



**ARCHITEKT” S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA**

ul. Kościuszki 3/677

50-037 Wrocław

Fax:

Tel: 071 34338 03

E-mail: biuro@architektsc.pl

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Projekt Nr: BMS01102024**

**Szafa automatyki TBMS-4**

---

**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

## Sterowniki i kable

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

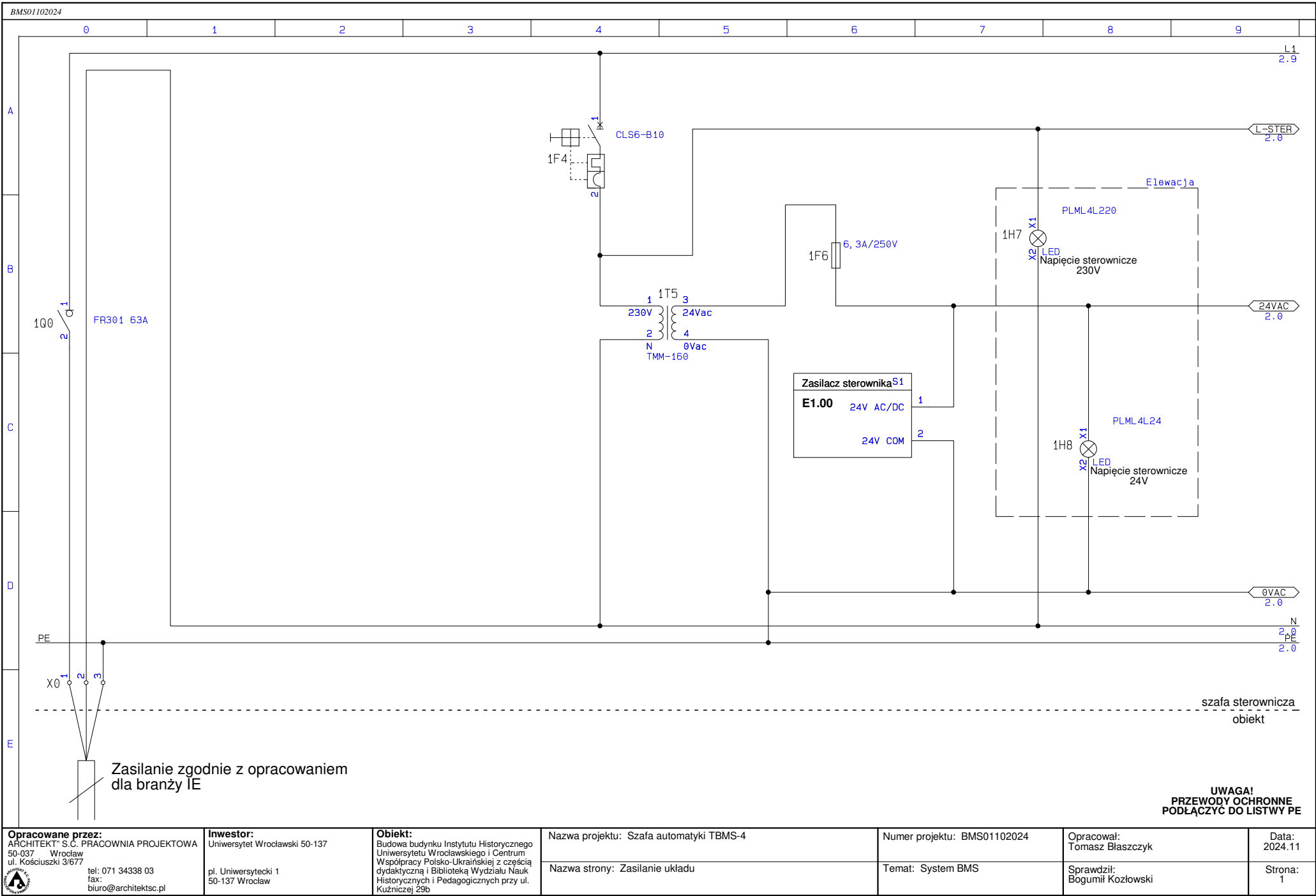
## Zestawienia

Zestawienie automatyki	ZA1
Zestawienie sygnalizacji	ZL1
Zestawienie elementów szafy	ZS1

