Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Firma / klient Adres	
Numer projektu Numer seryjny Opis projektu Miejsce instalacji Rok produkcji	 brak ePlan 2.9

Utworzono dnia 17.12.2023

Edytowano dnia 01.10.2024

Ilość stron 78

Dokumentacja elektryczna

PL *Kopiowanie tego dokumentu w całości lub fragmentach, i przekazywanie go innym do używania lub przekazywanie jego zawartości bez uzykania pełnomocnictwa jest zabronione. Winowajcy są zobowiązani do zapłaty odszkodowania. Wszelkie prawa są zastrzeżone w przypadku przyzynania patentu lub rejestracji wyrobu użytkowania lub wozru projektu.*

ENG *Copying of this document, and giving it to other and the use or comunication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.*

TECHNICZNE PRZEPISY DOTYCZĄCE WYKONANIA

PRZEPISY DOTYCZĄCE PRZEWODÓW (Zgodnie z normą IEC 60757)

KOLORY PRZEWODÓW

Prąd główny AC	czarny (BK)
Prąd główny DC	czarny (BK)
Przewód neutralny	jasny niebieski (BU)
Przewód ochronny/wyrównawczy	zielono-żółty (GNYE)
Obwód prądu sterowniczego AC > 50V	czerwony (RD)
Obwód prądu sterowniczego AC < 50V	czerwony (RD)
Obwód prądu sterowniczego DC	niebieski RAL 5010 (BU)
Napięcie zewnętrzne	pomarańczowy (OG)
Obwód prądu ryglującego	pomarańczowy (OG)
Przewody pomiarowe	fioletowy (VT)
Przekładnik prądowy	brązowy (BN)

MINIMALNY PRZEKRÓJ PRZEWODÓW OCHRONNYCH

Przekrój przewodów fazowych S-L	Minimalny przekrój przewodów ochronnych S-PE
S <=16 mm2	S
16 mm2 < S <= 35 mm2	16
S > 35 mm2	0.5*S

*Przekrój każdego przewodu ochronnego, który nie jest częścią kabla lub nie jest we wspólnej osłonie z przewodem fazowym, nie powinien być mniejszy niż:
- 2,5mm² Cu lub 16mm² Al w przypadku stosowania ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi
- 4mm² Cu lub 16mm² Alw przypadku niestosowania ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi

PRZEWODY SYGNAŁOWE

Przekrój przewodów sygnałowych (D in/D out - PLC)	0,5 - 0,75 mm²
Przekrój przewodów analogowych	0,25 - 0,75 mm² z ekranem

OZNACZENIA LITEROWE ORAZ KOLORY PRZEWODÓW I ZACISKÓW

PRĄD PRZEMIENNY

	Przewód	Zacisk
Faza1	L1	U
Faza1	L2	V
Faza1	L3	W
Neutralny	N	N

PRĄD STAŁY

	Przewód	Zacisk
Biegun dodatni	L+	C
Biegun ujemny	L-	D
Środkowy	M	M

PRZEWODY OCHRONNE

	Przewód	Zacisk
Ochronny	PE	PE
Ochronno-neut.	PEN	-
Uziemiający	E	E
Wyrównwczy	CC	CC

KOLORY PRZEWODÓW WG. NORMY DIN IEC 757

Skrót	Kolor
BK	czarny
BN	brązowy
RD	czerwony
OG	pomarańczowy
YE	żółty
GN	zielony
BU	niebieski
VT	fioletowy
GY	szary
WH	biały
PK	różowy
GD	złoty
TQ	turkusowy
SR	srebny

UWAGA !!!

Napięcie zewnętrzne wykonywać przewodem pomarańczowym OG.

Zakładać na złączki na zasilaniu żółte oznaczniki ochronne

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

ZAGROŻENIE!

Podczas eksploatacji urządzenia określone elementy znajdują się pod niebezpiecznym napięciem !

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do śmierci,
ciężkich obrażeń ciała i szkód materialnych.

Prace związane z transportem, instalacją i uruchomieniem mogą być wykonywane
wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Należy przestrzegać obowiązujących norm oraz krajowych i / lub zakładowych przepisów bhp.

Należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa:

- Ustawienie, uruchomienie, wyszukiwanie usterek oraz naprawa urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który jest zaznajomiony z odpowiednimi instrukcjami obsługi.
- Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami państwowymi i lokalnymi.
- Należy zapewnić prawidłowe uziemienie, połaczenia wyrównawcze i wymiarowanie przewodów oraz prawidłowe zabezpieczenie przed zwarciem. Środki te mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa urządzenia oraz personelu obsługującego.
- Przed przeprowadzeniem kontroli bezpieczeństwa, czynności konserwacyjnych i naprawczych należy zapewnić, by wszystkie źródła zasilania zostały wyłączone, zabezpieczone i odpowiednio oznaczone.
- Do przeprowadzania pomiarów należy używać urządzeń kontrolnych przeznaczonych do danego rodzaju pomiaru oraz w nienagannym stanie technicznym!
- Należy ściśle przestrzegać wskazówek podanych we właściwych instrukcjach obsługi! Należy koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących zagrożeń, ostrzegawczych i bezpieczeństwa!
- Podczas eksploatacji urządzenia wszystkie drzwi i osłony muszą być zamknięte. Należy zapewnić łatwy dostęp do urządzeń umożliwiający ich wygodną obsługę i konserwację, sprawdzić czy są umieszczone prawidlowo schematy, tablice ostrzegawcze i inne informację.

Jeżeli w urządzeniu są zamontowane urządzenia chłodnicze, należy zapewnić prawidłową eksploatację tych systemów. Obejmuje to również regularne czyszczenie filtrów, o ile występują.

- Należy zapewnić umieszczenie oznakowania CE na maszynie, po udowodnieniu iż spełnia ona zasadnicze wymagania dyrektyw.

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

F06_001-AD

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
=DOC+TYT/1	Strona tytułowa		01.10.2024		X
=DOC+TYT/2	Informacje techniczne		01.10.2024		X
=DOC+TYT/3	Przepisy bezpieczeństwa		01.10.2024		X
=DOC+TRE/1	Spis treści		01.10.2024		
=DOC+TRE/2	Spis treści		01.10.2024		
=DOC+TRE/3	Spis treści		01.10.2024		
=SCH+SS/1	Zasilanie maszyny, część pierwsza		30.09.2024		
=SCH+SS/2	Zasilanie maszyny, część druga		30.09.2024		
=SCH+SS/3	Kontroler robota		30.09.2024		
=SCH+SS/4	Przetwornica częstotliwości. Odpylanie		30.09.2024		
=SCH+SS/5	Przetwornica częstotliwości. Brama		30.09.2024		
=SCH+SS/6	Przetwornica częstotliwości. Stół obrotowy		30.09.2024		
=SCH+SS/7	Zasilacz impulsowy 24VDC 10A		30.09.2024		
=SCH+SS/8	Elementy układu Safety: E-Stopy		30.09.2024		
=SCH+SS/9	Elementy układu Safety: WBM		30.09.2024		
=SCH+SS/10	Elementy układu Safety: Kurtyna bezpieczeństwa		30.09.2024		
=SCH+SS/11	Elementy układu Safety: Przekaźniki		30.09.2024		
=SCH+SS/13	Elementy układu Safety: Sterownik Safety		30.09.2024		
=SCH+SS/13.a	Elementy układu Safety: Sterownik Safety. Moduł wejść		13.05.2024		
=SCH+SS/15	Sterownik PLC. Zasilanie, wejścia X0-X7		30.09.2024		
=SCH+SS/16	Sterownik PLC. Wejścia X10-X17		30.09.2024		
=SCH+SS/17	Sterownik PLC. Wyjścia Y0-Y7		30.09.2024		
=SCH+SS/18	Sterownik PLC. Wyjścia Y10-Y17		30.09.2024		
=SCH+SS/19	Sterownik PLC. Komunikacja		30.09.2024		
=SCH+SS/20	Interfejs RS-485 (Computer-Link)		06.05.2024		
=SCH+SS/24	Kolumna sygnalizacyjna		30.09.2024		
=SCH+SS/25	Switch przemysłowy		30.09.2024		
=SCH+SS/26	Panel HMI		30.09.2024		
=SCH+SS/27	Panel operatorski		25.09.2024		
=SCH+SS/30	Oświetlenie kabiny		23.09.2024		
=SCH+SS/35	Złącze przemysłowe +SS-->+SO		25.09.2024		
=SCH+SO/1	Złącze przemysłowe +SO<--+SS		25.09.2024		
=SCH+SO/2	Elektrozawory		09.05.2024		

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

F06_001-AD

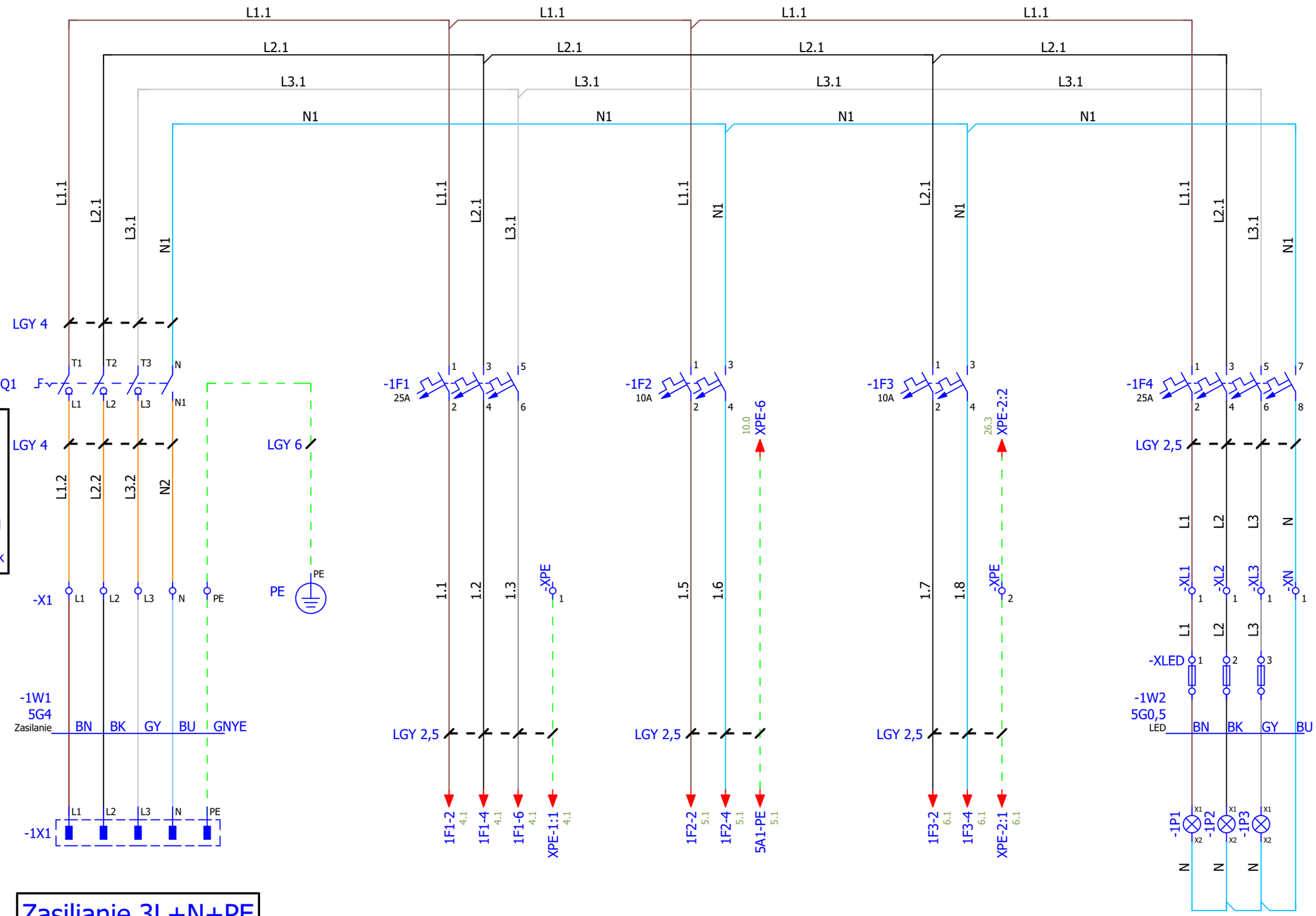
Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
=SCH+SO/3	Napęd wentylatora		06.05.2024		
=SCH+SK/1	Czujniki na komorze		23.05.2024		
=SCH+SP/1	Zespół przygotowania powietrza		24.09.2024		
=RYS+SS/1	Widok szafy sterowniczej (elewacja, prawa i lewa ścianki)		10.06.2024		
=RYS+SS/2	Płyta montażowa. Szyny montażowe oraz korytka		09.05.2024		
=RYS+SS/3	Rozmieszczenie elementów na płycie		11.06.2024		
=RYS+SS/4	Wymiary cięcia (elewacja, prawa i lewa ścianka)		13.05.2024		
=RYS+SS/5	Rozmieszczenie elementów na drzwiach (węwnątrz)		25.09.2024		
=RYS+SS/7	Rozmieszczenie zacisków +SS		08.05.2024		
=RYS+SO/1	Rozmieszczenie zacisków +SO		20.05.2024		
=RYS+SK/1	Rozmieszczenie zacisków +SK		20.05.2024		
=RYS+COM/1	Widok maszyny		21.05.2024		
=RYS+COM/2	Widok maszyny z góry		21.05.2024		
=INF+LA/1	Lista artykułów		11.06.2024		
=INF+LA/2	Lista artykułów		11.06.2024		
=INF+PK/1	Przegląd kabli		13.05.2024		
=INF+PK/2	Przegląd kabli		11.06.2024		
=INF+ZZ/1	Plan zacisków +SS-X0		13.05.2024		
=INF+ZZ/2	Plan zacisków +SS-X1		09.05.2024		
=INF+ZZ/3	Plan zacisków +SS-X24-1		09.05.2024		
=INF+ZZ/4	Plan zacisków +SS-X24-2		13.05.2024		
=INF+ZZ/5	Plan zacisków +SS-XIN		20.05.2024		
=INF+ZZ/6	Plan zacisków +SS-XL1		06.05.2024		
=INF+ZZ/7	Plan zacisków +SS-XL2		06.05.2024		
=INF+ZZ/8	Plan zacisków +SS-XL3		06.05.2024		
=INF+ZZ/9	Plan zacisków +SS-XLED		06.05.2024		
=INF+ZZ/10	Plan zacisków +SS-XN		06.05.2024		
=INF+ZZ/11	Plan zacisków +SS-XOSW		06.05.2024		
=INF+ZZ/12	Plan zacisków +SS-XOUT		06.05.2024		
=INF+ZZ/13	Plan zacisków +SS-XPE		13.05.2024		
=INF+ZZ/14	Plan zacisków +SS-XRS		06.05.2024		
=INF+ZZ/15	Plan zacisków +SS-XRZ		06.05.2024		
=INF+ZZ/16	Plan zacisków +SS-XSAF		13.05.2024		

Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

F06_001-AD

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
=INF+ZZ/16.a	Plan zacisków +SS-XSAF		13.05.2024		
=INF+ZZ/17	Plan zacisków +SO-X1		09.05.2024		
=INF+ZZ/18	Plan zacisków +SK-X0V		20.05.2024		
=INF+ZZ/19	Plan zacisków +SK-X1		20.05.2024		
=INF+ZZ/20	Plan zacisków +SK-X24V		20.05.2024		
=INF+ZZ/21	Plan zacisków +SK-XS		20.05.2024		
=INF+ZZ/22	Zestawienie listew zaciskowych : +SS-X0 - +SK-XS		20.05.2024		
=INF+CLA/1	Całościowa lista artykułów		13.05.2024		
=INF+CLA/1.a	Całościowa lista artykułów		13.05.2024		
=INF+CLA/1.b	Całościowa lista artykułów		13.05.2024		
=INF+PLC/1	Zestawienie zacisków PLC		06.05.2024		
=INF+PLC/1.a	Zestawienie zacisków PLC		06.05.2024		



UWAGA!

Urządzenie znajduje się pod napięciem nawet gdy jest wyłączony główny wyłącznik

Zasilanie 3L+N+PE
3x400 32A
C32A

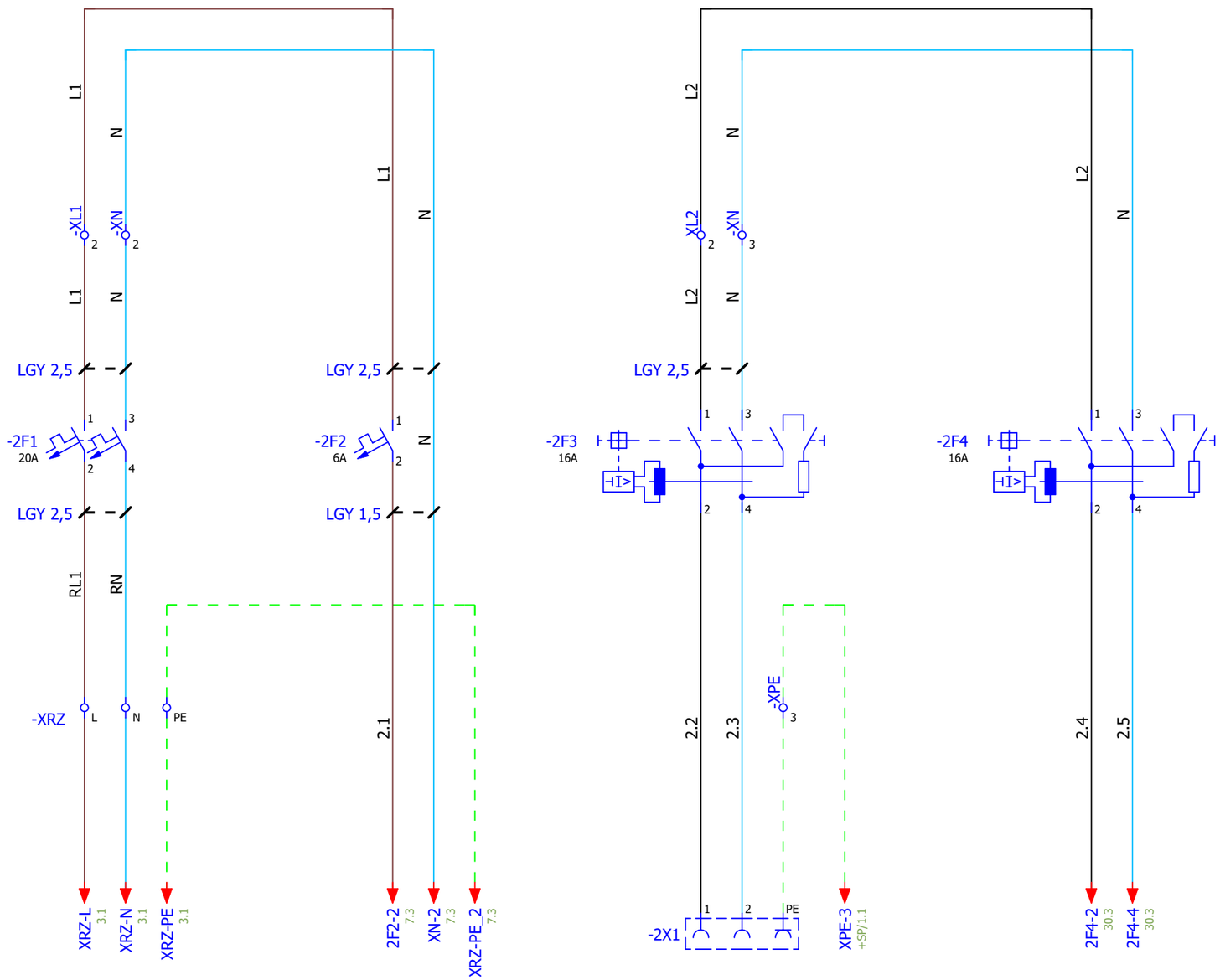
Zasilanie przetwornicy napędu odpylania	Zasilanie przetwornicy napędu bramy	Zasilanie przetwornicy napędu stołu	Zasilanie zacisków XL1,2,3
			Sygnalizacja obecności faz

=DOC+TRE/3

2

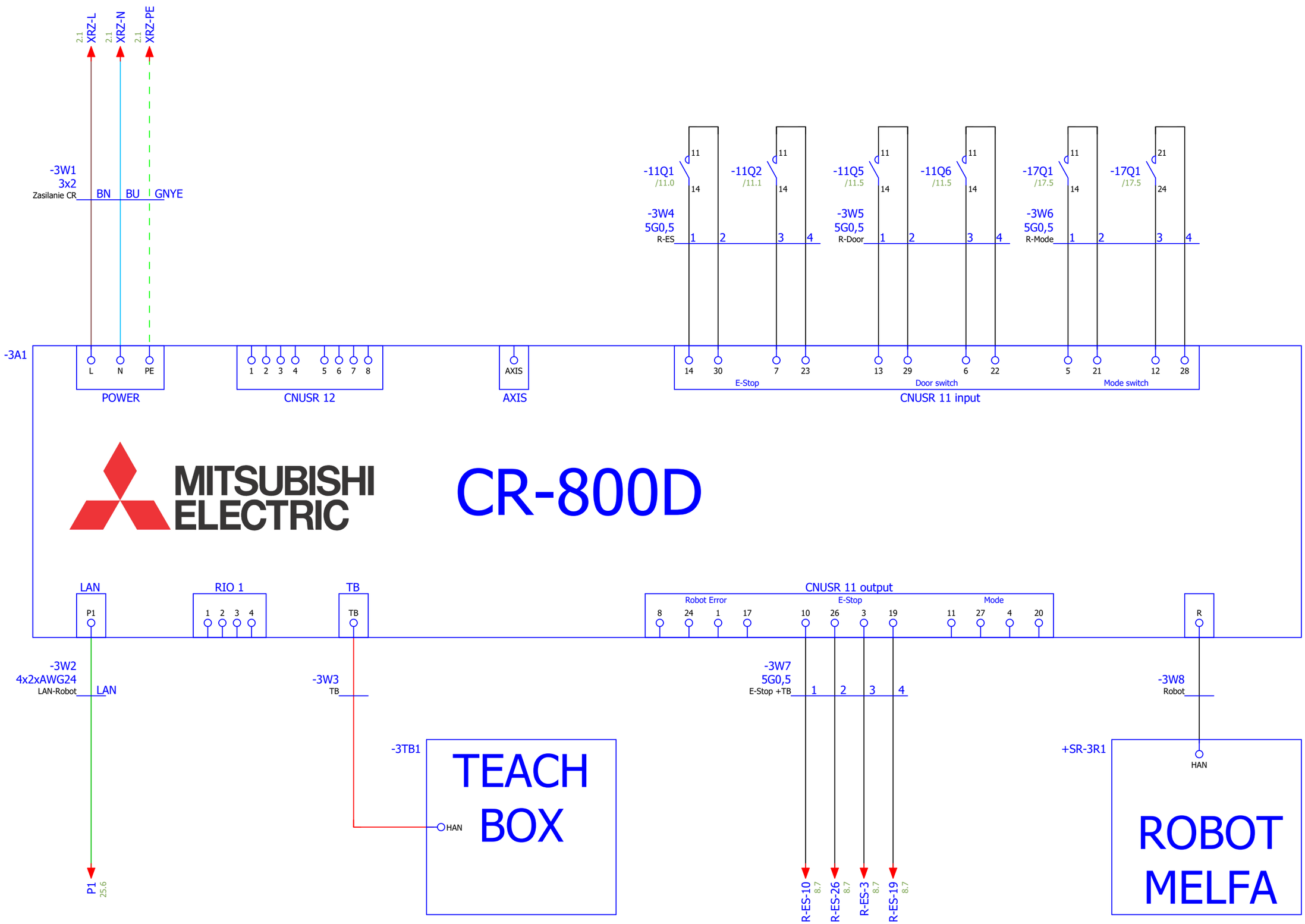
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Zasilanie maszyny, część pierwsza	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= SCH
+ SS
Arkusz 1
Strona 7 / 78



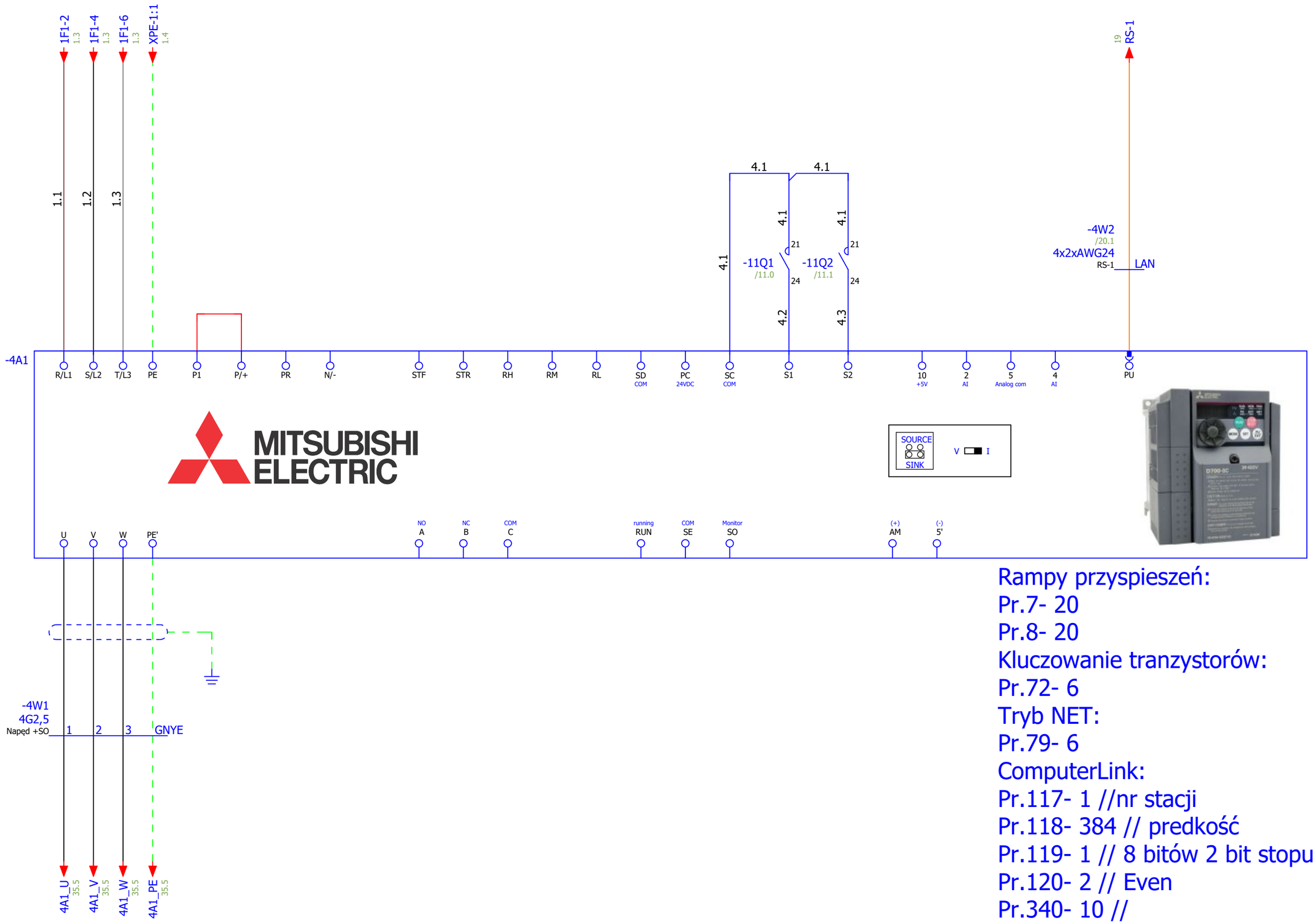
Zasilanie kontrolera robota	Zasilacz impulsowy 24VDC	Gniazdo 16A 230V	Oświetlenie kabiny piaskarki

