Nazwa projektu: Sterowanie instalacją wezlow cieplnych dla stacji paliw PKN NR SP4232 SIEDLCE wewnatrz rozdzielnicy TK1

Numer projektu: X11625

Odbiorca: PKN "ORLEN" S.A.
UL. CHEMIKÓW 7,
09-411 PŁOCK

Numer konsumenta:_____

Zaakceptowane:

Data: _____

Podpis: _____

Pieczątka: _____

Producent: IGLOO

Stary Wiśnicz 289
32-720 Nowy Wiśnicz
Poland
tel.: +48 14 662 19 10
fax: +48 14 662 19 12
e-mail: info@igloo.pl

Zaprojektowane: mgr inż. Mariusz Smoter

Wykonane: mgr inż. Adrian Stepień

Data utworzenia: 2023-10-24

Liczba stron: –

Informacje techniczne

Ogólne:

Marka:	RS PRO
Model:	Rozdzielnia sterownicza 775-5381
Wymiary w/h/d:	1400x800x300mm
Stopień ochrony:	IP66
Klasa ochrony:	I
Typ instalacji:	Montaz w obudowie
Prowadzenie kabli:	powyżej / poniżej
Temperatura otoczenia:	0 do +55 °C
Wilgotność względna:	5 – 95 %
Specjalne warunki obsługi:	

Projekt sporządzony w zgodności z:

Dyrektywa MD – dyrektywa maszynowa 2006/42

Dyrektywa LVD – dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

Dyrektywa EMC – dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE

Ogólne:

Konfiguracja sieci:	TN-S
Napięcie znamionowe (Un):	400 VAC
Napięcie znamionowe izolacji (Ui):	≥Un
Prąd znamionowy (In)	100A
Częstotliwość znamionowa (fn):	50 Hz

Informacje techniczne

Kolory przewodów

Obwody robocze:

Przewód fazowy L1	brązowy	BN
Przewód fazowy L2	czarny	BK
Przewód fazowy L3	szary	GY
Przewód neutralny N	niebieski	BU
Przewód ochronny PE	żółto–zielony	GNYE

Obwody sterownicze:

230VAC (L)	brązowy	BN
230VAC (N)	niebieski	BU
24VDC	czerwony	RD
0VDC	czarny	BK

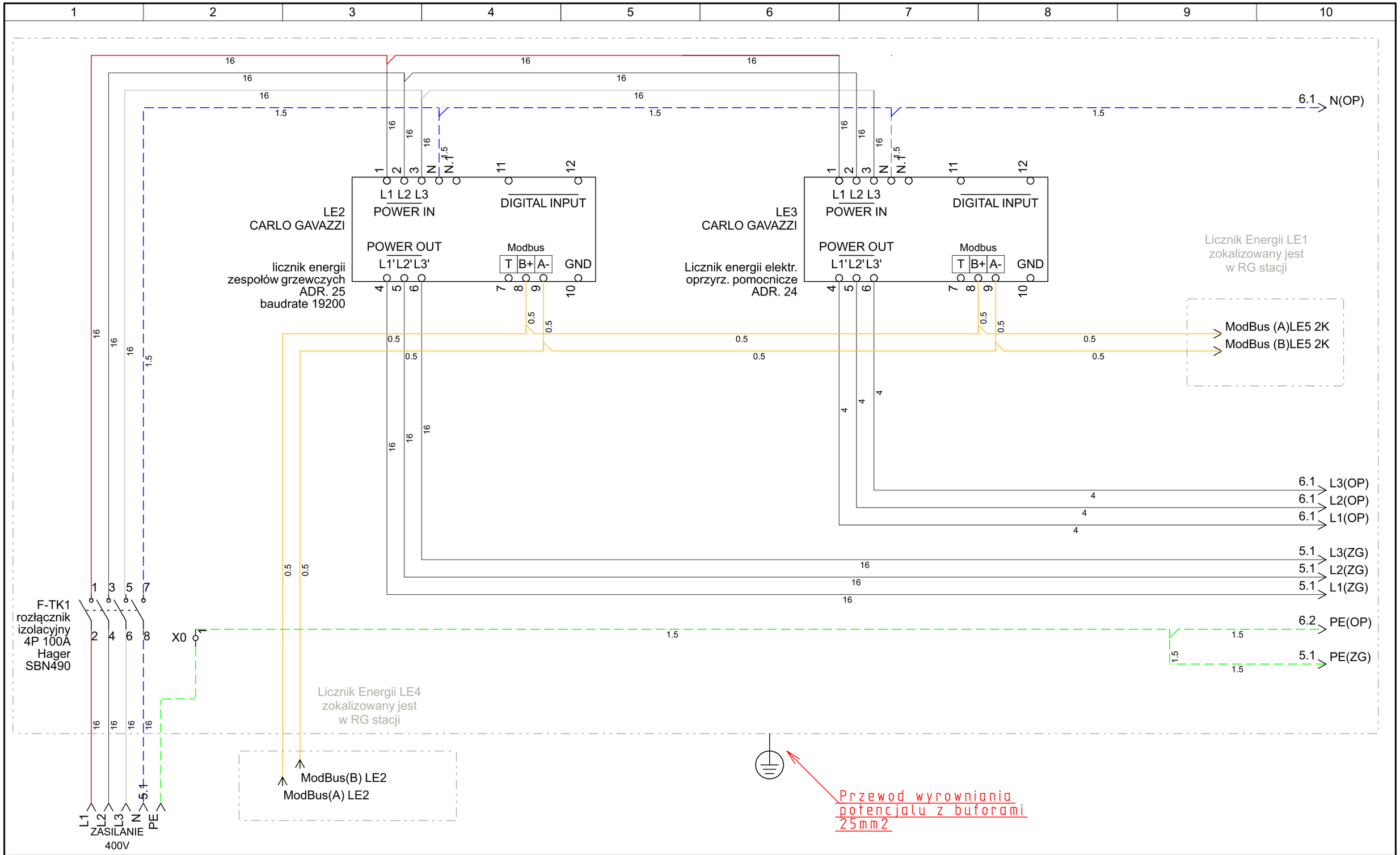
Przekroje przewodów (H05/H07V–K)

Przekrój przewodu dla min. 125 % prądu znamionowego obwodu

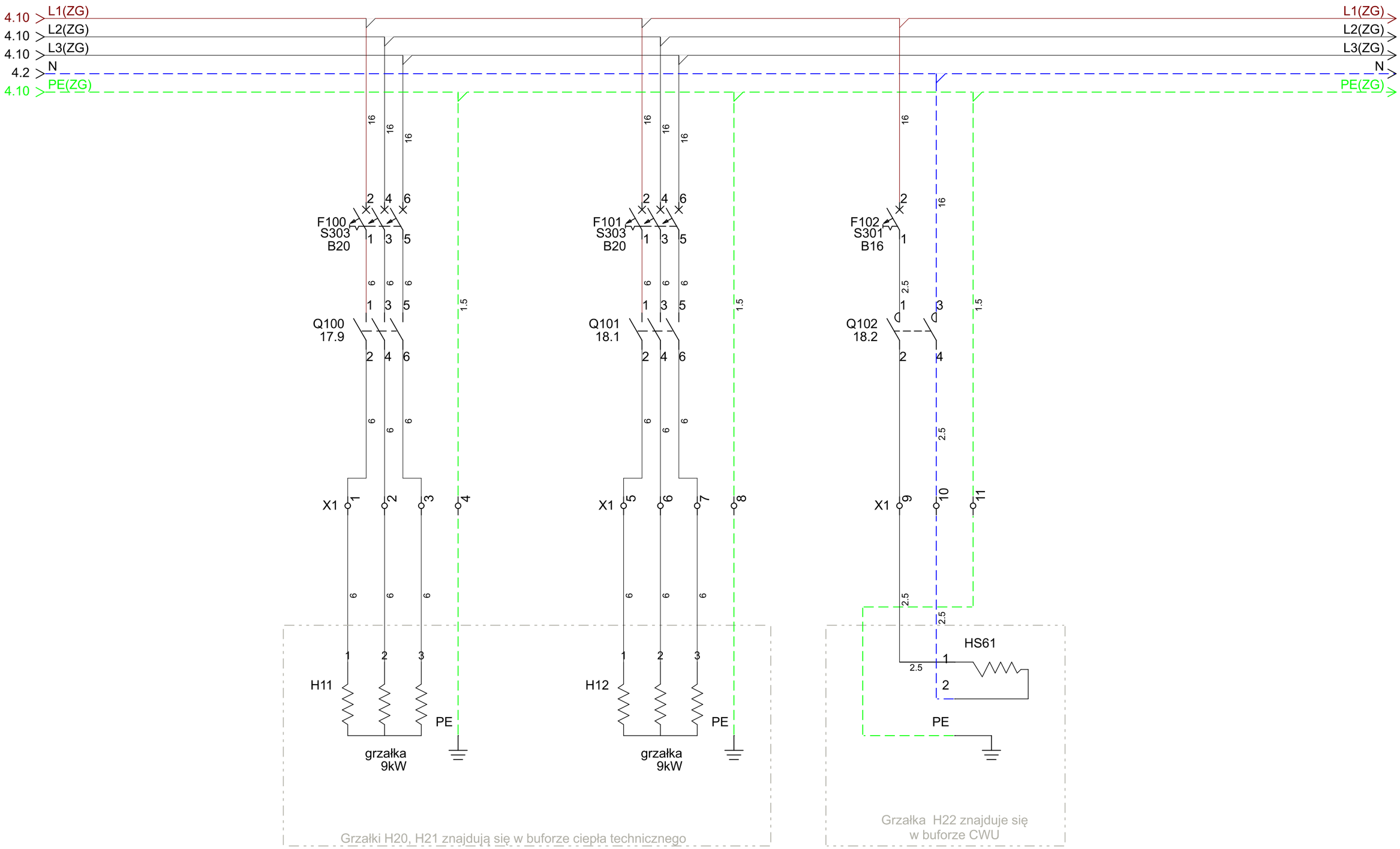
Minimalne wymagania:

Obwody fazowe 230V/400VAC	min. 1.5 mm2 – max 16mm2
Obwody sterownicze	min. 0.5 mm2
Sygnały napięciowe	min. 1 mm2
Uziemienie obudowy	min. 2.5 mm2

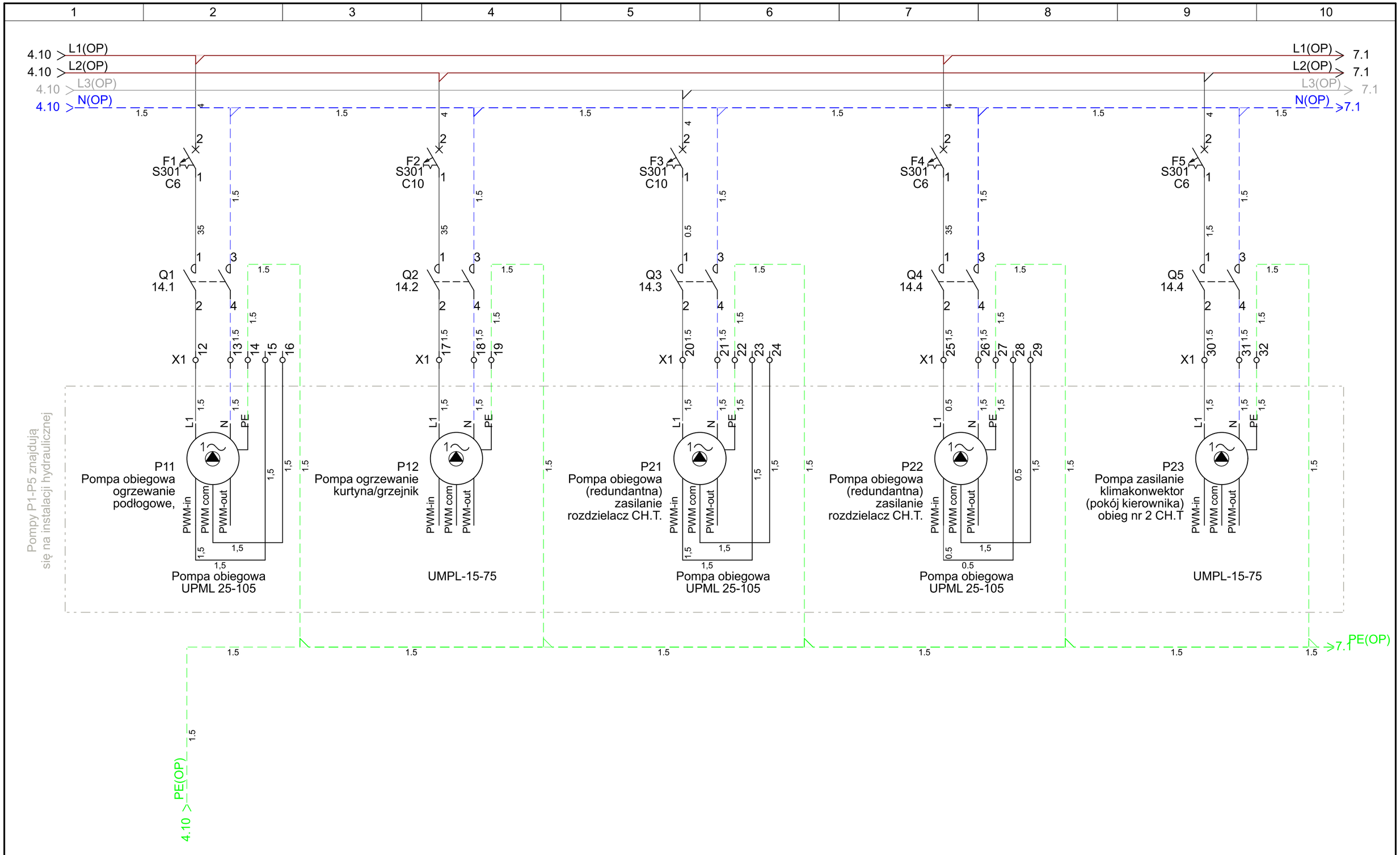
Szczegóły wyszczególniono w schemacie



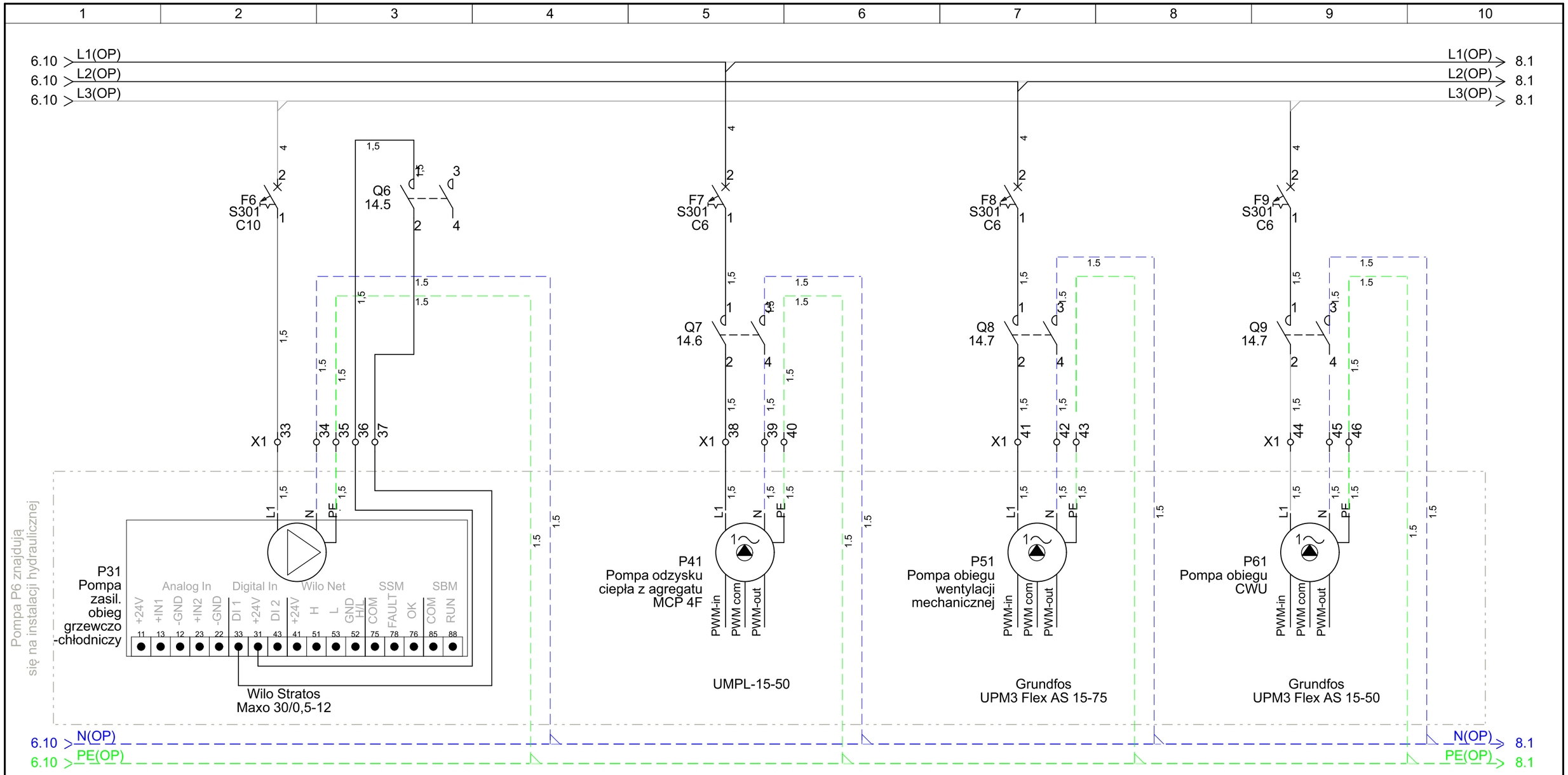
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie głównego zasilania oraz liczników energii	Data utworzenia: 2023-06-15	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 4	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 5	Lb. sch.: 46



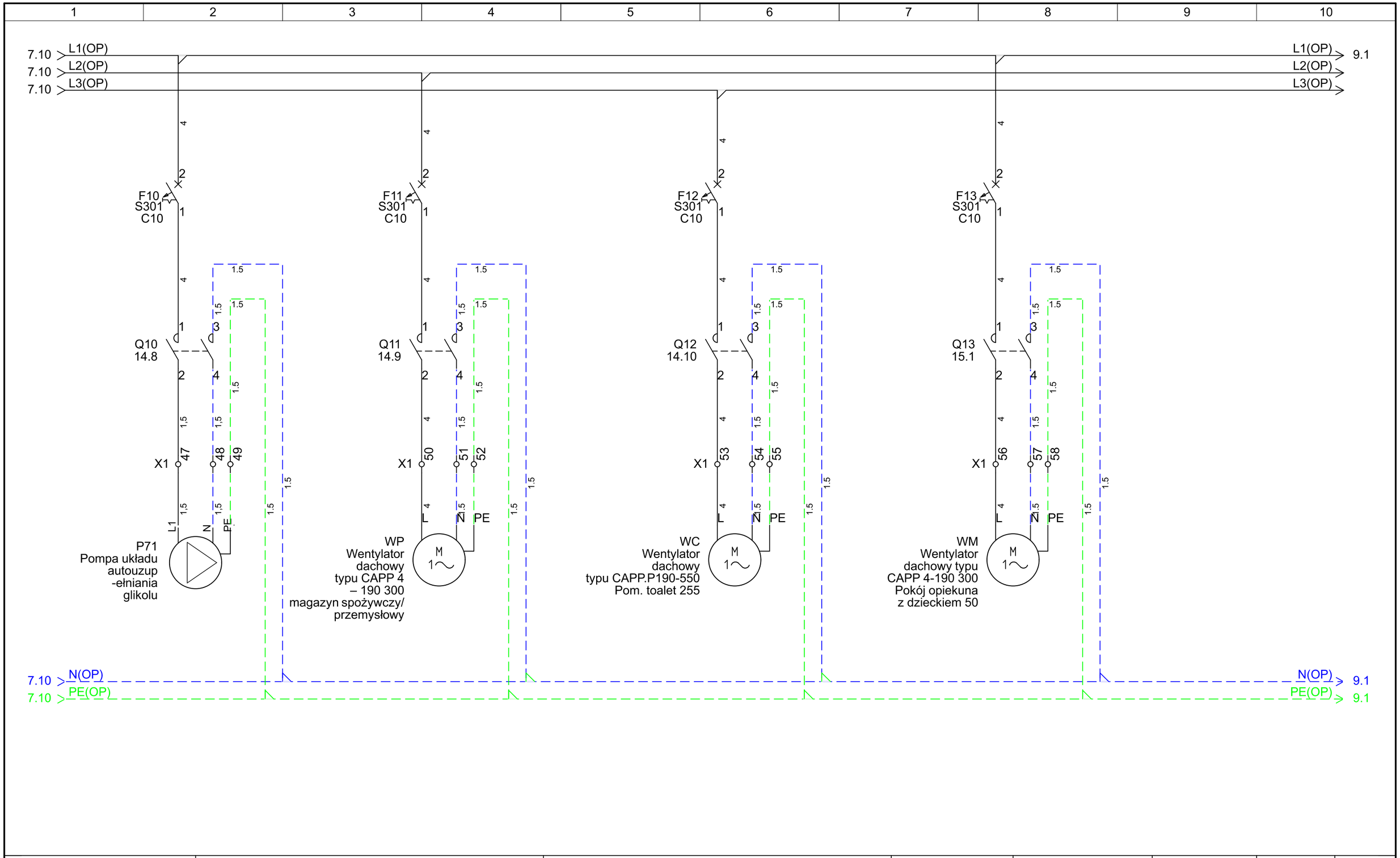
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie grzałek	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 5	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 6	Lb. sch.: 46



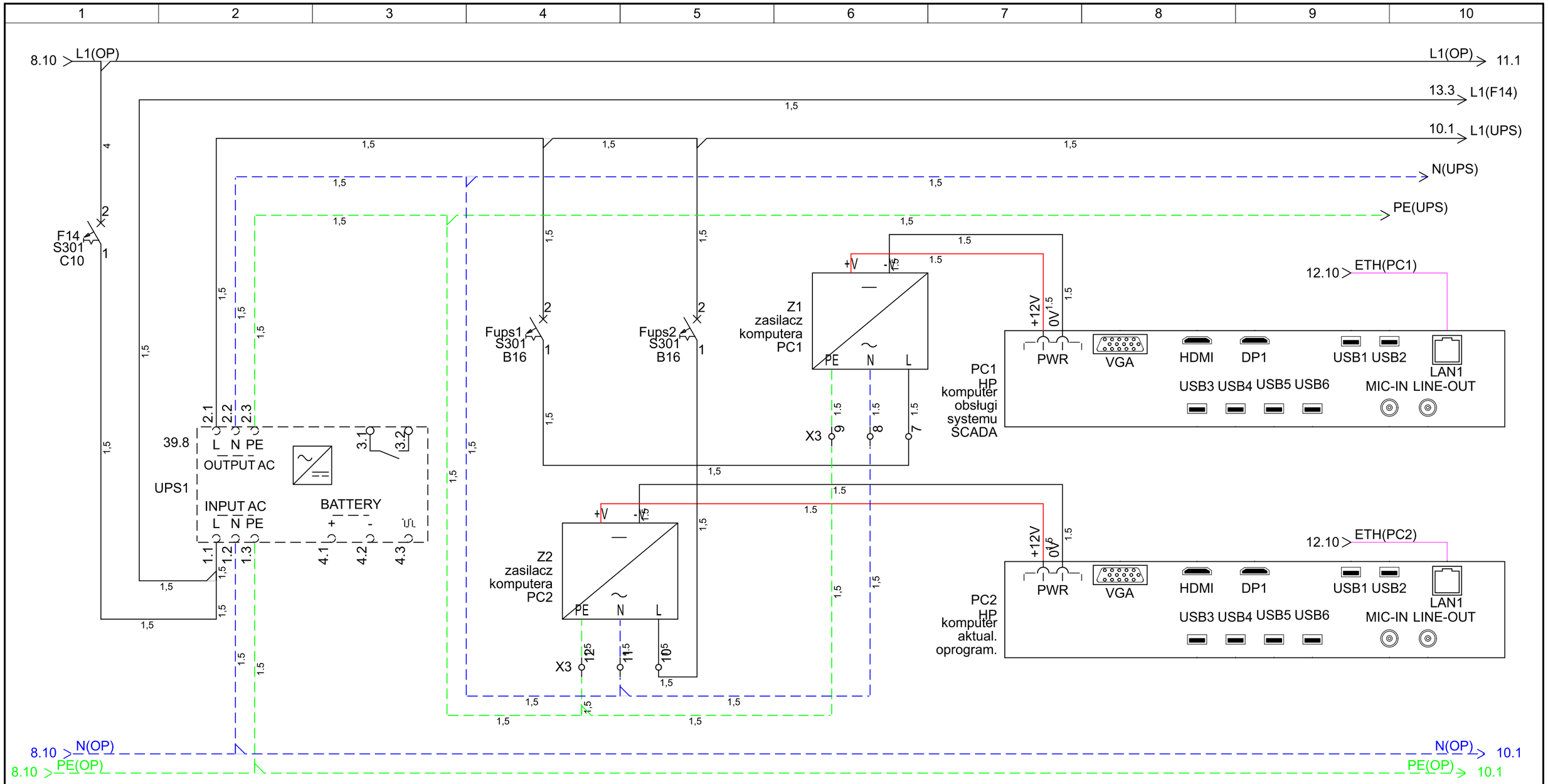
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie głównego zasilania pomp P11-P23	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 6	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 7	Lb. sch.: 46



