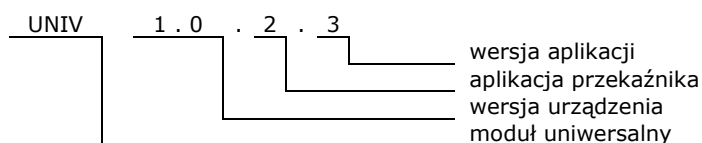


1. Cechy:

- Sterownik sześciu przełączników monostabilnych 16A 250V.
- Napięcie zasilania z magistrali 16-24V.
- Pobór prądu z magistrali 17mA, maksymalnie 217mA.
- Do montażu na szynie DIN.
- Wymiary 90x106x53 mm (6 modułów)
- Działanie urządzenia zależne jest od zainstalowanego w nim oprogramowania firmware.



2. Wersja aplikacji



3. Dane techniczne

Strona magistrali

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Napięcie zasilania	U_S	16-24V	V
Pobór prądu z magistrali	I_S	17	mA
Maksymalny prąd przyłączeniowy wszystkich przełączników	$I_{S_{MAX}}$	217	mA
Typ złącza magistrali	2 gniazda RJ45		

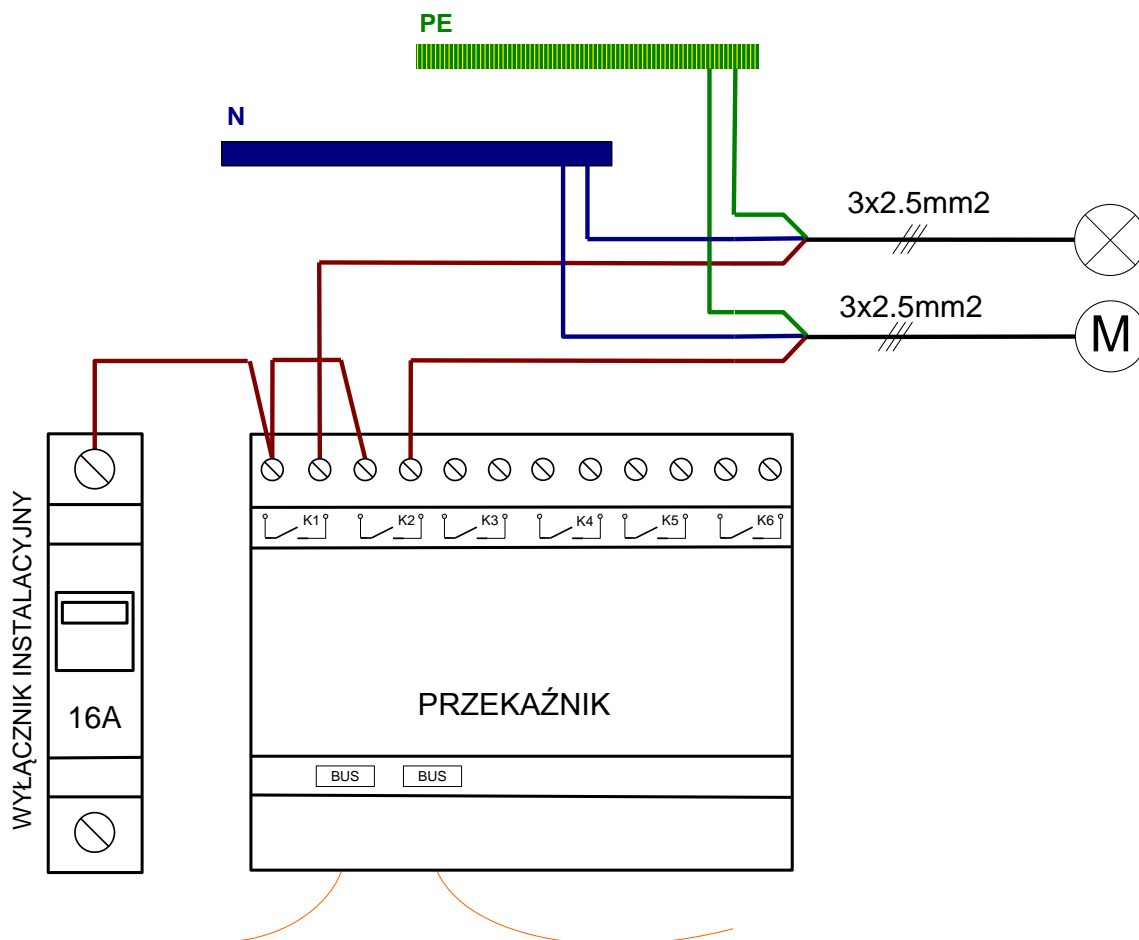
Strona przełączników

Parametr	Symbol	Typ przełącznika		
		RT314012 RT334012	RTS3L012	RTS3T012
Napięcie znamionowe cewki	U_{NCOIL}	12V DC		
Prąd znamionowy cewki	I_{NCOIL}	33mA		
Napięcie znamionowe styków	U_{CMAX}	250V AC / 30V DC		
Prąd znamionowy styków	I_{CMAX}	16A		
Maksymalny prąd rozruchowy styków	I_{IMAX}	30A/4s	30A/4s 120A/20ms	30A/4s 120A/20ms 800A/200μs
Typ złącza przełączników	złącze zaciskowe (max przekrój przewodu 4mm ²)			

4. Hardware

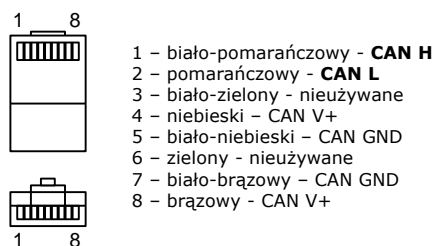
4.2. Podłączenie

- ⚠ UWAGA 1. Moduł może być podłączony tylko do jednej fazy napięcia sieciowego 230V.
- ⚠ UWAGA 2. Przy obciążeniu indukcyjnym należy zastosować warystory równoległe ze stykami przekaźnika.