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Zasilanie maszyny, część druga	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 2
						Strona 8 / 78



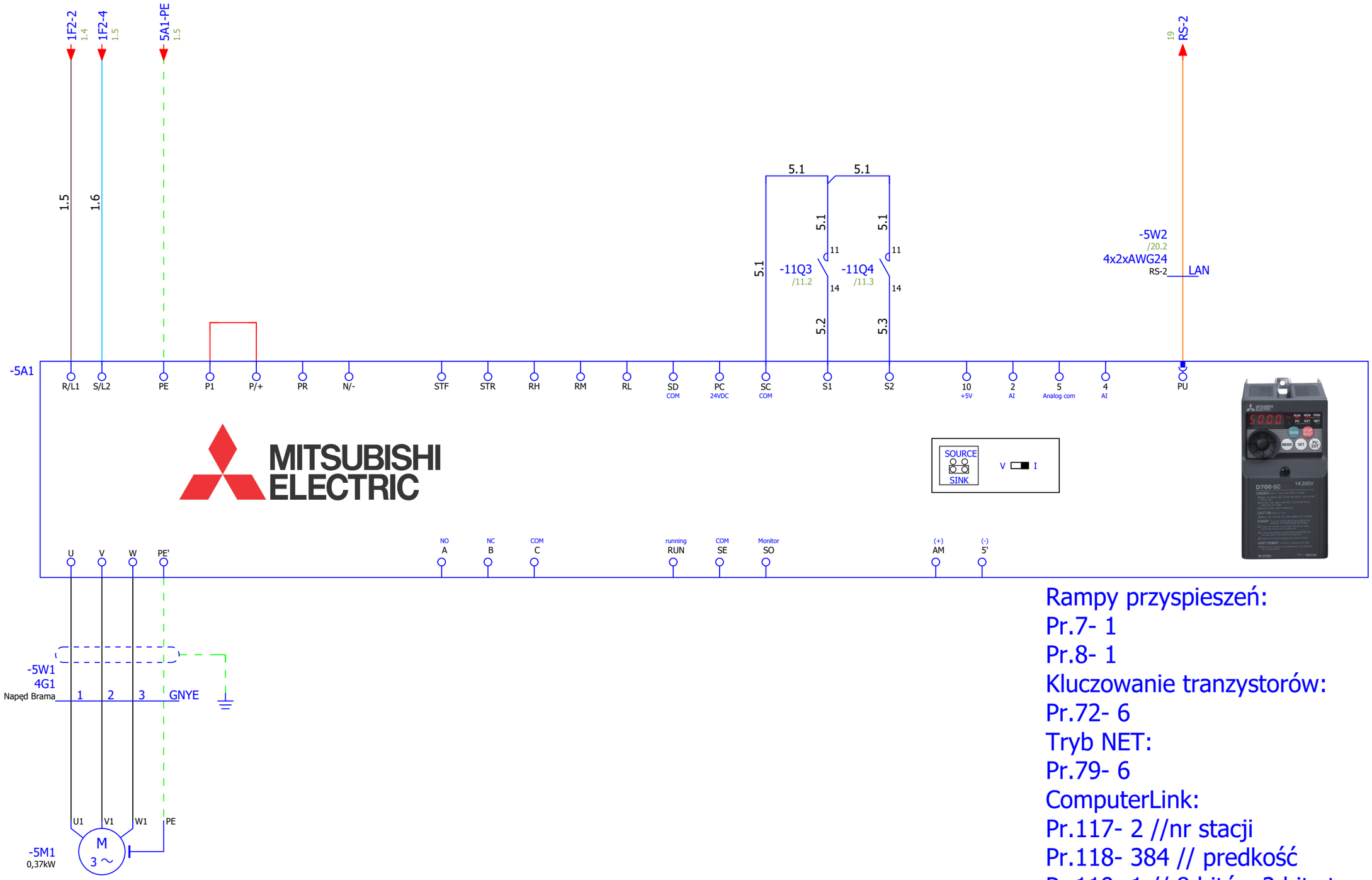
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Kontroler robota	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= SCH
+ SS
Arkusz 3
Strona 9 / 78



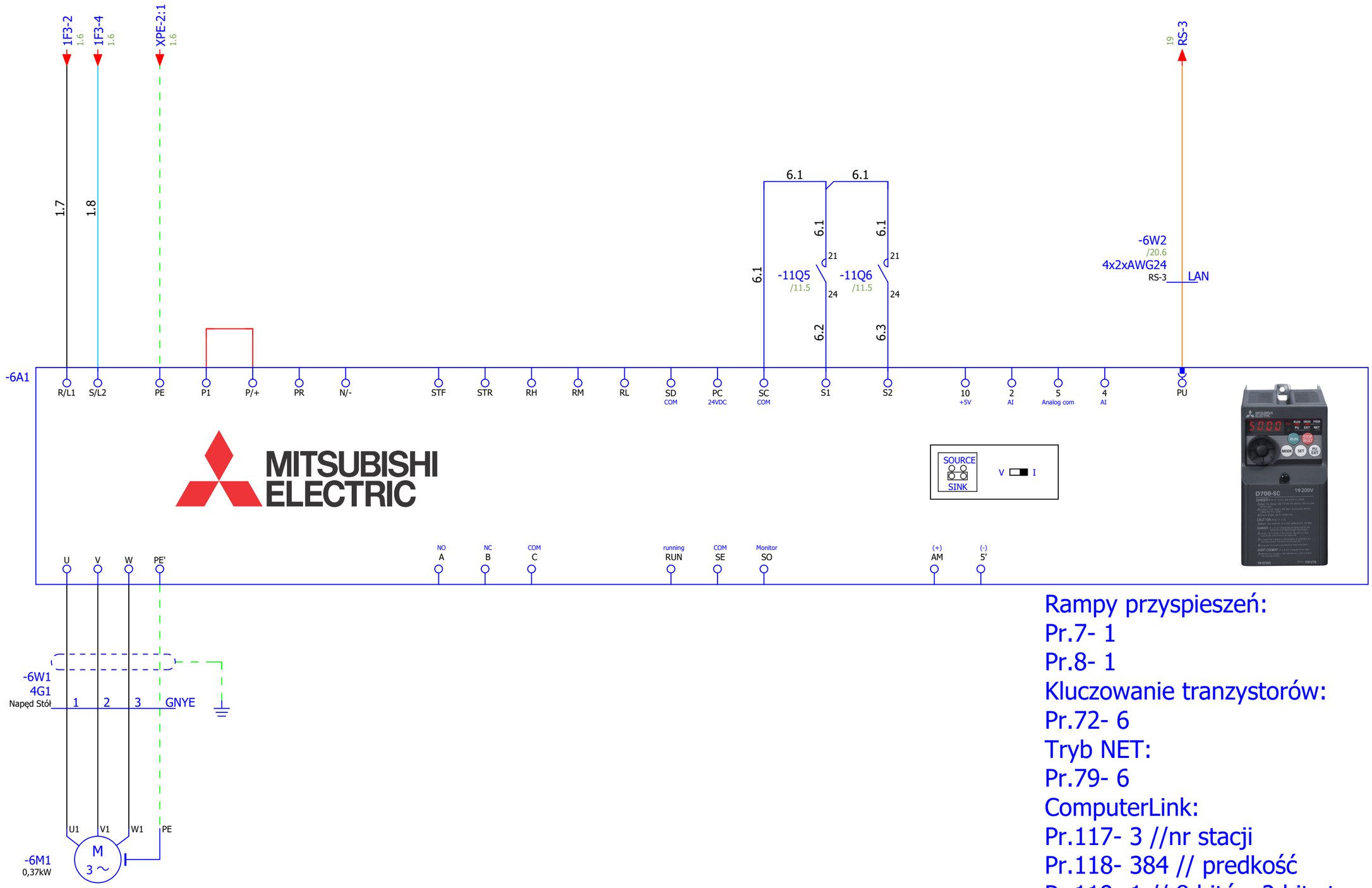
Rampy przyspieszeń:
Pr.7- 20
Pr.8- 20
Kluczowanie tranzystorów:
Pr.72- 6
Tryb NET:
Pr.79- 6
ComputerLink:
Pr.117- 1 //nr stacji
Pr.118- 384 // predkość
Pr.119- 1 // 8 bitów 2 bit stopu
Pr.120- 2 // Even
Pr.340- 10 //
Pr.549- 0 // Computer Link

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Przetwornica częstotliwości. Odpylanie	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 4
						Strona 10 / 78



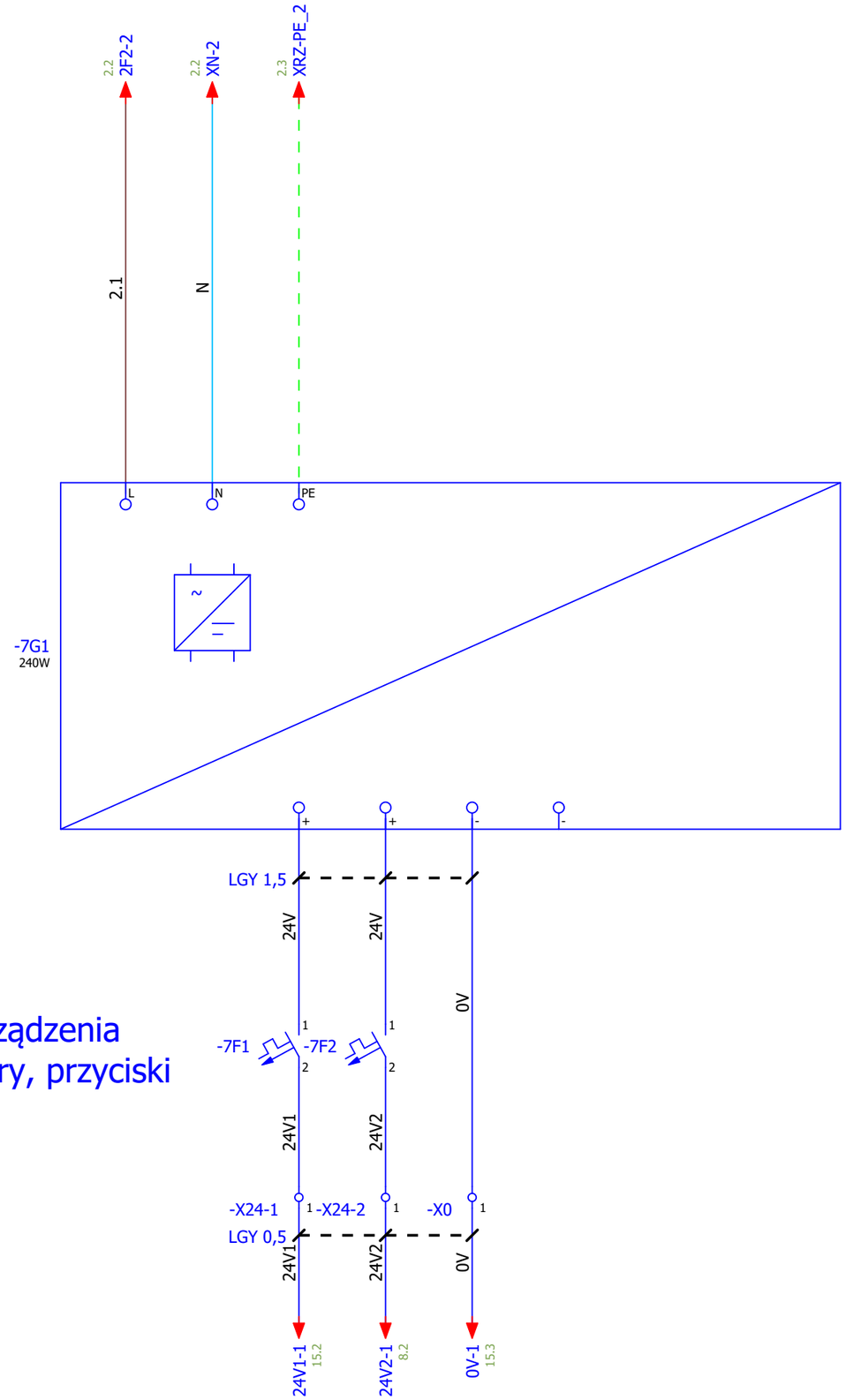
Rampy przyspieszeń:
Pr.7- 1
Pr.8- 1
Kluczowanie tranzystorów:
Pr.72- 6
Tryb NET:
Pr.79- 6
ComputerLink:
Pr.117- 2 //nr stacji
Pr.118- 384 // predkość
Pr.119- 1 // 8 bitów 2 bit stopu
Pr.120- 2 // Even
Pr.340- 10 //
Pr.549- 0 // Computer Link

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Przetwornica częstotliwości. Brama	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 5
						Strona 11 / 78



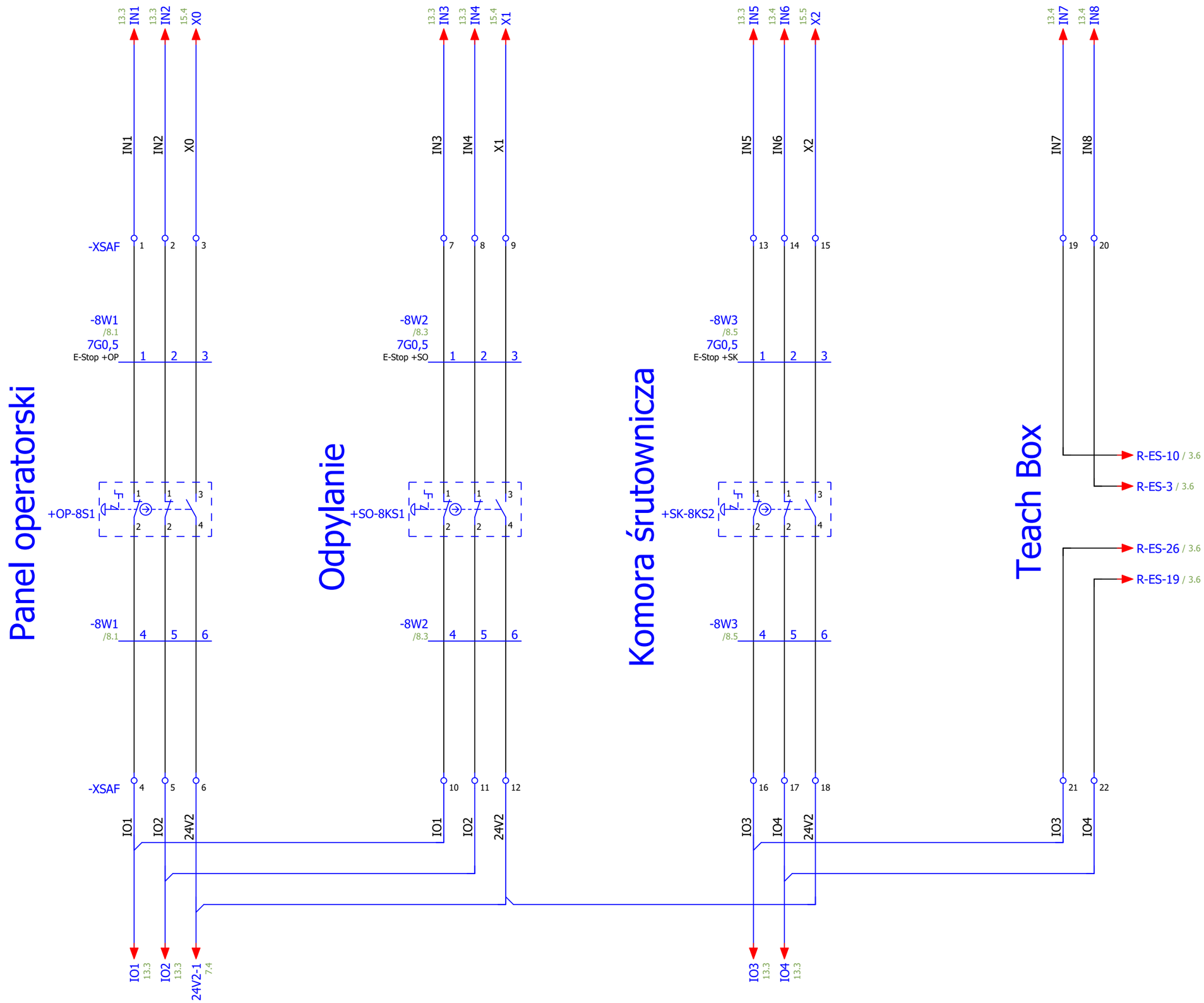
Rampy przyspieszeń:
Pr.7- 1
Pr.8- 1
Kluczowanie tranzystorów:
Pr.72- 6
Tryb NET:
Pr.79- 6
ComputerLink:
Pr.117- 3 //nr stacji
Pr.118- 384 // predkość
Pr.119- 1 // 8 bitów 2 bit stopu
Pr.120- 2 // Even
Pr.340- 10 //
Pr.549- 0 // Computer Link

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Przetwornica częstotliwości. Stół obrotowy	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 6
						Strona 12 / 78

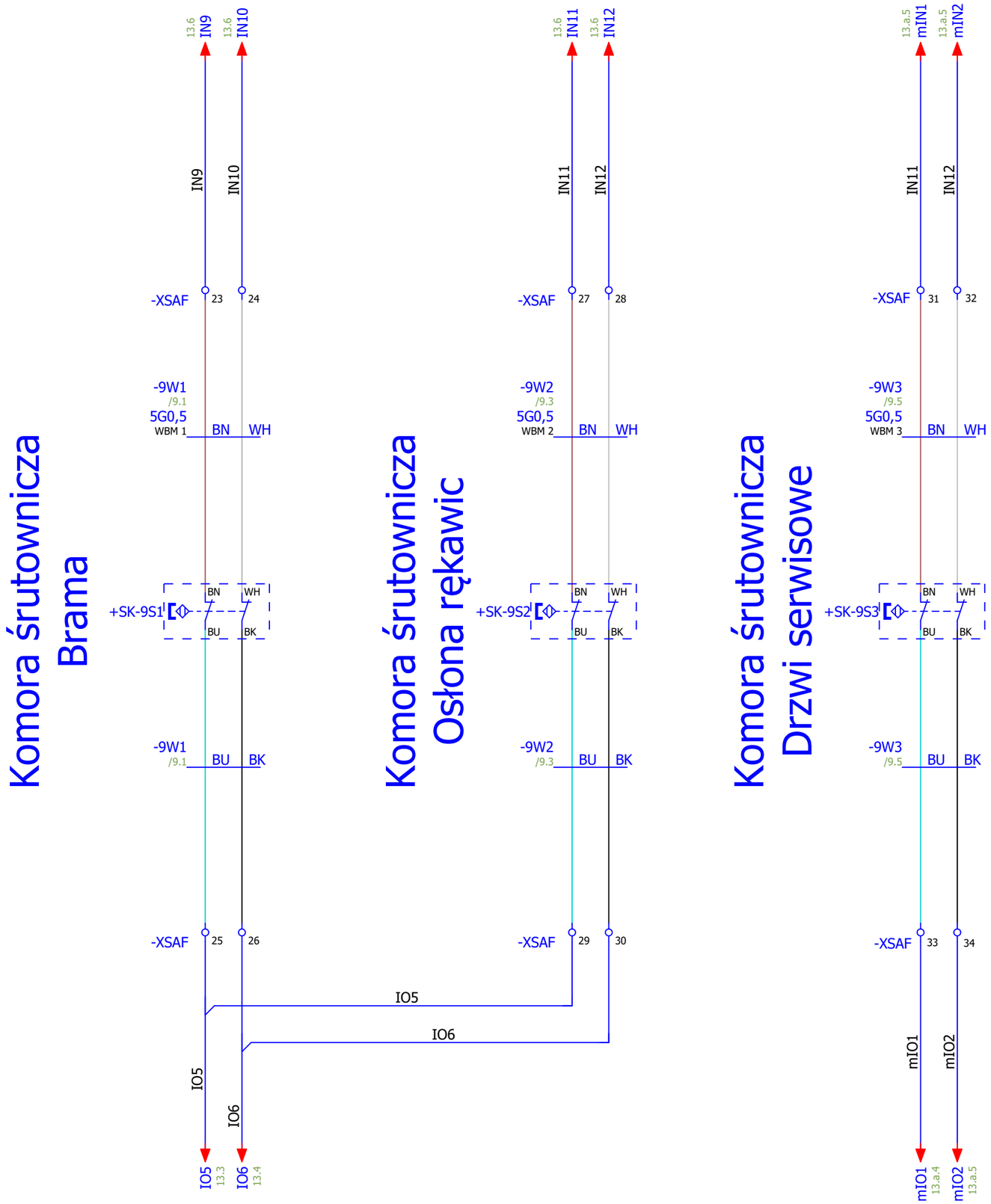


-7F1 Zasilanie: sterownik i urządzenia
-7F2 Zasilanie: czujniki, zawory, przyciski

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Zasilacz impulsowy 24VDC 10A	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 7
						Strona 13 / 78



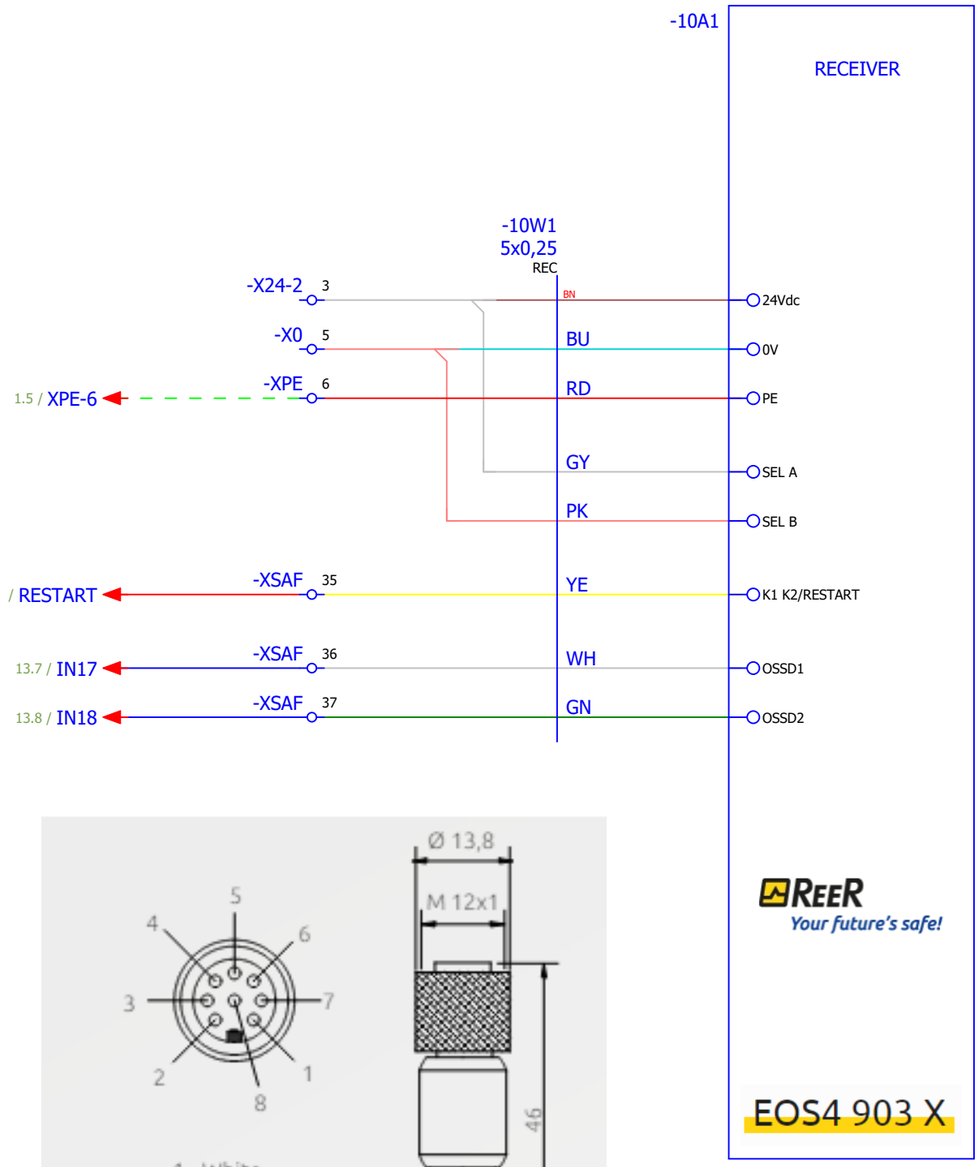
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elementy układu Safety: E-Stopy	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 8
						Strona 14 / 78