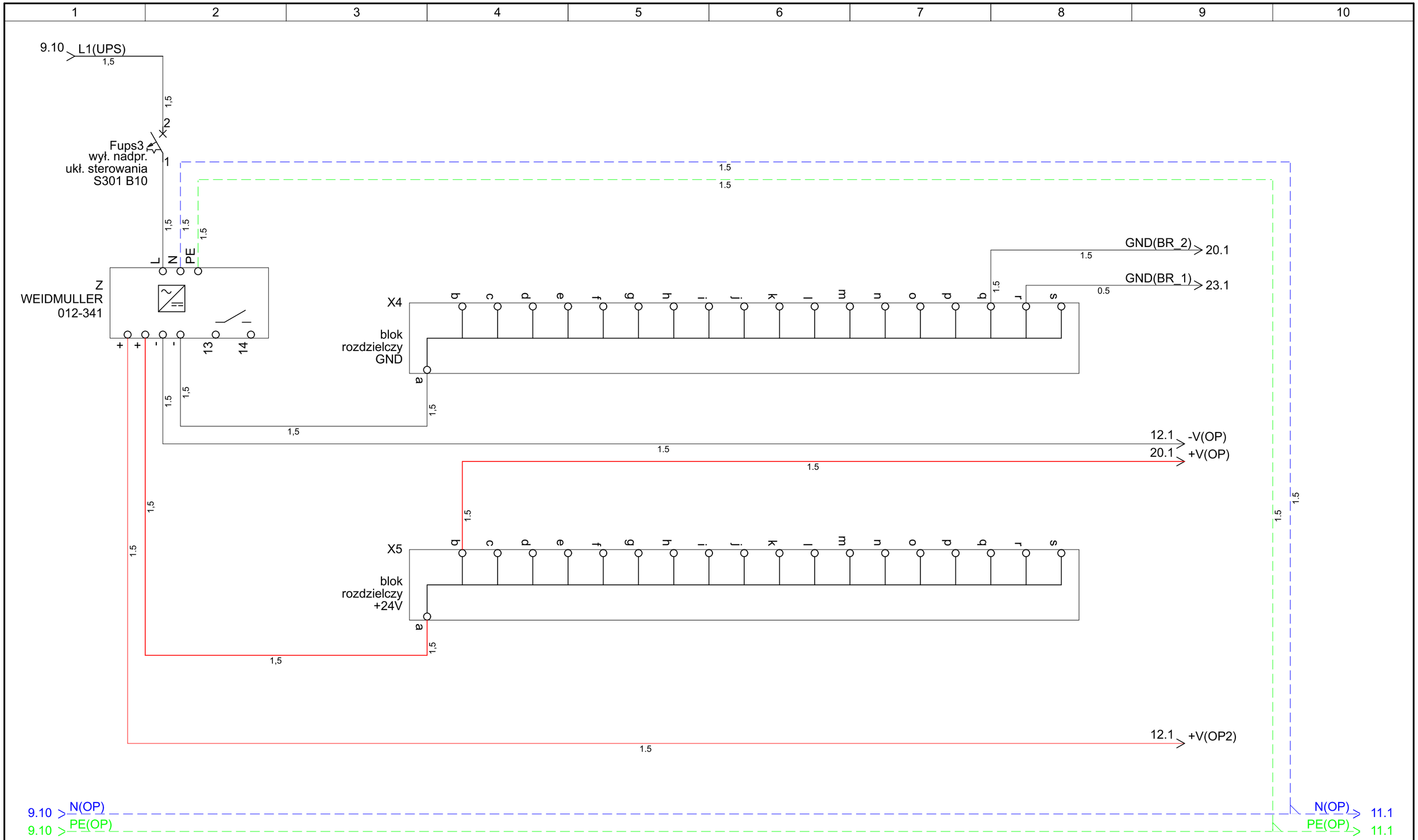
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie głównego zasilania pomp P31-P61	Data utworzenia: 2023-07-12	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 7	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 8	Lb. sch.: 46



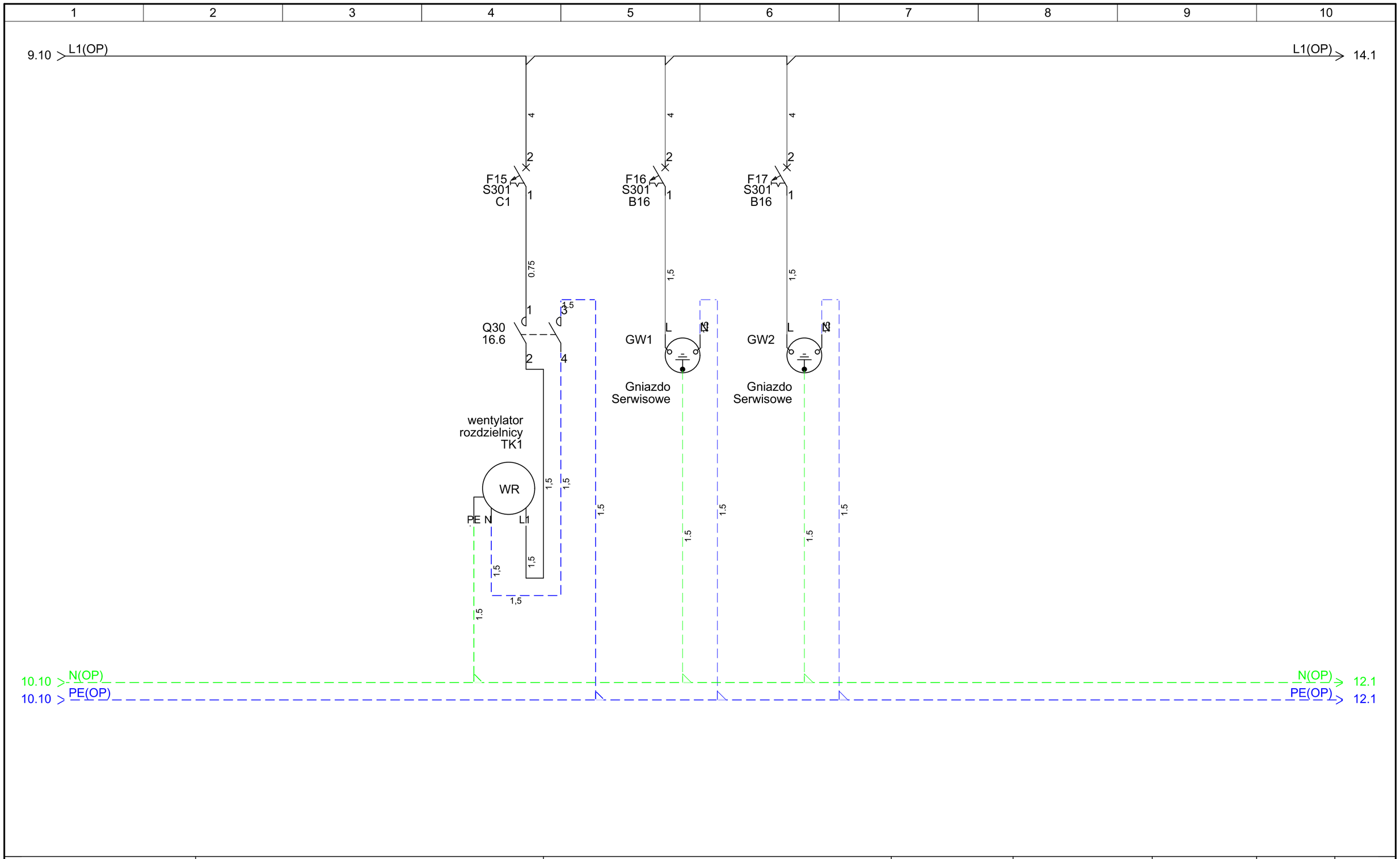
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie głównego zasilania wentylatorów dachowych	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 8	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 9	Lb. sch.: 46



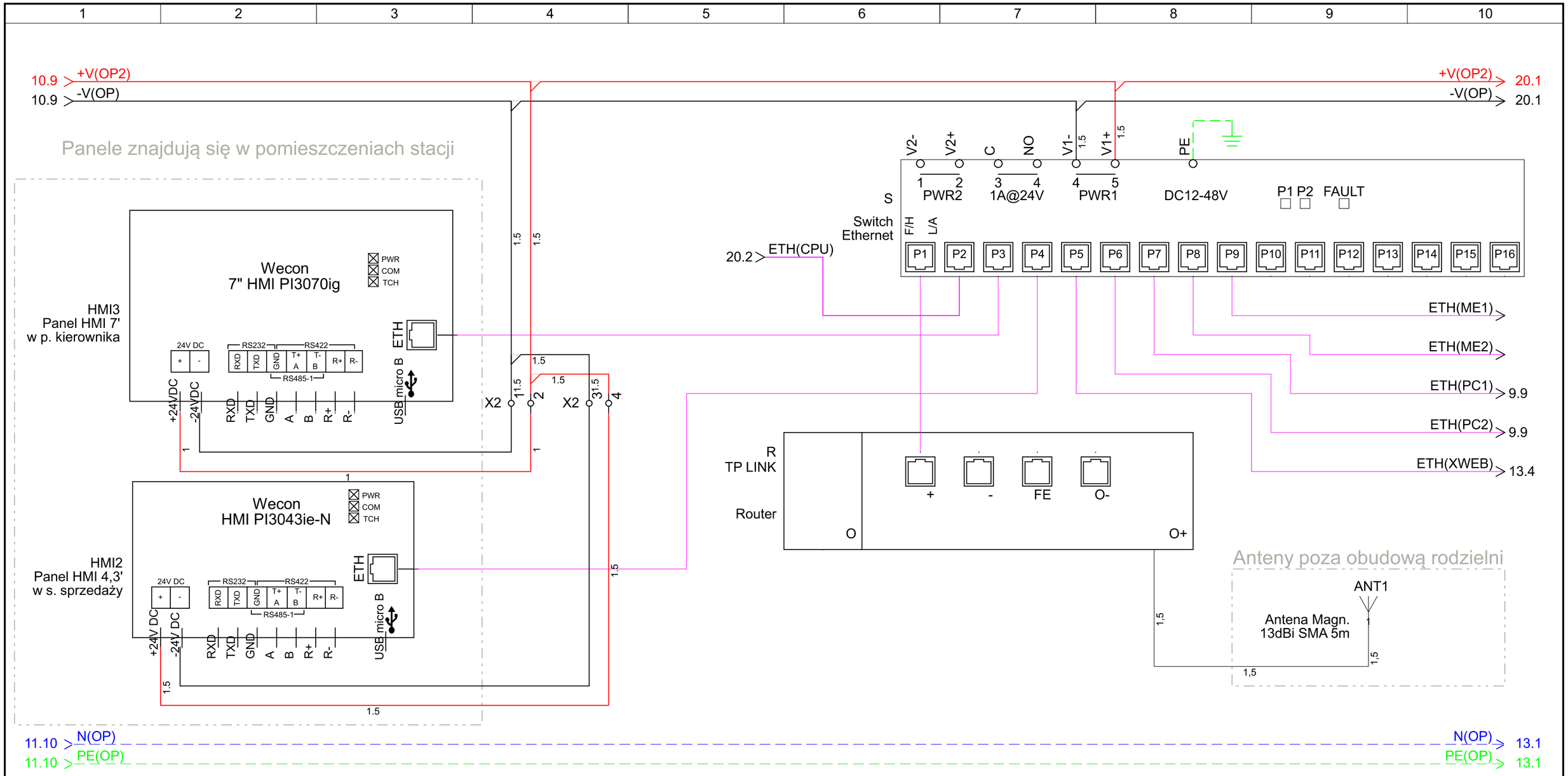
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie obwodów (PC,PLC) z ukłem podtrzymania zasilania	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 9	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 10	Lb. sch.: 46



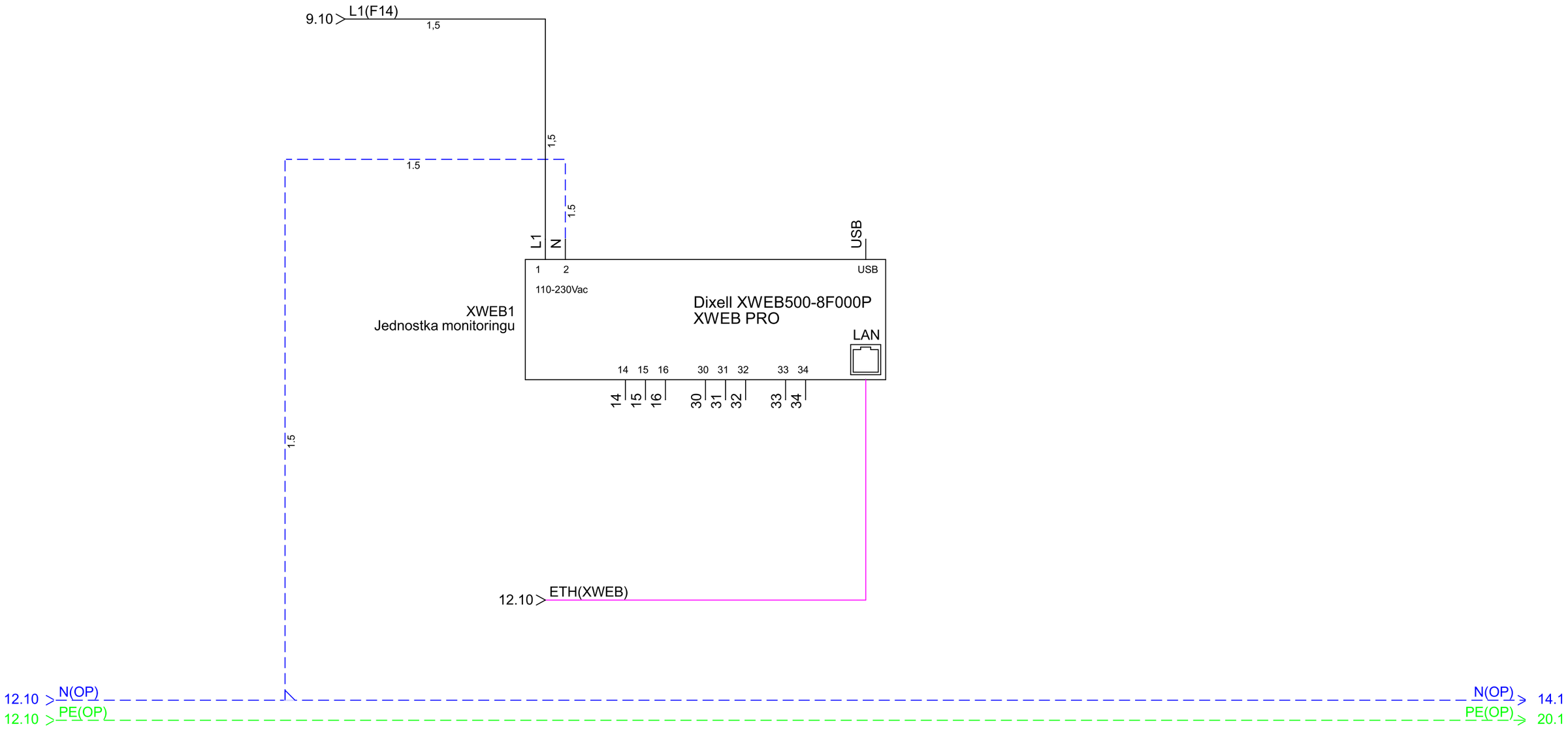
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie zasilacza sterowania	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 10	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 11	Lb. sch.: 46



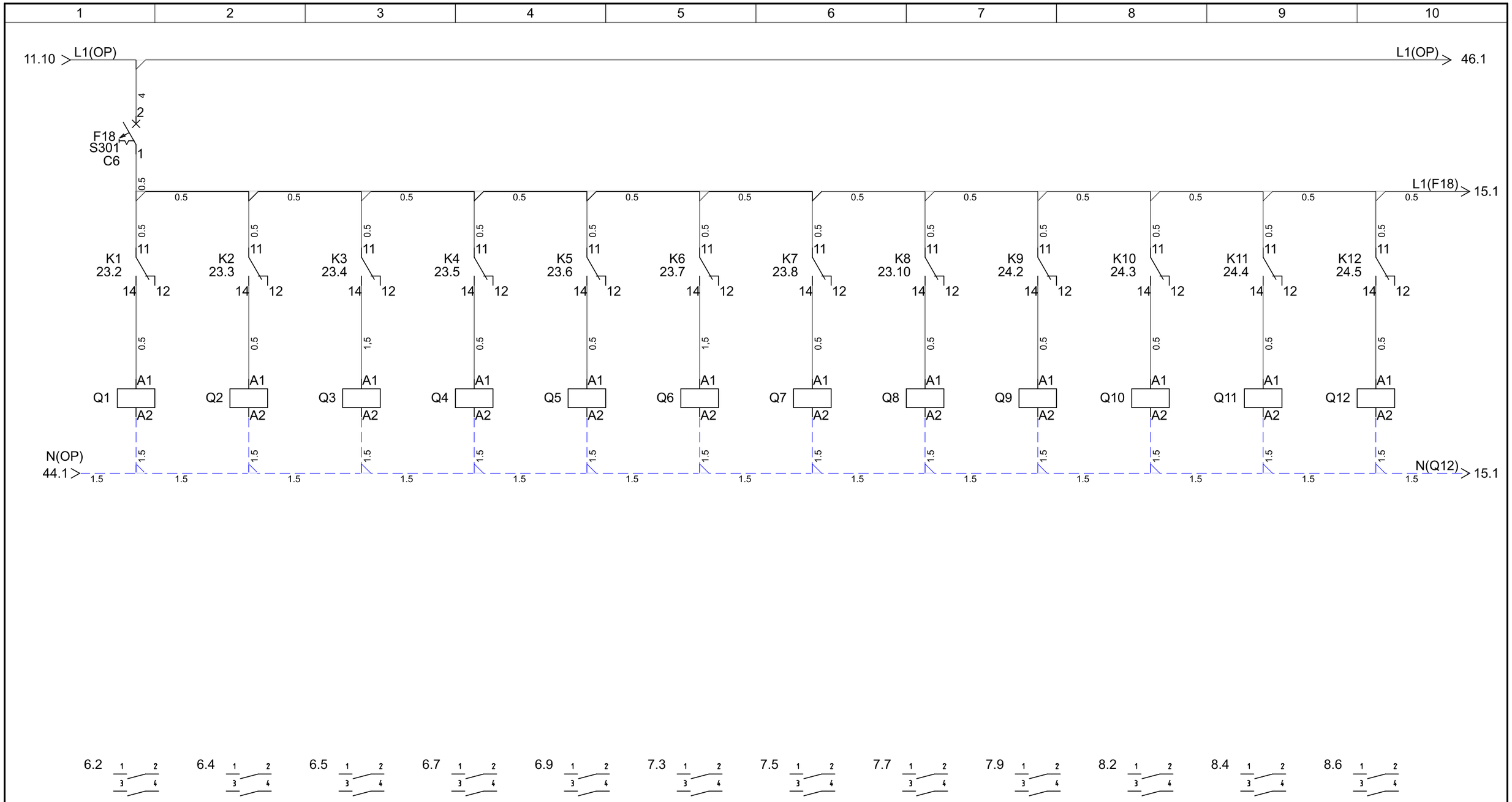
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podpiecie zasilania gniazd serwisowych oraz wentylatora WR	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 11	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 12	Lb. sch.: 46



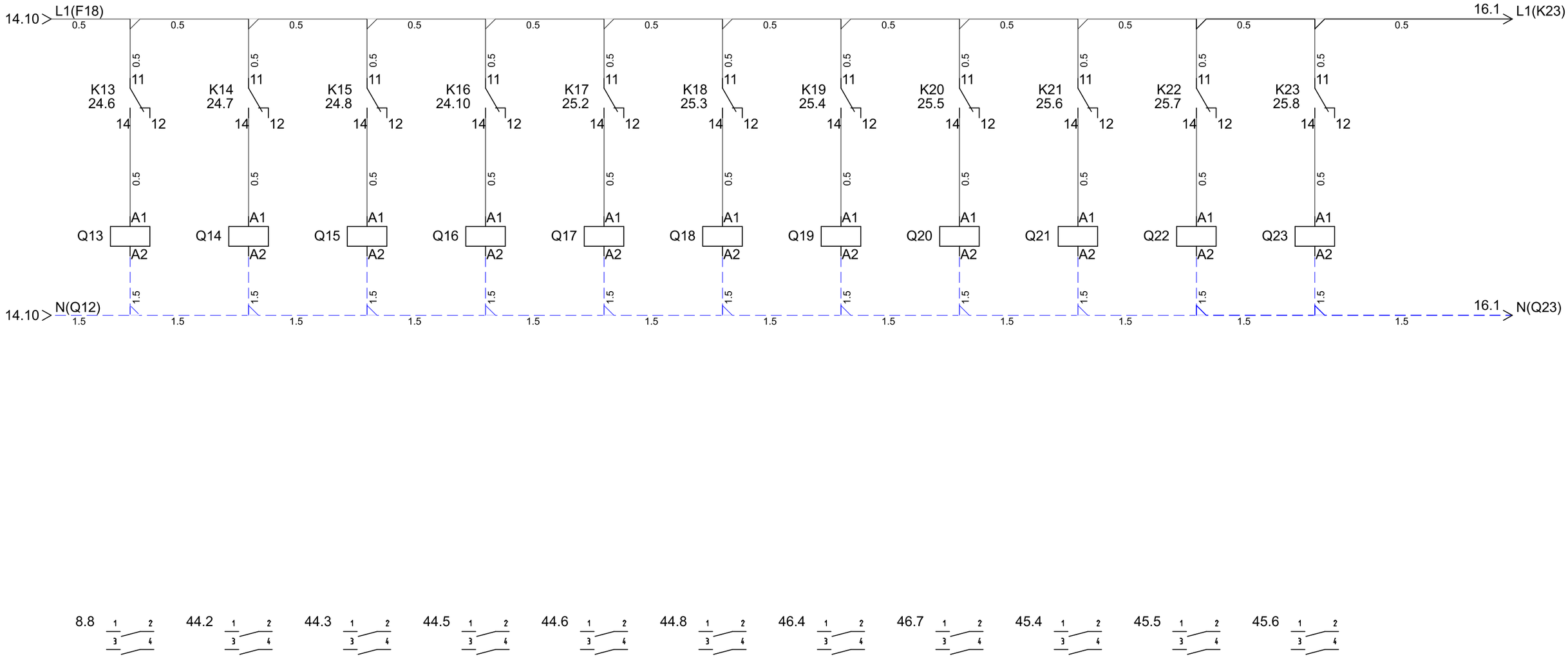
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podpięcie switcha, routera, paneli HMI	Data utworzenia: 2023-06-16	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 12	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 13	Lb. sch.: 46



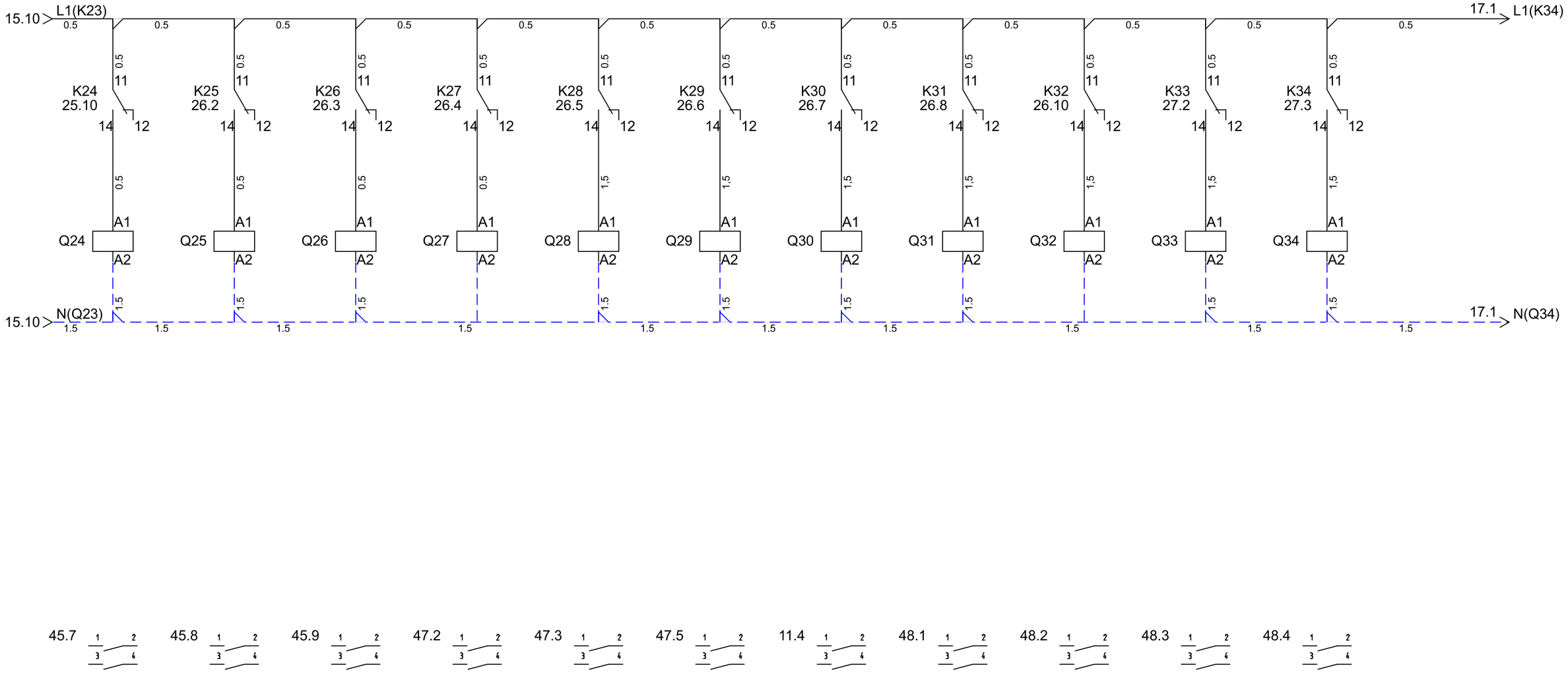
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podpięcie jednostki monitoringu XWEB	Data utworzenia: 2023-06-19	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 13	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 14	Lb. sch.: 46



