Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Klient: U. Ekonomiczny w Poznaniu
al. Niepodległości 10
61-875 Poznań

Obiekt: Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP

Wykonawca: BCD Automatyka
ul.Serdeczna 21B/6
62-020 Zalesewo

Rozdzielnica: Szafa SSW1

Stopień ochrony:

Dane techniczne: 3 x 230/400 V 50Hz / Pn=2,5kW

Zabezpiecznie w/g IEC 439-1 / DIN VDE 0660

Ochrona przewodów doprowadzających

Napięcie znamionowe	V	Fazy	Hz
Napięcie mierzone	400	3	50
Nap. pomocnicze 1	230	1	50
Nap. pomocnicze 2	24	1	50
Nap. pomocnicze 3	24	1	–

Rodzaj wykonania

☐ PE	☒ PE+N	☐ PEN
☐ Trafo	☐ Trafo + Prostown	☐ Połącz. bezpośr

☐ Izolacja całk.

☒ Blacha stalowa

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu	=SSW1
							2024/02/CAR	+
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu	Rysunek 1 z 7 Rys.
		Branża	AKPiA				Dok. wykonawcza	<< 2 >>

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że załączona dokumentacja AKPiA dla

U. Ekonomiczny w Poznaniu

al. Niepodległości 10

61-875 Poznań

Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP

jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.
Wykonawca oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz istniejącymi w RP w tym zakresie normami.

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób - szafa zasilająco-sterownicza AKPiA o oznaczeniu projektowym: =SSW1

jest zgodny z dyrektywami :
- 2014/35/UE - DYREKTYWA NISKONAPIĘCIOWA LVD
- 2014/30/UE - DYREKTYWA KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ EMC

Opracował mgr inż M. Mareczko

BCD AUTOMATYKA
Mateusz Mareczko
ul. Serdeczna 21B/6, 62-020 Zalasewo
NIP: 765-159-65-17, REGON: 356432470

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu	=SSW1
							2024/02/CAR	+
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24				Faza projektu	Rysunek 2 z 7 Rys.
		Branża	AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Dok. wykonawcza	<< 1 3 >>

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Oznaczenia w projekcie

= - oznaczenie miejsca
+ - oznaczenie urządzenia
- - oznaczenie aparatu
X - numer rysunku w projekcie
Y - oznaczenia aparatu
Z - numer aparatu na rysunku

Przykłady

=Szafa SA1
+Pole 01
-3K1

=Obiekt-101A4
=Szafa SO-4F1

Oznaczenia kabli

W - kabel sterowniczy 230 V
WE - kabel zasilający 230/400 V
WS - kabel sterowniczy niskonap.
WM - kabel pomiarowy niskonap.
WK - kabel komunikacyjny
WF - kabel światłowodowy

Wykaz kolorów przewodów zast. w rozdz.

NAPIĘCIE 230 / 400 V AC:
czarny - faza L1,L2, L3
czarny - faza sterownicze Ls
niebieski - neutralny (zero)
żółto-zielony - PE (ochronny)

NAPIĘCIE 24 V AC:
zółty - G, G1, GS (faza)
biały - G0 (masa)

NAPIĘCIE 24 V DC:
czerwony - P, P1, PS (plus)
biały - M (minus)

SPS I/O:
czarny - wej/wyj cyfrowe 230 V AC
zółty - wej/wyj cyfrowe 24 V AC
czerwony - wej/wyj cyfrowe 24 V DC
biały - masa / GND
szary - wej/wyj analogowe

NAPIĘCIE OBCE:
pomarańczowy (400/230/24 V AC/DC)

Oznaczenia urządzeń

A - podzespoły, sterowniki, elementy sterujące, panele operatorskie
B - Przetworniki wielkości nieelektrycznych na elektryczne (czujniki)
C - kondensatory, pamięć
CKF / CZF - czujniki kontroli faz
D - elementy dwustanowe, pamięci operacyjne
E - przetwornice częstotliwości, przekształtniki, przetworniki
F - urządzednia zabezpieczające (wyłączniki nadmiarowo-prądowe, bezpieczeniki)
G - generatory, źródła prądotwórcze, gniazda serwisowe
H - urządzenia sygnałowe (sygnalizatory optyczne i akustyczne, lampki sygnalizacyjne)
K - przekaźniki i styczniki (styczniki pomocniczne, przekaźniki, przekaźniki czasowe)
KI - przekaźniki prądowe
L - indukcyjności (dławiki)
M - silniki (silniki, napędy urzadzeń wykonawczych)
N - wzmacniacze, regulatory
P - mierniki wskazujące, zegary, drukarki
R - oporniki (oprniki nastawcze, potencjometry rezystory hamujące, grzałki), diody
S - łączniki, przełączniki (łączniki sterownicze, przyciski, łączniki krańcowe)
SF - ochronniki przepięciowe
SG - wyłączniki główne
T - transformatory
U - rezerwa
V - półprzewodniki
W - tory przesyłowe (kable, przewody, szyny)
X - zaciski, gniazda, wtyczki, listwy zaciskowe
Y - urzadzenia mechaniczne uruchamiane elektrycznie (hamulce, zawory, sprzęgła)
Z - zasilacze, UPSy

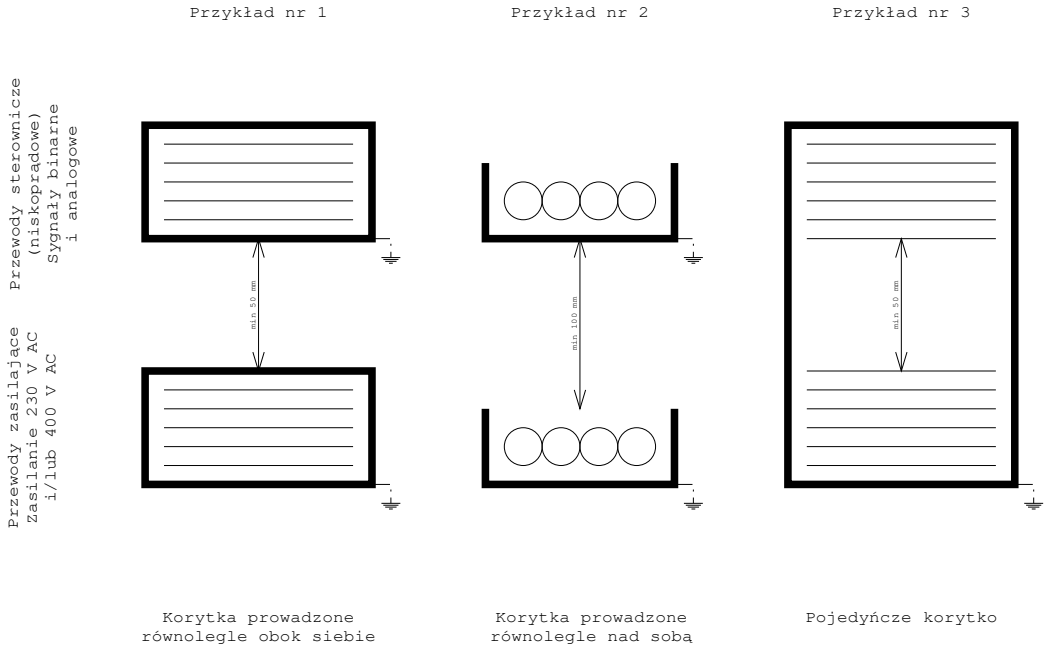
Identyfikacja żył według DIN 47100

Żyła -	Kolor izolacji	Żyła -	Kolor izolacji	Żyła -	Kolor izolacji
1 -	biały	21 -	biało-niebieski	41 -	szaro-czarny
2 -	brązowy	22 -	brązowo-niebieski	42 -	różowo-czarny
3 -	zielony	23 -	biało-czerwony	43 -	niebiesko-czarny
4 -	żółty	24 -	brązowo-czerwony	44 -	czerwono-czarny
5 -	szary	25 -	biało-czarny	45 -	biało-brązowo-czarny
6 -	różowy	26 -	brązowo-czarny	46 -	zielono-żółto-czarny
7 -	niebieski	27 -	zielono-szary	47 -	różowo-szaro-czarny
8 -	czerwony	28 -	żółto-szary	48 -	niebiesko-czerwono-czarny
9 -	czarny	29 -	zielono-różowy	49 -	biało-zielono-czarny
10 -	fioletowy	30 -	żółto-różowy	50 -	brązowo-zielono-czarny
11 -	szaro-różowy	31 -	zielono-niebieski	51 -	biało-żółto-czarny
12 -	niebiesko-czerwony	32 -	żółto-niebieski	52 -	brązowo-żółto-czarny
13 -	biało-zielony	33 -	zielono-czerwony	53 -	biało-szaro-czarny
14 -	brązowo-zielony	34 -	żółto-czerwony	54 -	brązowo-szaro-czarny
15 -	biało-żółty	35 -	zielono-czarny	55 -	biało-różowo-czarny
16 -	brązowo-żółty	36 -	żółto-czarny	56 -	brązowo-różowo-czarny
17 -	biało-szary	37 -	szaro-niebieski	57 -	biało-niebiesko-czarny
18 -	bązowo-szary	38 -	różowo-niebieski	58 -	brązowo-niebiesko-czarny
19 -	biało-różowy	39 -	szaro-czerwony	59 -	biało-czerwono-czarny
20 -	brązowo-różowy	40 -	różowo-czerwony	60 -	brązowo-czerwono-czarny

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

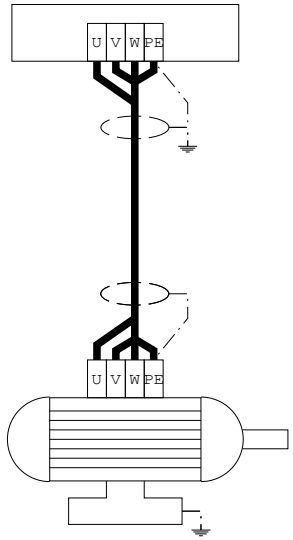
WYTYCZNE MONTAŻU OKABLOWANIA

Kable należy układać w korytach kablowych wykonanych z metalu (pełnych lub ażurowych).
Dopuszcza się prowadzenie kabli w rurkach PCV.
System korytek kablowych powinien być kompletny i składać się z typowych elementów takich jak odcinki proste korytek, złącza, łuki, trójniki, wsporniki ścienne i sufitowe.
Kable pomiarowe i sterownicze do 60V oraz kable zasilające 230V powinny być prowadzone w niezależnych korytkach kablowych lub w przypadku prowadzenia kabli we wspólnym korytku powinny być one od siebie oddzielone jak pokazano poniżej.



WYTYCZNE PODPIĘCIA EKRANÓW DLA FALOWNIKÓW

Należy unikać prowadzenia kabli wychodzacych z falowników z innymi kablami, w szczególności kabli sterowniczych i/lub niskiego napięcia.



Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24				Faza projektu Dok. wykonawcza
			Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Rysunek 4 z 7 Rys. << 3 5 >>

-X	ZACISK
-X	ZŁĄCZE GNIAZDO
-X	ZŁĄCZE WTYCZKA
-X	ZACISK Z BEZPIECZNIKIEM
CC	UZIOM
-T 1 2 3 4 5	TRANSFORMATOR NAPIĘCIA
-Z 1 2 AC 230V 24V DC + -	ZASILACZ 230V AC / 24V DC
-E 1 2	LAMPA

-H	BUCZEK SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY
-H X1 X2	LAMPKA BIAŁA
-H X1 X2	LAMPKA CZERWONA
-H X1 X2	LAMPKA NIEBIESKA
-H X1 X2	LAMPKA ZIELONA
-H X1 X2	LAMPKA ŻÓŁTA / POMARAŃCZOWA
-M U1 U2 PE M 1~	SILNIK 1-FAZOWY
-M U V W PE M 3~	SILNIK 3-FAZOWY

-E 1 2	GRZAŁKA
-R 1 2	DIODA
-R 1 2	REZYSTOR
-C 1 2	KONDENSATOR
-T k l -T K k L l	PRZEKŁADNIK PRĄDOWY
-R 2 1 3	POTENCJOMETR
-B T min 21 22	CZUJNIK TEMPERATURY ROZWIERNY (ROZWIERA DLA MIN.)
-B T max 13 14	CZUJNIK TEMPERATURY ZWIERNY (ZWIERA DLA MAKS.)