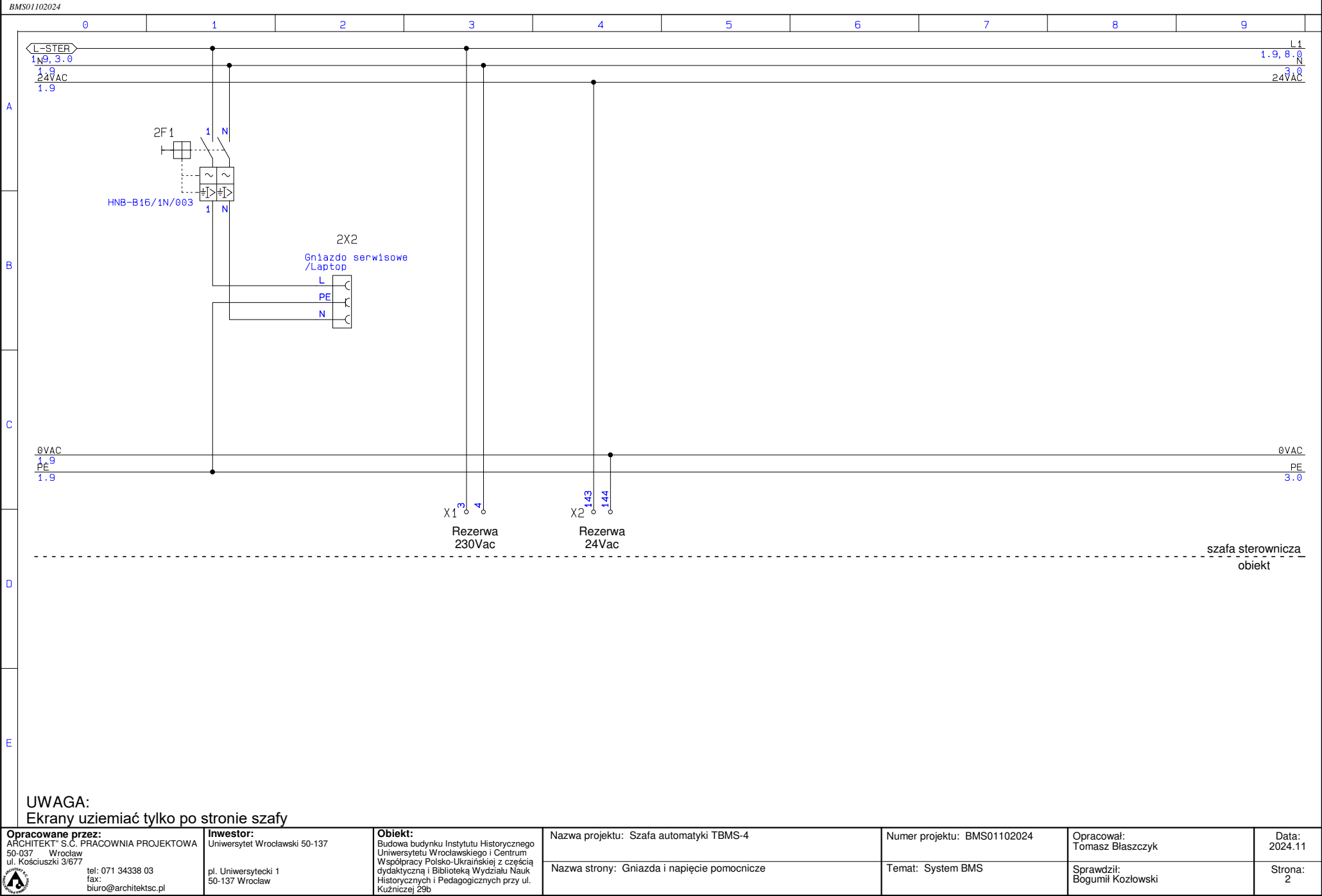


# ***Schematy***

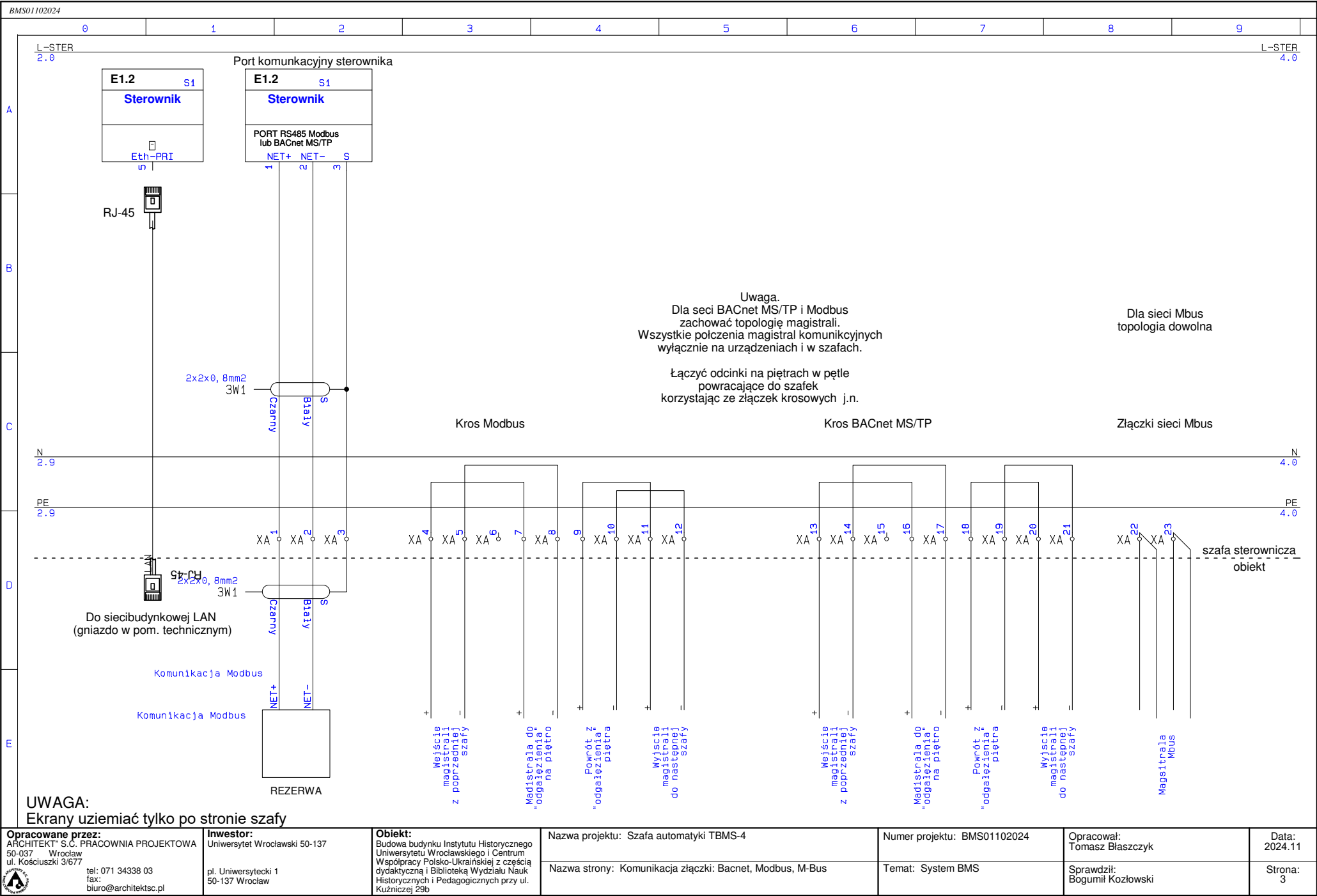




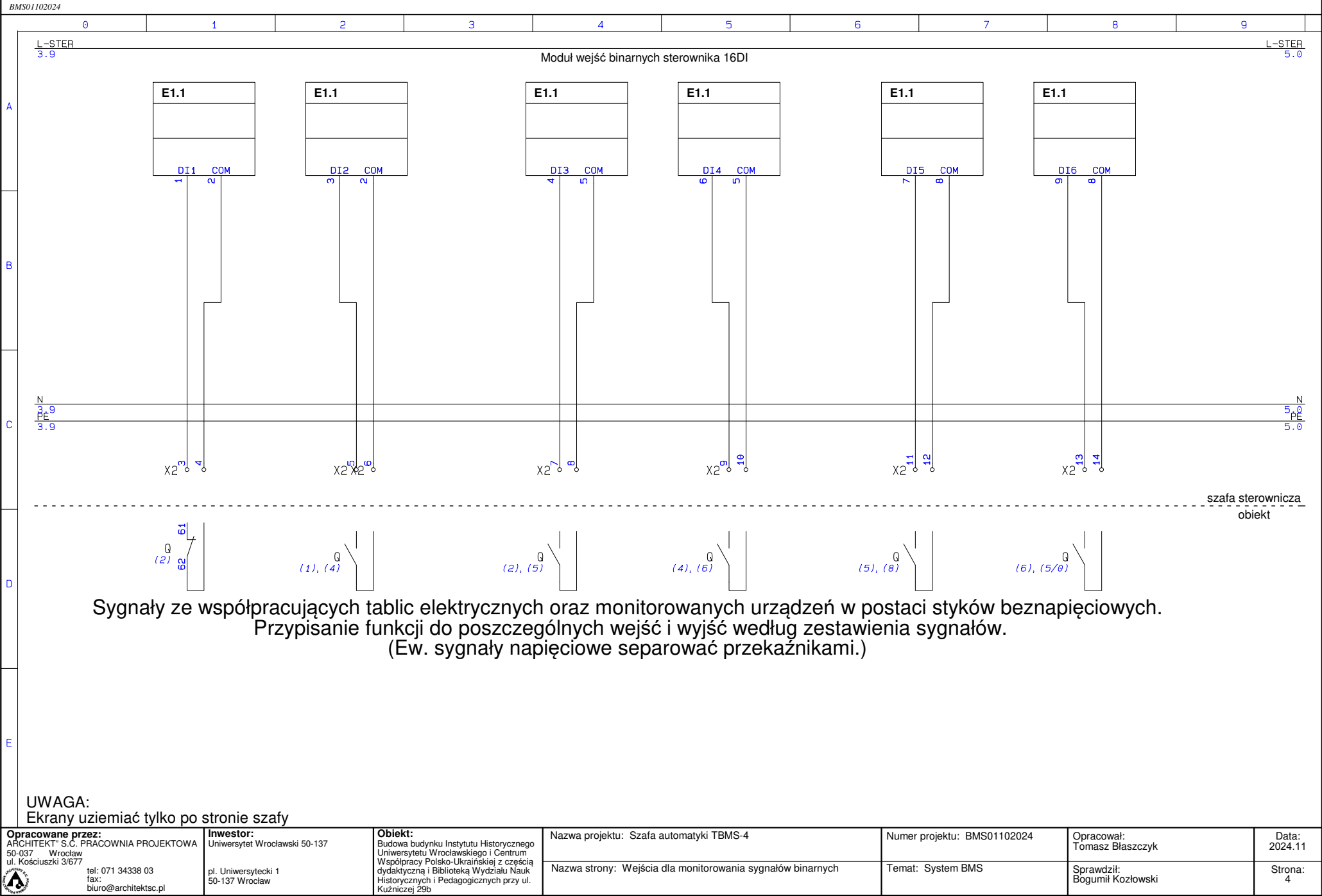