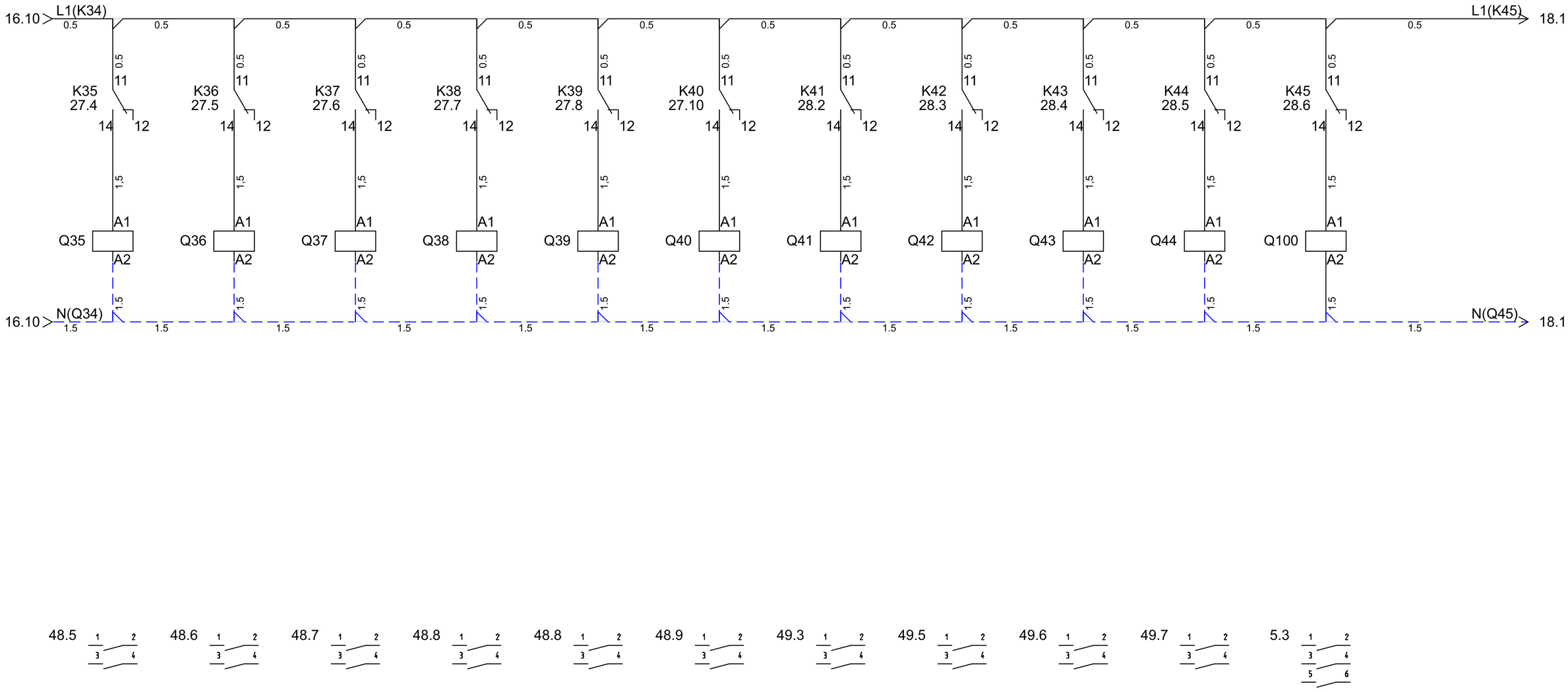
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Przypisanie cewek styczników Q1-Q12 do zestyków przekaźników	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 14	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 15	Lb. sch.: 46



IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Przypisanie cewek styczników Q13-Q23 do zestyków przekaźników	Data utworzenia: 2023-06-15	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 15	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 16	Lb. sch.: 46

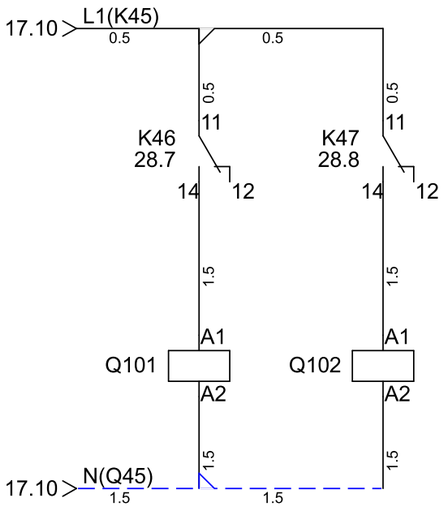


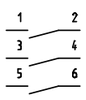
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Przypisanie cewek styczników Q24-Q27 do zestyków przekaźników	Data utworzenia: 2023-06-19	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 16	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 17	Lb. sch.: 46



IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Przypisanie cewek styczników Q35-Q45 do zestyków przekaźników	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 17	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 18	Lb. sch.: 46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

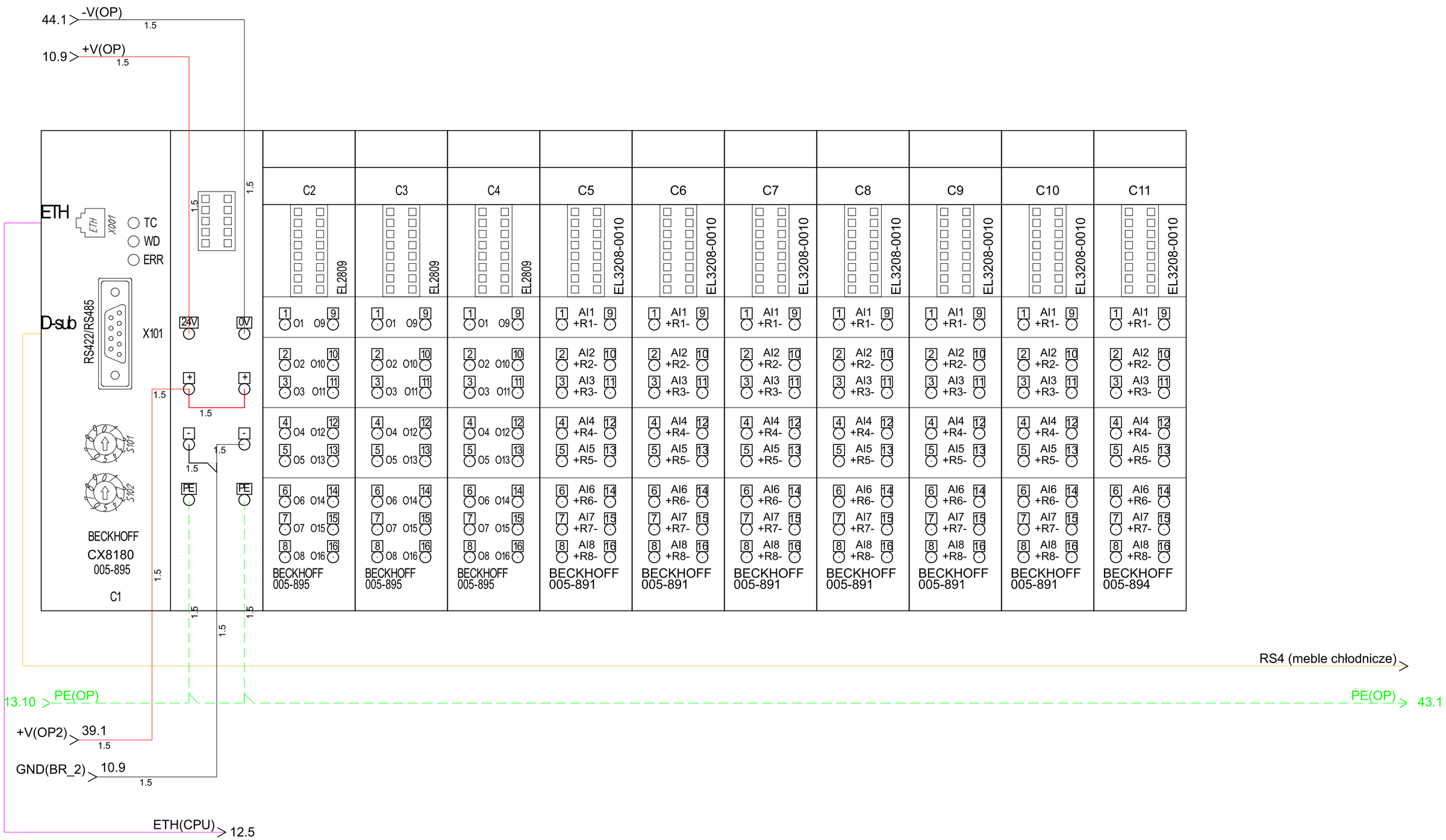


5.5 

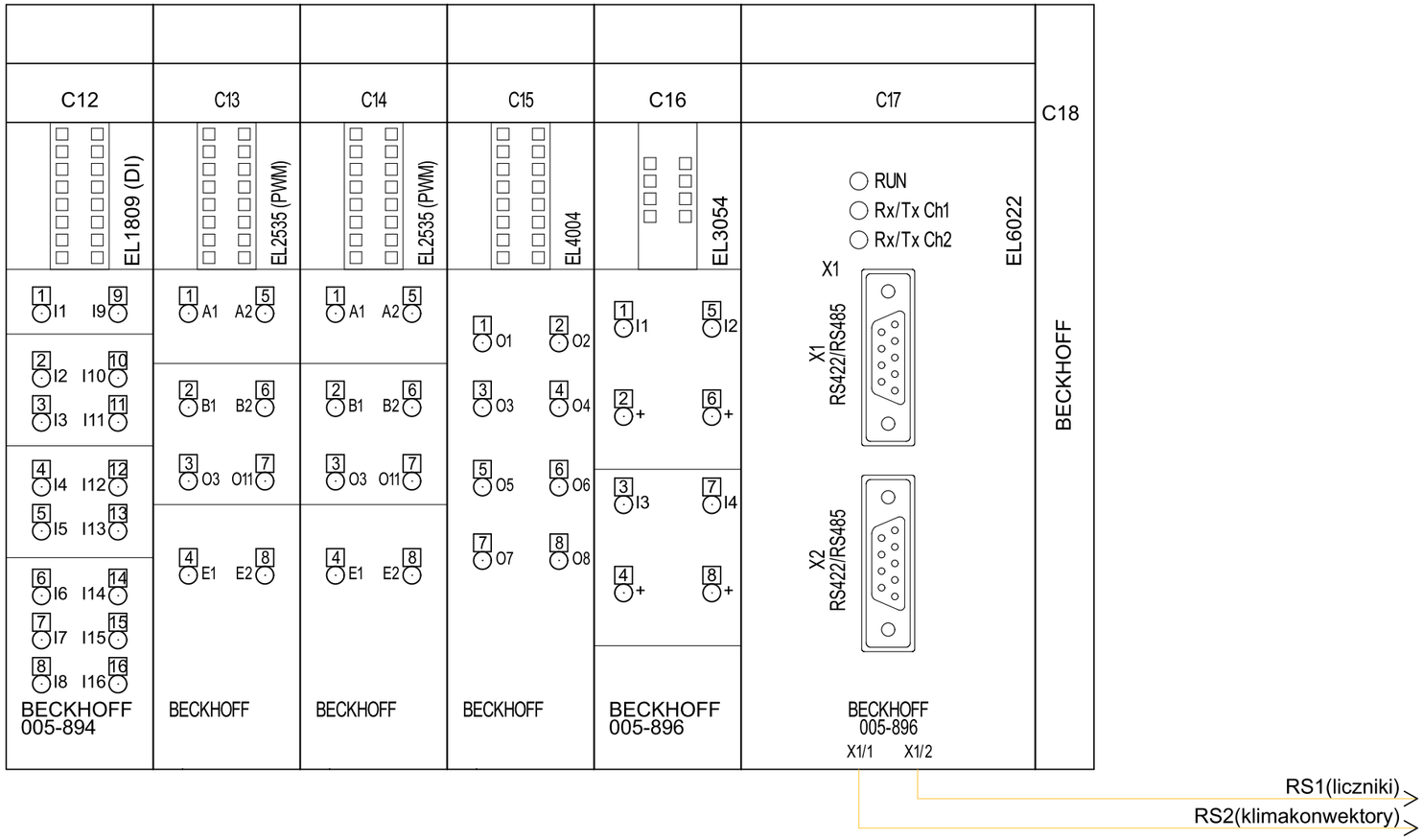
5.7

IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Przypisanie cewek styczników Q46-Q49 do zestyków przekaźników	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 18	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 19	Lb. sch.: 46

IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie komunikacji ModBus pomp P3 orazP6	Data utworzenia: 2023-06-02	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 19	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 20	Lb. sch.: 46



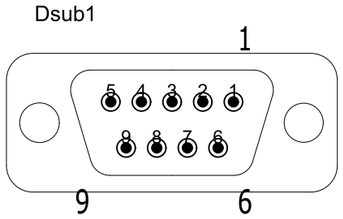
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 20	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 21	Lb. sch.: 46

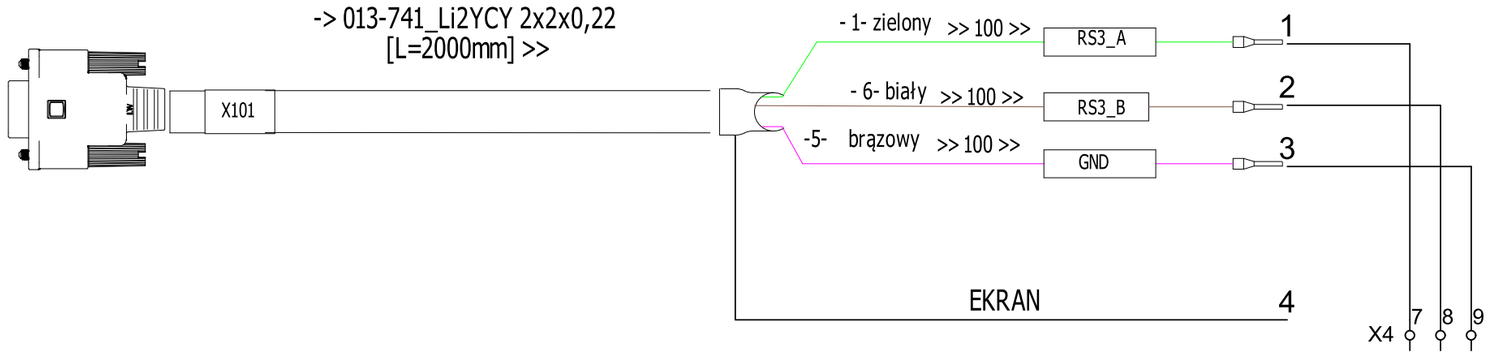


IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie sterownika PLC strona 2	Data utworzenia: 2023-08-31	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 21	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 22	Lb. sch.: 46

Kodyfikacja GNIAZDA X101 sterownika
CX8180 widok od strony pinów:

1 - RS485 A
2 - RS232 Rx
3 - RS232 Tx
4 +5V
5- GND
6 - R485 B
7 - RS232 RTS
8 - RS232 CTS
9 - GND

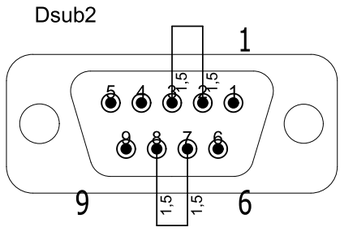


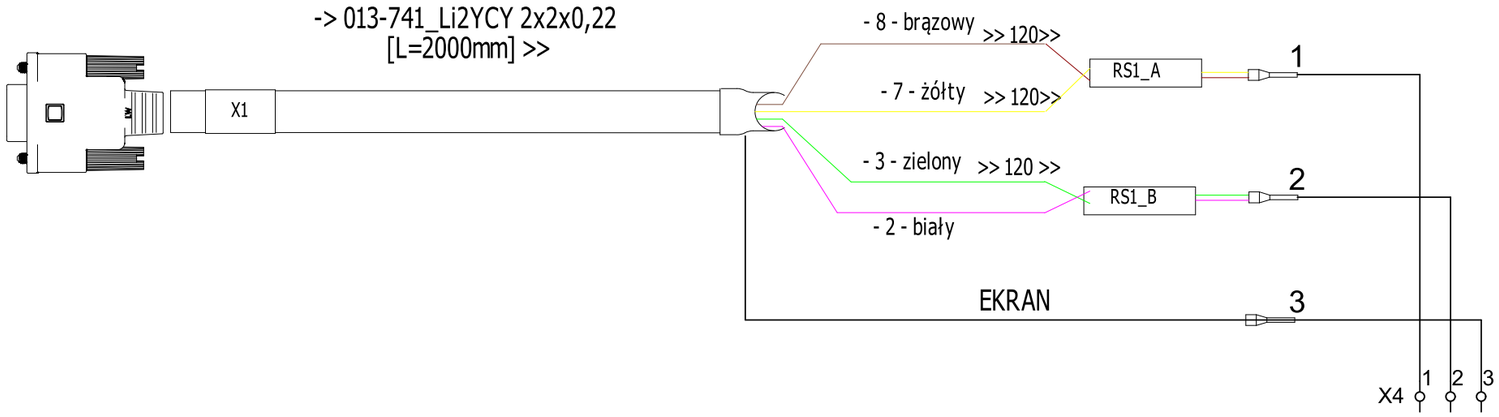


RS 5 Meble chłodnicze

Kodyfikacja GNIAZDA X1
karty EL6022
widok od strony pinów:

1 - empty
2 - TX+ CH1
3 - RX+ CH1
4 - empty
5- GND
6 + 5V
7 - Tx - CH1
8 - Rx - CH1
9 - empty

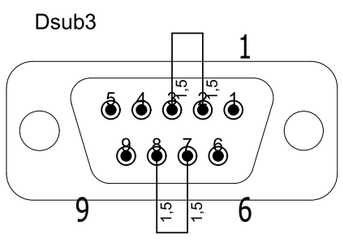


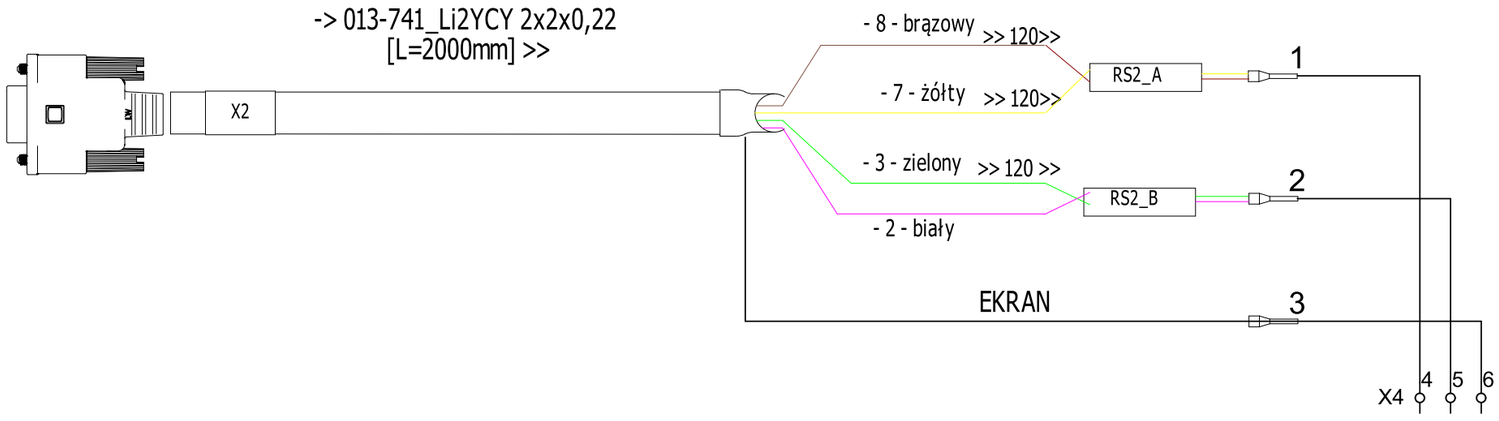


RS 1 Liczniki energii

Kodyfikacja GNIAZDA X2
karty EL6022
widok od strony pinów:

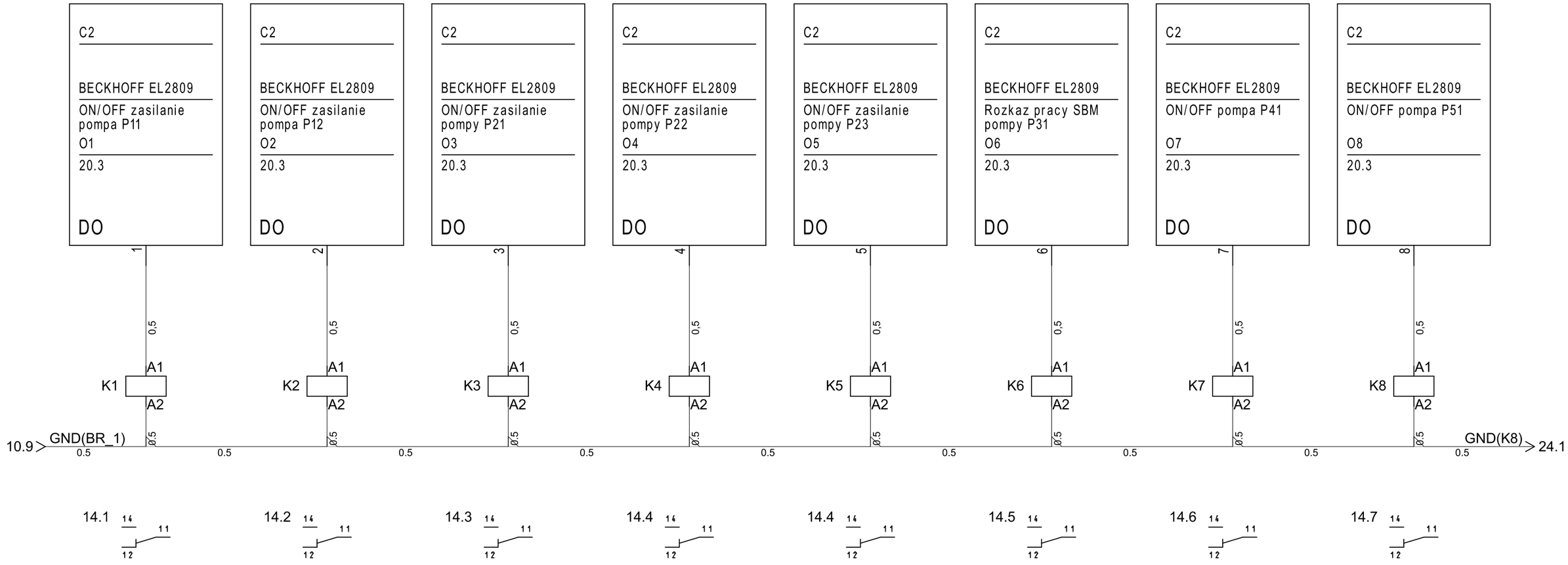
1 - empty
2 - TX+ CH2
3 - RX+ CH2
4 - empty
5- GND
6 + 5V
7 - Tx - CH2
8 - Rx - CH2
9 - empty