-B 1 2	TERMOPARA
-B 1 2 Pt100	CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY Pt100
-B 1 2 ϑ PTC	CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY PTC / TERMISTOR
-B P 21 22	CZUJNIK CIŚNIENIA ROZWIERNY
-B P 13 14	CZUJNIK CIŚNIENIA ZWIERNY
-B 21 22	CZUJNIK PŁYWAKOWY ROZWIERNY
-B 13 14	CZUJNIK PŁYWAKOWY ZWIERNY
-B 1 2	CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 5 z 7 Rys. << 4 6 >>

=SSW1 +

-F	WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY NADPRĄDOWY 1-BIEGUNOWY
-F B10	WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY NADPRĄDOWY 3-BIEGUNOWY CHAR. B 10 A
-FR C13 30mA	WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWY 1+N-BIEGUNOWY Iz = 30 mA Z CZŁONEM NADPRĄDOWYM CHAR. C 13 A
-F	WYŁĄCZNIK SILNIKOWY
-F	BEZPIECZNIK 3-BIEGUNOWY
-F	ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY 3-BIEGUNOWY
-SG	ODŁĄCZNIK 4-BIEGUNOWY
-F	PRZEKAŹNIK TERMICZNY

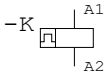
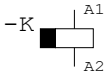
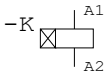
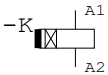
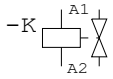
-F	OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY B
-F	OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY C
-F	OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY D SERYJNY
-G	GNIAZDO 1-FAZOWE Z PE
-B	PRZETWORNIK 2-PRZEWODOWY NP. CIŚNIENIE(P) NA PRAD (I, NP. 4-20ma)
-Q	WYŁĄCZNIK GŁÓWNY 3-BIEGUNOWY
	WYZWALACZ NADNAPIĘCIOWY

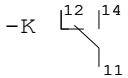
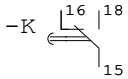
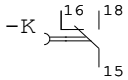
-Q	WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY ZAB.TERMICZNE I PRZECIĄŻENIOWE
-Q	WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY ZAB. PRZECIĄŻENIOWE
-Q	WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY
-Q	ROZŁĄCZNIK 4-BIEGUNOWY
-S	PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA NOT-AUS 2 TORY ROZWIERNE
-S	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZWIERNY
-S	ŁĄCZNIK ROZWIERNY KLUCZYKOWY
-S	PRZEŁĄCZNIK OBROTOWY ROZWIERNY STABILNY

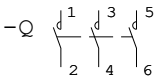
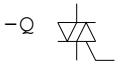
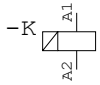
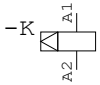
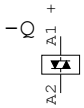
-S	ŁĄCZNIK ROZWIERNY STABILNY
-S	ŁĄCZNIK CIĘGNOWY ZWIERY-ROZWIERY
-S	ŁĄCZNIK ZWIERNY
-S	ŁĄCZNIK OBROTOWY ZWIERNY
-S	PRZYCISK ZWIERNY
-S	PRZEŁĄCZNIK 2-POZYCYJNY POWROTNY
-S	PRZEŁĄCZNIK 3-POZYCYJNY STABILNY
-S	ŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZWIERNY

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP	U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu	=SSW1	
					2024/02/CAR	+	
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data 29.03.24			Faza projektu	Rysunek 6 z 7 Rys.	
		Branża AKPiA			Dok. wykonawcza	<< 5	7 >>
		Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku			

	CEWKA PRZEKAŹNIKA
	CEWKA PRZEKAŹNIKA IMPULSOWEGO (BISTABILNEGO)
	CEWKA PRZEKAŹNIKA TAKTUJĄCEGO
	CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY ODWZBUDZANIU
	CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY WZBUDZANIU
	CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY ODWZBUDZANIU I WZBUDZANIU
	CEWKA ZAWORU
	ZEGAR STERUJĄCY

	ZESTYK PRZEŁĄCZNY
	ZESTYK PRZEŁĄCZNY ZE ZWŁOKĄ PRZY OTWIERANIU
	ZESTYK PRZEŁĄCZNY ZE ZWŁOKĄ PRZY ZAMYKANIU
	ZESTYK ROZWIERNY
	ZESTYK ZWIERNY
	ZESTYK ZWIERNY DZIAŁAJĄCY Z OPÓŹNIENIEM
	ZESTYK ZWIERNY DZIAŁAJĄCY Z WYPRZEDZENIEM
	ZESTYK ZWIERNY ZE ZWŁOKĄ PRZY OTWIERANIU I ZAMYKANIU

	CEWKA STYCZNIKA
	TOR GŁÓWNY STYCZNIKA
	TRIAK
	CEWKA PRZEKAŹNIKA REMENENCYJNEGO
	CEWKA PRZEKAŹNIKA Z BLOKADĄ MECHANICZNĄ
	CEWKA STYCZNIKA PÓŁPRZEWODNIKOWEGO
	AMPEROMIERZ
	WOLTOMIERZ

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

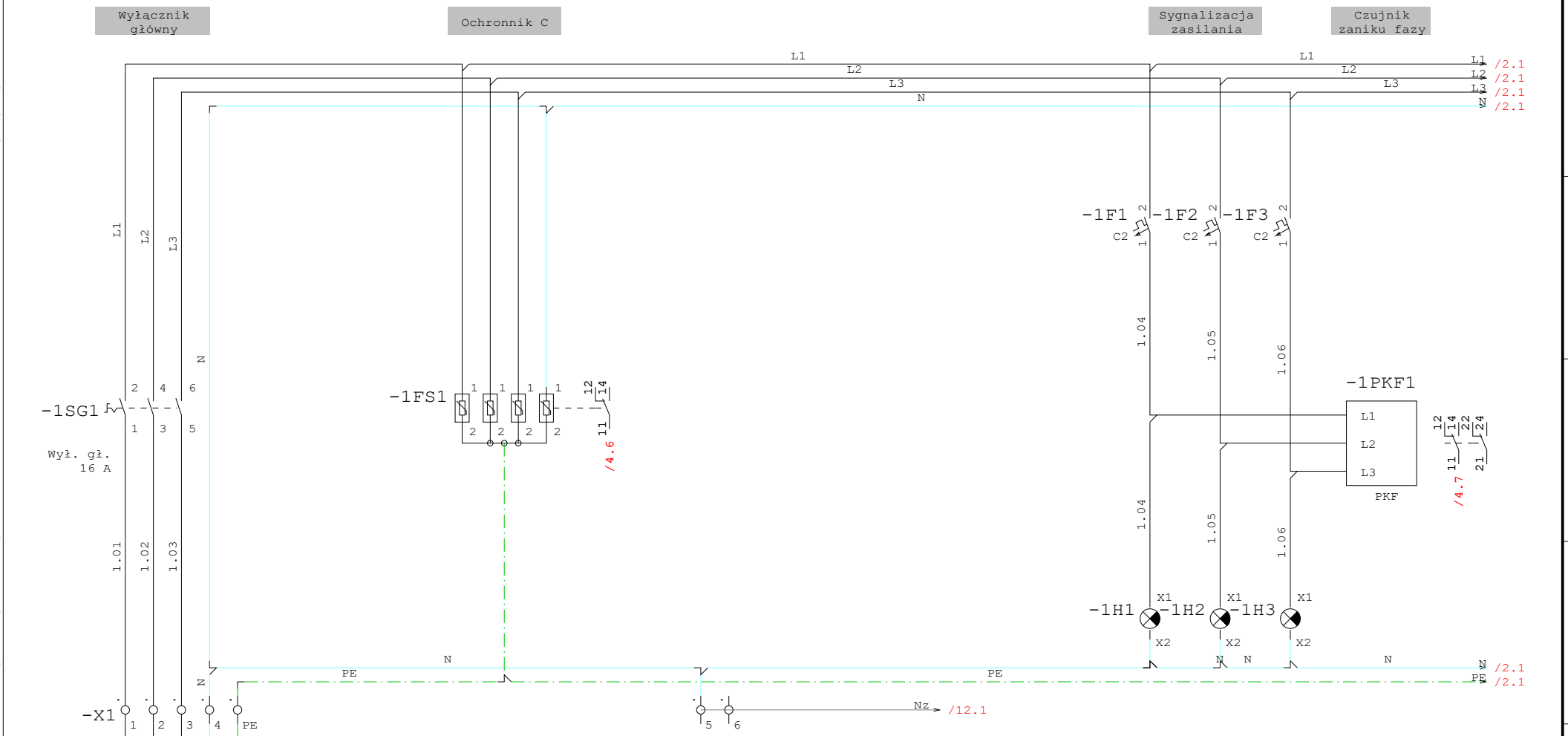
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Strona tytułowa	Numer projektu: 2024/02/CAR; =SSW1; +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza; Rysunek 7 z 7 Rys.
		Branża	AKPiA				<< 6 >>

Spis zawartości Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym oka

L.p.	Rodaj pliku	Strona pliku	Komentarz	Data
1	Strona tytułowa	0001	Strona tytułowa	29.03.24
2	Strona tytułowa	0002	Strona tytułowa	29.03.24
3	Strona tytułowa	0003	Strona tytułowa	29.03.24
4	Strona tytułowa	0004	Strona tytułowa	20.03.24
5	Strona tytułowa	0005	Strona tytułowa	19.03.24
6	Strona tytułowa	0006	Strona tytułowa	19.03.24
7	Strona tytułowa	0007	Strona tytułowa	19.03.24
8	Spis zawartości	0001	Spis zawartości	29.03.24
9	Schemat	0001	Szafa automatyki - zasilanie	20.03.24
10	Schemat	0002	Szafa automatyki - gniazdo serwisowe Oświetlenie	20.03.24
11	Schemat	0003	Zasilacz 24V DC / Trafo 24V AC	20.03.24
12	Schemat	0004	Szafa automatyki Sygnalizacja do sterownika	20.03.24
13	Schemat	0005	Switch Ethernetowy Ethernet / Światłowód	20.03.24
14	Schemat	0006	Sterownik PLC, konfiguracja	20.03.24
15	Schemat	0007	Sterownik CPU	20.03.24
16	Schemat	0008	Moduły wyjść	20.03.24
17	Schemat	0009	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie	20.03.24
18	Schemat	0010	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie	29.03.24
19	Schemat	0011	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie	20.03.24
20	Schemat	0012	Czujniki ruchu	20.03.24
21	Schemat	0013	Siłowniki przepustnic	20.03.24
22	Schemat	0014	Pozostałe siłowniki	20.03.24
23	Cabinet	0001	Szafka AKPiA - rozmieszczenia aparatów	20.03.24
24	Cabinet	0002	Szafka AKPiA - elewacja	20.03.24
25	Plan sterowników	0001	Plan sterowników: =SSW1-7AS1	20.03.24
26	Plan sterowników	0002	Plan sterowników: =SSW1-8A1	20.03.24
27	Lista zacisków	0001	Lista zacisków: =SSW1-XL	20.03.24
28	Lista zacisków	0002	Lista zacisków: =SSW1-X1	20.03.24
29	Lista zacisków	0003	Lista zacisków: =SSW1-X1	20.03.24
30	Lista zacisków	0004	Lista zacisków: =SSW1-X1	20.03.24
31	Lista kabli	0001	Lista kabli	20.03.24

