_X22	I0			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/s/1X1,3X3d,1X1/
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_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:

+FT1/34

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X7</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
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	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
	+FT1-A02-X21				GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X22</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A03_X22	IN			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X23</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A03_X23	IN			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A03-X24</u>						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
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 / Kod zły	
IN	+FT1-A03-X24				GY	
N	+FT1-A03-X9	COM			GY	
U0	+FT1-A03-X9	0			GY	
Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A04</u>						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X1:1	+FT1-X3	21	SYG_A04		1	
-X1:2	+FT1-X3	22	SYG_A04		2	
-X1:COM	+FT1-X2	5	SYG_A04		7	
	+FT1-A04	-X5:COM	SYG_A04		7	
-X2:COM						
-X2:P01						
-X2:P02						
-X3:+	+FT1-A03	-X3:+			GY	
-X3:-	+FT1-A03	-X3:-			GY	
-X3:PE	+FT1-A03	-X3:PE			GY	

Identyfikator aparatu: <u>+FT1-A04</u>						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-X4:1						
-X4:2						
-X5:1	+FT1-X3	23	SYG_A04		3	
-X5:2	+FT1-X3	24	SYG_A04		4	
-X5:3	+FT1-X3	25	SYG_A04		5	
-X5:4	+FT1-X3	26	SYG_A04		6	
-X5:COM	+FT1-A04	X1:COM	SYG_A04		7	
-X6: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	+P04-4P_P-V1	S1	RJ45_13		1	
-X32:S2	+P04-4P_P-V1	S2	RJ45_13		2	
-X33:S1	+P04-4P_P-V2	S1	RJ45_14		1	
-X33:S2	+P04-4P_P-V2	S2	RJ45_14		2	
-X34:S1	+P04-4P_P-V3	S1	RJ45_15		1	
-X34:S2	+P04-4P_P-V3	S2	RJ45_15		2	
-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	



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

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-A04

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/35

Identyfikator aparatu: +FT1-A04						Artykuł: EDIR
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-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: +FT1-A04-X4						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-A04_X21	1				GY
2	+FT1-A04_X21	2				GY
3	+FT1-A04_X21	3				GY
4	+FT1-A04_X21	4				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X7						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
0	+FT1-A04_X22	I0				GY
1	+FT1-A04_X22	I1				GY
2	+FT1-A04_X22	I2				GY
3	+FT1-A04_X22	I3				GY
COM0	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM1	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM2	+FT1-A04_X22	S1				GY
COM3	+FT1-A04_X22	S1				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X8						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-A04_X23	U1				GY
2	+FT1-A04_X23	U2				GY
3	+FT1-A04_X23	U3				GY
COM	+FT1-A04_X23	N				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X9						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
0	+FT1-A04_X24	U0				GY
COM	+FT1-A04_X24	N				GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X22						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X21						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A04_X22	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X23						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A04_X23	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04-X24						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-A04_X24	IN				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X21						Artykuł: 94.6.540.02 B 01
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-A04-X4	1				GY
2	+FT1-A04-X4	2				GY
3	+FT1-A04-X4	3				GY
4	+FT1-A04-X4	4				GY
IN						
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X22						Artykuł: 94.6.540.01 B 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
I0	+FT1-A04-X7	0				GY
I1	+FT1-A04-X7	1				GY
I2	+FT1-A04-X7	2				GY
I3	+FT1-A04-X7	3				GY
IN	+FT1-A04-X22					GY
S1	+FT1-A04-X7	COM0				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM1				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM2				GY
S1	+FT1-A04-X7	COM3				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X23						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
IN	+FT1-A04-X23					GY
N	+FT1-A04-X8	COM				GY
U1	+FT1-A04-X8	1				GY
U2	+FT1-A04-X8	2				GY
U3	+FT1-A04-X8	3				GY

Identyfikator aparatu: +FT1-A04_X24						Artykuł: 94.6.540.06 A 02
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
IN	+FT1-A04-X24					GY
N	+FT1-A04-X9	COM				GY
U0	+FT1-A04-X9	0				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-A10						Artykuł: Modem Tetra
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
+	+FT1-F1	2				GY
-	+FT1-F384	4				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-B41						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-G6	-1:+				GY
2	+FT1-G6	-2:-				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-E1						Artykuł: SM30
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
L	+FT1-S80	1				GY
N	+FT1-XAC	9				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-E10						Artykuł: EDS-205
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
-V:+	+FT1-X24	2	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	1	
-V:-	+FT1-X24	5	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	2	
-V:PE	+FT1-XAC	14	ZAS_E10	YKY 3x0.75 mm2 G	PE	
Identyfikator aparatu: +FT1-F1						Artykuł: Fabryczny bezpiecznik TETRA na przewodzie
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-F384	2				GY
2	+FT1-A10	+				GY
Identyfikator aparatu: +FT1-F33						Artykuł: 16A 30mA
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-XAC	3				GY
2	+FT1-X	1				GY
3	+FT1-XAC	8				GY
4	+FT1-X	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

UWAGI
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

20.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Plan podłączeń urządzeń +FT1-A04 +FT1-A04-X4
+FT1-A04-X7 +FT1-A04-X8 +FT1-A04-X9 +FT1-A04-X22
+FT1-A04-X23 +FT1-A04-X24 +FT1-A04_X21
+FT1-A04_X22 +FT1-A04_X23 +FT1-A04_X24 +FT1-A10
+FT1-B41 +FT1-E1 +FT1-E10 +FT1-F1 +FT1-F33

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/36

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: +FT1-F331						Artykuł: LTS-10B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-Q61	2			GY	
2	+FT1-XAC	2			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-F332						Artykuł: LTS-6B-1
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
1	+FT1-XAC	3			GY	
2	+FT1-XAC	4			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-F381						Artykuł: LTS-25C-2
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
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	2			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-F382						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
11						
12	+FT1-F384	14			GY	
14	+FT1-F381	12			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-F383						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: +FT1-F384						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	1			GY	
14	+FT1-F382	12			GY	