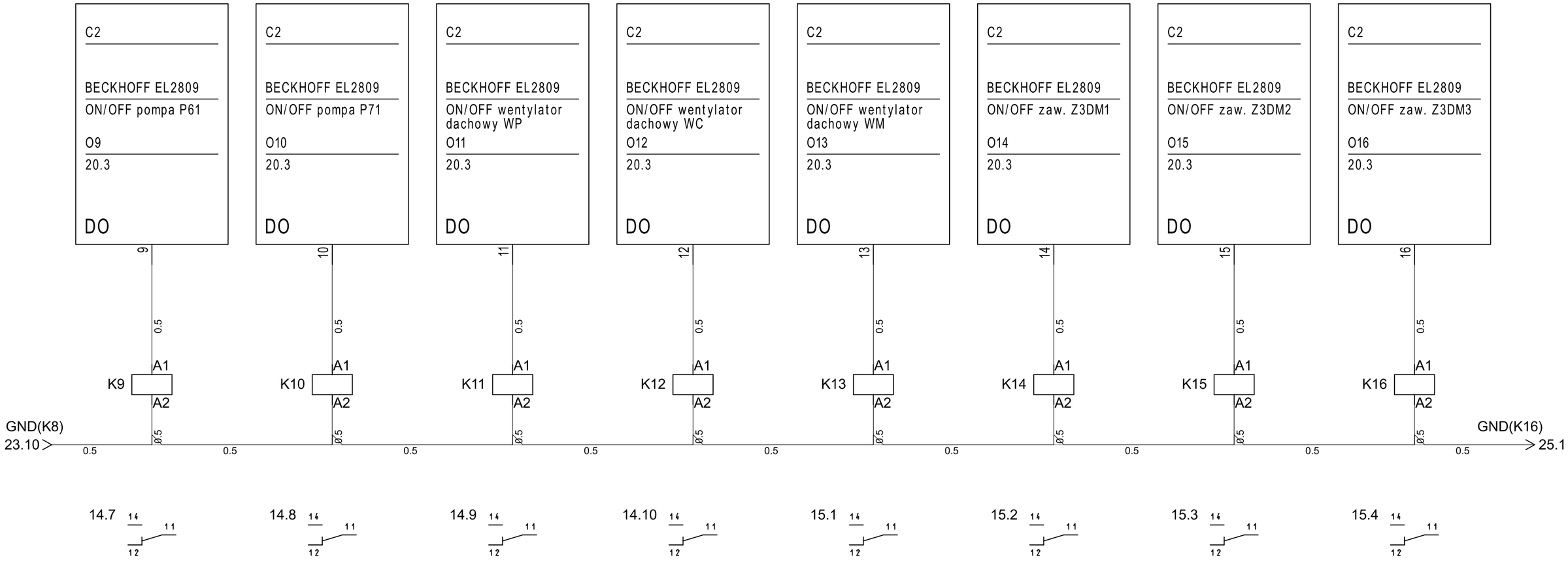


RS 2 Klimakon-wektory

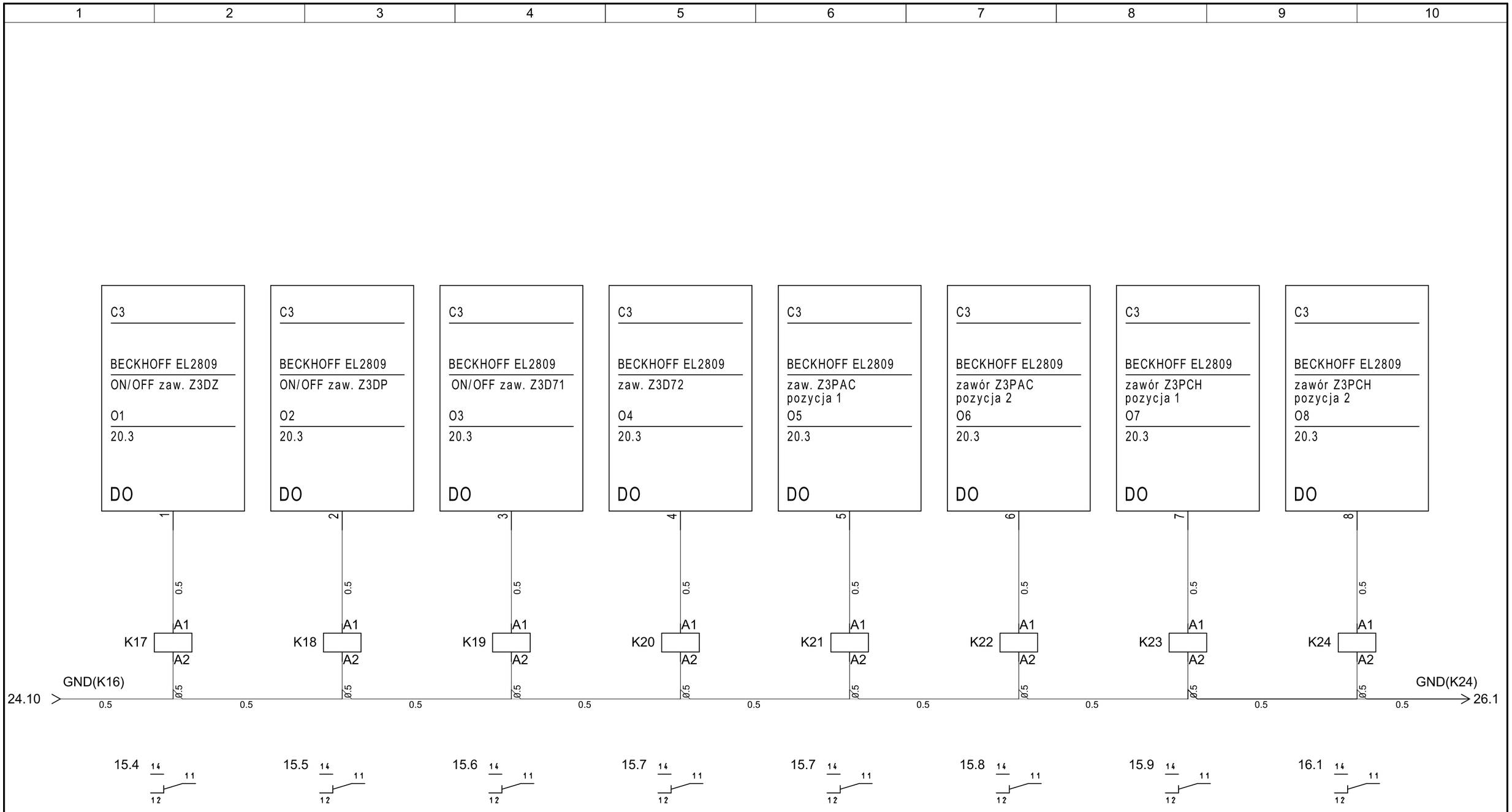
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	wyjścia złącz Dsub9	Data utworzenia: 2023-06-15	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 22	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 23	Lb. sch.: 46



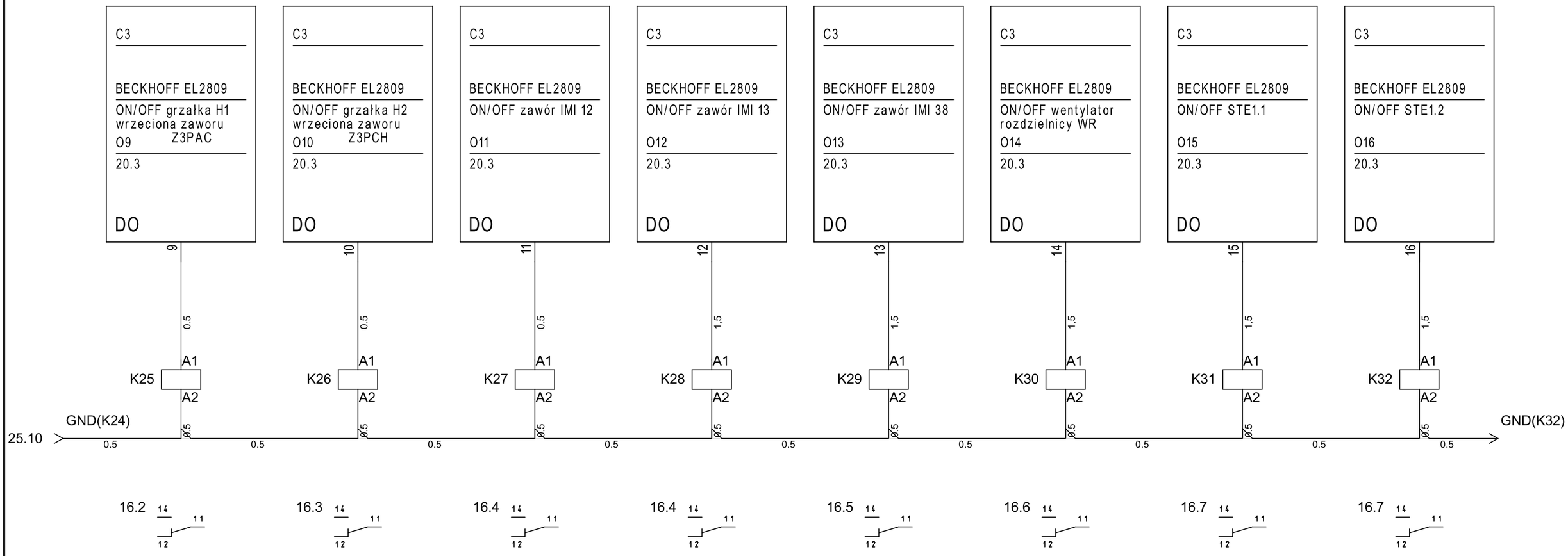
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C2 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 23	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 24	Lb. sch.: 46



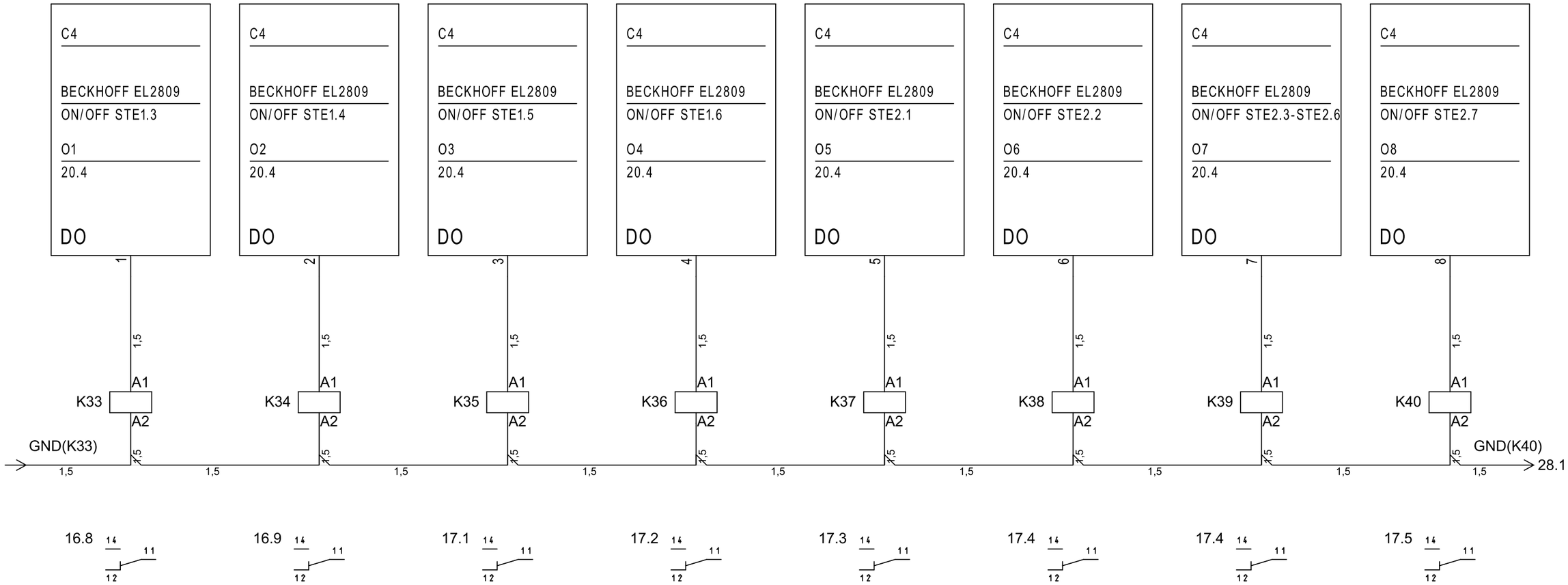
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C2 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 24	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 25	Lb. sch.: 46



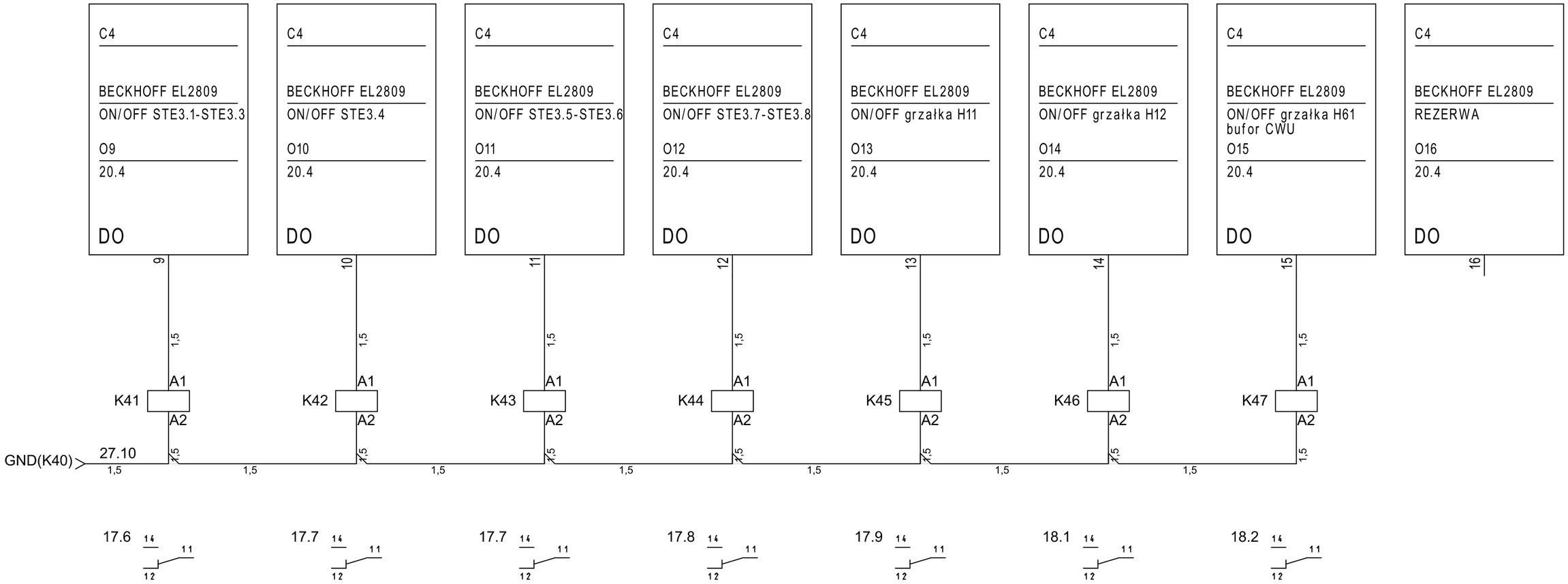
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C3 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 25	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 26	Lb. sch.: 46



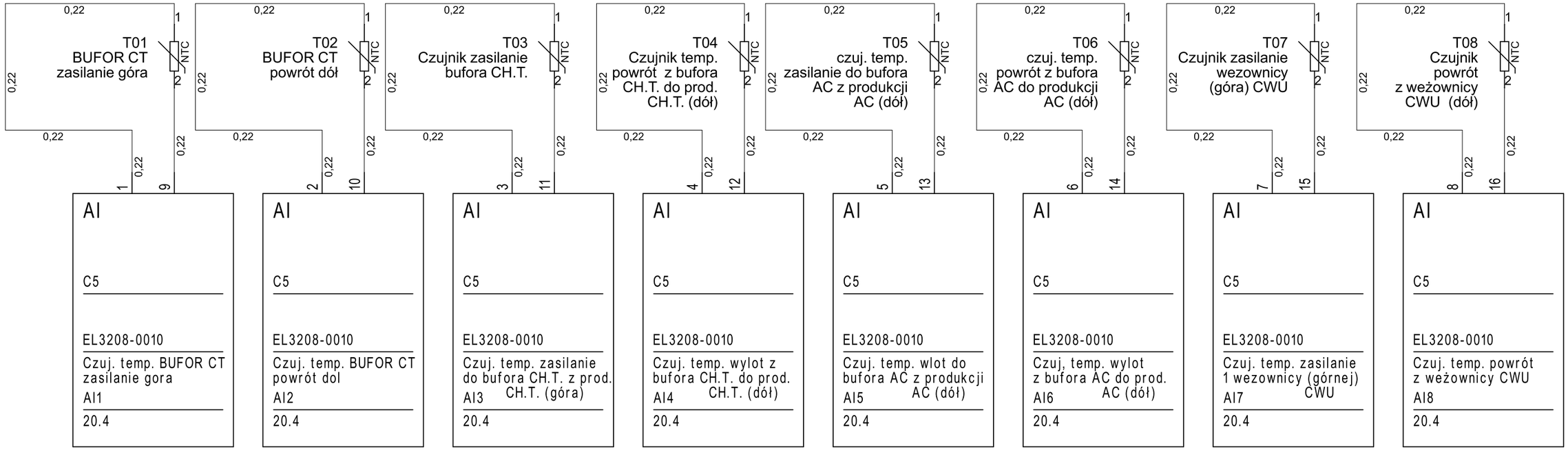
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C3 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-06-15	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 26	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 27	Lb. sch.: 46



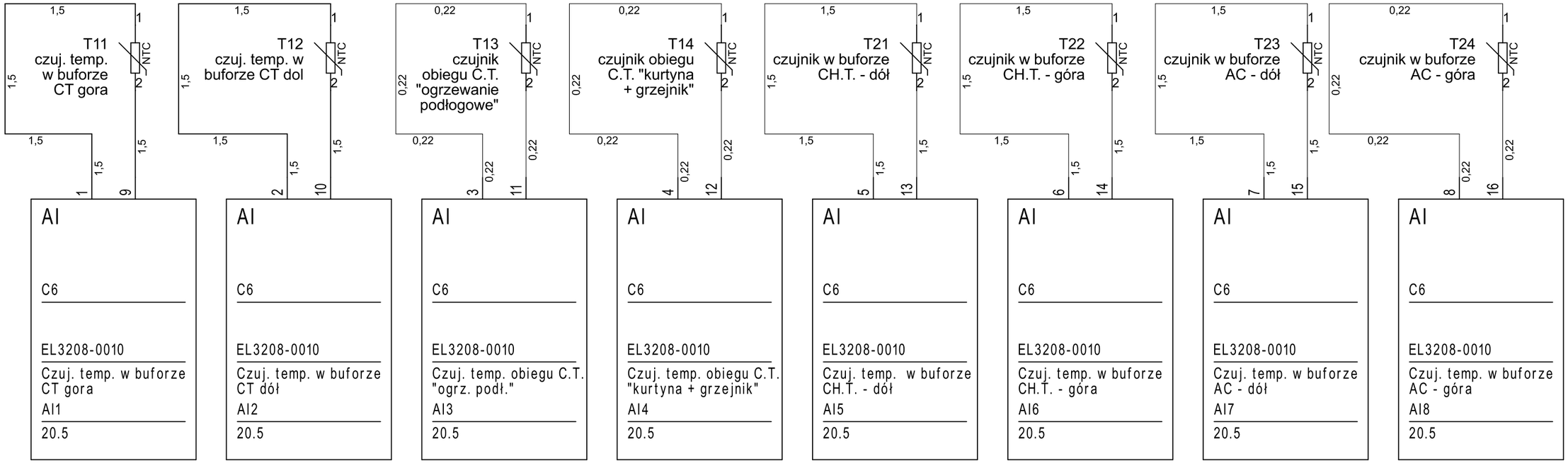
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C4 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-17	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 27	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 28	Lb. sch.: 46



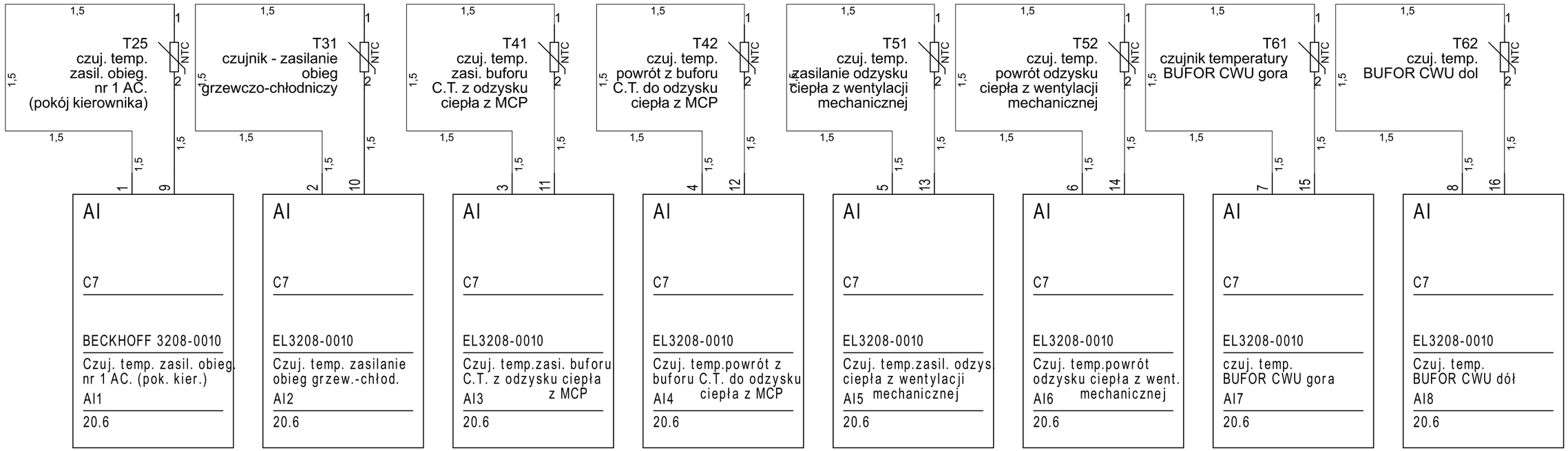
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C4 DO sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 28	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 30	Lb. sch.: 46



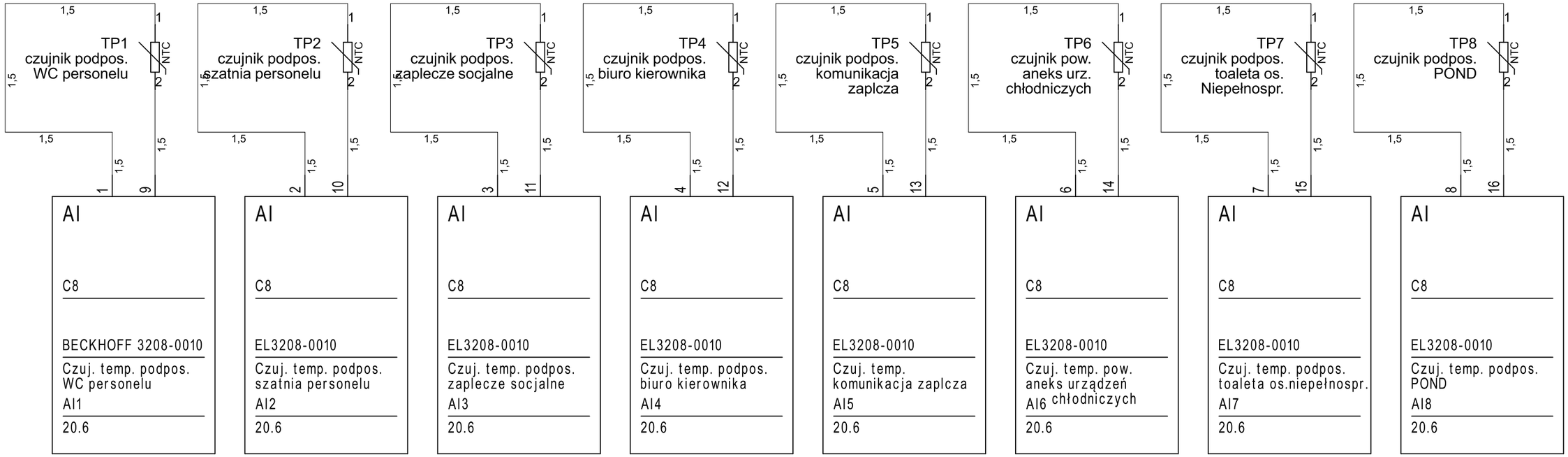
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C5 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 30	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 31	Lb. sch.: 46



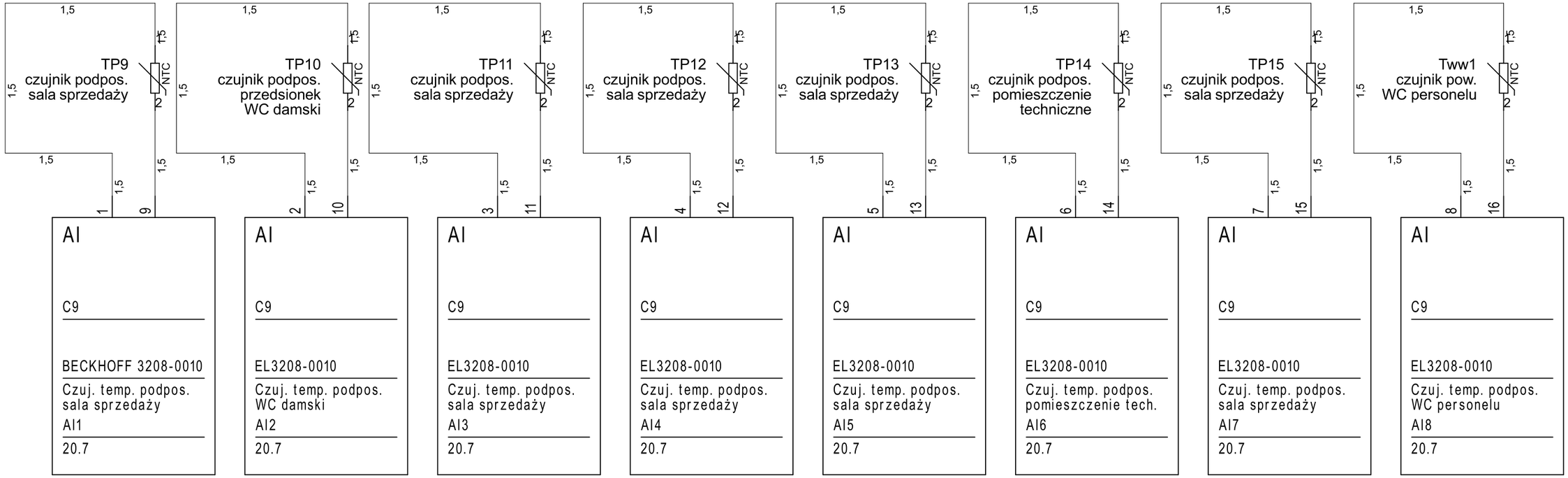
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C6 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 31	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 32	Lb. sch.: 46