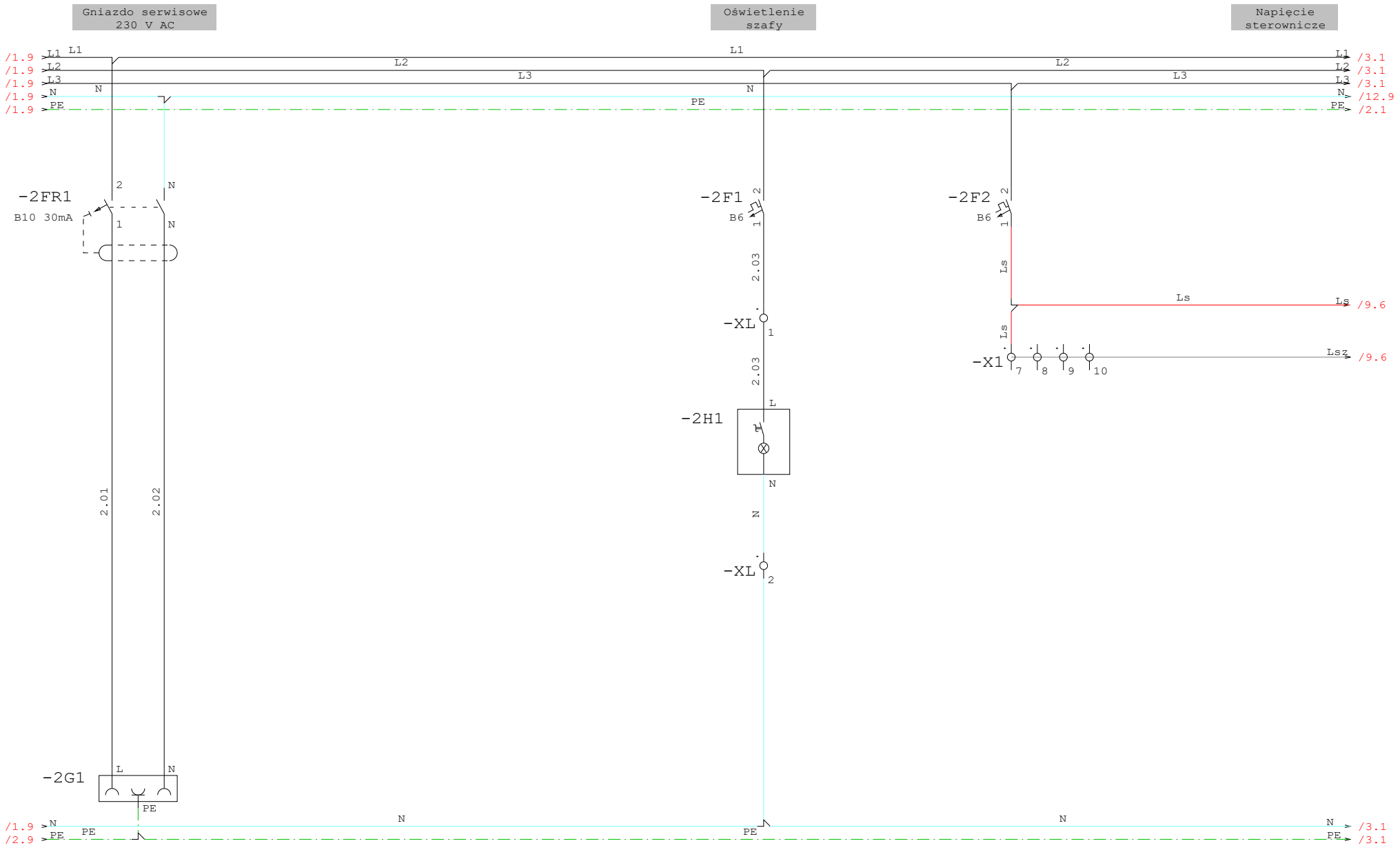
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Spis zawartości	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 1 z 1 Rys.



Do rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

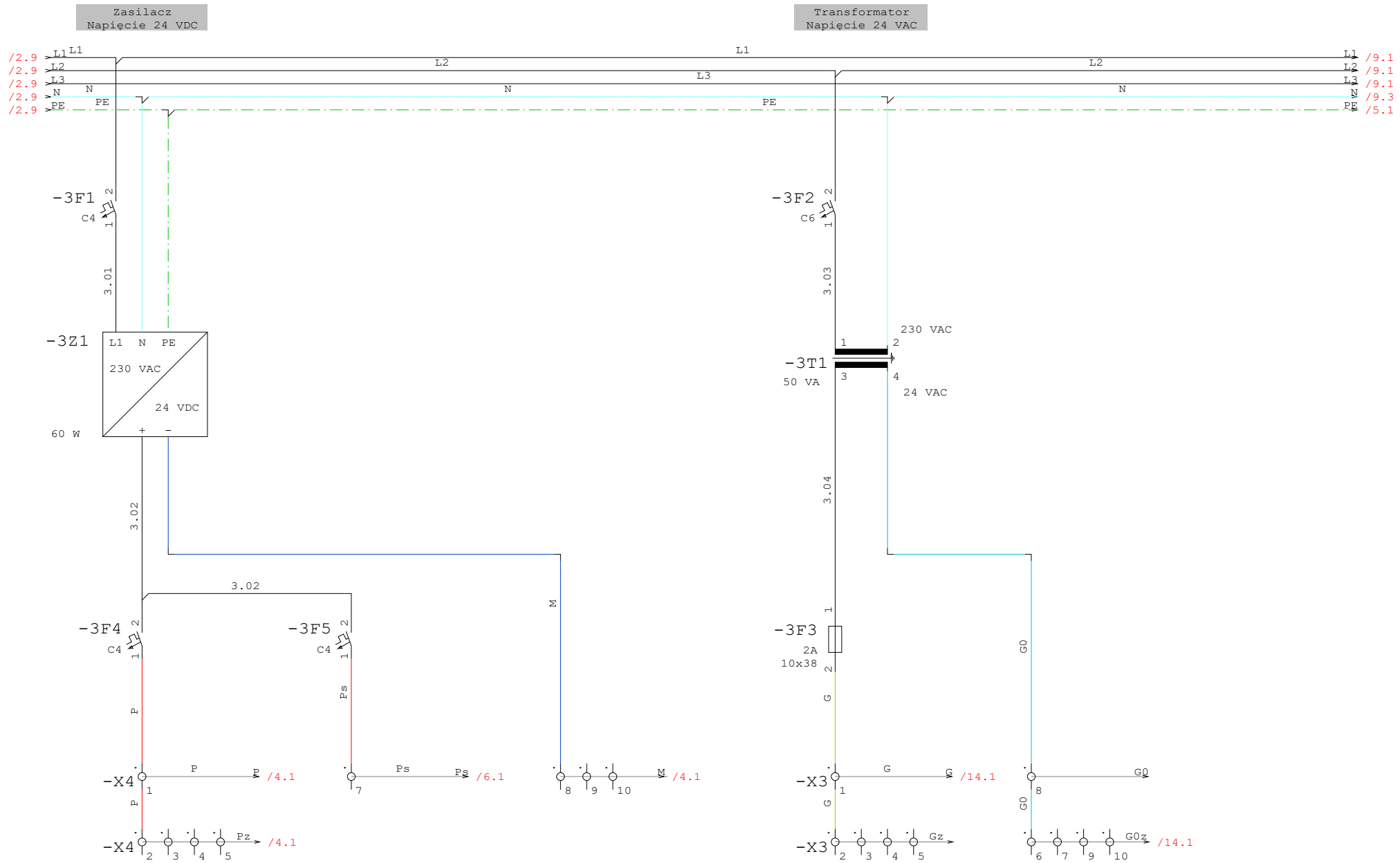
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Szafa automatyki - zasilanie	Numer projektu: 2024/02/CAR; =SSW1; +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza; Rysunek 1 z 14 Rys.
		Branża	AKPiA				<< 2 >>



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Szafa automatyki - gniazdo serwisowe Oświetlenie	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 2 z 14 Rys. << 1 3 >>

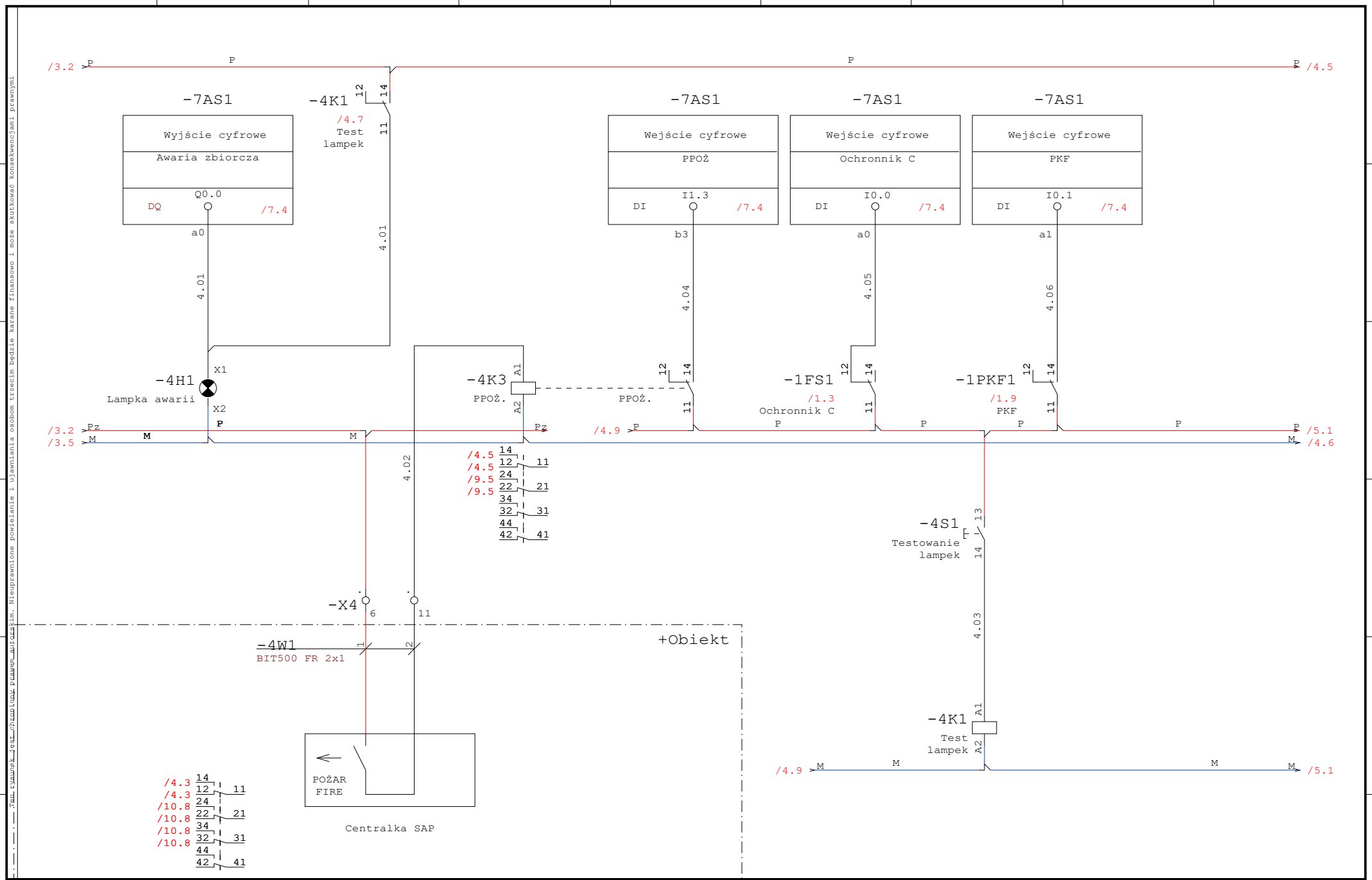
=SSW1
+



Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Zasilacz 24V DC / Trafo 24V AC	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24				Faza projektu Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	

