

CENTRALNY OŚRODEK SPORTU
Hala Sportowo-widowiskowa "TORWAR"
Warszawa, ul. Łazienkowska

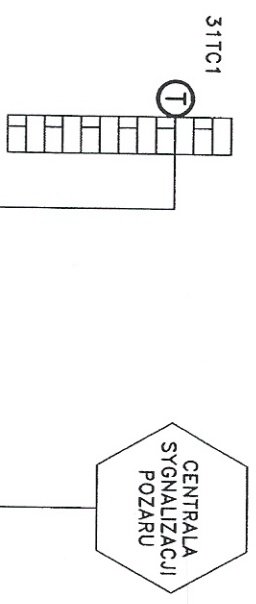
AUTOMATYCZNA REGULACJA DLA WENTYLACJI
MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI

SZAFKA STEROWNICZA:

SA 31

DOKUMENTACJA EKSPLOATACYJNA

październik 1999



AI	1		
AO	0		
DI	1		
DO	0		

60

TEOMA WARSZAWA ul. Si. Augusta 73/18	OPRACOWAL:	MIROSLAW KOT	Maszynownia wschodnia – sygnaly ogolne	26 II	A837	31	A	00
	SPRAWDZIL:	BOHDAN JEZIEFSKI	HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"	1999				
				DATA	NR PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA



WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEŃSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

1999

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONA



1

WARSAWA

Ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

Centrala wentylacyjna NW72 – lokalizacja elementów

26 11

1000

A837

31

A

02

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEBSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

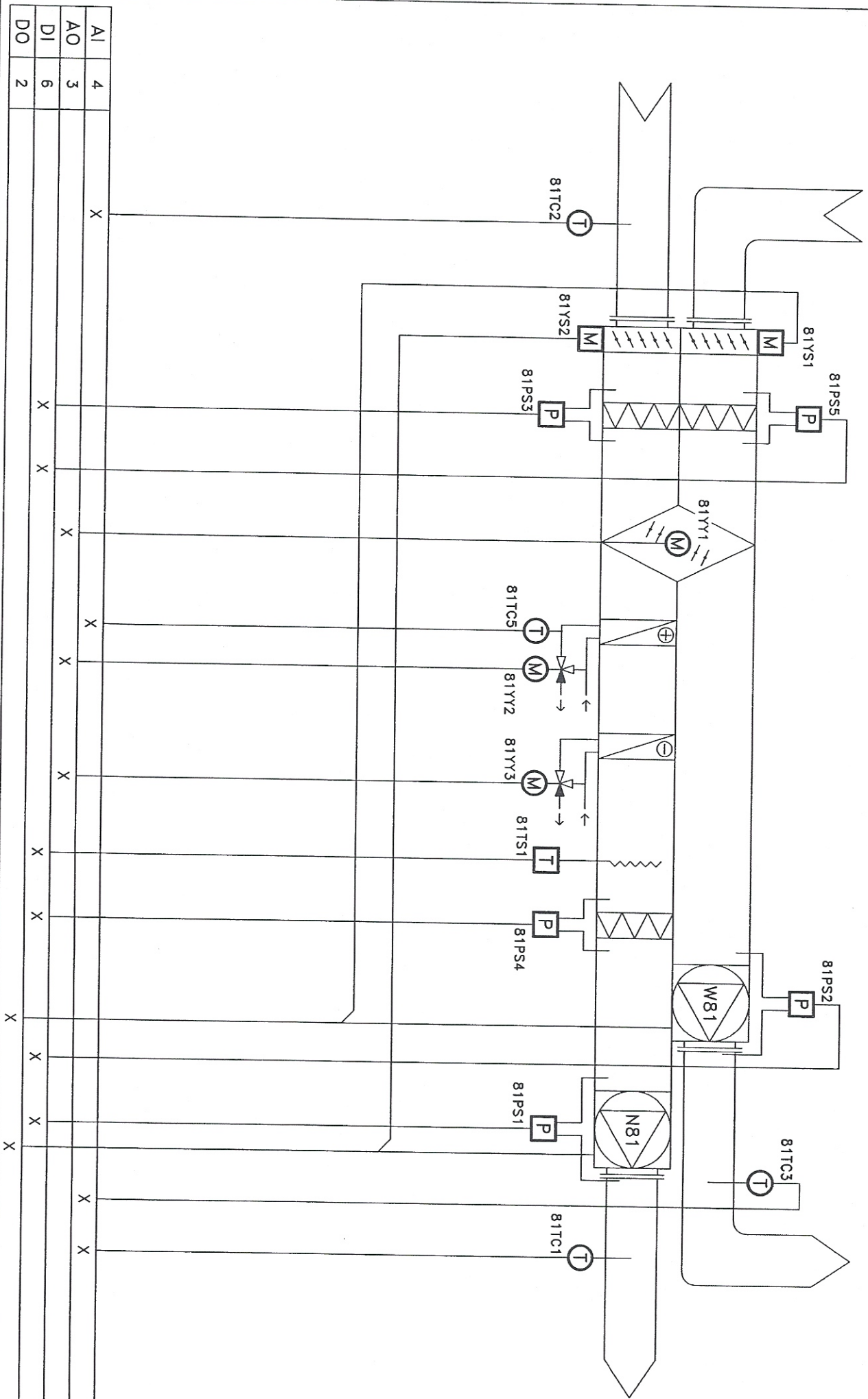
DATA

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONG



63

[illegible]

TEOMA

WARSAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ: MIROSLAW KOT

Centrala wentylacyjna NW81 – lokalizacja elementów

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEŃSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 11
1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

51

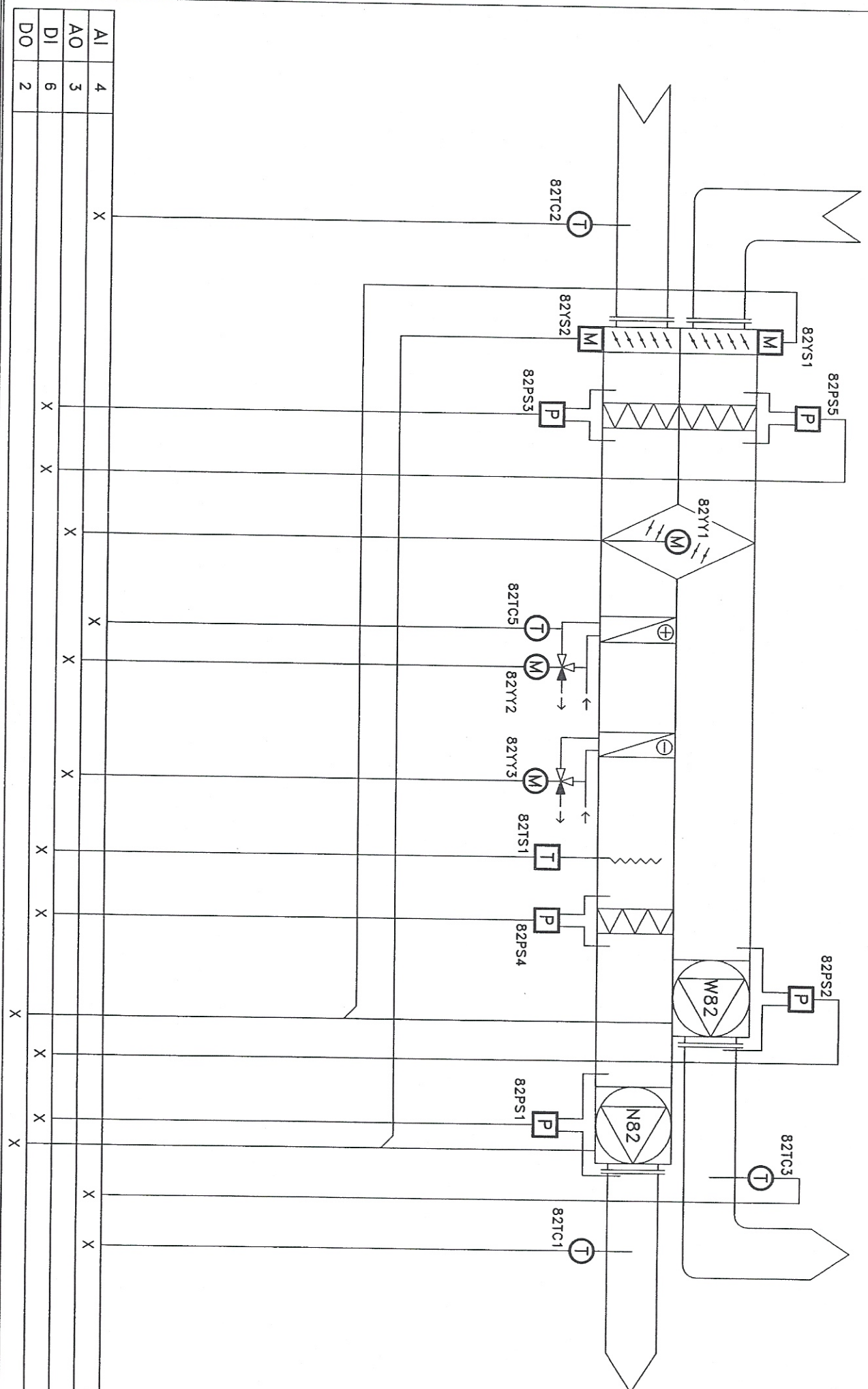
GRUPA

A

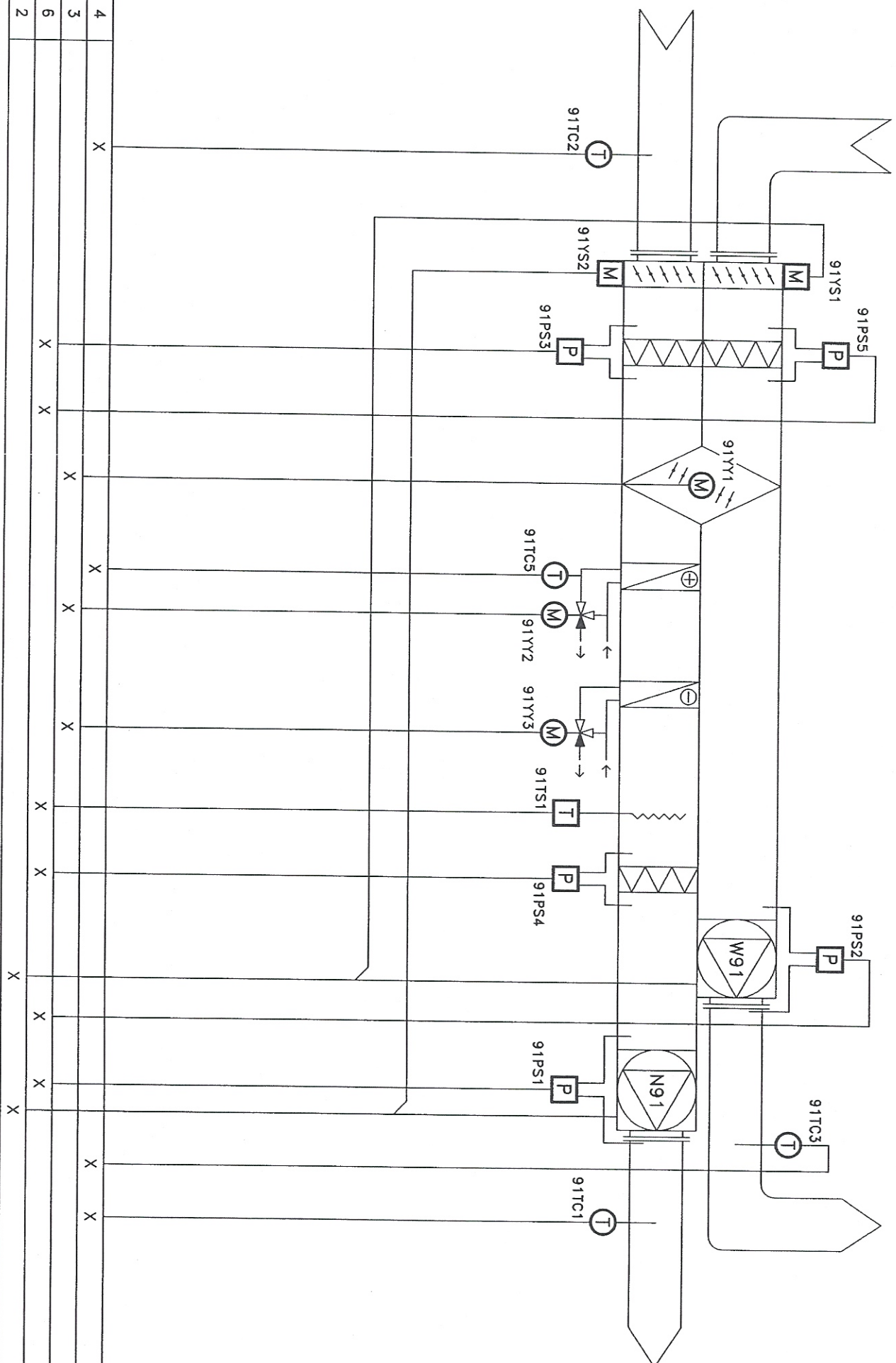
ARKUS:

03

STRONA



49



59

TEOMA

WARSAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

Centrala wentylacyjna NW91 – lokalizacja elementów

2611

1000

A837

31

A

05

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEFSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

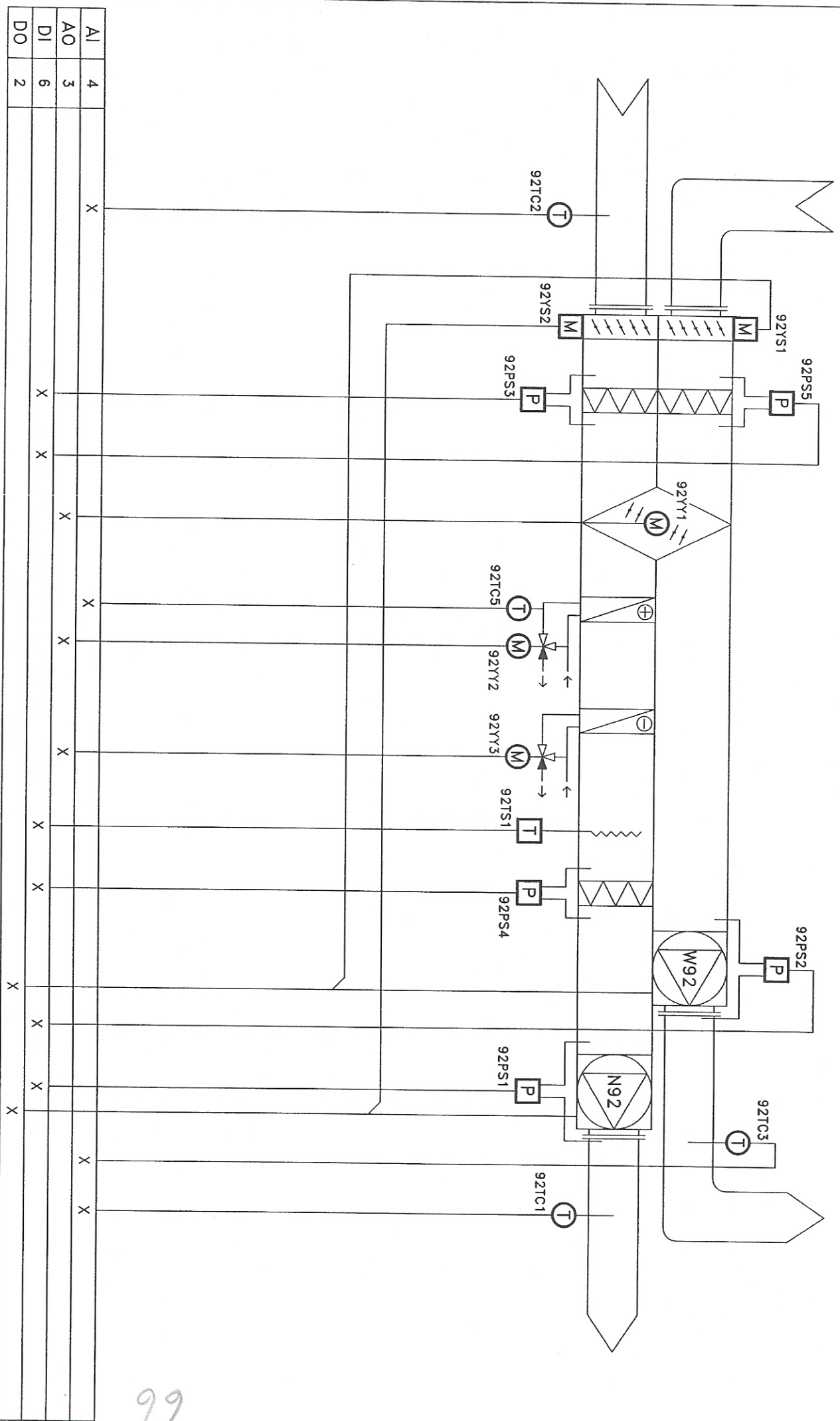
DATA

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONA





WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIERSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

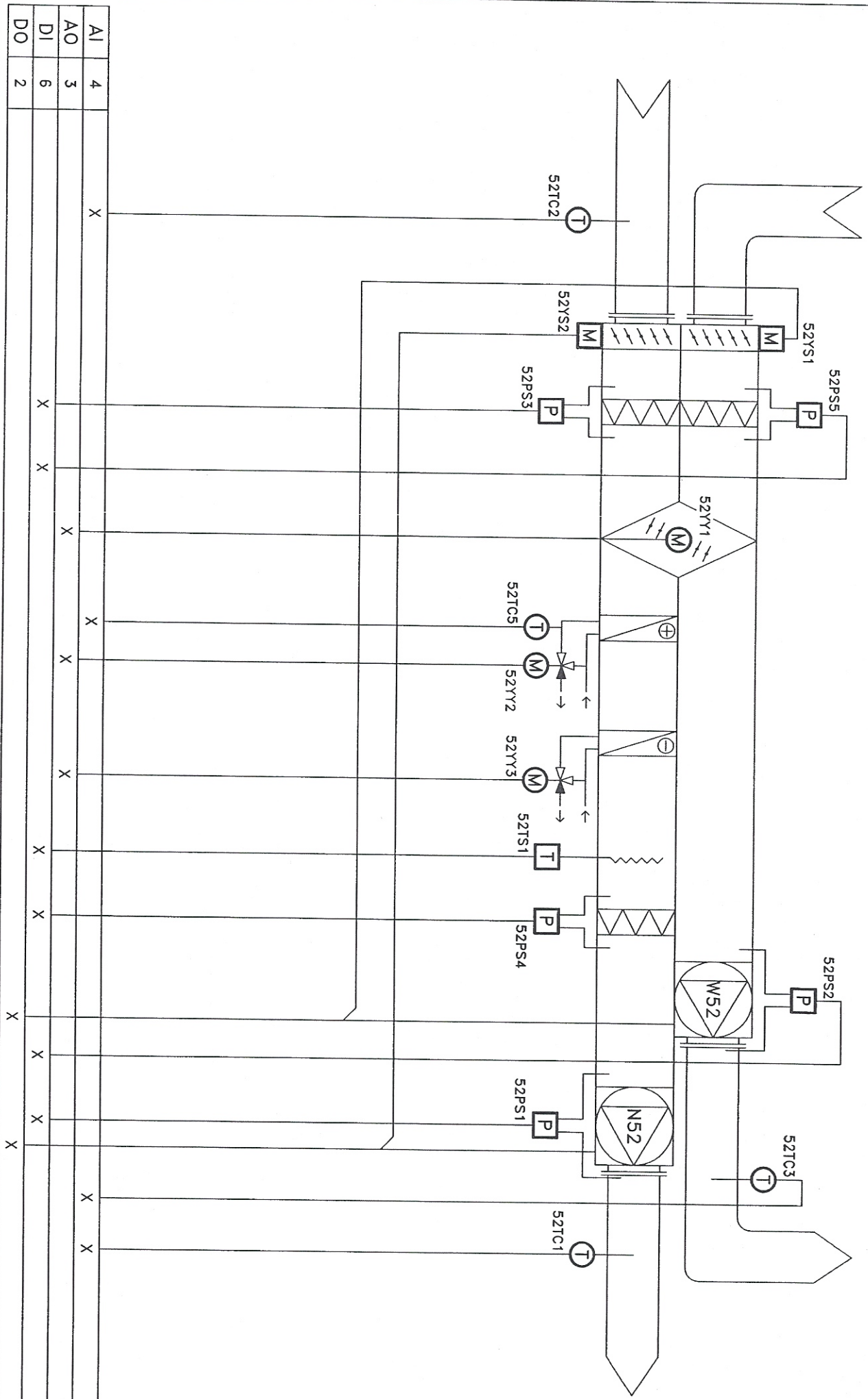
DATA

NR PROJEKTU

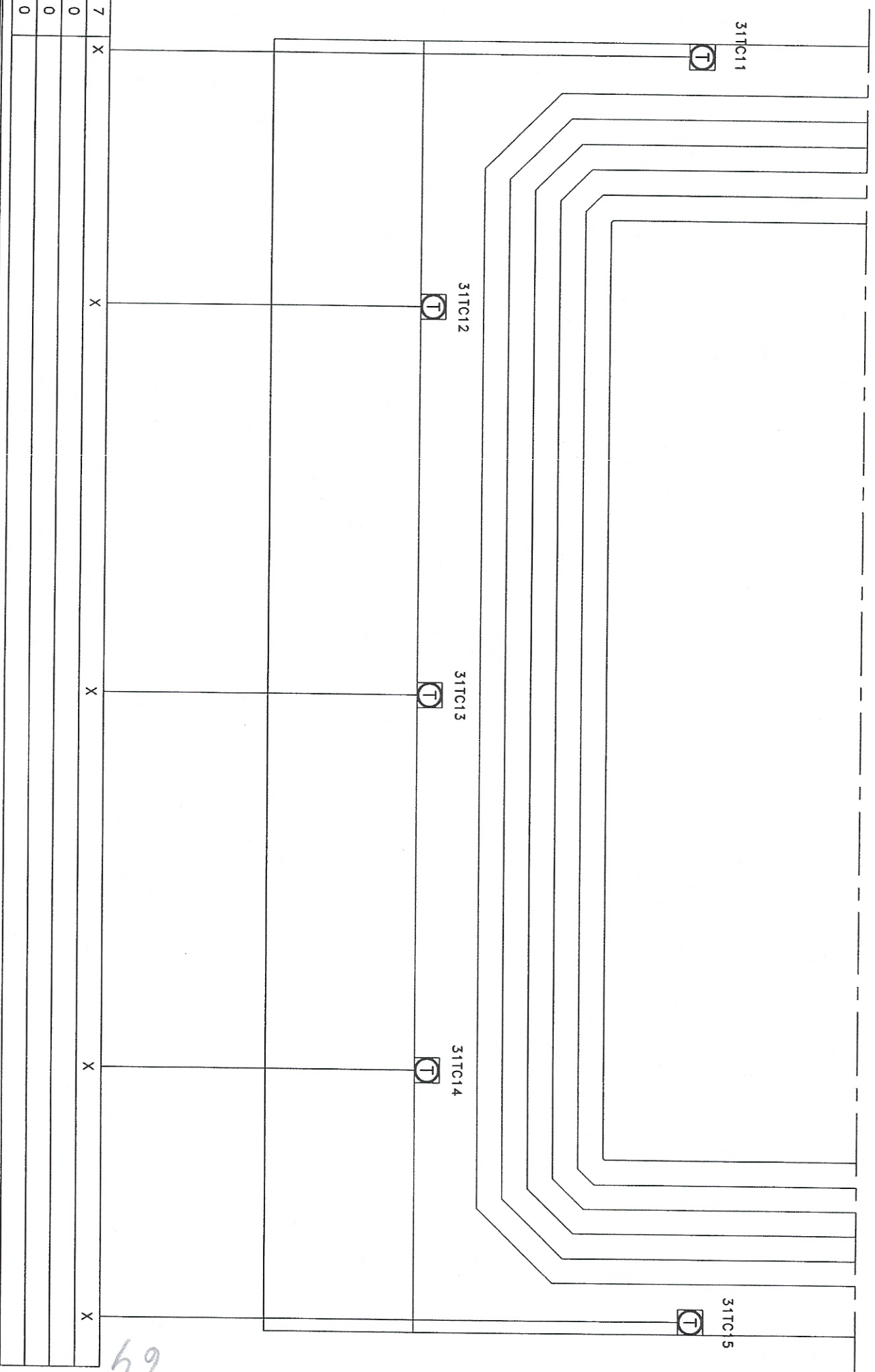
GRUPA

ARKU:

STRONG



89



69

TEOMA
WARSAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ:	MIROSLAW KOT
SPRAWDZIŁ:	BOHDAN JEZIER

HALA GŁOWNA – lokalizacja czujników temperatury

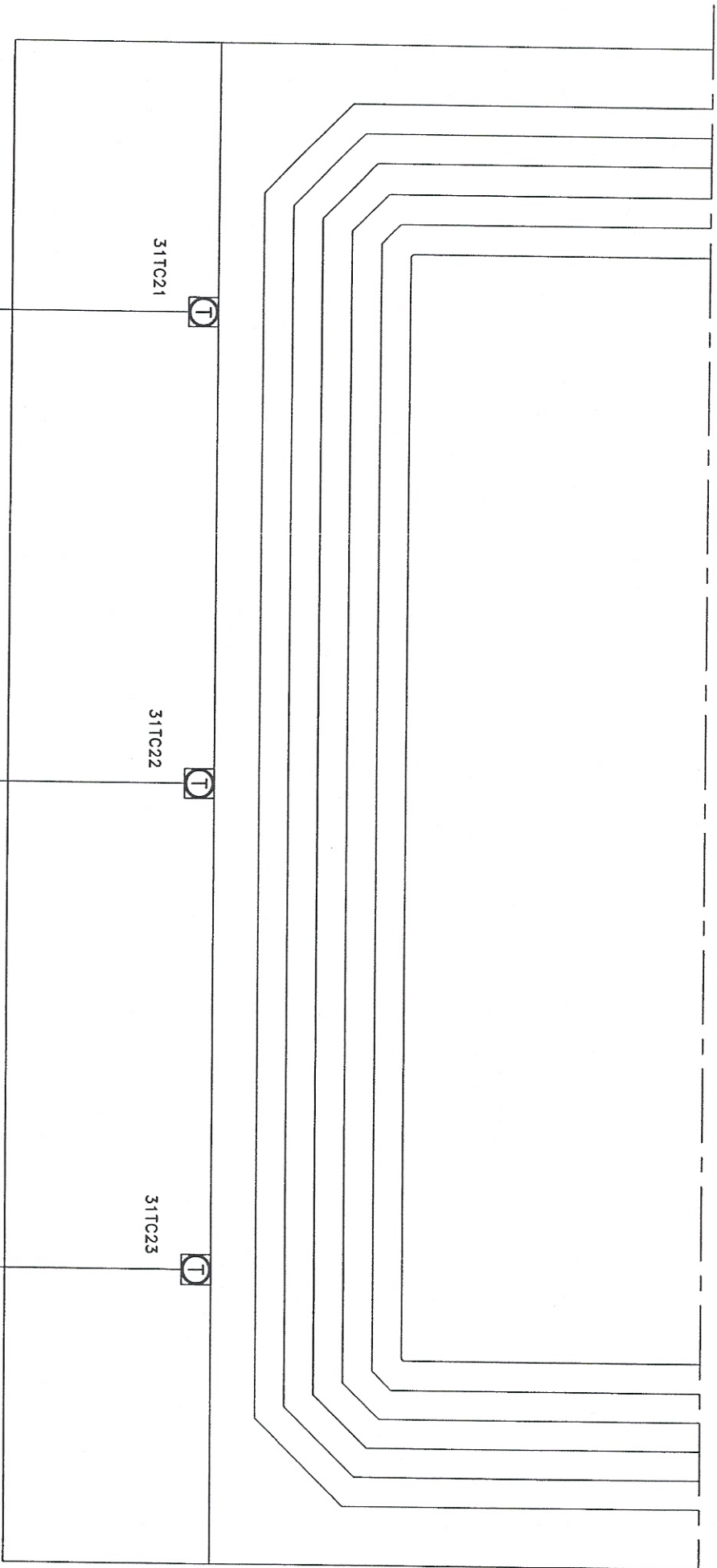
26	11
1999	
DATA	

NR PROJEKTU
A837

31
GRUPA

A
ARJUN

09
STRONA



AI	4	X	X	X
AO	0			
DI	0			
DO	0			

TEOMMA

WARSAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL:

MIROSLAW KOT

KULUARY – lokalizacja czujników temperatury

26 II

1999

DATA

NR PROJEKTU

A837

GRUPA

31

ARKUSZ

A

STRONA

10

SPRAWDZIL:

BOHDAN JEZERSKI

HALA SPORTOWO–WIDOWISKOWA "TORWAR"

70

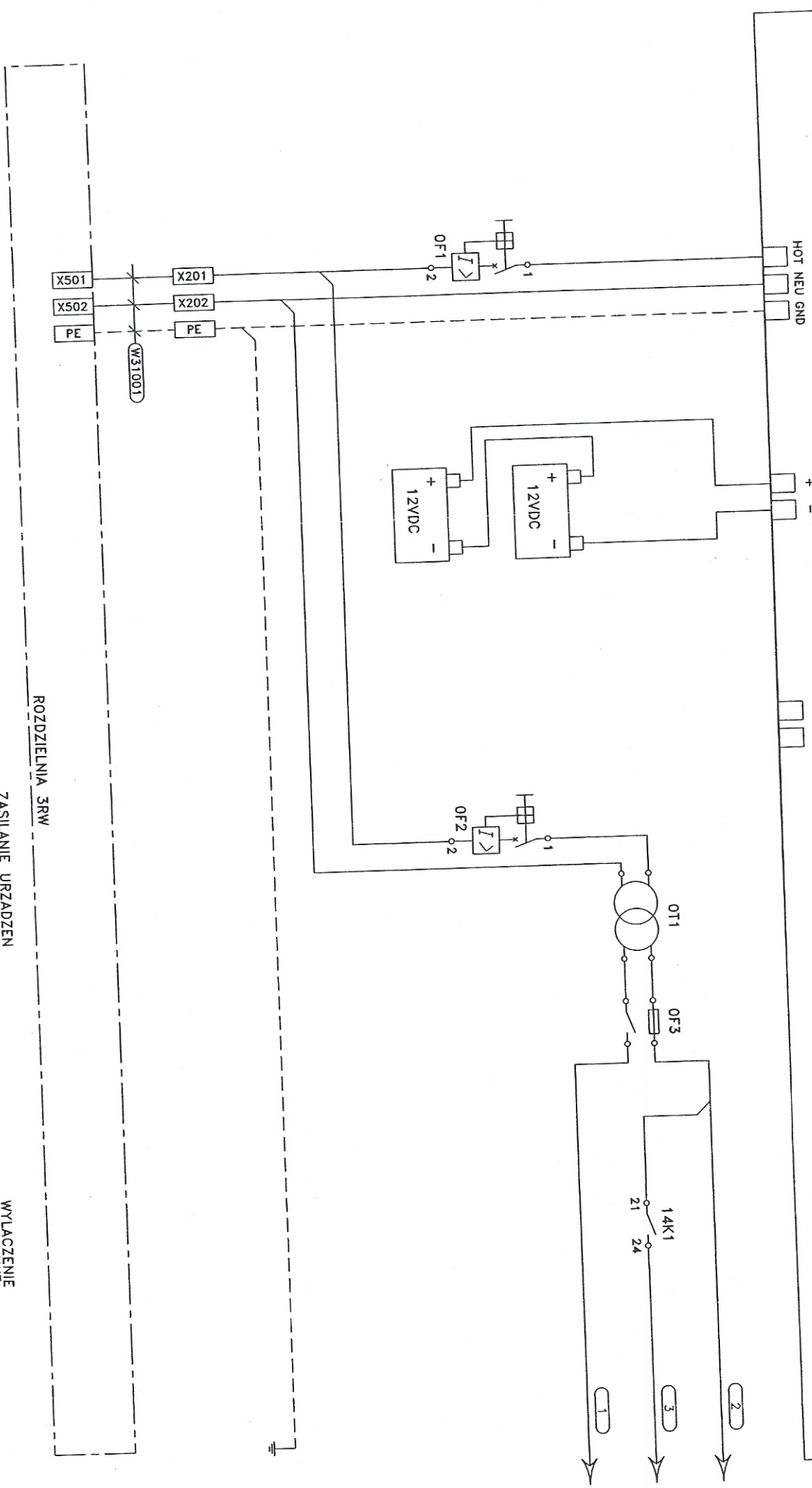
CPU: 31
MOD: ZASILACZ

AC POWER

BATTERY
24 VDC

EXT. POWER
INDICATOR

Aeclipse



ZASILANIE STEROWNIKA
220 VAC

ZASILANIE URZADZEN
PERYFERYJNYCH
24 VDC

WYLACZENIE
POZAROWE

TEOMA WARSZAWA ul. Si. Augusta 73/18		OPRACOWAL: MIROSLAW KOT		SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT		26 II	A837	31	E	00
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI		HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"				1999				
						DATA	NR. PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA

A B C D E F G H I J K

REZERWA

47

TEOMA WARSZAWA ul. St. Augusta 73/18		OPRACOWAL: MIROSLAW KOT		SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT		26 II 1999 DATA		A837 NR PROJEKTU		31 GRUPA		E ARKUSZ		01 STRONA	
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI				HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"											

CPU: 31
MOD: --

RS485
INFINET 1

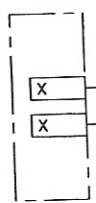
RS485
INFINET 2

+ - SHLD
1 2 3

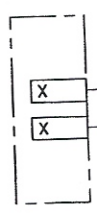
+ - SHLD
4 5 6

2
1
PE

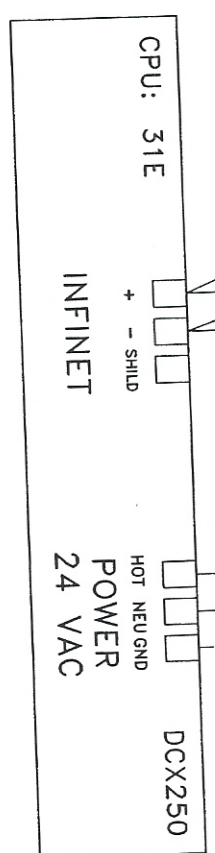
2
1
PE



CPU
SZAFKA STEROWNICZA SA ...



CPU
SZAFKA STEROWNICZA SA ...



EKRAN DOTYKOWY
NA ELEWACJI SZAFKI

75

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

02
STRONA

A

B

C

D

E

F

G

H

I

K

WEJSCIA UNIVERSALNE

Aeclipse

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

IN 1

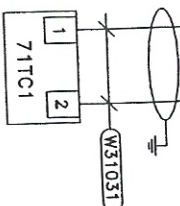
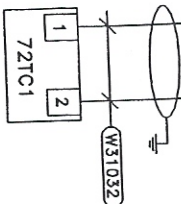
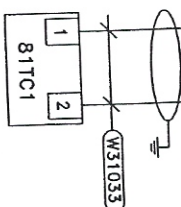
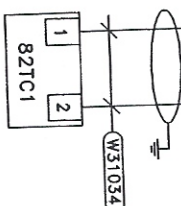
IN 2

RET

IN 3

IN 4

RET

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW71CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW72CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW81CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW82

76

TEOMA

WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEJSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATAA837
NR PROJEKTU31
GRUPAE
ARKUSZ03
STRONA

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aclipse

IN 5

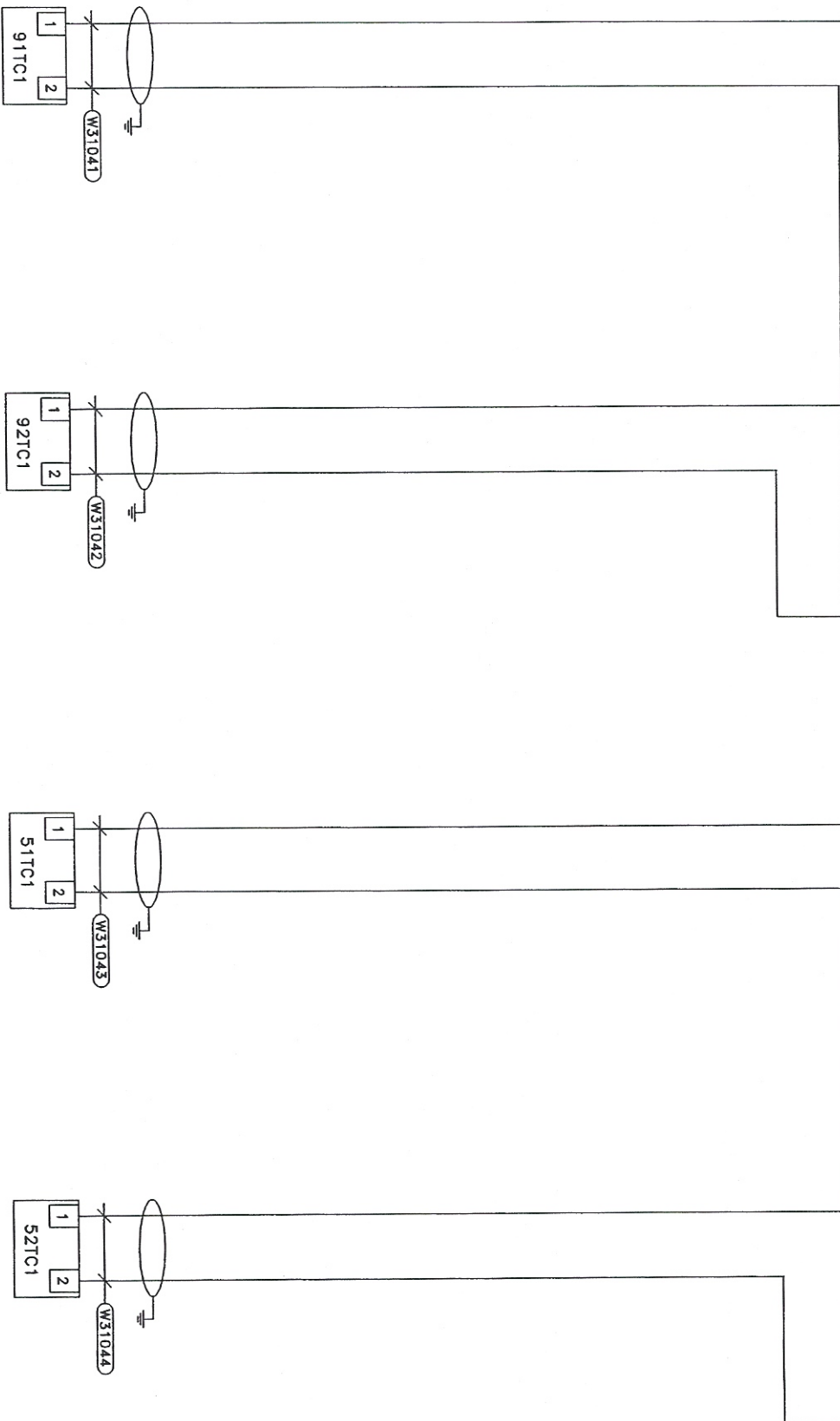
IN 6

RET

IN 7

IN 8

RET



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW91

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW92

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW51

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW52

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEFSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

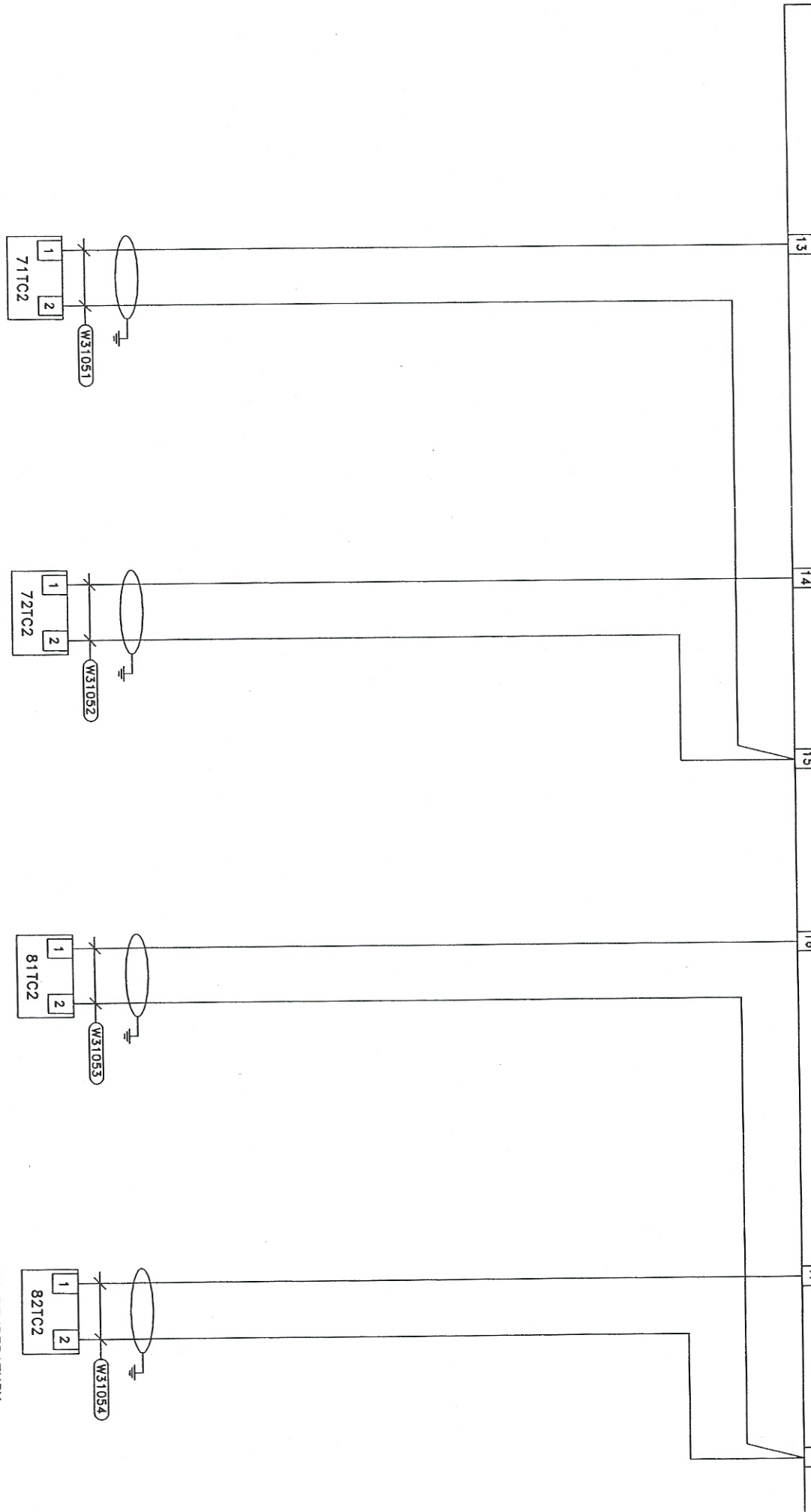
04
STRONA

tt

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aecipse



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW71

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW72

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW81

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW82

78

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aeclipse

IN 13

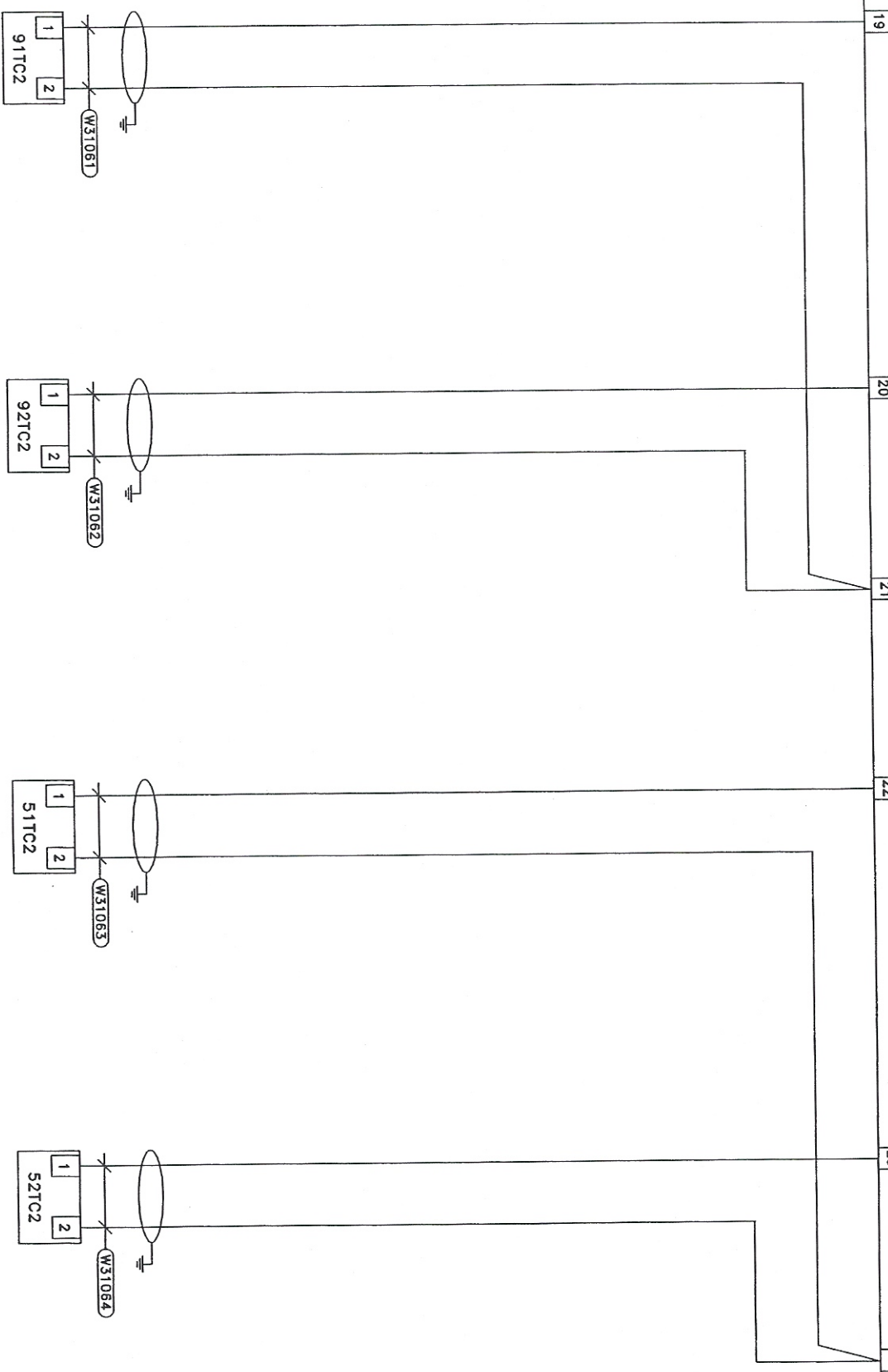
IN 14

RET

IN 15

IN 16

RET



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWIANEGO
ZESPOL NW91

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWIANEGO
ZESPOL NW92

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWIANEGO
ZESPOL NW51

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYWIEWIANEGO
ZESPOL NW52

TEOMA

WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II	A837	31	E	06
1999				
DATA	NR PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA

67

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIVERSALNE

Aeclipse

IN 17

25

IN 18

26

RET

27

IN 19

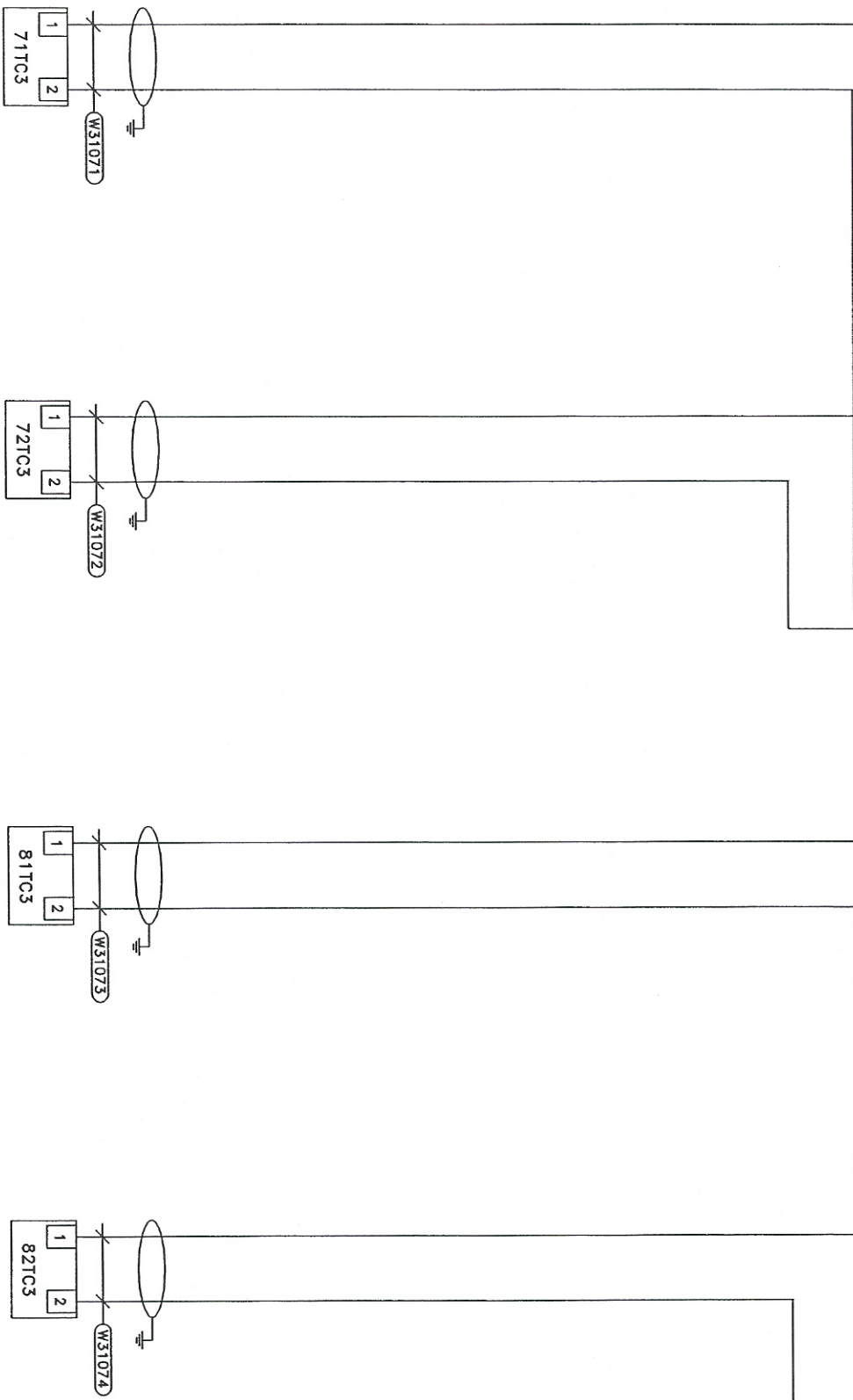
28

IN 20

29

RET

30



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NW71

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NW72

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NW81

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NW82

TEOMA

WARSZAWA
ul. SiAugusta 73/18

OPRACOWALI: MIROSLAW KOT

SPRAWDZILI: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

07

STRONA

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aeclipse

IN 21

IN 22

RET

IN 23

IN 24

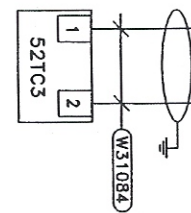
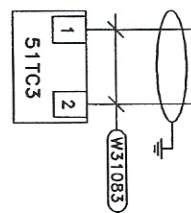
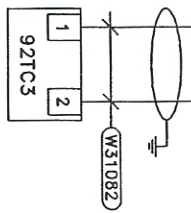
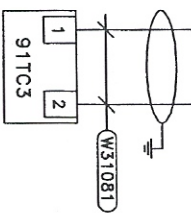
RET

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NM91

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NM92

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NM51

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA WYRZUTOWEGO
ZESPOL NM52



18

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEFSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II	A837	31	E	08
1999				
DATA	NR PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA

CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aeclipse

IN 25

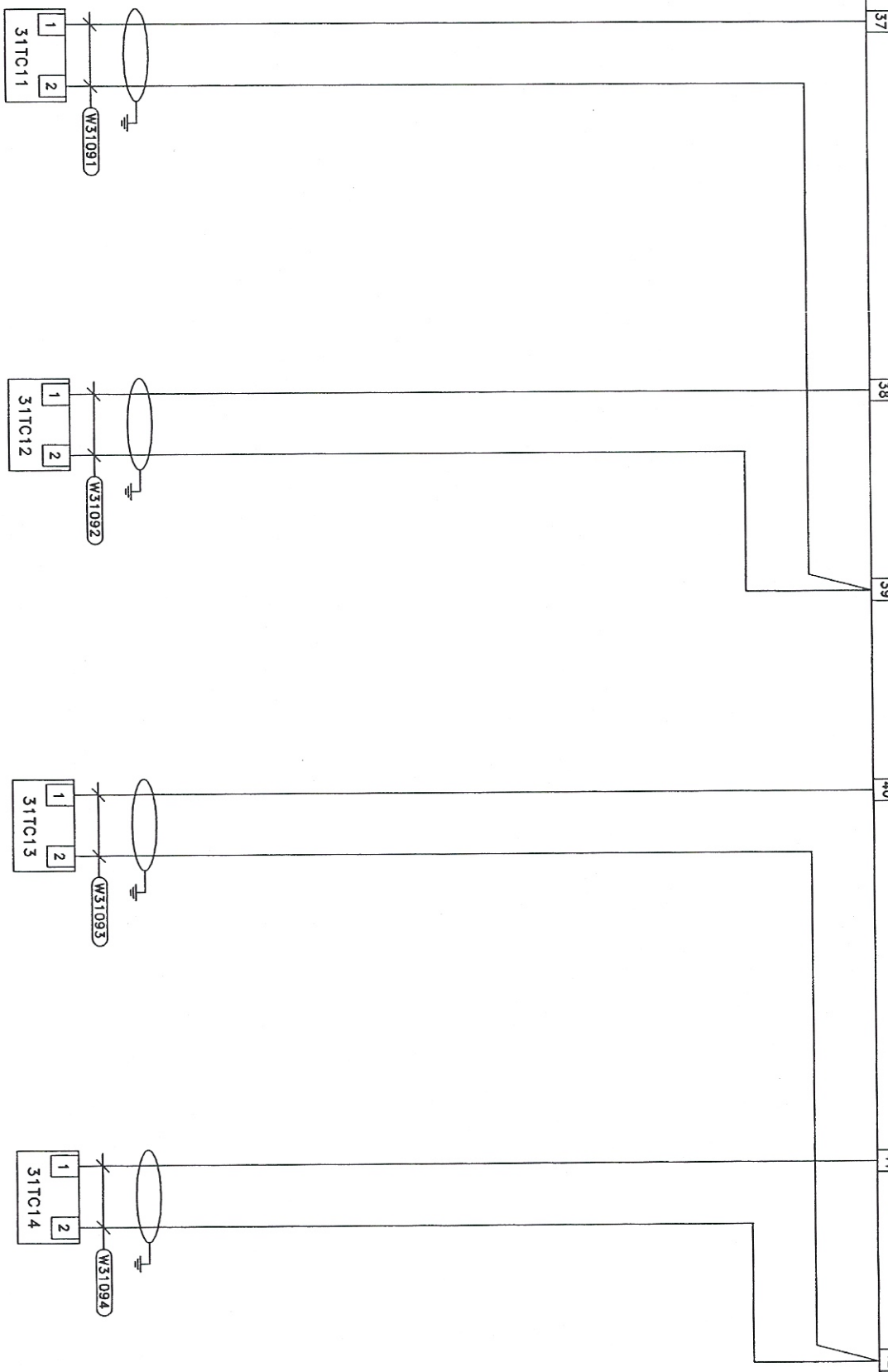
IN 26

RET 39

IN 27

IN 28

RET 42



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W HALI

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W HALI

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W HALI

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W HALI

82

TEOMA

WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

09
STRONA

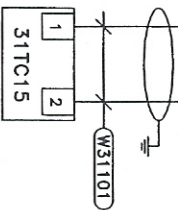
CPU: 31
MOD: 1
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

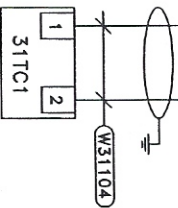
AEclipse

IN 29	IN 30	RET	IN 31	IN 32	RET
43	44	45	46	47	48

CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W HALI



CZUJNIK TEMPERATURY
ZEWNETRZNEJ
STRONA WSCHODNIA



TEOMA WARSZAWA ul. St. Augusta 73/18	OPRACOWAŁ:	MIROSLAW KOT	SZAFKA STEROWNICZA SA31 – SCHEMAT		26 II	A837	31	E	10
	SPRAWDZIŁ:	BOHDAN JEZERSKI	HALA SPORTOWO–WIDOWISKOWA “TORWAR”		1999				
					DATA	NR PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIVERSALNE

Aeclipse

IN 1

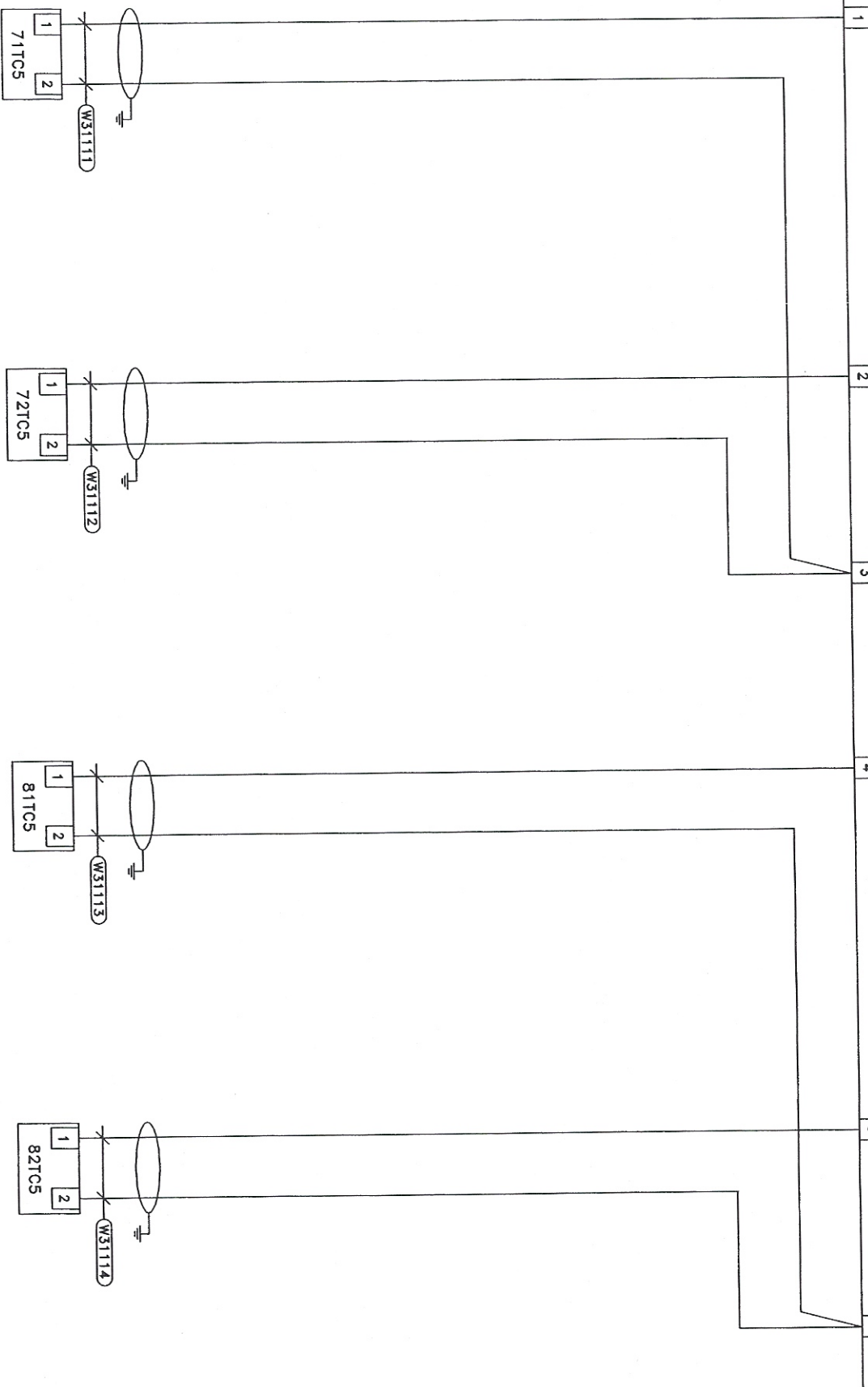
IN 2

RET

IN 3

IN 4

RET



CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW71

CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW72

CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW81

CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW82

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

11
STRONA

84

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aeclipse

IN 5

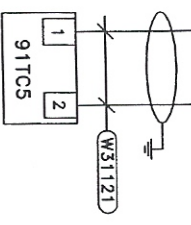
IN 6

RET

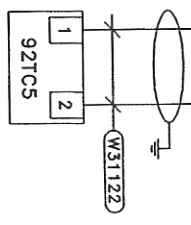
IN 7

IN 8

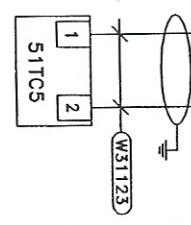
RET



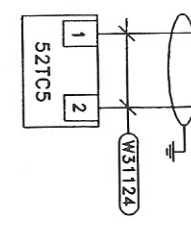
CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW91



CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW92



CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW51



CZUJNIK TEMPERATURY
POWROTU CT
ZESPOL NW52

TEOMA

WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWOZL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

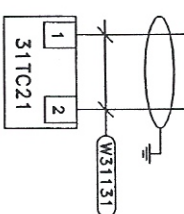
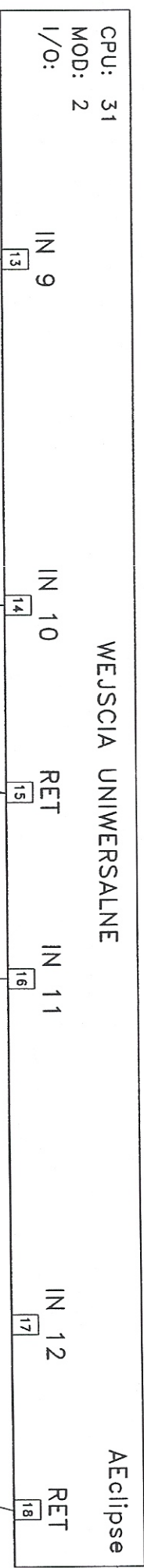
E
ARKUSZ

12
STRONA

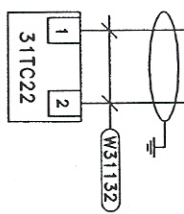
CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

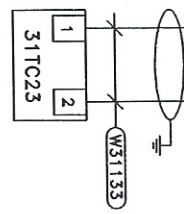
Aeclipse



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W KULUARACH



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W KULUARACH



CZUJNIK TEMPERATURY
POWIETRZA W KULUARACH

TEOMA
WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ: MIROSLAW KOT
SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 – SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II	A837	31	E	13
1999				
DATA	NR. PROJEKTU	GRUPA	ARKUSZ	STRONA