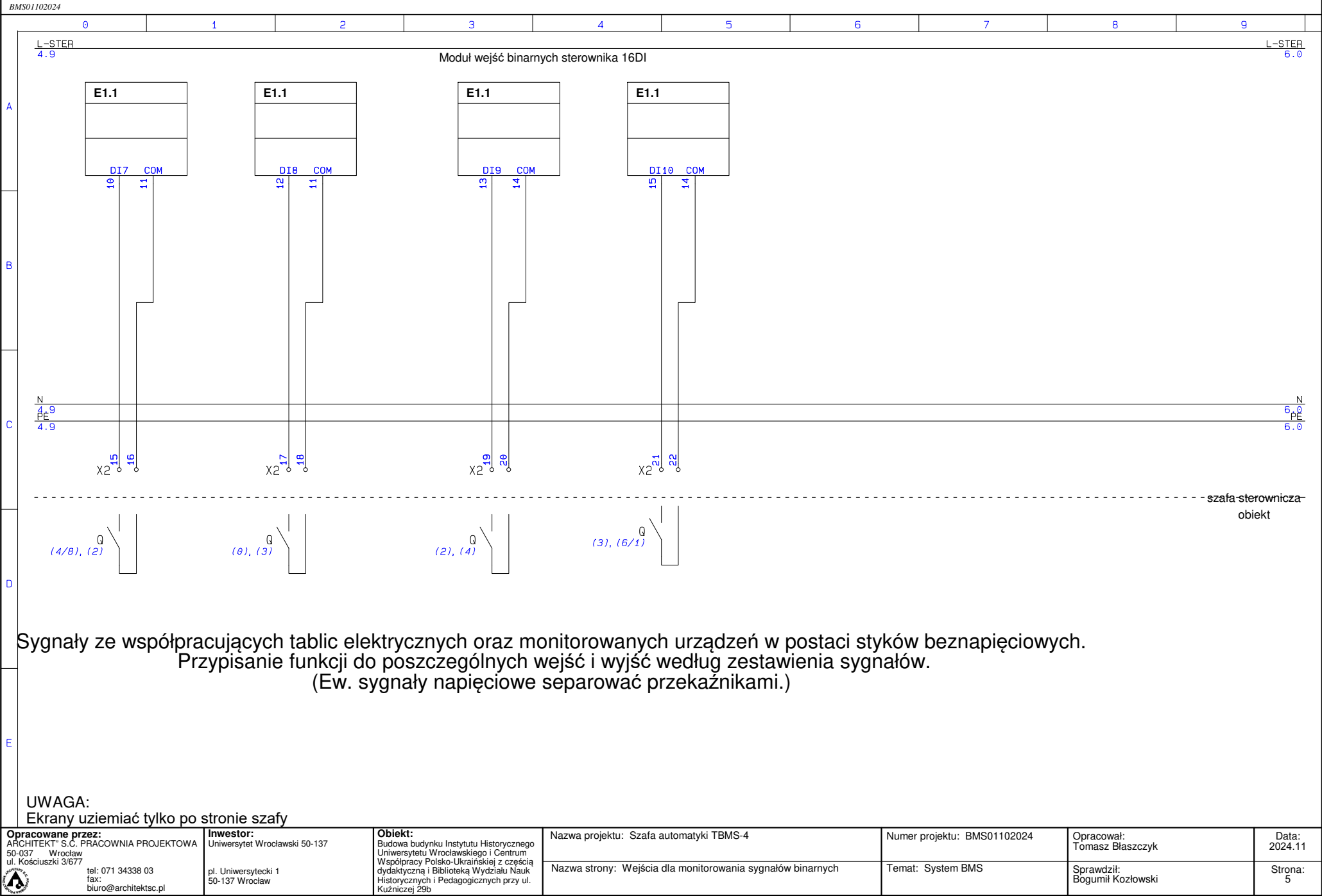




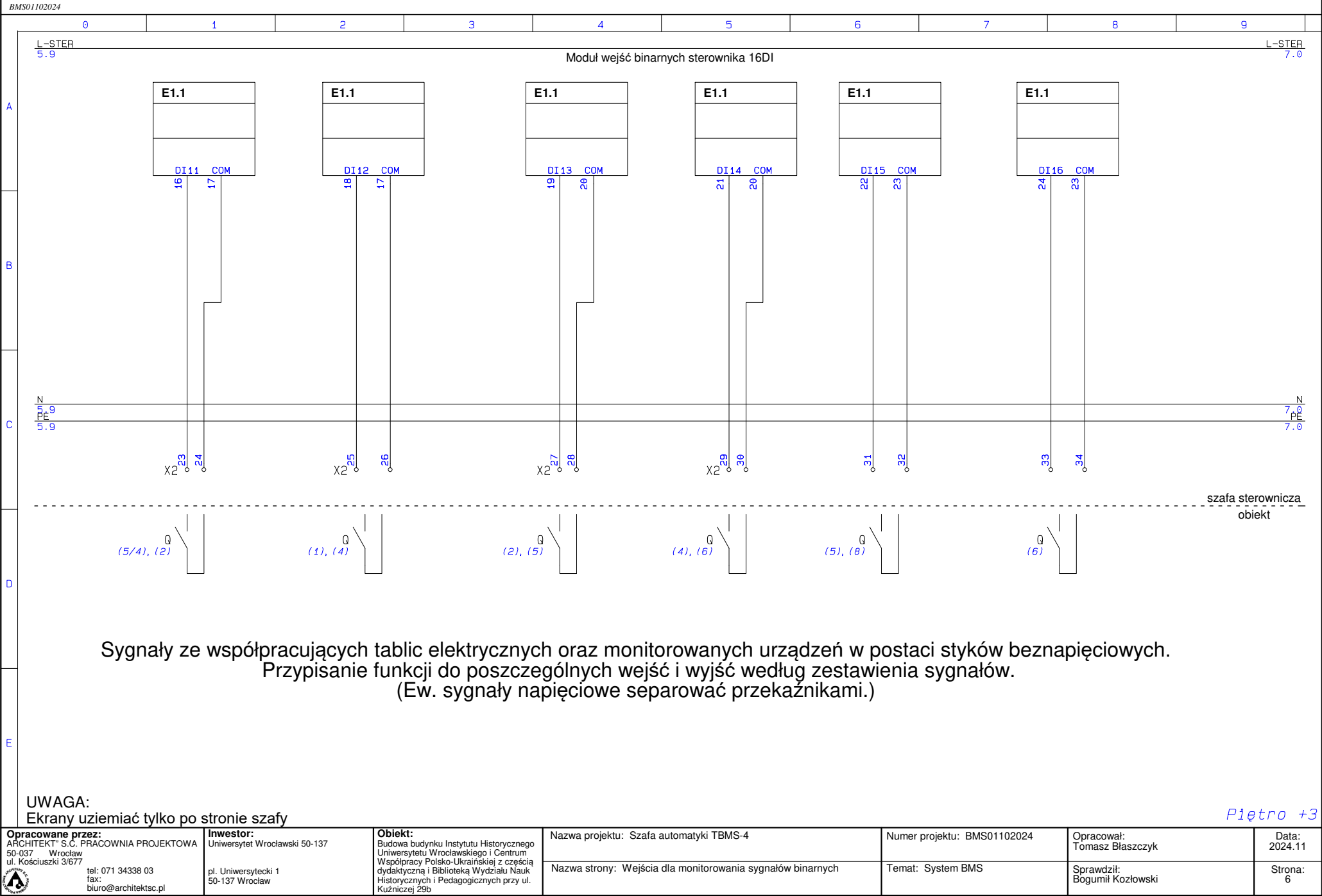














L-STER