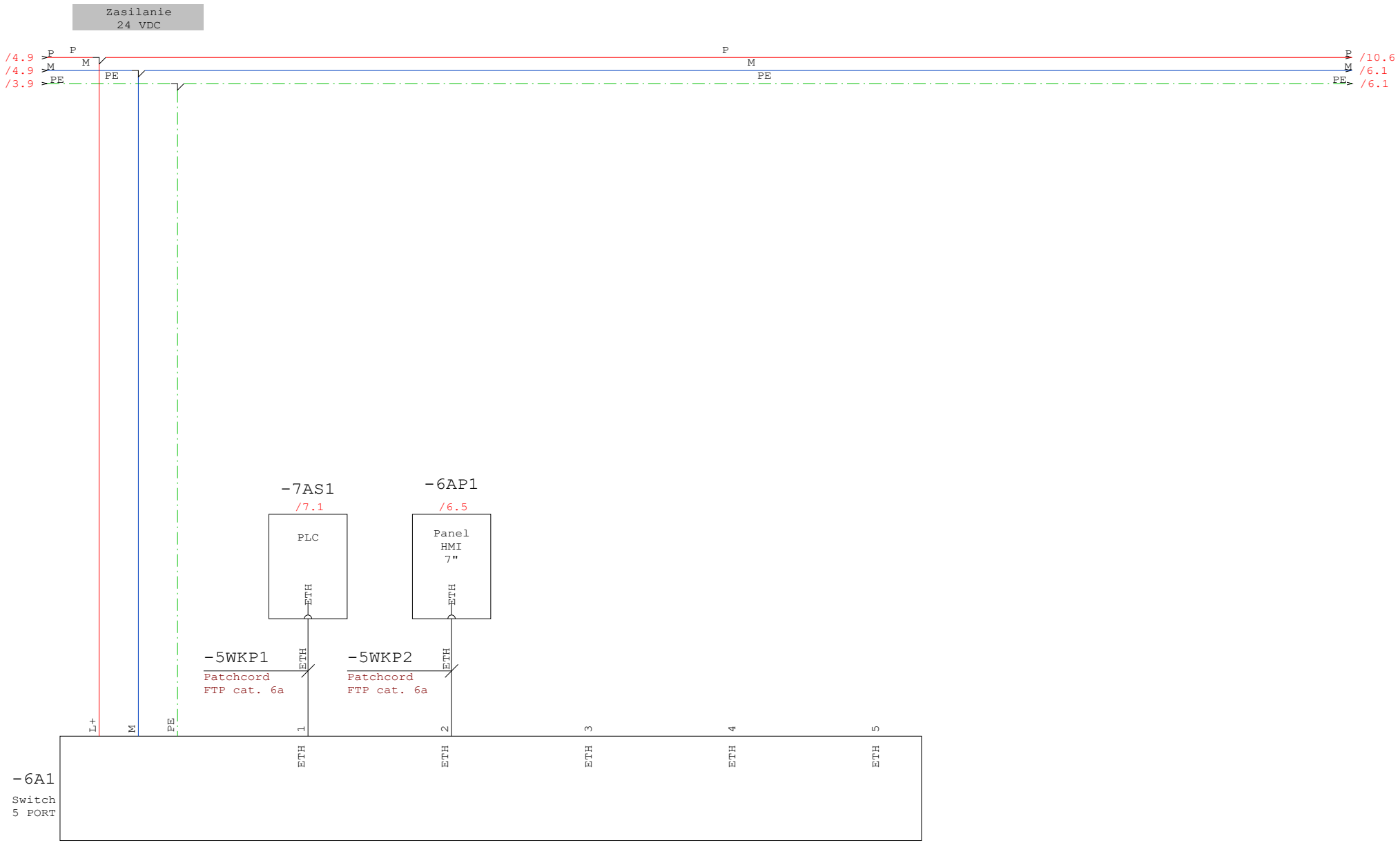
=SSW1
+
Rysunek 3 z 14 Rys.
<< 2 4 >>

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



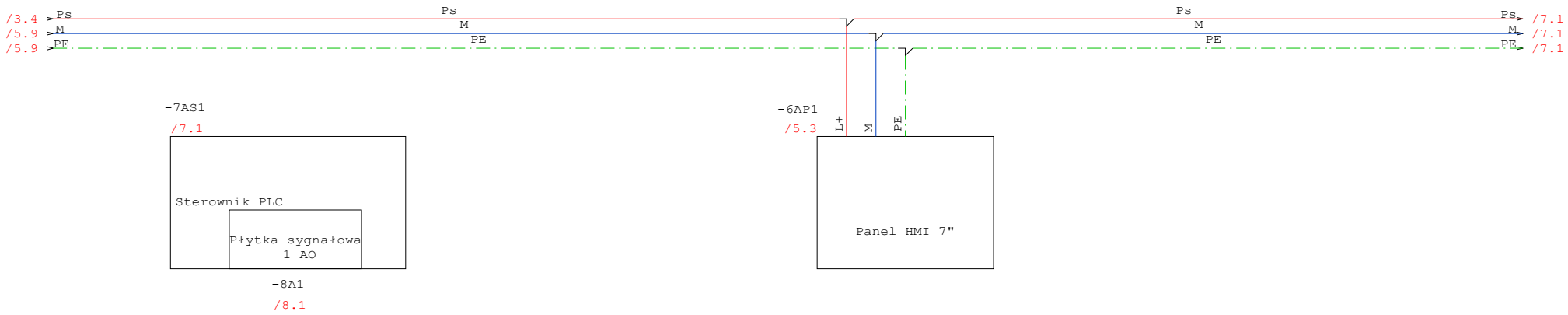
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań Inwestor	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo Wykonawca	Szafa automatyki Sygnalizacja do sterownika Nazwa rysunku	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA				Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 4 z 14 Rys. << 3 5 >>

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



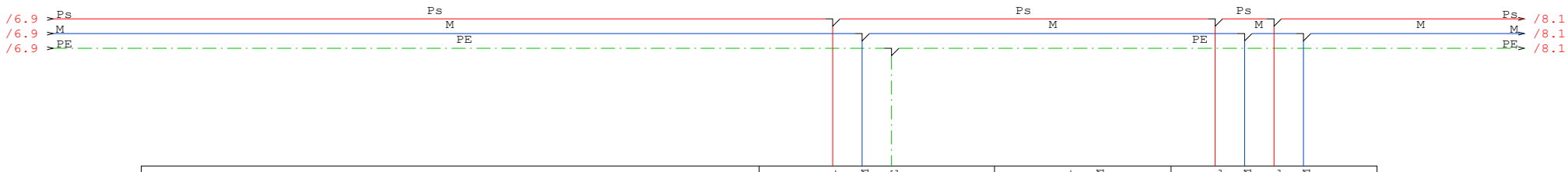
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Switch Ethernetowy Ethernet / Światłowód	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 5 z 14 Rys. << 4 6 >>



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Sterownik PLC, konfiguracja	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data Branża	29.03.24 AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 6 z 14 Rys. << 5 7 >>



-7AS1

/6.2
/5.3

Sterownik kompaktowy

14 wejść cyfrowych/ 10 wyjść przekaźnikowych / 2 wejścia analogowe

a0	I0.0		/4.6	Ochronnik C
a1	I0.1		/4.7	PKF
a2	I0.2		/10.2	Went. kanałowy W - AUTO
a3	I0.3		/10.5	Went. kanałowy W - BIEG I
a4	I0.4		/10.4	Went. kanałowy W - BIEG II
a5	I0.5		/10.3	Went. kanałowy W - BIEG III
a6	I0.6		/11.2	Went. kanałowy W - PRACA
a7	I0.7		/11.3	Went. kanałowy W - WYŁ. SERW.
b0	I1.0		/11.4	Went. kanałowy W - AWARIA
b1	I1.1		/11.6	Went. kanałowy W - PRZEŁĄCZNIK W KUCHNI
b2	I1.2		/12.4	Czujniki ruchu
b3	I1.3		/4.5	PPOŻ
b4	I1.4			--Rezerwa--
b5	I1.5			--Rezerwa--

Zasilanie sterownika (L+ M PE)

1	IW2		
2	2M		
3	IW4		
2	2M		
a0	Q0.0		/4.2
a1	Q0.1		/9.5
a2	Q0.2		/13.7
a3	Q0.3		/14.7
a4	Q0.4		
a5	Q0.5		
a6	Q0.6		
a7	Q0.7		
b0	Q1.0		
b1	Q1.1		

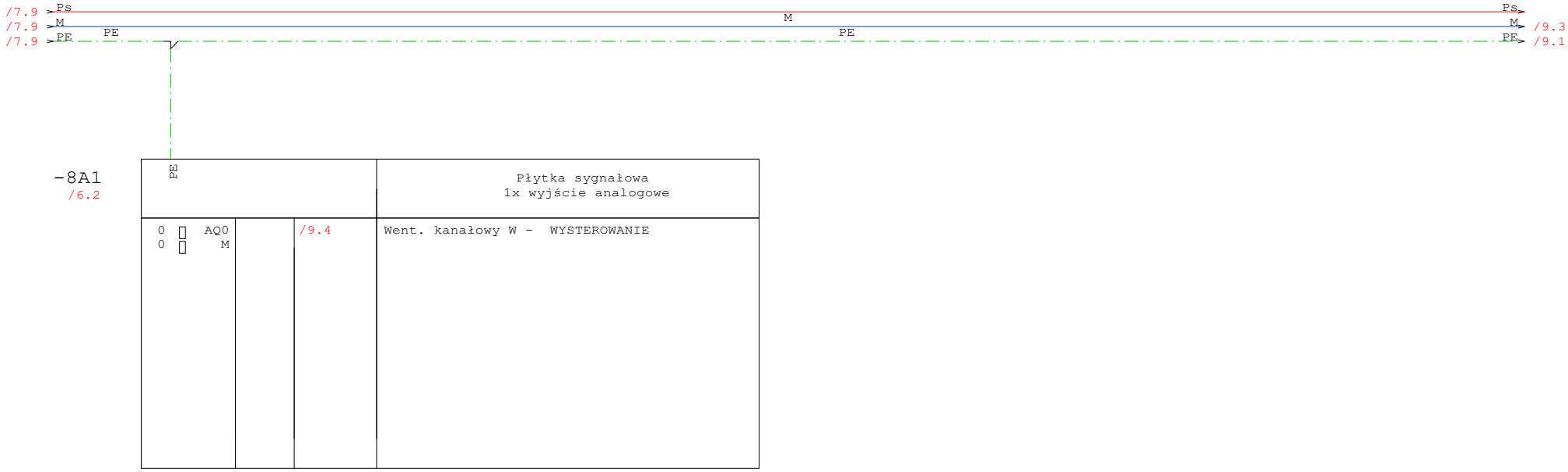
Wyjście 24 V DC (L+ M)

--Rezerwa--
--Rezerwa--
Awaria zbiorcza
Went. kanałowy W - START
Siłowniki przepustnic - ZAŁĄCZ
Siłowniki 24VAC - ZAŁĄCZ
--Rezerwa--
--Rezerwa--
--Rezerwa--
--Rezerwa--
--Rezerwa--
--Rezerwa--

Zasilania WE / WY (1L 1M 2L 2M)