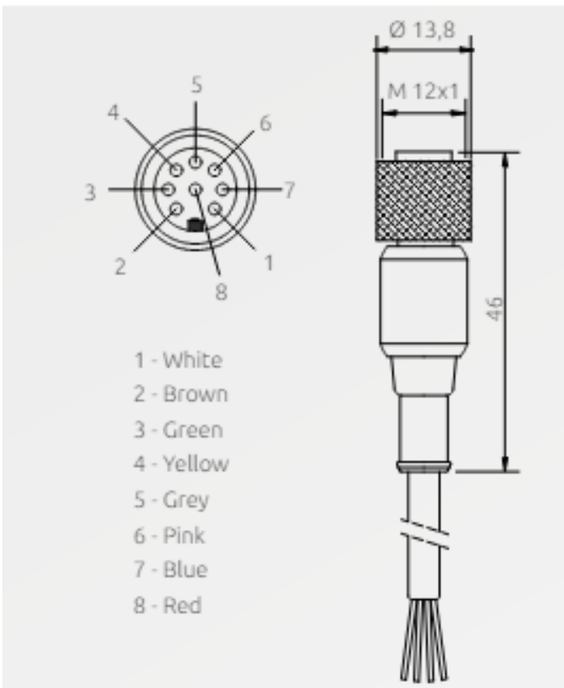


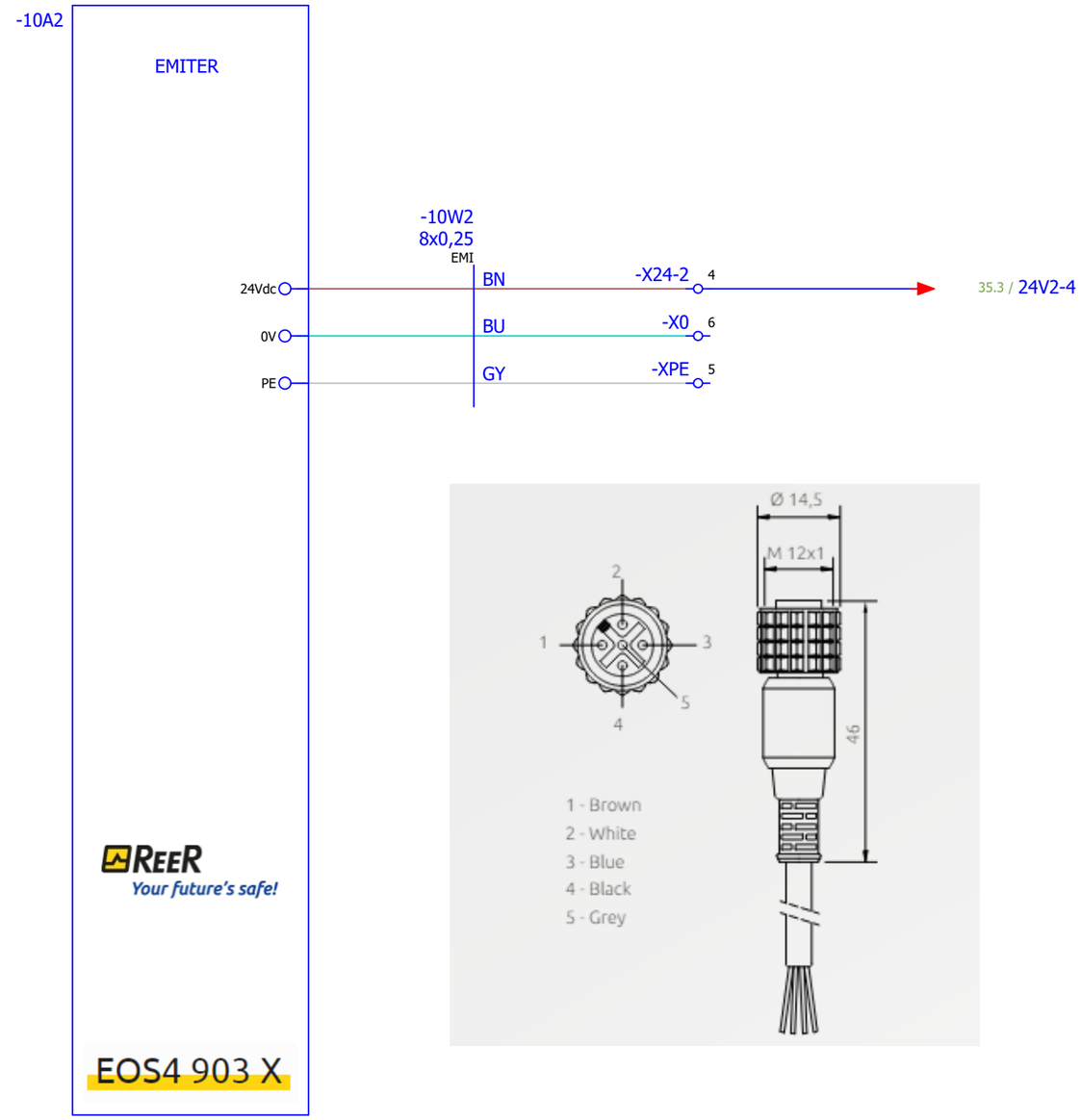
Kable WBM mają dlugość 2m.
W razie potrzeby, zamontować puszkę oraz przedłużyć kablem:
OLFLEX 110 5G0,5

8 10

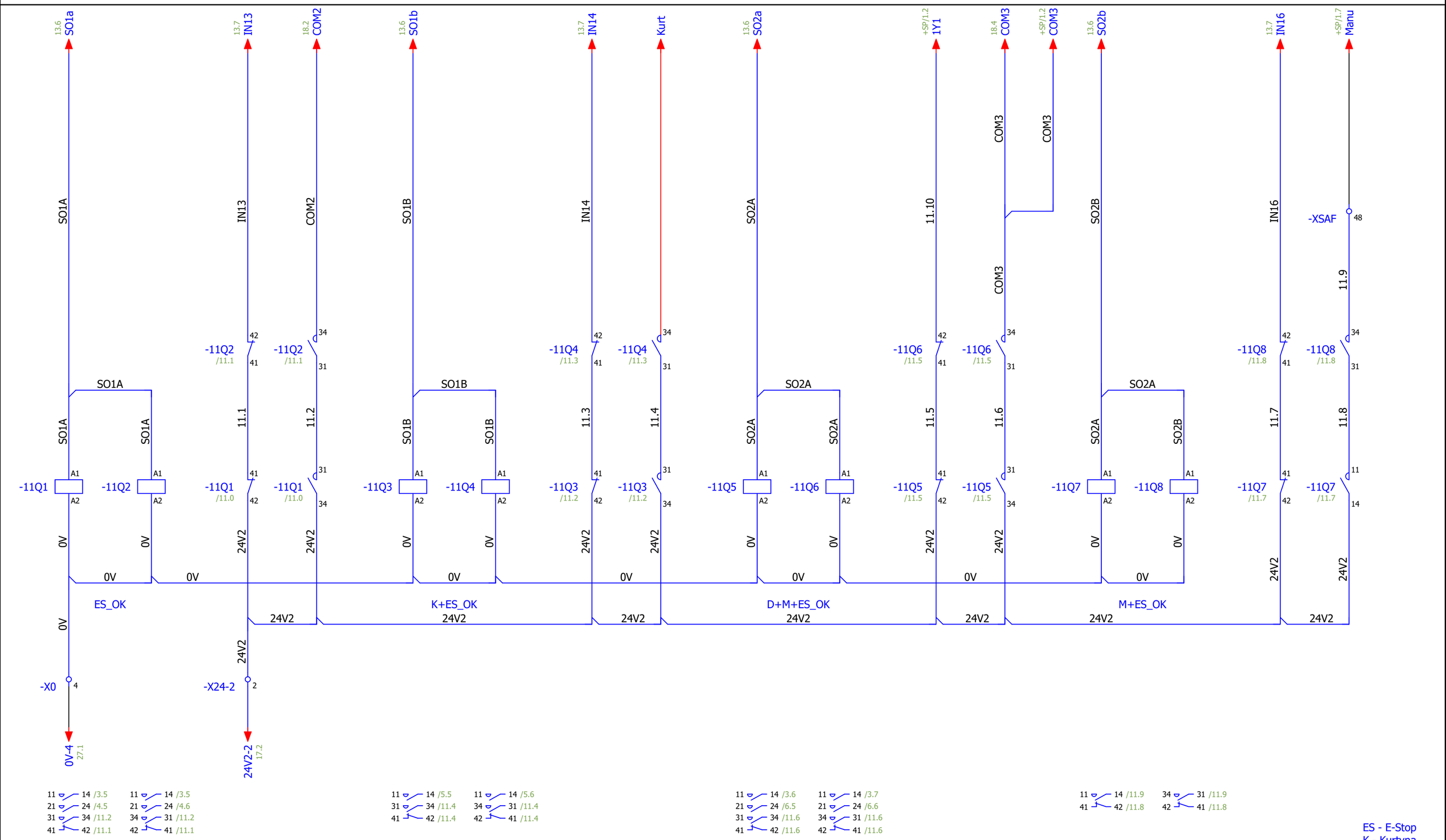
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elementy układu Safety: WBM	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 9
						Strona 15 / 78



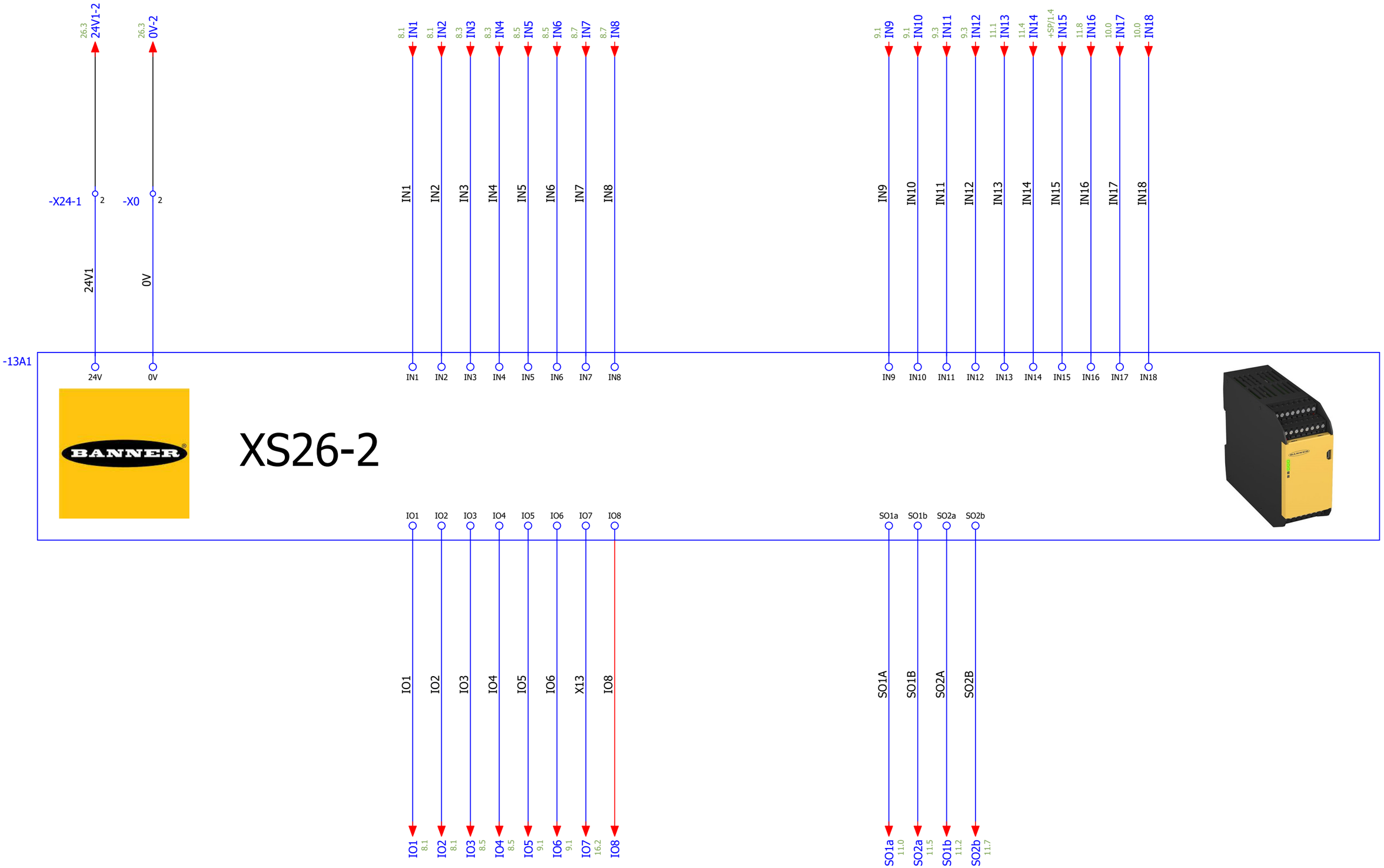


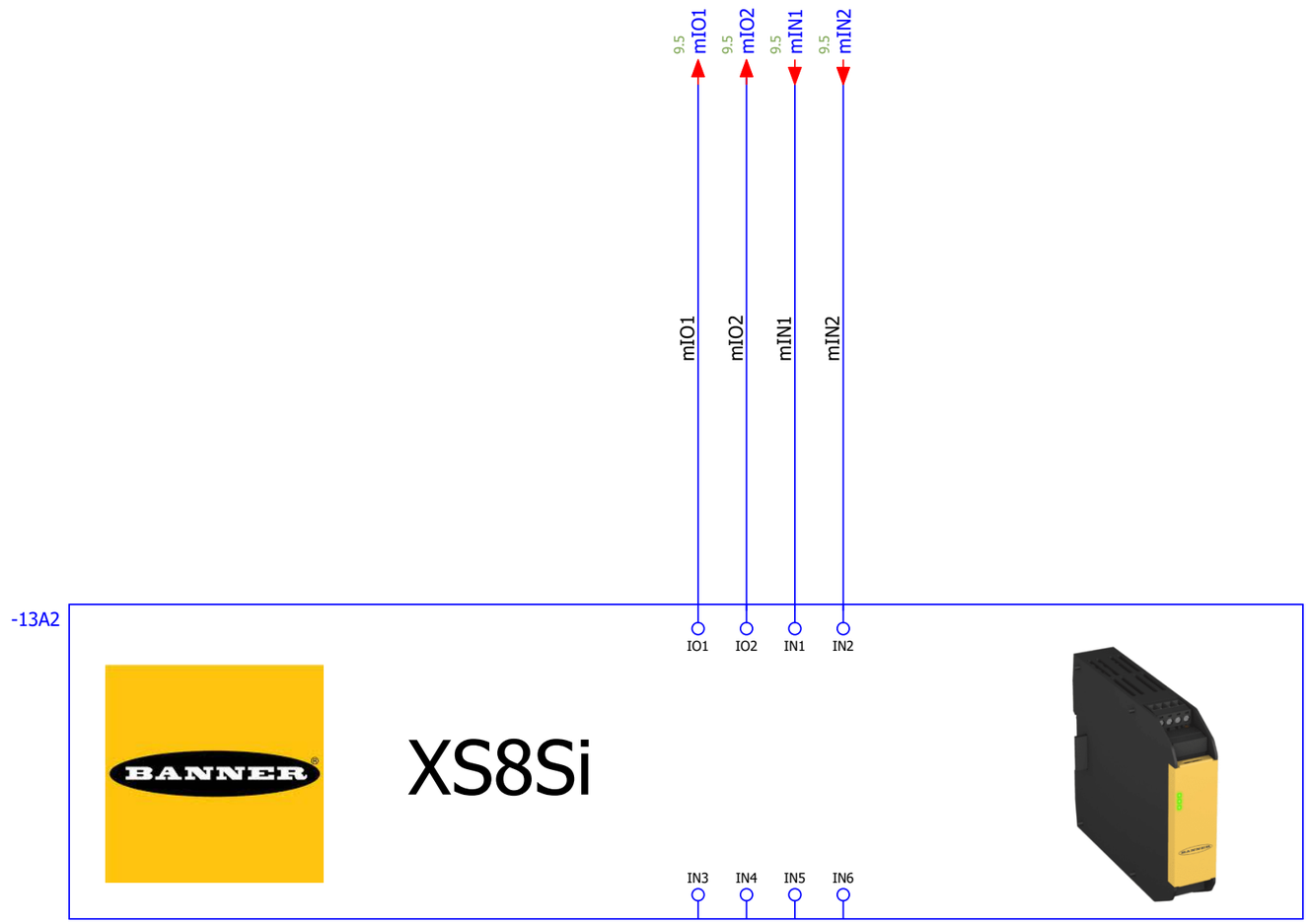


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elementy układu Safety: Kurtyna bezpieczeństwa	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 10
						Strona 16 / 78

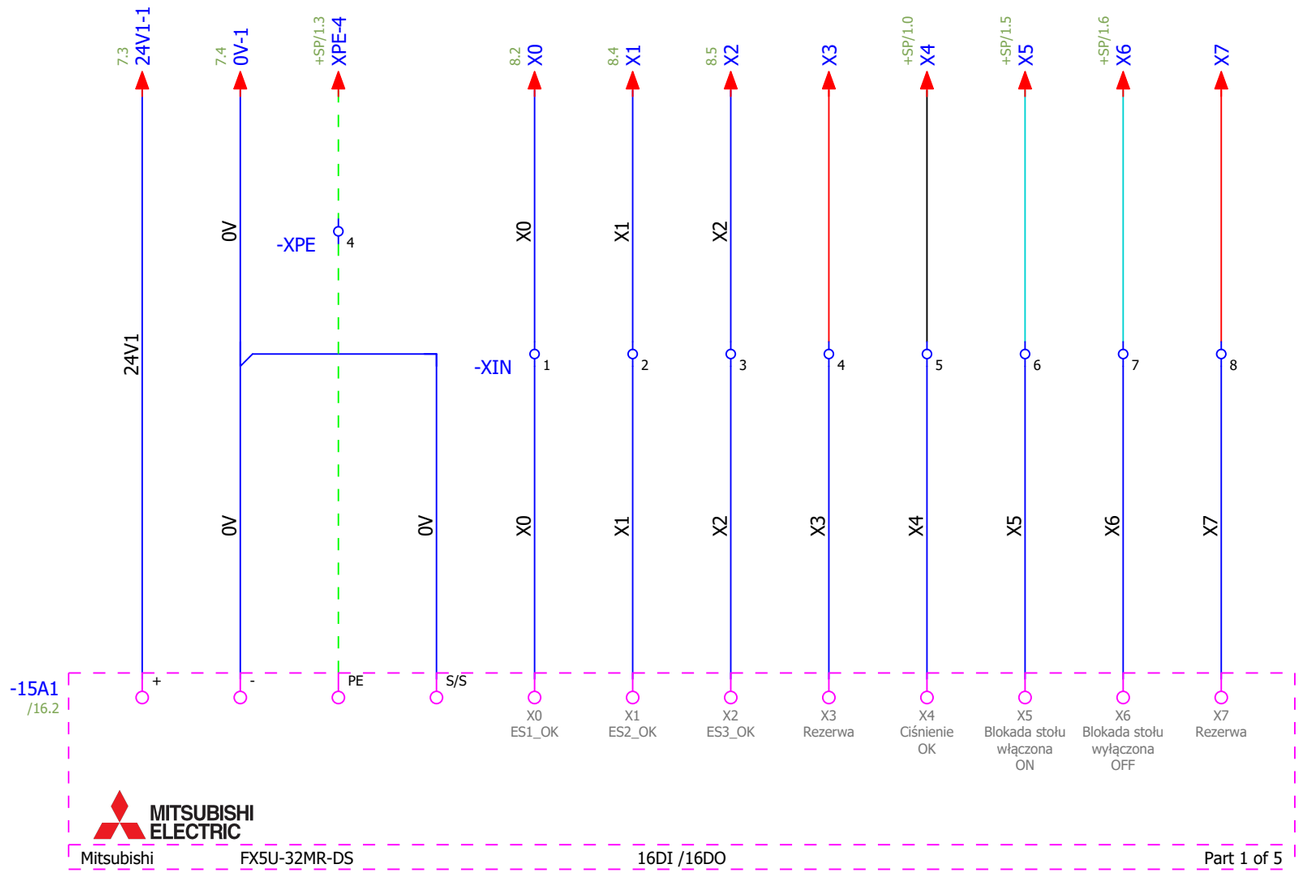


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elementy układu Safety: Przekaźniki	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 11
						Strona 17 / 78


26.3 24V1-2
26.3 0V-2
8.1 IN1
8.1 IN2
8.3 IN3
8.3 IN4
8.5 IN5
8.5 IN6
8.7 IN7
8.7 IN8
9.1 IN9
9.1 IN10
9.3 IN11
9.3 IN12
11.1 IN13
11.4 IN14
+SP/1.4 IN15
11.8 IN16
10.0 IN17
10.0 IN18
-X24-1
-X0
24V1
0V
-13A1
24V
0V
IN1 IN2 IN3 IN4 IN5 IN6 IN7 IN8
IN9 IN10 IN11 IN12 IN13 IN14 IN15 IN16 IN17 IN18
BANNER
XS26-2
IO1 IO2 IO3 IO4 IO5 IO6 IO7 IO8
SO1a SO1b SO2a SO2b
IO1 IO2 IO3 IO4 IO5 IO6 X13 IO8
SO1A SO1B SO2A SO2B
IO1 8.1
IO2 8.1
IO3 8.5
IO4 8.5
IO5 9.1
IO6 9.1
IO7 16.2
IO8
SO1a 11.0
SO2a 11.5
SO1b 11.2
SO2b 11.7



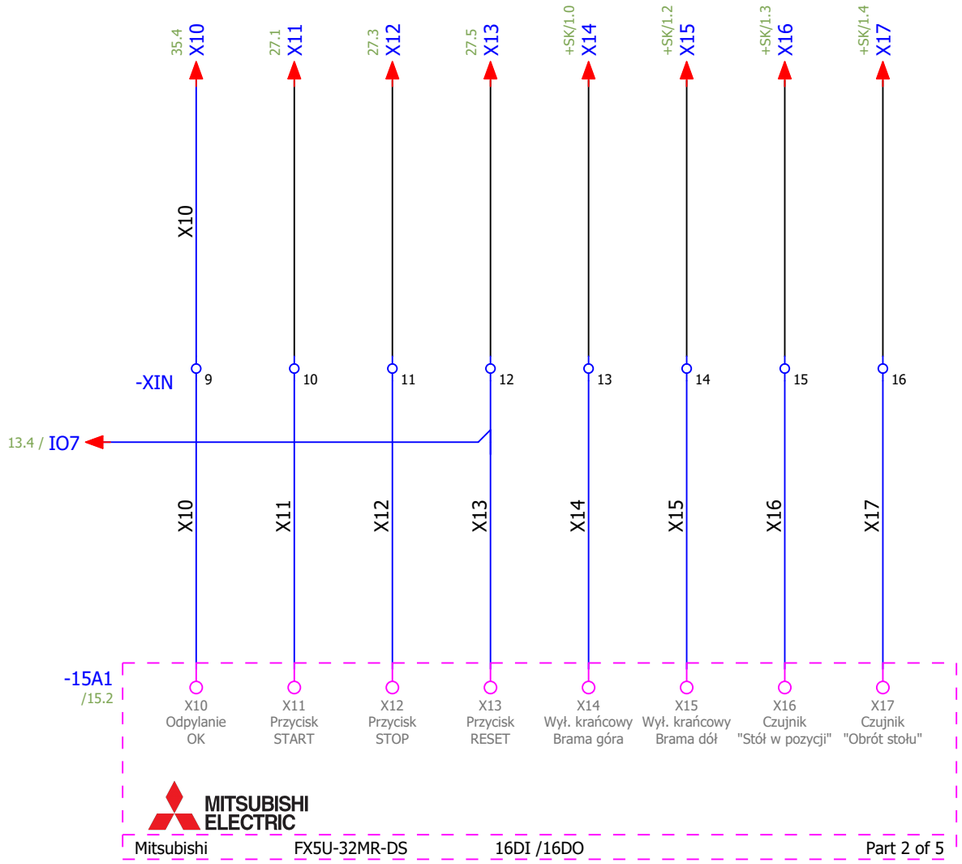
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elementy układu Safety: Sterownik Safety. Moduł wejść	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **13.a**
						Strona 19 / 78



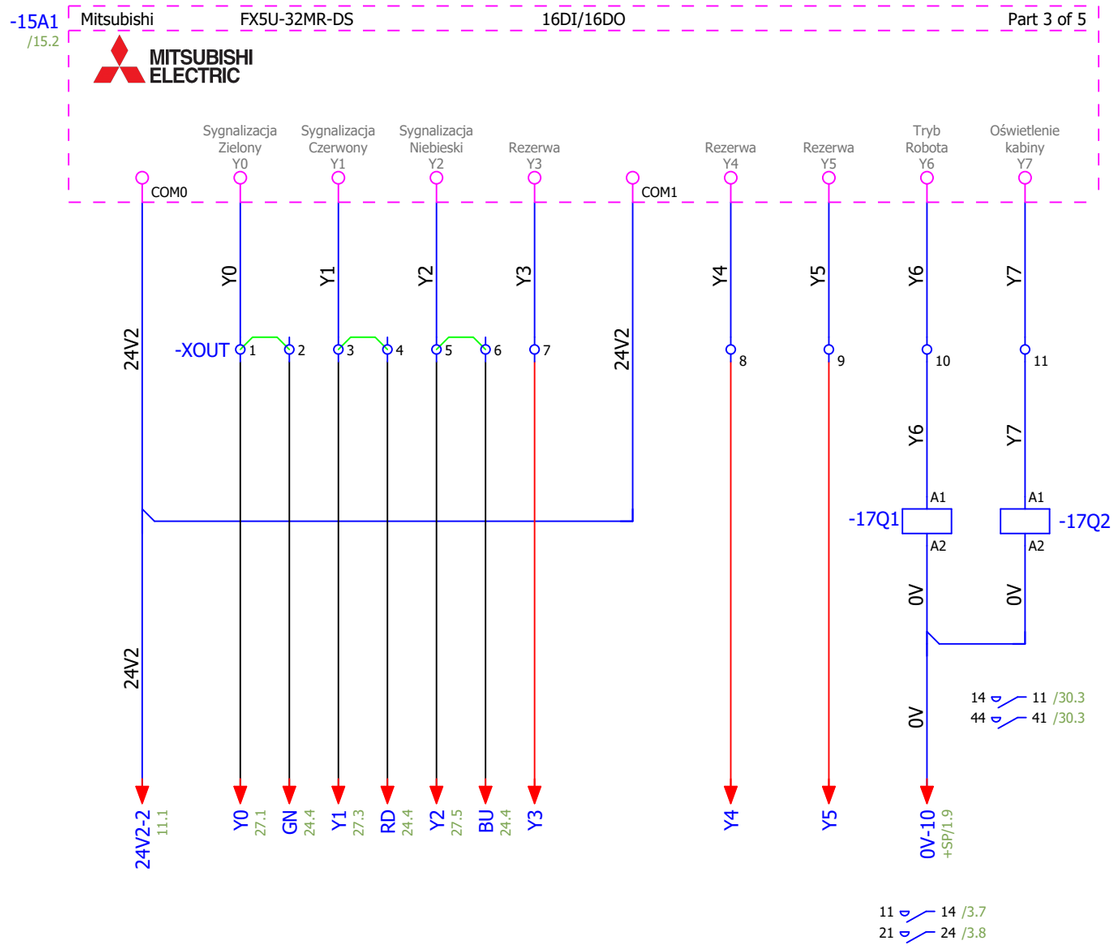
13.a

16

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Sterownik PLC. Zasilanie, wejścia X0-X7	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **15**
						Strona 20 / 78