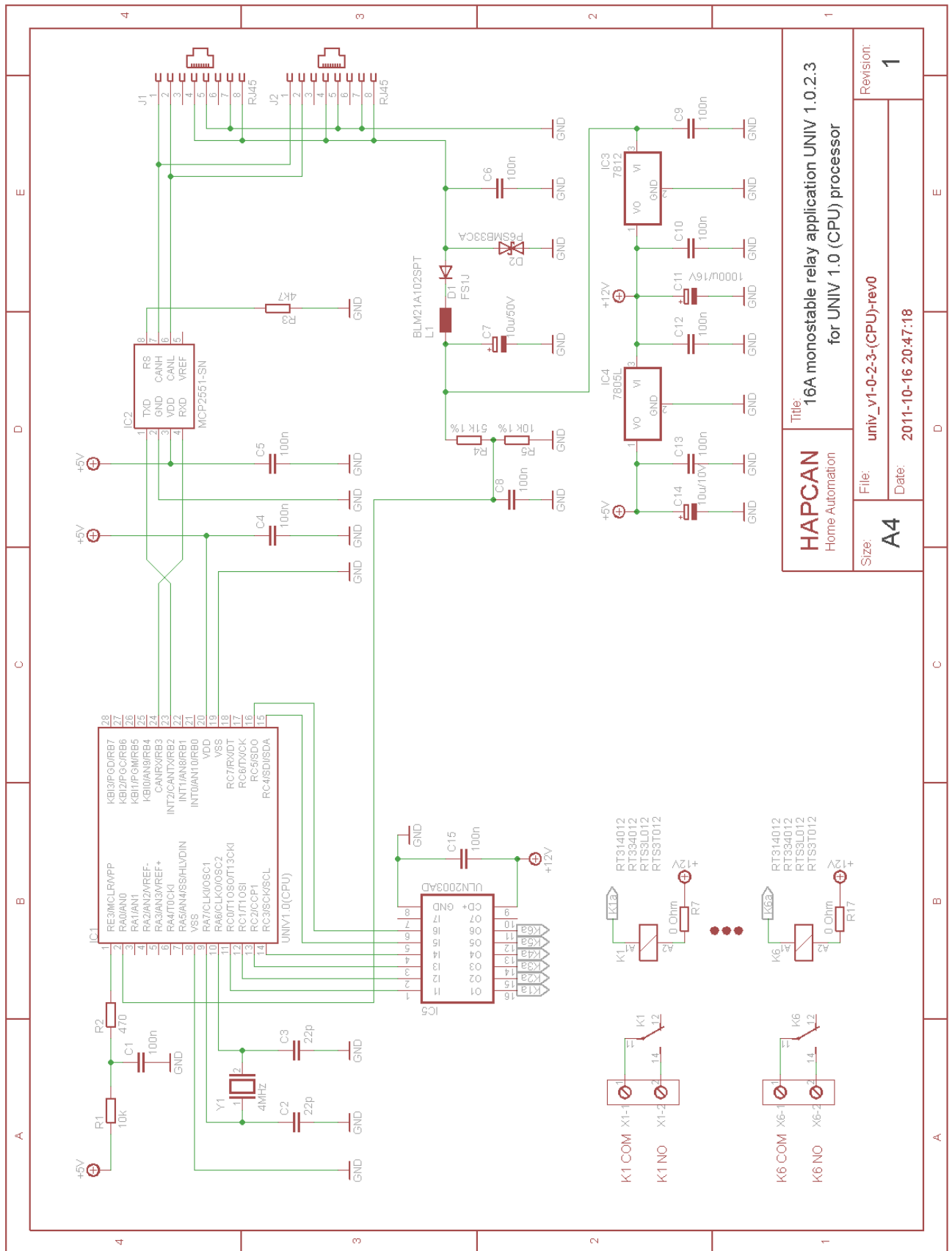
Jeśli moduł jest pierwszy lub ostatni na magistrali, to w jednym ze złącz BUS należy umieścić terminator magistrali (rezystor 120ohm).

Rysunek 1. Schemat połączeń w rozdzielni elektrycznej.



Rysunek 2. Schemat połączenia magistrali dla wersji ze złączem RJ45.

4.1. Schemat



HAPCAN
Home Automation

Title: **16A monostable relay application UNIV 1.0.2.3**
for UNIV 1.0 (CPU) processor