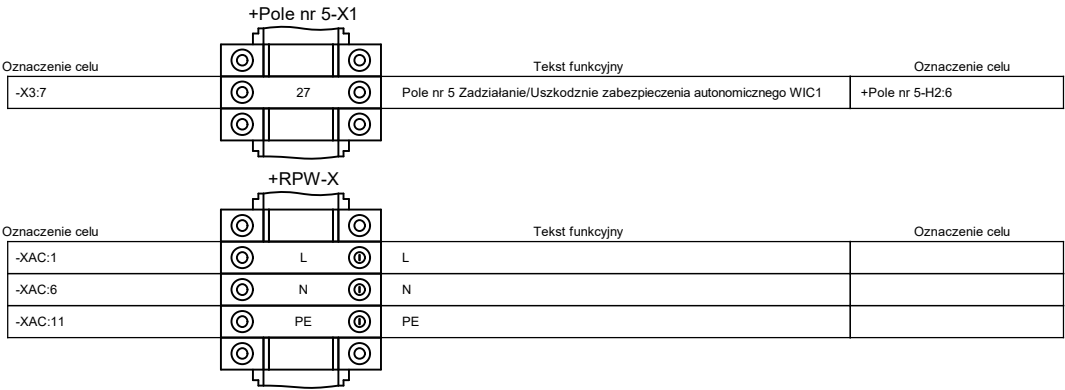
Identyfikator aparatu: +FT1-G5.1						Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
+	+FT1-F381	2			GY	
-	+FT1-G5.2	+			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-G5.2						Artykuł: SBL-18Ah-12V
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
+	+FT1-G5.1	-			GY	
-	+FT1-F381	4			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-G6						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	8			GY	
3	+FT1-G6	7			GY	
4	+FT1-X3	4			GY	
5	+FT1-X1	2			GY	
	+FT1-G6	1			GY	
6	+FT1-X3	2			GY	
7	+FT1-G6	1			GY	
	+FT1-G6	3			GY	
8	+FT1-X3	3			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: +FT1-HX1						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: +FT1-PE						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
	+FT1-XAC	14			GY	

Identyfikator aparatu: +FT1-Prześciowy adapter okablowania						Artykuł:
Przyłącze aparatu	Oznaczenie celu	Przyłącze celu	Nazwa kabla	Typ kabla	Numer / Kod zły	
24VDC						
+24V	+FT1-X1	3			GY	
GND	+FT1-X2	3			GY	
Identyfikator aparatu: +FT1-Q61						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: +FT1-S80						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: +FT1-S90						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: +FT1-W1						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: +FT1-X						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	

Plan zacisków

+Pole nr 1-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
+Pole nr 1-H2:5	26		Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-X1:4
-X3:6	27		Pole nr 1 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	+Pole nr 1-H2:6
+Pole nr 2-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	31		+sygnał wspólny + 24V DC	-X1:5
-X3:12	32		Pole nr 2 - Rozłącznik Wyłączony	
-X3:11	34		Pole nr 2 - Rozłącznik Załączony	
-X3:14	44		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:13	46		Pole nr 2 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	
+Pole nr 3-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	31		+sygnał wspólny + 24V DC	-X1:6
-X3:18	32		Pole nr 3 - Rozłącznik Wyłączony	
-X3:17	34		Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	
-X3:20	44		Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:19	46		Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	
+Pole nr 4-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	31		+sygnał wspólny + 24V DC	-X1:7
-X3:24	32		Pole nr 4 - Rozłącznik Wyłączony	
-X3:23	34		Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	
-X3:26	44		Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	
-X3:25	46		Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	
+Pole nr 5-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
+Pole nr 5-H2:5	26		Pole nr 5 Zadziałanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-X1:4

Plan zacisków



Plan zacisków

-X1				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1		+24V DC	-X24:3
-F381:14	2		Uszkodzenie w obwodach DC	-G6:5
-Przejsiowy adapter okablowania: +24V	3		Uszkodzenie sondy	+RPW-S71:2
+Pole nr 1-X1:26	4		Pole nr 1 Zadzialanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	+Pole nr 5-X1:26
+Pole nr 2-X1:31	5		Rezerwa	
+Pole nr 3-X1:31	6		Rezerwa	
+Pole nr 4-X1:31	7		Rezerwa	
-X2				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	1		-24V DC	-X24:6
	2			-A01-c:-X1:2
-A02:-X1:COM	3		Rezerwa	-Przejsiowy adapter okablowania: GND
-A03:-X1:COM	4		Rezerwa	
-A04:-X1:COM	5		Rezerwa	
-X3				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-F384:12	1		Uszkodzenie w obwodach DC	-A01-c:-X2:1
-G6:6	2		Prostownik uszkodzony	-A01-c:-X2:3
-G6:8	3		Bateria akumulatorow - obnizone napiecie U<	-A01-c:-X3:1
-G6:4	4		Uszkodzenie sondy	-A01-c:-X3:3
+RPW-S73:1	5		Otwarcie drzwi stacji	-A01-c:-X5:1
+Pole nr 1-X1:27	6		Pole nr 1 Zadzialanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X5:3
+Pole nr 5-X1:27	7		Pole nr 5 Zadzialanie/Uszkodzenie zabezpieczenia autonomicznego WIC1	-A01-c:-X6:1
-G6:2	8		Bateria akumulatorow -brak ciaglosci w obwodzie	-A01-c:-X6:3
	9		Rezerwa	-A02:-X1:1
	10		Rezerwa	-A02:-X1:2
+Pole nr 2-X1:34	11		Pole nr 2 - Rozlacznik Zalaczony	-A02:-X5:1
+Pole nr 2-X1:32	12		Pole nr 2 - Rozlacznik Wylaczony	-A02:-X5:2
+Pole nr 2-X1:46	13		Pole nr 2 - Odlaczniko-Uziemnik Poz. Praca	-A02:-X5:3
+Pole nr 2-X1:44	14		Pole nr 2 - Odlaczniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A02:-X5:4

