



ARCHITEKT S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Kościuszki 3/6

50-037 Wrocław

Fax:

Tel: 071 34338 03

E-mail: biuro@architektsc.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt Nr: BMS01102024

Szafa automatyki TBMS2

INWESTOR: Uniwersytet Wrocławski 50-137

pl. Uniwersytecki 1
50-137 Wrocław

OBIEKT: Budowa budynku Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego i Centrum Współpracy Polsko-Ukraińskiej z częścią dydaktyczną i Biblioteką Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych przy ul. Kuźniczej 29b

PROJEKTOWAŁ:

Tomasz Błaszczuk

SPRAWDZIŁ:

Bogumił Kozłowski

Wrocław
2024.11

Spis treści

Schematy

Zasilanie układu	1
Gniazda i napięcie pomocnicze	2
Komunikacja złączki: Bacnet, Modbus, M-Bus	3
Wejścia dla monitorowania sygnałów binarnych	4
Wejścia dla monitorowania sygnałów binarnych	5
Wejścia dla monitorowania sygnałów binarnych	6
Przełącznikowe wyjścia sterujące ON/OFF	7
Separacja sygnałów wysokonapięciowych	8
Elewacja szafy i rozmieszczenie elementów na płycie montażowej	9

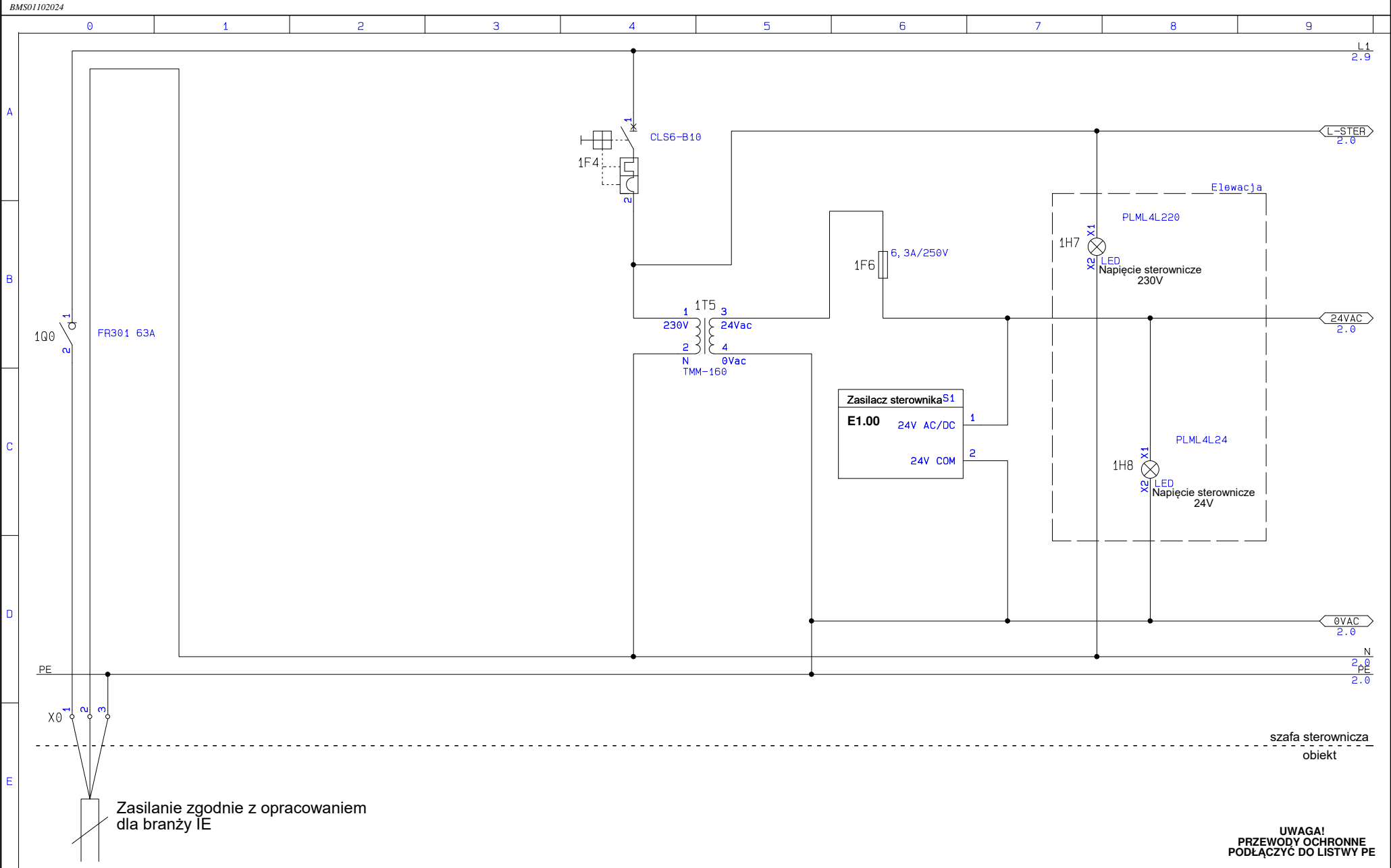
Zestawienia

Zestawienie automatyki	ZA1
Zestawienie sygnalizacji	ZL1
Zestawienie elementów szafy	ZS1