Size: **A4**

File: **univ_v1-0-2-3-(CPU)-rev0**

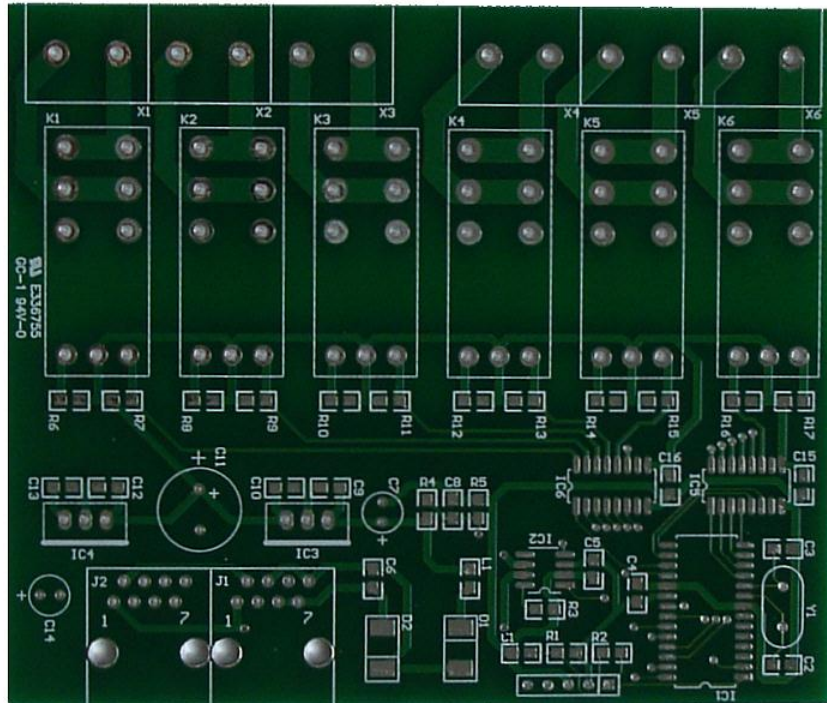
Date: **2011-10-16 20:47:18**

Revision: **1**

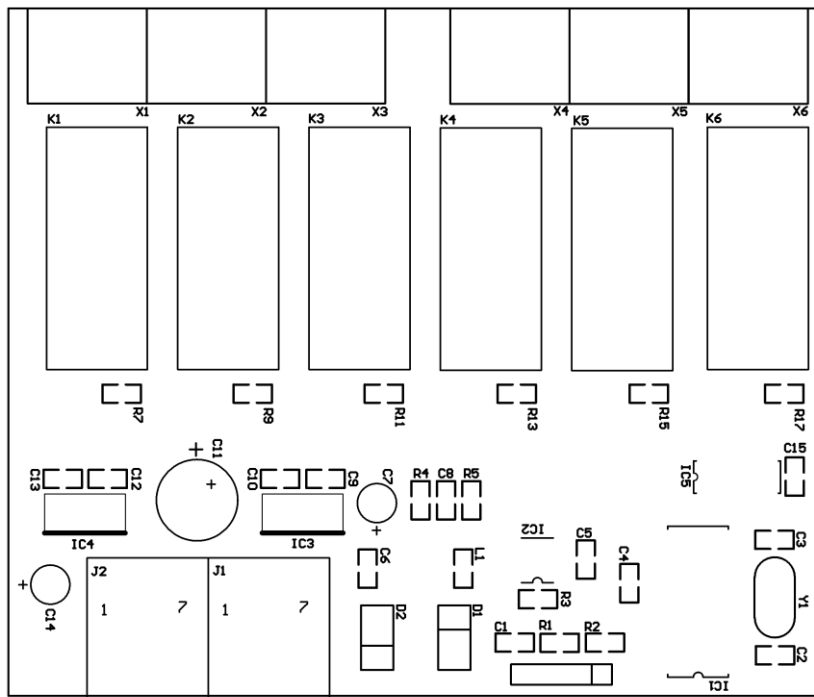