<b>E1.X</b>
N02 C2 NC2

<b>E1.X</b>

<b>E1.X</b>

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

	N
8.0	
PE	
8.0	

szafa sterownicza  
-----  
obiekt

L1HH 2x1, 0mm2  
7W2

L1HH 2x1, 0mm2  
7W4

L1HH 2x1, 0mm2  
7W7

Załącz oświetlenie  
Opwód 1

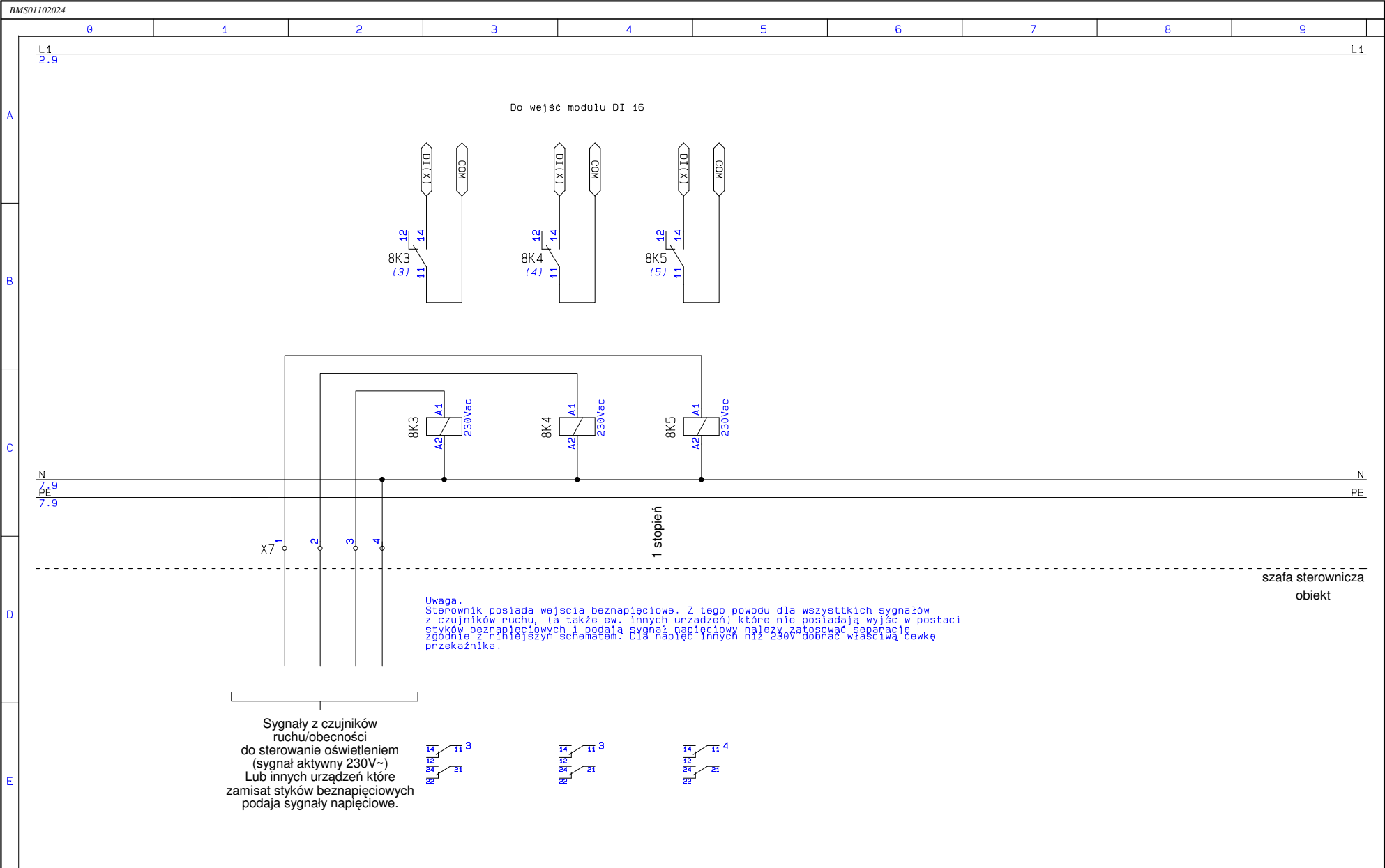
Analogicznie pozostałe styczniki  
zależnie od ich ilości w poszczególnych tablicach.  
(wg zestawienia)