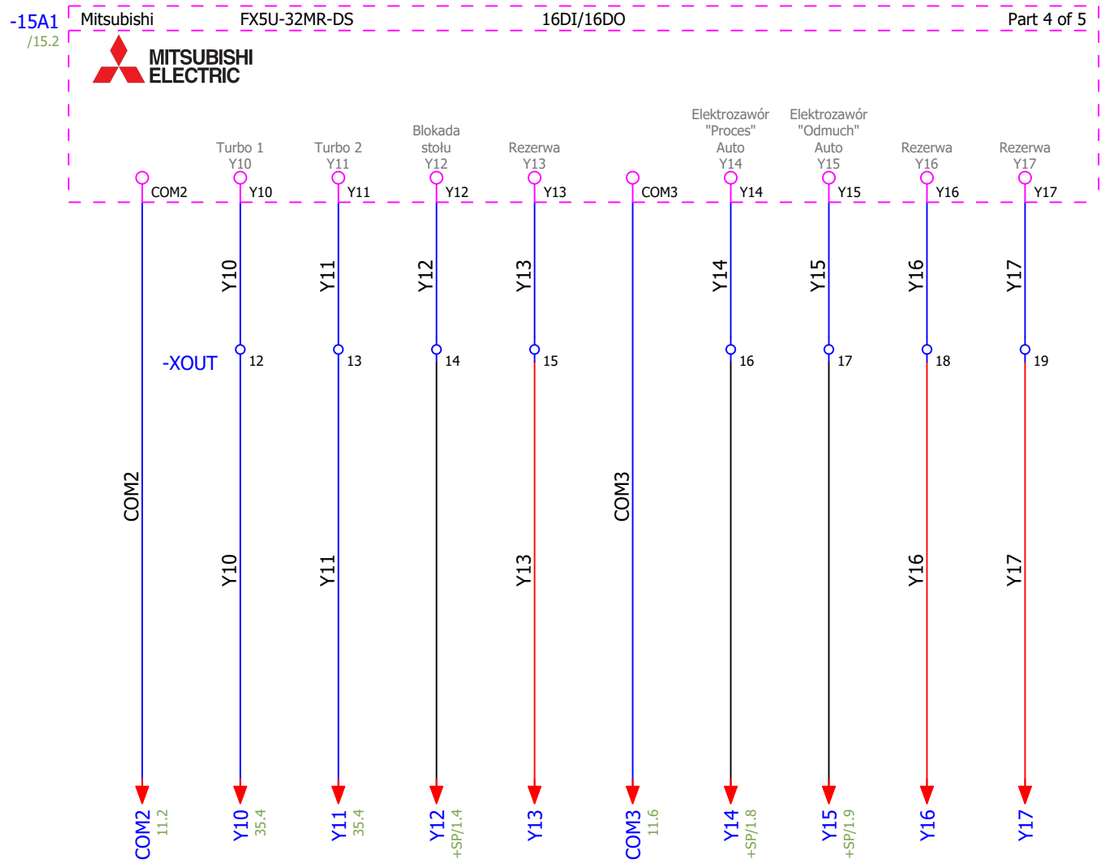


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Sterownik PLC. Wejścia X10-X17	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **16**
						Strona 21 / 78



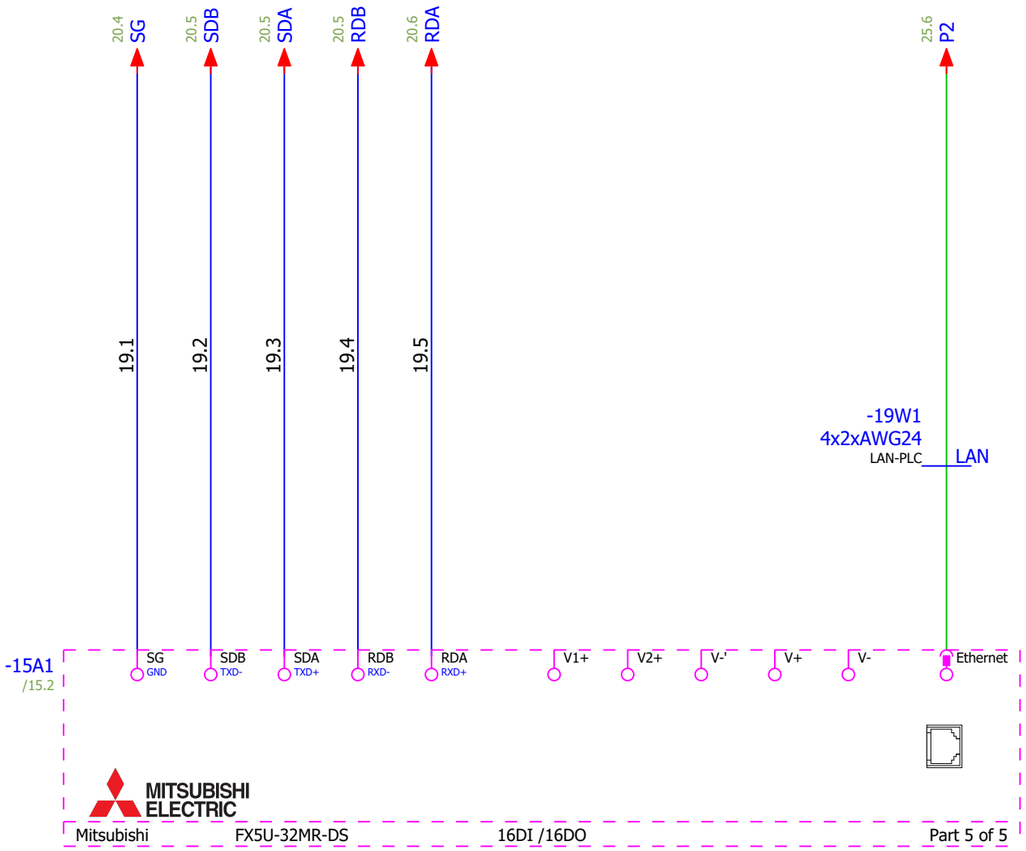
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Sterownik PLC. Wyjścia Y0-Y7	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= SCH
+ SS
Arkusz **17**
Strona 22 / 78



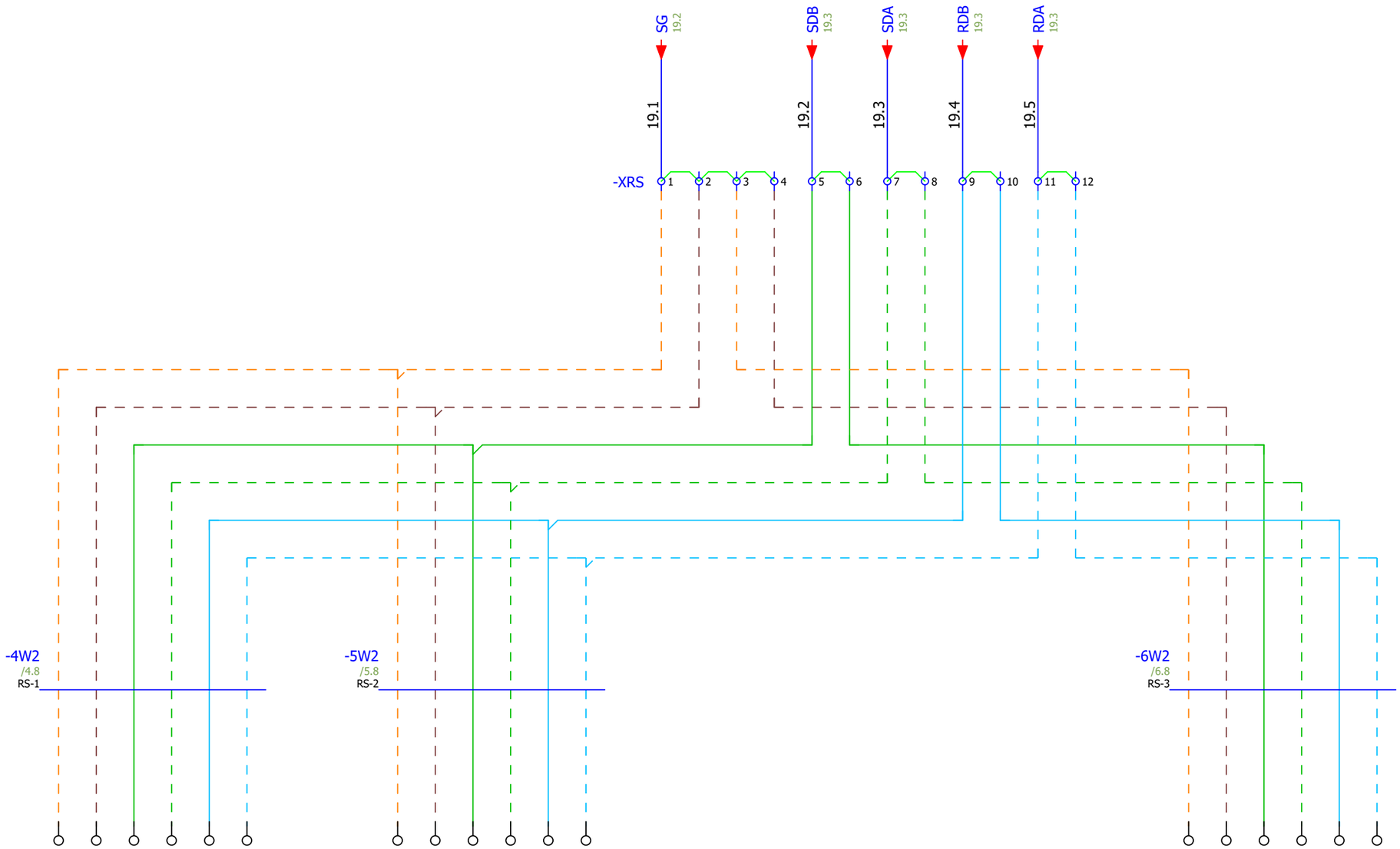
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Sterownik PLC. Wyjścia Y10-Y17	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= SCH
+ SS
Arkusz **18**
Strona 23 / 78

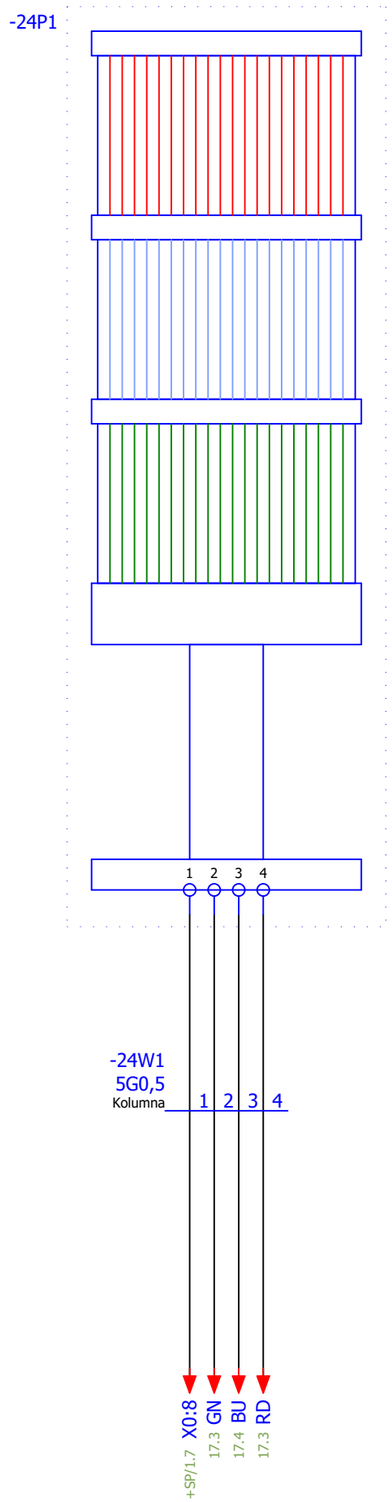


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Sterownik PLC. Komunikacja	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

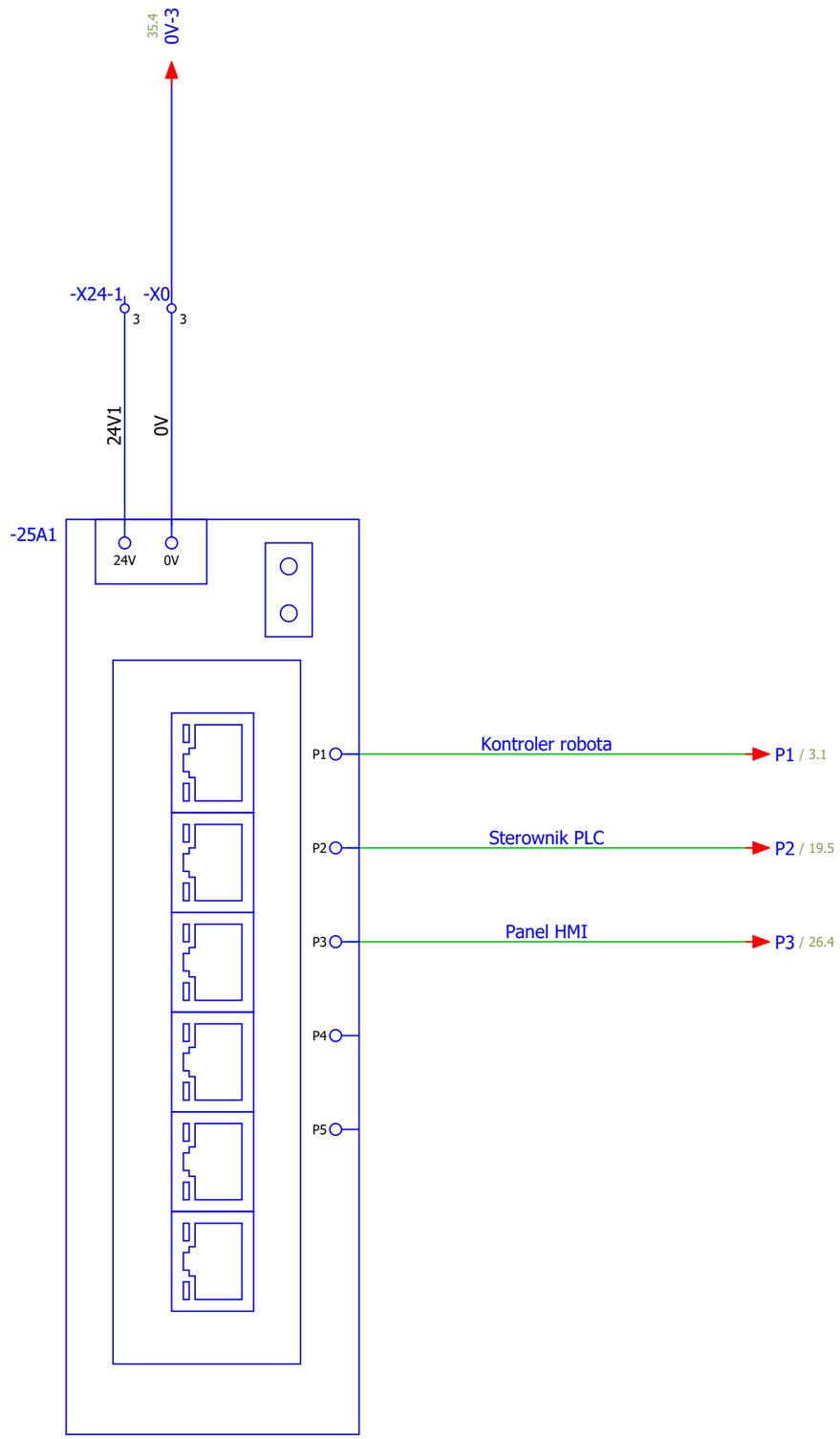
= SCH
+ SS
Arkusz **19**
Strona 24 / 78

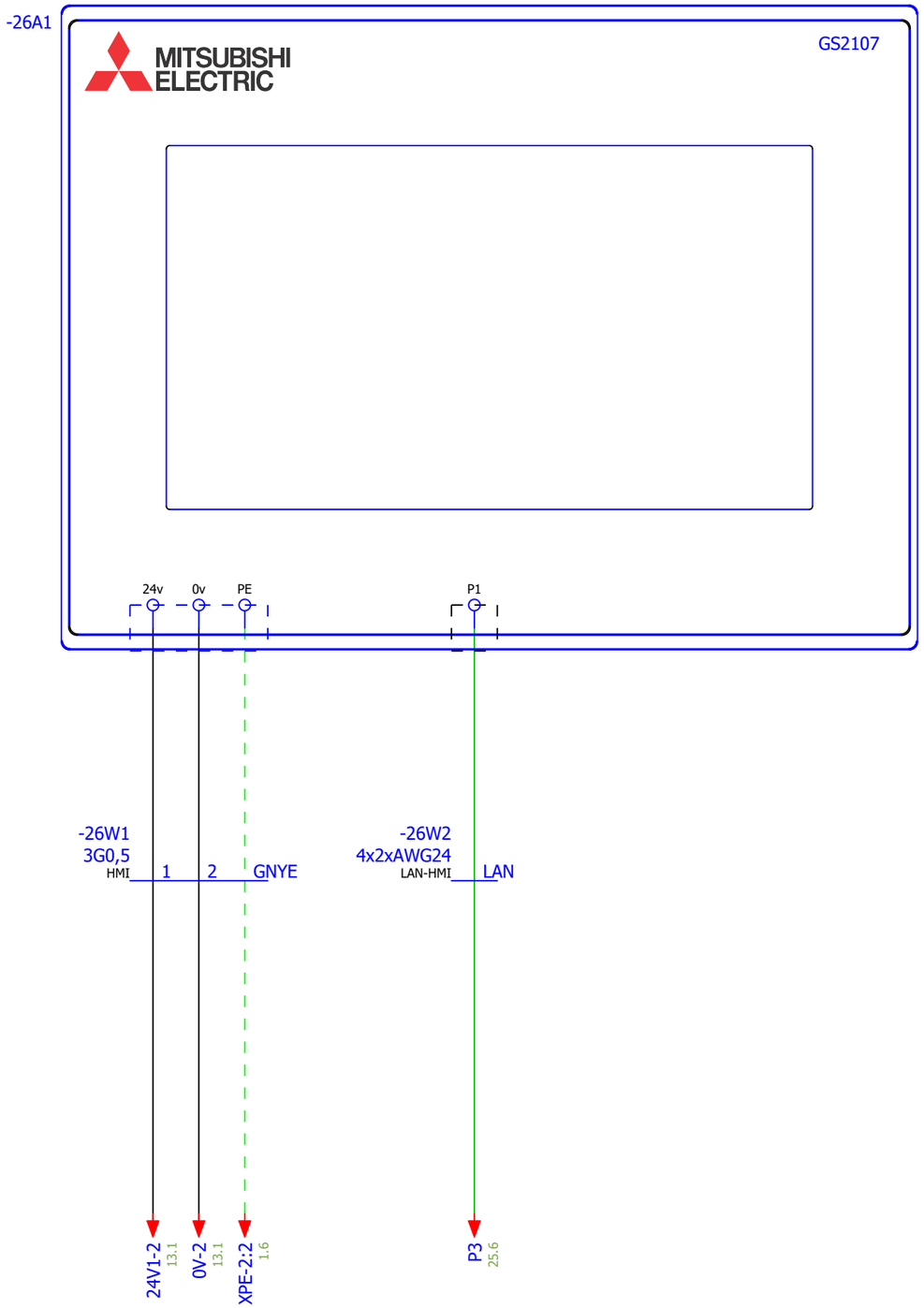


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Interfejs RS-485 (Computer-Link)	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **20**
						Strona 25 / 78

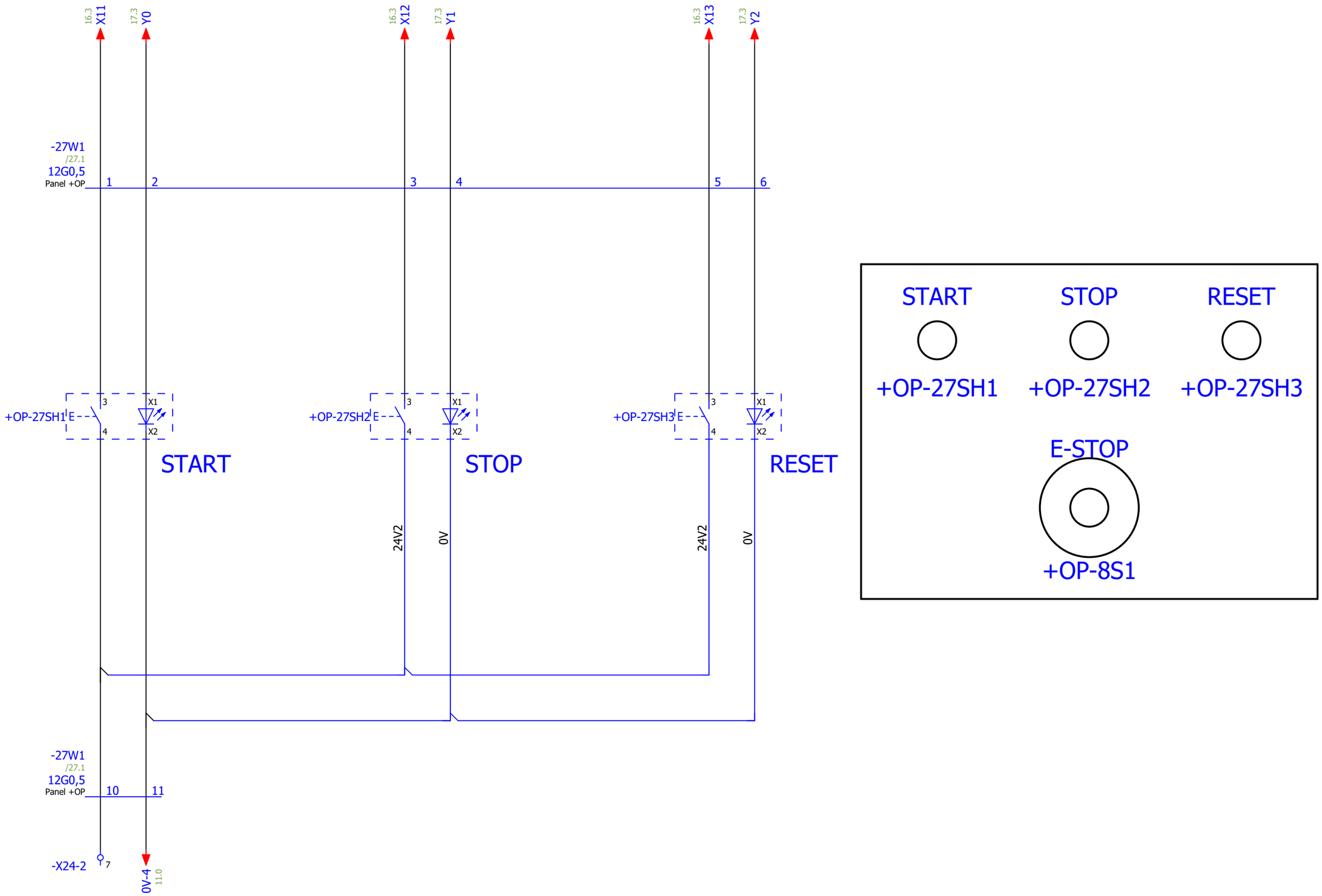


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Kolumna sygnalizacyjna	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **24**
						Strona 26 / 78


35.4
0V-3
-X24-1
-X0
3
3
24V1
0V
-25A1
24V
0V
P1
P2
P3
P4
P5
Kontroler robota
Sterownik PLC
Panel HMI
P1 / 3.1
P2 / 19.5
P3 / 26.4



Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Panel HMI	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **26**
						Strona 28 / 78

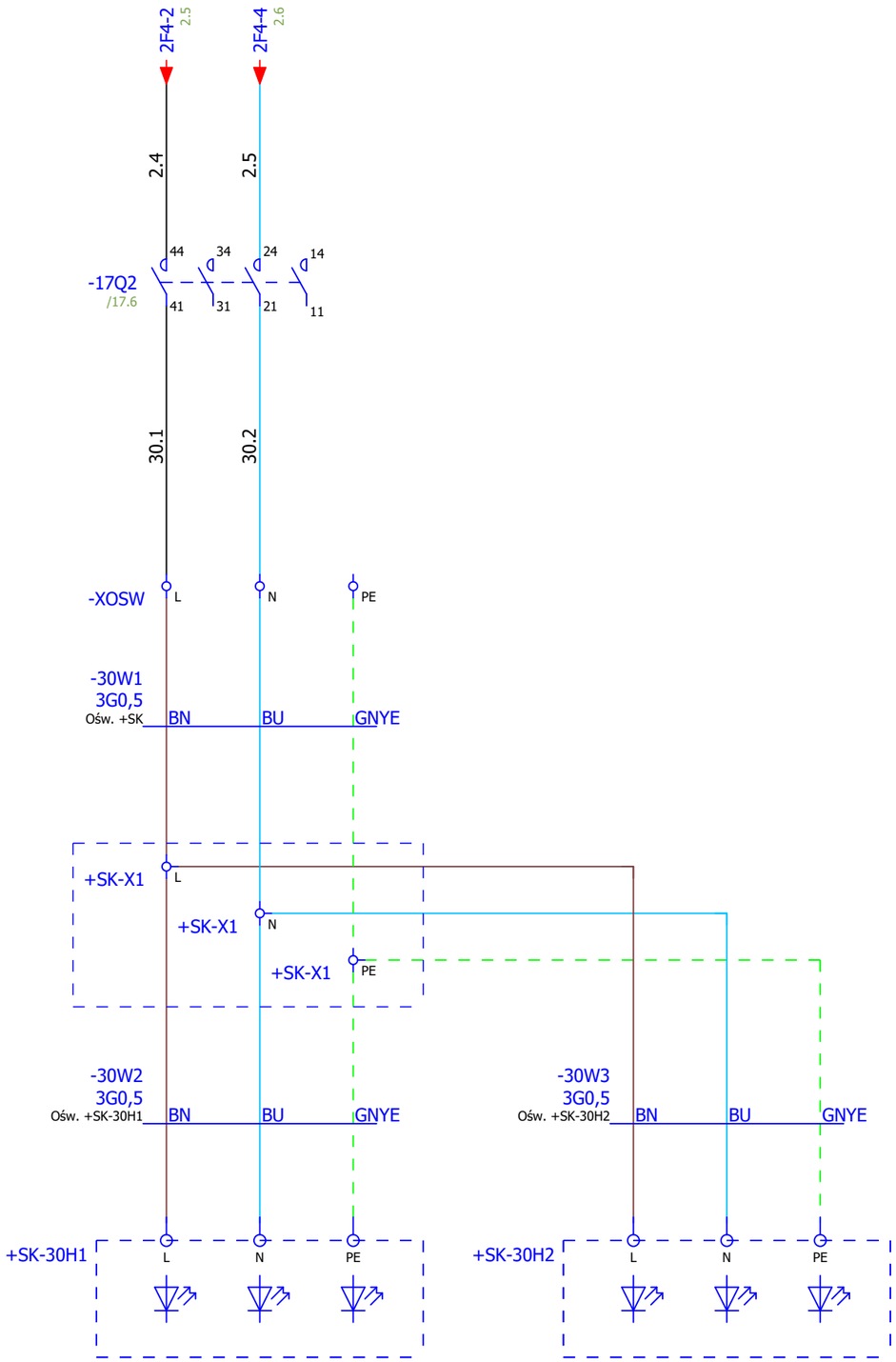


26

30

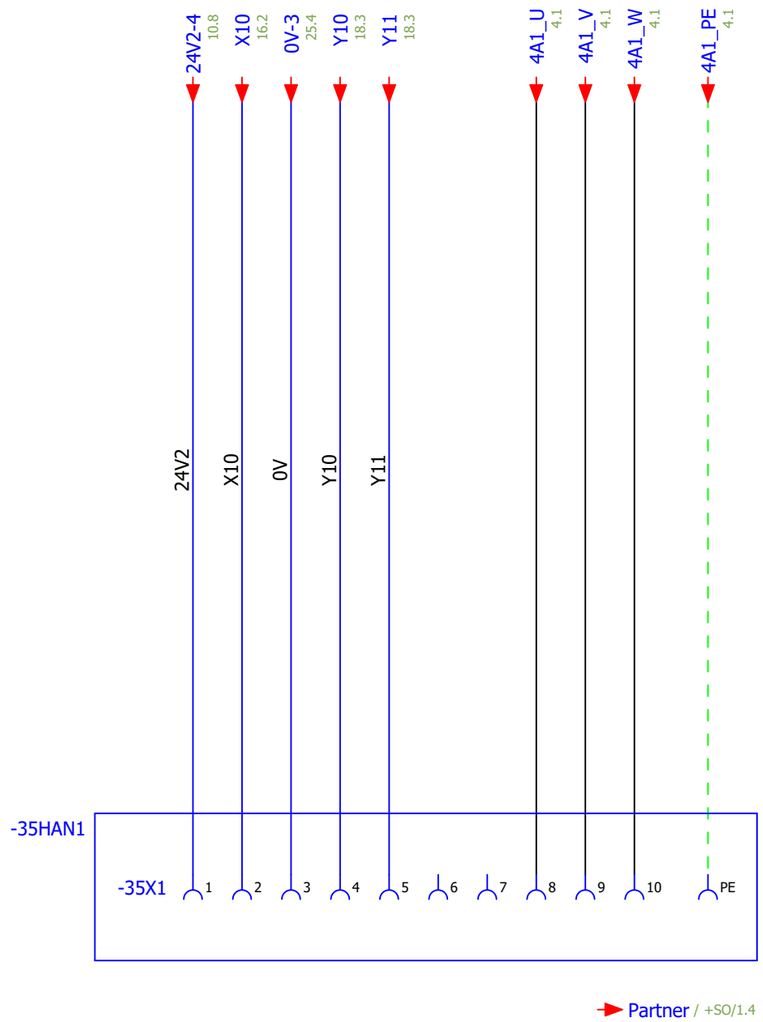
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Panel operatorski	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= SCH
+ SS
Arkusz 27
Strona 29 / 78