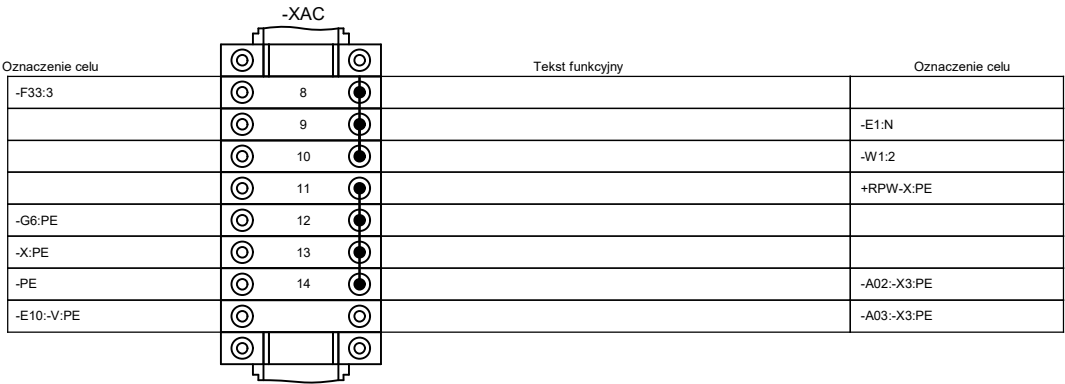
Plan zacisków

-X3				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
	15		Rezerwa	-A03:-X1:1
	16		Rezerwa	-A03:-X1:2
+Pole nr 3-X1:34	17		Pole nr 3 - Rozłącznik Załączony	-A03:-X5:1
+Pole nr 3-X1:32	18		Pole nr 3 - Rozłącznik Wylączony	-A03:-X5:2
+Pole nr 3-X1:46	19		Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A03:-X5:3
+Pole nr 3-X1:44	20		Pole nr 3 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A03:-X5:4
	21		Rezerwa	-A04:-X1:1
	22		Rezerwa	-A04:-X1:2
+Pole nr 4-X1:34	23		Pole nr 4 - Rozłącznik Załączony	-A04:-X5:1
+Pole nr 4-X1:32	24		Pole nr 4 - Rozłącznik Wylączony	-A04:-X5:2
+Pole nr 4-X1:46	25		Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Praca	-A04:-X5:3
+Pole nr 4-X1:44	26		Pole nr 4 - Odłączniko-Uziemnik Poz. Uziemiony	-A04:-X5:4

-X24				
Oznaczenie celu			Tekst funkcyjny	Oznaczenie celu
-A01-b:-X4:1	1		+24V DC	-F383:2
-A02:-X3:+	2		+24V DC	-E10:-V:+
-S90:1	3		+24V DC	-X1:1
-A01-b:-X4:3	4		-24V DC	-F383:4
-A02:-X3:-	5		-24V DC	-E10:-V:-
-HX1:2	6		-24V DC	-X2:1

-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

Plan zacisków



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

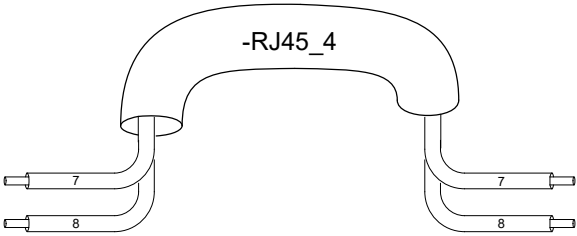
Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/13	+P05-5P_N-L1U:A1	7	+FT1-A04:-X42:A	+FT1/18
+FT1/13	+P05-5P_N-L1U:N	8	+FT1-A04:-X42:N	+FT1/18



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

Typ kabla:

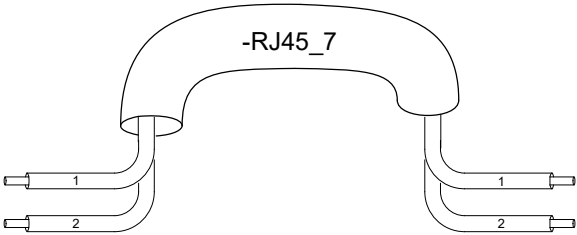
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/14

+P02-2P_P-V1:S1

+FT1-A02:-X32:S1

+FT1/14

+FT1/14

+P02-2P_P-V1:S2

+FT1-A02:-X32:S2

+FT1/14

Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od

Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/14

+P02-2P_P-V2:S1

+FT1/14

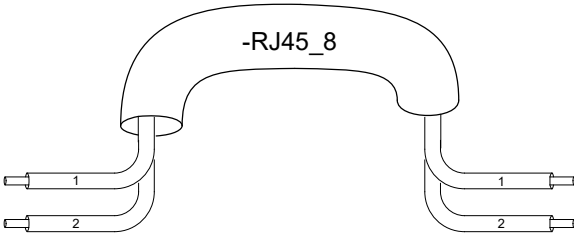
+P02-2P_P-V2:S2

+FT1-A02:-X33:S1

+FT1-A02:-X33:S2

+FT1/14

+FT1/14



Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od

Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/14

+P02-2P_P-V3:S1

+FT1/14

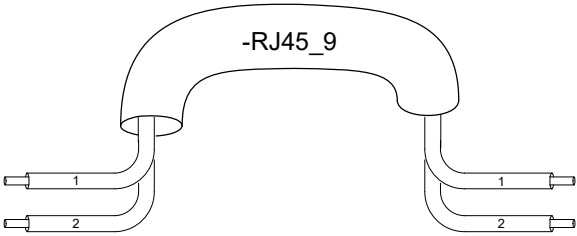
+P02-2P_P-V3:S2

+FT1-A02:-X34:S1

+FT1-A02:-X34:S2

+FT1/14

+FT1/14



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
UWAGI
STKw-2x630/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_9