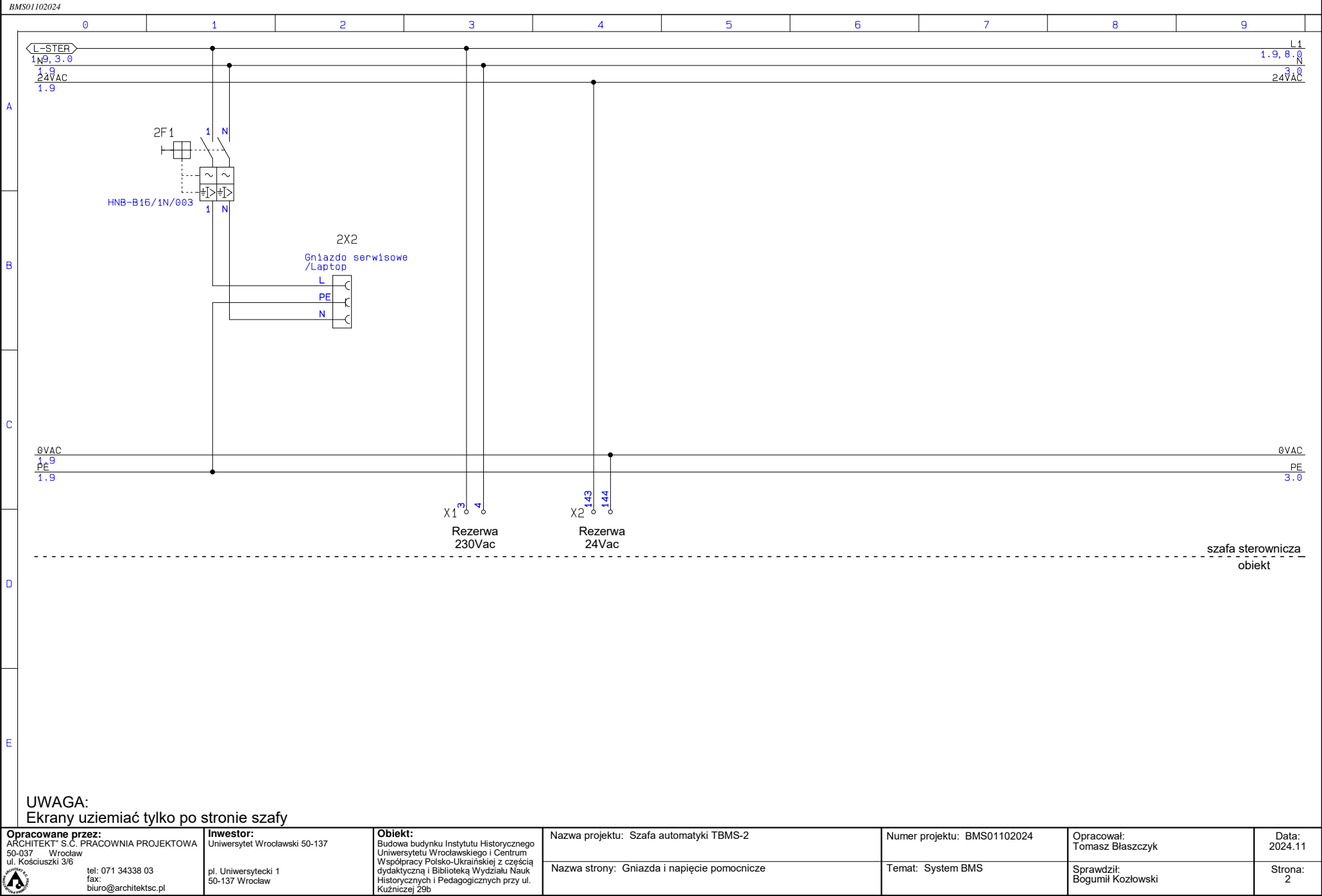
Sterowniki i kable

Spis I/O sterownika	S1
Spis I/O sterownika	S2
Spis I/O sterownika	S3

Schematy



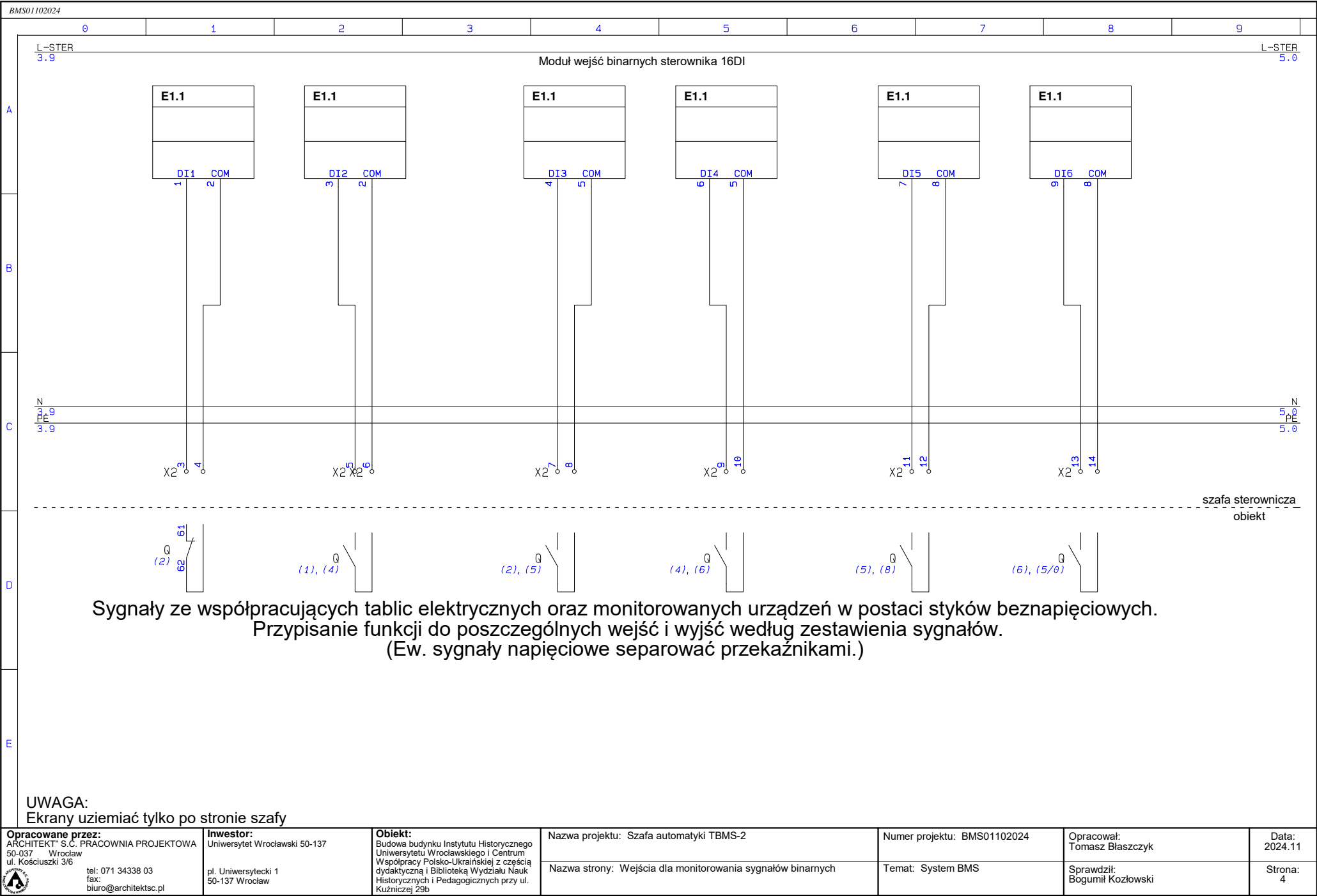
Opracowane przez: ARCHITEKT S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA 50-037 Wrocław ul. Kościuszki 3/6 tel: 071 34338 03 fax: biuro@architektsc.pl	Inwestor: Uniwersytet Wrocławski 50-137 pl. Uniwersytecki 1 50-137 Wrocław	Obiekt: Budowa budynku Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego i Centrum Współpracy Polsko-Ukraińskiej z częścią dydaktyczną i Biblioteką Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych przy ul. Kuzniczej 29b	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2 Nazwa strony: Zasilanie układu	Numer projektu: BMS01102024 Temat: System BMS	Opracował: Tomasz Błaszczuk Sprawdził: Bogumił Kozłowski	Data: 2024.11 Strona: 1
--	--	---	---	--	---	----------------------------------