Tablica T(x)

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

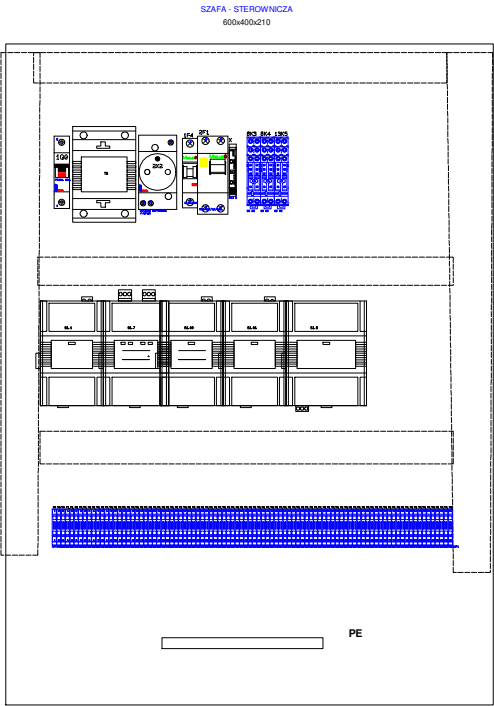
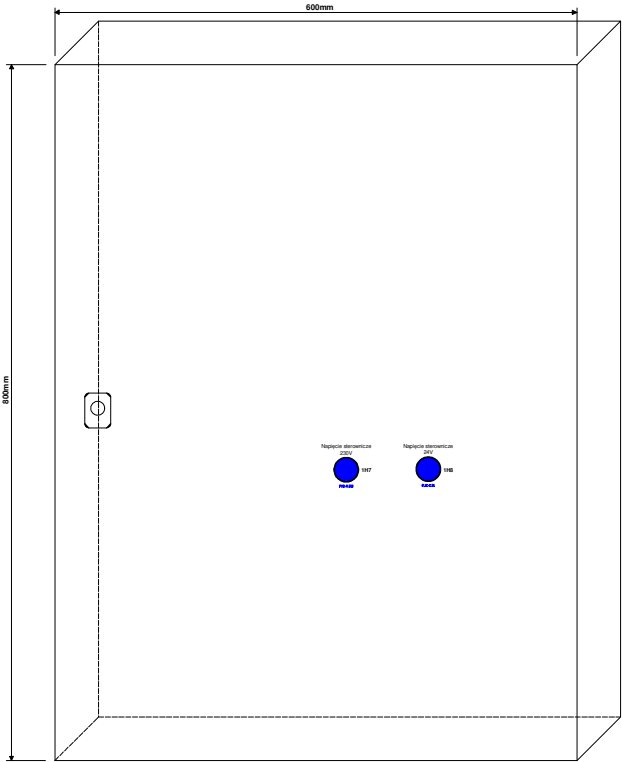
**UWAGA:**  
Ekrany uziemiać tylko po stronie szafy