Rysunek 3. Schemat ideowy aplikacji przekaźników monostabilnych UNIV 1.0.2.3

4.3. Płytki drukowana

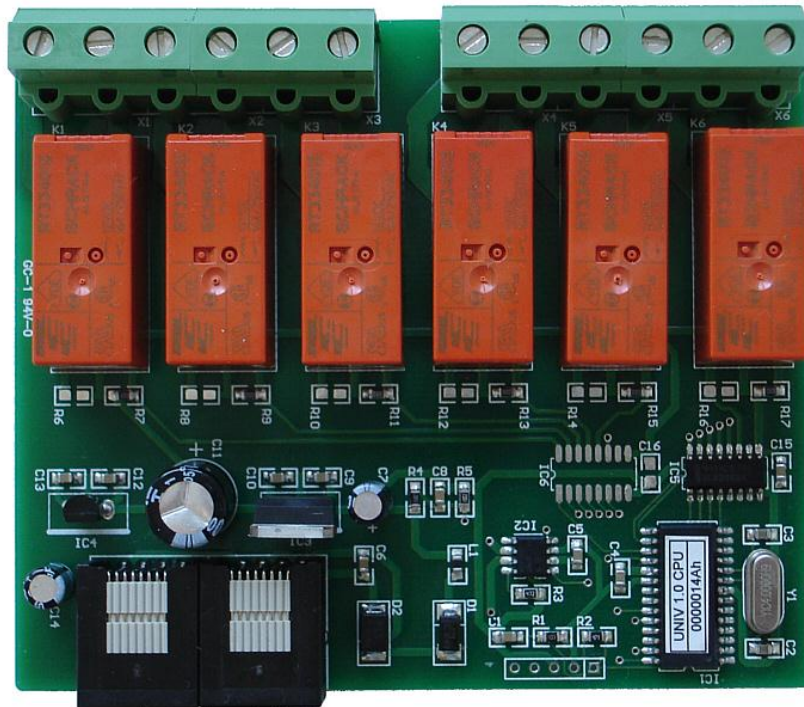
- Płytki drukowana dla aplikacji przełącznika UNIV 1.0.2.3
- Wymiary płytki 86mm x 103mm