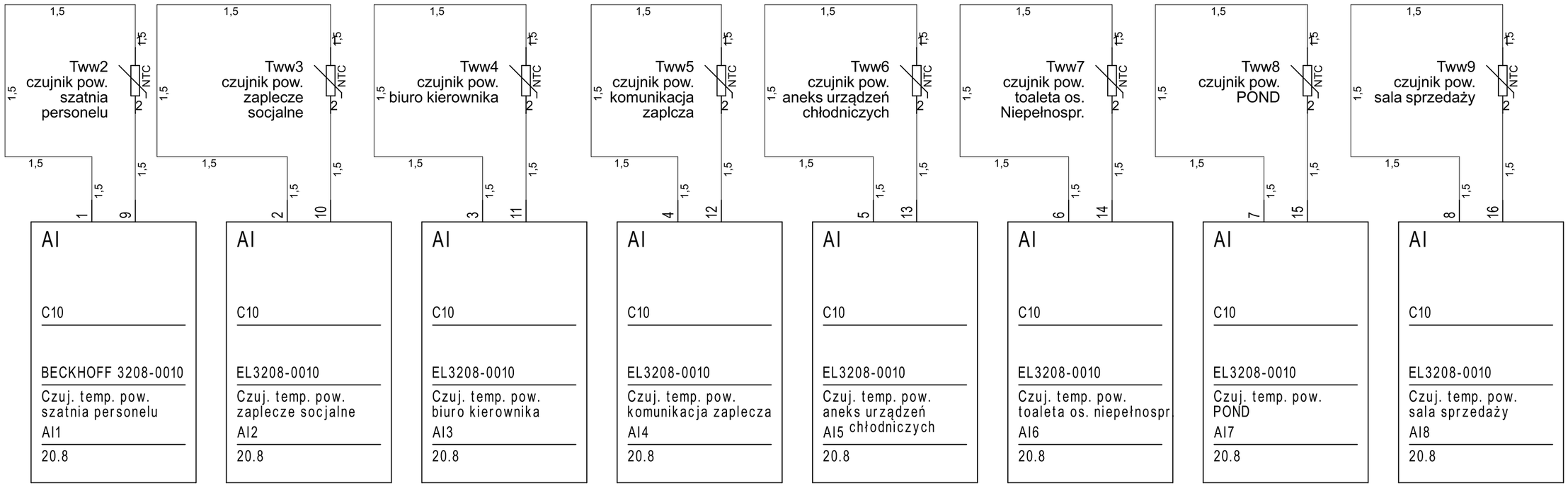
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C7 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 32	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 33	Lb. sch.: 46



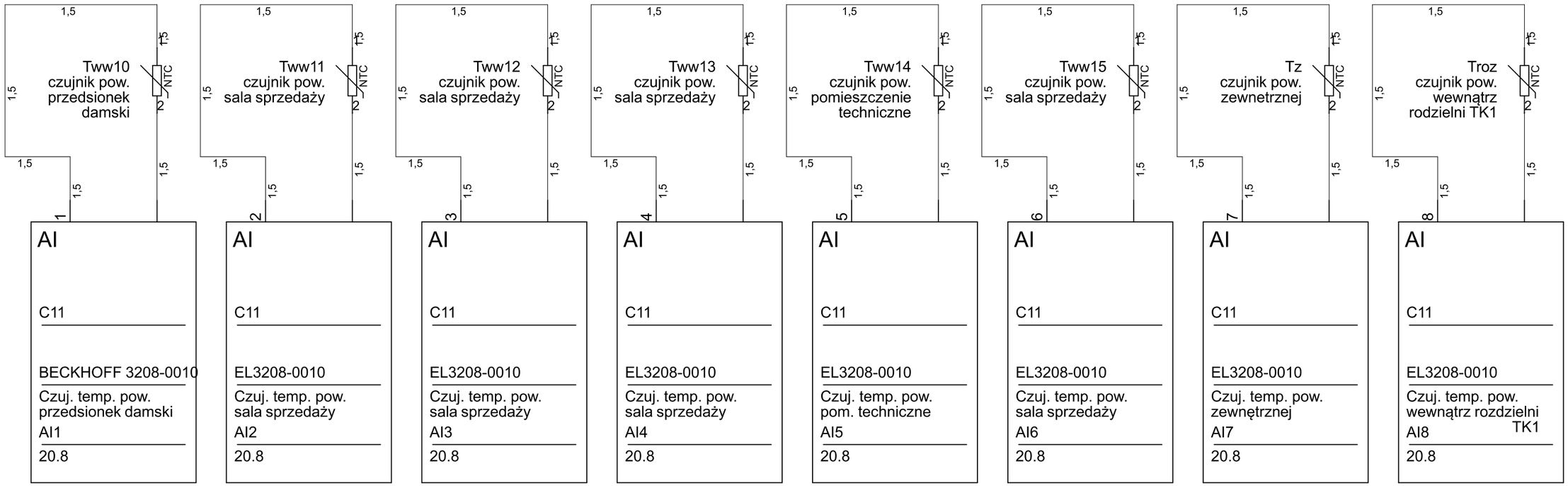
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C8 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-06-15	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 33	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 34	Lb. sch.: 46



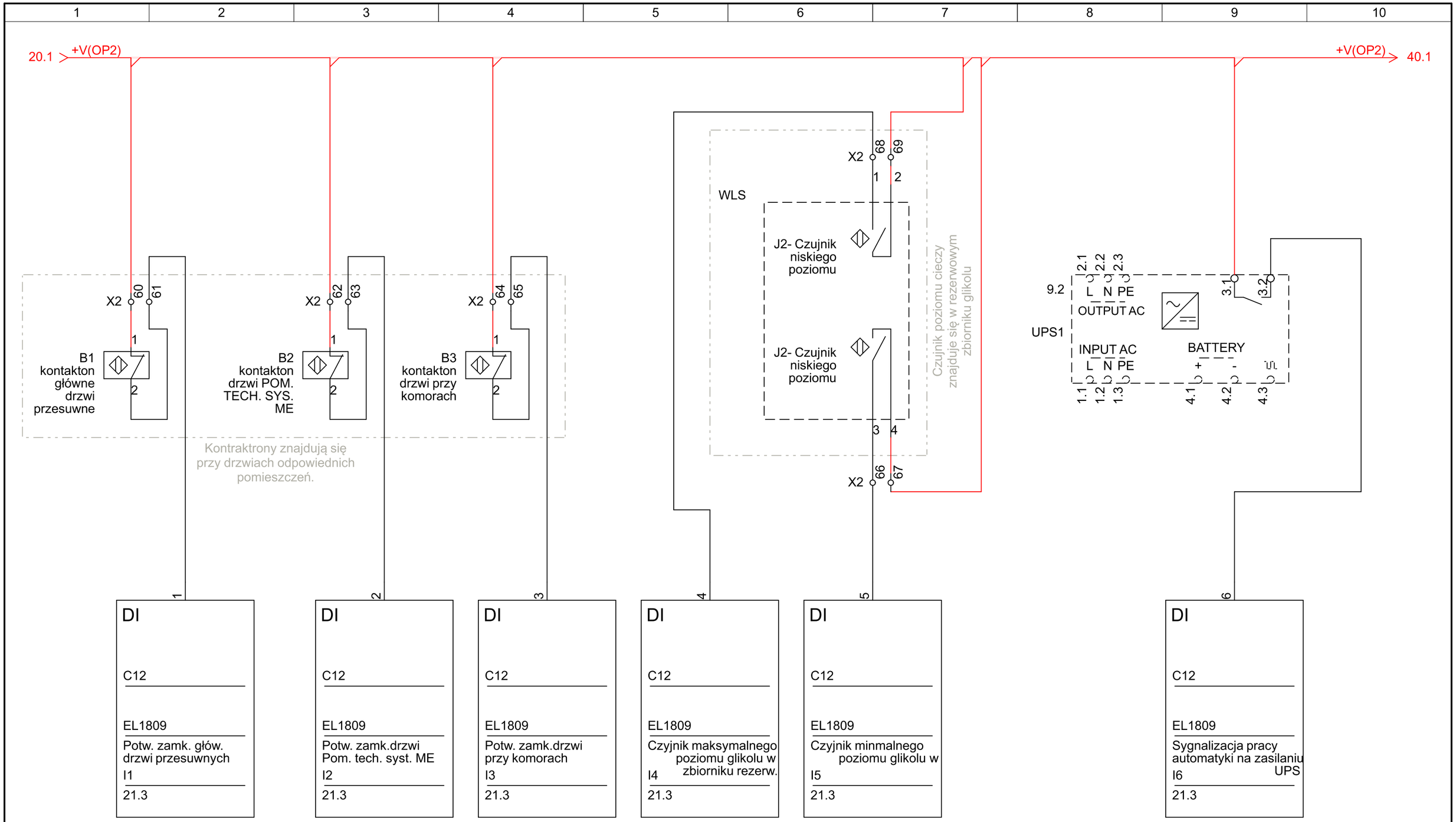
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C9 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-08-31	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 34	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 35	Lb. sch.: 46



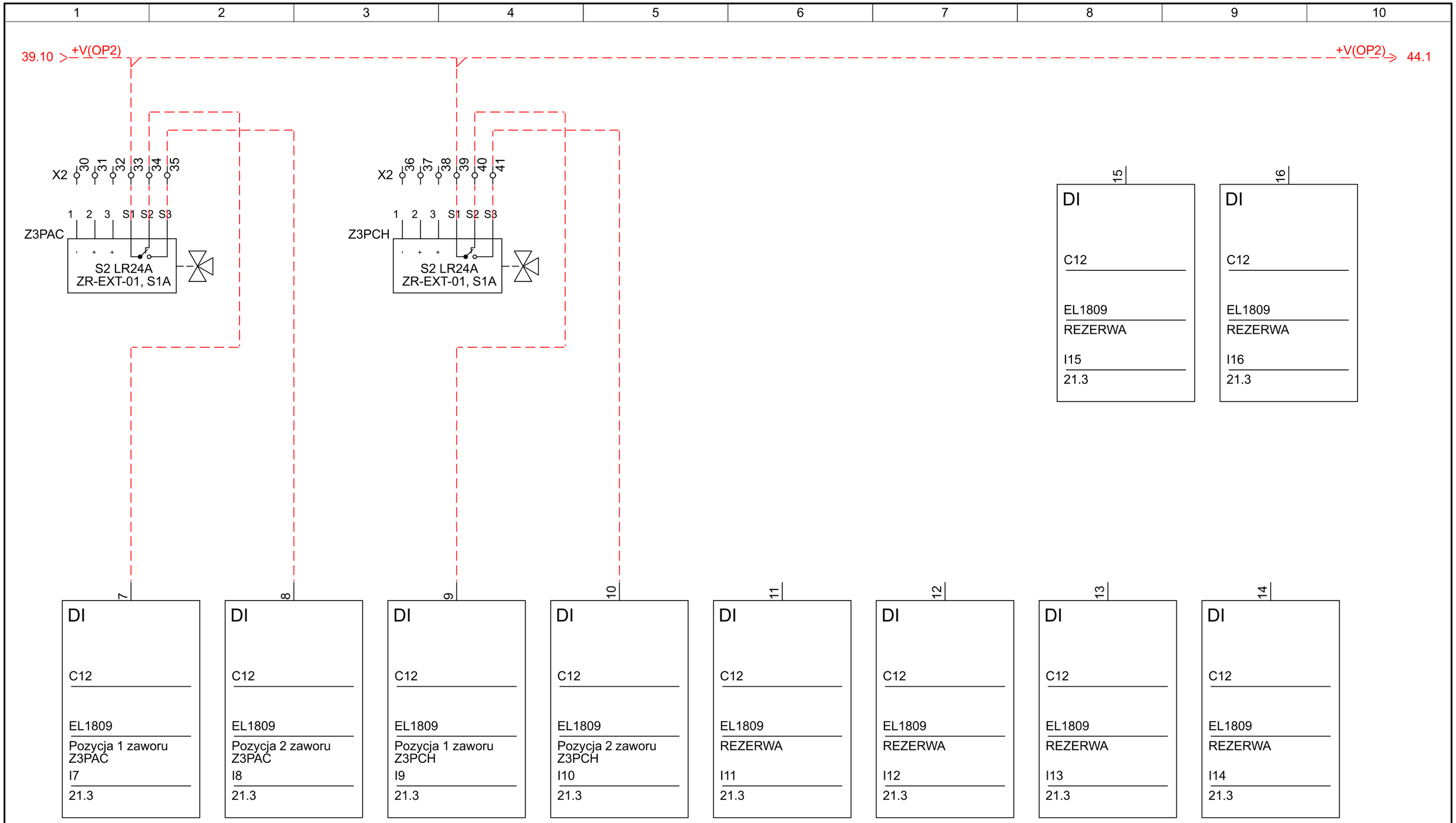
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C10 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 35	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 36	Lb. sch.: 46



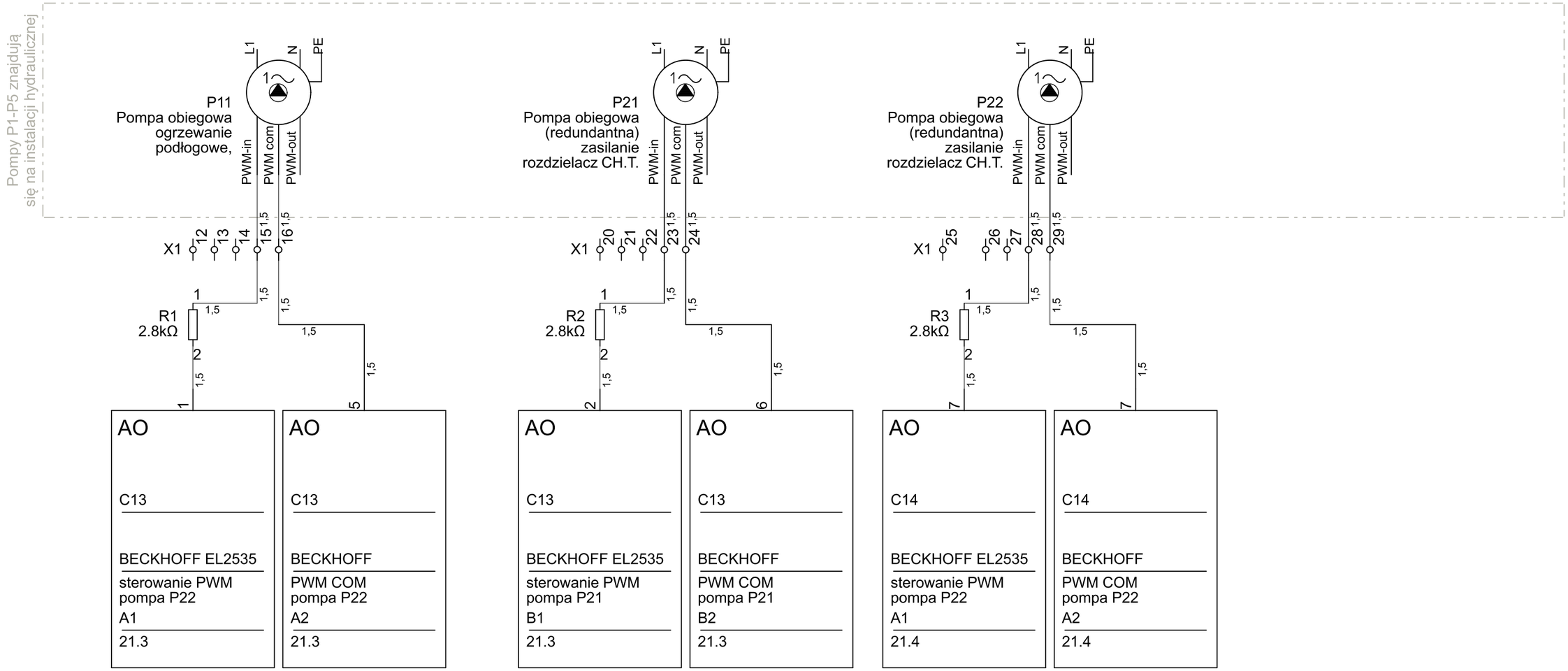
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C11 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 36	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 39	Lb. sch.: 46



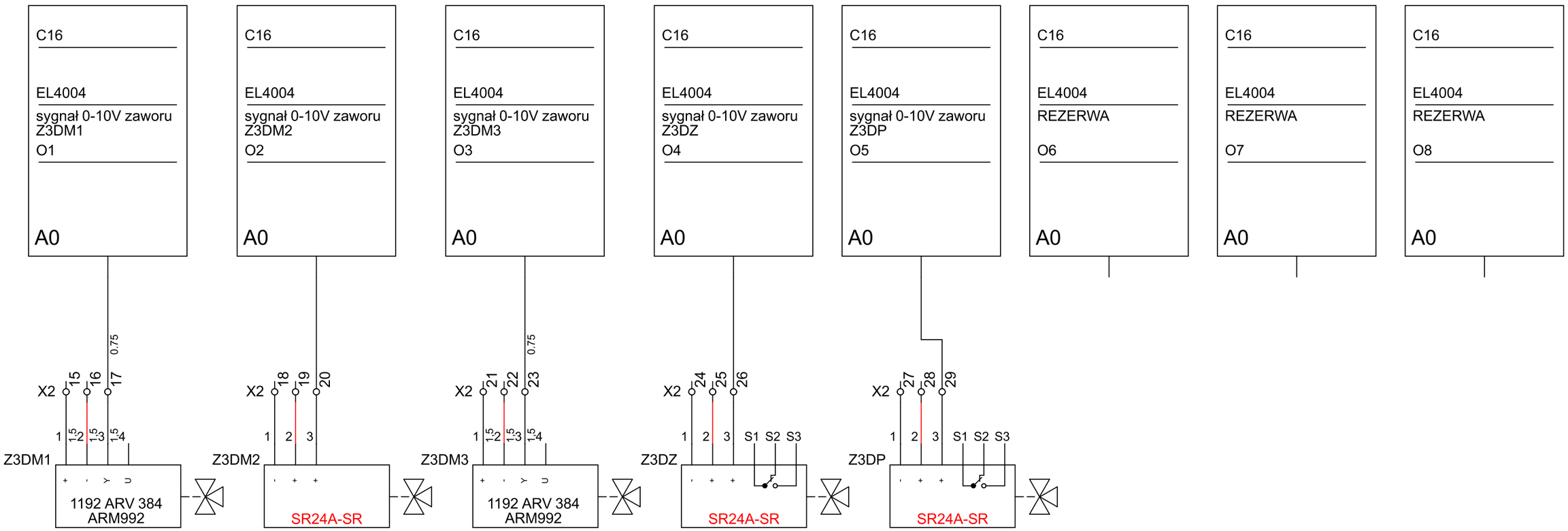
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C12 DI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-24	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 39	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 40	Lb. sch.: 46



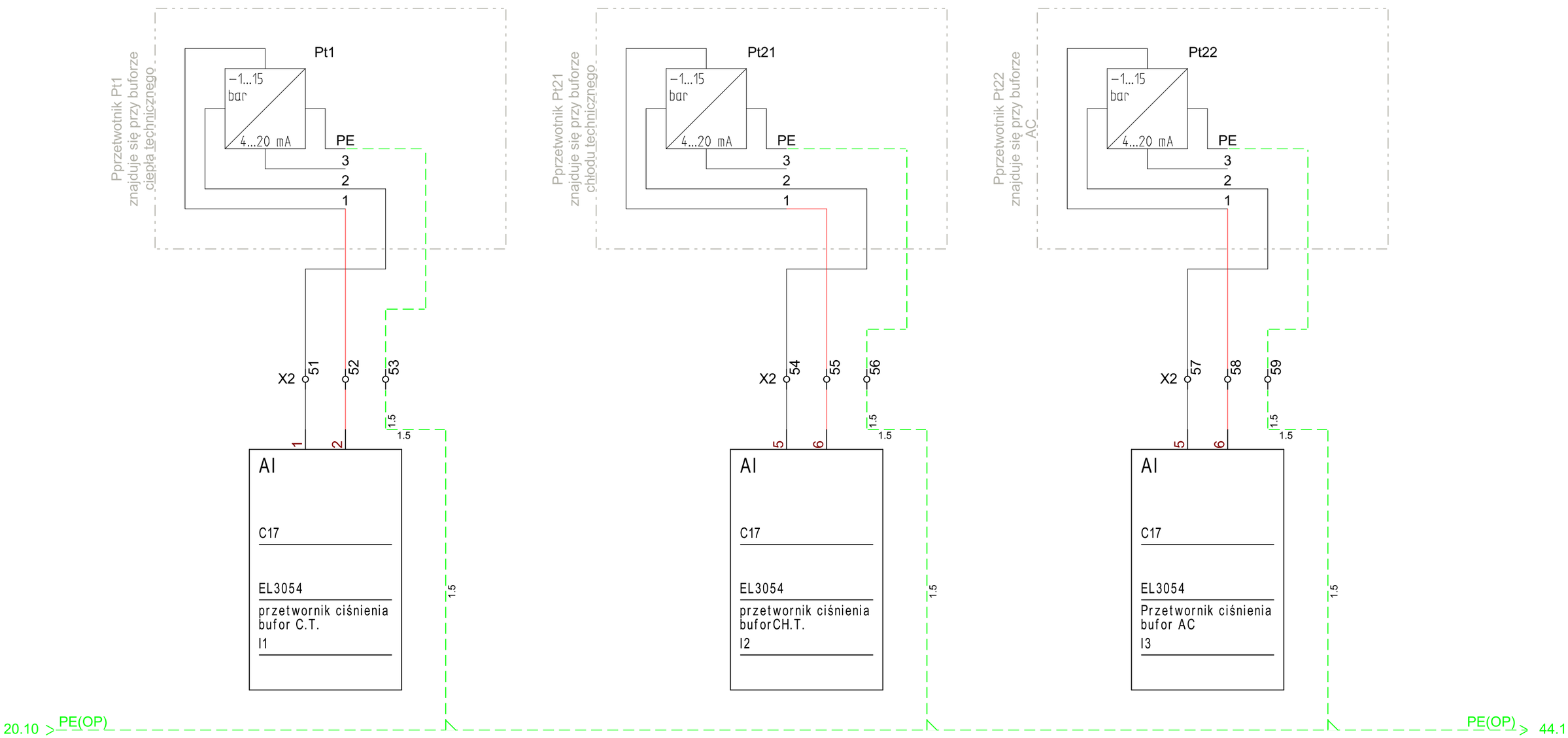
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C12 DI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-10-23	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 40	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 41	Lb. sch.: 46



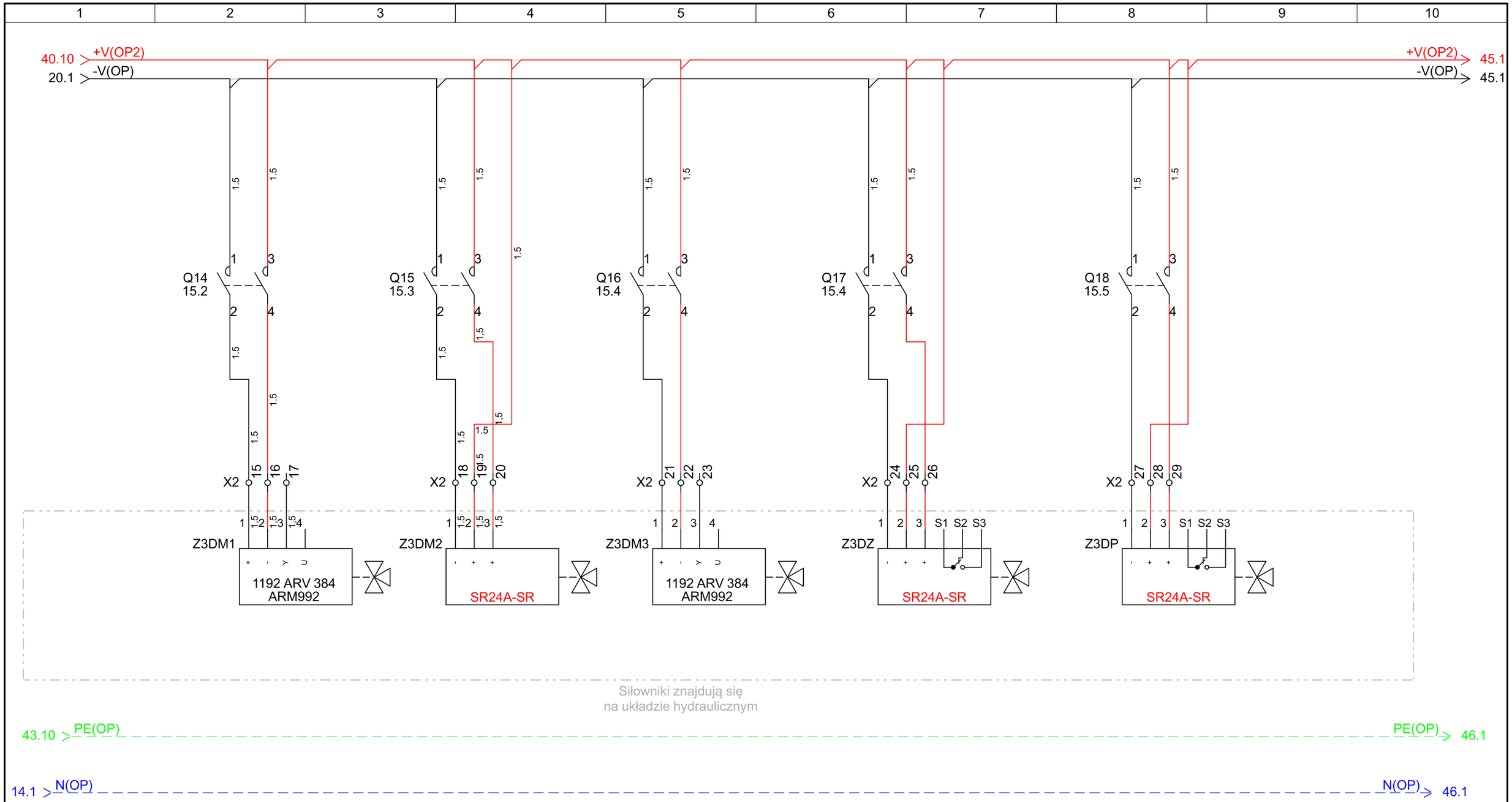
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść kart C13,C14 (PWM)	Data utworzenia: 2023-06-02	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 41	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 42	Lb. sch.: 46