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aecclipse

IN 13

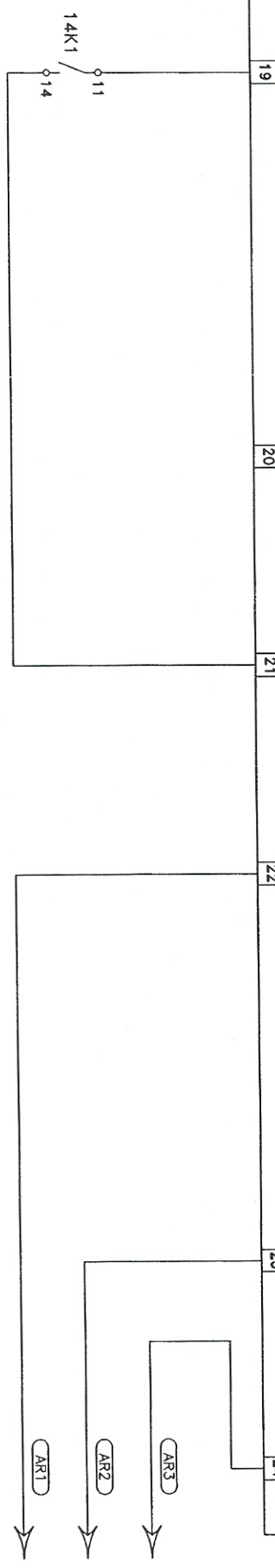
IN 14

RET

IN 15

IN 16

RET

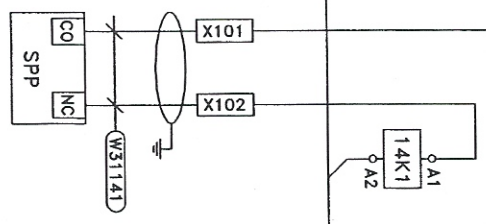


2

2

1

1



SYGNAŁ ALARMU POZ.
CENTRALA SYGNALIZACJI POZARU

REZERWA

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPÓŁ NW71, NW72, NW81, NW82

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPÓŁ NW91, NW92, NW51, NW52

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARRUSZ

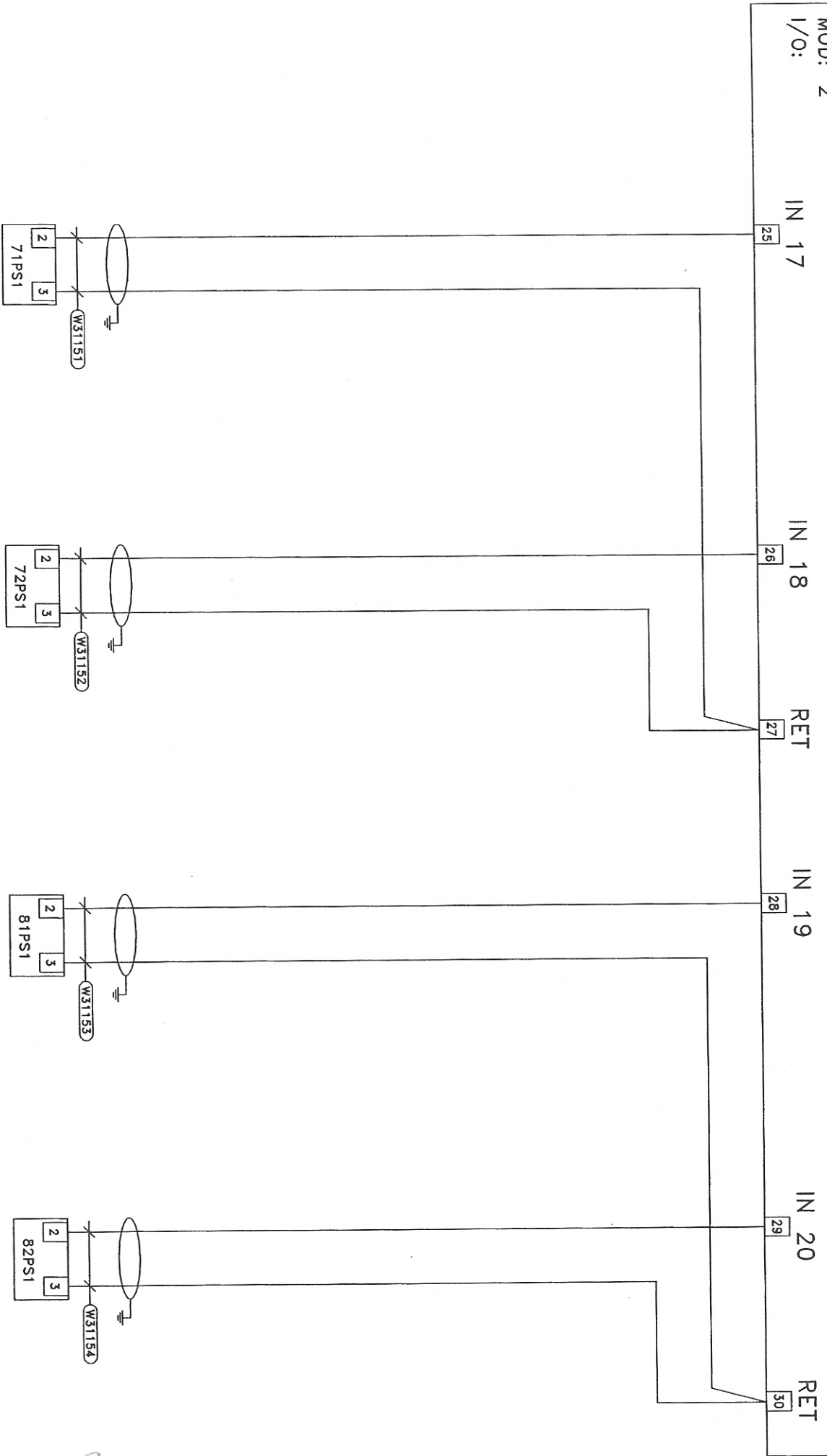
14
STRONA

78

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIVERSALNE

AEclipse



PRESOSTAT
WENTYLATORA NAWIEWU
ZESPOL NW71

PRESOSTAT
WENTYLATORA NAWIEWU
ZESPOL NW72

PRESOSTAT
WENTYLATORA NAWIEWU
ZESPOL NW81

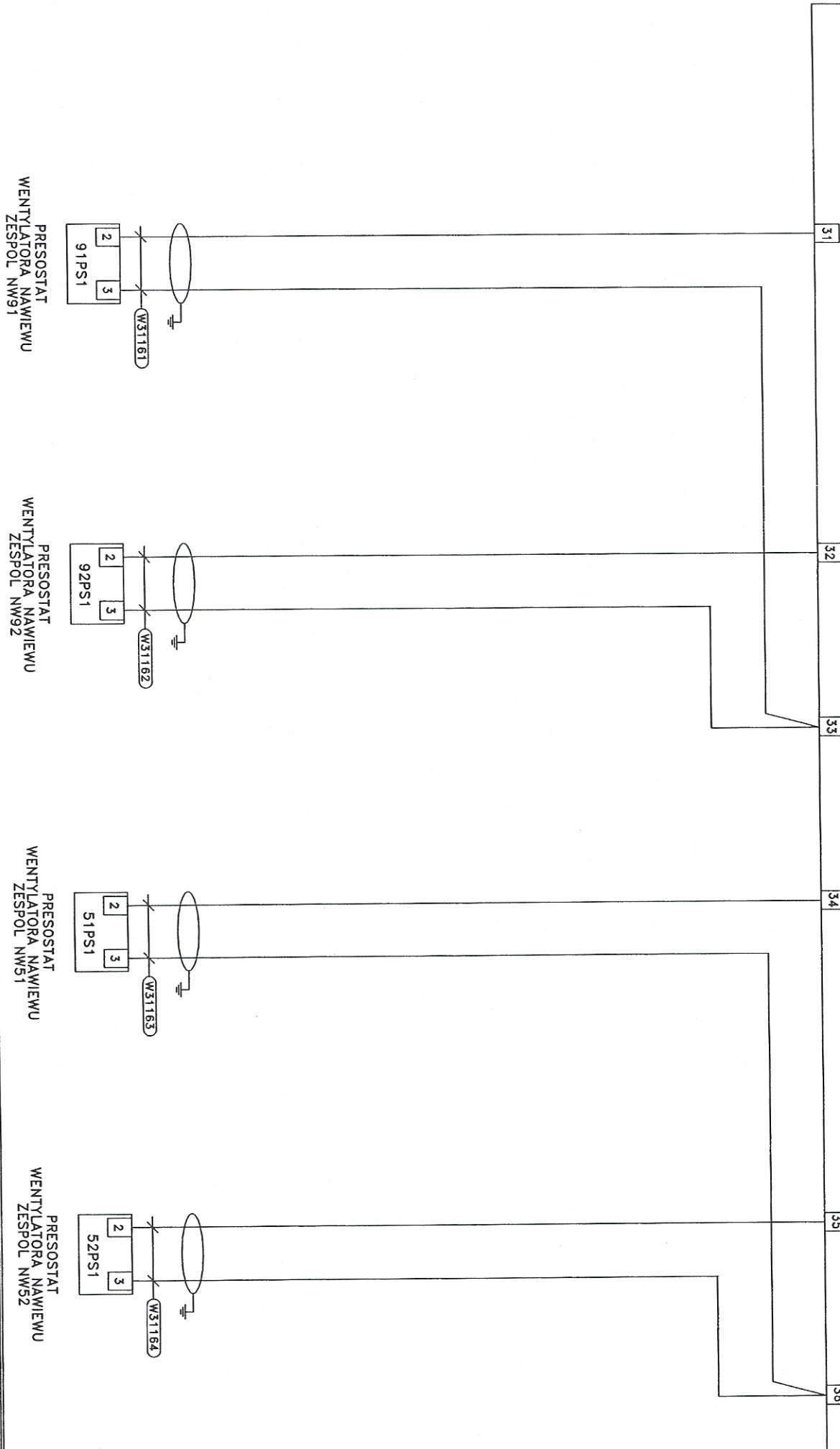
PRESOSTAT
WENTYLATORA NAWIEWU
ZESPOL NW82

88

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

IN 21
IN 22
RET
IN 23
IN 24
RET

WEJSCIA UNIWERSALNE
AEclipse



CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIVERSALNE

Aecclipse

IN 25

IN 26

RET

IN 27

IN 28

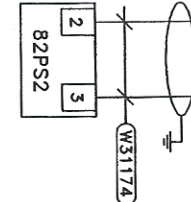
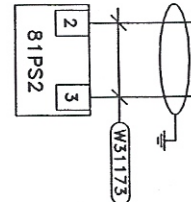
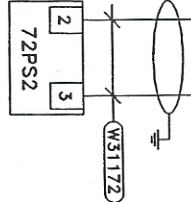
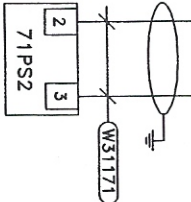
RET

PREOSOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW71

PREOSOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW72

PREOSOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW81

PREOSOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW82



06

CPU: 31
MOD: 2
I/O:

WEJSCIA UNIWERSALNE

Aeclipse

IN 29

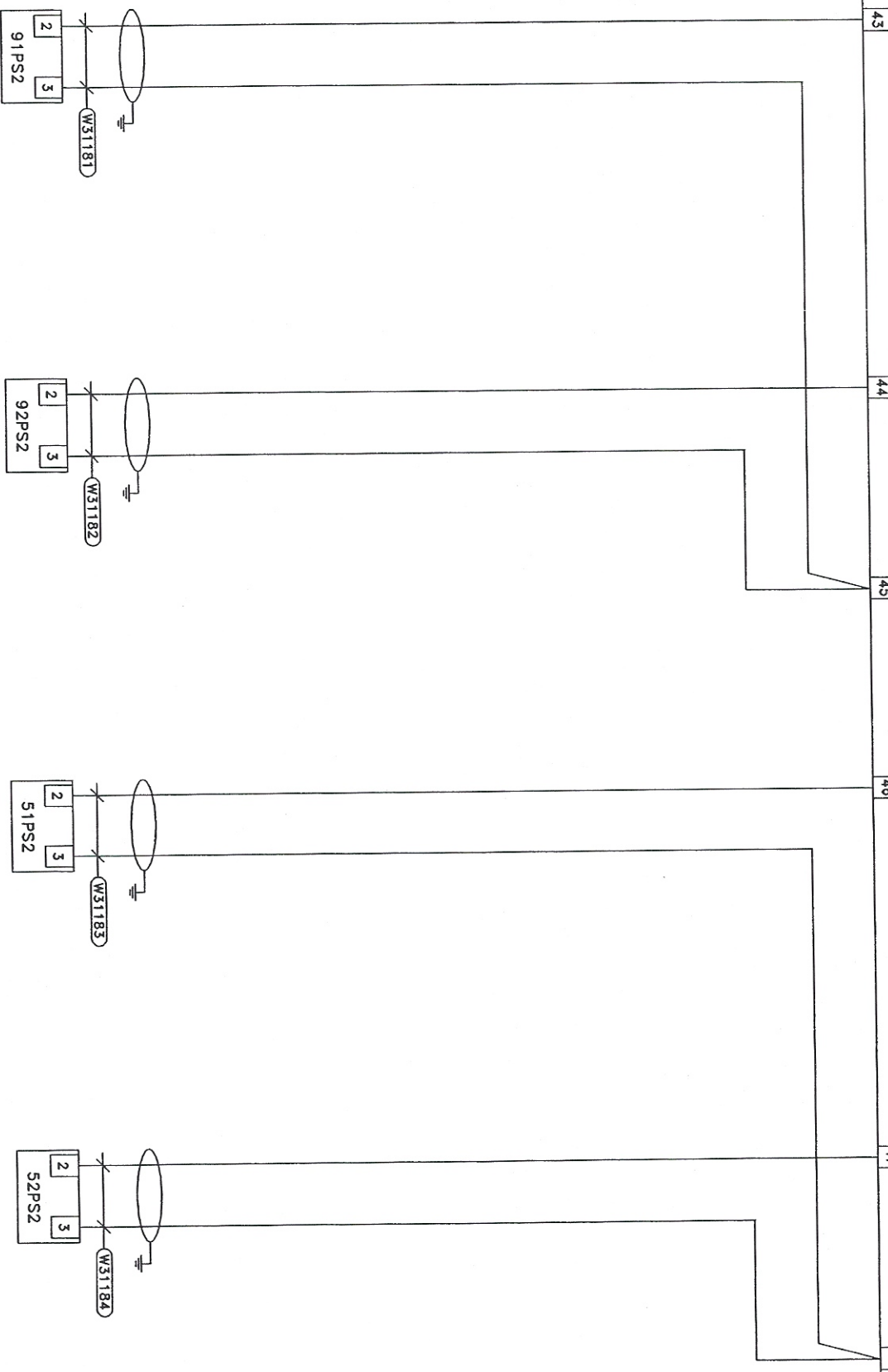
IN 30

RET

IN 31

IN 32

RET



PRESOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW91

PRESOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW92

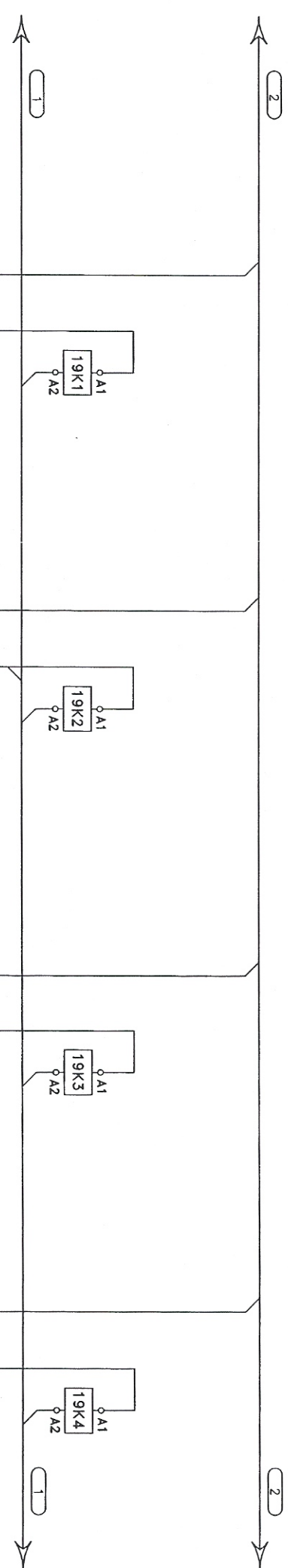
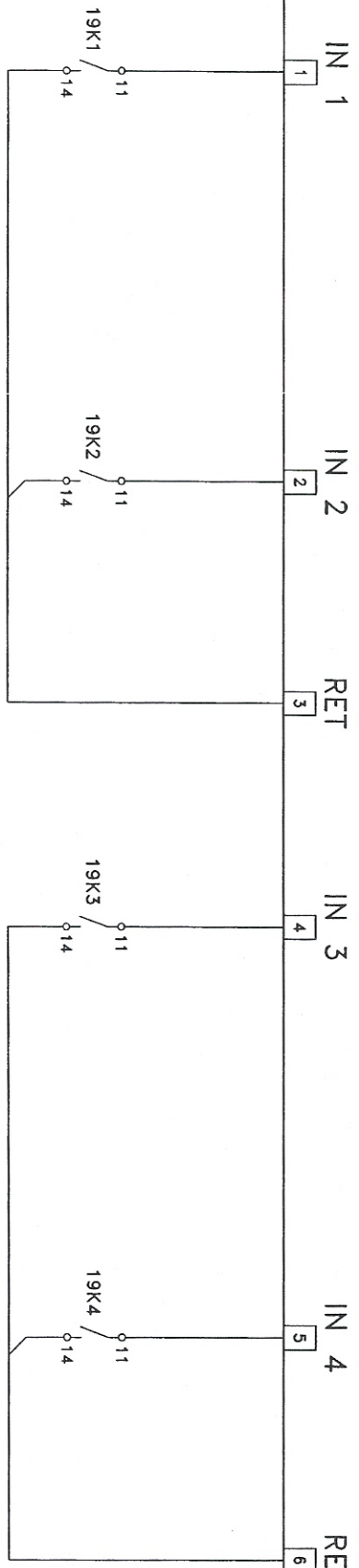
PRESOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW51

PRESOSTAT
WENTYLATORA WYWIEWU
ZESPOL NW52

CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

Aeclipse



TERMOSTAT
PRZECIWMROZENIOWY
ZESPOL NW71

TERMOSTAT
PRZECIWMROZENIOWY
ZESPOL NW72

TERMOSTAT
PRZECIWMROZENIOWY
ZESPOL NW81

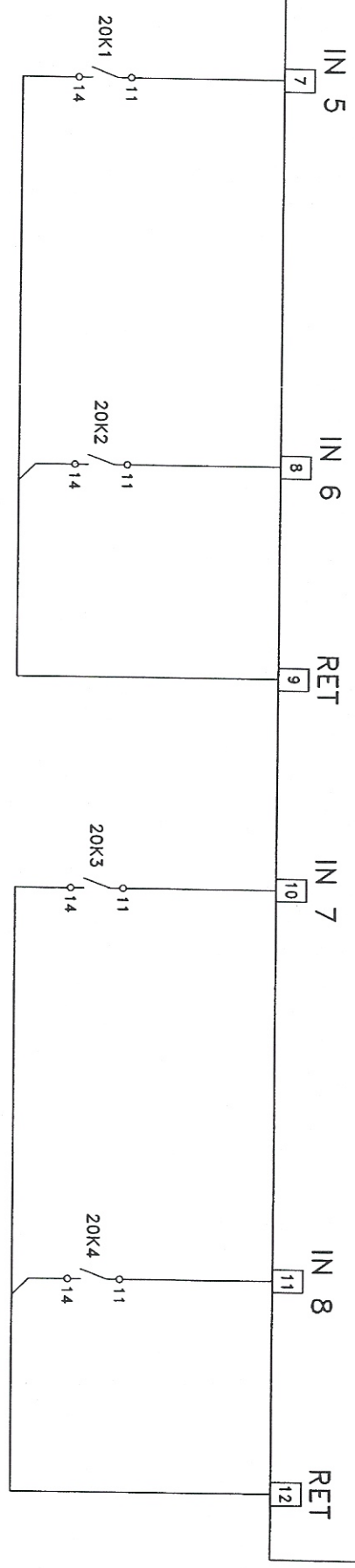
TERMOSTAT
PRZECIWMROZENIOWY
ZESPOL NW82

92

CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

AECclipse

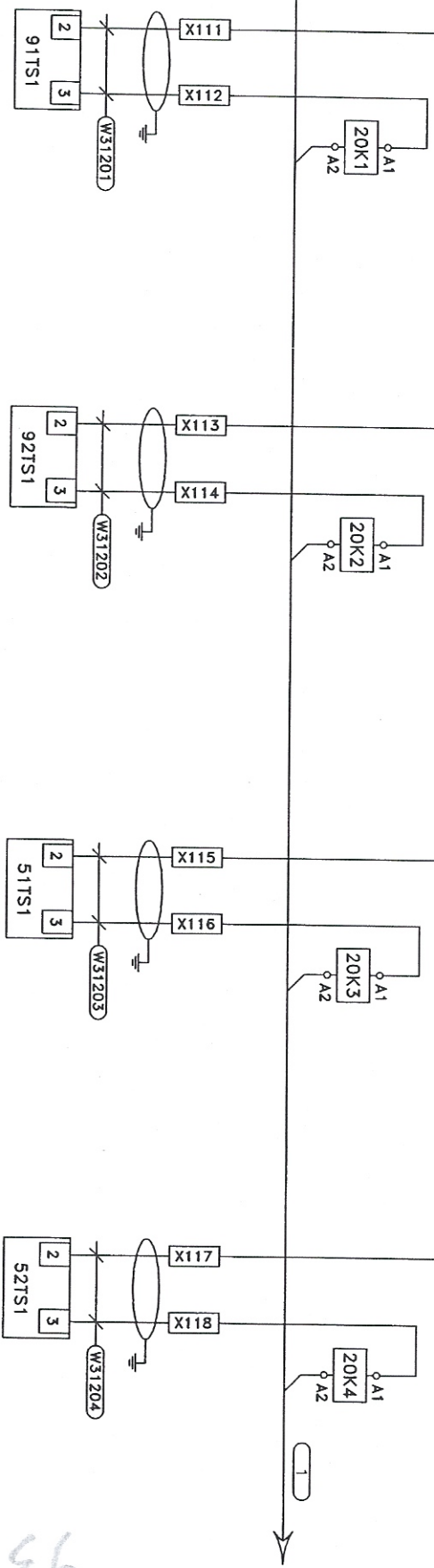


TERMOSTAT
PRZECIWMARZENIOWY
ZESPOL NW91

TERMOSTAT
PRZECIWMARZENIOWY
ZESPOL NW92

TERMOSTAT
PRZECIWMARZENIOWY
ZESPOL NW51

TERMOSTAT
PRZECIWMARZENIOWY
ZESPOL NW52



93

TEOMA
WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT
SPRACOWAL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

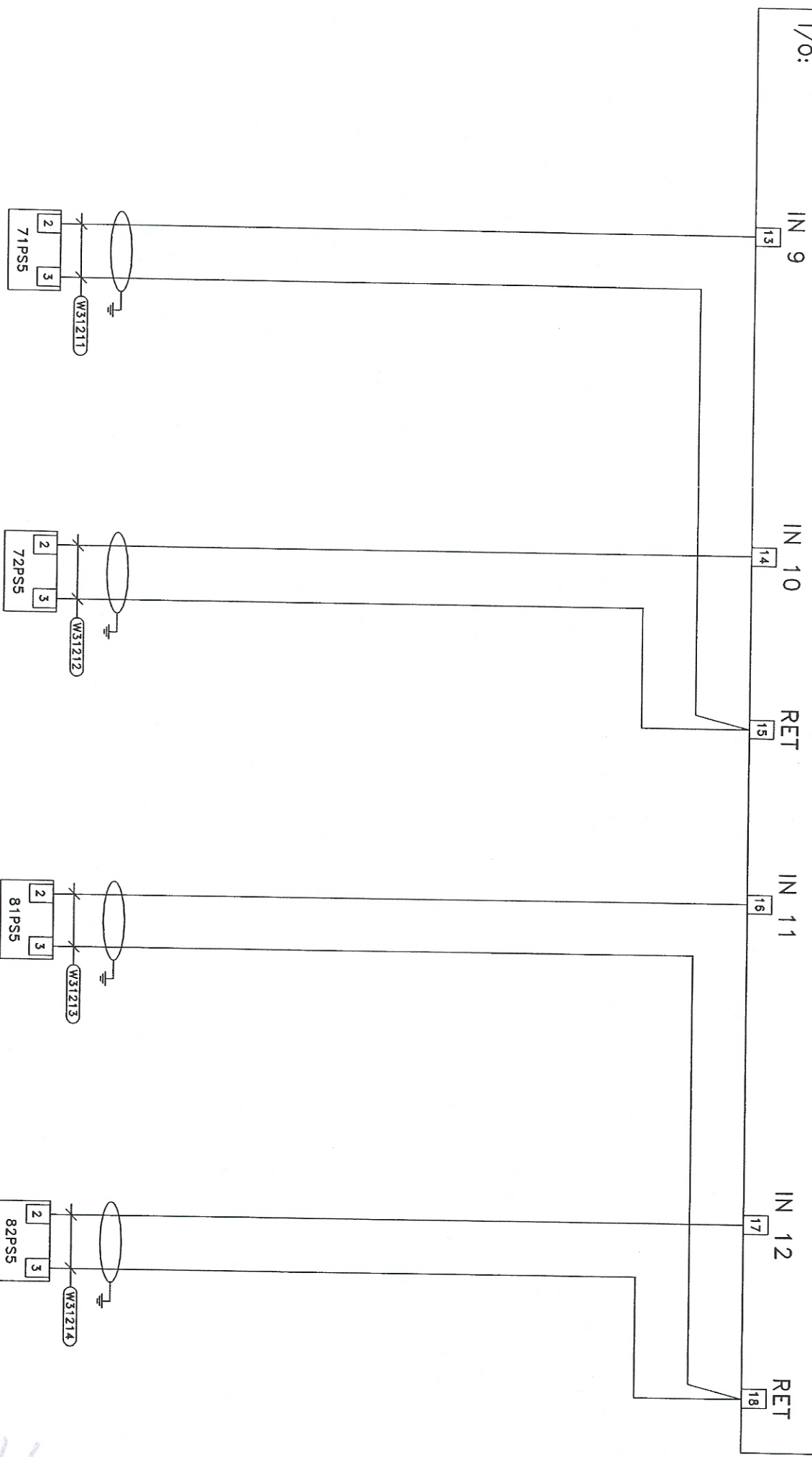
E
ARKUSZ

20
STRONA

CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

Aeclipse



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW71

PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW72

PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW81

PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW82

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

46

CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

Aeclipse

IN 13

IN 14

IN 15

IN 16

19

20

22

23

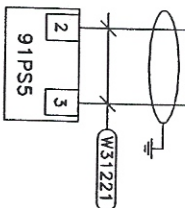
RET

RET

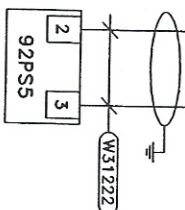
21

21

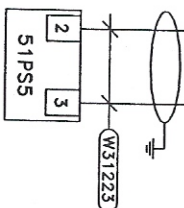
24



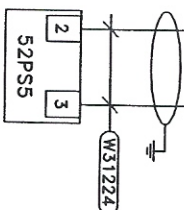
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW91