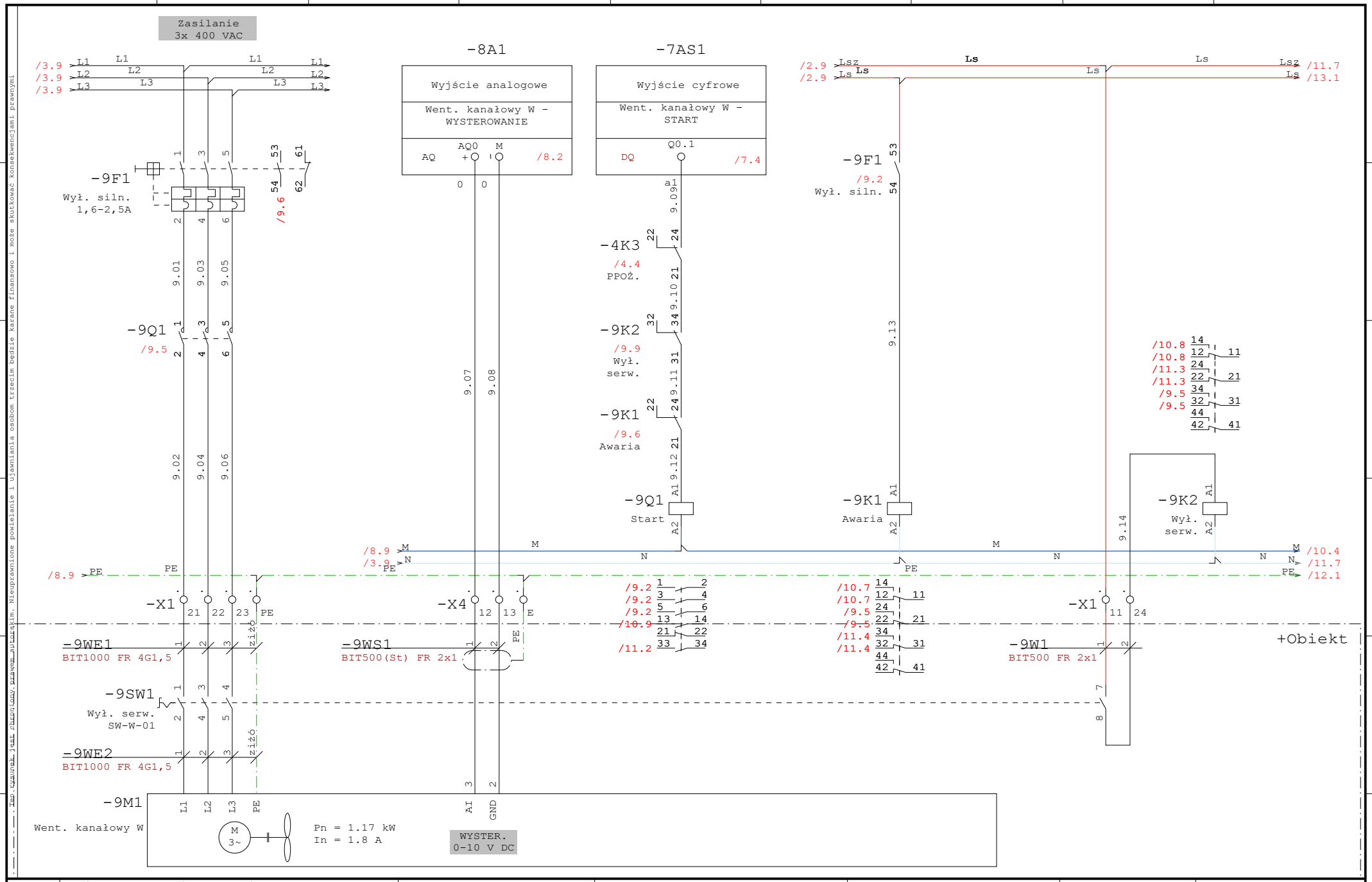
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Sterownik CPU	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 7 z 14 Rys. << 6 8 >>
		Branża	AKPiA					



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

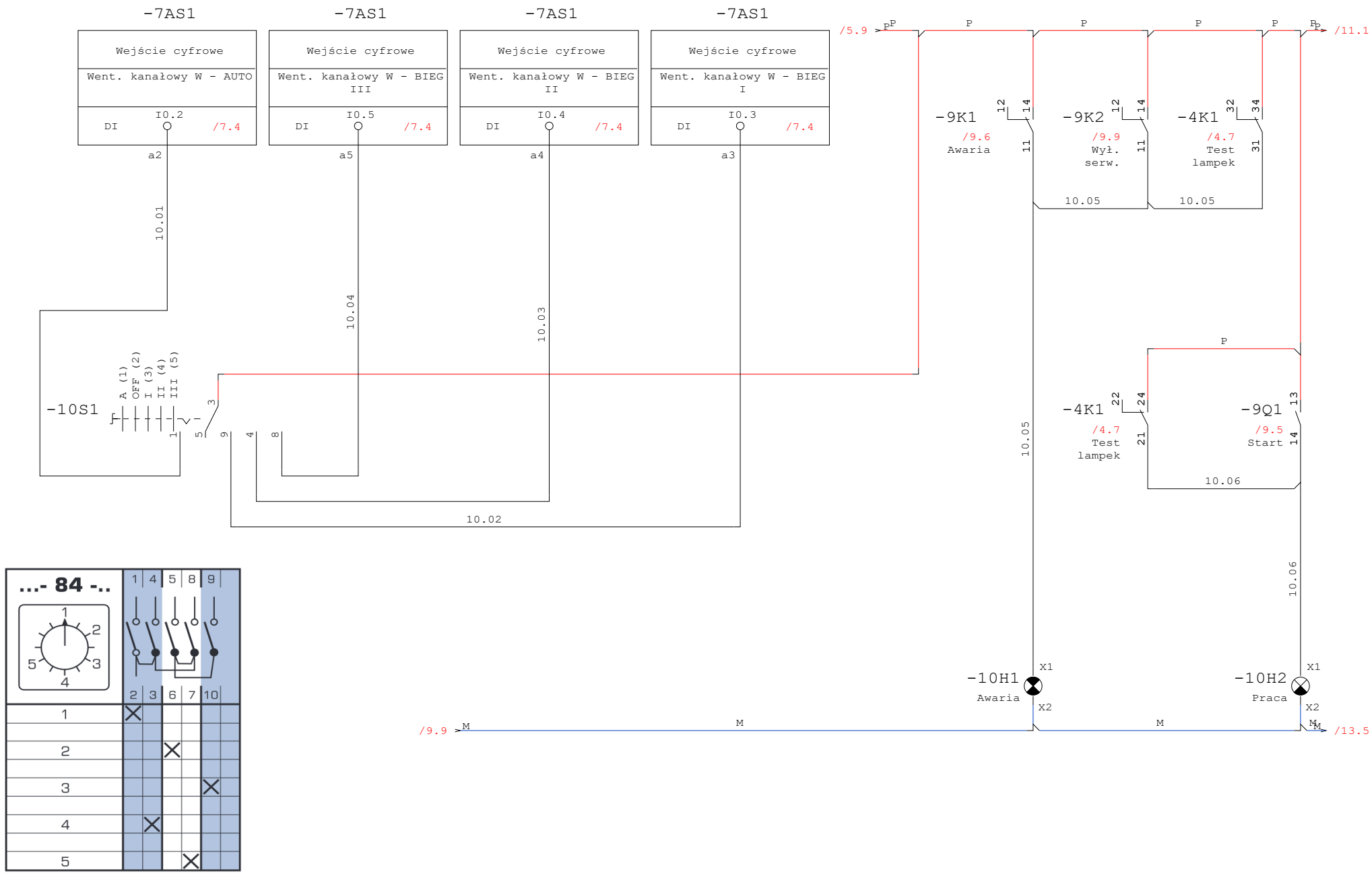
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Moduły wyjść	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 8 z 14 Rys. << 7 9 >>



Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań Inwestor	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo Wykonawca	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie Nazwa rysunku	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24				Faza projektu Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 9 z 14 Rys.

=SSW1
+
<< 8 10 >>

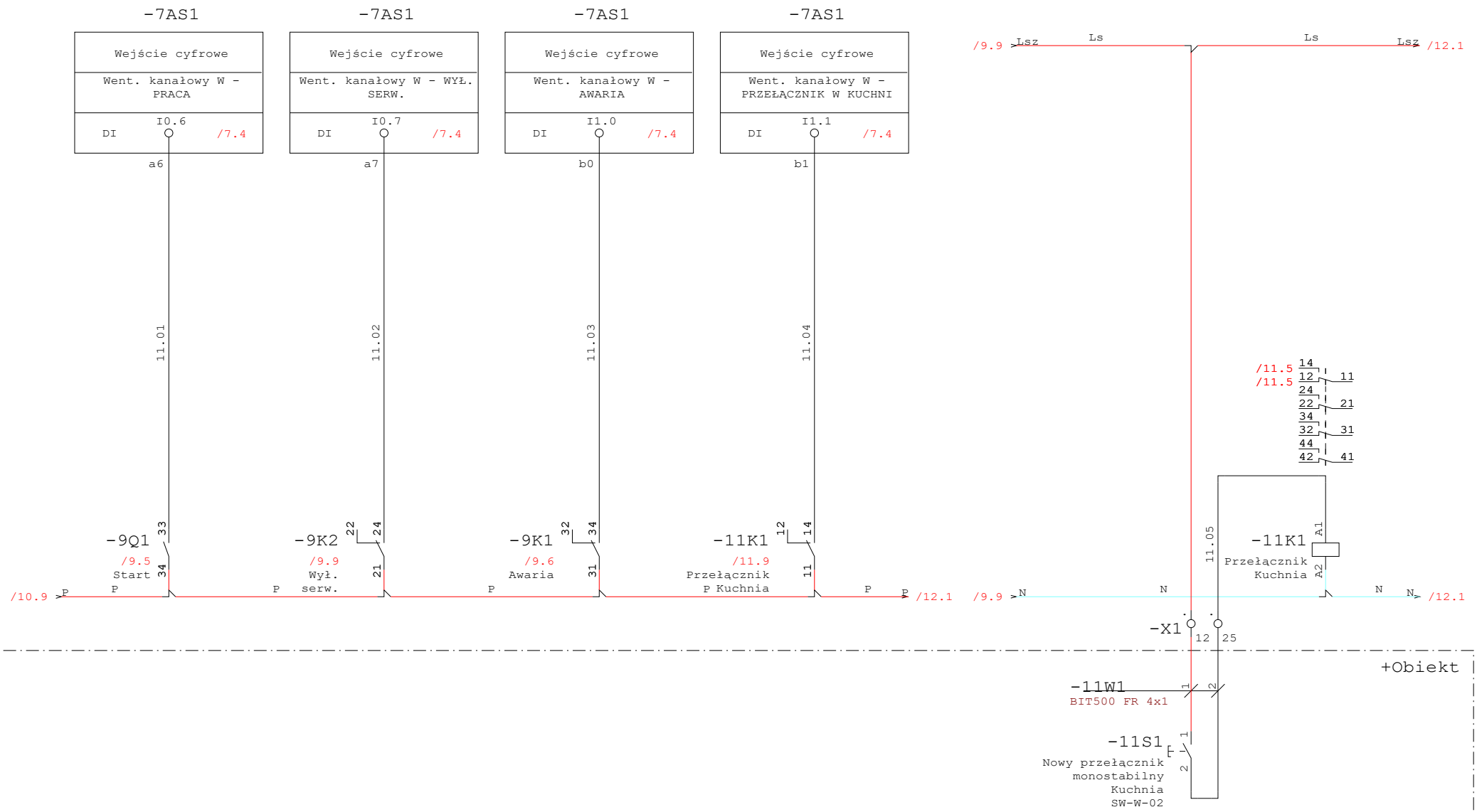
Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