Oświetlenie kabiny piaskarki

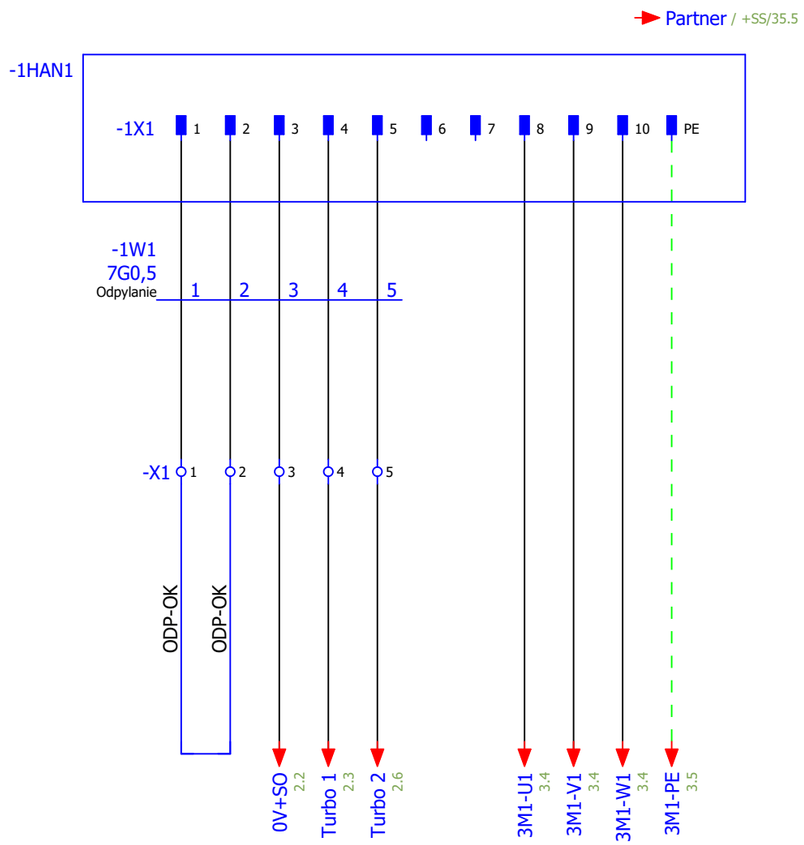
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9		Numer projektu:		Klient:	= SCH
							+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Oświetlenie kabiny		Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **30**
							Strona 30 / 78

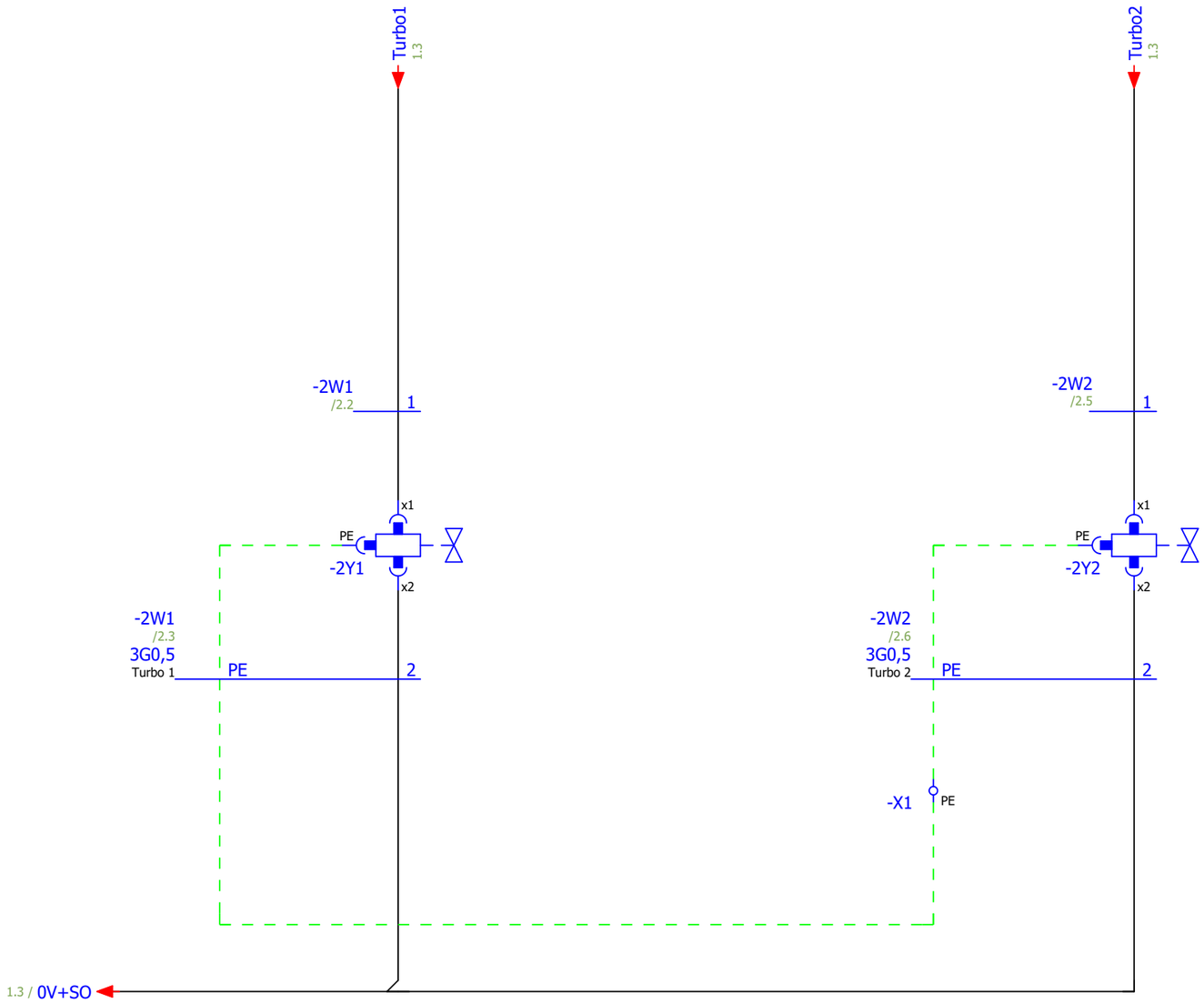


+SO/1

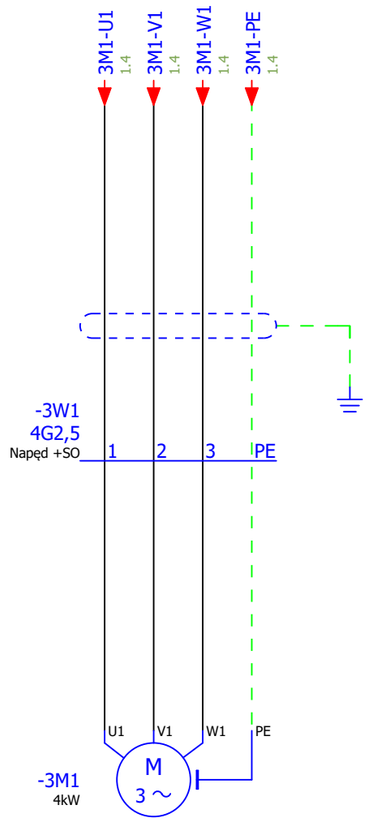
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Złącze przemysłowe +SS-->+SO	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **35**
						Strona 31 / 78

Zaciski +SO-X1 znajdują sie w plastikowej puszce
Ekran kabla +SO-3W1 połączyć z szyna montażową pod zaiskami -X1
oraz z obudową +SO

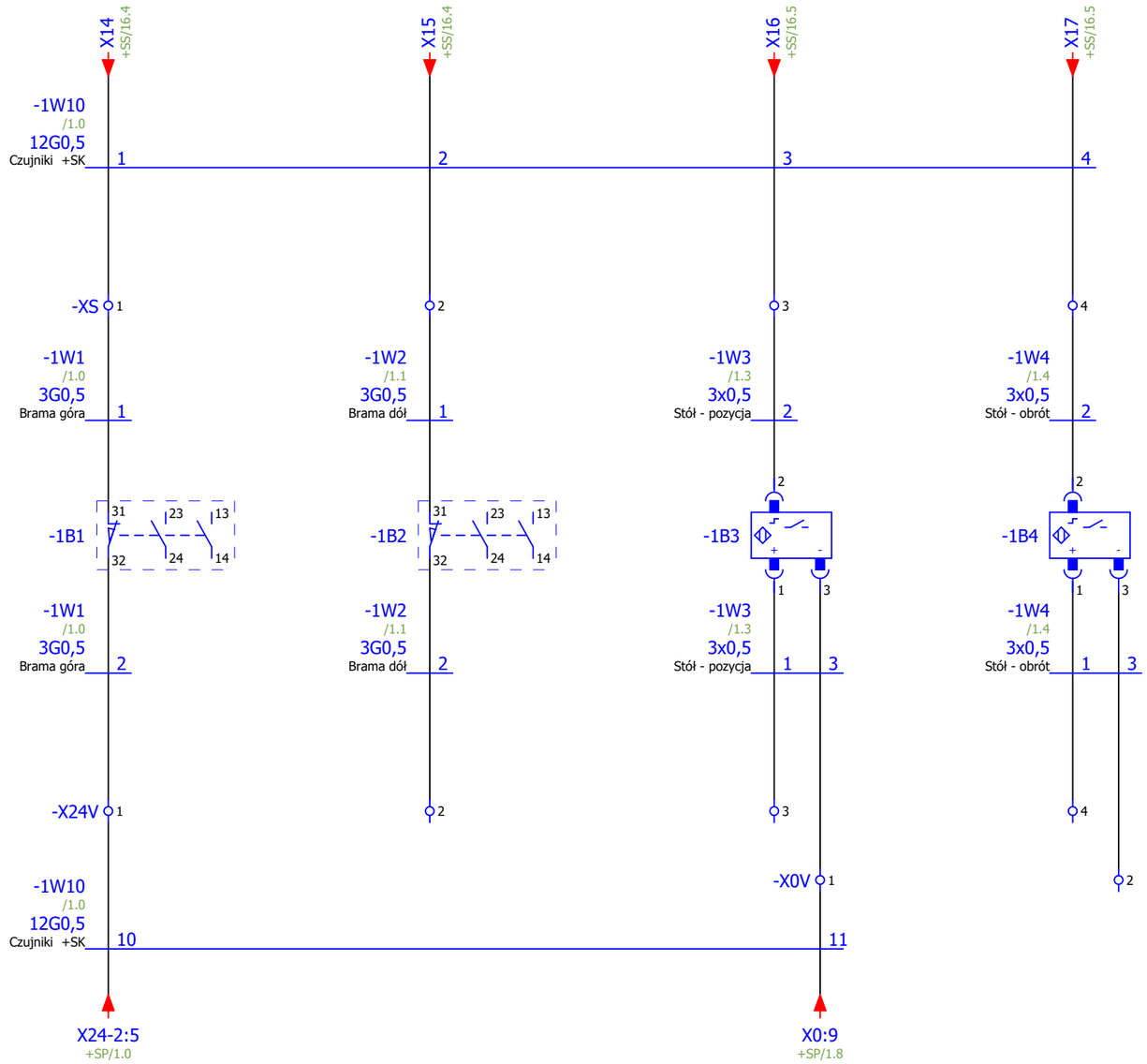




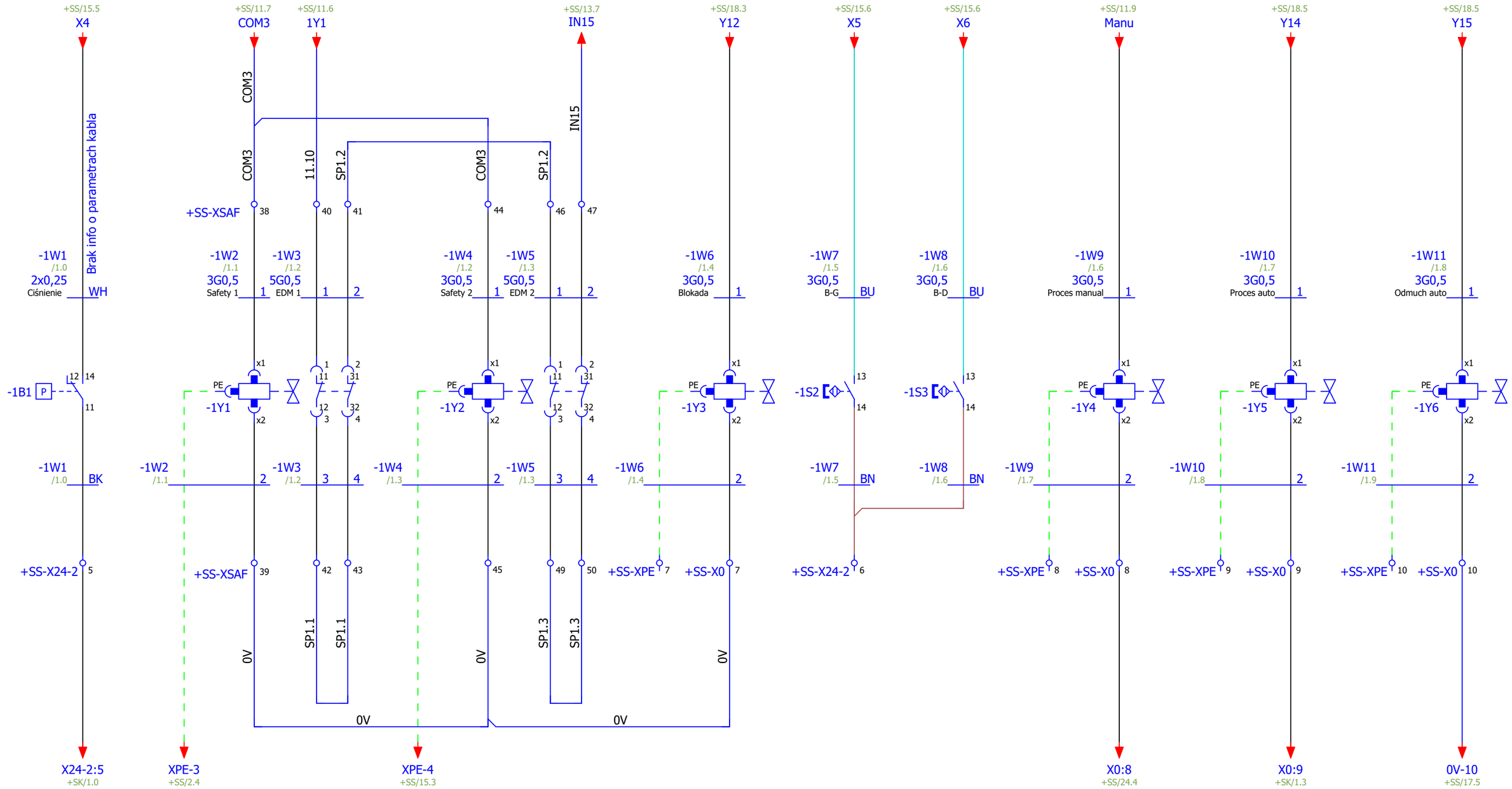
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SO
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Elektrozawory	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 2
						Strona 33 / 78



Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= SCH
						+ SO
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Napęd wentylatora	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 3
						Strona 34 / 78



Wyłącznik krańcowy Brama góra	Wyłącznik krańcowy Brama dół	Czujnik zbliżeniowy "Stół w pozycji"	Czujnik zbliżeniowy "Obrót stołu"



Artykuł gniazda żeńskiego

Model zaworu

Model zaworu

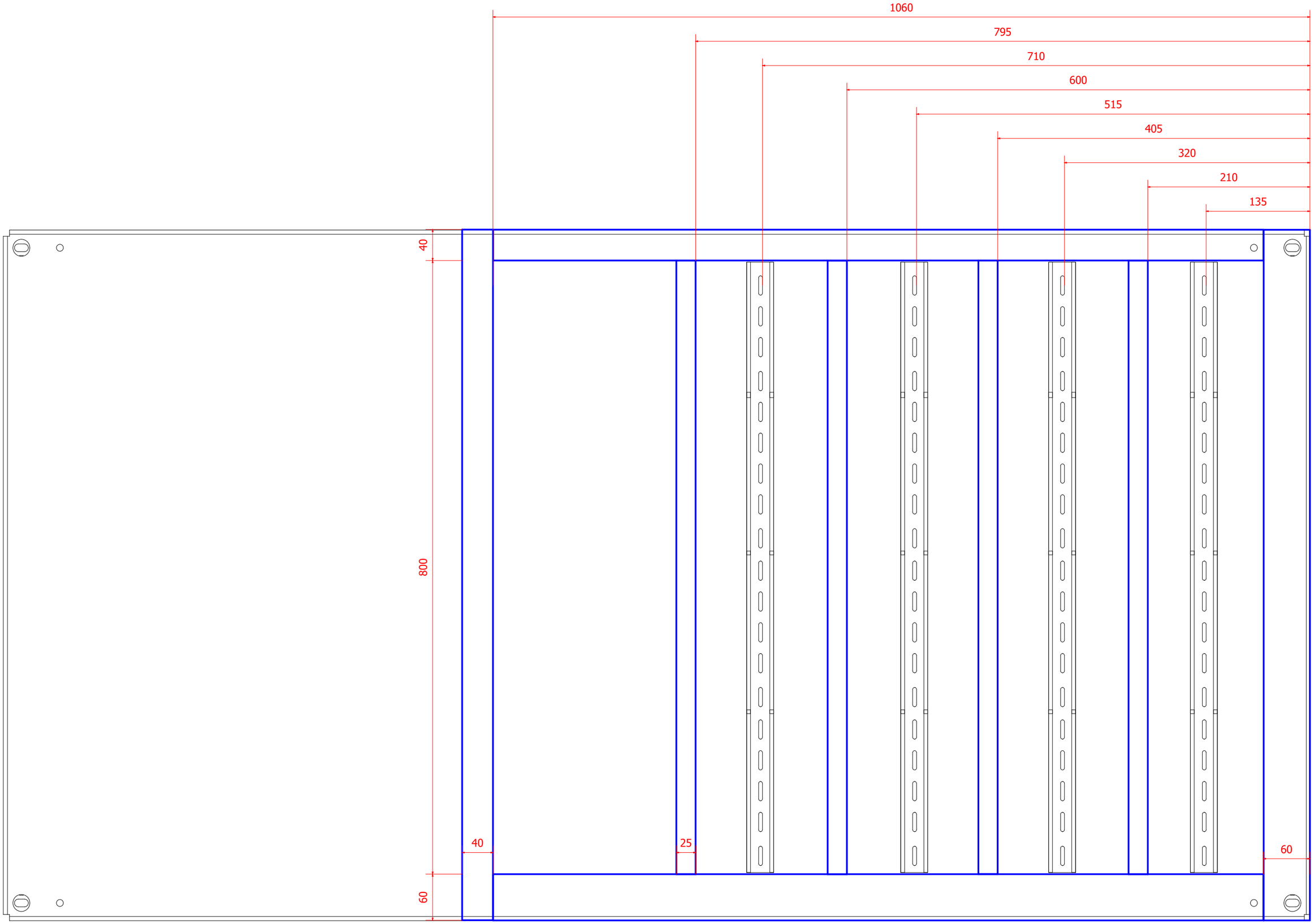
Cujnik ciśnienia w układzie pneumatycznym	Elektrozawór "Safety 1"	Elektrozawór "Safety 2"	Elektrozawór "Blokada stołu"	Proces Tryb "Manual"	Proces Tryb "Auto"	Odmuch Tryb "Auto"

=SCH+SP/1

2

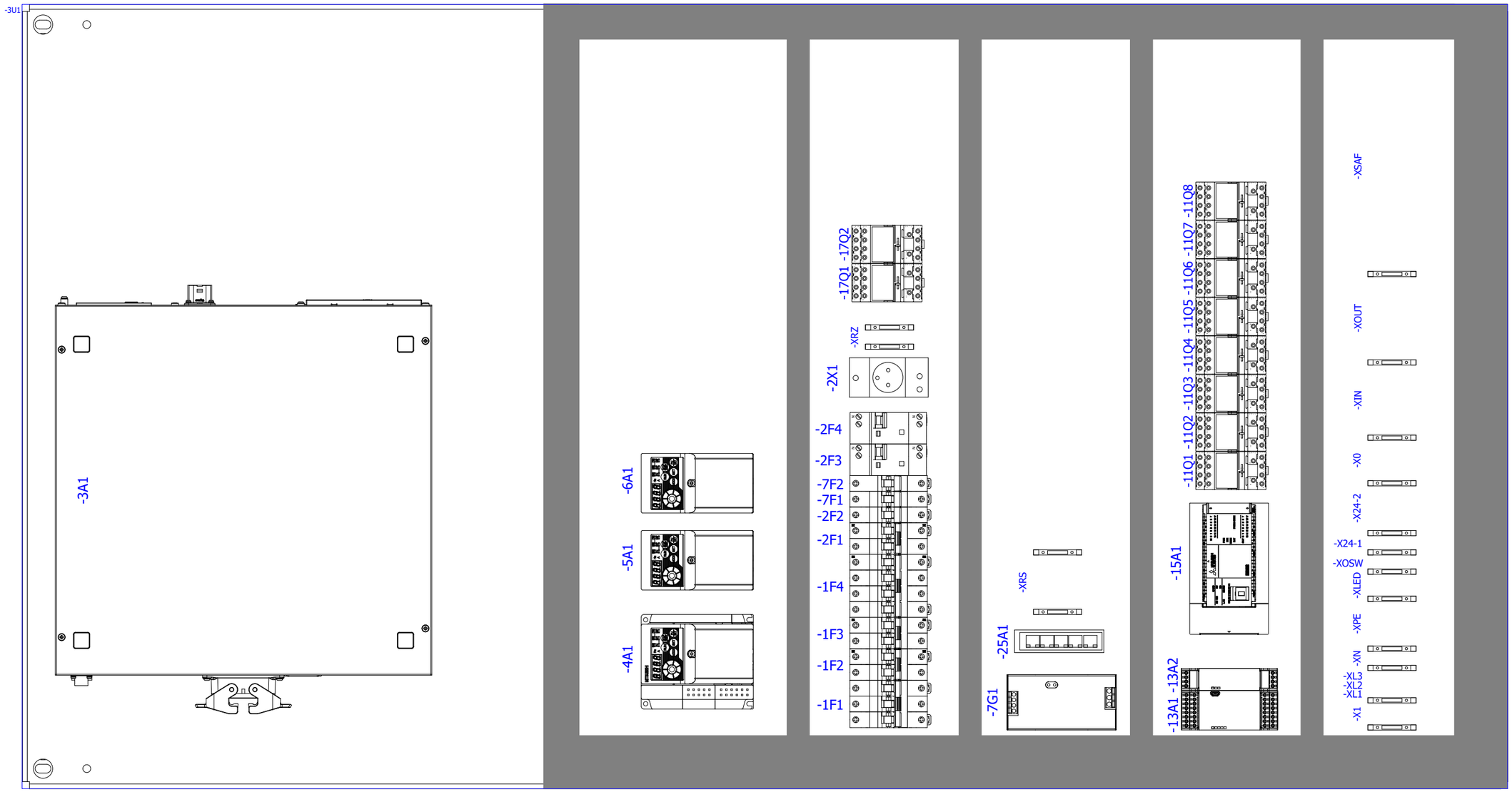
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Widok szafy sterowniczej (elewacja, prawa i lewa ścianki)	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= RYS
+ SS
Arkusz 1
Strona 37 / 78