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW92



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW51



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA ZASILAJACEGO
ZESPOL NW52

TEOMA

WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

22

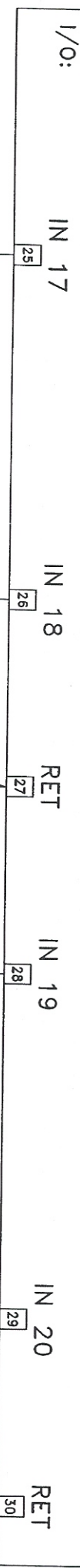
STRONA

56

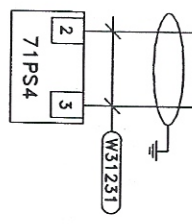
CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

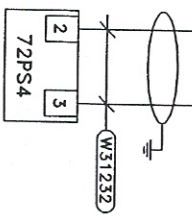
Aeclipse



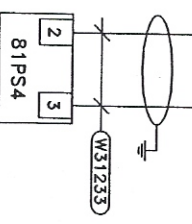
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW71



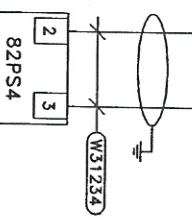
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW72



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW81



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW82



96

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

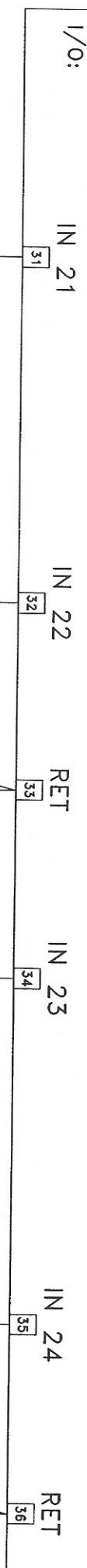
23

STRONA

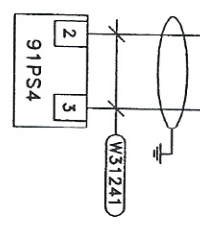
CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

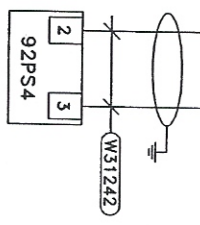
Aecipse



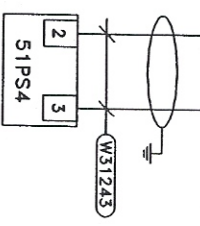
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW91



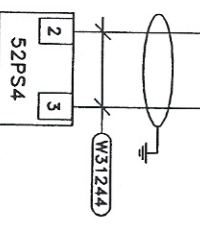
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW92



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW51



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA NAWIEWANEGO
ZESPOL NW52



6

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

24
STRONA

CPU: 31
MOD: 3
I/O:

WEJSCIA BINARNE

Aeclipse

IN 25

37

IN 26

38

RET

39

IN 27

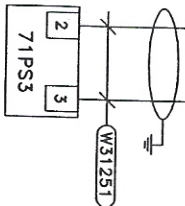
40

IN 28

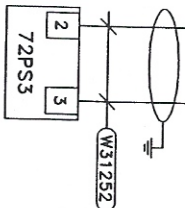
41

RET

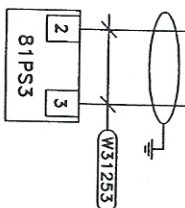
42



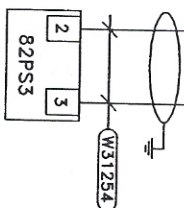
PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW71



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW72



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW81



PRESOSTAT FILTRA
POWIETRZA WYWIEWANEGO
ZESPOL NW82

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEJSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

25

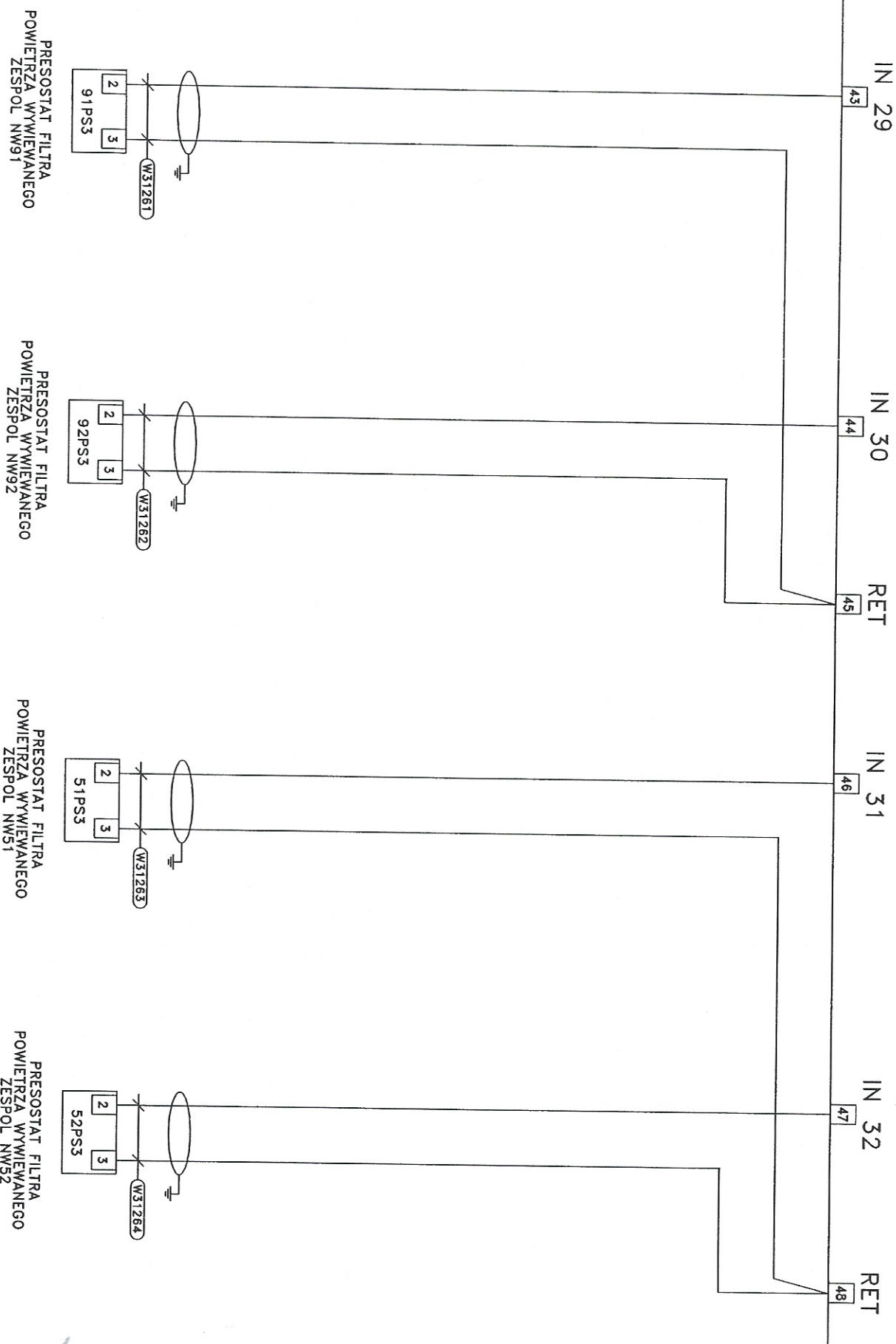
STRONA

86

```
CPU: 31
MOD: 3
I/O:
```

WEJSCIA BINARNE

Aeclipse



66

TEOMA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEJSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 – SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 11

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONG

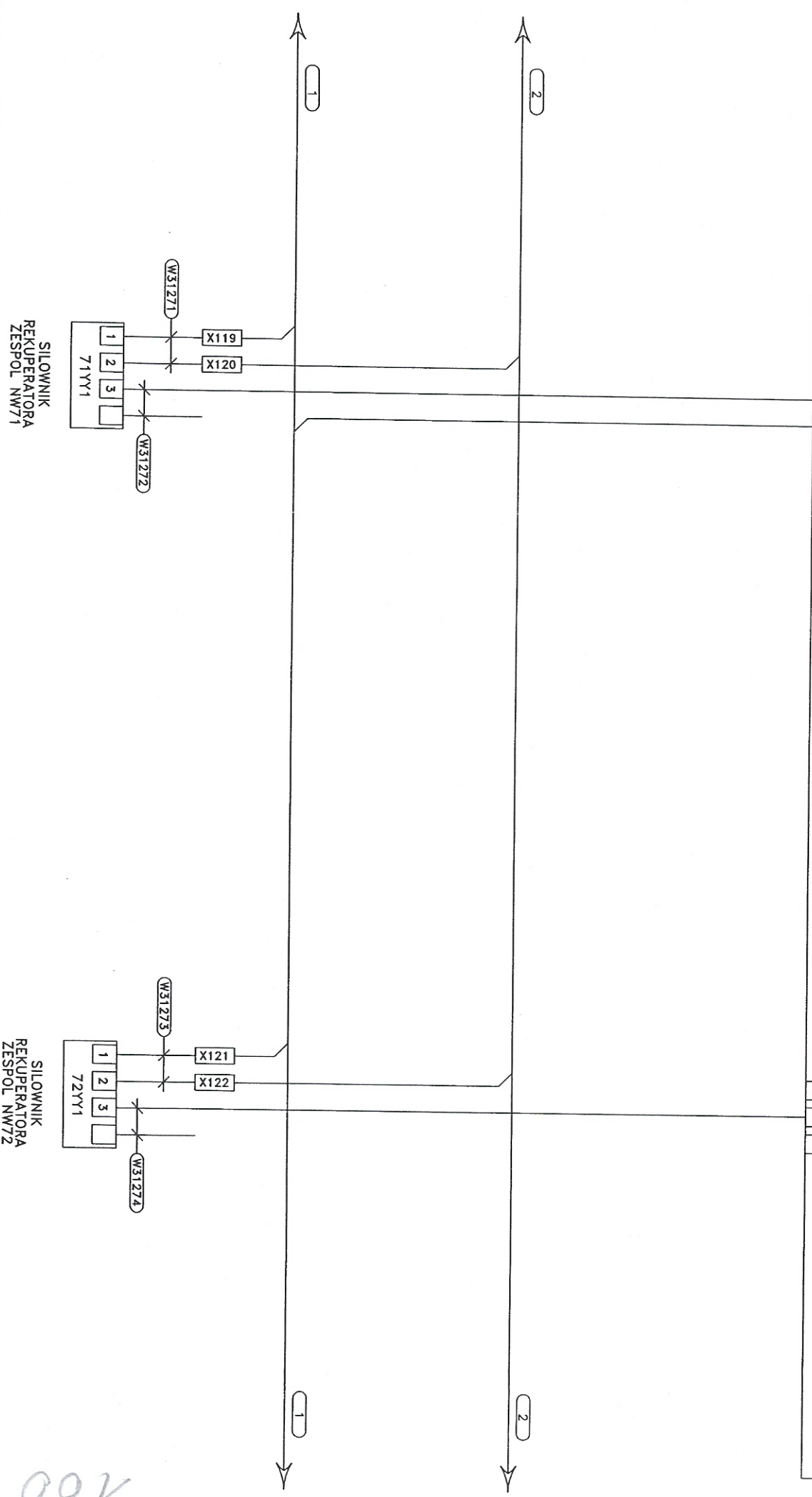
CPU: 31
MOD: 4
I/O:

AO 1
I V G
1 2 3

AO 2
I V G
4 5 6

WYJSCIA ANALOGOWE

AEclipse



TEOMA
WARSZAWA

ul. Si. August 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEJSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

27
STRONA

100

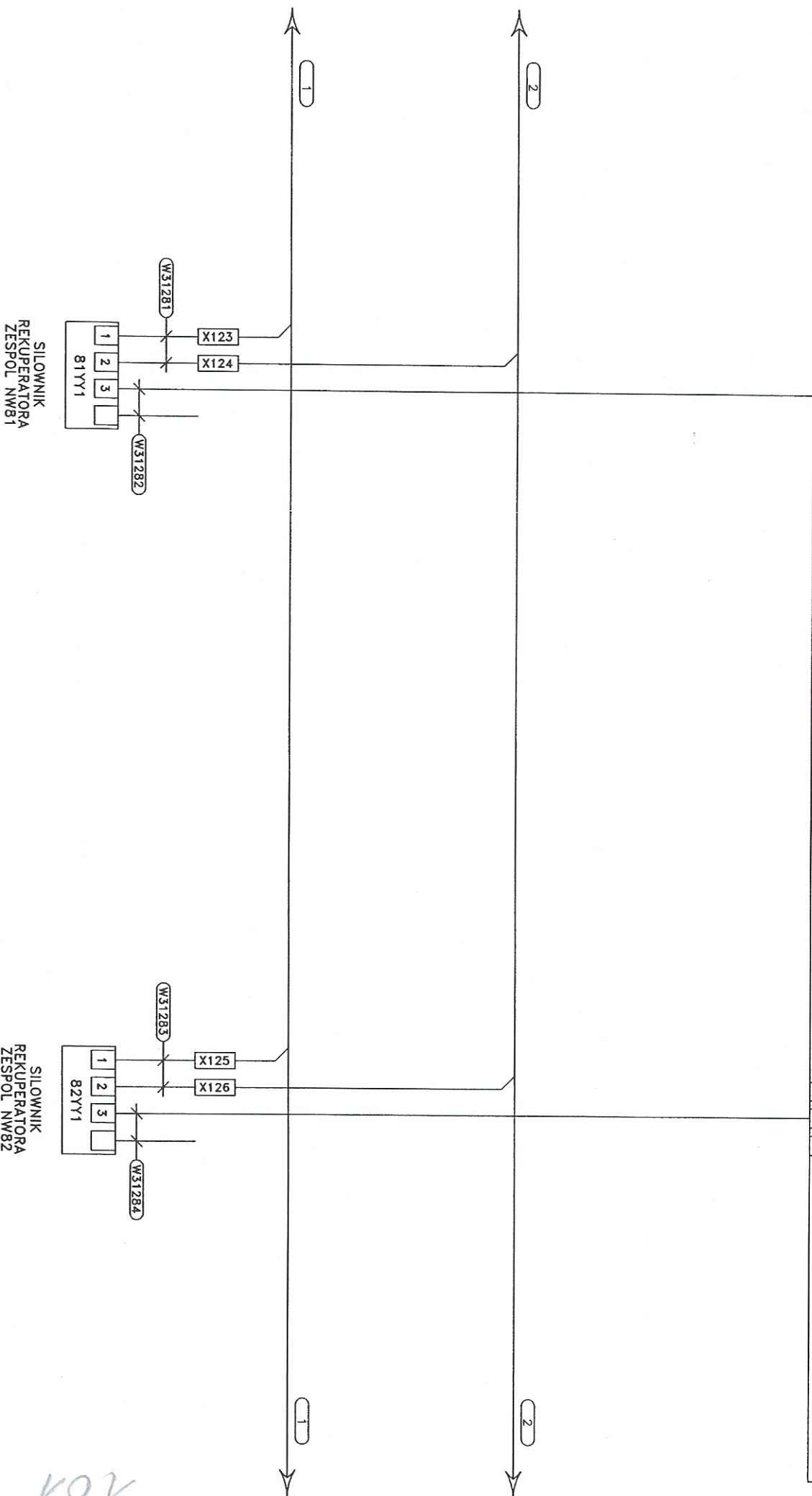
CPU: 31
MOD: 4
I/O:

AO 3
I V G
7 8 9

AO 4
I V G
10 11 12

WYJSCIA ANALOGOWE

AEclipse



TEOMA
WARSZAWA
ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT
HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

NR PROJEKTU
A837

GRUPA
31

ARKUSZ
E

STRONA
28

101

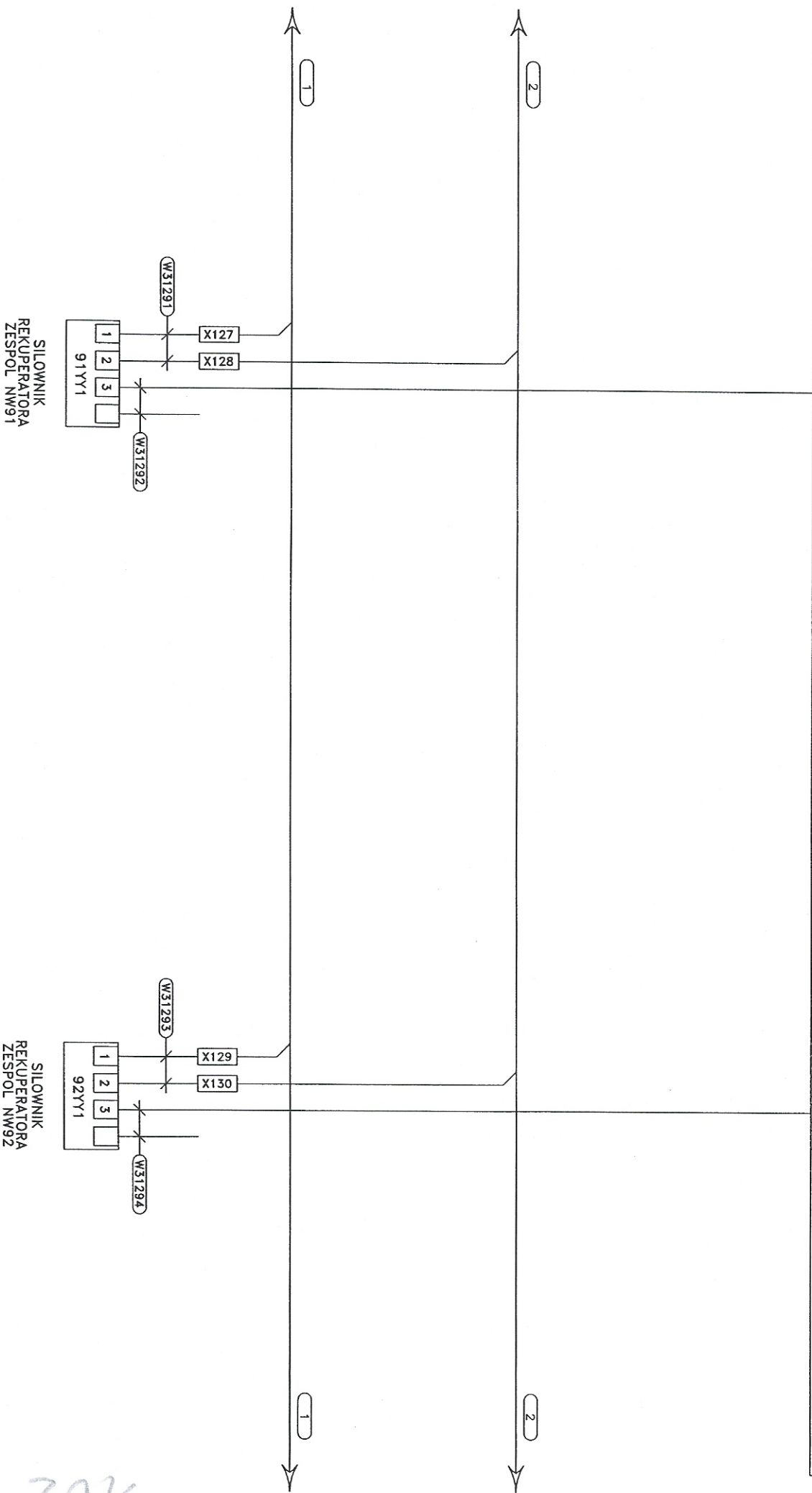
CPU: 31
MOD: 4
I/O:

AO 5
I V G
13 14 15

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 6
I V G
16 17 18

Aeclipse



TEOMA

WARSZAWA
ul. Si-Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

29

STRONA

102

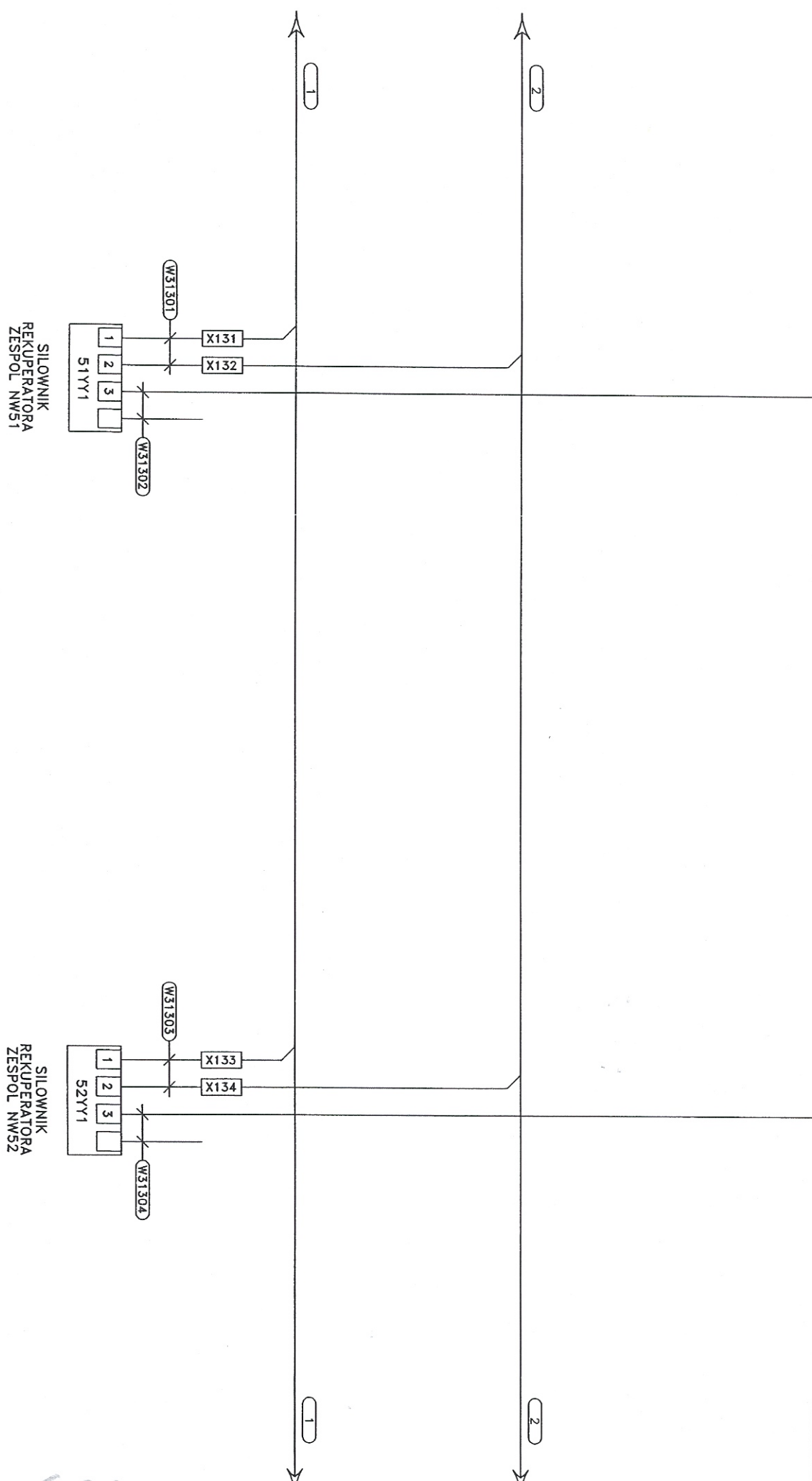
CPU: 31
MOD: 4
I/O:

AO 7
I V G
19 20 21

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 8
I V G
22 23 24

AEclipse



TEOMA
WARSZAWA

ul. Si. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEWSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

30

STRONA

CPU: 31
MOD: 5
I/O:

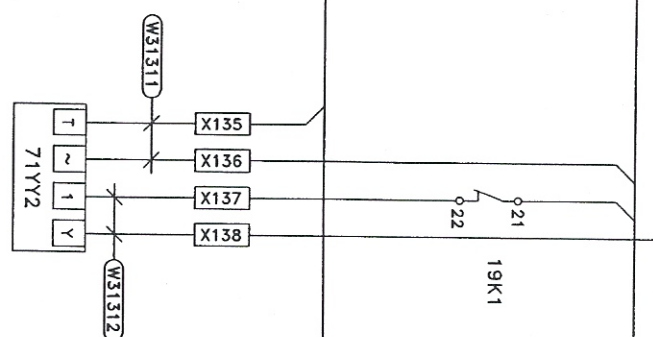
AO 1
I V G
1 2 3

WYJSCIA ANALOGOWE

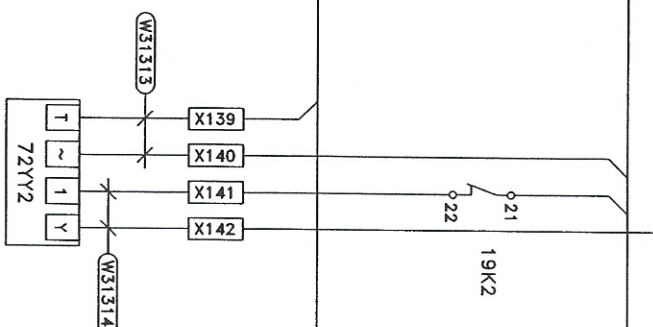
AO 2
I V G
4 5 6

AEclipse

SILOWNIK ZAWORU
NAGRZEWNICY
ZESPOL NW71



SILOWNIK ZAWORU
NAGRZEWNICY
ZESPOL NW72



TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWOZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

31

STRONA

104

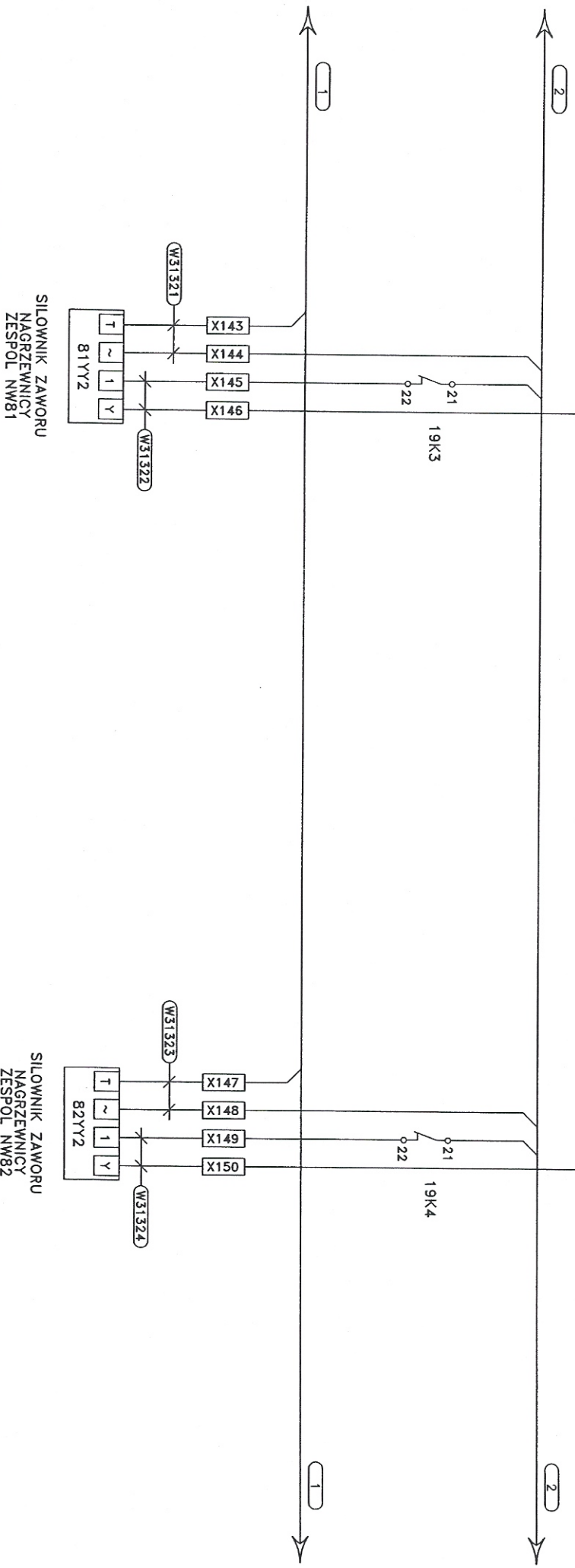
CPU: 31
MOD: 5
I/O:

AO 3
I V G
7 8 9

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 4
I V G
10 11 12

Aeclipse



TEOMA
WARSZAWA

ul. Si August 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWOZDIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

32

STRONA

105

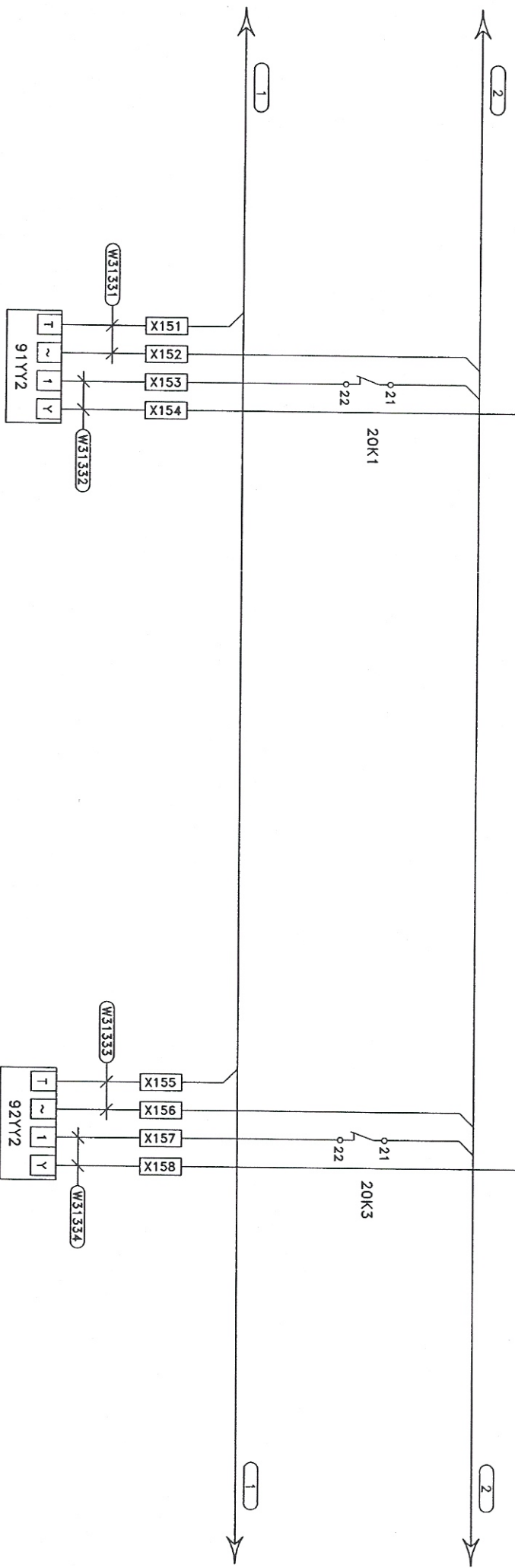
CPU: 31
MOD: 5
I/O:

AO 5
I V G
13 14 15

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 6
I V G
16 17 18

AEclipse



SILOWNIK ZAWORU
NAGRZEWNICY
ZESPOL NW91

SILOWNIK ZAWORU
NAGRZEWNICY
ZESPOL NW92

TEOMA WARSZAWA ul. St. Augusta 73/18		OPRACOWAL: MIROSLAW KOT		SZAFKA STEROWNICZA SA31 – SCHEMAT		26 II 1999		NR PROJEKTU A837		GRUPA 31		ARKUSZ E		STRONA 33	
SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI		HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"				DATA		NR PROJEKTU		GRUPA		ARKUSZ		STRONA	

106

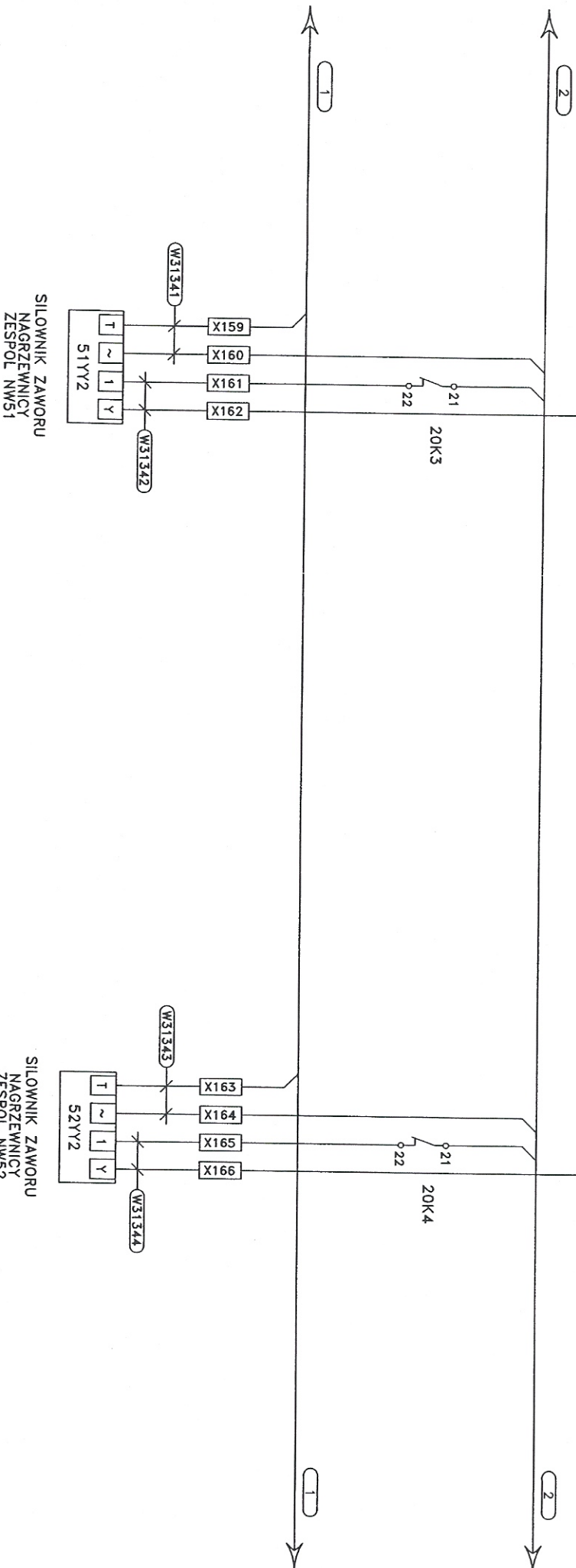
CPU: 31
MOD: 5
I/O:

AO 7
I V G
19 20 21

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 8
I V G
22 23 24

Aecclipse



TEOMA

WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWODZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

34

STRONA

107

CPU: 31
MOD: 6
I/O:

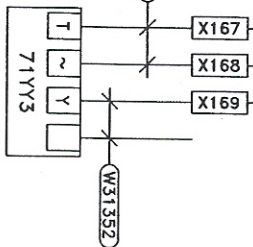
AO 1
I V G
1 2 3

WYJSCIA ANALOGOWE

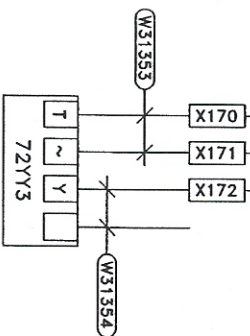
AO 2
I V G
4 5 6

AEClipse

SILOWNIK ZAWORU
CHLODNICY
ZESPOL NW71



SILOWNIK ZAWORU
CHLODNICY
ZESPOL NW72



801

TEOMIA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

NR PROJEKTU
A837

GRUPA
31

ARKUSZ
E

STRONA
35

CPU: 31
MOD: 6
I/O:

AO 3
I V G

7 8 9

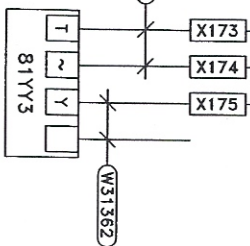
WYJSCIA ANALOGOWE

AO 4
I V G

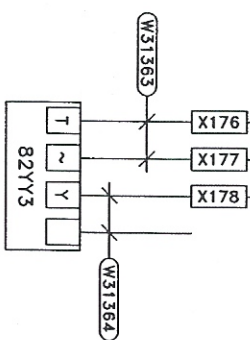
10 11 12

AEclipse

SILOWNIK ZAWORU
CHLODNICY
ZESPOL NW81



SILOWNIK ZAWORU
CHLONNICY
ZESPOL NW82



60V

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

NR PROJEKTU
A837

GRUPA
31

ARKUSZ
E

STRONA
36

CPU: 31
MOD: 6
I/O:

AO 5
I V G

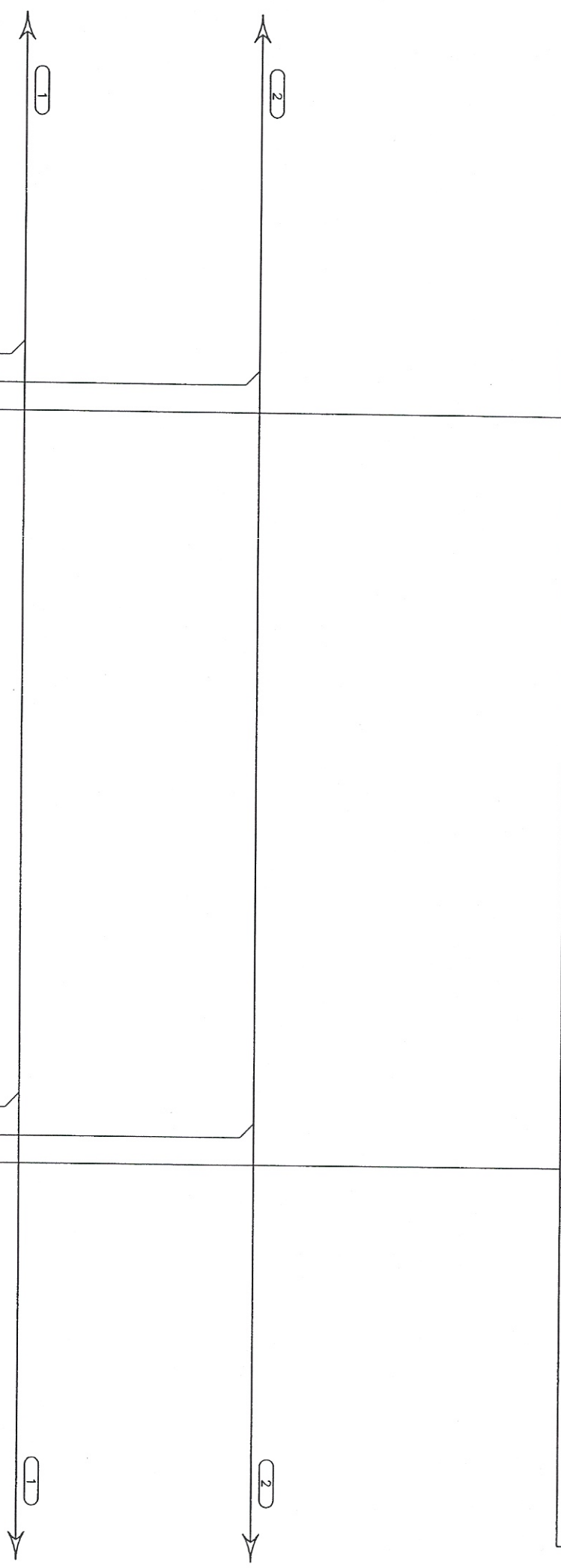
WYJSCIA ANALOGOWE

AO 6
I V G

AEclipse

13 14 15

16 17 18



SILOWNIK ZAWORU
CHLONIDNICY
ZESPOL NW91

SILOWNIK ZAWORU
CHLONIDNICY
ZESPOL NW92

110

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR. PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

37

STRONA

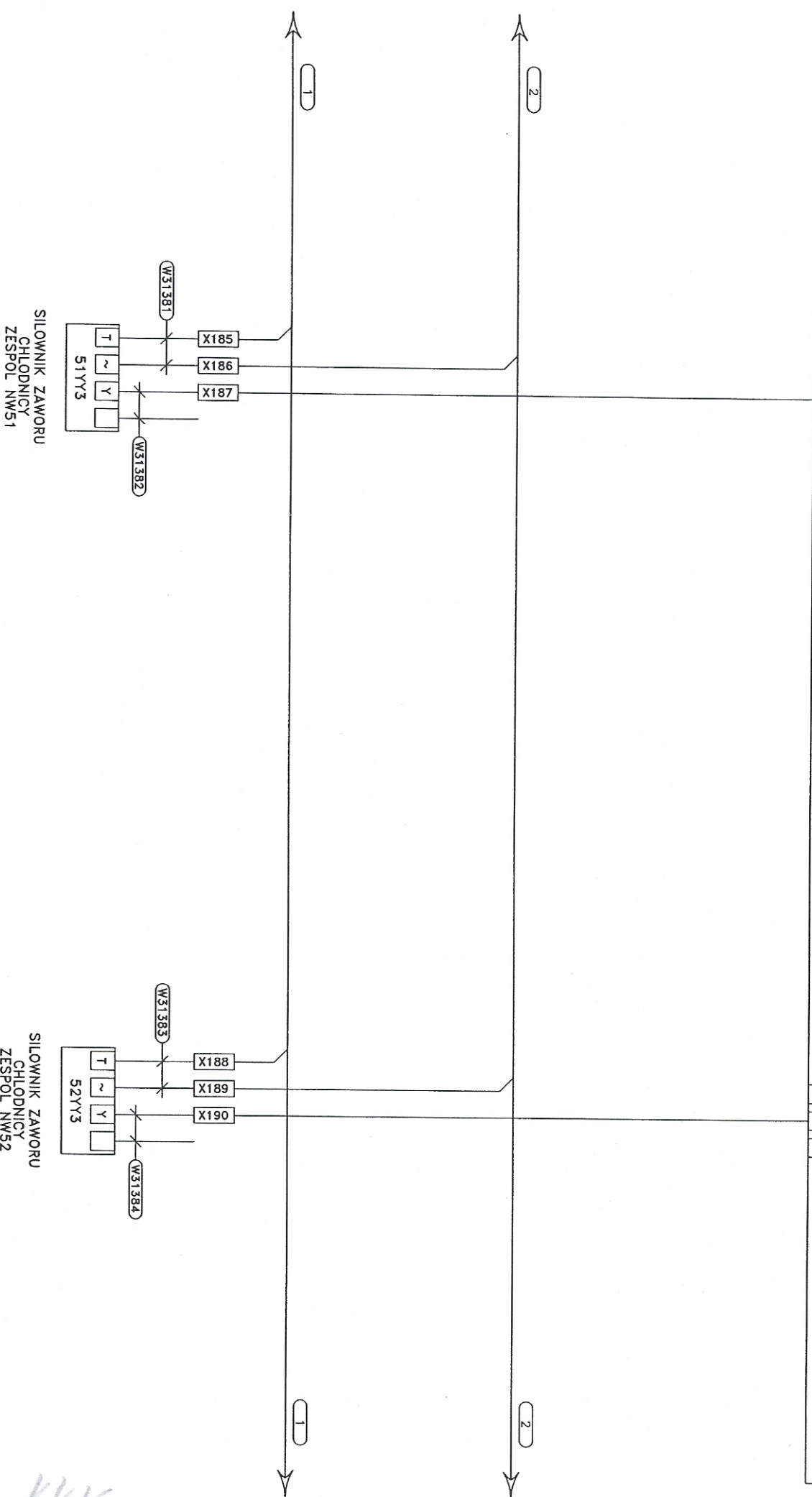
CPU: 31
MOD: 6
I/O:

AO 7
I V G
19 20 21

WYJSCIA ANALOGOWE

AO 8
I V G
22 23 24

AEclipse



CPU: 31
MOD: 7
I/O:

DO 1

NC NO COM

1 2 3

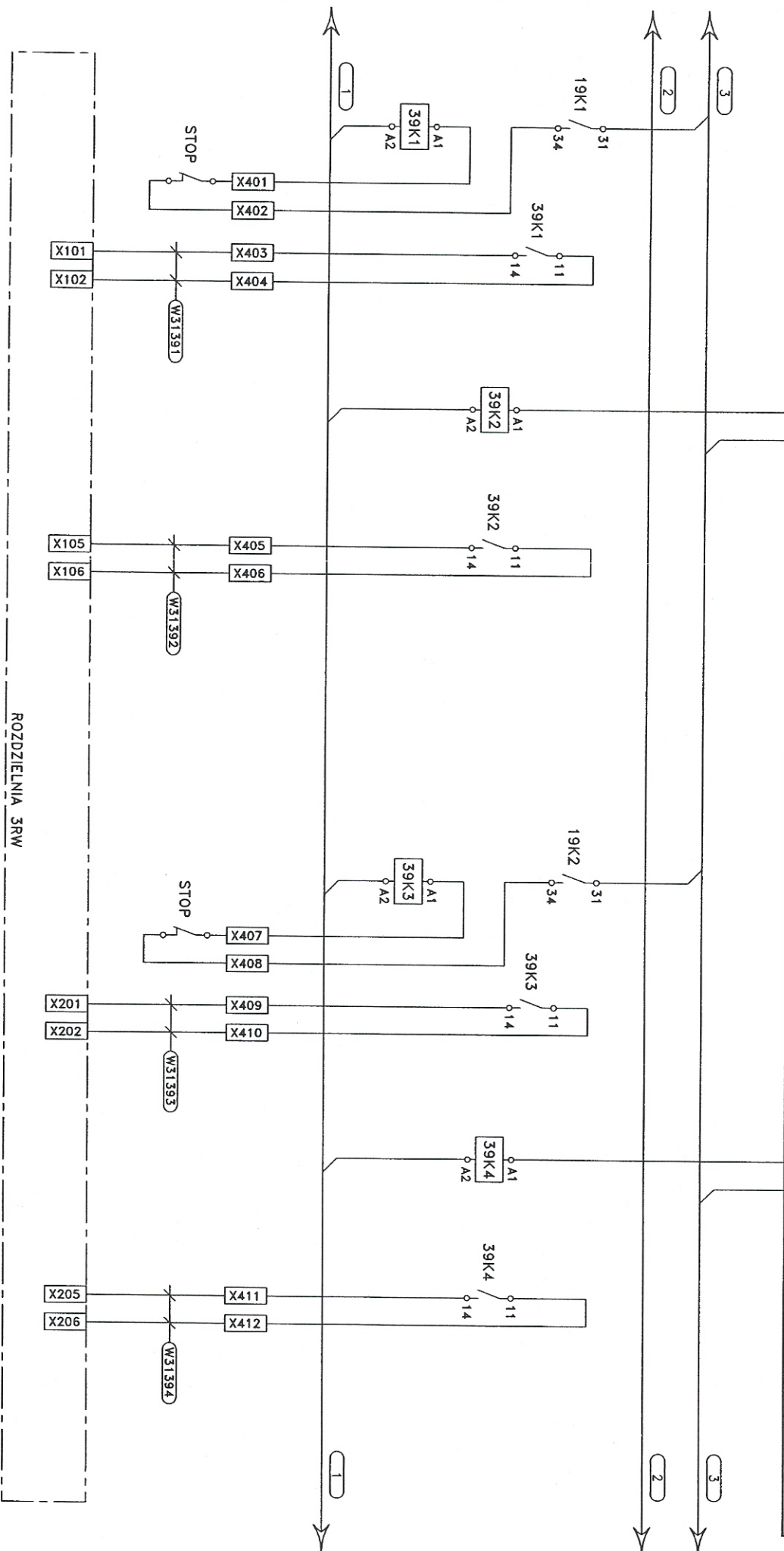
WYJSCIA BINARNE

DO 2

NC NO COM

4 5 6

AEclipse



TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ: MIROSŁAW KOT

SPRACOWAŁ: BOHDAN JEZIEJSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

39

STRONA

CPU: 31
MOD: 7
I/O:

DO 3

NC NO COM

7 8 9

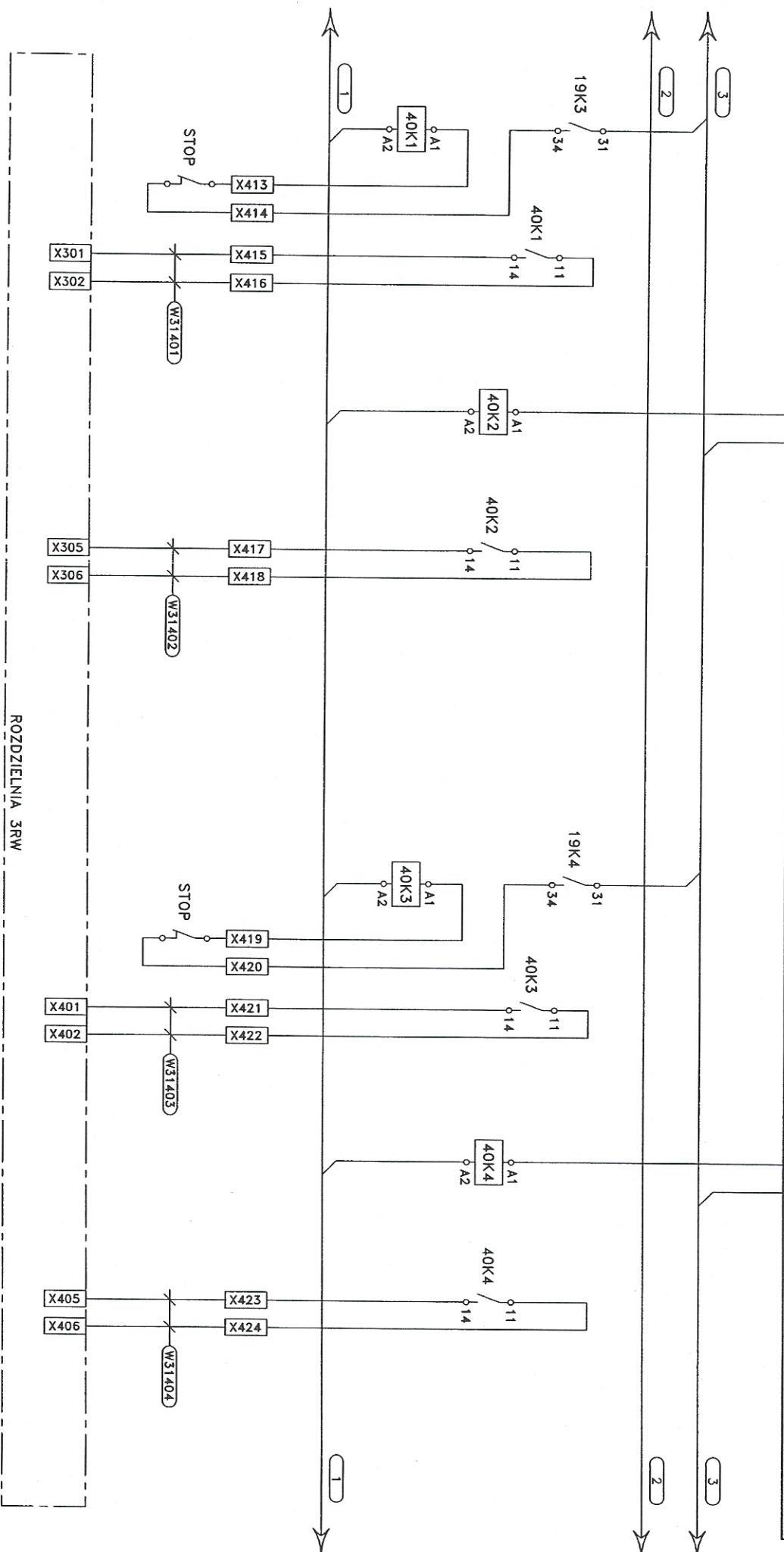
WYJSCIA BINARNE

DO 4

NC NO COM

10 11 12

AEclipse



BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW81

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW81

ROZDZIELNIA 3RW

BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW82

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW82

TEOMA
WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

SPRACOWAL: BOHDAN JEZERSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

40

STRONA

113

CPU: 31
MOD: 7
I/O:

DO 5

NC NO COM

13 14 15

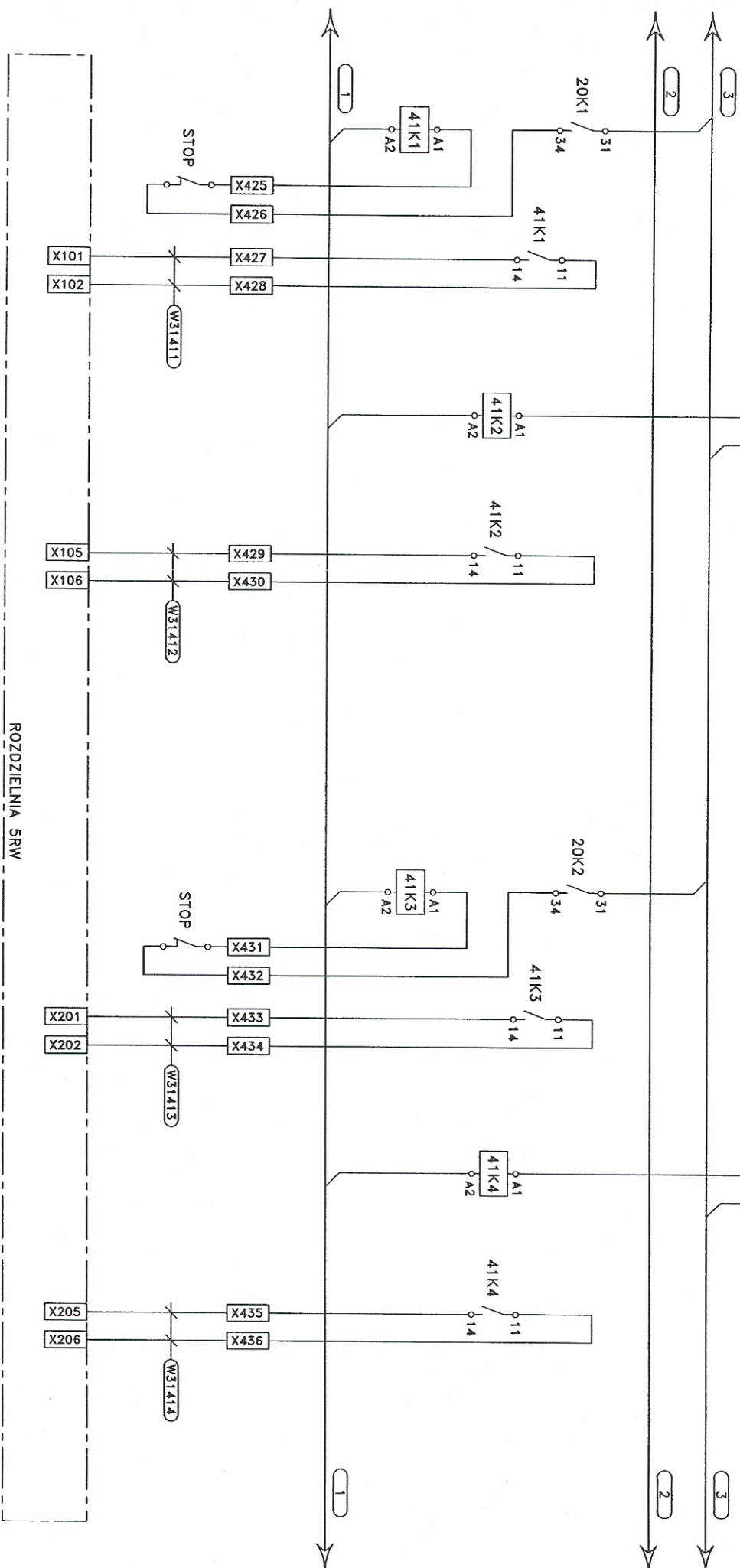
WYJSCIA BINARNE

DO 6

NC NO COM

16 17 18

AEclipse



BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW91

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW91

BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW92

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW92

ROZDZIELNIA SRW

TEOMA

WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

26 II

A837

31

E

41

SPRACOWAL: BOHDAN JEZIEJSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

1999

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONA

CPU: 31
MOD: 7
I/O:

DO 7

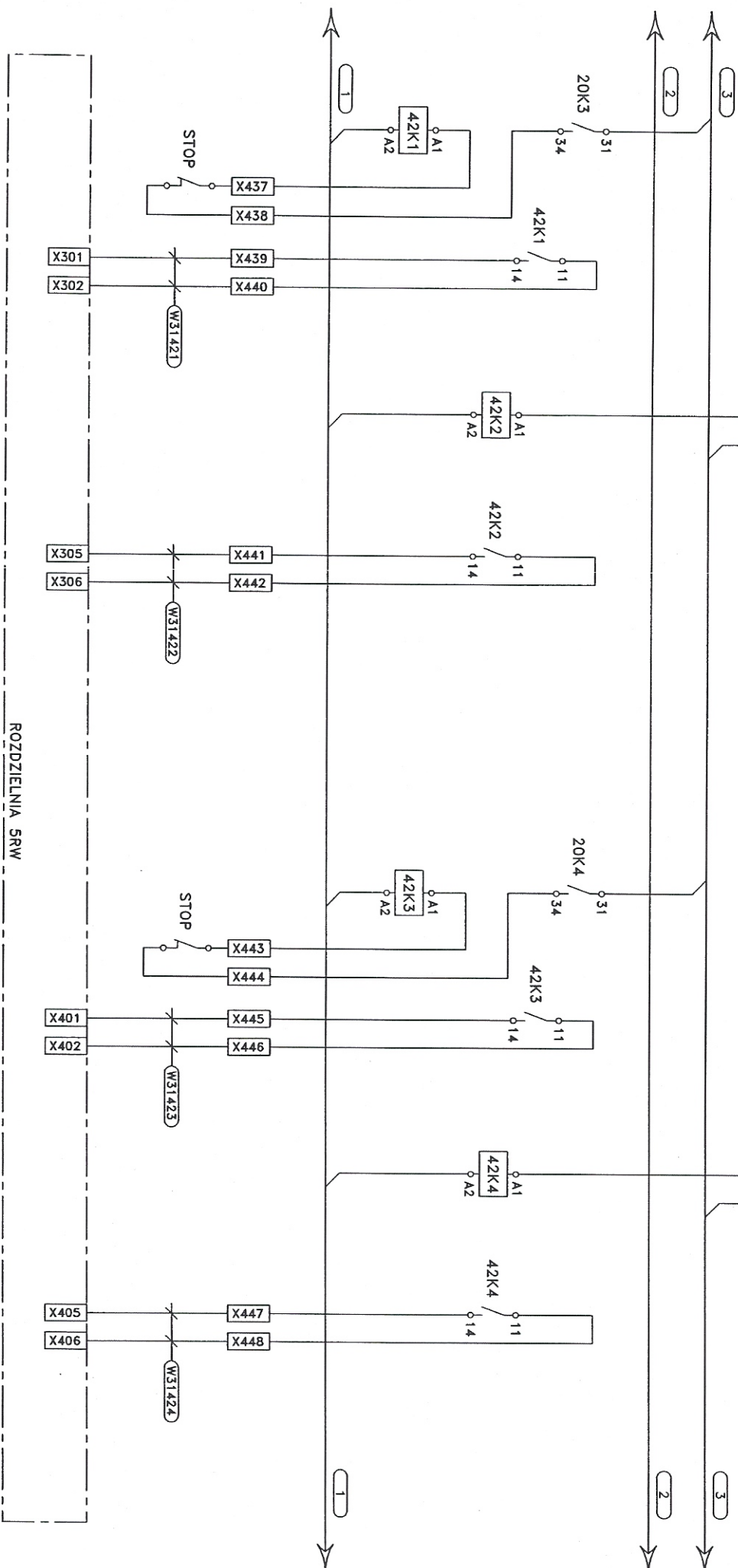
NC NO COM
19 20 21

WYJSCIA BINARNE

DO 8

NC NO COM
22 23 24

Aecclipse



BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW51

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW51

ROZDZIELNIA SRW

BLOKADA
WENTYLATOROW
ZESPOL NW52

WENTYLATOR NAWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW52

TEOMIA

WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

E

ARKUSZ

42

STRONA

CPU: 31
MOD: 8
I/O:

DO 1

NC NO COM

1 2 3

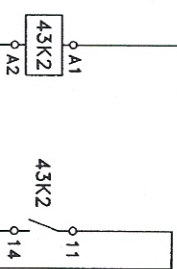
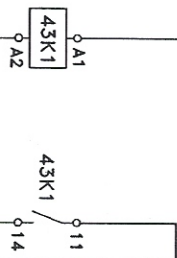
WYJSCIA BINARNE

DO 2

NC NO COM

4 5 6

Aeclipse



X235
X236

X237
X238

W31451

W31452

X111
X112

X211
X212

ROZDZIELNIA 3RW

WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW71

WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW72

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

26 II

1999

A837

31

E

43

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

DATA

NR PROJEKTU

GRUPA

ARKUSZ

STRONA

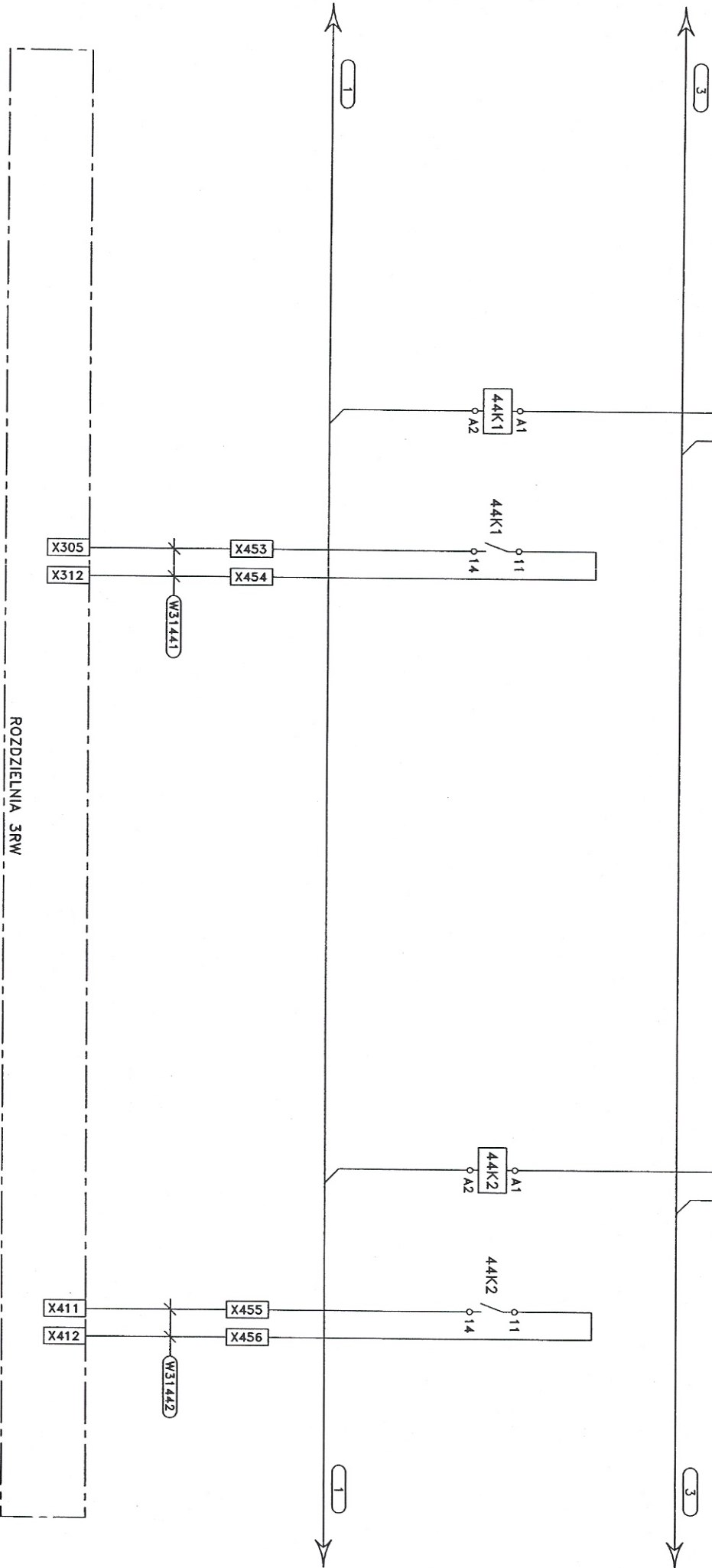
914

CPU: 31
MOD: 8
I/O:

DO 3
NC NO COM
7 8 9

DO 4
NC NO COM
10 11 12

AECclipse



WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW81

WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NW82

DO 5

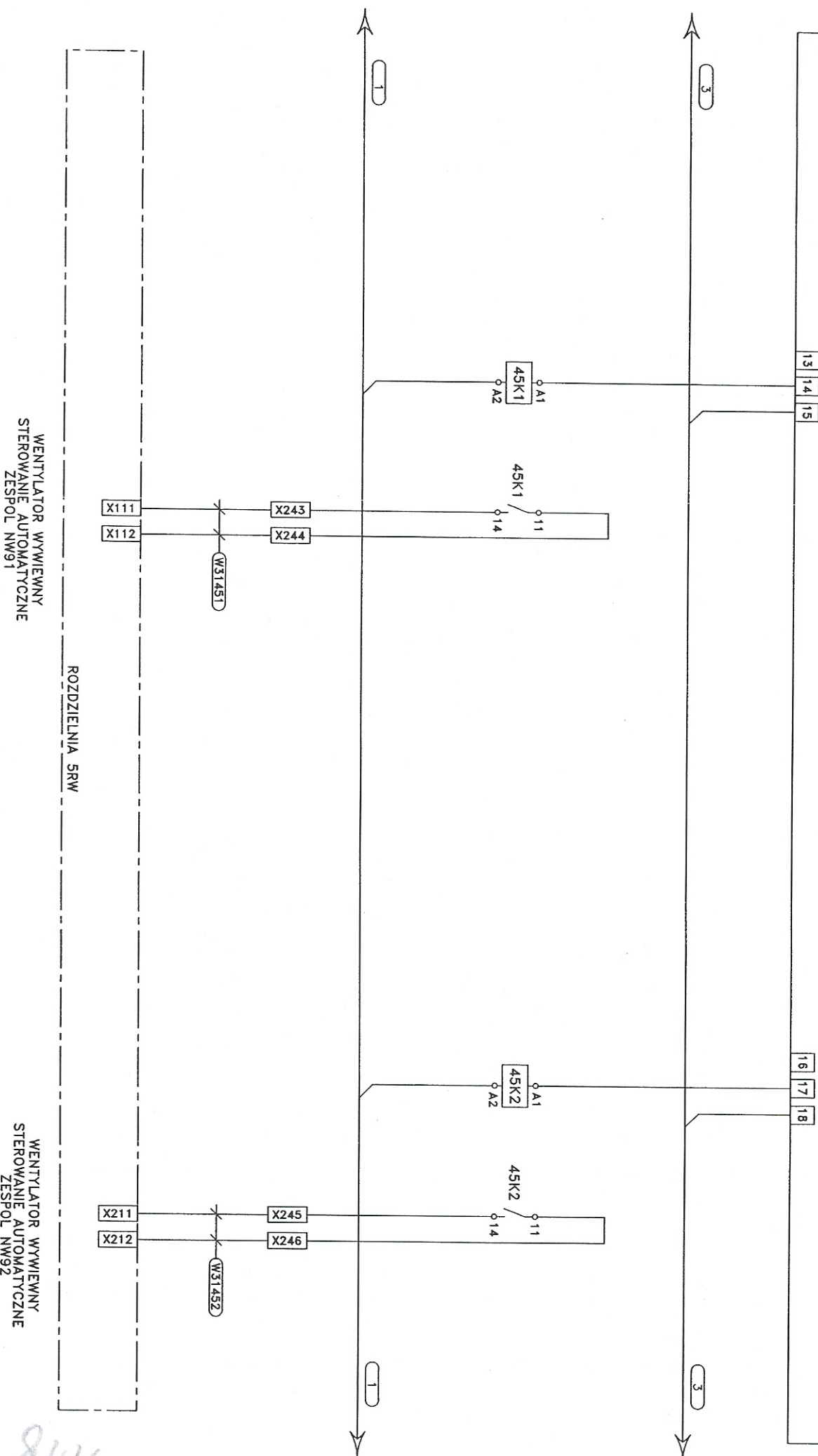
NC NO COM

WYJSCIA BINARNE

DO 6

NC NO COM

AEclipse



TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAŁ: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 – SCHEMAT