<b>Opracowane przez:</b> ARCHITEKT S.C. PRACOWNIA PROJEKTOWA 50-037 Wrocław ul. Kościuszki 3/677 tel: 071 34338 03 fax: biuro@architektsc.pl	<b>Inwestor:</b> Uniwersytet Wrocławski 50-137 pl. Uniwersytecki 1 50-137 Wrocław	<b>Obiekt:</b> 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-4  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-4		Nr projektu: BMS01102024		Data: 2024.11
			Temat: System BMS		
	Nazwa strony: Elewacja szafy i rozmieszczenie elementów na płycie montażowej		Opracował: Tomasz Błaszczuk		Strona: 9
		Sprawdził: Bogumił Kozłowski			



# ***Zestawienia***



[illegible]

Elementy automatyki mogą zostać zastąpione równoważnymi				
	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-4	Nr projektu: BMS01102024		Data: 2024.11
		Temat: System BMS		
	Nazwa strony: Zestawienie automatyki			Strona: ZA1






[illegible]



[illegible]

<p align="center"><b>UWAGA! elementy wyposażenia elektrycznego w czasie produkcji szafy mogą zostać zastąpione równoważnymi</b></p>				
	Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-4	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: RBMS4		
Moduł 1 E 1.1-DI16	Monitorowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DI1	Ochronnik przepięciowy T4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI2	Ochronnik przepięciowy T4.1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI3	Oświetlenie - Czujnik ruchu T4/OS1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI4	Oświetlenie - Łącznik ścienny T4/OS1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI5	Oświetlenie - Czujnik ruchu T4.1/OS1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI6	Rezerwa	
DI7	Otwarcie klapy p.poż. 1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI8	Otwarcie klapy p.poż. 2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI9	Otwarcie klapy p.poż. 3	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI10	Otwarcie klapy p.poż. 4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI11	Otwarcie klapy p.poż. 5	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI12	Otwarcie klapy p.poż. 6	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI13	Zamknięcie klapy p.poż. 1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI14	Zamknięcie klapy p.poż. 2	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI15	Zamknięcie klapy p.poż. 3	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI16	Zamknięcie klapy p.poż. 4	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
Moduł 2 E1.3-DI16	Monitorowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DI1	Zamknięcie klapy p.poż. 5	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI2	Zamknięcie klapy p.poż. 6	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI3	Monitorowanie ogrzewania rynien DEVI	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI4	Oświetlenie T4.1- Czujnik ruchu	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI5	Oświetlenie T4.1 - Łącznik ścienny	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. N2XH-J 2x1,5mm2
DI6	Stan zab. rolet TM4 Obwód TM4/R1	Kabel bezhalogenowy 2x1mm2 np. BiT500CH B2ca 2x1,0
DI7	Rezerwa	
DI8	Rezerwa	
DI9	Rezerwa	
DI10	Rezerwa	
DI11	Rezerwa	
DI12	Rezerwa	
DI13	Rezerwa	
DI14	Rezerwa	
DI15	Rezerwa	
DI16	Rezerwa	
Moduł 1.X -DO8	Sterowane urządzenie - funkcja sygnału	Kabel
DO1	Stycznik oświetlenia T4 T4/OS1	Kabel bezhalogenowy 3x1mm2 np. BiT500CH B2ca 3x1,0
DO2	Stycznik oświetlenia T4.1 T4.1/OS1	
DO3	Rezerwa	
DO4	Rezerwa	
DO5	Rezerwa	
DO6	Rezerwa	
DO7	Rezerwa	
DO8	Rezerwa	



Nazwa projektu: Szafa automatyki TBMS-4

Nr projektu: BMS01102024

Data:  
2024.11

Temat: System BMS

Nazwa strony: Spis I/O sterownika

Opracował:  
Tomasz Błaszczyk  
Sprawdził:  
Bogumił Kozłowski

Strona:  
S2