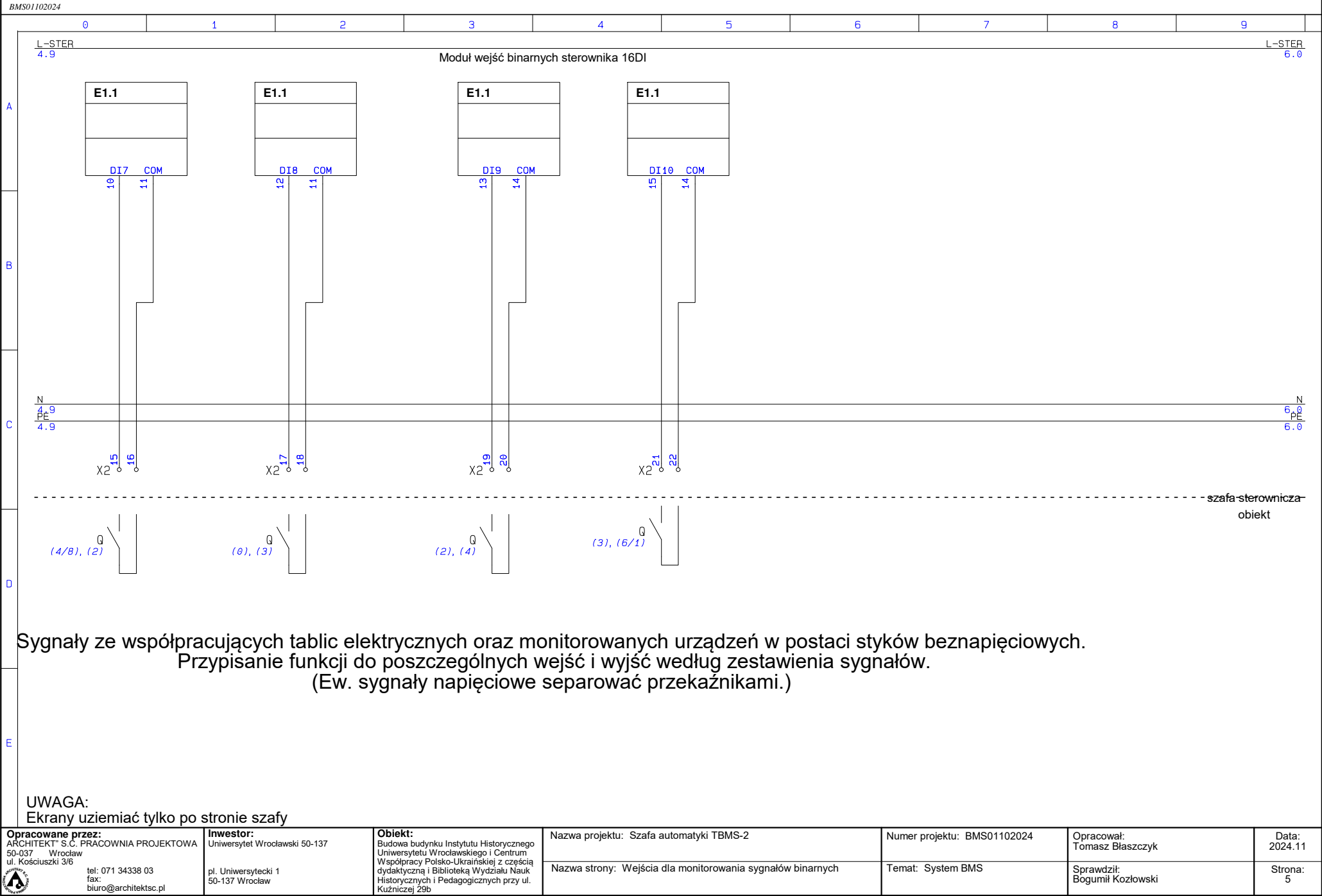


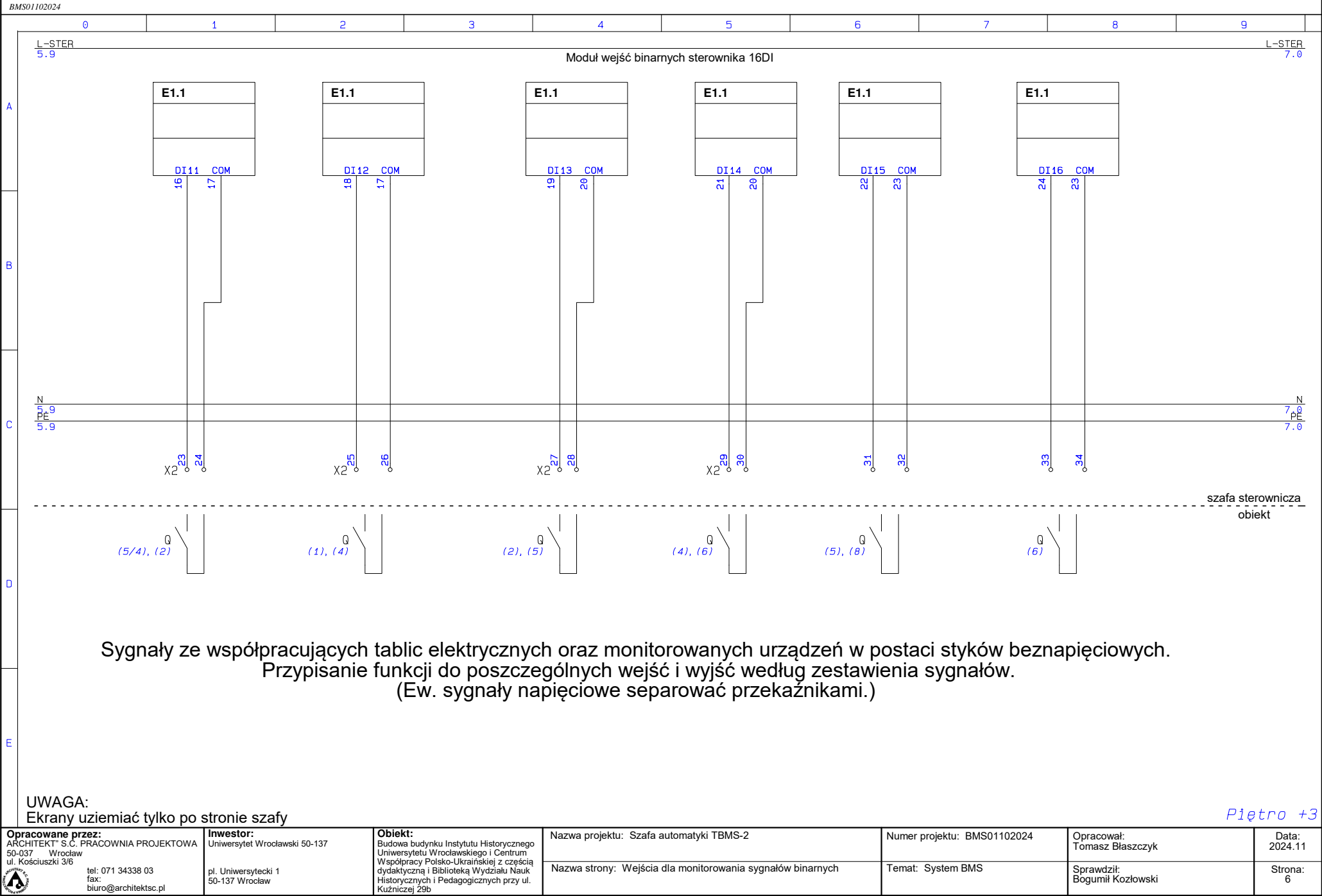


E

Opracowane przez: ARCHITEKT* S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA 50-037 Wrocław ul. Kościuszki 3/6 tel: 071 34338 03 fax: biuro@architektsc.pl	Inwestor: Uniwersytet Wrocławski 50-137 pl. Uniwersytecki 1 50-137 Wrocław	Obiekt: Budowa budynku Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego i Centrum Współpracy Polsko-Ukraińskiej z częścią dydaktyczną i Biblioteką Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych przy ul. Kuźnicznej 29b	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2	Numer projektu: BMS01102024	Opracował: Tomasz Błaszczyk	Data: 2024.11
			Nazwa strony: Komunikacja złączki: Bacnet, Modbus, M-Bus	Temat: System BMS	Sprawdził: Bogumił Kozłowski	Strona: 3

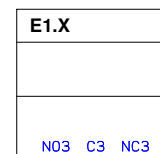
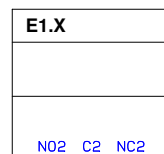
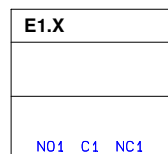