4.3.1. Schemat montażowy

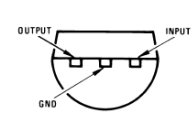


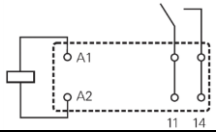
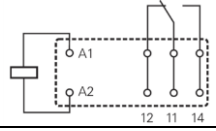
4.3.2. Zmontowana płytka



4.3.3. Elementy

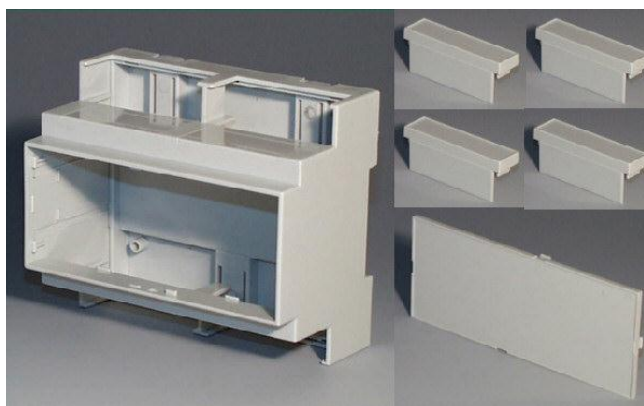
Oznaczenie	Typ	Obudowa	Opis
C1, C4, C5, C6, C8, C9, C10, C12, C13, C15	0.1uF	0805	Kondensator
C2, C3	22pF	0805	Kondensator
C7	10uF/50V	2.5/5	Kondensator elektrolityczny
C11	1000uF/16V	5/10	Kondensator elektrolityczny
C14	10uF/10V	2.5/5	Kondensator elektrolityczny
R1	10k	0805	Rezystor
R2	470 Ohm	0805	Rezystor
R3	4k7	0805	Rezystor
R4	51k 1%	0805	Rezystor
R5	10k 1%	0805	Rezystor
R7, R9, R11, R13, R15, R17	0 Ohm	0805	Rezystor - zwora
L1	BLM21A102SPT	0805	Dławik
Y1	4MHz	HC49-S	Rezonator kwarcowy
D1	FS1J	DO-214	Dioda
D2	P6SMB33CA	DO-214	Dioda zabezpieczająca
IC1	UNIV 1.0 (CPU)	SOIC-28	Procesor modułu uniwersalnego HAPCAN
IC2	MCP2551-SN	SOIC-8	CAN Transceiver
IC3	LM7812	TO-220	Stabilizator napięcia
IC4	LM7805L	TO-92	Stabilizator napięcia
IC5	ULN2003A	SOIC-16N	Tranzystorów w układzie Darlingtona
J1, J2	RJ45	L18xW15xH11	Złącze