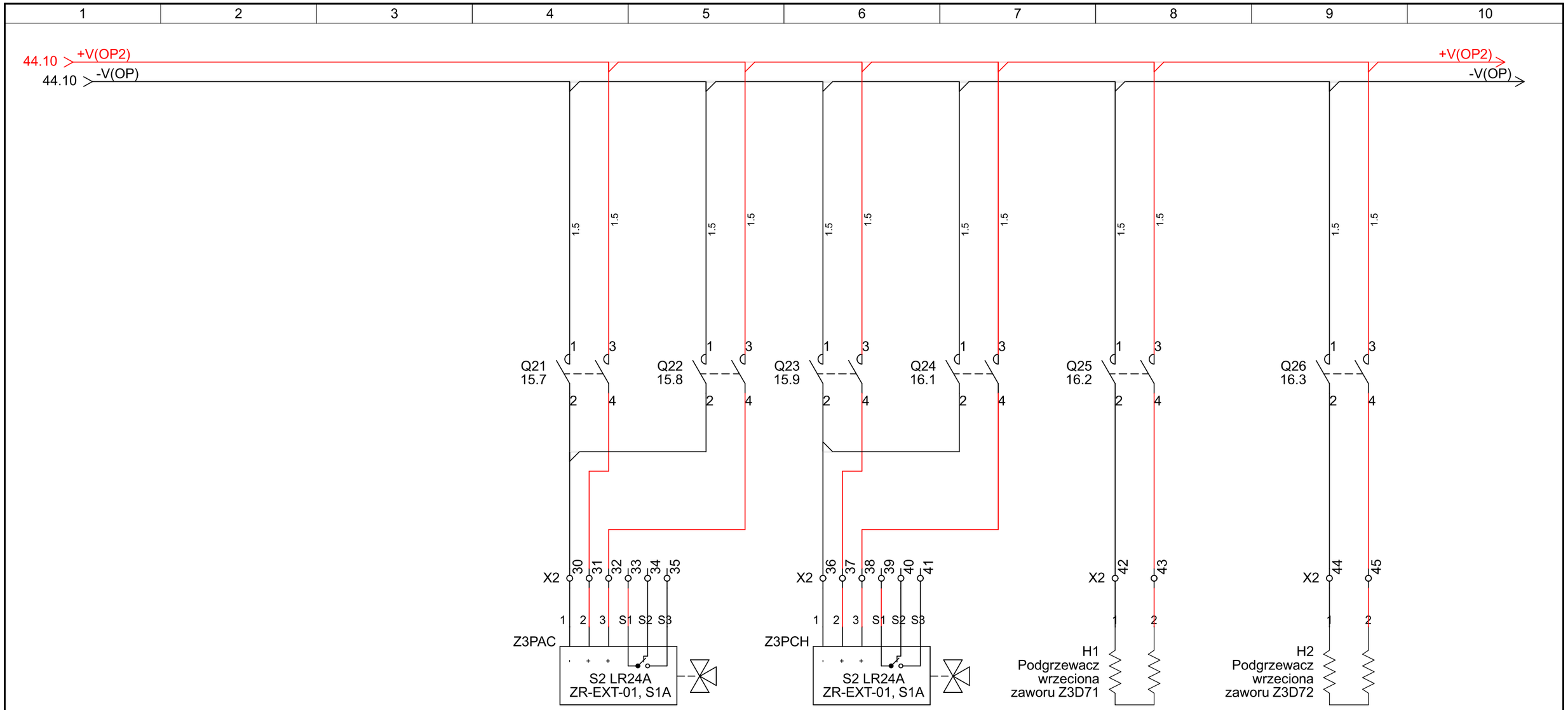
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wyjść karty C15 AO	Data utworzenia: 2023-08-18	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 42	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 43	Lb. sch.: 46



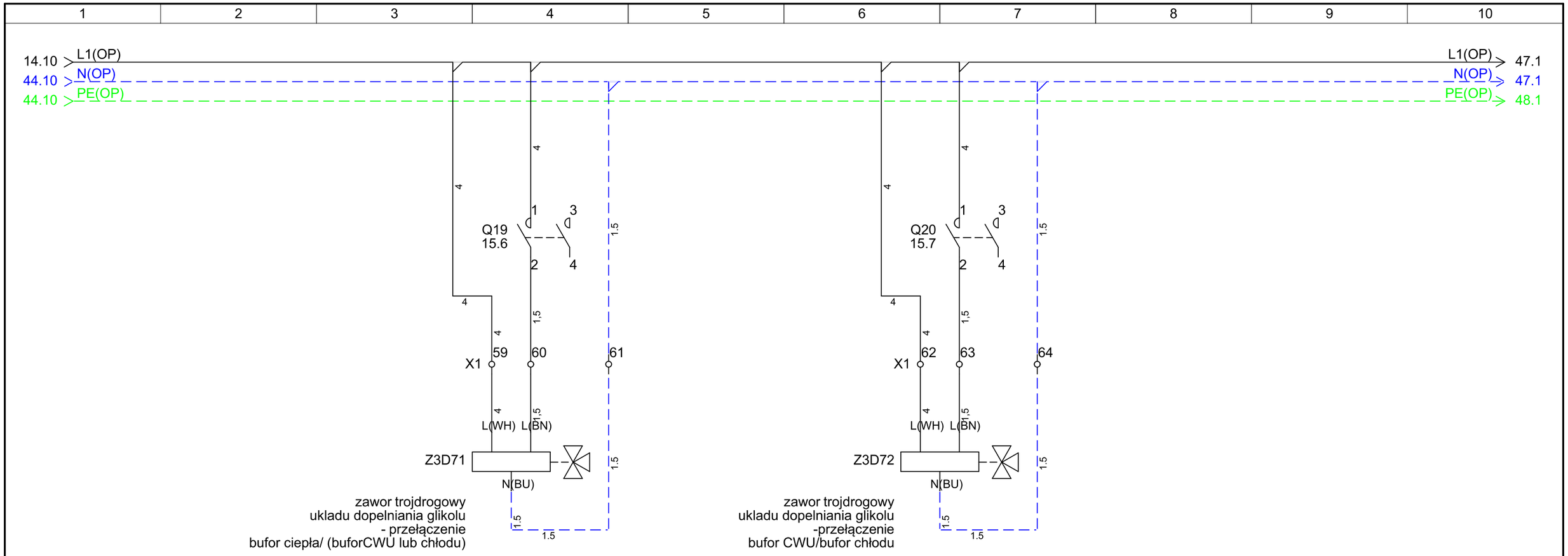
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie wejść karty C16 AI sterownika PLC	Data utworzenia: 2023-06-02	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 43	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 44	Lb. sch.: 46



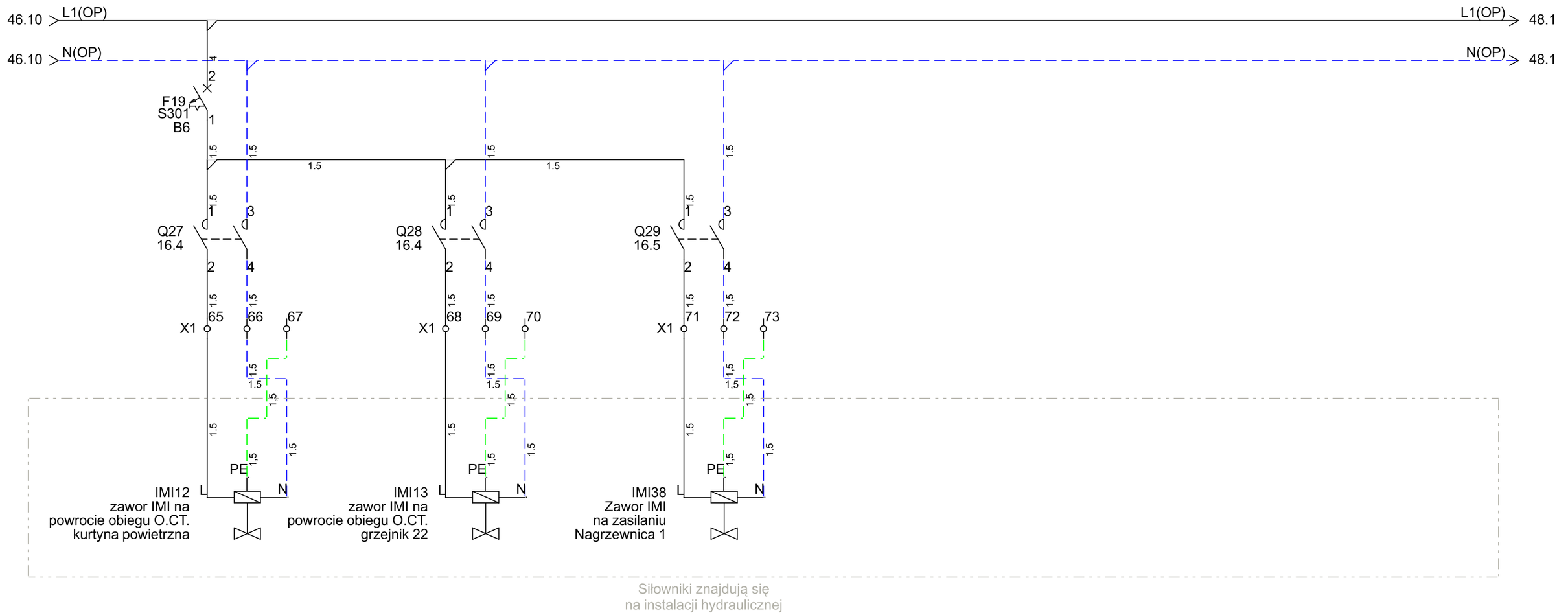
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie zasilania zaworów Z3DM1-Z3DP	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 44	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 45	Lb. sch.: 46



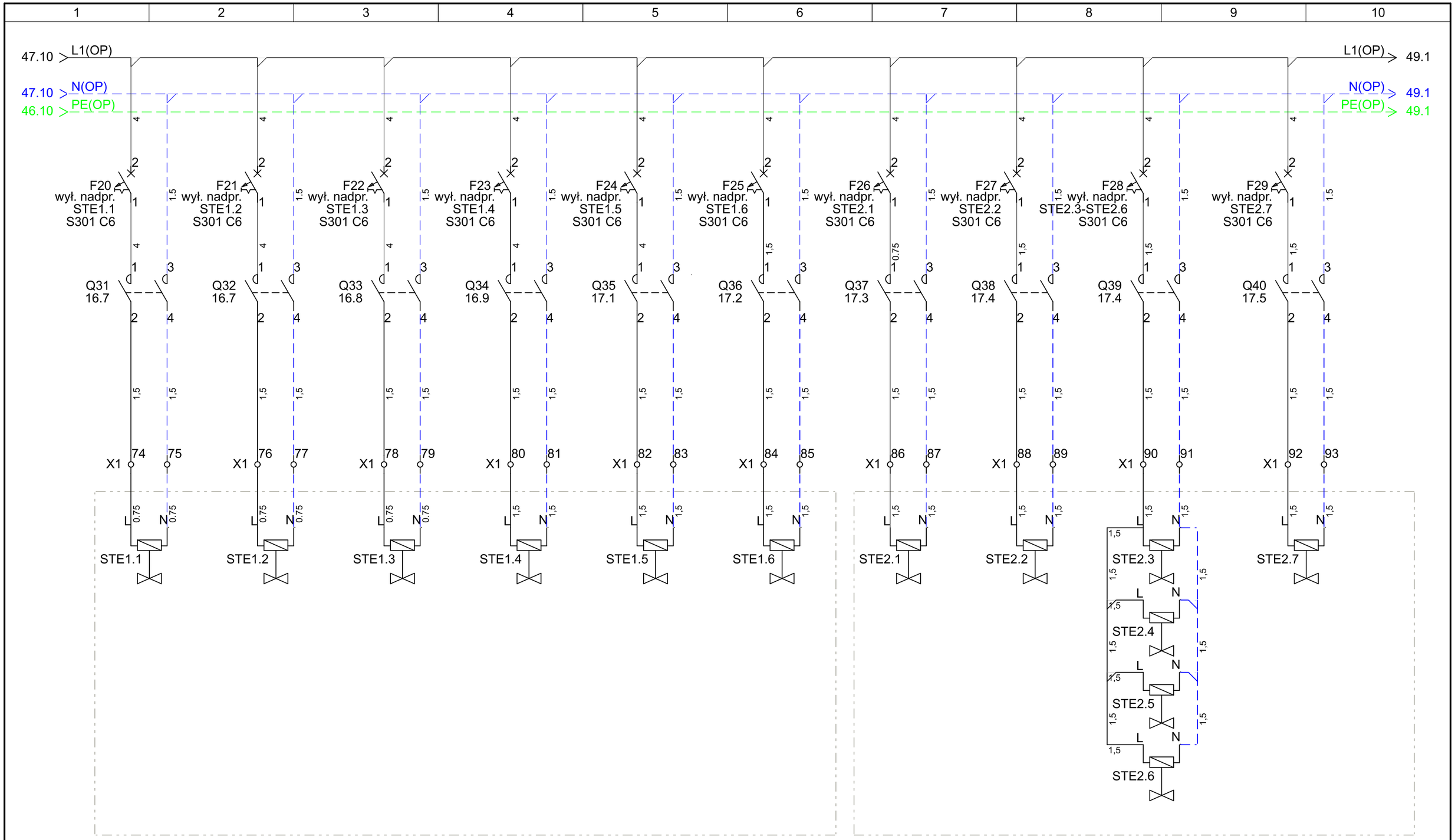
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie zasilania zaworów Z3PAC,Z3PCH oraz podgrzewaczy wrzecion	Data utworzenia: 2023-10-20	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 45	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 46	Lb. sch.: 46



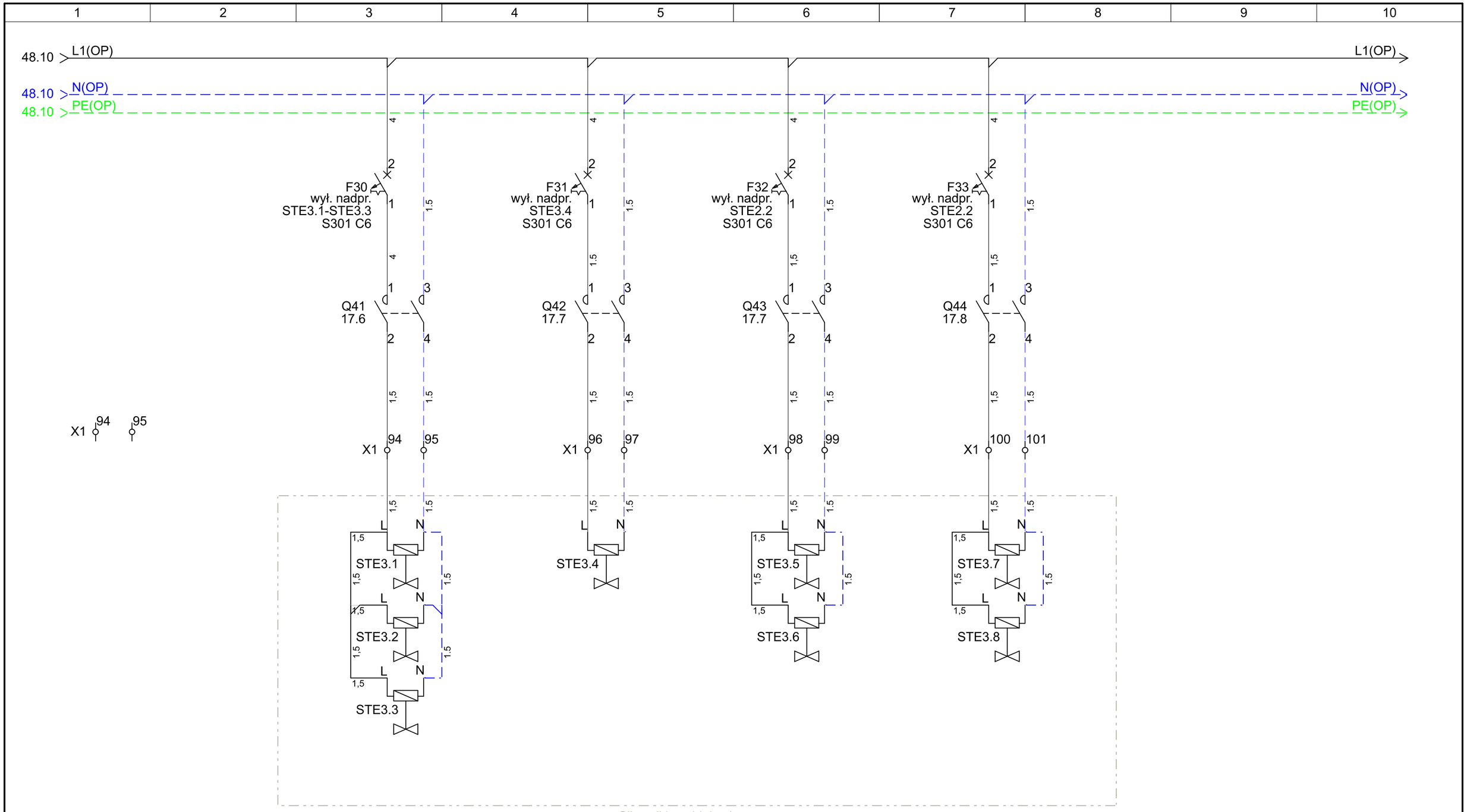
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie zasilania zaworów Z3D71,Z3D72	Data utworzenia: 2023-10-23	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 46	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 47	Lb. sch.: 46



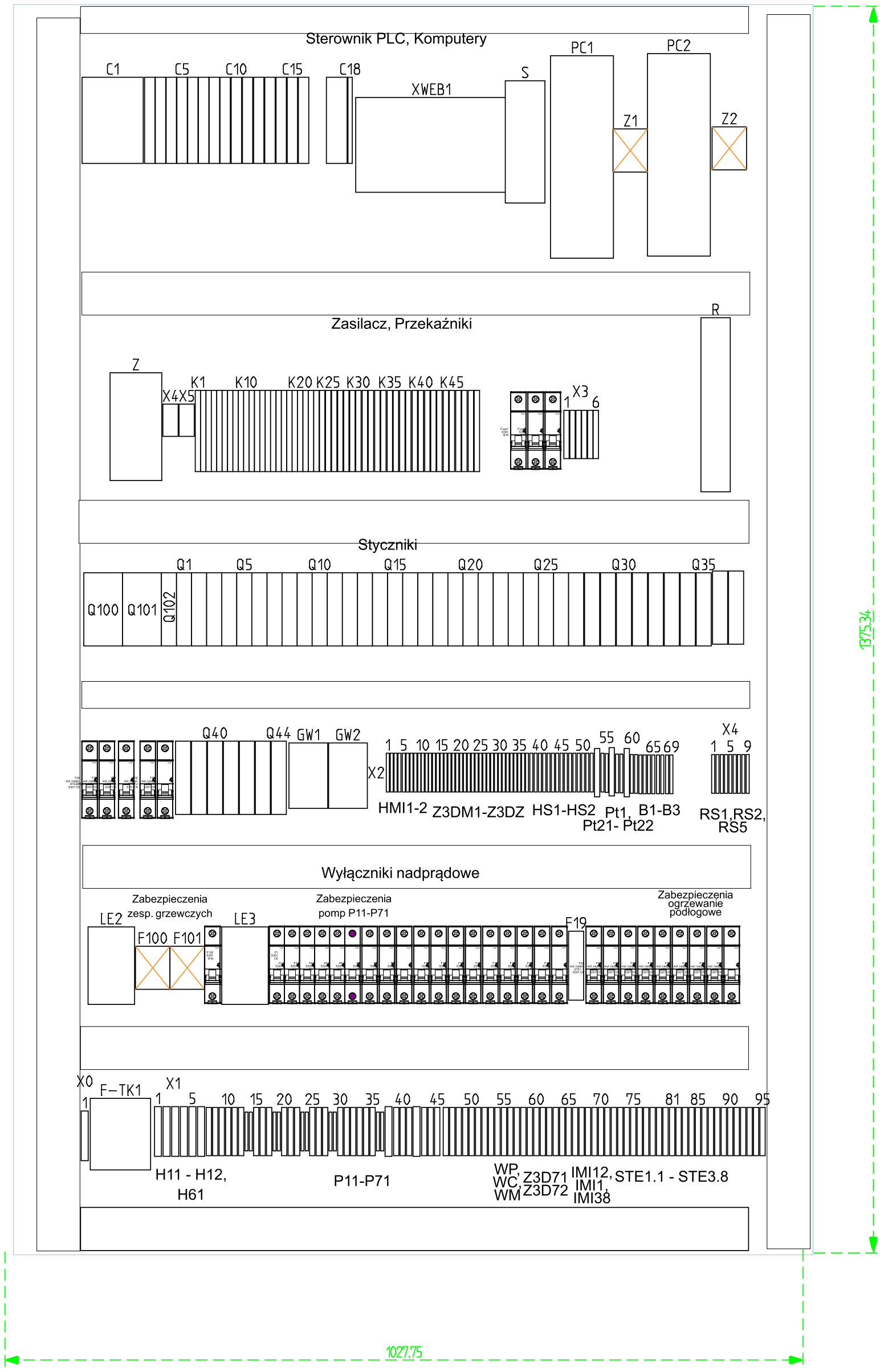
IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie zasilania zaworów IMI	Data utworzenia: 2023-08-02	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 47	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 48	Lb. sch.: 46



IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie siłowników termoelektrycznych ogrzewania podłogowego stacji	Data utworzenia: 2023-05-30	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 48	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 49	Lb. sch.: 46



IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Podłączenie siłowników termoelektrycznych ogrzewania podłogowego stacji	Data utworzenia: 2023-10-17	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 49	Indeks:
			Data wydruku:	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 48	Lb. sch.: 46



IGLOO MORE THAN COOLING	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Rozmieszczenie komponentów	Data utworzenia: 2023-05-30 AS	Funkcja:	Schemat: 48	Indeks:
		Data modyfikacji:	Lokalizacja:	Następny: 2	Lb. sch.: 1

Zestawienie dokumentów

L.p	Schemat	Rodzaj dokumentu	Opis	Data modyfikacji
1	1	Schematy zasadnicze		
2	2	Zestawienie dokumentów	Zestawienie dokumentów	2023-10-26
3	3	Zestawienie dokumentów	Zestawienie dokumentów	2023-10-26
4	2	Schematy zasadnicze	Informacje techniczne	
5	3	Schematy zasadnicze	Informacje techniczne	
6	4	Schematy zasadnicze	Podłączenie głównego zasilania oraz liczników energii	
7	5	Schematy zasadnicze	Podłączenie grzałek	
8	6	Schematy zasadnicze	Podłączenie głównego zasilania pomp P11-P23	
9	7	Schematy zasadnicze	Podłączenie głównego zasilania pomp P31-P61	
10	8	Schematy zasadnicze	Podłączenie głównego zasilania wentylatorów dachowych	
11	9	Schematy zasadnicze	Podłączenie obwodów (PC,PLC) z ukłem podtrzymania	
12	10	Schematy zasadnicze	Podłączenie zasilacza sterowania	
13	11	Schematy zasadnicze	Podpiecie zasilania gniazd serwisowych oraz wentylatora WR	
14	12	Schematy zasadnicze	Podpięcie switcha, routera, paneli HMI	
15	13	Schematy zasadnicze	Podpięcie jednostki monitoringu XWEB	
16	14	Schematy zasadnicze	Przypisanie cewek styczników Q1-Q12 do zestyków przekaźników	
17	15	Schematy zasadnicze	Przypisanie cewek styczników Q13-Q23	
18	16	Schematy zasadnicze	Przypisanie cewek styczników Q24-Q27	
19	17	Schematy zasadnicze	Przypisanie cewek styczników Q35-Q45	
20	18	Schematy zasadnicze	Przypisanie cewek styczników Q46-Q49	
21	19	Schematy zasadnicze	Podłączenie komunikacji ModBus pomp P3 orazP6	
22	20	Schematy zasadnicze	Podłączenie sterownika PLC	
23	21	Schematy zasadnicze	Podłączenie sterownika PLC strona 2	
24	22	Schematy zasadnicze	wyjścia złącz Dsub9	
25	23	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C2 DO sterownika PLC	
26	24	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C2 DO sterownika PLC	
27	25	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C3 DO sterownika PLC	
28	26	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C3 DO sterownika PLC	
29	27	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C4 DO sterownika PLC	
30	28	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C4 DO sterownika PLC	
31	30	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C5 AI sterownika PLC	
32	31	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C6 AI sterownika PLC	
33	32	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C7 AI sterownika PLC	
34	33	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C8 AI sterownika PLC	
35	34	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C9 AI sterownika PLC	
36	35	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C10 AI sterownika PLC	
37	36	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C11 AI sterownika PLC	
38	39	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C12 DI sterownika PLC	

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Zestawienie dokumentów	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 2	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:25	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 3	Lb. sch.: 2

Zestawienie dokumentów

L.p	Schemat	Rodzaj dokumentu	Opis	Data modyfikacji
39	40	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C12 DI sterownika PLC	
40	41	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść kart C13,C14 (PWM)	
41	42	Schematy zasadnicze	Podłączenie wyjść karty C15 AO	
42	43	Schematy zasadnicze	Podłączenie wejść karty C16 AI sterownika PLC	
43	44	Schematy zasadnicze	Podłączenie zasilania zaworów Z3DM1-Z3DP	
44	45	Schematy zasadnicze	Podłączenie zasilania zaworów Z3PAC,Z3PCH	
45	46	Schematy zasadnicze	Podłączenie zasilania zaworów Z3D71,Z3D72	
46	47	Schematy zasadnicze	Podłączenie zasilania zaworów IMI	
47	48	Schematy zasadnicze	Podłączenie siłowników termoelektrycznych	
48	49	Schematy zasadnicze	Podłączenie siłowników termoelektrycznych	
49	48	Zabudowa aparatury 2D	Rozmieszczenie komponentów	
50	1	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
51	2	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
52	3	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
53	4	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
54	5	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
55	6	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
56	7	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
57	8	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
58	9	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
59	10	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
60	11	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
61	12	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
62	13	Zestawienie aparatury	Zestawienie aparatury	2023-10-26 10:15:24
63	1	Zestawienie materiałów	Zestawienie materiałów	2023-10-26 10:15:25
64	2	Zestawienie materiałów	Zestawienie materiałów	2023-10-26 10:15:25
65	1	Listwy zaciskowe Matrix	X0	2023-10-26 10:15:25
66	2	Listwy zaciskowe Matrix	X1	2023-10-26 10:15:25
67	3	Listwy zaciskowe Matrix	X1	2023-10-26 10:15:25
68	4	Listwy zaciskowe Matrix	X2	2023-10-26 10:15:25
69	5	Listwy zaciskowe Matrix	X2	2023-10-26 10:15:25
70	6	Listwy zaciskowe Matrix	X3	2023-10-26 10:15:25
71	7	Listwy zaciskowe Matrix	X4	2023-10-26 10:15:25