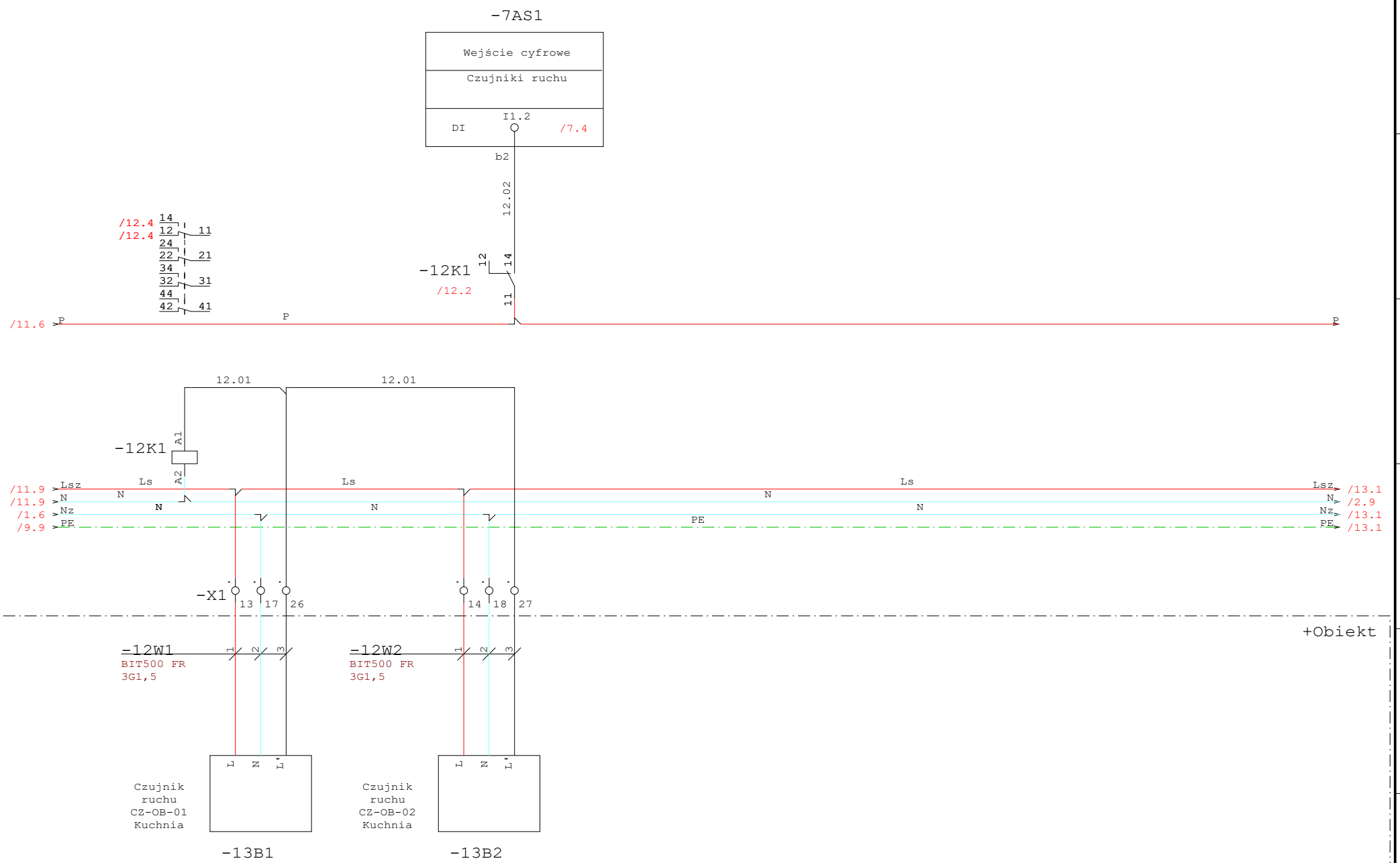
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań Inwestor	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo Wykonawca	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie Nazwa rysunku	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA				Faza projektu Dok. wykonawcza

=SSW1
+
Rysunek 10 z 14 Rys.
<< 9 11 >>



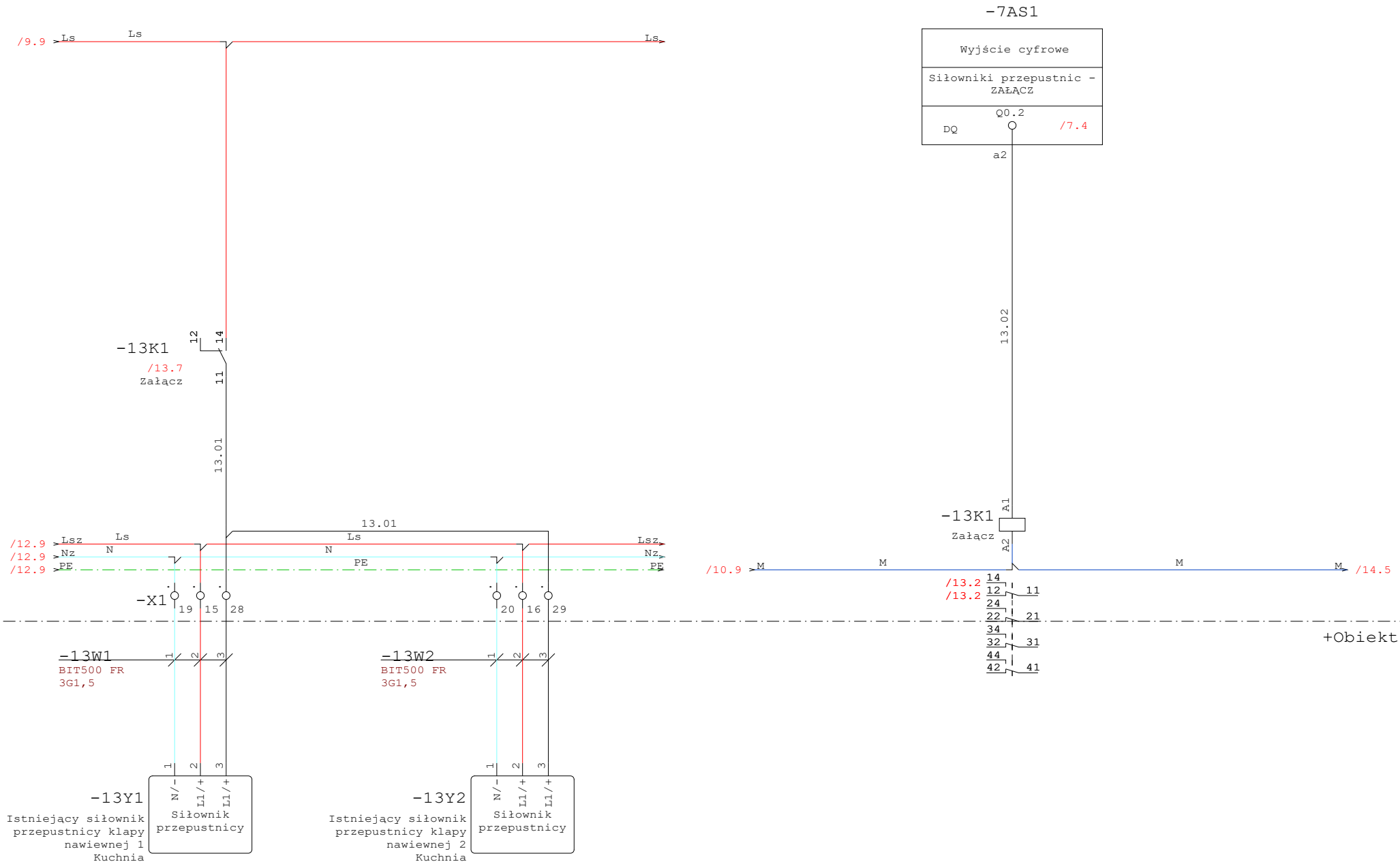
Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Went. kanałowy W - Zasilanie i sterowanie	Numer projektu	=SSW1
							2024/02/CAR	+
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24				Faza projektu	Rysunek 11 z 14 Rys.
			Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Dok. wykonawcza	<< 10 12 >>

Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Czujniki ruchu	Numer projektu: =SSW1 2024/02/CAR +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Rysunek 12 z 14 Rys. Dok. wykonawcza: << 11 13 >>
		Branża	AKPiA				

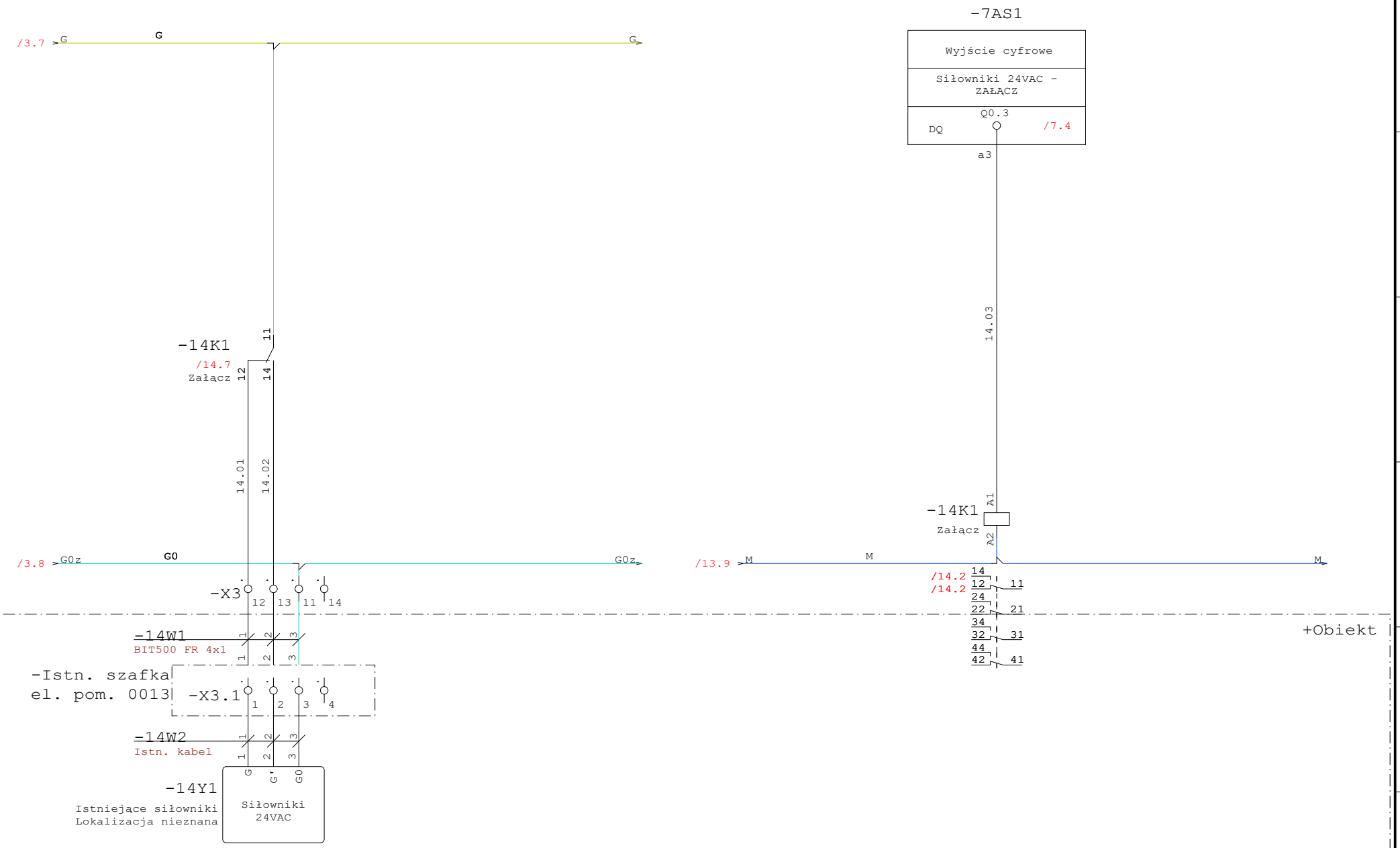
Ten rysunek jest własnością prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Siłowniki przepustnic	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24				Faza projektu Dok. wykonawcza
			Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	