DATA

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/51

Plan kabli

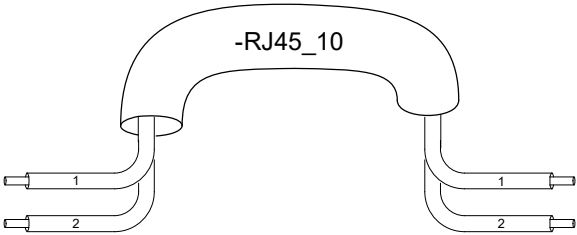
Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/16	+P03-3P_P-V1:S1	1	+FT1-A03:-X32:S1	+FT1/16
+FT1/16	+P03-3P_P-V1:S2	2	+FT1-A03:-X32:S2	+FT1/16



Plan kabli

Typ kabla:

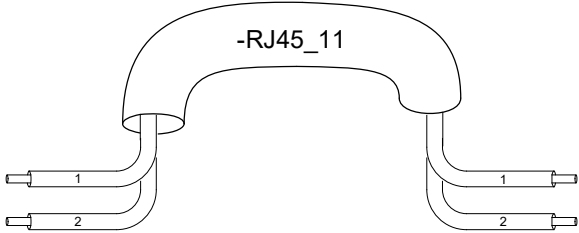
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/16

+P03-3P_P-V2:S1

+FT1-A03:-X33:S1

+FT1/16

+FT1/16

+P03-3P_P-V2:S2

+FT1-A03:-X33:S2

+FT1/16

Plan kabli

Typ kabla:

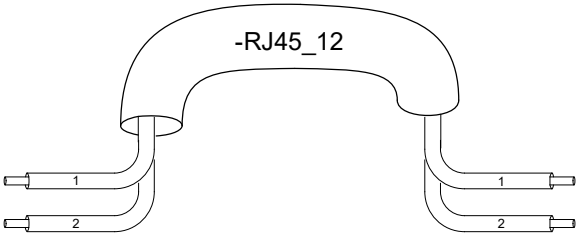
Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od



Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/16

+P03-3P_P-V3:S1

+FT1-A03:-X34:S1

+FT1/16

+FT1/16

+P03-3P_P-V3:S2

+FT1-A03:-X34:S2

+FT1/16



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:
Rozszycie kabla RJ45_12

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/54

Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

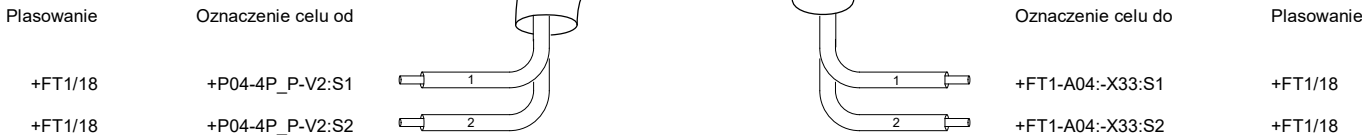
Plasowanie	Oznaczenie celu od		Oznaczenie celu do	Plasowanie
+FT1/18	+P04-4P_P-V1:S1		+FT1-A04:-X32:S1	+FT1/18
+FT1/18	+P04-4P_P-V1:S2		+FT1-A04:-X32:S2	+FT1/18

Typ kabla:

Liczba wolnych żyd

Długość:

Uwaga:



Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył

Długość:

Uwaga:

Plasowanie

Oznaczenie celu od

Oznaczenie celu do

Plasowanie

+FT1/18

+P04-4P_P-V3:S1

+FT1/18

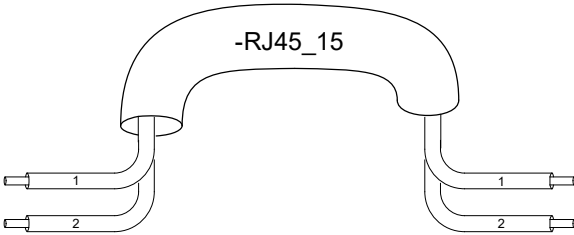
+P04-4P_P-V3:S2

+FT1-A04:-X34:S1

+FT1-A04:-X34:S2

+FT1/18

+FT1/18



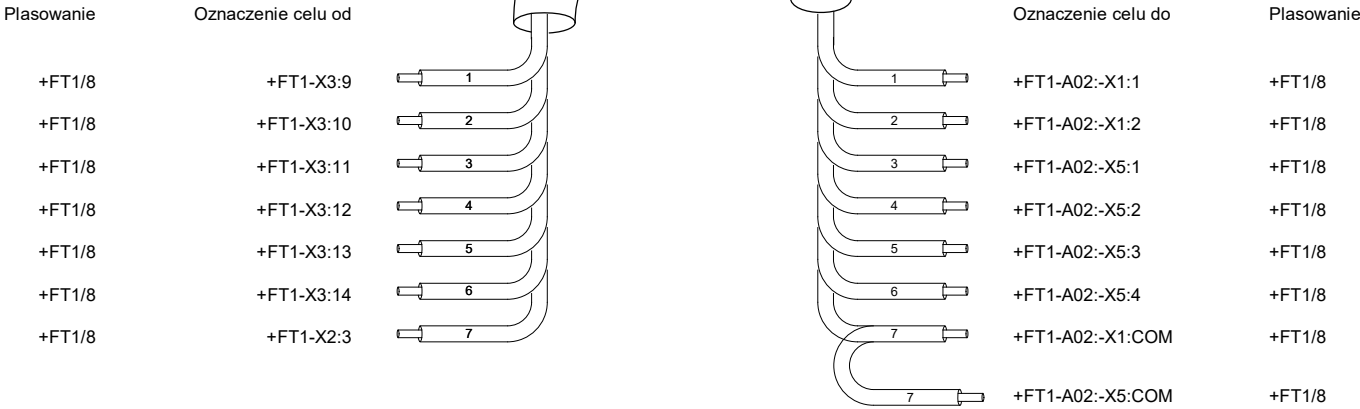
Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