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
1	F-TK1	017-189	HAGER	rozłącznik izolacyjny 4P 100A Hager SBN490	Schematy zasadnicze	4	1
2	LE2	015-815	CARLO GAVAZZI	licznik energii zespołów grzewczych ADR. 25 baudrate 19200	Schematy zasadnicze	4	3
3	LE3	015-815	CARLO GAVAZZI	Licznik energii elektr. oprzyrz. pomocnicze ADR. 24	Schematy zasadnicze	4	7
4	F100	015-727	HAGER	S303 B20	Schematy zasadnicze	5	3
5	H11	014-269	ELIKO	grzałka 9kW	Schematy zasadnicze	5	3
6	H12	014-269	ELIKO	grzałka 9kW	Schematy zasadnicze	5	5
7	F101	015-727	HAGER	S303 B20	Schematy zasadnicze	5	5
8	HS61	014-270	WUG MB		Schematy zasadnicze	5	7
9	F102	015-715	HAGER	S301 B16	Schematy zasadnicze	5	7
10	P11	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa ogrzewanie podłogowe,	Schematy zasadnicze	6	2
11	F1	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	6	2
12	F2	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	6	4
13	P12	095-306	GRUNDFOS	Pompa ogrzewanie kurtyna/grzejnik	Schematy zasadnicze	6	4
14	F3	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	6	5
15	P21	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa (redundantna) zasilanie rozdzielacz CH.T.	Schematy zasadnicze	6	5
16	P22	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa (redundantna) zasilanie rozdzielacz CH.T.	Schematy zasadnicze	6	7
17	F4	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	6	7
18	F5	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	6	9
19	P23	095-306	GRUNDFOS	Pompa zasilanie klimakonwektor (pokój kierownika) obieg nr 2 CH.T	Schematy zasadnicze	6	9
20	F6	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	7	2
21	P31	095-319	WILO	Pompa zasil. obieg grzewczo -chłodniczy	Schematy zasadnicze	7	3
22	F7	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	7	5
23	P41	095-302	GRUNDFOS	Pompa odzysku ciepła z agregatu MCP 4F	Schematy zasadnicze	7	5
24	P51	095-303	GRUNDFOS	Pompa obiegu wentylacji mechanicznej	Schematy zasadnicze	7	7
25	F8	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	7	7
26	P61			Pompa obiegu CWU	Schematy zasadnicze	7	9
27	F9	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	7	9
28	P71	095-326	Omnigena	Pompa układu autouzup -ełniania glikolu	Schematy zasadnicze	8	2
29	F10	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	8	2
30	WP			Wentylator dachowy typu CAPP 4 – 190 300 magazyn spożywczy/	Schematy zasadnicze	8	4
				przemysłowy			
31	F11	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	8	4
32	F12	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	8	6
33	WC			Wentylator dachowy typu CAPP.P190-550 Pom. toalet 255	Schematy zasadnicze	8	6
34	F13	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	8	8
35	WM			Wentylator dachowy typu CAPP 4-190 300 Pokój opiekuna z dzieckiem	Schematy zasadnicze	8	8
				50			
36	F14	015-718	HAGER	S301 C10	Schematy zasadnicze	9	1

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Zestawienie aparatury	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 1	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:26	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 2	Lb. sch.: 13

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
37	UPS1	.			Schematy zasadnicze	9	2
38	Fups1	015-715	HAGER	S301 B16	Schematy zasadnicze	9	4
39	Z2			zasilacz komputera PC2	Schematy zasadnicze	9	4
40	Fups2	015-715	HAGER	S301 B16	Schematy zasadnicze	9	5
41	Z1			zasilacz komputera PC1	Schematy zasadnicze	9	6
42	PC2	099-784	HP	komputer aktual. oprogram.	Schematy zasadnicze	9	7
43	PC1	099-784	HP	komputer obsługi systemu SCADA	Schematy zasadnicze	9	7
44	Fups3	015-716	HAGER	wył. nadpr. ukł. sterowania S301 B10	Schematy zasadnicze	10	2
45	Z	012-341	WEIDMULLER		Schematy zasadnicze	10	2
46	X4	095-552	PHOENIX CONTACT	blok rozdzielczy GND	Schematy zasadnicze	10	4
47	X5	095-552	PHOENIX CONTACT	blok rozdzielczy +24V	Schematy zasadnicze	10	4
48	F15	015-748	HAGER	S301 C1	Schematy zasadnicze	11	4
49	WR	011-226	SUNON	wentylator rozdzielnicy TK1	Schematy zasadnicze	11	4
50	GW1	016-850	SIMET	Gniazdo Serwisowe	Schematy zasadnicze	11	5
51	F16	015-715	HAGER	S301 B16	Schematy zasadnicze	11	5
52	GW2	016-850	SIMET	Gniazdo Serwisowe	Schematy zasadnicze	11	6
53	F17	015-715	HAGER	S301 B16	Schematy zasadnicze	11	6
54	HMI2	005-908	WECON	Panel HMI 4,3' w s. sprzedaży	Schematy zasadnicze	12	2
55	HMI3	005-909	WECON	Panel HMI 7' w p. kierownika	Schematy zasadnicze	12	3
56	R	015-668	TP LINK	Router	Schematy zasadnicze	12	6
57	S	017-167	COMPARTA	Switch Ethernet	Schematy zasadnicze	12	7
58	ANT1	011-456	INNY	Antena Magn. 13dBi SMA 5m	Schematy zasadnicze	12	9
59	XWEB1	005-657	EMERSON	Jednostka monitoringu	Schematy zasadnicze	13	4
60	F18	015-730	HAGER	S301 C6	Schematy zasadnicze	14	1
61	Q1	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	1
62	Q2	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	2
63	Q3	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	3
64	Q4	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	4
65	Q5	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	4
66	Q6	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	5
67	Q7	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	6
68	Q8	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	7
69	Q9	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	7
70	Q10	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	8
71	Q11	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	9
72	Q12	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	14	10
73	Q13	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	1
74	Q14	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	2

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
75	Q15	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	3
76	Q16	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	4
77	Q17	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	4
78	Q18	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	5
79	Q19	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	6
80	Q21	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	7
81	Q20	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	7
82	Q22	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	8
83	Q23	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	15	9
84	Q24	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	1
85	Q25	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	2
86	Q26	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	3
87	Q27	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	4
88	Q28	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	4
89	Q29	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	5
90	Q30	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	6
91	Q32	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	7
92	Q31	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	7
93	Q33	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	8
94	Q34	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	16	9
95	Q35	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	1
96	Q36	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	2
97	Q37	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	3
98	Q39	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	4
99	Q38	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	4
100	Q40	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	5
101	Q41	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	6
102	Q43	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	7
103	Q42	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	7
104	Q44	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	17	8
105	Q100	017-169	SIEMENS		Schematy zasadnicze	17	9
106	Q101	017-169	SIEMENS		Schematy zasadnicze	18	1
107	Q102	015-111	ETI		Schematy zasadnicze	18	2
108	CIF1	095-316	WILO	moduł ModBus pompa P3	Schematy zasadnicze	19	3
109	C1	005-885	BECKHOFF		Schematy zasadnicze	20	2
110	C2	005-895	BECKHOFF	EL2809	Schematy zasadnicze	20	3
111	C3	005-895	BECKHOFF	EL2809	Schematy zasadnicze	20	3
112	C5	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	4

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
113	C4	005-895	BECKHOFF	EL2809	Schematy zasadnicze	20	4
114	C6	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	5
115	C7	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	6
116	C8	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	6
117	C10	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	7
118	C9	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	7
119	C11	005-894	BECKHOFF	EL3208-0010	Schematy zasadnicze	20	8
120	C13	005-932	BECKHOFF	EL2535 (PWM)	Schematy zasadnicze	21	3
121	C12	005-894	BECKHOFF	EL1809 (DI)	Schematy zasadnicze	21	3
122	C14	005-932	BECKHOFF	EL2535 (PWM)	Schematy zasadnicze	21	4
123	C15	005-912	BECKHOFF	EL4004	Schematy zasadnicze	21	4
124	C16	005-896	BECKHOFF	EL3054	Schematy zasadnicze	21	5
125	C17	005-896	BECKHOFF	EL6022	Schematy zasadnicze	21	6
126	C18	005-897	BECKHOFF		Schematy zasadnicze	21	7
127	Dsub3	016-930	MH CONNECTORS		Schematy zasadnicze	22	2
128	Dsub1	016-930	MH CONNECTORS		Schematy zasadnicze	22	2
129	Dsub2	016-930	MH CONNECTORS		Schematy zasadnicze	22	2
130	K1	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	2
131	K2	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	3
132	K3	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	4
133	K4	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	5
134	K5	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	6
135	K6	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	7
136	K7	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	8
137	K8	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	23	10
138	K9	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	2
139	K10	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	3
140	K11	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	4
141	K12	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	5
142	K13	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	6
143	K14	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	7
144	K15	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	8
145	K16	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	24	10
146	K17	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	2
147	K18	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	3
148	K19	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	4
149	K20	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	5
150	K21	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	6

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
151	K22	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	7
152	K23	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	8
153	K24	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	25	10
154	K25	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	2
155	K26	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	3
156	K27	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	4
157	K28	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	5
158	K29	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	6
159	K30	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	7
160	K31	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	8
161	K32	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	26	10
162	K33	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	2
163	K34	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	3
164	K35	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	4
165	K36	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	5
166	K37	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	6
167	K38	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	7
168	K39	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	8
169	K40	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	27	10
170	K41	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	2
171	K42	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	3
172	K43	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	4
173	K44	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	5
174	K45	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	6
175	K46	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	7
176	K47	011-424	FINDER		Schematy zasadnicze	28	8
177	T01	005-520	CAREL	BUFOR CT zasilanie góra	Schematy zasadnicze	30	2
178	T02	005-520	CAREL	BUFOR CT powrót dół	Schematy zasadnicze	30	3
179	T03	005-520	CAREL	Czujnik zasilanie bufora CH.T.	Schematy zasadnicze	30	4
180	T04	005-520	CAREL	Czujnik temp. powrót z bufora CH.T. do prod. CH.T. (dół)	Schematy zasadnicze	30	5
181	T05	005-520	CAREL	czuj. temp. zasilanie do bufora AC z produkcji AC (dół)	Schematy zasadnicze	30	6
182	T06	005-520	CAREL	czuj. temp. powrót z bufora AC do produkcji AC (dół)	Schematy zasadnicze	30	7
183	T07	005-520	CAREL	Czujnik zasilanie wezownicy (góra) CWU	Schematy zasadnicze	30	9
184	T08	005-520	CAREL	Czujnik powrót z weżownicy CWU (dół)	Schematy zasadnicze	30	10
185	T11	005-520	CAREL	czuj. temp. w buforze CT gora	Schematy zasadnicze	31	2
186	T12	005-520	CAREL	czuj. temp. w buforze CT dol	Schematy zasadnicze	31	3
187	T13	005-520	CAREL	czujnik obiegu C.T. "ogrzewanie podłogowe"	Schematy zasadnicze	31	4
188	T14	005-520	CAREL	czujnik obiegu C.T. "kurtyna + grzejnik"	Schematy zasadnicze	31	5

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
189	T21	005-520	CAREL	czujnik w buforze CH.T. - dół	Schematy zasadnicze	31	6
190	T22	005-520	CAREL	czujnik w buforze CH.T. - góra	Schematy zasadnicze	31	7
191	T23	005-520	CAREL	czujnik w buforze AC - dół	Schematy zasadnicze	31	9
192	T24	005-520	CAREL	czujnik w buforze AC - góra	Schematy zasadnicze	31	10
193	T25	005-520	CAREL	czuj. temp. zasil. obieg. nr 1 AC. (pokój kierownika)	Schematy zasadnicze	32	2
194	T31	005-520	CAREL	czujnik - zasilanie obieg grzewczo-chłodniczy	Schematy zasadnicze	32	3
195	T41	005-520	CAREL	czuj. temp. zasi. buforu C.T. z odzysku ciepła z MCP	Schematy zasadnicze	32	4
196	T42	005-520	CAREL	czuj. temp. powrót z buforu C.T. do odzysku ciepła z MCP	Schematy zasadnicze	32	5
197	T51	005-520	CAREL	czuj. temp. zasilanie odzysku ciepła z wentylacji mechanicznej	Schematy zasadnicze	32	6
198	T52	005-520	CAREL	czuj. temp. powrót odzysku ciepła z wentylacji mechanicznej	Schematy zasadnicze	32	7
199	T61	005-520	CAREL	czujnik temperatury BUFOR CWU gora	Schematy zasadnicze	32	9
200	T62	005-520	CAREL	czuj. temp. BUFOR CWU dol	Schematy zasadnicze	32	10
201	TP1	005-520	CAREL	czujnik podpos. WC personelu	Schematy zasadnicze	33	2
202	TP2	005-520	CAREL	czujnik podpos. szatnia personelu	Schematy zasadnicze	33	3
203	TP3	005-520	CAREL	czujnik podpos. zaplecze socjalne	Schematy zasadnicze	33	4
204	TP4	005-520	CAREL	czujnik podpos. biuro kierownika	Schematy zasadnicze	33	5
205	TP5	005-520	CAREL	czujnik podpos. komunikacja zaplcza	Schematy zasadnicze	33	6
206	TP6	005-520	CAREL	czujnik pow. aneks urz. chłodniczych	Schematy zasadnicze	33	7
207	TP7	005-520	CAREL	czujnik podpos. toaleta os. Niepełnospr.	Schematy zasadnicze	33	9
208	TP8	005-520	CAREL	czujnik podpos. POND	Schematy zasadnicze	33	10
209	TP9	005-520	CAREL	czujnik podpos. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	34	2
210	TP10	005-520	CAREL	czujnik podpos. przedsionek WC damski	Schematy zasadnicze	34	3
211	TP11	005-520	CAREL	czujnik podpos. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	34	4
212	TP12	005-520	CAREL	czujnik podpos. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	34	5
213	TP13	005-520	CAREL	czujnik podpos. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	34	6
214	TP14	005-520	CAREL	czujnik podpos. pomieszczenie techniczne	Schematy zasadnicze	34	7
215	TP15	005-520	CAREL	czujnik podpos. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	34	9
216	Tww1	005-520	CAREL	czujnik pow. WC personelu	Schematy zasadnicze	34	10
217	Tww2	005-520	CAREL	czujnik pow. szatnia personelu	Schematy zasadnicze	35	2
218	Tww3	005-520	CAREL	czujnik pow. zaplecze socjalne	Schematy zasadnicze	35	3
219	Tww4	005-520	CAREL	czujnik pow. biuro kierownika	Schematy zasadnicze	35	4
220	Tww5	005-520	CAREL	czujnik pow. komunikacja zaplcza	Schematy zasadnicze	35	5
221	Tww6	005-520	CAREL	czujnik pow. aneks urządzeń chłodniczych	Schematy zasadnicze	35	6
222	Tww7	005-520	CAREL	czujnik pow. toaleta os. Niepełnospr.	Schematy zasadnicze	35	7
223	Tww8	005-520	CAREL	czujnik pow. POND	Schematy zasadnicze	35	9
224	Tww9	005-520	CAREL	czujnik pow. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	35	10
225	Tww10	005-520	CAREL	czujnik pow. przedsionek damski	Schematy zasadnicze	36	2
226	Tww11	005-520	CAREL	czujnik pow. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	36	3

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
227	Tww12	005-520	CAREL	czujnik pow. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	36	4
228	Tww13	005-520	CAREL	czujnik pow. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	36	5
229	Tww14	005-520	CAREL	czujnik pow. pomieszczenie techniczne	Schematy zasadnicze	36	6
230	Tww15	005-520	CAREL	czujnik pow. sala sprzedaży	Schematy zasadnicze	36	8
231	Tz	005-520	CAREL	czujnik pow. zewnetrznej	Schematy zasadnicze	36	9
232	Troz	005-520	CAREL	czujnik pow. wewnątrz rodzielni TK1	Schematy zasadnicze	36	10
233	B1			kontakton główne drzwi przesuwne	Schematy zasadnicze	39	1
234	B2			kontakton drzwi POM. TECH. SYS. ME	Schematy zasadnicze	39	3
235	B3			kontakton drzwi przy komorach	Schematy zasadnicze	39	4
236	WLS	005-982	TERMIPOL	J2- Czujnik niskiego poziomu	Schematy zasadnicze	39	7
237	UPS1	.			Schematy zasadnicze	39	8
238	Z3PAC	095-673		S2 LR24A ZR-EXT-01, S1A	Schematy zasadnicze	40	1
239	Z3PCH	095-673		S2 LR24A ZR-EXT-01, S1A	Schematy zasadnicze	40	3
240	P11	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa ogrzewanie podłogowe,	Schematy zasadnicze	41	2
241	R1	E40-378	INNY	2.8kΩ	Schematy zasadnicze	41	2
242	R2	E40-378	INNY	2.8kΩ	Schematy zasadnicze	41	4
243	P21	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa (redundantna) zasilanie rozdzielacz CH.T.	Schematy zasadnicze	41	5
244	R3	E40-378	INNY	2.8kΩ	Schematy zasadnicze	41	6
245	P22	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa (redundantna) zasilanie rozdzielacz CH.T.	Schematy zasadnicze	41	7
246	Z3DM1	095-644	AFRISO	1192 ARV 384 ARM992	Schematy zasadnicze	42	1
247	Z3DM2	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	42	2
248	Z3DM3	095-644	AFRISO	1192 ARV 384 ARM992	Schematy zasadnicze	42	4
249	Z3DZ	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	42	5
250	Z3DP	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	42	6
251	Pt1	005-715	DANFOSS	Przetwornik ciśnienia bufor C.T.	Schematy zasadnicze	43	3
252	Pt21	005-715	DANFOSS	Przetwornik ciśnienia bufor CH.T.	Schematy zasadnicze	43	6
253	Pt22	005-715	DANFOSS	Przetwornik ciśnienia bufor AC	Schematy zasadnicze	43	8
254	Z3DM1	095-644	AFRISO	1192 ARV 384 ARM992	Schematy zasadnicze	44	2
255	Z3DM2	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	44	4
256	Z3DM3	095-644	AFRISO	1192 ARV 384 ARM992	Schematy zasadnicze	44	5
257	Z3DZ	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	44	6
258	Z3DP	095-658	BELIMO		Schematy zasadnicze	44	8
259	Z3PAC	095-673		S2 LR24A ZR-EXT-01, S1A	Schematy zasadnicze	45	4
260	Z3PCH	095-673		S2 LR24A ZR-EXT-01, S1A	Schematy zasadnicze	45	6
261	H1	095-659	BELIMO	Podgrzewacz wrzeciona zaworu Z3D71	Schematy zasadnicze	45	8
262	H2	095-659	BELIMO	Podgrzewacz wrzeciona zaworu Z3D72	Schematy zasadnicze	45	9
263	Z3D71	095-632	IGLOO	zawor trojdrogowy ukladu dopelniania glikolu - przełączenie	Schematy zasadnicze	46	4
				bufor ciepła/ (buforCWU lub chłodu)			

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
264	Z3D72	095-632	IGLOO	zawor trojdrogowy ukladu dopelniania glikolu -przełączenie bufor	Schematy zasadnicze	46	6
				CWU/bufor chłodu			
265	F19	015-717	HAGER	S301 B6	Schematy zasadnicze	47	2
266	IMI12	005-971	IMI	zawor IMI na powrocie obiegu O.CT. kurtyna powietrzna	Schematy zasadnicze	47	2
267	IMI13	005-971	IMI	zawor IMI na powrocie obiegu O.CT. grzejnik 22	Schematy zasadnicze	47	3
268	IMI38	005-971	IMI	Zawor IMI na zasilaniu Nagrzewnica 1	Schematy zasadnicze	47	5
269	F20	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.1 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	1
270	STE1.1				Schematy zasadnicze	48	1
271	STE1.2				Schematy zasadnicze	48	2
272	F21	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.2 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	2
273	STE1.3				Schematy zasadnicze	48	3
274	F22	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.3 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	3
275	F23	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.4 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	4
276	STE1.4				Schematy zasadnicze	48	4
277	STE1.5				Schematy zasadnicze	48	5
278	F24	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.5 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	5
279	F25	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.6 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	6
280	STE1.6				Schematy zasadnicze	48	6
281	STE2.1				Schematy zasadnicze	48	7
282	F26	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.1 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	7
283	STE2.6				Schematy zasadnicze	48	8
284	STE2.2				Schematy zasadnicze	48	8
285	STE2.5				Schematy zasadnicze	48	8
286	STE2.3				Schematy zasadnicze	48	8
287	F27	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	8
288	STE2.4				Schematy zasadnicze	48	8
289	F28	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.3-STE2.6 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	8
290	STE2.7				Schematy zasadnicze	48	9
291	F29	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.7 S301 C6	Schematy zasadnicze	48	9
292	F30	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE3.1-STE3.3 S301 C6	Schematy zasadnicze	49	3
293	STE3.1				Schematy zasadnicze	49	3
294	STE3.2				Schematy zasadnicze	49	3
295	STE3.3				Schematy zasadnicze	49	3
296	STE3.4				Schematy zasadnicze	49	5
297	F31	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE3.4 S301 C6	Schematy zasadnicze	49	5
298	STE3.6				Schematy zasadnicze	49	6
299	STE3.5				Schematy zasadnicze	49	6
300	F32	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Schematy zasadnicze	49	6

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
301	STE3.8				Schematy zasadnicze	49	7
302	STE3.7				Schematy zasadnicze	49	7
303	F33	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Schematy zasadnicze	49	7
304	K12	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
305	U7				Zabudowa aparatury 2D	48	
306	U6				Zabudowa aparatury 2D	48	
307	C15	005-912	BECKHOFF	EL4004	Zabudowa aparatury 2D	48	
308	K13	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
309	K9	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
310	C8	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
311	C7	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
312	C5	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
313	K11	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
314	U10				Zabudowa aparatury 2D	48	
315	C6	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
316	K10	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
317	K8	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
318	C10	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
319	U13				Zabudowa aparatury 2D	48	
320	X5	095-552	PHOENIX CONTACT	blok rozdzielczy +24V	Zabudowa aparatury 2D	48	
321	Q101	017-169	SIEMENS		Zabudowa aparatury 2D	48	
322	U14				Zabudowa aparatury 2D	48	
323	K14	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
324	C1	005-885	BECKHOFF		Zabudowa aparatury 2D	48	
325	K2	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
326	C17	005-896	BECKHOFF	EL6022	Zabudowa aparatury 2D	48	
327	K3	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
328	K1	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
329	X4	095-552	PHOENIX CONTACT	blok rozdzielczy GND	Zabudowa aparatury 2D	48	
330	U9				Zabudowa aparatury 2D	48	
331	K5	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
332	U8				Zabudowa aparatury 2D	48	
333	U12				Zabudowa aparatury 2D	48	
334	U11				Zabudowa aparatury 2D	48	
335	K6	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
336	K7	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
337	PC2	099-784	HP	komputer aktual. oprogram.	Zabudowa aparatury 2D	48	
338	PC1	099-784	HP	komputer obsługi systemu SCADA	Zabudowa aparatury 2D	48	

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
339	C2	005-895	BECKHOFF	EL2809	Zabudowa aparatury 2D	48	
340	C3	005-895	BECKHOFF	EL2809	Zabudowa aparatury 2D	48	
341	Z	012-341	WEIDMULLER		Zabudowa aparatury 2D	48	
342	C4	005-895	BECKHOFF	EL2809	Zabudowa aparatury 2D	48	
343	S	017-167	COMPARTA	Switch Ethernet	Zabudowa aparatury 2D	48	
344	K4	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
345	K42	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
346	K49	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
347	K35	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
348	K36	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
349	K37	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
350	K38	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
351	K39	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
352	K33	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
353	K41	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
354	K32	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
355	K43	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
356	K44	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
357	K45	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
358	K46	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
359	K47	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
360	Q18	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
361	K40	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
362	Q41	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
363	K24	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
364	K25	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
365	K26	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
366	K27	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
367	Q37	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
368	Q38	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
369	K34	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
370	Q40	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
371	Q28	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
372	Q42	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
373	Q43	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
374	Q44	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
375	K29	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
376	K30	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
377	K31	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
378	Q39	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
379	F26	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.1 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
380	K48	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
381	F11	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
382	F12	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
383	F13	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
384	F22	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.3 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
385	F23	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.4 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
386	F8	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
387	F25	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.6 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
388	F7	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
389	F27	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
390	F28	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.3-STE2.6 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
391	F29	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.7 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
392	F30	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE3.1-STE3.3 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
393	F31	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE3.4 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
394	F32	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
395	F24	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.5 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
396	U15				Zabudowa aparatury 2D	48	
397	Q29	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
398	Q30	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
399	Q31	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
400	Q32	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
401	Q33	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
402	Q34	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
403	F10	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
404	Q36	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
405	R	015-668	TP LINK	Router	Zabudowa aparatury 2D	48	
406	C9	005-891	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
407	C11	005-894	BECKHOFF	EL3208-0010	Zabudowa aparatury 2D	48	
408	C12	005-894	BECKHOFF	EL1809 (DI)	Zabudowa aparatury 2D	48	
409	C13	005-932	BECKHOFF	EL2535 (PWM)	Zabudowa aparatury 2D	48	
410	C14	005-932	BECKHOFF	EL2535 (PWM)	Zabudowa aparatury 2D	48	
411	K28	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
412	Q35	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
413	Q7	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
414	F21	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.2 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
415	K23	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
416	Fups1	015-715	HAGER	S301 B16	Zabudowa aparatury 2D	48	
417	Fups2	015-715	HAGER	S301 B16	Zabudowa aparatury 2D	48	
418	Q1	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
419	Q2	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
420	K21	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
421	Q5	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
422	F16	015-715	HAGER	S301 B16	Zabudowa aparatury 2D	48	
423	Q8	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
424	Q9	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
425	Q10	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
426	Q11	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
427	Q12	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
428	Q13	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
429	Q4	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
430	K19	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
431	K16	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
432	K17	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
433	F1	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
434	F2	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
435	F3	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
436	F4	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
437	K22	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
438	K18	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
439	Q16	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
440	K20	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
441	F6	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
442	F9	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
443	F14	015-718	HAGER	S301 C10	Zabudowa aparatury 2D	48	
444	Fups3	015-716	HAGER	wył. nadpr. ukł. sterowania S301 B10	Zabudowa aparatury 2D	48	
445	F15	015-748	HAGER	S301 C1	Zabudowa aparatury 2D	48	
446	F5	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
447	Z1			zasilacz komputera PC1	Zabudowa aparatury 2D	48	
448	Q24	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
449	Q25	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
450	Q26	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
451	Q27	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
452	Q100	017-169	SIEMENS		Zabudowa aparatury 2D	48	