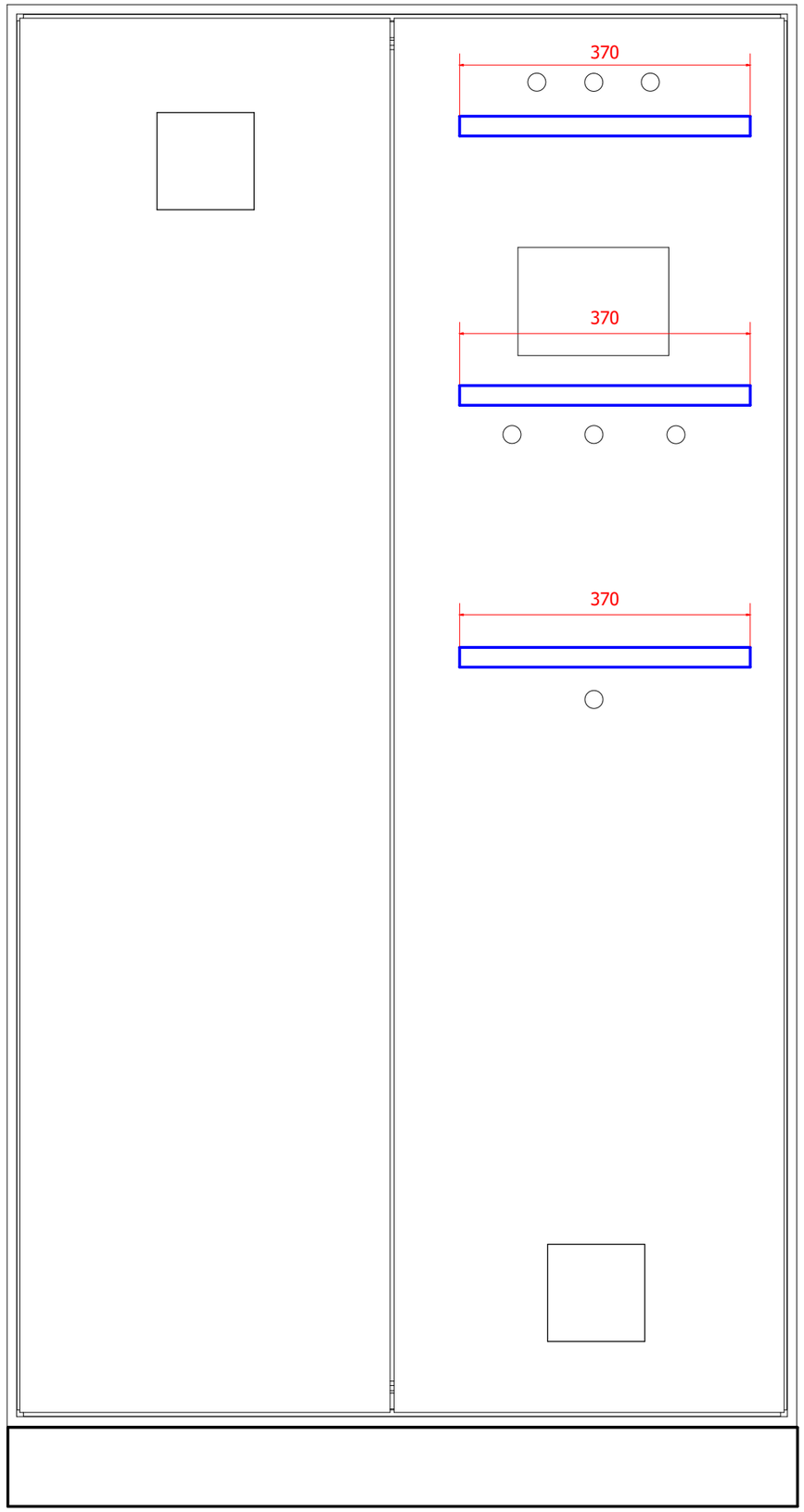


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9		Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Płyta montażowa. Szyny montażowe oraz korytka		Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

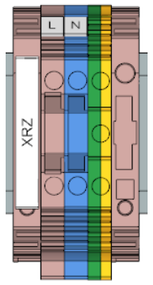
= RYS
+ SS
Arkusz 2
Strona 38 / 78


-3U1
-3A1
-6A1
-5A1
-4A1
-17Q1 -17Q2
-XRZ
-2X1
-2F4
-2F3
-7F2
-7F1
-2F2
-2F1
-1F4
-1F3
-1F2
-1F1
-XRS
-25A1
-7G1
-11Q1 -11Q2 -11Q3 -11Q4 -11Q5 -11Q6 -11Q7 -11Q8
-15A1
-13A1 -13A2
-XSAF
-XOUT
-XIN
-X0
-X24-2
-X24-1
-XOSW
-XLED
-XPE
-XN
-XL3
-XL2
-XL1
-X1

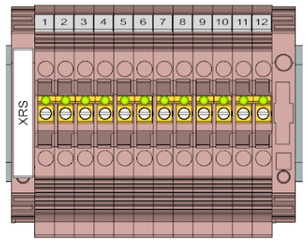
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Wymiary cięcia (elewacja, prawa i lewa ścianka)	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 4
						Strona 40 / 78



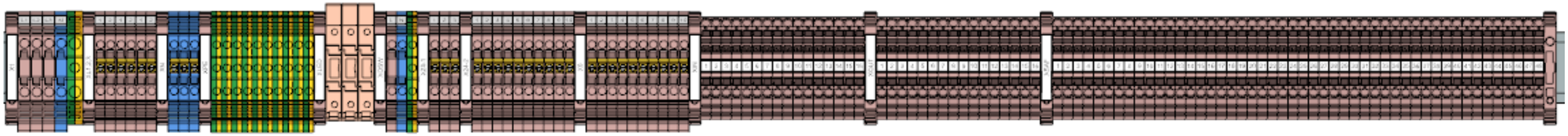
Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Rozmieszczenie elementów na drzwiach (węwnątrz)	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 5
						Strona 41 / 78



1: 1264170000
2: 1020000000
3: 1020080000
4: 1010000000
5: 1264170000

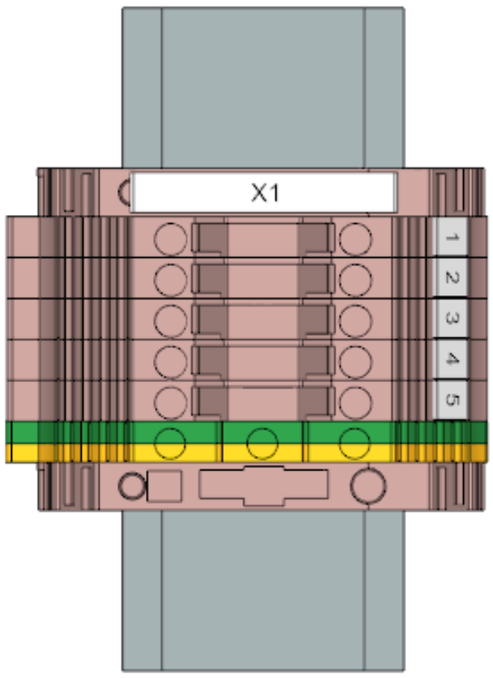


1: 1264170000
2: 1020000000
3: 1020000000
4: 1020000000
5: 1020000000
6: 1020000000
7: 1020000000
8: 1020000000
9: 1020000000
10: 1020000000
11: 1020000000
12: 1020000000
13: 1020000000
14: 1264170000

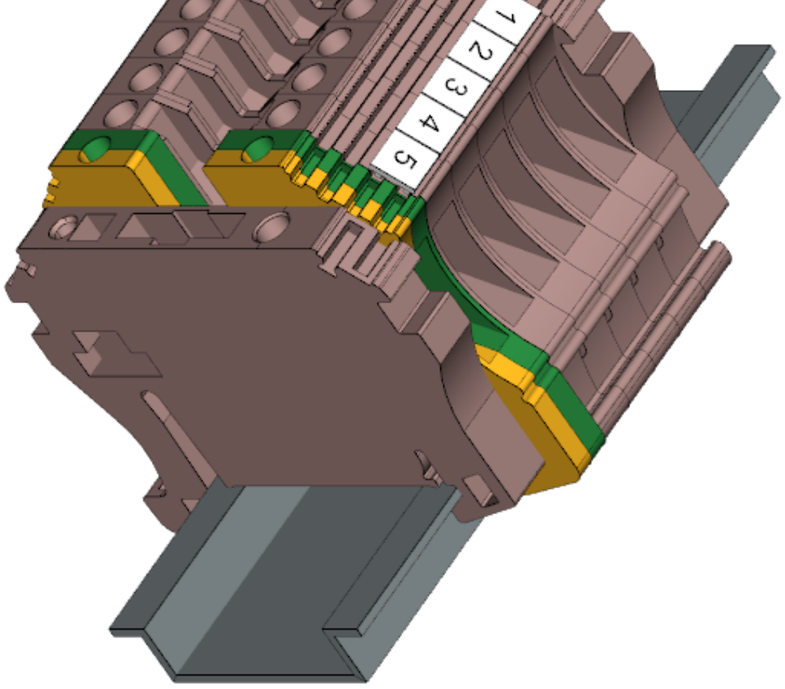


1: 1264170000
2: 1020100000
3: 1020100000
4: 1020100000
5: 1020180000
6: 1010200000
7: 1264170000
8: 1020000000
9: 1020000000
10: 1020000000
11: 1020000000
12: 1020000000
13: 1020000000
14: 1264170000
15: 1020080000
16: 1020080000
17: 1020080000
18: 1264170000
19: 1010000000
20: 1010000000
21: 1010000000
22: 1010000000
23: 1010000000
24: 1010000000
25: 1010000000
26: 1010000000
27: 1010000000
28: 1010000000
29: 1264170000
30: 0474560000
31: 0474560000
32: 0474560000
33: 1264170000
34: 1020000000
35: 1020080000
36: 1010000000
37: 1264170000
38: 1020000000
39: 1020000000
40: 1020000000
41: 1264170000
42: 1020000000
43: 1020000000
44: 1020000000
45: 1020000000
46: 1020000000
47: 1020000000
48: 1020000000
49: 1020000000
50: 1020000000
51: 1020000000
52: 1264170000
53: 1020000000
54: 1020000000
55: 1020000000
56: 1020000000
57: 1020000000
58: 1020000000
59: 1020000000
60: 1020000000
61: 1020000000
62: 1020000000
63: 1264170000
64: 1772060000
65: 1772060000
66: 1772060000
67: 1772060000
68: 1772060000
69: 1772060000
70: 1772060000
71: 1772060000
72: 1772060000
73: 1772060000
74: 1772060000
75: 1772060000
76: 1772060000
77: 1772060000
78: 1772060000
79: 1772060000
80: 1264170000
81: 1772060000
82: 1772060000
83: 1772060000
84: 1772060000
85: 1772060000
86: 1772060000
87: 1772060000
88: 1772060000
89: 1772060000
90: 1772060000
91: 1772060000
92: 1772060000
93: 1772060000
94: 1772060000
95: 1772060000
96: 1772060000
97: 1264170000
98: 1772060000
99: 1772060000
100: 1772060000
101: 1772060000
102: 1772060000
103: 1772060000
104: 1772060000
105: 1772060000
106: 1772060000
107: 1772060000
108: 1772060000
109: 1772060000
110: 1772060000
111: 1772060000
112: 1772060000
113: 1772060000
114: 1772060000
115: 1772060000
116: 1772060000
117: 1772060000
118: 1772060000
119: 1772060000
120: 1772060000
121: 1772060000
122: 1772060000
123: 1772060000
124: 1772060000
125: 1772060000
126: 1772060000
127: 1772060000
128: 1772060000
129: 1772060000
130: 1772060000
131: 1772060000
132: 1772060000
133: 1772060000
134: 1772060000
135: 1772060000
136: 1772060000
137: 1772060000
138: 1772060000
139: 1772060000
140: 1772060000
141: 1772060000
142: 1772060000
143: 1772060000
144: 1772060000
145: 1772060000
146: 1264170000

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ SS
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Rozmieszczenie zacisków +SS	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 7
						Strona 42 / 78

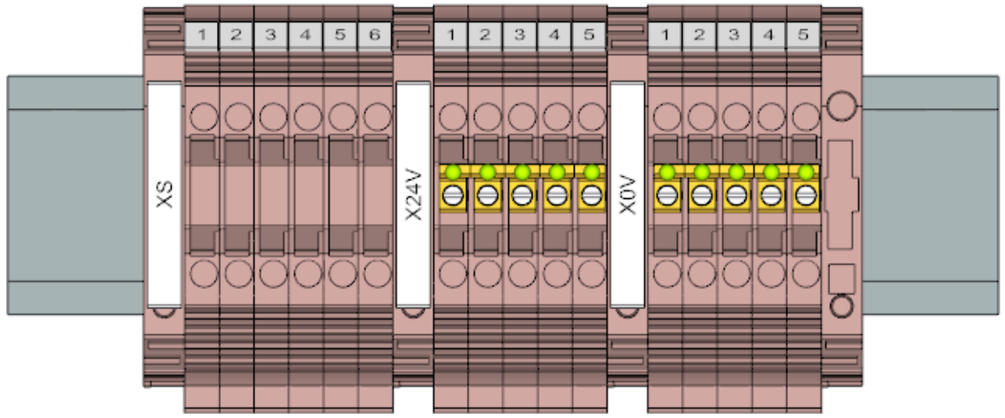


1: 1264170000
2: 1020000000
3: 1020000000
4: 1020000000
5: 1020000000
6: 1020000000
7: 1010000000
8: 1264170000

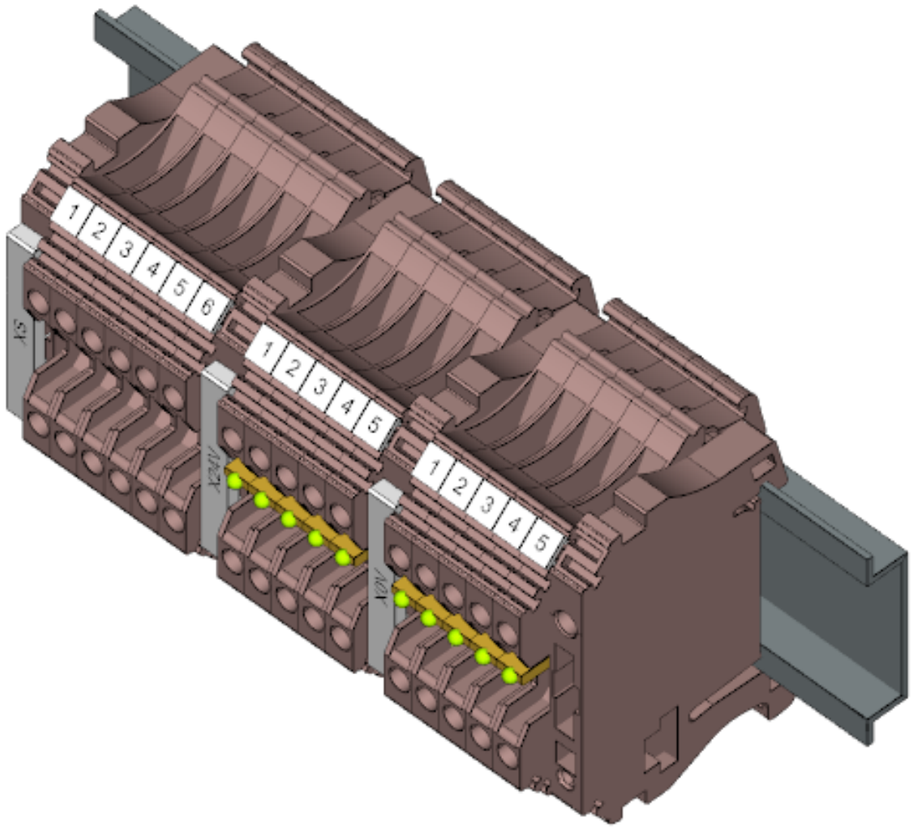


Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Rozmieszczenie zacisków +SO

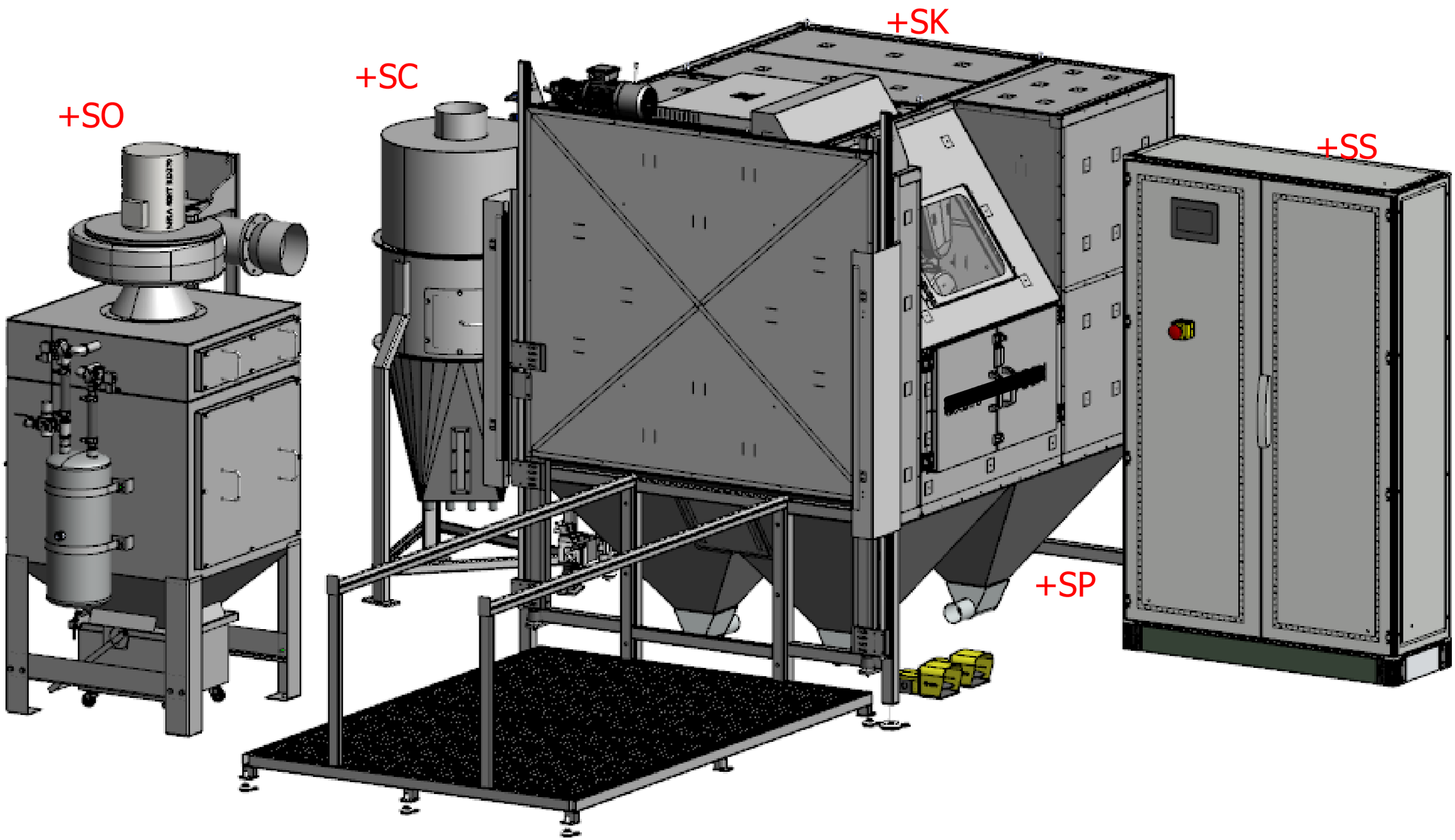
Numer projektu:		Klient:	
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		



1: 1264170000
2: 1020000000
3: 1020000000
4: 1020000000
5: 1020000000
6: 1020000000
7: 1020000000
8: 1264170000
9: 1020000000
10: 1020000000
11: 1020000000
12: 1020000000
13: 1020000000
14: 1264170000
15: 1020000000
16: 1020000000
17: 1020000000
18: 1020000000
19: 1020000000
20: 1264170000

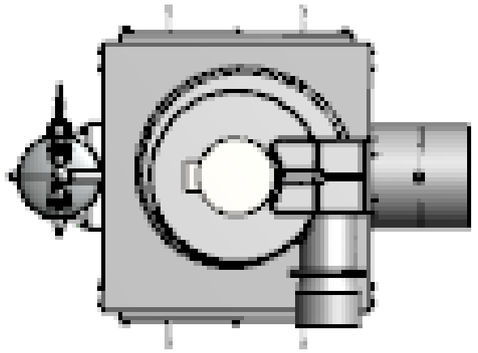


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ SK
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Rozmieszczenie zacisków +SK	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 1
						Strona 44 / 78

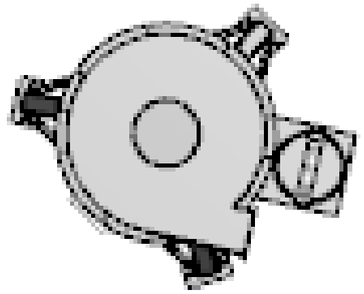


Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ COM
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Widok maszyny	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 1
						Strona 45 / 78

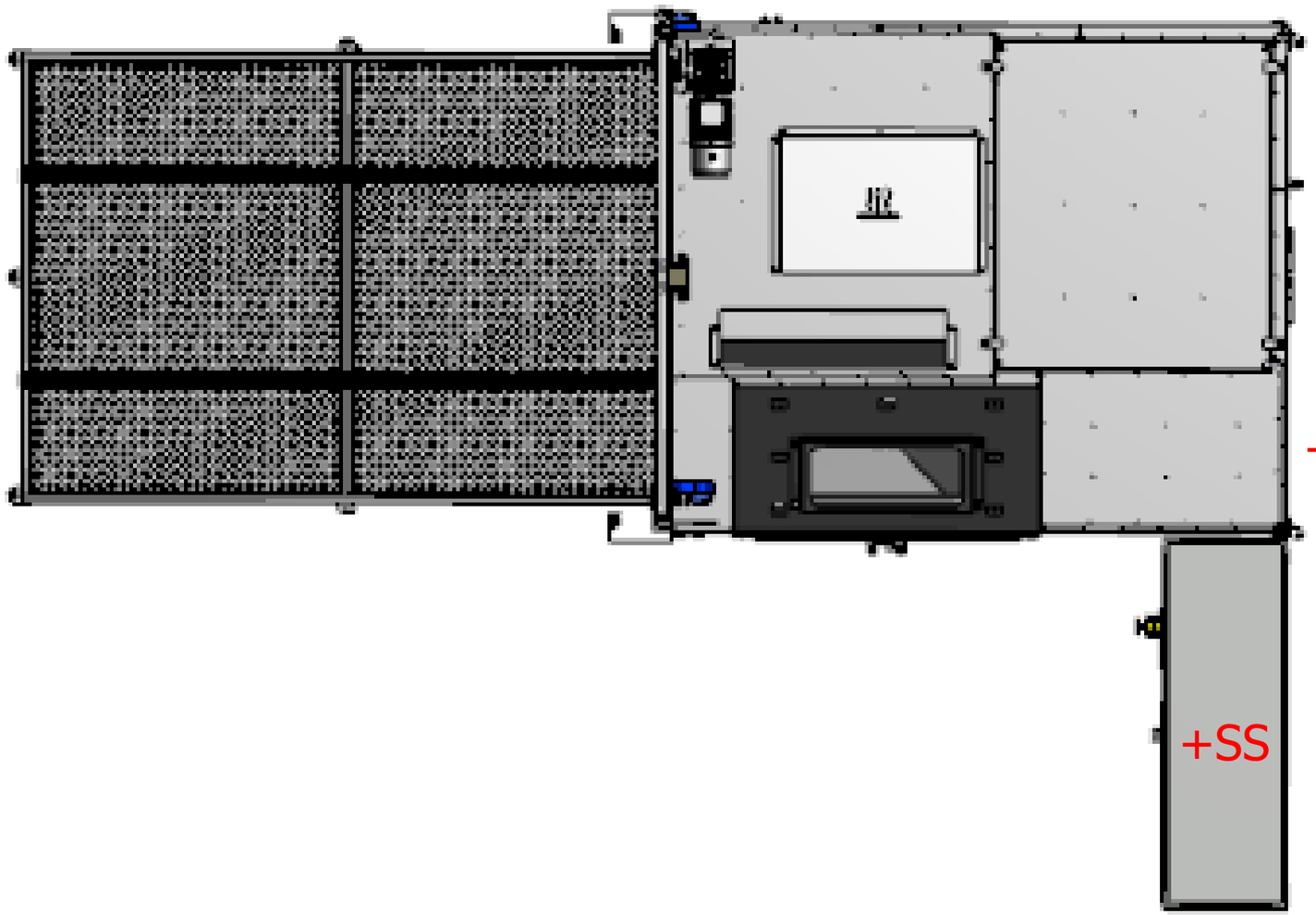
+SO



+SC



+SK



Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:	= RYS
						+ COM
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Widok maszyny z góry	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 2
						Strona 46 / 78

Lista artykułów

F01_001-AD

Identyfikator aparatu	Ilość	Oznaczenie	Producent	Numer katalogowy
+SS-1U1	1	Kratka wentylacyjna z filtrem do wentylatorów 120x120	Leipole	FKL6622.300
+SS-1U2	1	Kratka wentylacyjna z filtrem do wentylatorów 120x120	Leipole	FKL6622.300
=SCH+SS-1F1	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 3P Typ C 25A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291993
=SCH+SS-1F2	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 2P Typ C 10A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291975
=SCH+SS-1F3	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 2P Typ C 10A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291975
=SCH+SS-1F4	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 4P Typ C 25A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	292008
=SCH+SS-1P1	1	Lampka sygnalizacyjna 22mm biała 230V AC	Schneider Electric	XB7EV07MP
=SCH+SS-1P2	1	Lampka sygnalizacyjna 22mm biała 230V AC	Schneider Electric	XB7EV07MP
=SCH+SS-1P3	1	Lampka sygnalizacyjna 22mm biała 230V AC	Schneider Electric	XB7EV07MP
=SCH+SS-1Q1	1	Łącznik krzywkowy 0-1 4P 63A do wbudowania P3-63/EA/SVB/N	Eaton	010398
=SCH+SS-1X1	1	Wtyczka przenośna 32A 5P 400V czerwona IP44 SHARK	PCE	025-6
=SCH+SS-2F1	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 2P Typ C 20A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291977
=SCH+SS-2F2	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 1P Typ C 6A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291959
=SCH+SS-2F3	1	Wyłącznik różnicowo-prądowy BV-DN 1PN 16A 30MA N	Mitsubishi Electric	248283
=SCH+SS-2F4	1	Wyłącznik różnicowo-prądowy BV-DN 1PN 16A 30MA N	Mitsubishi Electric	248283
=SCH+SS-2X1	1	Gniazdo modułowe 2P+Z 10/16A 230V na szynę	ETI-POLAM	002414010
=SCH+SS-3A1	1	Sterownik robota CR-800D	Mitsubishi Electric	405816
=SCH+SS-3TB1	1	R56TB Teach Box dla kontrolera CR-800	Mitsubishi Electric	218854
=SCH+SS-4A1	1	Przetwornica częstotliwości 3.7kW FR-D740-080SC-EC	Mitsubishi Electric	247605
=SCH+SS-5A1	1	Przetwornica częstotliwości 0.4kW FR-D720S-025SC-EC	Mitsubishi Electric	247597
=SCH+SS-5M1	1	Silnik trójfazowy 0,37kW z hamulcem	Kacperek	MSB713-4
=SCH+SS-6A1	1	Przetwornica częstotliwości 0.4kW FR-D720S-025SC-EC	Mitsubishi Electric	247597
=SCH+SS-6M1	1	Silnik trójfazowy 0,37kW z hamulcem	Kacperek	MSB713-4
=SCH+SS-7F1	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 1P Typ C 6A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291959
=SCH+SS-7F2	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 1P Typ C 6A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	291959
=SCH+SS-7G1	1	Zasilacz impulsowy 90-264V AC/ 10A 24V DC 240W DIN	Mean Well	NDR-240-24
=SCH+SS-10A1	1	EOS4 903 X Kurtyna bezpieczeństwa nadajnik + odbiornik rozdz 30mm, wys 910mm, type4-SIL3-PL e	Reer	1310215
=SCH+SS-11Q1	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q1	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q1	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q2	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q2	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q2	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q3	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q3	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q3	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q4	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q4	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q4	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q5	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q5	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q5	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q6	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q6	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q6	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q7	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q7	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q7	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-11Q8	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-11Q8	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-11Q8	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-13A1	1	Programowalny kontroler bezpieczeństwa z możliwością rozbudowy XS26-2	Banner Engineering	3085061
=SCH+SS-13A2	1	Moduł bezpieczeństwa	Banner Engineering	85070
=SCH+SS-15A1	1	Sterownik PLC FX5U-32MR/DS	Mitsubishi Electric	297436
=SCH+SS-17Q1	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-17Q1	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA