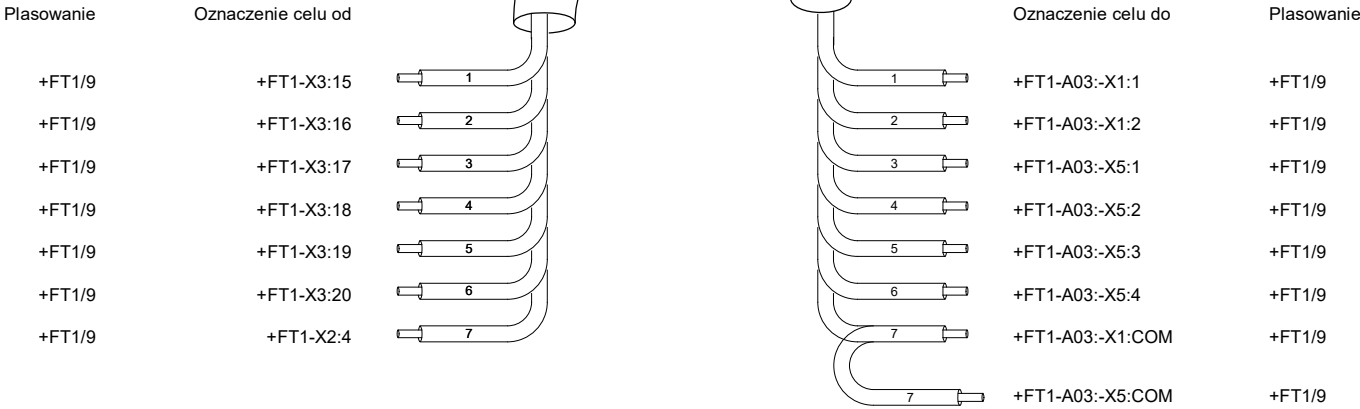
Plan kabli

Typ kabla:

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:

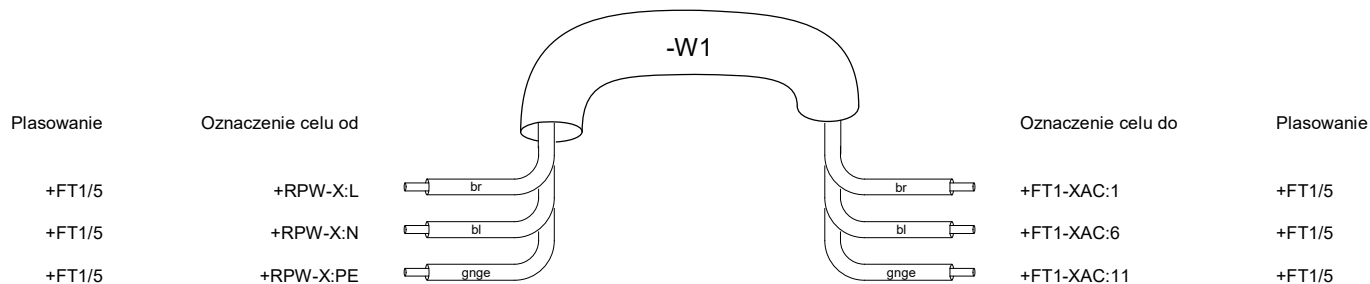


Typ kabla:YKY 3x2,5mm²

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



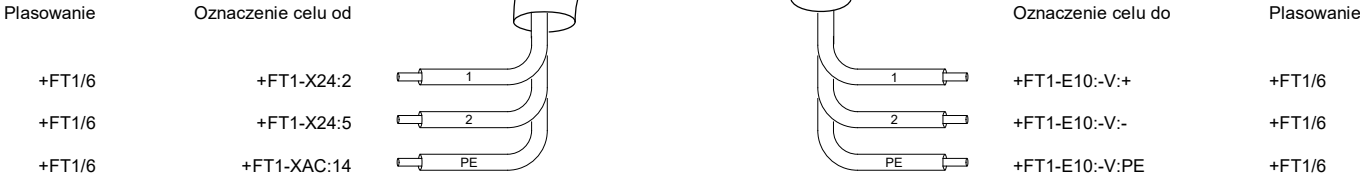
Plan kabli

Typ kabla:YKY 3x0.75 mm2 G

Liczba wolnych żył:0

Długość:

Uwaga:



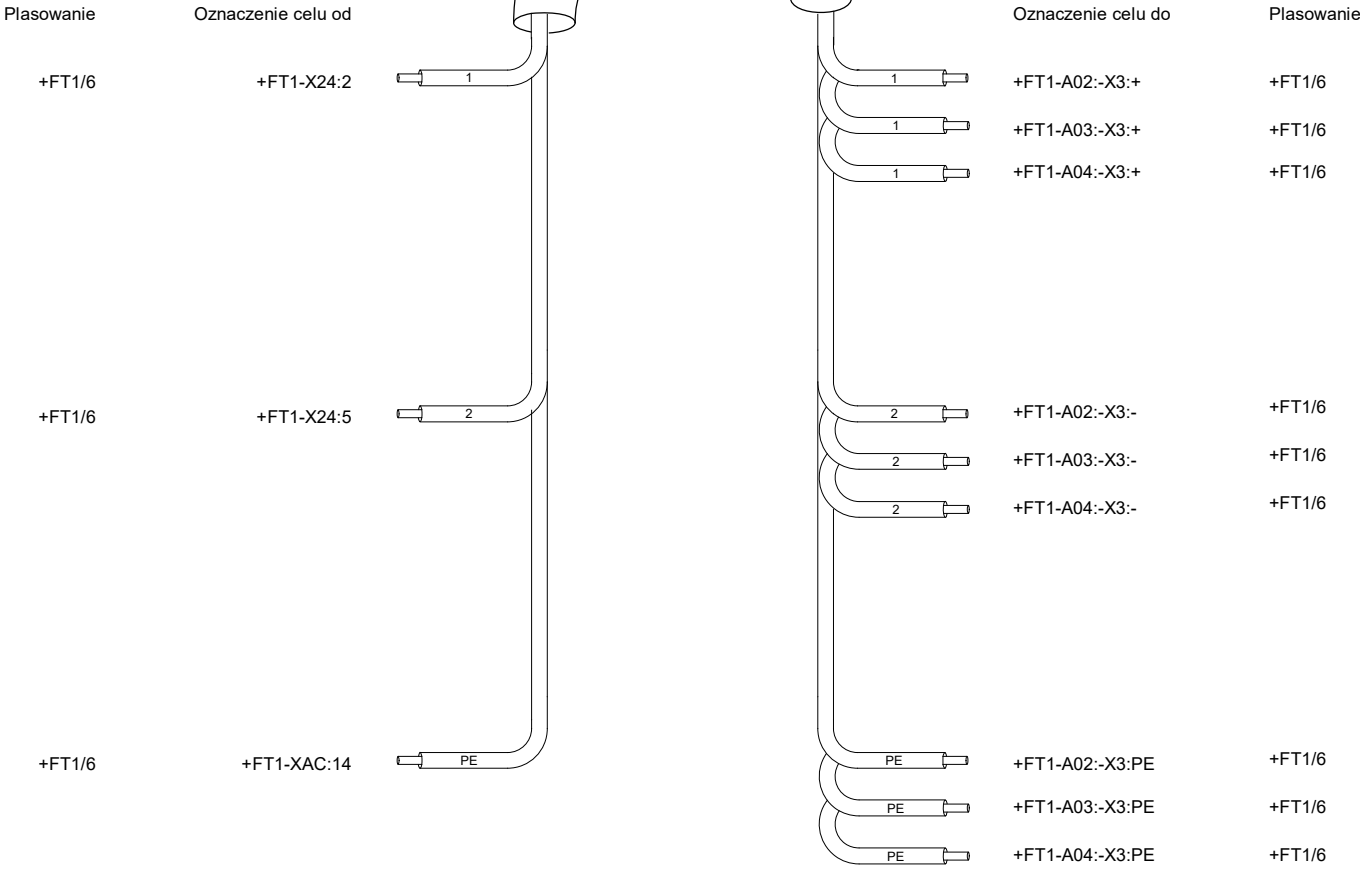
Plan kabli

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:-X4:1	GY	-X24:1
	-F383:2	GY	-X24:1
	-X24:1	GY	-X24:2
	-F383:1	GY	-G6:-WY2:+
	-A01-b:-X4:3	GY	-X24:4
	-F383:4	GY	-X24:4
	-X24:4	GY	-X24:5
	-F383:3	GY	-G6:-WY2:-
	-A02:-X3:+	GY	-A03:-X3:+
	-A03:-X3:+	GY	-A04:-X3:+
	-X24:2	GY	-X24:3
	-X1:1	GY	-X24:3
	-A03:-X3:PE	GY	-A04:-X3:PE

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-A02:-X3:-	GY	-A03:-X3:-
	-A03:-X3:-	GY	-A04:-X3:-
	-X24:5	GY	-X24:6
	-X2:1	GY	-X24:6
	-A10:+	GY	-F1:2
	-F1:1	GY	-F384:2
	-F384:1	GY	-G6:-WY3:+
	-A10:-	GY	-F384:4
	-F384:3	GY	-G6:-WY3:-
	-G5.1:-	GY	-G5.2:+
	-F381:2	GY	-G5.1:+
	-F381:1	GY	-G6:-BAT:+
	-HX1:1	GY	-S90:2
	-S90:1	GY	-X24:3
	-F381:4	GY	-G5.2:-
	-F381:3	GY	-G6:-BAT:-
	-HX1:2	GY	-X24:6
	-X1:1	GY	-X1:2
	-Prześciowy adapter okablowania:GND	GY	-X2:3
	-Prześciowy adapter okablowania:+24V	GY	-X1:3
	-X2:1	GY	-X2:2
	-B41:1	GY	-G6:-1:+
	-B41:2	GY	-G6:-2:-
	-A01-c:-X1:2	GY	-X2:2
	-A01-c:-X1:4	GY	-A01-c:-X4:2
	-A01-c:-X2:1	GY	-X3:1
	-F384:12	GY	-X3:1
	-F382:12	GY	-F384:14
	-F381:12	GY	-F382:14
	-F381:14	GY	-X1:2
	-X1:2	GY	-X1:3
	-G6:5	GY	-X1:2
	-G6:1	GY	-G6:5
	-G6:1	GY	-G6:7
	-G6:3	GY	-G6:7
	-A01-c:-X2:3	GY	-X3:2
	-G6:6	GY	-X3:2



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022


NAZWA RYSUNKU:
Lista połączeń : -

DATA

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/64

Lista połączeń

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-G6:2	GY	-X3:8
	-A01-c:-X3:1	GY	-X3:3
	-G6:8	GY	-X3:3
	-A01-c:-X3:3	GY	-X3:4
	-G6:4	GY	-X3:4
	-X1:3	GY	-X1:4
	-A01-c:-X5:1	GY	-X3:5
	+RPW-S73:1	GY	-X3:5
	+RPW-S72:1	GY	+RPW-S73:2
	+RPW-S71:1	GY	+RPW-S72:2
	+RPW-S71:2	GY	-X1:3
	-A01-c:-X5:3	GY	-X3:6
	+Pole nr 1-X1:27	GY	-X3:6
	+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	-X1:4
	-X1:4	GY	-X1:5
	+Pole nr 2-X1:31	GY	-X1:5
	-A01-c:-X6:1	GY	-X3:7
	+Pole nr 5-X1:27	GY	-X3:7
	+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	-X1:4
	-A01-c:-X6:3	GY	-X3:8
	+Pole nr 2-X1:34	GY	-X3:11
	+Pole nr 2-X1:32	GY	-X3:12
	+Pole nr 2-X1:46	GY	-X3:13
	+Pole nr 2-X1:44	GY	-X3:14
	-A02:-X5:COM	GY	-A03:-X5:COM
	+Pole nr 3-X1:34	GY	-X3:17
	+Pole nr 3-X1:31	GY	-X1:6
	+Pole nr 3-X1:32	GY	-X3:18
	+Pole nr 3-X1:46	GY	-X3:19
	+Pole nr 3-X1:44	GY	-X3:20
	+Pole nr 4-X1:34	GY	-X3:23
	+Pole nr 4-X1:31	GY	-X1:7
	+Pole nr 4-X1:32	GY	-X3:24