Zestawienie aparatury

L.p	Oznaczenie (-)	Kod katalogowy	Producent	Opis	Rodzaj dokumentu	Nr schematu	Poł.
453	LE2	015-815	CARLO GAVAZZI	licznik energii zespołów grzewczych ADR. 25 baudrate 19200	Zabudowa aparatury 2D	48	
454	Q14	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
455	XWEB1	005-657	EMERSON	Jednostka monitoringu	Zabudowa aparatury 2D	48	
456	Q21	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
457	Z2			zasilacz komputera PC2	Zabudowa aparatury 2D	48	
458	C16	005-896	BECKHOFF	EL3054	Zabudowa aparatury 2D	48	
459	Q3	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
460	Q6	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
461	C18	005-897	BECKHOFF		Zabudowa aparatury 2D	48	
462	K15	011-424	FINDER		Zabudowa aparatury 2D	48	
463	LE3	015-815	CARLO GAVAZZI	Licznik energii elektr. oprzyrz. pomocnicze ADR. 24	Zabudowa aparatury 2D	48	
464	F17	015-715	HAGER	S301 B16	Zabudowa aparatury 2D	48	
465	F20	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE1.1 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
466	Q17	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
467	Q19	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
468	F33	015-730	HAGER	wył. nadpr. STE2.2 S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
469	Q102	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
470	F100	015-727	HAGER	S303 B20	Zabudowa aparatury 2D	48	
471	Q23	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
472	F102	015-715	HAGER	S301 B16	Zabudowa aparatury 2D	48	
473	Q22	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
474	F18	015-730	HAGER	S301 C6	Zabudowa aparatury 2D	48	
475	F19	015-717	HAGER	S301 B6	Zabudowa aparatury 2D	48	
476	GW1	016-850	SIMET	Gniazdo Serwisowe	Zabudowa aparatury 2D	48	
477	GW2	016-850	SIMET	Gniazdo Serwisowe	Zabudowa aparatury 2D	48	
478	F-TK1	017-189	HAGER	rozłącznik izolacyjny 4P 100A Hager SBN490	Zabudowa aparatury 2D	48	
479	Q20	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
480	Q15	015-111	ETI		Zabudowa aparatury 2D	48	
481	F101	015-727	HAGER	S303 B20	Zabudowa aparatury 2D	48	

Zestawienie materiałów

L.p	Ilość	Kod katalogowy	Producent	Opis
1	31/0			
2	9/6770			
3	1/0	.		
4	2/0	095-673		
5	2/0	095-644	AFRISO	Siłownik elektryczny ARM 992 ProClick. proporcjonalny. 24 V AC/DC. 60/120 s. 6 Nm
6	1/0	005-885	BECKHOFF	Procesor Beckhoff CX8180
7	6/0	005-891	BECKHOFF	ETHERCAT - MODUŁ WEJŚĆ ANALOGOWYCH, 8We PT100 (RTD)
8	2/0	005-894	BECKHOFF	Karta wejść dwustanowych Beckhoff 16 kanałów EL1809
9	3/0	005-895	BECKHOFF	ETHERCAT - MODUŁ WYJŚĆ CYFROWYCH, 16Wy 24VDC 0.5A
10	2/0	005-896	BECKHOFF	ETHERCAT - MODUŁ KOMUNIKACYJNY, 2xRS422/RS485
11	1/0	005-897	BECKHOFF	Moduł końca magistrali Beckhoff E-Bus EL9011
12	1/0	005-912	BECKHOFF	Karta wyjść Beckhoff 0-10V 4 kanały EL4004
13	2/0	005-932	BECKHOFF	Karta wyjść Beckhoff EL2535
14	3/0	095-658	BELIMO	Siłownik obrotowy SR24A-SR 20Nm AC/DC 24V analogowe
15	2/0	095-659	BELIMO	Ogrzewanie wrzeciona ZR24-2
16	4/0	095-661	BELIMO	Styk pomocniczy S1A do siłowników do przepustnic i siłowników obrotowych
17	56/0	005-520	CAREL	Czujnik Carel NTC030HP00 (3.2m) R-7756N
18	2/0	015-815	CARLO GAVAZZI	Licznik energii elektrycznej RS485 mbus 3-fazowy. pomiar bezpośredni EM340DINAV23XS1X
19	1/0	017-167	COMPARTA	Switch Ethernet niezarządzalny Ilość portów: 16 12÷48VDC RJ45
20	5/0	015-342	CONTACLIP	Zug jednopoziomowy PRK 6/2A
21	3/0	015-343	CONTACLIP	Zug uziemiający PSL 6/2A GNYE
22	4/0	015-344	CONTACLIP	Płytka końcowa PAP 6/2A GR
23	81/0	015-345	CONTACLIP	Zug jednopoziomowy PRK 4/2A
24	24/0	015-347	CONTACLIP	Zug uziemiający PSL 4/2A GNYE
25	79/0	015-349	CONTACLIP	Zug jednopoziomowy PRK 1.5/2A
26	2/0	015-350	CONTACLIP	Płytka końcowa PAP 1.5/2A OG
27	3/0	005-715	DANFOSS	Przetwornik ciśnienia Danfoss MBS 3000-XX11-1AB04 1-15bar 4~20MA 1/4" (060G1121)
28	2/0	014-269	ELIKO	Grzałka Eliko 9 kW korek 6/4" do bufora / bojlera Model: G.K. 9.0 (W099C)
29	1/0	005-657	EMERSON	Jednostka monitoringu Dixel XWEB500D-8F000P XWEB PRO
30	45/0	015-111	ETI	Stycznik 25 A 2NO 230V
31	49/0	011-424	FINDER	Przekaźnik interfejsowy 39.11.0.024.0060 FINDER Ucewki - 24VDC
32	1/0	095-302	GRUNDFOS	Pompa obiegowa UPM3 Flex AS 15-50 92615726
33	1/0	095-303	GRUNDFOS	Pompa obiegowa UPM3 Flex AS 15-75 92605489
34	5/0	095-306	GRUNDFOS	Pompa obiegowa UPML 25-105 PWM 130 mm 92727767
35	5/0	015-715	HAGER	MCB WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY ICN=6000A 1P B 16A
36	1/0	015-716	HAGER	MCB WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY ICN=6000A 1P B 10A
37	1/0	015-717	HAGER	Wyłącznik nadprądowy S 301 B6
38	8/0	015-718	HAGER	MCB WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY ICN=6000A 1P C 10A

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Zestawienie materiałów	Data utworzenia: 2023-10-31	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 1	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-31 14:44:11	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 2	Lb. sch.: 2

Zestawienie materiałów

L.p	Ilość	Kod katalogowy	Producent	Opis
39	2/0	015-727	HAGER	Wyłącznik nadprądowy S 303 B20
40	21/0	015-730	HAGER	MCB WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY ICN=6000A 1P C 6A
41	1/0	015-748	HAGER	MCB WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY ICN=6000A 1P C 1A
42	1/0	017-189	HAGER	Modułowy rozłącznik izolacyjny 4P 100A 400VAC Hager SBN490
43	2/0	099-784	HP	Komputer HP PRODESK 600G1 I5-4570T 128SSD 8GB "mały"
44	2/0	095-632	IGLOO	Siłownik szary AC230V. czas=15s. typ LX90-F011
45	3/0	005-971	IMI	Siłownik termiczny EMO T do zaworu IMI
46	1/0	011-456	INNY	Antena Magnetyczna 13dBi SMA 5m
47	3/0	E40-378	INNY	Rezystor metal film THT 2.8kΩ 0.6W ±1% Ø2.4x6.3mm 50ppm/°C PN:MF0207FTE52-2K8
48	3/0	016-930	MH CONNECTORS	Wtyk męski D-Sub PIN: 9 proste lutowanie na przewód PN: MHDTPK9-DB9P-K
49	1/0	095-326	Omnigena	Pompa hydroforowa WZ 250B 230V
50	2/0	095-552	PHOENIX CONTACT	Blok rozdzielczy - PTFIX 18X1.5-NS35 GY - 1046949
51	2/0	017-169	SIEMENS	Stycznik: 3-biegunowy NO x3 Styki pomocnicze: NO + NC 230VAC PN: 3RT2027-1AL20
52	2/0	016-850	SIMET	Gniazdo 2P+Z typ E TH35 16A 250VAC/ MRD50-16
53	1/0	011-226	SUNON	Wentylator DP202A 2123MBT
54	1/0	005-982	TERMIPOL	Czujnik poziomu cieczy L=500mm. kontaktron
55	1/0	015-668	TP LINK	Router bezprzewodowy z modemem 4G TP-Link MR600 1200Mbps a/b/g/n/ac 3G/4G(LTE) 300Mbps 4xLAN
56	1/0	005-908	WECON	Panel Wecon 4.3" HMI PI3043ie-N
57	1/0	005-909	WECON	Panel Wecon 7" HMI PI3070ig
58	1/0	012-341	WEIDMULLER	Zasilacz: impulsowy 240W 24VDC 10A 85÷264VAC 80÷370VDC DIN 1469490000 WEIDMÜLLER
59	1/0	095-316	WILO	Moduł CIF Modbus RTU
60	1/0	095-319	WILO	Pompa obiegowa Wilo-Stratos MAXO 30/0.5-12-R7 PN10 2217901
61	1/0	095-325	WILO	Pompa Wilo Yonos MAXO 40/0.5-12
62	1/0	014-270	WUG MB	Grzałka elektryczna MB 3000W 6/4" OWR1. jednofazowa

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	Zestawienie materiałów	Data utworzenia: 2023-10-31	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 2	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-31 14:44:11	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 1	Lb. sch.: 2

Położenie 2

Nr schematu 4

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----

Listwa zaciskowa

X0

Oznaczenie We	
Nr	1
Zacisk	○ ○
Oznaczenie Wy	

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X0	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 1	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 2	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X1

Nr	Zacisk	Oznaczenie We	Oznaczenie Wy	Położenie	Nr schematu	Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie
1	○	Q100:2	H11:1	3 5	5			----- Kabel -----
2	○	Q100:4	H11:2	3 5	5			3
3	○	Q100:6	H11:3	4 5	5			6
4	○	PE(ZG)		4 5	5			PE(ZG)
5	○	Q101:2	H12:1	5 5	5			9
6	○	Q101:4	H12:2	5 5	5			13
7	○	Q101:6	H12:3	5 5	5			16
8	○	PE(ZG)		6 5	5			PE(ZG)
9	○	Q102:2	HS61:1	7 5	5			19
10	○	Q102:4	HS61:2	7 5	5			22
11	○	PE(ZG)	HS61:PE	7 5	5			PE(ZG)
12	○	Q1:2	P11:L1	2 6	6			25
13	○	Q1:4	P11:N	2 6	6			29
14	⊚	PE(OP)	P11:PE	2 6	6			PE(ZG)
15	○	R1:1	P11:PWM-in	2 6	6			33
			P11:PWM-in		6			38
16	○	C13:5	P11:PWM com	3 6	6			391
			P11:PWM com		6			
17	○	Q2:2	P12:L1	4 6	6			33
18	○	Q2:4	P12:N	4 6	6			35
19	⊚		P12:PE	4 6	6			
20	○	Q3:2	P21:L1	5 6	6			39
21	○	Q3:4	P21:N	6 6	6			43
22	⊚		P21:PE	6 6	6			
23	○	R2:1	P21:PWM-in	6 6	6			392
			P21:PWM-in		6			
24	○	C13:6	P21:PWM com	6 6	6			395
			P21:PWM com		6			
25	○	Q4:2	P22:L1	7 6	6			47
26	○	Q4:4	P22:N	8 6	6			51
27	⊚		P22:PE	8 6	6			
28	○	R3:1	P22:PWM-in	8 6	6			257
29	○	C14:7	P22:PWM com	8 6	6			261
30	○	Q5:2	P23:L1	9 6	6			55
31	○	Q5:4	P23:N	9 6	6			59
32	⊚	PE(OP)	P23:PE	9 6	6			PE(ZG)
33	○	F6:1	P31:L1	10 6	7			61
34	○	N(OP)	P31:N	2 7	7			N(OP)
35	○	PE(OP)	P31:PE	3 7	7			PE(ZG)
36	○	Q6:1	P31:88	3 7	7			64
37	○	Q6:2	P31:85	3 7	7			68
38	○	Q7:2	P41:L1	5 7	7			86
39	○	Q7:4	P41:N	5 7	7			90
40	○	PE(OP)	P41:PE	6 7	7			PE(ZG)
41	○	Q8:2	P51:L1	7 7	7			152
42	○	Q8:4	P51:N	7 7	7			154
43	○		P51:PE	7 7	7			
44	○	Q9:2	P61:L1	9 7	7			158
45	○		P61:N	9 7	7			PE(ZG)
46	○	PE(OP)	P61:PE	9 7	7			161
47	○	Q10:2	P71:L1	2 8	8			165
48	○	Q10:4	P71:N	2 8	8			PE(ZG)
49	○	PE(OP)	P71:PE	2 8	8			

Nr	Zacisk	Oznaczenie We	Oznaczenie Wy	Położenie	Nr schematu	Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie
			@L1	2 5	5			----- Kabel -----
			L2	2 5	5			3.5
			L3	2 5	5			10
				3 5	5			14
				4 5	5			17
				5 5	5			20
				6 5	5			22
				7 5	5			23
				8 5	5			26
				9 5	5			30
				10 5	5			31
				2 6	6			27
				3 6	6			38
				4 6	6			89
				5 6	6			28
				6 6	6			39
				7 6	6			34
				8 6	6			36
				9 6	6			37
				10 6	6			40
				2 7	7			44
				3 7	7			45
				4 7	7			41
				5 7	7			39
				6 7	7			93
				7 7	7			42
				8 7	7			39
				9 7	7			48
				2 8	8			52
				3 8	8			53
				4 8	8			49
				5 8	8			39
				6 8	8			65
				7 8	8			39
				8 8	8			97
				9 8	8			56
				10 8	8			57
				2 9	9			58
				3 9	9			61
				4 9	9			62
				5 9	9			63
				6 9	9			66
				7 9	9			69
				8 9	9			89
				9 9	9			92
				10 9	9			123
				2 7	7			153
				3 7	7			155
				4 7	7			156
				5 7	7			159
				6 7	7			160
				7 7	7			161
				8 7	7			164
				9 7	7			166
				2 8	8			167

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X1	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 2	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 3	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X1

Zacisk	Oznaczenie Wy	Nr schematu	Położenie	Oznaczenie We	Nr
o	WP:L	8	4	Q11:2	50
o	WP:N	8	4	Q11:4	51
o	WP:PE	8	4	PE(OP)	52
o	WC:L	8	6	Q12:2	53
o	WC:N	8	6	Q12:4	54
o	WC:PE	8	6	PE(OP)	55
o	WM:L	8	8	Q13:2	56
o	WM:N	8	8	Q13:4	57
o	WM:PE	8	8	PE(OP)	58
o	Z3D71:L(WH)	46	4	L1(OP)	59
o	Z3D71:L(BN)	46	4	Q19:2	60
o	Z3D71:N(BU)	46	4	N(OP)	61
o	Z3D72:L(WH)	46	6	L1(OP)	62
o	Z3D72:L(BN)	46	7	Q20:2	63
o	Z3D72:N(BU)	46	7	N(OP)	64
o	IMI12:L	47	2	Q27:2	65
o	IMI12:N	47	2	Q27:4	66
o	IMI12:PE	47	2		67
o	IMI13:L	47	3	Q28:2	68
o	IMI13:N	47	4	Q28:4	69
o	IMI13:PE	47	4		70
o	IMI38:L	47	5	Q29:2	71
o	IMI38:N	47	5	Q29:4	72
o	IMI38:PE	47	5		73
o	STE1.1:L	48	1	Q31:2	74
o	STE1.1:N	48	2	Q31:4	75
o	STE1.2:L	48	2	Q32:2	76
o	STE1.2:N	48	3	Q32:4	77
o	STE1.3:L	48	3	Q33:2	78
o	STE1.3:N	48	3	Q33:4	79
o	STE1.4:L	48	4	Q34:2	80
o	STE1.4:N	48	4	Q34:4	81
o	STE1.5:L	48	5	Q35:2	82
o	STE1.5:N	48	5	Q35:4	83
o	STE1.6:L	48	6	Q36:2	84
o	STE1.6:N	48	6	Q36:4	85
o	STE2.1:L	48	7	Q37:2	86
o	STE2.1:N	48	7	Q37:4	87
o	STE2.2:L	48	8	Q38:2	88
o	STE2.2:N	48	8	Q38:4	89
o	STE2.3:L	48	8	Q39:2	90
o	STE2.3:N	48	9	Q39:4	91
o	STE2.7:L	48	9	Q40:2	92
o	STE2.7:N	48	10	Q40:4	93
o	STE3.1:L	49	3	Q41:2	94
o	STE3.1:N	49	3	Q41:4	95
o	STE3.4:L	49	5	Q42:2	96
o	STE3.4:N	49	5	Q42:4	97
o	STE3.5:L	49	6	Q43:2	98
o	STE3.5:N	49	6	Q43:4	99
o	STE3.7:L	49	7	Q44:2	100
o	STE3.7:N	49	8	Q44:4	101

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	
			----- Kabel -----
			169 PE(ZG) 171 PE(ZG) 173 PE(ZG) 175 PE(OP) 177 PE(OP) 179 PE(OP) 181 PE(OP) 183 PE(OP) 185 PE(OP) 187 PE(OP) 189 PE(OP) 191 PE(OP) 193 PE(OP) 195 PE(OP) 197 PE(OP) 199 PE(OP) 201 PE(OP) 203 PE(OP) 205 PE(OP) 207 PE(OP) 209 PE(OP) 211 PE(OP) 213 PE(OP) 215 PE(OP) 217 PE(OP) 219 PE(OP) 221 PE(OP) 223 PE(OP) 225 PE(OP) 227 PE(OP) 229 PE(OP) 231 PE(OP) 233 PE(OP) 235 PE(OP) 237 PE(OP) 239 PE(OP) 241 PE(OP) 243 PE(OP) 245 PE(OP) 247 PE(OP) 249 PE(OP) 251 PE(OP) 253 PE(OP) 255 PE(OP) 257 PE(OP) 259

Zacisk	Oznaczenie Wy	Nr schematu	Położenie	Oznaczenie We	Nr
o					102
o					103
o					104
o					105
o					106
o					107
o					108
o					109
o					110
o					111
o					112
o					113
o					114
o					115
o					116
o					117
o					118
o					119
o					120
o					121
o					122
o					123
o					124
o					125
o					126
o					127
o					128
o					129
o					130
o					131
o					132
o					133
o					134
o					135
o					136
o					137
o					138
o					139
o					140
o					141
o					142
o					143
o					144
o					145
o					146
o					147
o					148
o					149
o					150
o					151
o					152
o					153
o					154
o					155
o					156
o					157
o					158
o					159
o					160

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	
			----- Kabel -----
			170 172 174 176 178 180 182 184 186 188 190 192 194 196 198 200 202 204 206 208 210 212 214 216 218 220 222 224 226 228 230 232 234 236 238 240 242 244 246 248 250 252 254 256 258 260

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X1	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 3	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 4	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X2

Oznaczenie Wy	Zacisk	Nr	Oznaczenie We
HMI3:-24VDC	◎	1	-V(OP)
HMI3:+24VDC	◎	2	+V(OP2)
HMI2:-24V DC	◎	3	
HMI2:+24V DC	◎	4	
Z3DM1:1	○	15	Q14:2
Z3DM1:1	○		
Z3DM1:2	○	16	Q14:4
Z3DM1:2	○		
Z3DM1:3	○	17	C16
Z3DM1:3	○		
Z3DM2:1	○	18	Q15:2
Z3DM2:1	○		
Z3DM2:2	○	19	+V(OP2)
Z3DM2:2	○		
Z3DM2:3	○	20	Q15:4
Z3DM2:3	○		C16
Z3DM3:1	○	21	Q16:2
Z3DM3:1	○		
Z3DM3:2	○	22	Q16:4
Z3DM3:2	○		
Z3DM3:3	○	23	C16
Z3DM3:3	○		
Z3DZ:1	○	24	Q17:2
Z3DZ:1	○		
Z3DZ:2	○	25	+V(OP2)
Z3DZ:2	○		
Z3DZ:3	○	26	Q17:4
Z3DZ:3	○		C16
Z3DP:1	○	27	Q18:2
Z3DP:1	○		
Z3DP:2	○	28	+V(OP2)
Z3DP:2	○		
Z3DP:3	○	29	Q18:4
Z3DP:3	○		C16
Z3PAC:1	○	30	Q21:2
	○		Q22:2
Z3PAC:2	○	31	Q21:4
Z3PAC:3	○	32	Q22:4
Z3PAC:S1	○	33	+V(OP2)
Z3PAC:S1	○		
Z3PAC:S2	○	34	C12:7
Z3PAC:S2	○		
Z3PAC:S3	○	35	C12:8
Z3PAC:S3	○		
Z3PCH:1	○	36	Q23:2
Z3PCH:2	○	37	Q23:4
Z3PCH:3	○	38	Q24:4
Z3PCH:S1	○	39	+V(OP2)
Z3PCH:S1	○		
Z3PCH:S2	○	40	C12:9
Z3PCH:S2	○		
Z3PCH:S3	○	41	C12:10
Z3PCH:S3	○		
H1:1	○	42	Q25:2
H1:2	○	43	Q25:4

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie
		80
		78
		79
		77
		423
		264
		425
		266
		427
		268
		428
		430
		431
		402
		403
		404

----- Kabel -----

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie
		-V(OP)
		+V(OP2)
		422
		424
		265
		427
		+V(OP2)
		429
		376

----- Kabel -----

Położenie	Nr schematu
4	12
4	12
4	12
4	12
2	44
2	44
2	44
4	44
4	44
4	44
4	42
4	42
5	42
5	42
7	44
8	44
8	44
8	44
4	45
4	45
4	45
5	45
5	45
5	45
6	45
6	45
6	45
6	45
6	45
6	45
8	45
8	45

- LOGO -

Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1
Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE

X2

Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS
Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:
Funkcja:	Lokalizacja:
Schemat: 4	Następny: 5
Indeks:	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X2

Położenie	Nr schematu
9	45
9	45
3	43
3	43
3	43
6	43
6	43
6	43
8	43
8	43
9	43
1	39
2	39
3	39
3	39
4	39
4	39
7	39
7	39
7	39
7	39

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----
			PE(ZG)
			PE(ZG)
			PE(ZG)

Oznaczenie We	Nr	Zacisk	Oznaczenie Wy
Q26:2	44	o	H2:1
Q26:4	45	o	H2:2
C17	51	o	Pt1:2
C17	52	o	Pt1:1
PE(OP)	53	o	Pt1:PE
C17	54	o	Pt21:2
C17	55	o	Pt21:1
PE(OP)	56	o	Pt21:PE
C17	57	o	Pt22:2
C17	58	o	Pt22:1
PE(OP)	59	o	Pt22:PE
B1:1	60	o	+V(OP2)
B1:2	61	o	C12:1
B2:1	62	o	+V(OP2)
B2:2	63	o	C12:2
B3:1	64	o	+V(OP2)
B3:2	65	o	C12:3
C12:5	66	o	WLS:3
+V(OP2)	67	o	WLS:4
WLS:1	68	o	C12:4
WLS:2	69	o	+V(OP2)

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X2	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 5	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 6	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X3

Położenie	6	6	6	5	5	4
Nr schematu	9	9	9	9	9	9

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----						
			22	22	21	21	21	21	95

Oznaczenie We	Nr	Zacisk	Oznaczenie Wy
Z1:L	7		Fups1:1
Z1:N	8		
Z1:PE	9		
Z2:L	10		Fups2:1
Z2:N	11		UPS1:2.2
Z2:PE	12		UPS1:2.3

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----						
			94		21	88	87	188	

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X3	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 6	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 7	Lb. sch.: 7

Listwa zaciskowa

X4

Nr	Położenie	Nr schematu	Zacisk	Oznaczenie We	Oznaczenie Wy
1	9	22	○		
2	9	22	○		
3	10	22	○		
4	9	22	○		
5	9	22	○		
6	10	22	○		
7	9	22	○		
8	9	22	○		
9	10	22	○		

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----

Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie	----- Kabel -----

- LOGO -	Schemat elektryczny rozdzielni węzłów cieplnych TK1 Stacja Paliw PKN NR SP4232_SIEDLCE	X4	Data utworzenia: 2023-10-26	Projektował: AS	Funkcja:	Schemat: 7	Indeks:
			Data modyfikacji: 2023-10-26 10:38:27	Sprawdził:	Lokalizacja:	Następny: 7	Lb. sch.: 7