Lista artykułów

F01_001-AD

Identyfikator aparatu	Ilość	Oznaczenie	Producent	Numer katalogowy
=SCH+SS-17Q1	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-17Q2	1	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	FINDER	56.34.9.024.0040
=SCH+SS-17Q2	1	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	FINDER	96.04SMA
=SCH+SS-17Q2	1	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	FINDER	99.02.9.024.99
=SCH+SS-24P1	1	Kolumna sygnalizacyjna czerwona, zielona 24V DC	SPAMEL	LT702-24
=SCH+SS-24P1	1	Moduł świetlny niebieski z diodą LED 24V DC	SPAMEL	LT7024-LM-B
=SCH+SS-25A1	1	Niezarządzany przemysłowy switch SPIDER III na szynę DIN 5x10/100BASE-TX RJ45 FE	HIRSCHMANN	SL-20-05T1999999SY9HHHH
=SCH+SS-26A1	1	Panel HMI GOT Simple 7"wide, TFT, DC, WVGA, 65k colors	Mitsubishi Electric	584883
=SCH+SS-35HAN1	1	Złącze: HDC; męskie + żeńskie; C146; PIN: 10; 10+PE; rozmiar E10	AMPHENOL	C146-10E0109221
=SCH+SO-2Y1	1	Zawór pneumatyczny	HP Control	MV-25P
=SCH+SO-2Y2	1	Zawór pneumatyczny	HP Control	MV-25P
=SCH+SO-3M1	1	Wentylator promieniowy 4kW	Venture Sp. z o.o.	MRA-400
=SCH+SO-8KS1	1	Kaseta z przyciskiem bezpieczeństwa przez obrót 1Z 2R żółta IP65	Schneider Electric	XALK178G
=SCH+SK-1B1	1	Wyłącznik krańcowy dźwignia z uchylną rolką, rolka z tworzywa, obudowa z tworzywa, 1R 2Z	Lovato	KXBL21
=SCH+SK-1B2	1	Wyłącznik krańcowy dźwignia z uchylną rolką, rolka z tworzywa, obudowa z tworzywa, 1R 2Z	Lovato	KXBL21
=SCH+SK-1B3	1	Czujnik zbliżeniowy, styk zwierny Bi4-M12-AP6X-H1141	Turck Sp. z o. o.	46070
=SCH+SK-1B4	1	Czujnik zbliżeniowy, styk zwierny Bi4-M12-AP6X-H1141	Turck Sp. z o. o.	46070
=SCH+SK-8KS2	1	Kaseta z przyciskiem bezpieczeństwa przez obrót 1Z 2R żółta IP65	Schneider Electric	XALK178G
=SCH+SK-9S1	1	Wyłącznik bezpieczeństwa: magnetyczny; XCSDM Standard; NC x2	Schneider Electric	XCSDMP7902
=SCH+SK-9S2	1	Wyłącznik bezpieczeństwa: magnetyczny; XCSDM Standard; NC x2	Schneider Electric	XCSDMP7902
=SCH+SK-9S3	1	Wyłącznik bezpieczeństwa: magnetyczny; XCSDM Standard; NC x2	Schneider Electric	XCSDMP7902
=SCH+SK-30H1	1	Naświetlacz LED 50W, 4000lm IP65, 120, 4000K, czarny	GTV Poland	GT-GCX50W-40
=SCH+SK-30H2	1	Naświetlacz LED 50W, 4000lm IP65, 120, 4000K, czarny	GTV Poland	GT-GCX50W-40
=SCH+OP-8S1	1	Napęd przycisku bezpieczeństwa czerwony przez obrót bez podświetlenia	Schneider Electric	ZB5AS844
=SCH+OP-8S1	1	Podstawa mocująca	Schneider Electric	ZB5AZ009
=SCH+OP-8S1	2	Styk pomocniczy 1NC montaż czołowy	Schneider Electric	ZBE102
=SCH+OP-8S1	1	Styk pomocniczy 1NO montaż czołowy	Schneider Electric	ZBE101
=SCH+OP-8S1	1	Tabliczka opisowa żółta okrągła fi60 STOP AWARYJNY	Schneider Electric	ZBY9PL30
=SCH+OP-27SH1	1	Przycisk sterowniczy 22mm zielony z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	Schneider Electric	XB4BW33B5
=SCH+OP-27SH2	1	Przycisk sterowniczy 22mm czerwony z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	Schneider Electric	XB4BW34B5
=SCH+OP-27SH3	1	Przycisk sterowniczy 22mm niebieski z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	Schneider Electric	XB4BW36B5
=SCH+SP-1B1	1	Manometr z nastawnym przekaźnikiem ciśnienia (tarcza ø 42.5)	SMC	GP46-10-01-Q
=SCH+SP-1S2	1	Czujnik kontaktronowy do bezpośredniego montażu	SMC	D-A93
=SCH+SP-1S3	1	Czujnik kontaktronowy do bezpośredniego montażu	SMC	D-A93
=SCH+SP-1Y1	1	3-portowy zawór elektromagnetyczny, uwalniający ciśnienie resztkowe	SMC	VP746-5YZ1-M-D
=SCH+SP-1Y2	1	3-portowy zawór elektromagnetyczny, uwalniający ciśnienie resztkowe	SMC	VP746-5YZ1-M-D
=SCH+SP-1Y3	1	Zawor rozdzielający 5-drogowy	SMC	SY3120-5HU-C6-Q
=SCH+SP-1Y4	1	Zawór grzybkowy 3/2, ze wspomaganiem	SMC	VP542K-5YOD1-03FA
=SCH+SP-1Y5	1	Zawór grzybkowy 3/2, ze wspomaganiem	SMC	VP542K-5YOD1-03FA
=SCH+SP-1Y6	1	Zawór grzybkowy 3/2, ze wspomaganiem	SMC	VP542K-5YOD1-03FA
=SCH+SR-3R1	1	Robot przemysłowy RV-13FRM-D 6-axis; +/- 0.05mm; 13kg; 1094mm; IP67	Mitsubishi Electric	313097
=RYS+SS-3U1	1	Spacial Obudowa stojąca SM drzwi pełne podwójne z płytą montażową 1800x1000x400mm	Schneider Electric	NSYSM1810402DP
=RYS+SS-3U1	1	Cokół do obudów część czołowa + tylna 100x1000mm	Schneider Electric	NSYSPF10100
=RYS+SS-3U1	1	Cokół do obudów część boczna 100x400mm	Schneider Electric	NSYSPS4100
=RYS+SS-3U1	1	Kieszeń na dokumenty A4 szara z tworzywa 230x 247x 23mm	Schneider Electric	NSYDPA4

Przegląd kabli

F10_002

Typ kabla	Opis kabli	Identyfikator aparatu	Żyły	Przekrój	Długość	Tekst funkcyjny
H07RN-F	H07RN-F-5G4 OPD	+SS-1W1	5G	4	3	Zasilanie
ÖLFLEX® CLASSIC 100	ÖLFLEX® CLASSIC 100 5G0,5	+SS-1W2	5G	0,5	2	LED
CR-800 POWER CABLE	CR-800D PWR	+SS-3W1	3	2	2	Zasilanie CR
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-3W2	4x2	AWG24	1	LAN-Robot
TB CABLE		+SS-3W3	multi	0,25	3	TB
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-3W4	5G	0,5	2	R-ES
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-3W5	5G	0,5	2	R-Door
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-3W6	5G	0,5	2	R-Mode
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-3W7	5G	0,5	2	E-Stop +TB
ROBOT CABLE		+SS-3W8	multi	0,25	3	Robot
ÖLFLEX CLASSIC 110 CY	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G2,5	+SS-4W1	4G	2,5	2	Napęd +SO
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-4W2	4x2	AWG24	1	RS-1
ÖLFLEX CLASSIC 110 CY	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G1	+SS-5W1	4G	1	5	Napęd Brama
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-5W2	4x2	AWG24	1	RS-2
ÖLFLEX CLASSIC 110 CY	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G1	+SS-6W1	4G	1	5	Napęd Stół
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-6W2	4x2	AWG24	1	RS-3
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G0,5	+SS-8W1	7G	0,5	3	E-Stop +OP
	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G0,5	+SS-8W2	7G	0,5	7	E-Stop +SO
	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G0,5	+SS-8W3	7G	0,5	8	E-Stop +SK
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-9W1	5G	0,5	7	WBM 1
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-9W2	5G	0,5	7	WBM 2
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-9W3	5G	0,5	7	WBM 3
MCA	MCA 5x0,25	+SS-10W1	5	0,25	10	REC
	MCA 8x0,25	+SS-10W2	8	0,25	10	EMI
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-19W1	4x2	AWG24	1	LAN-PLC
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-24W1	5G	0,5	3	Kolumna
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SS-26W1	3G	0,5	3	HMI
UNITRONIC LAN 200	UNITRONIC LAN 200 4x2xAWG24	+SS-26W2	4x2	AWG24	3	LAN-HMI

Przegląd kabli

F10_002

Typ kabla	Opis kabli	Identyfikator aparatu	Żyły	Przekrój	Długość	Tekst funkcyjny
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 12G0,5	+SS-27W1	12G	0,5	3	Panel +OP
ÖLFLEX® CLASSIC 100	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G0,75	+SS-30W1	3G	0,5	3	Ośw. +SK
	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G0,75	+SS-30W2	3G	0,5	2	Ośw. +SK-30H1
	ÖLFLEX CLASSIC 100 3G0,75	+SS-30W3	3G	0,5	2	Ośw. +SK-30H2
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 7G0,5	+SO-1W1	7G	0,5	5	Odpylanie
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SO-2W1	3G	0,5	2	Turbo 1
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SO-2W2	3G	0,5	2	Turbo 2
ÖLFLEX CLASSIC 110 CY	ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G2,5	+SO-3W1	4G	2,5	2	Napęd +SO
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SK-1W1	3G	0,5	5	Brama góra
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SK-1W2	3G	0,5	5	Brama dół
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3x0,5	+SK-1W3	3	0,5	5	Stół - pozycja
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3x0,5	+SK-1W4	3	0,5	5	Stół - obrót
	ÖLFLEX CLASSIC 110 12G0,5	+SK-1W10	12G	0,5	5	Czujniki +SK
SMC		+SP-1W1	2	0,25	2	Ciśnienie
ÖLFLEX® CLASSIC 110	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W2	3G	0,5	5	Safety 1
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W3	5G	0,5	5	EDM 1
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W4	3G	0,5	5	Safety 2
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W5	5G	0,5	5	EDM 2
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W6	3G	0,5	5	Blokada
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W7	3G	0,5	3	B-G
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W8	3G	0,5	3	B-D
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W9	3G	0,5	5	Proces manual
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W10	3G	0,5	5	Proces auto
	ÖLFLEX CLASSIC 110 3G0,5	+SP-1W11	3G	0,5	5	Odmuch auto

+PK/2

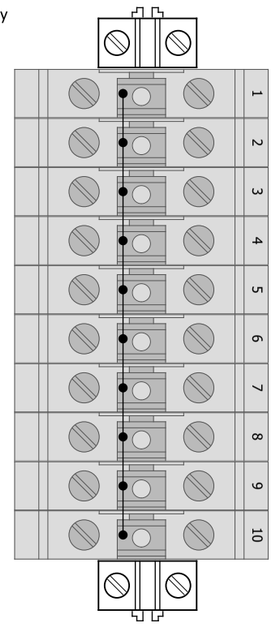
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-X0

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Przewody		Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/7.4			=SCH-15A1			1			=SCH-7G1	
=SCH/13.1			=SCH-26A1	-26W1	2	2			=SCH-13A1	
=SCH/25.4			=SCH-25A1			3			-35HAN1-35X1	
=SCH/11.0			=SCH-17Q1			4			=SCH-11Q1	
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	PK	5				
=SCH/10.7			=SCH-10A1	-10W1	BU	6				
=SCH+SP/1.4			=SCH-10A2	-10W2	BU	7				
=SCH+SP/1.7			=SCH+SP-1Y3	+SP-1W6	2	8			-XSAF	
=SCH+SP/1.8			=SCH+SP-1Y4	+SP-1W9	2	9	1	-24W1	=SCH-24P1	
=SCH+SP/1.9			=SCH+SP-1Y5	+SP-1W10	2	10				
			=SCH+SP-1Y6	+SP-1W11	2					



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-X0

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF

+ ZZ

Arkusz 1

Strona 51 / 78

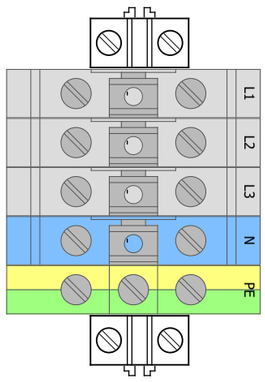
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-X1

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.1			=SCH-1X1	-1W1	BN	L1	=SCH-1Q1	
=SCH/1.1			=SCH-1X1	-1W1	BK	L2	=SCH-1Q1	
=SCH/1.1			=SCH-1X1	-1W1	GY	L3	=SCH-1Q1	
=SCH/1.2			=SCH-1X1	-1W1	BU	N	=SCH-1Q1	
=SCH/1.2			=SCH-1X1	-1W1	GNYE	PE	=SCH-PE	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-X1

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 2
			Strona 52 / 78

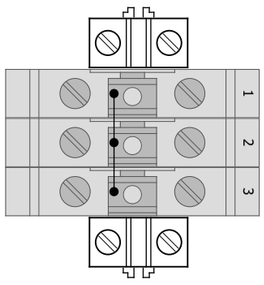
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-X24-1

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/7.3			=SCH-7F1				=SCH-15A1	
=SCH/13.1			=SCH-26A1	-26W1	1		=SCH-13A1	
=SCH/25.4							=SCH-25A1	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-X24-1

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia:	Data modyfikacji:		Arkusz 3
17.12.2023	01.10.2024		Strona 53 / 78

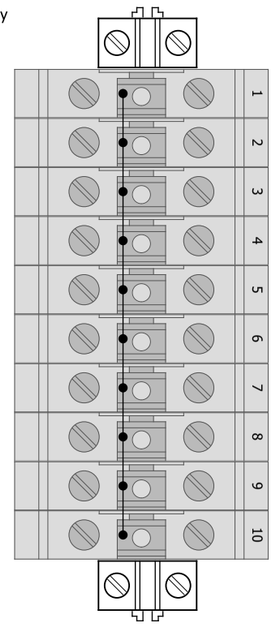
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-X24-2

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
			-XSAF					
=SCH/7.4			-XSAF				=SCH-7F2	
=SCH/11.1			=SCH-15A1				=SCH-11Q1	
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	GY			
			=SCH-10A1	-10W1	BN			
=SCH/35.2			=SCH-10A2	-10W2	BN		-35HAN1-35X1	
=SCH+SP/1.0			=SCH+SP-1B1	+SP-1W1	BK			
=SCH+SP/1.5			=SCH+SP-1S3	+SP-1W8	BN			
=SCH+SP/1			=SCH+SP-1S2	+SP-1W7	BN			
=SCH+SP/1								
=SCH+SP/1								
=SCH+SP/1								



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-X24-2

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 4
			Strona 54 / 78

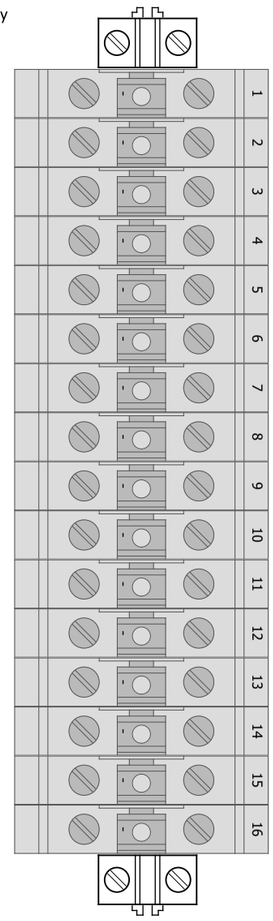
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XIN

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/15.4			-XSAF			1	=SCH-15A1	ES1_OK
=SCH/15.4			-XSAF			2	=SCH-15A1	ES2_OK
=SCH/15.5			-XSAF			3	=SCH-15A1	ES3_OK
=SCH/15.5			+SK-XS	+SK-1W10	1	4	=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/15.5			=SCH+SP-1B1	+SP-1W1	WH	5	=SCH-15A1	Ciśnienie OK
=SCH/15.6			=SCH+SP-1S2	+SP-1W7	BU	6	=SCH-15A1	Blokada stołu włączona ON
=SCH/15.6			=SCH+SP-1S3	+SP-1W8	BU	7	=SCH-15A1	Blokada stołu wyłączona OFF
=SCH/15.6			+SK-XS	+SK-1W10	2	8	=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/16.2			-35HAN1-35X1			9	=SCH-15A1	Odpylanie OK
=SCH/16.3			+SK-XS	+SK-1W10	3	10	=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/16.3			=SCH+OP-27SH1	-27W1	1	11	=SCH-15A1	Przycisk START
=SCH/16.3			=SCH+OP-27SH2	-27W1	3	12	=SCH-15A1	Przycisk STOP
=SCH/16.4			=SCH+OP-27SH3	-27W1	5	13	=SCH-15A1	Przycisk RESET
=SCH/16.4			+SK-XS	+SK-1W10	4	14	=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/16.5						15	=SCH-15A1	=
=SCH/16.5						16	=SCH-15A1	=



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XIN

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF
+ ZZ
Arkusz 5
Strona 55 / 78

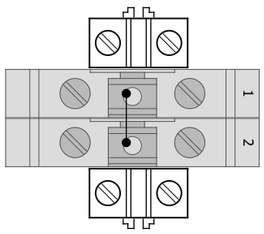
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XL1

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.7			-XLED		1		=SCH-1F4	
=SCH/2.1			=SCH-2F1		2		=SCH-2F2	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XL1

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia:	Data modyfikacji:		Arkusz 6
17.12.2023	01.10.2024		Strona 56 / 78

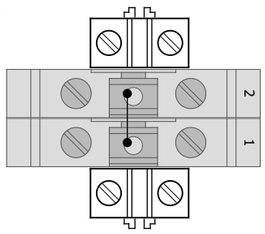
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XL2

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/2.4			=SCH-2F3		2		=SCH-2F4	
=SCH/1.7			-XLED		1		=SCH-1F4	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XL2

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia:	Data modyfikacji:		Arkusz 7
17.12.2023	01.10.2024		Strona 57 / 78

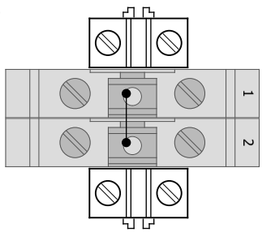
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XL3

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.8			-XLED		1		=SCH-1F4	
=SCH/1					2			



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XL3

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 8
			Strona 58 / 78

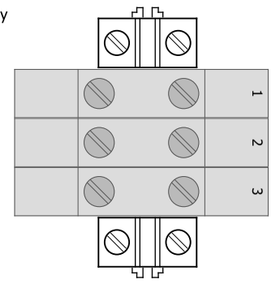
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XLED

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.7			=SCH-1P1	-1W2	BN	1	-XL1	
=SCH/1.7			=SCH-1P2	-1W2	BK	2	-XL2	
=SCH/1.8			=SCH-1P3	-1W2	GY	3	-XL3	



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XLED

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF

+ ZZ

Arkusz 9

Strona 59 / 78

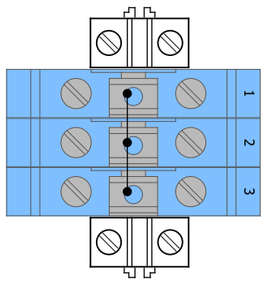
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XN

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.8			=SCH-1P3	-1W2	BU	1	=SCH-1F4	
=SCH/2.1			=SCH-2F1			2	=SCH-7G1	
=SCH/2.4			=SCH-2F3			3	=SCH-2F4	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XN

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **10**
			Strona 60 / 78

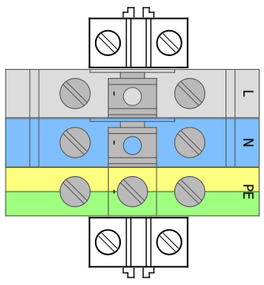
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XOSW

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne		Przewody	Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/30.3			+SK-X1	-30W1	BN		=SCH-17Q2	
=SCH/30.3			+SK-X1	-30W1	BU		=SCH-17Q2	
=SCH/30.3			+SK-X1	-30W1	GNYE			



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XOSW

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 11
			Strona 61 / 78

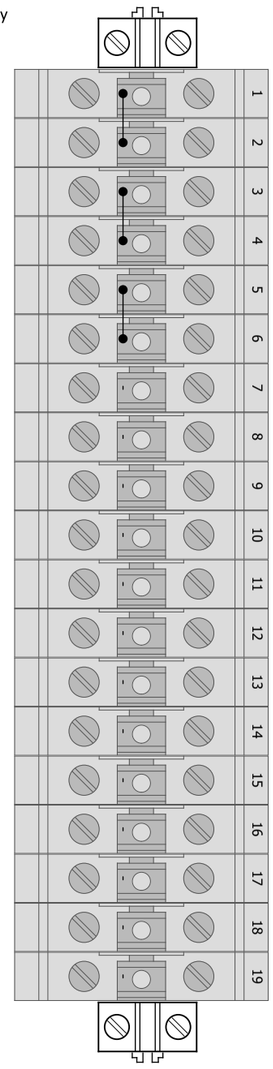
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XOUT

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/17.3			=SCH+OP-27SH1	-27W1	2	1		=SCH-15A1	Sygnalizacja Zielony
=SCH/17.3			=SCH-24P1	-24W1	2	2			
=SCH/17.3			=SCH+OP-27SH2	-27W1	4	3		=SCH-15A1	Sygnalizacja Czerwony
=SCH/17.3			=SCH-24P1	-24W1	4	4			
=SCH/17.3			=SCH+OP-27SH3	-27W1	6	5		=SCH-15A1	Sygnalizacja Niebieski
=SCH/17.4			=SCH-24P1	-24W1	3	6			
=SCH/17.4						7		=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/17.5						8		=SCH-15A1	=
=SCH/17.5						9		=SCH-15A1	=
=SCH/17.5			=SCH-17Q1			10		=SCH-15A1	Tryb Robota
=SCH/17.6			=SCH-17Q2			11		=SCH-15A1	Oświetlenie kabiny
=SCH/18.3			-35HAN1-35X1			12		=SCH-15A1	Turbo 1
=SCH/18.3			-35HAN1-35X1			13		=SCH-15A1	Turbo 2
=SCH/18.3			=SCH+SP-1Y3	+SP-1W6	1	14		=SCH-15A1	Blokada stołu
=SCH/18.4						15		=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/18.5			=SCH+SP-1Y5	+SP-1W10	1	16		=SCH-15A1	Elektrozawór "Proces" Auto
=SCH/18.5			=SCH+SP-1Y6	+SP-1W11	1	17		=SCH-15A1	Elektrozawór "Odmuch" Auto
=SCH/18.5						18		=SCH-15A1	Rezerwa
=SCH/18.6						19		=SCH-15A1	=



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XOUT

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF
+ ZZ
Arkusz 12
Strona 62 / 78

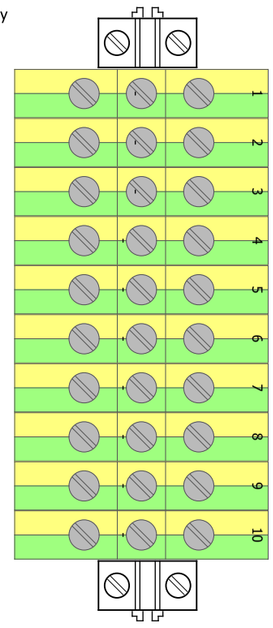
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XPE

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.4						1	=SCH-4A1	
=SCH/1.6			=SCH-26A1	-26W1	GNYE	2	=SCH-6A1	
=SCH/2.4			=SCH+SP-1Y1	+SP-1W2	PE	3	=SCH-2X1	
=SCH/15.3			=SCH+SP-1Y2	+SP-1W4	PE	4	=SCH-15A1	
=SCH/25.4			=SCH-10A2	-10W2	GY	5	=SCH-25A1	
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	RD	6	=SCH-5A1	
=SCH+SP/1.4			=SCH+SP-1Y3	+SP-1W6	PE	7		
=SCH+SP/1.6			=SCH+SP-1Y4	+SP-1W9	PE	8		
=SCH+SP/1.7			=SCH+SP-1Y5	+SP-1W10	PE	9		
=SCH+SP/1.8			=SCH+SP-1Y6	+SP-1W11	PE	10		



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XPE

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 13
			Strona 63 / 78

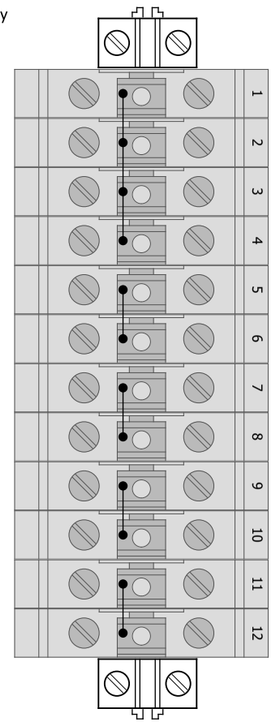
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XRS

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/20.4				-4W2	1		=SCH-15A1	
=SCH/20.4				-4W2	2			
=SCH/20.4				-6W2	3			
=SCH/20.4				-6W2	4			
=SCH/20.5				-4W2	5		=SCH-15A1	
=SCH/20.5				-6W2	6			
=SCH/20.5				-4W2	7		=SCH-15A1	
=SCH/20.5				-6W2	8			
=SCH/20.5				-4W2	9		=SCH-15A1	
=SCH/20.6				-6W2	10			
=SCH/20.6				-4W2	11		=SCH-15A1	
=SCH/20.6				-6W2	12			