2611

A837

31

三

45

SPRAWDZIŁ: BOHDAN JEZIEŃSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

DATA

NR PROJEKTU

GRUPA

WZKUSZ

STRONA

CPU: 31
MOD: 8
I/O:

DO 7

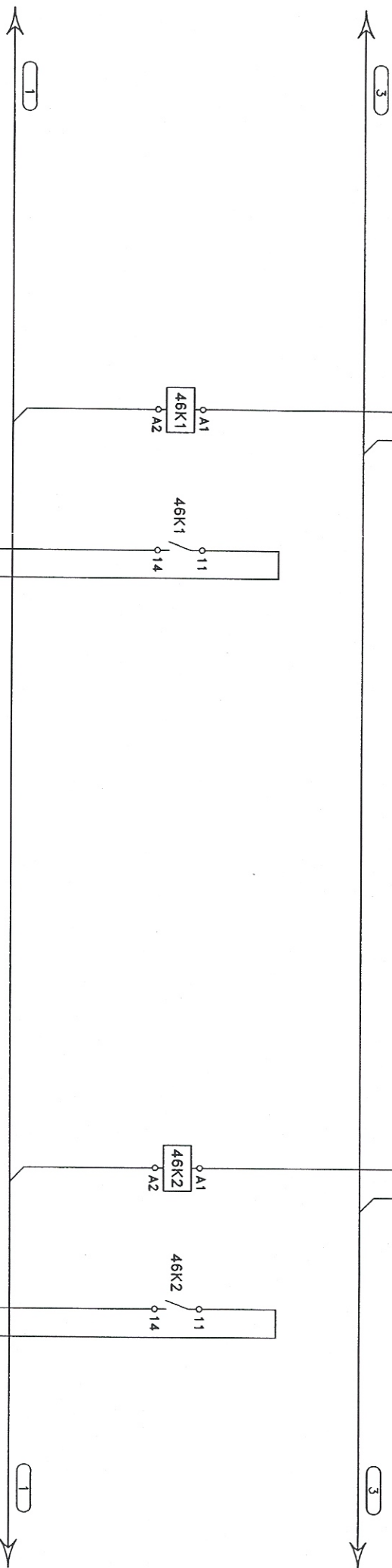
NC NO COM
19 20 21

WYJSCIA BINARNE

DO 8

NC NO COM
22 23 24

Aeclipse



WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NWS1

ROZDZIELNIA SRW

WENTYLATOR WYWIEWNY
STEROWANIE AUTOMATYCZNE
ZESPOL NWS2

6/11

TEOMA

WARSZAWA
ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZIEBSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II

1999

DATA

A837

NR PROJEKTU

31

GRUPA

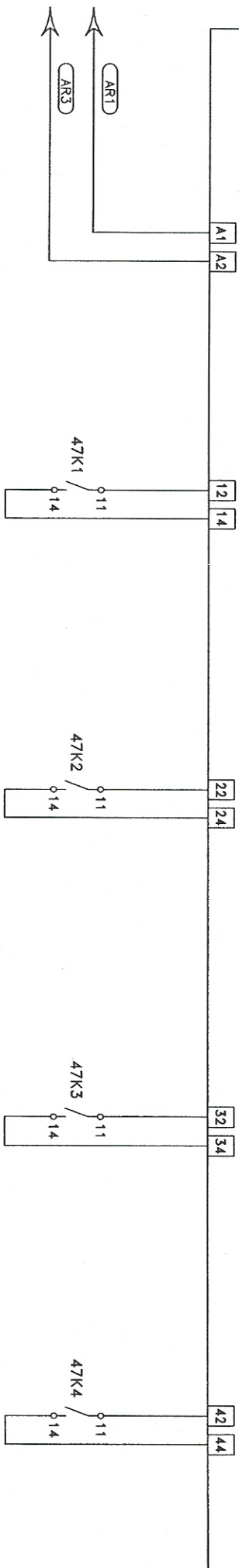
E

ARKUSZ

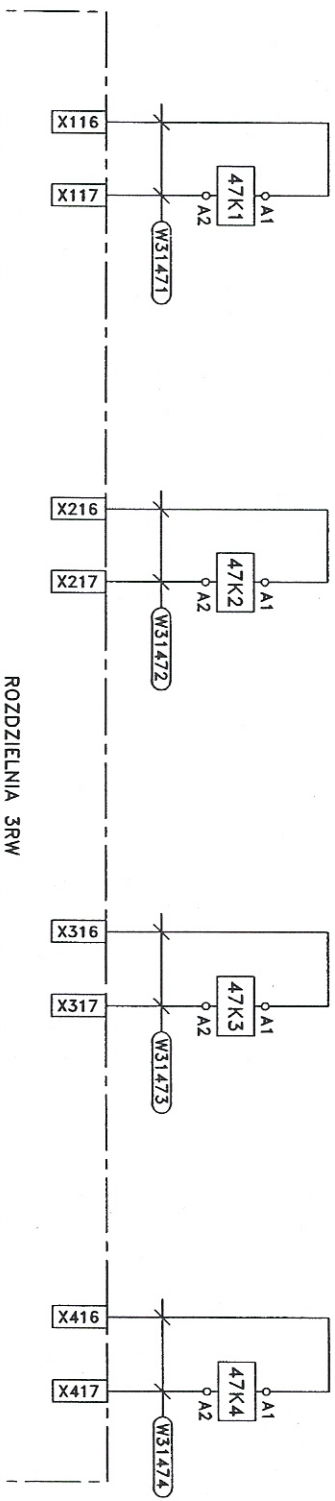
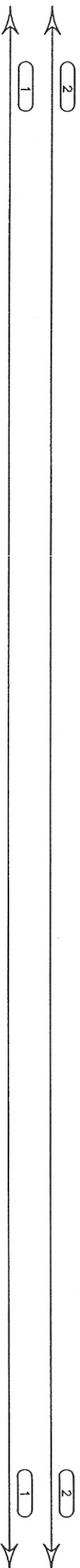
46

STRONA

KONWENTER: 47A1



STRONA 14



SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW71

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW72

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW81

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW82

ROZDZIELNIA 3RW

TEOMA

WARSZAWA

ul. St. Augusta 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

26 II

A837

31

E

47

SPRAWDZIL:

BOHDAN JEZERSKI

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

1999

NR PROJEKTU

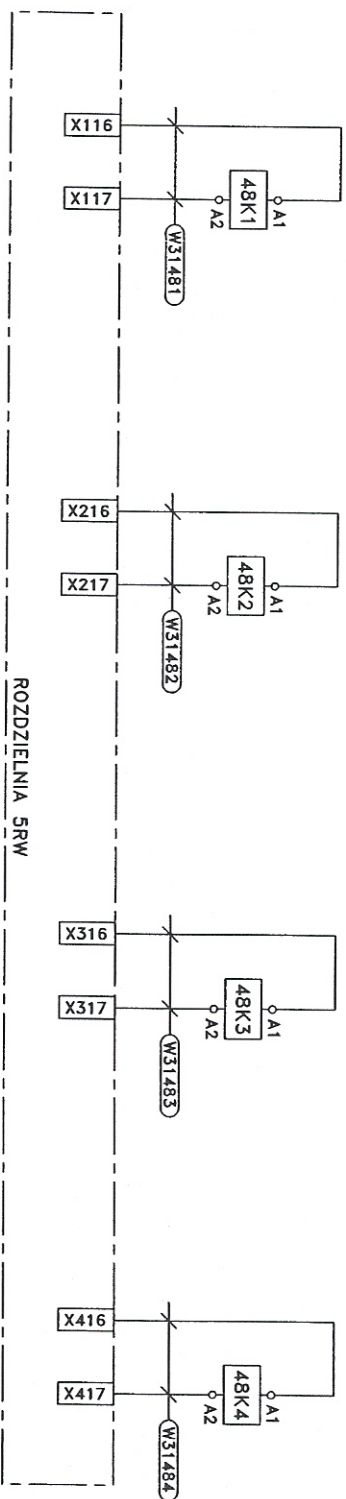
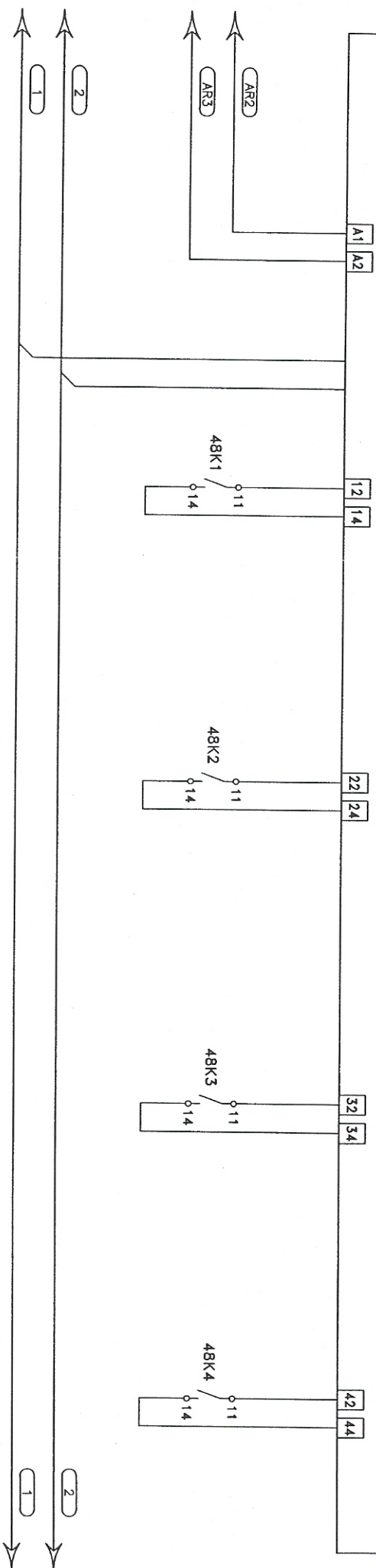
GRUPA

ARKUSZ

STRONA

120

KONWENTER: 48A1



SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW91

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW92

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW51

SYGNALIZACJA
TRYBU PRACY
ZESPOL NW52

TEOMA

WARSZAWA
ul. Siemkowska 73/18

OPRACOWAL: MIROSLAW KOT

SPRAWDZIL: BOHDAN JEZERSKI

SZAFKA STEROWNICZA SA31 - SCHEMAT

HALA SPORTOWO-WIDOWISKOWA "TORWAR"

26 II
1999
DATA

A837
NR PROJEKTU

31
GRUPA

E
ARKUSZ

48
STRONA

symbol na schematach	producent	typ/nr kat.	opis	wyposażenie dodatkowe	uwagi
0F1	Merlin Gerin	24049	wył. nadbródowy 1P 6A B		
0F2	Merlin Gerin	24399	wył. nadbródowy 1P 6A C		
0F3	Merlin Gerin	15645	podstawa bezpiecznikowa		
0T1	Breve-Tufvassons	TTS 300Z 220/24	transformator toroidalny 220/24V 300VA	wkładka top. 15737 (10A)	
14K1	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
19K1	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
19K2	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
19K3	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
19K4	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
20K1	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
20K2	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
20K3	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
20K4	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 024 00 40	
39K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
39K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
39K3	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
39K4	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
40K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
40K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
40K3	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
40K4	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
41K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
41K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
41K3	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
41K4	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
42K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
42K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
42K3	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
42K4	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
43K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
43K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
44K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
44K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
45K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
45K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
46K1	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
46K2	Finder	95 85 1	podstawa przełącznika	przełącznik 40 51 8 024 00 00	
47K1	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 230 00 40	
47K2	Finder	94 74	podstawa przełącznika	przełącznik 55 34 8 230 00 40	

symbol na schematach	producent	typ/nr kat.	opis	wyposażenie dodatkowe	uwagi
51PS1	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
51PS2	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
51PS3	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
51PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
51PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
51TC1	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
51TC2	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
51TC3	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
51TS1	Johnson Controls	TT551/10K4A1	czujnik temp. przyłgowy		
51YS1	Belimo	270XT-95008	termostat przeciżamrożeniowy 6m	uchwyty KIT012N600	2 termostaty szeregowo
51YS2	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm		
51YY1	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
51YY2	Honeywell	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		
51YY3	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		nagrzewnica
52PS1	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		nagrzewnica
52PS2	Huba Controls	604.9110082	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		chłodnica
52PS3	Huba Controls	604.9110082	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		chłodnica
52PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
52PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
52TC1	Sontay	TT522/10K4A1	presostat 50-500Pa		
52TC2	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
52TC3	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
52TC5	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
52TS1	Johnson Controls	TT551/10K4A1	czujnik temp. przyłgowy		
52YS1	Belimo	270XT-95008	termostat przeciżamrożeniowy 6m	uchwyty KIT012N600	2 termostaty szeregowo
52YS2	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm		
52YY1	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
52YY2	Belimo	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		
52YY3	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		nagrzewnica
52YY4	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		nagrzewnica
52YY5	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		chłodnica
52YY6	Honeywell	V5013R1099	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		chłodnica
71PS1	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
71PS2	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
71PS3	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		

symbol na schematach	producent	typ/nr kat.	opis	wyposażenie dodatkowe	uwagi
71PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
71PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
71TC1	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
71TC2	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
71TC3	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
71TC5	Sontay	TT551/10K4A1	czujnik temp. przyłogowy		
71TS1	Johnson Controls	270XT-95008	termostat przeciwzamrożeniowy 6m	uchwyty KIT012N600	2 termostaty szeregowo
71YS1	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm		
71YS2	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
71YY1	Belimo	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		
71YY2	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0..10V		nagrzewnica
71YY3	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		nagrzewnica
	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0..10V		chłodnica
	Honeywell	V5013R1099	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		chłodnica
72PS1	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
72PS2	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
72PS3	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
72PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
72PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
72TC1	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
72TC2	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
72TC3	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
72TC5	Sontay	TT551/10K4A1	czujnik temp. przyłogowy		
72TS1	Johnson Controls	270XT-95008	termostat przeciwzamrożeniowy 6m	uchwyty KIT012N600	2 termostaty szeregowo
72YS1	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm		
72YS2	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
72YY1	Belimo	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		
72YY2	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0..10V		nagrzewnica
	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		nagrzewnica
72YY3	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0..10V		chłodnica
	Honeywell	V5013R1099	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		chłodnica
81PS1	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
81PS2	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
81PS3	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
81PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
81PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
81TC1	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		

symbol na schematach	producent	typ/nr kat.	opis	wyposażenie dodatkowe	uwagi
91TS1	Johnson Controls	270XT-95008	termostat przeciwzamrożeniowy 6m		2 termostaty szeregowo
91YS1	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm	uchwyty KIT012N600	
91YS2	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
91YY1	Belimo	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		nagrzewnica
91YY2	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		nagrzewnica
91YY3	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		chłodnica
	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		chłodnica
92PS1	Honeywell	V5013R1099	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		
92PS2	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
92PS3	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
92PS4	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
92PS5	Huba Controls	604.9110082	presostat 50-500Pa		
92TC1	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
92TC2	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
92TC3	Sontay	TT522/10K4A1	czujnik temp. kanałowy		
92TC5	Sontay	TT561/10K4A1	czujnik temp. przyłogowy		
92TS1	Johnson Controls	270XT-95008	termostat przeciwzamrożeniowy 6m	uchwyty KIT012N600	2 termostaty szeregowo
92YS1	Belimo	AF230	siłownik on-off ze sprężyną 15Nm		
92YS2	Belimo	AM230	siłownik on-off 18Nm		
92YY1	Belimo	AM24SR	siłownik 0-10V 18Nm		
92YY2	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		nagrzewnica
	Honeywell	V5013R1073	zawór 3-dr. Kvs=16 PN16 DN32		nagrzewnica
92YY3	Honeywell	ML7420A3014	siłownik zaworu 600N 24VAC 0.10V		chłodnica
	Honeywell	V5013R1099	zawór 3-dr. Kvs=40 PN16 DN50		chłodnica
31TC1	Sontay	TT531/10K4A1	czujnik temp. zewnętrznej IP65		
31TC11	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC12	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC13	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC14	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC15	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC16	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC17	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC18	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC21	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC22	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		
31TC23	Andover Controls	01-0100-296	czujnik temp. pom. "Tamper Proof"		

symbol na schematach	źródło	cel	typ przewodu	wielkość	funkcja	uwagi
W 31 00 1	SA31	3RW	YDY20	3x2,5	zasilający	
W 31 02 1	SA31	SA8	UTP		komunikacyjny	ujęty w SA8 jako W08021
W 31 02 2	SA31	SA18	UTP		komunikacyjny	ujęty w SA18 jako W18051
W 31 03 1	SA31	71TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 03 2	SA31	72TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 03 3	SA31	81TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 03 4	SA31	82TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 04 1	SA31	91TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 04 2	SA31	92TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 04 3	SA31	51TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 04 4	SA31	52TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 05 1	SA31	71TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 05 2	SA31	72TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 05 3	SA31	81TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 05 4	SA31	82TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 06 1	SA31	91TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 06 2	SA31	92TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 06 3	SA31	51TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 06 4	SA31	52TC2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 07 1	SA31	71TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 07 2	SA31	72TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 07 3	SA31	81TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 07 4	SA31	82TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 08 1	SA31	91TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 08 2	SA31	92TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 08 3	SA31	51TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 08 4	SA31	52TC3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 09 1	SA31	31TC11	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 09 2	SA31	31TC12	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 09 3	SA31	31TC13	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 09 4	SA31	31TC14	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 10 1	SA31	31TC15	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 10 2	SA31	31TC16	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 10 3	SA31	31TC17	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 10 4	SA31	31TC1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 11 1	SA31	71TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 11 2	SA31	72TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	

symbol na schematach	źródło	cel	typ przewodu	wielkość	funkcja	uwagi
W 31 11 3	SA31	81TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 11 4	SA31	82TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 12 1	SA31	91TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 12 2	SA31	92TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 12 3	SA31	51TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 12 4	SA31	52TC5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 13 1	SA31	31TC21	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 13 2	SA31	31TC22	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 13 3	SA31	31TC23	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 13 4	SA31	31TC24	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 14 1	SA31	CSP	YnTKSY 2x0,8		sterowniczy	dostarcza wykonawca sygnalizacji ppoz.
W 31 15 1	SA31	71PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 15 2	SA31	72PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 15 3	SA31	81PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 15 4	SA31	82PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 16 1	SA31	91PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 16 2	SA31	92PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 16 3	SA31	51PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 16 4	SA31	52PS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 17 1	SA31	71PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 17 2	SA31	72PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 17 3	SA31	81PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 17 4	SA31	82PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 18 1	SA31	91PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 18 2	SA31	92PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 18 3	SA31	51PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 18 4	SA31	52PS2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 19 1	SA31	71TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 19 2	SA31	72TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 19 3	SA31	81TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 19 4	SA31	82TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 20 1	SA31	91TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 20 2	SA31	92TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 20 3	SA31	51TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 20 4	SA31	52TS1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 21 1	SA31	71PS5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 21 2	SA31	72PS5	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	

symbol na schematach	źródło	cel	typ przewodu	wielkość	funkcja	uwagi
W 31 21 3	SA31	81PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 21 4	SA31	82PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 22 1	SA31	91PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 22 2	SA31	92PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 22 3	SA31	51PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 22 4	SA31	52PS5	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 23 1	SA31	71PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 23 2	SA31	72PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 23 3	SA31	81PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 23 4	SA31	82PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 24 1	SA31	91PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 24 2	SA31	92PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 24 3	SA31	51PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 24 4	SA31	52PS4	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 25 1	SA31	71PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 25 2	SA31	72PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 25 3	SA31	81PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 25 4	SA31	82PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 26 1	SA31	91PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 26 2	SA31	92PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 26 3	SA31	51PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 26 4	SA31	52PS3	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 27 1	SA31	71YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 27 2	SA31	71YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 27 3	SA31	72YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 27 4	SA31	72YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 28 1	SA31	81YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 28 2	SA31	81YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 28 3	SA31	82YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 28 4	SA31	82YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 29 1	SA31	91YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 29 2	SA31	91YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 29 3	SA31	92YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 29 4	SA31	92YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 30 1	SA31	51YY1	YStY 2x1		sterowniczy	
W 31 30 2	SA31	51YY1	YStY 2x0,5		sterowniczy	
W 31 30 3	SA31	52YY1	YStY 2x1		sterowniczy	

symbol na schematach	źródło	cel	typ przewodu	wielkość	funkcja	uwagi
W 31 30 4	SA31	52YY1	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 31 1	SA31	71YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 31 2	SA31	71YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 31 3	SA31	72YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 31 4	SA31	72YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 32 1	SA31	81YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 32 2	SA31	81YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 32 3	SA31	82YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 32 4	SA31	82YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 33 1	SA31	91YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 33 2	SA31	91YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 33 3	SA31	92YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 33 4	SA31	92YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 34 1	SA31	51YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 34 2	SA31	51YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 34 3	SA31	52YY2	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 34 4	SA31	52YY2	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 35 1	SA31	71YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 35 2	SA31	71YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 35 3	SA31	72YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 35 4	SA31	72YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 36 1	SA31	81YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 36 2	SA31	81YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 36 3	SA31	82YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 36 4	SA31	82YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 37 1	SA31	91YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 37 2	SA31	91YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 37 3	SA31	92YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 37 4	SA31	92YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 38 1	SA31	51YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 38 2	SA31	51YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 38 3	SA31	52YY3	YS1Y 2x1		sterowniczy	
W 31 38 4	SA31	52YY3	YS1Y 2x0,5		sterowniczy	
W 31 39 1	SA31	3RW	OWY 2x0,75		sterowniczy	
W 31 39 2	SA31	3RW	OWY 2x0,75		sterowniczy	
W 31 39 3	SA31	3RW	OWY 2x0,75		sterowniczy	
W 31 39 4	SA31	3RW	OWY 2x0,75		sterowniczy	

szafka sterownicza SA31

LISTA KABLOWA

symbol na schematach	źródło	cel	typ przewodu	wielkość	funkcja	uwagi
W 31 40 1	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 40 2	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 40 3	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 40 4	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 41 1	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 41 2	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 41 3	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 41 4	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 42 1	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 42 2	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 42 3	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 42 4	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 43 1	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 43 2	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 44 1	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 44 2	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 45 1	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 45 2	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 46 1	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 46 2	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 47 1	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 47 2	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 47 3	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 47 4	SA31	3RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 48 1	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 48 2	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 48 3	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
W 31 48 4	SA31	5RW	OWY	2x0.75	sterowniczy	
--	SA31	SA32	UTP		komunikacyjny	Ethernet - nie ujęty na schematach

133