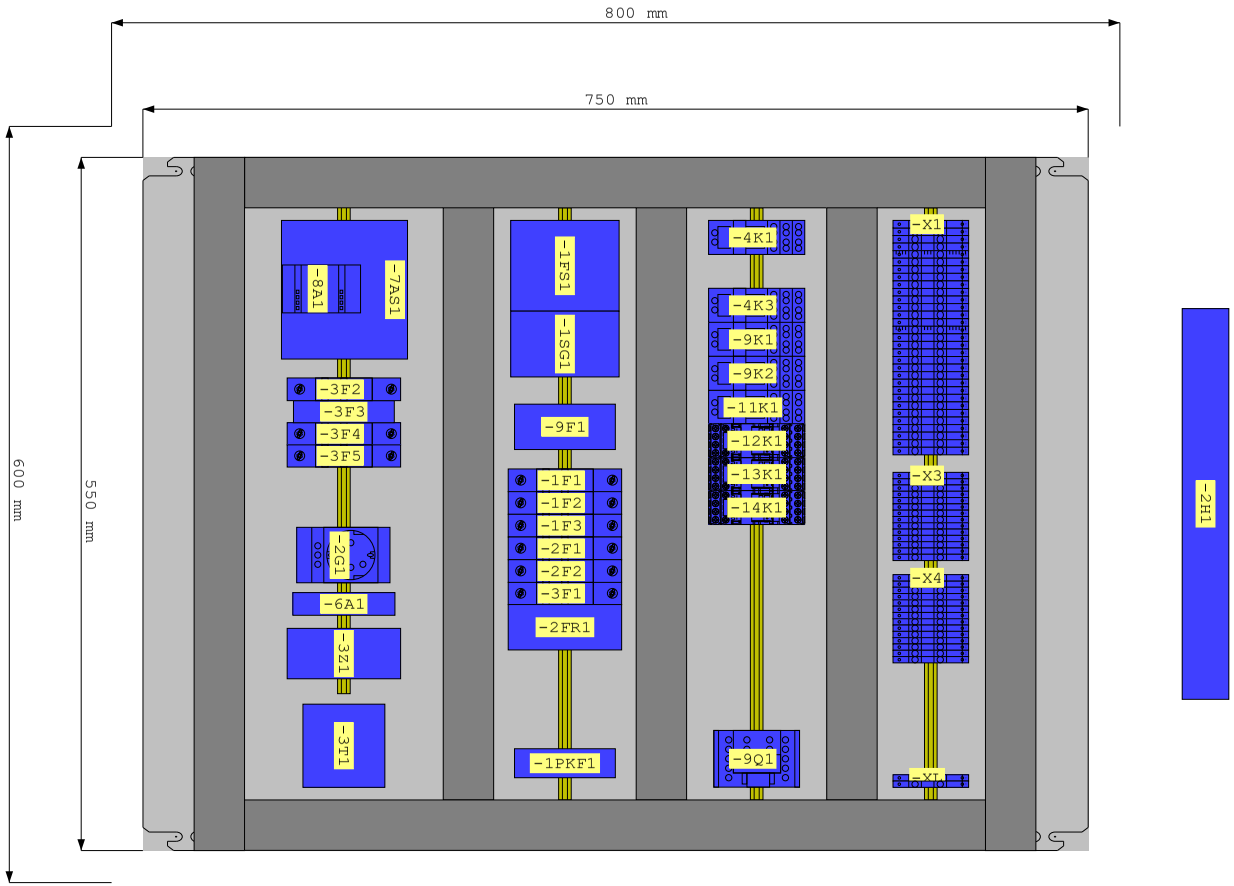
=SSW1
+
Rysunek 13 z 14 Rys.
<< 12 14 >>



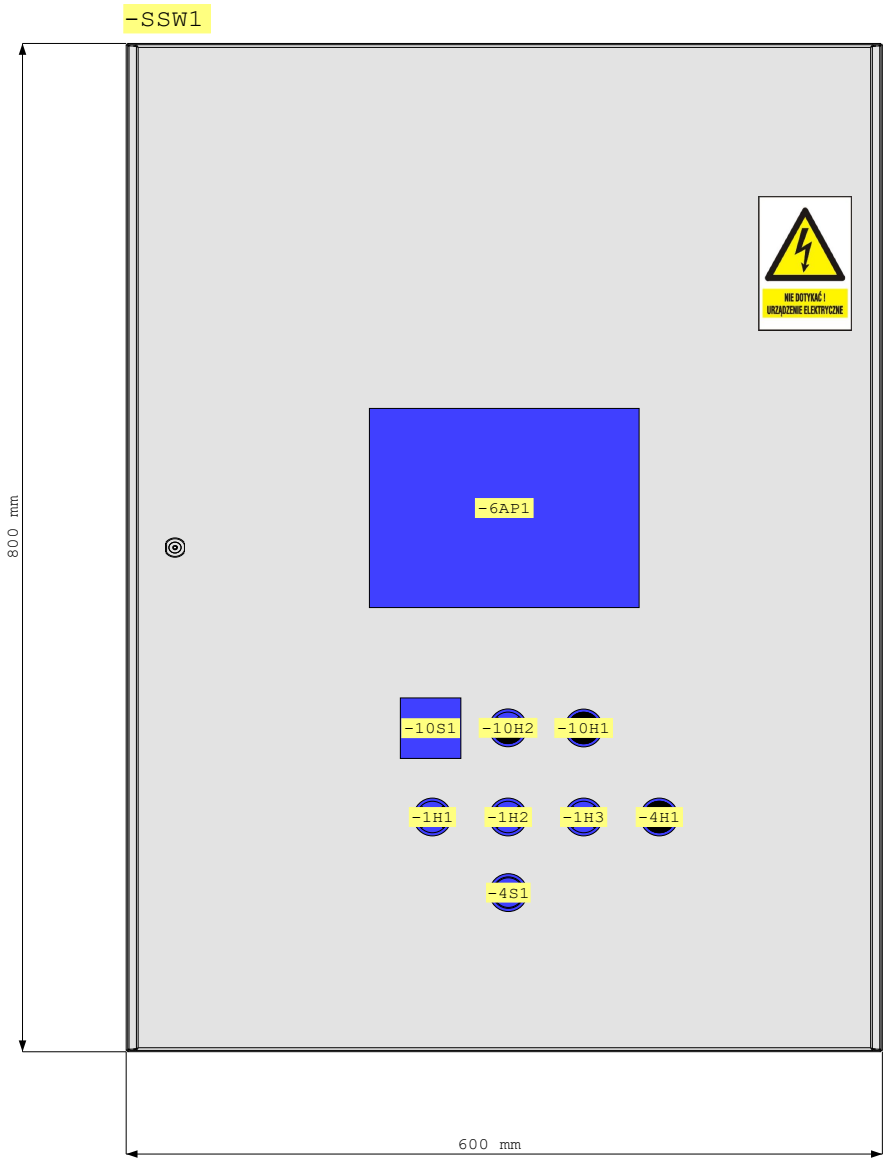
Zabrania się kopiowania, przekazywania osobom trzecim bez pisemnej zgody. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Pozostałe siłowniki	Numer projektu 2024/02/CAR +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 14 z 14 Rys. << 13 >>

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Szafka AKPiA - rozmieszczenia aparatów	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24				Faza projektu	Rysunek 1 z 2 Rys.
		Branża	AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Dok. wykonawcza	<< 2 >>



Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP	U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka AUTOMATYKA ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Szafka AKPiA - elewacja
Obiekt	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku

Opracował	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24
		Branża	AKPiA

Numer projektu	2024/02/CAR	=SSW1	+
Faza projektu	Rysunek	2	z 2 Rys.
Dok. wykonawcza	<<	1	>>

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i udostępnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.

Lista SPS =SSW1-7AS1 6ES7214-1HG40-0XB0

Adres	Tekst symbolu	Komentarz	Ark./Pole
I0.0		Ochronnik C	=SSW1/4.6
I0.1		PKF	=SSW1/4.7
I0.2		Went. kanałowy W - AUTO	=SSW1/10.2
I0.3		Went. kanałowy W - BIEG I	=SSW1/10.5
I0.4		Went. kanałowy W - BIEG II	=SSW1/10.4
I0.5		Went. kanałowy W - BIEG III	=SSW1/10.3
I0.6		Went. kanałowy W - PRACA	=SSW1/11.2
I0.7		Went. kanałowy W - WYŁ. SERW.	=SSW1/11.3
I1.0		Went. kanałowy W - AWARIA	=SSW1/11.4
I1.1		Went. kanałowy W - PRZEŁĄCZNIK W KUCHNI	=SSW1/11.6
I1.2		Czujniki ruchu	=SSW1/12.4
I1.3		PPOŻ	=SSW1/4.5
I1.4		--Rezerwa--	
I1.5		--Rezerwa--	
IW2		--Rezerwa--	
IW4		--Rezerwa--	
Q0.0		Awaria zbiorcza	=SSW1/4.2
Q0.1		Went. kanałowy W - START	=SSW1/9.5
Q0.2		Siłowniki przepustnic - ZAŁĄCZ	=SSW1/13.7
Q0.3		Siłowniki 24VAC - ZAŁĄCZ	=SSW1/14.7
Q0.4		--Rezerwa--	
Q0.5		--Rezerwa--	
Q0.6		--Rezerwa--	
Q0.7		--Rezerwa--	
Q1.0		--Rezerwa--	
Q1.1		--Rezerwa--	

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Plan sterowników: =SSW1-7AS1	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 1 z 2 Rys. << 2 >>

=SSW1
+

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

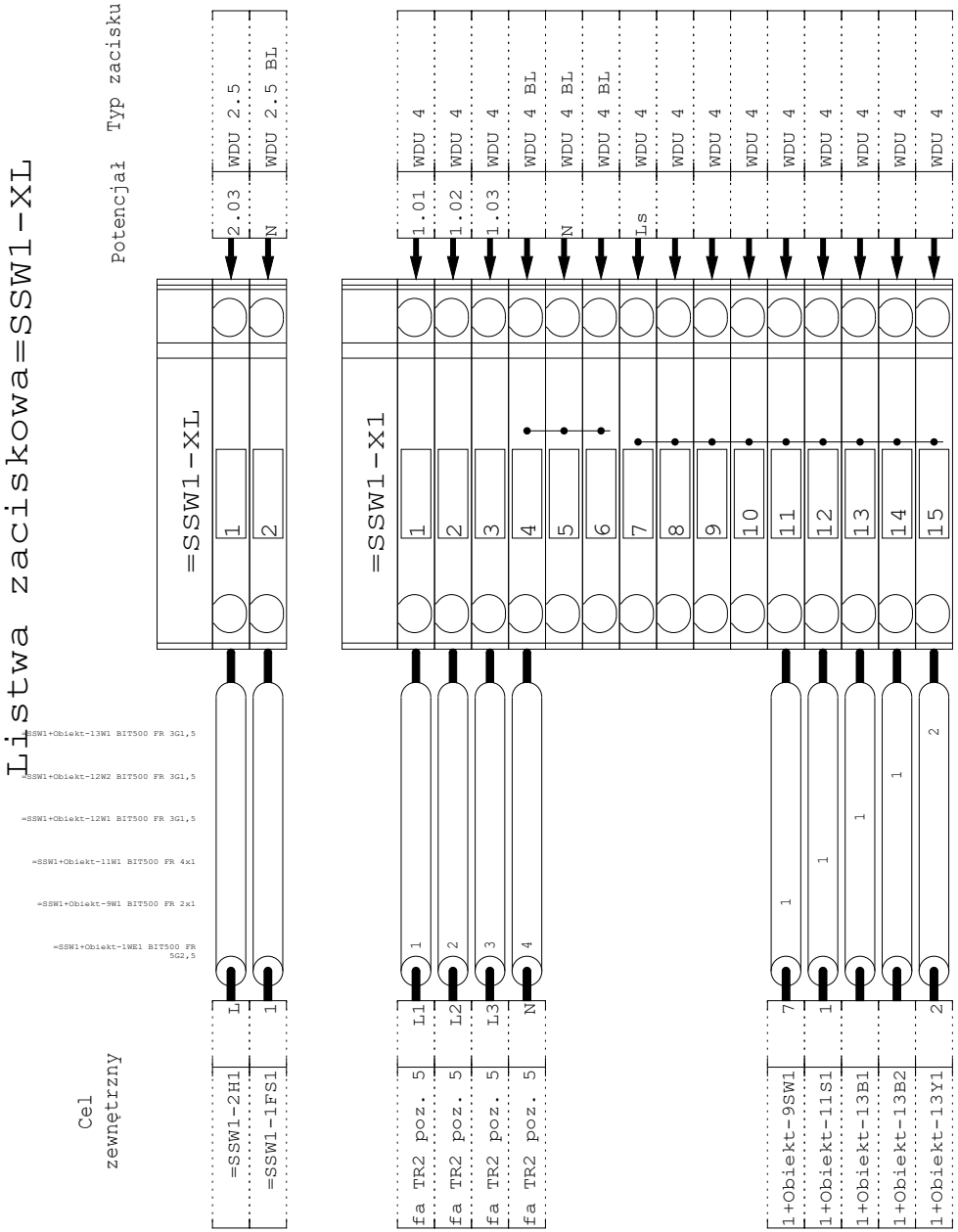
Lista SPS =SSW1-8A1 6ES7232-4HA30-0XB0

Adres	Tekst symbolu	Komentarz	Ark./Pole
AQ0		Went. kanałowy W - WYSTEROWANIE	=SSW1/9.4

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Plan sterowników: =SSW1-8A1	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza