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XRS

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF

+ ZZ

Arkusz **14**

Strona 64 / 78

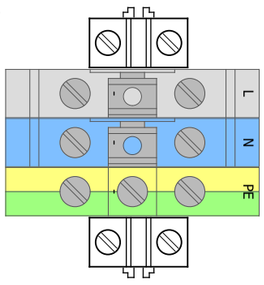
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XRZ

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody	Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/2.1			=SCH-3A1	-3W1	BN	L	=SCH-2F1	
=SCH/2.1			=SCH-3A1	-3W1	BU	N	=SCH-2F1	
=SCH/2.1			=SCH-3A1	-3W1	GNYE	PE	=SCH-7G1	



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SS-XRZ

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **15**
			Strona 65 / 78

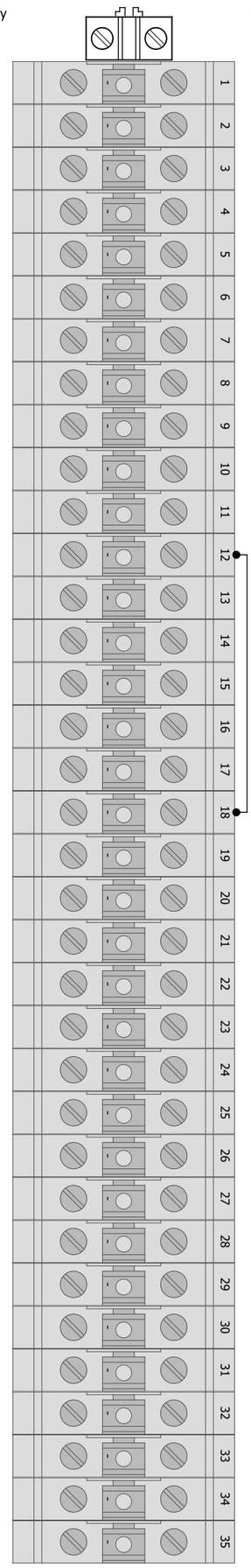
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XSAF

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/8.1			=SCH+OP-8S1	-8W1	1	1	=SCH-13A1	
=SCH/8.1			=SCH+OP-8S1	-8W1	2	2	=SCH-13A1	
=SCH/8.2			=SCH+OP-8S1	-8W1	3	3	-XIN	
=SCH/8.1			=SCH+OP-8S1	-8W1	4	4	=SCH-13A1	
=SCH/8.1			=SCH+OP-8S1	-8W1	5	5	=SCH-13A1	
=SCH/8.2			=SCH+OP-8S1	-8W1	6	6	-X24-2	
=SCH/8.3			=SCH+SO-8KS1	-8W2	1	7	=SCH-13A1	
=SCH/8.3			=SCH+SO-8KS1	-8W2	2	8	=SCH-13A1	
=SCH/8.4			=SCH+SO-8KS1	-8W2	3	9	-XIN	
=SCH/8.3			=SCH+SO-8KS1	-8W2	4	10	=SCH-13A1	
=SCH/8.3			=SCH+SO-8KS1	-8W2	5	11	=SCH-13A1	
=SCH/8.4			=SCH+SO-8KS1	-8W2	6	12	-X24-2	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	1	13	=SCH-13A1	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	2	14	=SCH-13A1	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	3	15	-XIN	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	4	16	=SCH-13A1	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	5	17	=SCH-13A1	
=SCH/8.5			=SCH+SK-8KS2	-8W3	6	18		
=SCH/8.7			=SCH-3A1	-3W7	1	19	=SCH-13A1	
=SCH/8.7			=SCH-3A1	-3W7	3	20	=SCH-13A1	
=SCH/8.7			=SCH-3A1	-3W7	2	21	=SCH-13A1	
=SCH/8.7			=SCH-3A1	-3W7	4	22	=SCH-13A1	
=SCH/9.1			=SCH+SK-9S1	-9W1	BN	23	=SCH-13A1	
=SCH/9.1			=SCH+SK-9S1	-9W1	WH	24	=SCH-13A1	
=SCH/9.1			=SCH+SK-9S1	-9W1	BU	25	=SCH-13A1	
=SCH/9.1			=SCH+SK-9S1	-9W1	BK	26	=SCH-13A1	
=SCH/9.3			=SCH+SK-9S2	-9W2	BN	27	=SCH-13A1	
=SCH/9.3			=SCH+SK-9S2	-9W2	WH	28	=SCH-13A1	
=SCH/9.3			=SCH+SK-9S2	-9W2	BU	29	=SCH-13A1	
=SCH/9.3			=SCH+SK-9S2	-9W2	BK	30	=SCH-13A1	
=SCH/9.5			=SCH+SK-9S3	-9W3	BN	31	=SCH-13A2	
=SCH/9.5			=SCH+SK-9S3	-9W3	WH	32	=SCH-13A2	
=SCH/9.5			=SCH+SK-9S3	-9W3	BU	33	=SCH-13A2	
=SCH/9.5			=SCH+SK-9S3	-9W3	BK	34	=SCH-13A2	
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	YE	35		



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XSAF

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF
+ ZZ
Arkusz 16
Strona 66 / 78

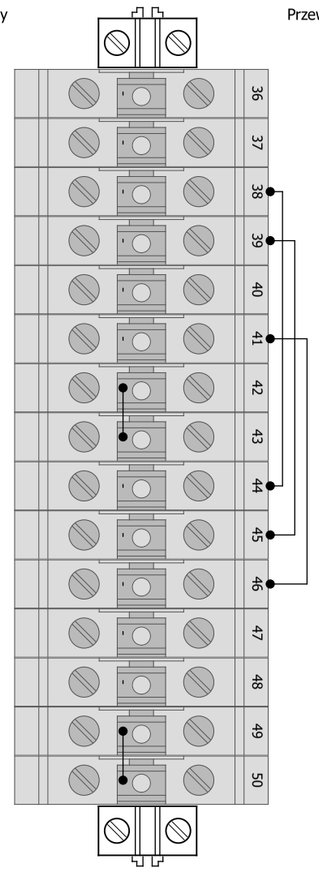
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SS-XSAF

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	WH	36	=SCH-13A1	
=SCH/10.1			=SCH-10A1	-10W1	GN	37	=SCH-13A1	
=SCH+SP/1.2			=SCH+SP-1Y1	+SP-1W2	1	38	=SCH-11Q6	
=SCH+SP/1.2			=SCH+SP-1Y1	+SP-1W2	2	39		
=SCH+SP/1.2			+SP	+SP-1W3	1	40	=SCH-11Q6	
=SCH+SP/1.2			+SP	+SP-1W3	2	41		
=SCH+SP/1.2			+SP	+SP-1W3	3	42		
=SCH+SP/1.2			+SP	+SP-1W3	4	43		
=SCH+SP/1.3			=SCH+SP-1Y2	+SP-1W4	1	44		
=SCH+SP/1.3			=SCH+SP-1Y2	+SP-1W4	2	45	-X0	
=SCH+SP/1.3			+SP	+SP-1W5	1	46		
=SCH+SP/1.4			+SP	+SP-1W5	2	47	=SCH-13A1	
=SCH/11.9			=SCH+SP-1Y4	+SP-1W9	1	48	=SCH-11Q8	
=SCH+SP/1.3			+SP	+SP-1W5	3	49		
=SCH+SP/1.4			+SP	+SP-1W5	4	50		



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SS-XSAF

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF
+ ZZ
Arkusz **16.a**
Strona 67 / 78

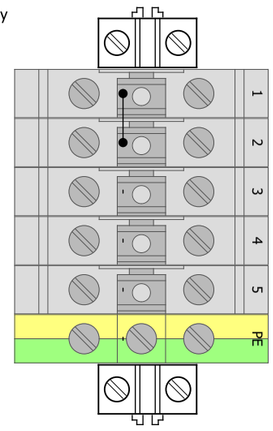
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SO-X1

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody			Przewody		Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.2						1	1	-1W1	-1HAN1-1X1	
=SCH/1.2						2	2	-1W1	-1HAN1-1X1	
=SCH/1.3			=SCH-2Y1	-2W1	2	3	3	-1W1	-1HAN1-1X1	
=SCH/1.3			=SCH-2Y2	-2W1	2	4	4	-1W1	-1HAN1-1X1	
=SCH/1.3			=SCH-2Y1	-2W1	1	5	5	-1W1	-1HAN1-1X1	
=SCH/2.5			=SCH-2Y2	-2W2	1	PE	PE	-2W2	=SCH-2Y2	
			=SCH-2Y1	-2W1	PE					



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SO-X1

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz 17
			Strona 68 / 78

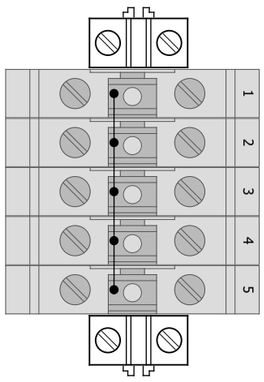
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SK-X0V

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody		Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.3					1	3	-1W3	=SCH-1B3	
=SCH/1.4					2	3	-1W4	=SCH-1B4	
=SCH/1					3				
=SCH/1					4				
=SCH/1					5				



Projektował:	A.D.	Opis projektu:	ePlan 2.9
Sprawdził:	T.K.	Opis strony:	Plan zacisków +SK-X0V

Numer projektu:		Klient:	= INF
			+ ZZ
Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024		Arkusz **18**
			Strona 69 / 78

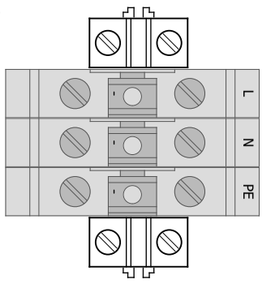
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SK-X1

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne			Przewody		Przewody		Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH+SS/30.3			+SS-XOSW	+SS-30W1	BN	L	BN	+SS-30W3		=SCH-30H2	
							BN	+SS-30W2		=SCH-30H1	
=SCH+SS/30.3			+SS-XOSW	+SS-30W1	BU	N	BU	+SS-30W3		=SCH-30H2	
							BU	+SS-30W2		=SCH-30H1	
=SCH+SS/30.3			+SS-XOSW	+SS-30W1	GNYE	PE	GNYE	+SS-30W3		=SCH-30H2	
							GNYE	+SS-30W2		=SCH-30H1	



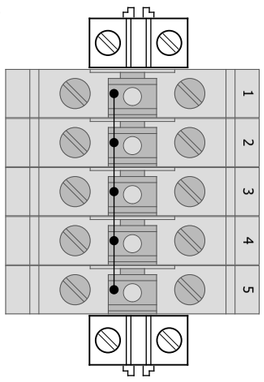
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SK-X24V

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne	Przewody		Przewody		Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
=SCH/1.0					1	2	-1W1	=SCH-1B1	
=SCH/1.2					2	2	-1W2	=SCH-1B2	
=SCH/1.3					3	1	-1W3	=SCH-1B3	
=SCH/1.4					4	1	-1W4	=SCH-1B4	
=SCH/1					5				



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SK-X24V

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF

+ ZZ

Arkusz **20**

Strona 71 / 78

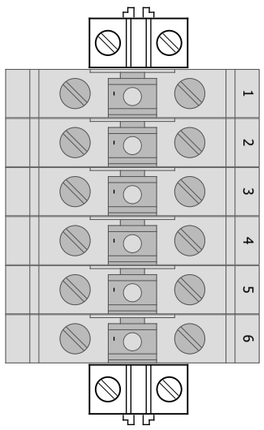
Plan zacisków

F13_005

Listwa

+SK-XS

Strona	Tekst funkcyjny	Potencjał	Cele zewnętrzne							Cele wewnętrzne	Tekst funkcyjny
					Przewody				Przewody		
=SCH/1.0			+SS-XIN	-1W10	1	1	1	-1W1		=SCH-1B1	
=SCH/1.2			+SS-XIN	-1W10	2	2	1	-1W2		=SCH-1B2	
=SCH/1.3			+SS-XIN	-1W10	3	3	2	-1W3		=SCH-1B3	
=SCH/1.4			+SS-XIN	-1W10	4	4	2	-1W4		=SCH-1B4	
=SCH/1						5					
=SCH/1						6					



Projektował: A.D.

Sprawdził: T.K.

Opis projektu: ePlan 2.9

Opis strony: Plan zacisków +SK-XS

Numer projektu:

Data utworzenia: 17.12.2023

Data modyfikacji: 01.10.2024

Klient:

= INF

+ ZZ

Arkusz 21

Strona 72 / 78

Zestawienie listew zaciskowych

F14_001

Listwa zaciskowa	Tekst definiujący listwy zaciskowe	Zaciski					Strona graficzna planów zacisków
		Pierwsza	Ostatnia	Suma PE	Suma N	Ogółem	
+SS-X0		1	10	0	0	10	=INF+ZZ/1
+SS-X1		L1	PE	1	1	5	=INF+ZZ/2
+SS-X24-1		1	3	0	0	3	=INF+ZZ/3
+SS-X24-2		1	10	0	0	10	=INF+ZZ/4
+SS-XIN		1	16	0	0	16	=INF+ZZ/5
+SS-XL1		1	2	0	0	2	=INF+ZZ/6
+SS-XL2		2	1	0	0	2	=INF+ZZ/7
+SS-XL3		1	2	0	0	2	=INF+ZZ/8
+SS-XLED		1	3	0	0	3	=INF+ZZ/9
+SS-XN		1	3	0	3	3	=INF+ZZ/10
+SS-XOSW		L	PE	1	1	3	=INF+ZZ/11
+SS-XOUT		1	19	0	0	19	=INF+ZZ/12
+SS-XPE		1	10	10	0	10	=INF+ZZ/13
+SS-XRS		1	12	0	0	12	=INF+ZZ/14
+SS-XRZ		L	PE	1	1	3	=INF+ZZ/15
+SS-XSAF		1	50	0	0	50	=INF+ZZ/16
+SO-X1		1	PE	1	0	6	=INF+ZZ/17
+SK-X0V		1	5	0	0	5	=INF+ZZ/18
+SK-X1		L	PE	0	0	3	=INF+ZZ/19
+SK-X24V		1	5	0	0	5	=INF+ZZ/20
+SK-XS		1	6	0	0	6	=INF+ZZ/21

Projektował:	A.D.	Opis projektu: ePlan 2.9	Numer projektu:		Klient:
Sprawdził:	T.K.	Opis strony: Zestawienie listew zaciskowych : +SS-X0 - +SK-XS	Data utworzenia: 17.12.2023	Data modyfikacji: 01.10.2024	

= INF
+ ZZ
Arkusz **22**
Strona 73 / 78

Całościowa lista artykułów

F02_001-AD

Numer katalogowy	Ilość	Opis	Dostawca	Producent
C146-10E0109221	1	Złącze: HDC; męskie + żeńskie; C146; PIN: 10; 10+PE; rozmiar E10	Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.	AMPHENOL
3085061	1	Programowalny kontroler bezpieczeństwa z możliwością rozbudowy XS26-2	Turck Sp. z o. o.	Banner Engineering
85070	1	Moduł bezpieczeństwa	Turck Sp. z o. o.	Banner Engineering
H07RN-F-5G4 OPD	3,00 m	Przewód przemysłowy H07RN-F (OnPD) 5x4 żo /bębnowy/	TiM S.A	ELPAR Sp. z o.o.
43408	85	Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 szara EURO	TiM S.A	EM Group Sp. z o.o.
002414010	1	Gniazdo modułowe 2P+Z 10/16A 230V na szynę	TiM S.A	ETI-POLAM
010398	1	Łącznik krzywkowy 0-1 4P 63A do wbudowania P3-63/EA/SVB/N	TiM S.A	Eaton
56.34.9.024.0040	10	Przekaźnik 4P 12A 24V DC przycisk testujący, mechaniczny wskaźnik zadziałania	TiM S.A	FINDER
96.04SMA	10	Gniazdo do przekaźników serii 56.34 modułów 99.02, 86.00 i 86.30	TiM S.A	FINDER
99.02.9.024.99	10	Moduł zabezpieczający LED 6-24V DC zielony	TiM S.A	FINDER
GT-GCX50W-40	2	Naświetlacz LED 50W, 4000lm IP65, 120, 4000K, czarny	TiM S.A	GTV Poland
SL-20-05T1999999SY9HHHH	1	Niezarządzany przemysłowy switch SPIDER III na szynę DIN 5x10/100BASE-TX RJ45 FE	TiM S.A	HIRSCHMANN
MV-25P	2	Zawór pneumatyczny	HP Control	HP Control
MSB713-4	2	Silnik trójfazowy 0,37kW z hamulcem	Kacperek	Kacperek
4510141	2	Przewód instalacyjny H05V-K 0,5 ciemnoniebieski	TiM S.A	LAPP
00100034	2,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 100 5G0,5	TiM S.A	LAPP
2170125	8,00 m	Przewód UNITRONIC LAN 200 UTP kat.5e 4x2xAWG24	TiM S.A	LAPP
1119005	42,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 110 5G0,5	TiM S.A	LAPP
1135404	4,00 m	Przewód ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G2,5	TiM S.A	LAPP
1135204	10,00 m	Przewód ÖLFLEX CLASSIC 110 CY 4G1	TiM S.A	LAPP
1119007	23,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 110 7G0,5	TiM S.A	LAPP
1119003	45,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 110 3G0,5	TiM S.A	LAPP
1119012	3,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 110 12G0,5	TiM S.A	LAPP
00100014	7,00 m	Przewód ÖLFLEX® CLASSIC 100 3G0,5	TiM S.A	LAPP
FKL6622.300	2	Kratka wentylacyjna z filtrem do wentylatorów 120x120	Eltron Sp. z o.o.	Leipole
N12FD8E210S	1	Złącze żeńskie proste M12, 8-pinowe, z kablem PVC 8x0,25 czarny 10m	INSTOM	MCA Connectors
N12FD5E210S	1	Złącze żeńskie proste M12, 5-pinowe, z kablem PVC 5x0,25 czarny 10m	INSTOM	MCA Connectors
BK0-FA1006H53	1	Kabel zasilana kontrolera CR-800D	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
405816	1	Sterownik robota CR-800D	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
247605	1	Przetwornica częstotliwości 3.7kW FR-D740-080SC-EC	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric

Całościowa lista artykułów

F02_001-AD

Numer katalogowy	Ilość	Opis	Dostawca	Producent
247597	2	Przetwornica częstotliwości 0.4kW FR-D720S-025SC-EC	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
297436	1	Sterownik PLC FX5U-32MR/DS	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
584883	1	Panel HMI GOT Simple 7"wide, TFT, DC, WVGA, 65k colors	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
291993	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 3P Typ C 25A MCB 10kA	TiM S.A	Mitsubishi Electric
291975	2	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 2P Typ C 10A MCB 10kA	TiM S.A	Mitsubishi Electric
292008	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 4P Typ C 25A MCB 10kA	TiM S.A	Mitsubishi Electric
291977	1	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 2P Typ C 20A MCB 10kA	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
291959	3	Wyłącznik nadprądowy BHW-T10 1P Typ C 6A MCB 10kA	TiM S.A	Mitsubishi Electric
248283	2	Wyłącznik różnicowo-prądowy BV-DN 1PN 16A 30MA N	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
313097	1	Robot przemysłowy RV-13FRM-D 6-axis; +/- 0.05mm; 13kg; 1094mm; IP67	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
218854	1	R56TB Teach Box dla kontrolera CR-800	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
NDR-240-24	1	Zasilacz impulsowy 90-264V AC/ 10A 24V DC 240W DIN	TiM S.A	Mean Well
025-6	1	Wtyczka przenośna 32A 5P 400V czerwona IP44 SHARK	TiM S.A	PCE
1310215	1	EOS4 903 X Kurtyna bezpieczeństwa nadajnik + odbiornik rozdz 30mm, wys 910mm, type4-SIL3-PL e	Reer	Reer
XB7EV07MP	3	Lampka sygnalizacyjna 22mm biała 230V AC	TiM S.A	Schneider Electric
XALK178G	2	Kaseta z przyciskiem bezpieczeństwa przez obrót 1Z 2R żółta IP65	TiM S.A	Schneider Electric
XCSDMP7902	3	Wyłącznik bezpieczeństwa: magnetyczny; XCSDM Standard; NC x2	TiM S.A	Schneider Electric
ZB5AS844	1	Napęd przycisku bezpieczeństwa czerwony przez obrót bez podświetlenia	TiM S.A	Schneider Electric
ZB5AZ009	1	Podstawa mocująca	TiM S.A	Schneider Electric
ZBE102	2	Styk pomocniczy 1NC montaż czołowy	TiM S.A	Schneider Electric
ZBE101	1	Styk pomocniczy 1NO montaż czołowy	TiM S.A	Schneider Electric
ZBY9PL30	1	Tabliczka opisowa żółta okrągła fi60 STOP AWARYJNY	TiM S.A	Schneider Electric
XB4BW33B5	1	Przycisk sterowniczy 22mm zielony z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	TiM S.A	Schneider Electric
XB4BW34B5	1	Przycisk sterowniczy 22mm czerwony z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	TiM S.A	Schneider Electric
XB4BW36B5	1	Przycisk sterowniczy 22mm niebieski z samopowrotem z podświetleniem 1Z 1R	TiM S.A	Schneider Electric
NSYSM1810402DP	1	Spacial Obudowa stojąca SM drzwi pełne podwójne z płytą montażową 1800x1000x400mm	TiM S.A	Schneider Electric
NSYSPF10100	1	Cokół do obudów część czołowa + tylna 100x1000mm	TiM S.A	Schneider Electric
NSYSPS4100	1	Cokół do obudów część boczna 100x400mm	TiM S.A	Schneider Electric
NSYDPA4	1	Kieszeń na dokumenty A4 szara z tworzywa 230x 247x 23mm	TiM S.A	Schneider Electric
GP46-10-01-Q	1	Manometr z nastawnym przekaźnikiem ciśnienia (tarcza ø 42.5)	SMC	SMC

Całościowa lista artykułów

F02_001-AD

Numer katalogowy	Ilość	Opis	Dostawca	Producent
D-A93	2	Czujnik kontaktronowy do bezpośredniego montażu	SMC	SMC
VP746-5YZ1-M-D	2	3-portowy zawór elektromagnetyczny, uwalniający ciśnienie resztkowe	SMC	SMC
SY3120-5HU-C6-Q	1	Zawor rozdzielający 5-drogowy	SMC	SMC
VP542K-5YOD1-03FA	3	Zawór grzybkowy 3/2, ze wspomaganiem	SMC	SMC
LT702-24	1	Kolumna sygnalizacyjna czerwona, zielona 24V DC	TiM S.A	SPAMEL
LT7024-LM-B	1	Moduł świetlny niebieski z diodą LED 24V DC	TiM S.A	SPAMEL
MRA-400	1	Wentylator promieniowy 4kW	Venture Sp. z o.o.	Venture Sp. z o.o.
221-413	3	Szybkozłączka 3x0,2-4mm2 transparentna / pomarańczowa	TiM S.A	WAGO ELWAG sp. z o.o.
1264170000	16	Trzymacz ZEW 35	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1020000000	47	Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 beżowa WDU2.5/BE	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1020100000	3	Złączka szynowa 2-przewodowa 4mm2 beżowa WDU4/BE	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1020180000	1	Złączka szynowa 2-przewodowa 4mm2 niebieska WDU4/BL	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1010200000	1	Złączka szynowa 2-przewodowa 6mm2 ochronna WPE6	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
0474560000	3	Złączka szynowa bezpiecznikowa 2-przewodowa 4mm2 G 5x20mm beżowa ASK 1/EN	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1020080000	5	Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 niebieska WDU2.5/BL	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.
1010000000	13	Złączka szynowa 2-przewodowa 2,5mm2 ochronna WPE2.5	TiM S.A	WEIDMULLER SP. Z O.O.

Zestawienie zacisków PLC

F19_002-AD

Projekt ePlan 2.9

Identyfikator aparatu PLC	Adres	Umieszczanie	Tekst funkcyjny	Rack	Moduł	Adres symboliczny	Zacisk
-15A1		/15.2					+
-15A1		/15.3					-
-15A1		/17.2					COM0
-15A1		/17.4					COM1
-15A1		/18.2					COM2
-15A1		/18.4					COM3
-15A1		/19.5					Ethernet
-15A1		/15.3					PE
-15A1		/19.3					RDA
-15A1		/19.3					RDB
-15A1		/15.3					S/S
-15A1		/19.3					SDA
-15A1		/19.3					SDB
-15A1		/19.2					SG
-15A1		/19.4					V1+
-15A1		/19.4					V2+
-15A1		/19.5					V+
-15A1		/19.5					V-
-15A1		/19.4					V-'
-15A1	X0	/15.4	ES1_OK				X0
-15A1	X1	/15.4	ES2_OK				X1
-15A1	X2	/15.5	ES3_OK				X2
-15A1	X3	/15.5	Rezerwa				X3
-15A1	X4	/15.5	Ciśnienie OK				X4
-15A1	X5	/15.6	Blokada stołu włączona ON				X5
-15A1	X6	/15.6	Blokada stołu wyłączona OFF				X6
-15A1	X7	/15.6	Rezerwa				X7
-15A1	X10	/16.2	Odpylanie OK				X10

Zestawienie zacisków PLC

F19_002-AD

Projekt ePlan 2.9

Identyfikator aparatu PLC	Adres	Umieszczanie	Tekst funkcyjny	Rack	Moduł	Adres symboliczny	Zacisk
-15A1	X11	/16.3	Rezerwa				X11
-15A1	X12	/16.3	Przycisk START				X12
-15A1	X13	/16.3	Przycisk STOP				X13
-15A1	X14	/16.4	Przycisk RESET				X14
-15A1	X15	/16.4	Rezerwa				X15
-15A1	X16	/16.5	=				X16
-15A1	X17	/16.5	=				X17
-15A1	Y0	/17.3	Sygnalizacja Zielony				Y0
-15A1	Y1	/17.3	Sygnalizacja Czerwony				Y1
-15A1	Y2	/17.3	Sygnalizacja Niebieski				Y2
-15A1	Y3	/17.4	Rezerwa				Y3
-15A1	Y4	/17.5	=				Y4
-15A1	Y5	/17.5	=				Y5
-15A1	Y6	/17.5	Tryb Robota				Y6
-15A1	Y7	/17.6	Oświetlenie kabiny				Y7
-15A1	Y10	/18.3	Turbo 1				Y10
-15A1	Y11	/18.3	Turbo 2				Y11
-15A1	Y12	/18.3	Blokada stołu				Y12
-15A1	Y13	/18.4	Rezerwa				Y13
-15A1	Y14	/18.5	Elektrozawór "Proces" Auto				Y14
-15A1	Y15	/18.5	Elektrozawór "Odmuch" Auto				Y15
-15A1	Y16	/18.5	Rezerwa				Y16
-15A1	Y17	/18.6	=				Y17