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+Pole nr 4-X1:46	GY	-X3:25
	+Pole nr 4-X1:44	GY	-X3:26
	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
	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



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/s/1X1,3X3d,1X1/
060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz



IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

NAZWA RYSUNKU:
Lista połączeń : -


DATA

MIEJSCE INSTALACJI:
2022_TYP17
-TLLLT-D

STRONA:
+FT1/65

Lista połączeń

F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+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
	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
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N:1
	+P05-5Q19:5	GY	+P05-5Q39:8
	L3	GY	+P05-5Q39:7

Oznaczenie przyłącza	od		do
		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
	+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-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

Lista połączeń

F27_003_lista_polaczen_sprecher

Oznaczenie przyłącza	od		do
	+P05-5P_N:1	GY	+P05-5P_N-L1U:A1
	L1	GY	+P02-2P_P-V1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2Q29:2
	+P02-2Q29:1	GY	+P02-2Q39:2
	L1	GY	+P02-2Q39:1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2P_P-V1:S1
	+P02-2P_P-V1	GY	+P02-2P_P-V1:S2
		GY	+P02-2Q39:3
	L2	GY	+P02-2P_P-V2
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2Q29:4
	+P02-2Q29:3	GY	+P02-2Q39:5
	L2	GY	+P02-2Q39:4
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2P_P-V2:S1
	+P02-2P_P-V2	GY	+P02-2P_P-V2:S2
		GY	+P02-2Q39:6
	L3	GY	+P02-2P_P-V3
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2Q29:6
	+P02-2Q29:5	GY	+P02-2Q39:8
	L3	GY	+P02-2Q39:7
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2P_P-V3:S1
	+P02-2P_P-V3	GY	+P02-2P_P-V3:S2
		GY	+P02-2Q39:9
	N	GY	N
	-A02-X21	GY	-A03-X21
	-A02-X22	GY	-A02_X22:IN
	-A02-X23	GY	-A02_X23:IN
	-A02-X24	GY	-A02_X24:IN
	-A02-X54:N	GY	-A03-X44:N
	-A02-X54:A	GY	-A03-X44:A
	-A02-X53:N	GY	-A03-X43:N
	-A02-X53:A	GY	-A03-X43:A
	-A02-X52:N	GY	-A03-X42:N
	-A02-X52:A	GY	-A03-X42:A
	-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

Oznaczenie przyłącza	od		do
	-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	+P03-3P_P-V1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3Q29:2
	+P03-3Q29:1	GY	+P03-3Q39:2
	L1	GY	+P03-3Q39:1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3P_P-V1:S1
	+P03-3P_P-V1	GY	+P03-3P_P-V1:S2
		GY	+P03-3Q39:3
	L2	GY	+P03-3P_P-V2
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3Q29:4
	+P03-3Q29:3	GY	+P03-3Q39:5
	L2	GY	+P03-3Q39:4
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3P_P-V2:S1
	+P03-3P_P-V2	GY	+P03-3P_P-V2:S2
		GY	+P03-3Q39:6
	L3	GY	+P03-3P_P-V3
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3Q29:6
	+P03-3Q29:5	GY	+P03-3Q39:8
	L3	GY	+P03-3Q39:7
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3P_P-V3:S1
	+P03-3P_P-V3	GY	+P03-3P_P-V3:S2
		GY	+P03-3Q39:9
	N	GY	N

[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			
ITR.CRR1-50		9	S. BAD. ŁUK. INST. T. i R.		Sensor prądowy. Parametry techniczne: napięcie maksymalne ciągłe na zaciskach ~24V; napięcie maksymalne chwilowe na zaciskach urządzenia ~150V; Napięcie maksymalne niepowtarzalne na zaciskach urządzenia 250V															2P_P;3P_P;4P_P			
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.DI-3111		1	Sprecher Automation		Karta wejść															A01			
SP.EDIR		3	Sprecher Automation		Sygnalizator zwarć															A02...A04			
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		2	OEZ		Styk pomocniczy															F381;F384			
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			
TAŚMA_LED.2835_600LED_IP20		1			Taśma LED 5M 2835 600LED IP 12W/M . Zasilanie 24V DC															HX1			
OEZ.Rozłącznik Główny		1			Gniazdo rozłącznika bezpiecznikowego															Q61			
ETI.DII GG		2			Wkładka bezpiecznika 20A.															Q61			
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		3 szt.			Dławnica kablowa IP68 PM25 szara															Widok drzwi z przodu			
AD.GW-TH35		1			Gniazdo fazowe L+N+PE. Napięcie fazowe 230V AC.															X			
Wago.2002-1201		54 szt.	Wago		Numer zamówieniowy: Wago 2002-1201 Złączka przelotowa 2-przewodowa: 0,25 - 2,5 mm² (4 mm²) Kolor: szary															X1...X3;X24;XAC			
Wago.2002-1307		4 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/s/1X1,3X3d,1X1/060,060

OPRACOWAŁ

Aleksandra Antoszkiewicz

SPRAWDZIŁ

Michał Strzelewicz

IMIĘ I NAZWISKO

20.10.2022

DATA

NAZWA RYSUNKU:

Zestawienie materiałów

MIĘJSCE INSTALACJI:

2022_TYP17-TLLLT-D

STRONA:

+FT1/69

Indeks	Pole	Typ sygnału	Nazwa 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	Odczynko-Uziemnik linii								
5	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
6	Pole nr 2	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii - błąd położenia	Poz. Uziem.							
10	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
11	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
12	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							
13	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny							
14	Pole nr 2	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Aktywny							
15	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Nieaktywny							
16	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Aktywny							
17	Pole nr 5	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Nieaktywny							
18	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - pobudzenie								
19	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - zadziałanie								
20	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - pobudzenie								
21	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - zadziałanie								
22	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - pobudzenie								
23	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - zadziałanie								
24	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - pobudzenie								
25	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - zadziałanie								
26	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - pobudzenie								
27	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - zadziałanie								
28	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - pobudzenie								
29	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - zadziałanie								
30	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Zablokowane							
31	Pole nr 2	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Odblokowane							
32	Pole nr 2	Odwzorowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Aktywny							
33	Pole nr 2	Odwzorowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwarc	Aktywny							
34	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 1	Ustaw aktywny							
35	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 2	Ustaw aktywny							
36	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 3	Ustaw aktywny							
37	Pole nr 2	Sterowanie	Bank nastaw nr 4	Ustaw aktywny							
38	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenia	Zablokuj							
39	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenia	Odblokuj							
40	Pole nr 2	Sterowanie	Zabezpieczenie	Skasuj							
41	Pole nr 2	Sterowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Ustaw							
42	Pole nr 2	Sterowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwarc	Ustaw							
43	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 1 (I1)								
44	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 2 (I2)								
45	Pole nr 2	Pomiary	Prąd fazy 3 (I3)								
46	Pole nr 2	Pomiary	Prąd 3I.(a)								
47	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12 (U12)								
48	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23 (U23)								
49	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31 (U31)								
50	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 1 (U1)								
51	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 2 (U2)								
52	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie fazy 3 (U3)								
53	Pole nr 2	Pomiary	Napięcie otwartego trójkąta 3U.(a)								
54	Pole nr 2	Pomiary	Częstotliwość (f)								
55	Pole nr 2	Pomiary	Moc czynna (P)								
56	Pole nr 2	Pomiary	Moc bierna (Q)								
57	Pole nr 2	Pomiary	Współczynnik mocy (cosφ)								
58	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
59	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
60	Pole nr 3	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
61	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
62	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
63	Pole nr 3	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii - błąd położenia								
67	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
68	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
69	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							
70	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny							
71	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Aktywny							
72	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Nieaktywny							
73	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Aktywny							
74	Pole nr 3	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Nieaktywny							
75	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - pobudzenie								
76	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - zadziałanie								
77	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - pobudzenie								
78	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - zadziałanie								
79	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - pobudzenie								
80	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - zadziałanie								
81	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - pobudzenie								
82	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - zadziałanie								
83	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - pobudzenie								
84	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe GO>T - zadziałanie								
85	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - pobudzenie								
86	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe kierunkowe QD>T - zadziałanie								
87	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Zablokowane							
88	Pole nr 3	Odwzorowanie	Zabezpieczenia	Odblokowane							
89	Pole nr 3	Odwzorowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Aktywny							
90	Pole nr 3	Odwzorowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwarc	Aktywny							
91	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 1	Ustaw aktywny							
92	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 2	Ustaw aktywny							
93	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 3	Ustaw aktywny							
94	Pole nr 3	Sterowanie	Bank nastaw nr 4	Ustaw aktywny							
95	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenia stan zablokuj	Zablokuj							
96	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenia stan odblokuj	Odblokuj							
97	Pole nr 3	Sterowanie	Zabezpieczenia stan skasuj	Skasuj							
98	Pole nr 3	Sterowanie	Tryb pracy - sekcjonalizer	Ustaw							
99	Pole nr 3	Sterowanie	Tryb pracy - sygnalizacja zwarc	Ustaw							
100	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 1 (I1)								
101	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 2 (I2)								
102	Pole nr 3	Pomiary	Prąd fazy 3 (I3)								
103	Pole nr 3	Pomiary	Prąd 3I.(a)								
104	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U12 (U12)								
105	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U23 (U23)								
106	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie międzyfazowe U31 (U31)								
107	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 1 (U1)								
108	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 2 (U2)								
109	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie fazy 3 (U3)								
110	Pole nr 3	Pomiary	Napięcie otwartego trójkąta 3U.(a)								
111	Pole nr 3	Pomiary	Częstotliwość (f)								
112	Pole nr 3	Pomiary	Moc czynna (P)								
113	Pole nr 3	Pomiary	Moc bierna (Q)								
114	Pole nr 3	Pomiary	Współczynnik mocy (cosφ)								
115	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Załączony							
116	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik	Wyłączony							
117	Pole nr 4	Odwzorowanie	Rozłącznik - błąd położenia								
118	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii	Poz. Praca							
119	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii	Poz. Uziem.							
120	Pole nr 4	Odwzorowanie	Odczynko-Uziemnik linii - błąd położenia								
124	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Aktywny							
125	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 1	Nieaktywny							
126	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Aktywny							
127	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 2	Nieaktywny							
128	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Aktywny							
129	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 3	Nieaktywny							
130	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Aktywny							
131	Pole nr 4	Odwzorowanie	Bank nastaw nr 4	Nieaktywny							
132	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - pobudzenie								
133	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe - zadziałanie								
134	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - pobudzenie								
135	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie nadprądowe kierunkowe - zadziałanie								
136	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - pobudzenie								
137	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie zwarciowe - zadziałanie								
138	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - pobudzenie								
139	Pole nr 4	Odwzorowanie	Zabezpieczenie ziemnozwarciowe IO>T - zadziałanie								

[illegible]