L-STER

A



B

$$\begin{array}{r} N \\ \hline 6.9 \\ PE \\ \hline 6.9 \end{array}$$

	N
8.0	
PE	
8.0	

1

szafa sterownicza

obiekt

L1HH 2x1, 0mm2
7W2

L1HH 2x1, 0mm2
7W4

L1HH 2x1, 0mm2
7W7

Załącz oświetlenie
Obwód 1

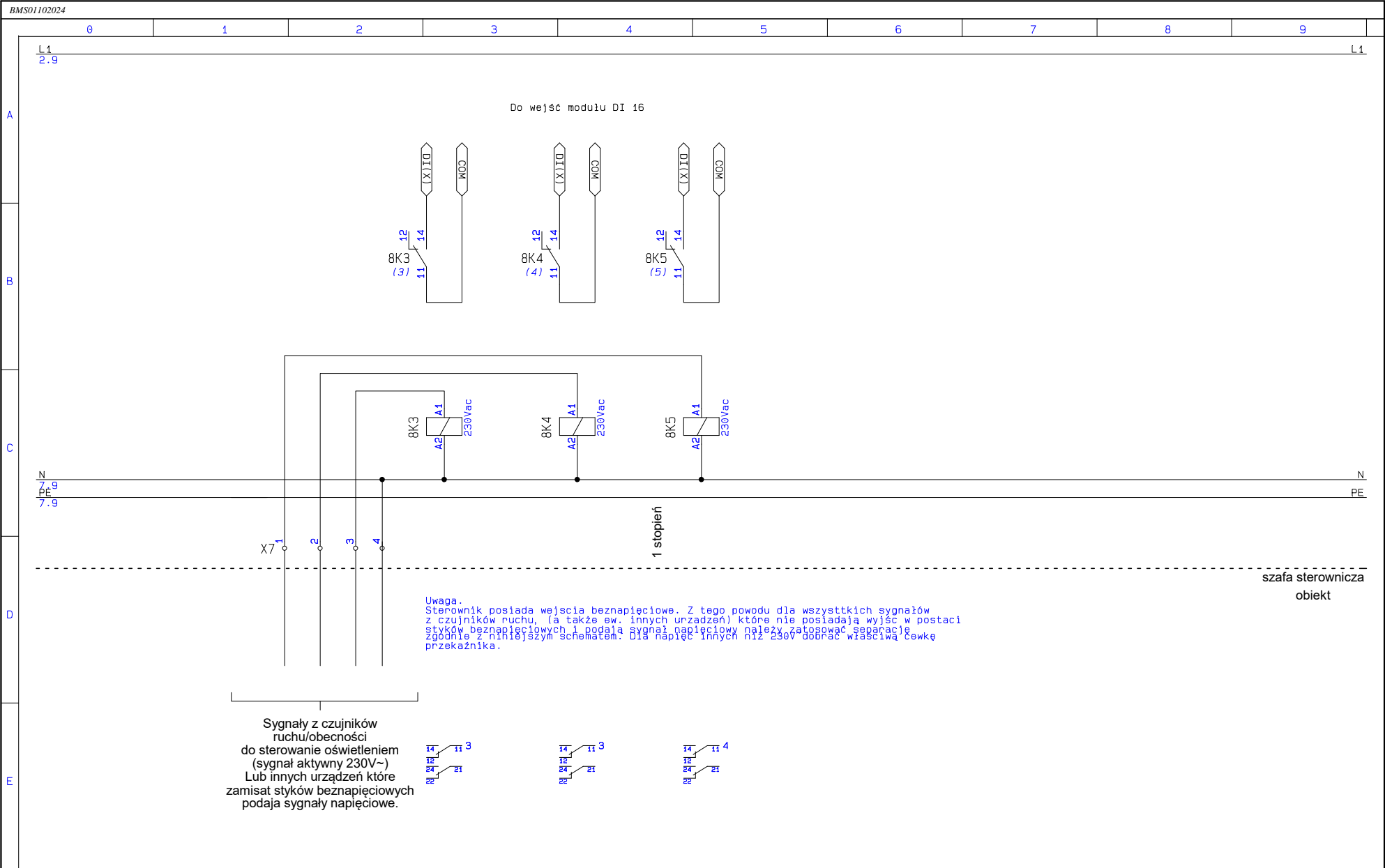
Analogicznie pozostałe styczniki
zależnie od ich ilości w poszczególnych tablicach.
(wg zestawienia)

Tablica T(x)

