

Rys.1 Układ PAC6.

ZASTOSOWANIE

Moduł przekaźnikowy stosowany do współpracy ze sterownikami jako element wykonawczy, załączający urządzenia peryferyjne większej mocy poprzez wyjście analogowe sterownika.

OPIS UKŁADU

PAC6 oraz PAC6T są sześcioprzebieżnikowymi układami zmieniającymi sygnał analogowy (0 - 10V) ze sterownika na 64 dyskretne, beznapięciowe logiczne stany wyjściowe. Posiadają styki zwierne. Wbudowany układ detekcji poziomu napięcia wyzwalającego pozwala wymuszać sygnały logiczne z pominięciem stanów przejściowych (brak krótkotrwałych przełączeń styków przekaźnika). Ważnym parametrem układu jest **czas ustalania sygnału wejściowego**. Typowo wynosi on 400ms i może być dostosowany do potrzeb zamawiającego w zakresie od 20ms nawet do kilku minut. Czas ten należy dobrać

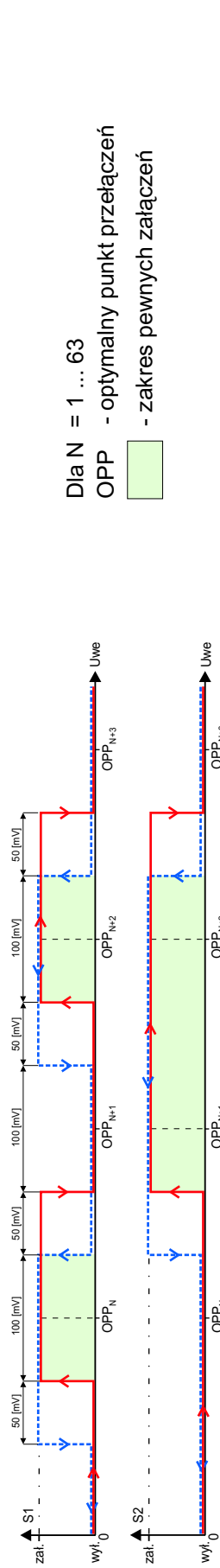
tak, aby był równy lub większy od czasu ustalania się sygnału na wyjściu sterownika, co uodparnia układ na krótkotrwałe zakłócenia. Histereza zapobiega "migotaniu" styków w punktach przełączania. PAC6 posiada przekaźniki elektromechaniczne, a PAC6T przekaźniki półprzewodnikowe typu MOSFET. Diody LED sygnalizują stany wyjść według załączonego diagramu.