=SSW1
+
Rysunek 2 z 2 Rys.
<< 1 >>

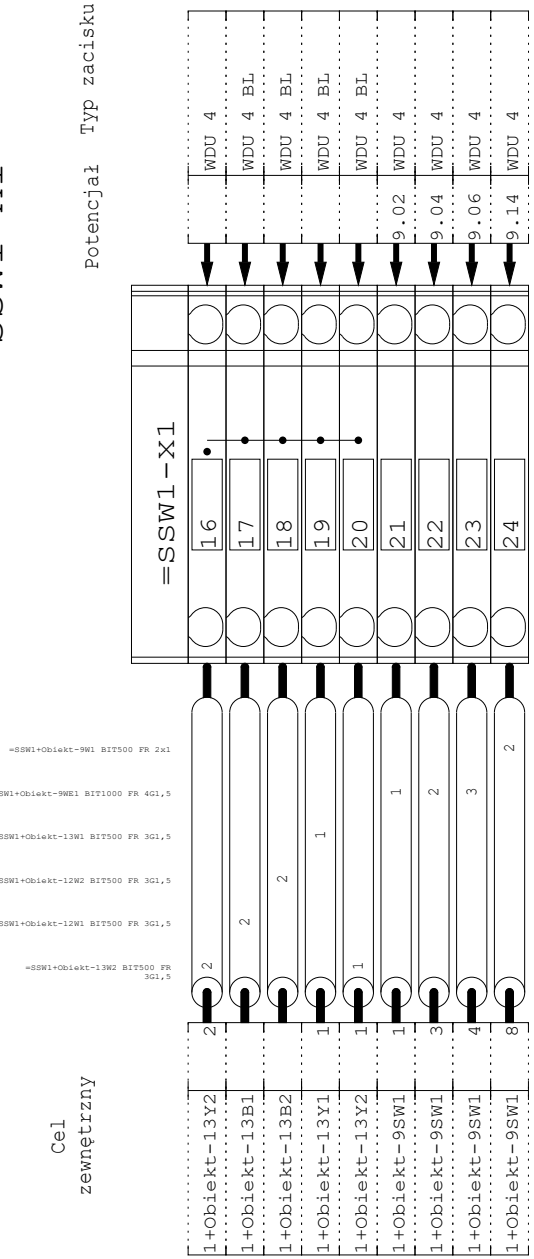
Listwa zaciskowa=SSW1-XL



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Lista zacisków: =SSW1-XL	Numer projektu: 2024/02/CAR; =SSW1; +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza; Rysunek 1 z 4 Rys. 2; << >>
		Branża	AKPiA				

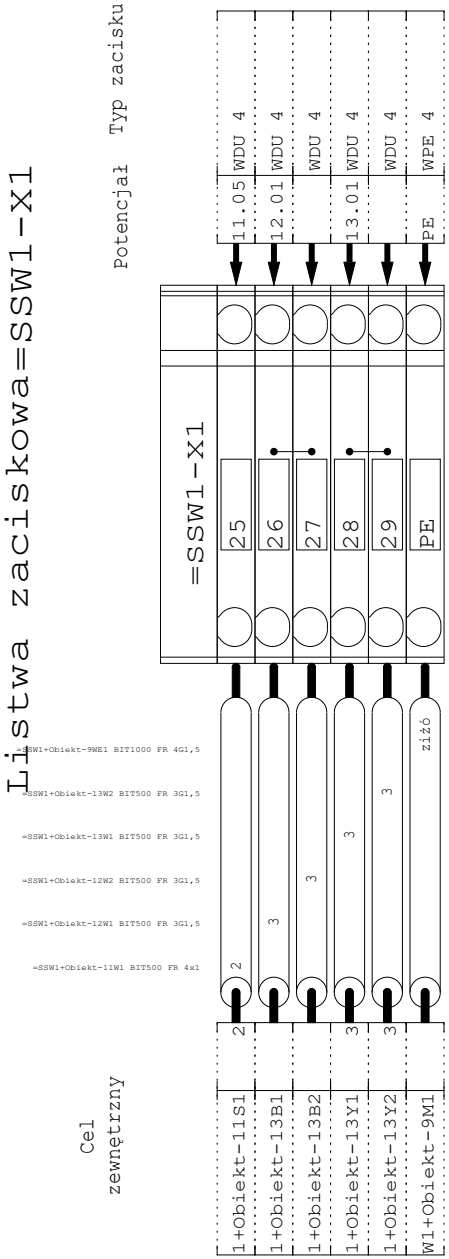
Listwa zaciskowa=SSW1-X1



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Lista zacisków: =SSW1-X1	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24				Faza projektu	Rysunek 2 z 4 Rys.
		Branża	AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Dok. wykonawcza	<< 1 3 >>

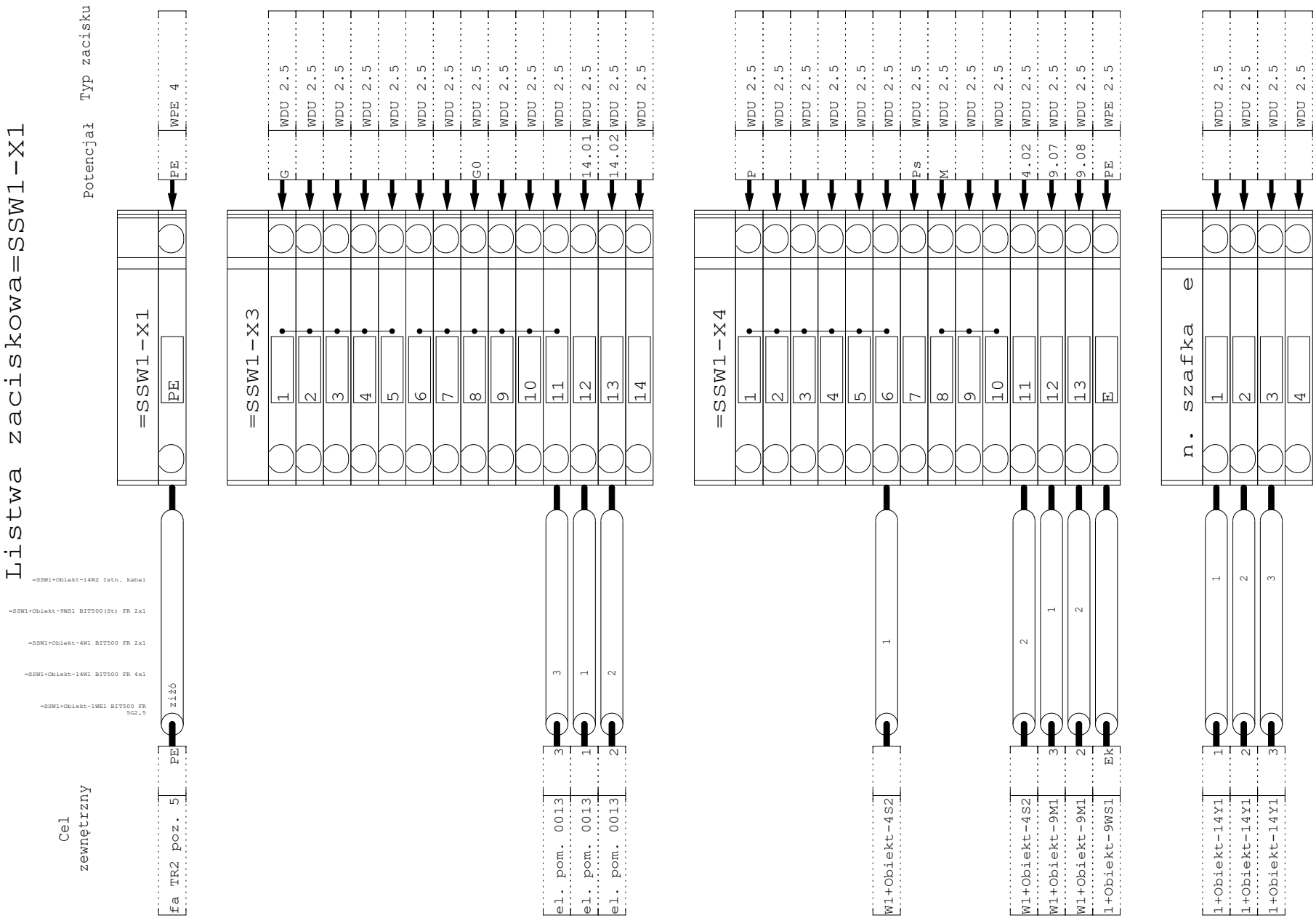
Listwa zaciskowa=SSW1-X1



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Lista zacisków: =SSW1-X1	Numer projektu 2024/02/CAR	=SSW1 +
Oprac.	mgr inż M. Mareczko		Data 29.03.24 Branża AKPiA	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu Dok. wykonawcza	Rysunek 3 z 4 Rys. << 2 4 >>

Listwa zaciskowa=SSW1-X1



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Lista zacisków: =SSW1-X1	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 4 z 4 Rys.
							<< 3 >>

=SSW1
+

Lista kabli

Strona 1

Nr	Urządzenie zew.	Urządzenie wew.	Oznacz. kabla	Typ kabla	Il. żył	Oznaczenie celu
1	=SSW1-6A1	=SSW1	=SSW1-5WKP1	Patchcord FTP cat. 6a	1	Switch 5 PORT
2	=SSW1-6A1	=SSW1-6AP1	=SSW1-5WKP2	Patchcord FTP cat. 6a	1	Switch 5 PORT
3	=SSW1+Obiekt-Szafa TR2 poz. 5	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-1WE1	BIT500 FR 5G2,5	5	
4	=SSW1+Obiekt-4S2	=SSW1-X4	=SSW1+Obiekt-4W1	BIT500 FR 2x1	2	Centralka SAP
5	=SSW1+Obiekt-9SW1	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-9WE1	BIT1000 FR 4G1,5	4	Wył. serw. SW-W-01
6	=SSW1+Obiekt-9M1	=SSW1+Obiekt-9SW1	=SSW1+Obiekt-9WE2	BIT1000 FR 4G1,5	4	Went. kanałowy W
7	=SSW1+Obiekt-9M1	=SSW1-X4	=SSW1+Obiekt-9WS1	BIT500(St) FR 2x1	2	Went. kanałowy W
8	=SSW1+Obiekt-9SW1	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-9W1	BIT500 FR 2x1	2	Wył. serw. SW-W-01
9	=SSW1+Obiekt-11S1	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-11W1	BIT500 FR 4x1	4	Nowy przełącznik monostabilny Kuchnia SW-W-02
10	=SSW1+Obiekt-13B1	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-12W1	BIT500 FR 3G1,5	3	Czujnik ruchu CZ-OB-01 Kuchnia
11	=SSW1+Obiekt-13B2	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-12W2	BIT500 FR 3G1,5	3	Czujnik ruchu CZ-OB-02 Kuchnia
12	=SSW1+Obiekt-13Y1	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-13W1	BIT500 FR 3G1,5	3	Istniejący siłownik przepustnicy klapy nawiewnej 1 Kuchnia
13	=SSW1+Obiekt-13Y2	=SSW1-X1	=SSW1+Obiekt-13W2	BIT500 FR 3G1,5	3	Istniejący siłownik przepustnicy klapy nawiewnej 2 Kuchnia
14	=SSW1+Obiekt-Istn. szafka el. pom. 0013	=SSW1-X3	=SSW1+Obiekt-14W1	BIT500 FR 4x1	3	Istn. szafka el. pom. 0013
15	=SSW1+Obiekt-14Y1	=SSW1+Obiekt-Istn. szafka el. pom. 0013-X3.	=SSW1+Obiekt-14W2	Istn. kabel	3	Istniejące siłowniki Lokalizacja nieznana

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Obiekt	Projekt automatyki sterowania wentylatorem obsługującym okap w kuchni gastronomii w budynku A UEP			U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań	BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo	Lista kabli	Numer projektu 2024/02/CAR
Oprac.	mgr inż M. Mareczko	Data	29.03.24	Inwestor	Wykonawca	Nazwa rysunku	Faza projektu: Dok. wykonawcza
		Branża	AKPiA				Rysunek 1 z 1 Rys.

=SSW1 + << >>