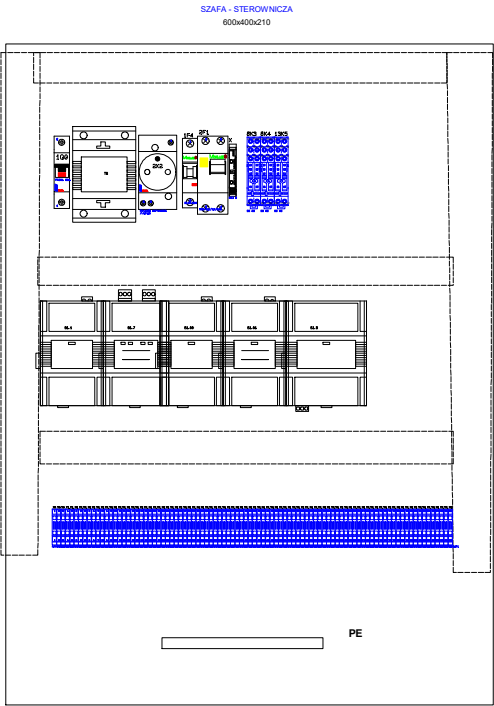
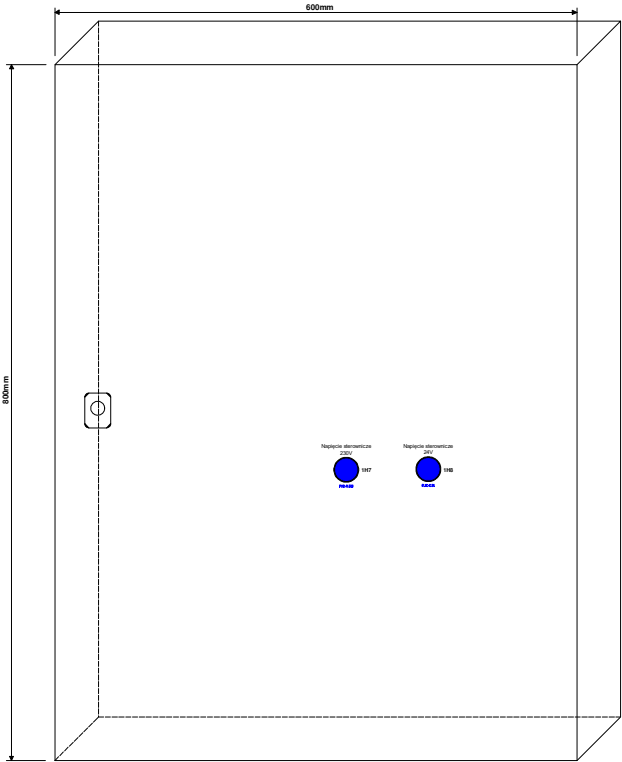
Sygnały do współpracujących tablic elektrycznych oraz monitorowanych urządzeń.
Przypisanie funkcji do poszczególnych wejść i wyjść według zestawienia sygnałów.


UWAGA:
Ekrany uziemiać tylko po stronie szafy





Opracowane przez: ARCHITEKT S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA 50-037 Wrocław ul. Kościuszki 3/6 tel: 071 34338 03 fax: biuro@architektsc.pl	Inwestor: Uniwersytet Wrocławski 50-137 pl. Uniwersytecki 1 50-137 Wrocław	Obiekt: Budowa budynku Instytutu Historycznego Uniwersytetu Wrocławskiego i Centrum Współpracy Polsko-Ukraińskiej z częścią dydaktyczną i Biblioteką Wydziału Nauk Historycznych i Pedagogicznych przy ul. Kuzniczej 29b	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2 Nazwa strony: Separacja sygnałów wysokonapięciowych	Numer projektu: BMS01102024 Temat: System BMS	Opracował: Tomasz Błaszczuk Sprawdził: Bogumił Kozłowski	Data: 2024.11 Strona: 8
---	--	---	--	--	---	--------------------------------------




	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2		Nr projektu: BMS01102024		Data: 2024.11
			Temat: System BMS		
	Nazwa strony: Elewacja szafy i rozmieszczenie elementów na płycie montażowej		Opracował: Tomasz Błaszczuk Sprawdził: Bogumił Kozłowski		Strona: 9