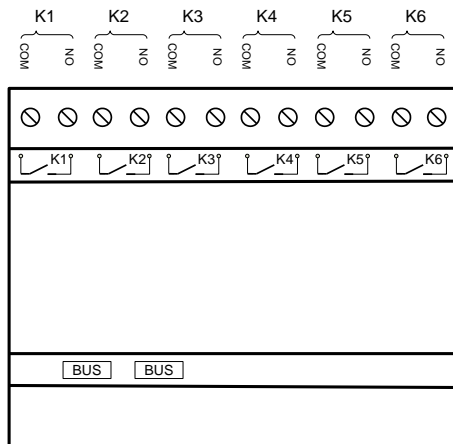
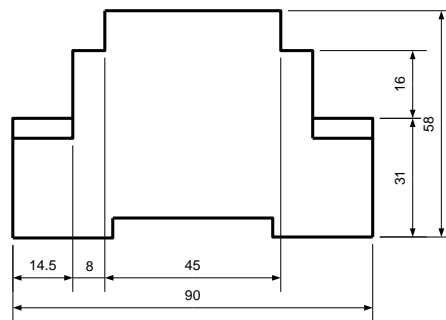
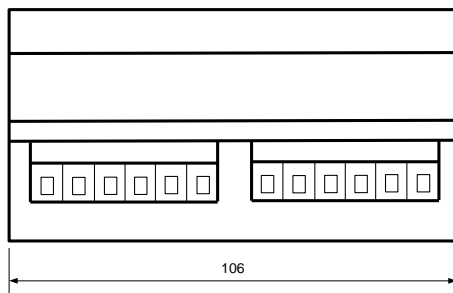
X1, X2, X3, X4, X5, X6 K1, K2, K3, K4, K5, K6	ARK2 RT334012 RTS3L012 RTS3T012 SCHRACK styki 16A/250V cewka 12V/33mA	raster=7.5mm L29xW12,7xH16	Złącze zaciskowe Przełącznik monostabilny 
	RT314012 SCHRACK styki 16A/250V cewka 12V/33mA	L29xW12,7xH16	Przełącznik monostabilny 

4.4. Obudowa

- Obudowa o szerokości 6 modułów na szynę DIN 35mm
- Wymiary obudowy 90mm x 58mm x 106mm



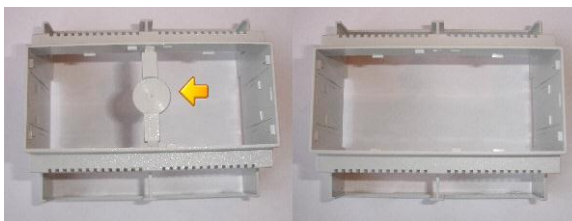
4.4.1. Wymiary



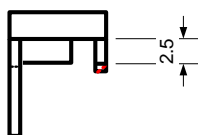
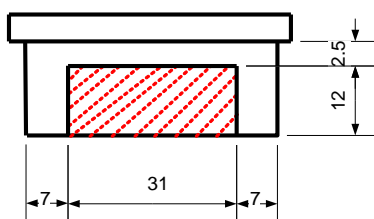
4.4.2. Obróbka mechaniczna

4.4.2.1. Korpus

Z korpusu należy usunąć element pokazany na rysunku.



4.4.2.2. Osłony złącz



Zakreskowane na czerwono obszary należy wyciąć.

Rysunek przedstawia osłonę od strony złącz RJ45 (jedna osłona)

Druga osłona nie wymaga zmian, trzecia i czwarta nie jest używana

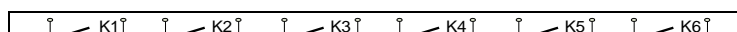
4.4.2.3. Panel czołowy


Panel czołowy nie wymaga zmian.

4.4.3. Montaż



4.4.4. Etykiety

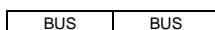




Przełącznik monostabilny
6 kanałowy
 $U_N = 250V$
 $I_N = 16A$

Typ	UNIV 1.0.2.3
S/N	

SIWILO.com



5. Wersja dokumentu

Plik	Opis	Data
univ_v1-0-2-3-pcba_pl.pdf	Wersja oryginalna	Lipiec 2011
univ_v1-0-2-3-pcbb_pl.pdf	Uaktualniono parametry strony przełączników, rysunek 3 i spis elementów	Wrzesień 2011