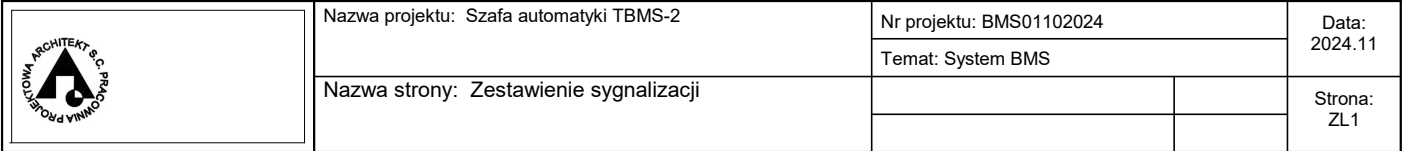
Zestawienia

Zestawienie automatyki


Nazwa	Typ aparatu	Opis	Funkcja	Producent
E1.2		Sterownik/Serwer automatyki	Zbieranie danych i sterowanie	
E1.1		Moduł 16 wejść cyfrowych 16DI	Monitorowanie stanów	
E1.3		Moduł 16 wejść cyfrowych 16DI	Monitorowanie stanów	
E1.0		Zasilacz 24V AC/DC do modułów	Zasilanie sterownika i modułów	
E1X		Moduł 8 wyjść cyfrowych przekaźnikowych 8DOR	Sterowanie oświetleniem	

Elementy automatyki mogą zostać zastąpione równoważnymi

	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2	Nr projektu: BMS01102024		Data: 2024.11
		Temat: System BMS		
	Nazwa strony: Zestawienie automatyki			Strona: ZA1

[illegible]

[illegible]

<p align="center">UWAGA! elementy wyposażenia elektrycznego w czasie produkcji szafy mogą zostać zastąpione równoważnymi</p>				
	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2	Nr projektu: BMS01102024		Data: 2024.11
		Temat: System BMS		
	Nazwa strony: Zestawienie elementów szafy			



Sterowniki i kable

ZAS.	-PS24		E1.00	
	Oznaczenie zacisków	Opis funkcji działania	Numer zacisku	Położenie w schemacie
	24V AC/DC 24V COM	Zasilacz sterownika	1 2	(1/7)

KOMUNIKACJA	E1.2			
	Oznaczenie zacisków	Opis funkcji działania	Numer zacisku	Położenie w schemacie
	NET+ NET- S	Rezerwa	1 2 3	(3/2)
	SubNet	Rezerwa	4	
	Eth-PRI	Ethernet (sieć budynkowa)	5	(3/1)
	Eth-Sec	Rezerwa	6	
	USB-DEVICE	Serwis	7	
	USB-HOST1		8	
	USB-HOST1		9	



Szafka: TBMS2		
Moduł 1 E 1.1-DI16	Monitorowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DI1	Ochronnik przepięciowy T2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. Bit500CH B2ca 2x1,0
DI2	Oświetlenie - Czujnik ruchu T2/OS1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI3	Oświetlenie - Łącznik ścienny T2/OS1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI4	Oświetlenie - Czujnik ruchu T2/OS2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI5	Rezerwa	
DI6	Otwarcie klapy p.poż. 1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI7	Otwarcie klapy p.poż. 2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI8	Otwarcie klapy p.poż. 3	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI9	Otwarcie klapy p.poż. 4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI10	Otwarcie klapy p.poż. 5	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI11	Zamknięcie klapy p.poż. 1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI12	Zamknięcie klapy p.poż. 2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI13	Zamknięcie klapy p.poż. 3	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI14	Zamknięcie klapy p.poż. 4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI15	Zamknięcie klapy p.poż. 5	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI16	Monitorowanie ogrzewania rynien DEVI	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. Bit500CH B2ca 2x1,0



Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-2

Nr projektu: BMS01102024

Data:
2024.11

Temat: System BMS

Nazwa strony: Spis I/O sterownika

Opracował:
Tomasz Błaszczyk
Sprawdził:
Bogumił Kozłowski

Strona:
S2

Moduł 2 E1.3-DI16	Monitorowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DI1	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI2	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI3	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R3	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI4	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI5	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R5	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI6	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R6	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI7	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R7	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI8	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R8	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI9	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R9	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI10	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R10	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI11	Stan zab. rolet TM2 Obwód TM2/R11	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI12	Rezerwa	
DI13	Rezerwa	
DI14	Rezerwa	
DI15	Rezerwa	
DI16	Rezerwa	
Moduł 1.X -DO8	Sterowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DO1	Stycznik oświetlenia T2 T2/OS1	Kabel bezhalogenowy 3x1mm2 np. BiT500CH B2ca 3x1,0
DO2	Stycznik oświetlenia T2 T2/OS2	
DO3	Rezerwa	
DO4	Rezerwa	
DO5	Rezerwa	
DO6	Rezerwa	
DO7	Rezerwa	
DO8	Rezerwa	