TABELA STANÓW

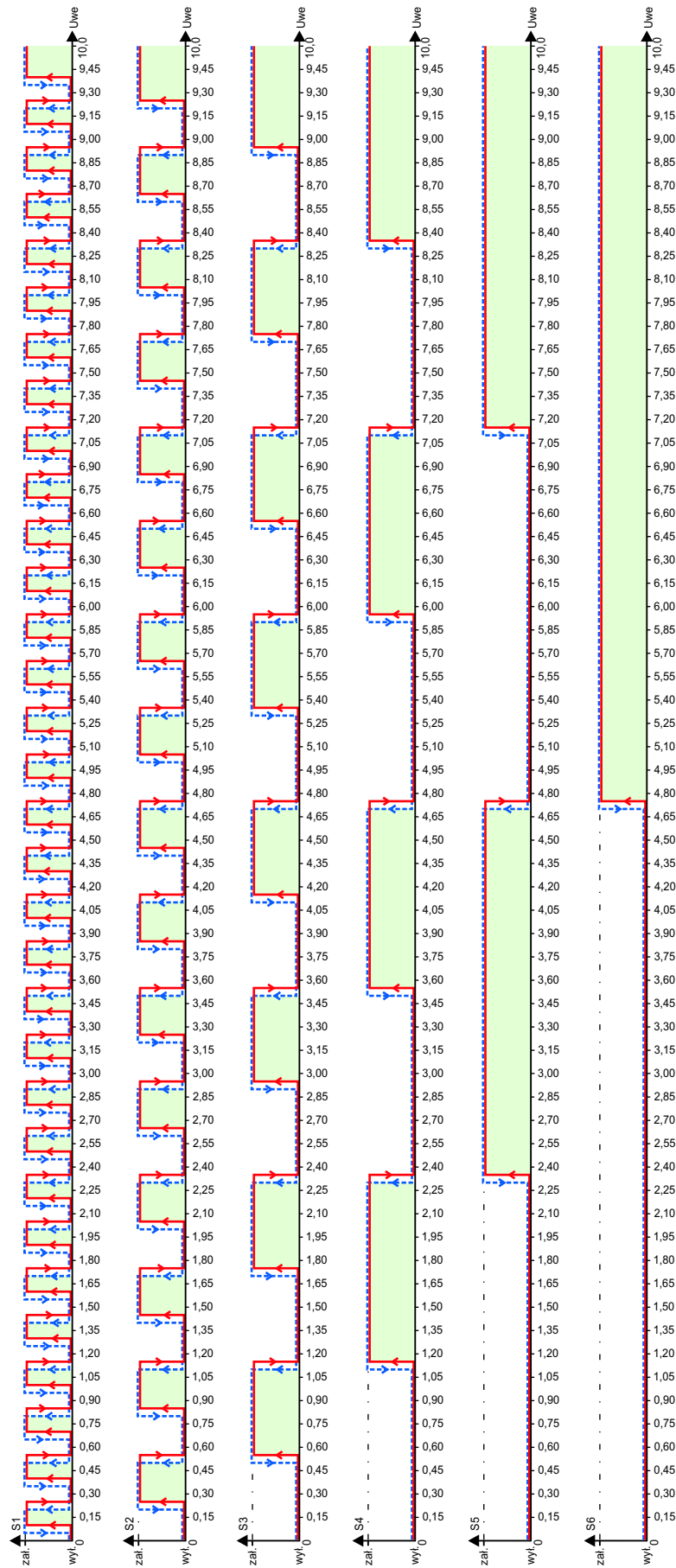
Stan	OPP [V]	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Stan	OPP [V]	S1	S2	S3	S4	S5	S6
0	0,00	○	○	○	○	○	○	32	4,80	○	○	○	○	○	●
1	0,15	●	○	○	○	○	○	33	4,95	●	○	○	○	○	●
2	0,30	○	●	○	○	○	○	34	5,10	○	●	○	○	○	●
3	0,45	●	●	○	○	○	○	35	5,25	●	●	○	○	○	●
4	0,60	○	○	●	○	○	○	36	5,40	○	○	●	○	○	●
5	0,75	●	○	●	○	○	○	37	5,55	●	○	●	○	○	●
6	0,90	○	●	●	○	○	○	38	5,70	○	●	●	○	○	●
7	1,05	●	●	●	○	○	○	39	5,85	●	●	●	○	○	●
8	1,20	○	○	○	●	○	○	40	6,00	○	○	○	●	○	●
9	1,35	●	○	○	●	○	○	41	6,15	●	○	○	●	○	●
10	1,50	○	●	○	○	○	○	42	6,30	○	●	○	○	○	●
11	1,65	●	●	○	●	○	○	43	6,45	●	●	○	○	○	●
12	1,80	○	○	●	●	○	○	44	6,60	○	○	●	○	○	●
13	1,95	●	○	●	●	○	○	45	6,75	●	○	●	○	○	●
14	2,10	○	●	●	●	○	○	46	6,90	○	●	●	○	○	●
15	2,25	●	●	●	●	○	○	47	7,05	●	●	●	○	○	●
16	2,40	○	○	○	○	●	○	48	7,20	○	○	○	○	●	●
17	2,55	●	○	○	○	●	○	49	7,35	●	○	○	○	●	●
18	2,70	○	●	○	○	●	○	50	7,50	○	●	○	○	●	●
19	2,85	●	●	○	○	●	○	51	7,65	●	●	○	○	●	●
20	3,00	○	○	●	○	●	○	52	7,80	○	○	●	○	●	●
21	3,15	●	○	●	○	●	○	53	7,95	●	○	●	○	●	●
22	3,30	○	●	●	○	●	○	54	8,10	○	●	●	○	●	●
23	3,45	●	●	●	○	●	○	55	8,25	●	●	●	○	●	●
24	3,60	○	○	○	●	●	○	56	8,40	○	○	○	●	●	●
25	3,75	●	○	○	●	●	○	57	8,55	●	○	○	●	●	●
26	3,90	○	●	○	●	●	○	58	8,70	○	●	○	○	●	●
27	4,05	●	●	○	●	●	○	59	8,85	●	●	○	○	●	●
28	4,20	○	○	●	●	●	○	60	9,00	○	○	●	○	○	○
29	4,35	●	○	●	●	●	○	61	9,15	●	○	●	○	○	○
30	4,50	○	●	●	●	●	○	62	9,30	○	●	●	○	○	○
31	4,65	●	●	●	●	●	○	63	9,45	●	●	●	○	○	○

OPP - optymalny punkt przełączeń
○ - styki rozwarte
● - styki zwarte

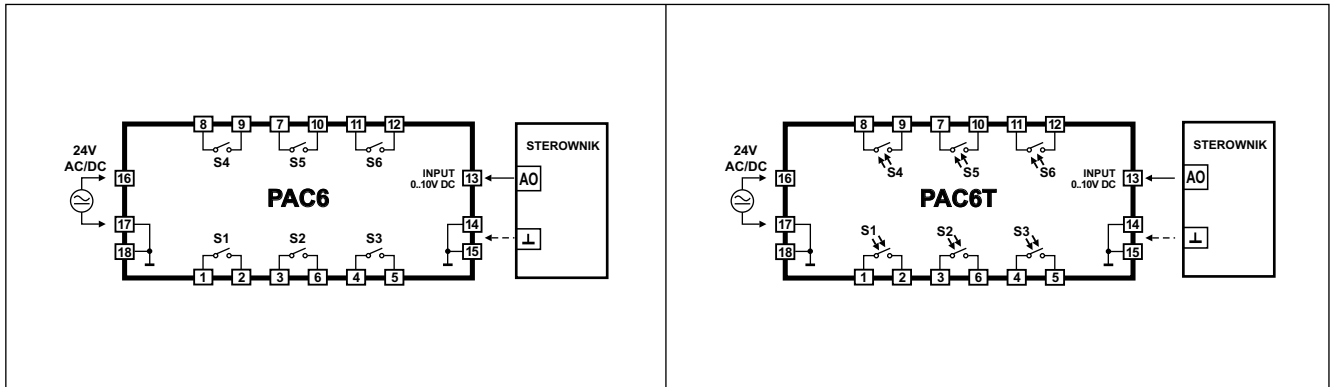
PAC6, PAC6T



Rys.2 Zasada przełączeń.



Rys.3 Diagram przełączeń.



Rys.4 Połączenia modułów PAC6 oraz PAC6T.

DANE TECHNICZNE

Nazwa modułu	PAC6	PAC6T
Zasilanie	24 V AC/DC \pm 10%	
Maksymalny pobór prądu	65 mA dla 24 V AC / DC	30 mA dla 24 V AC / DC
Oporność wejściowa	100k Ω	
Napięcie wejściowe	0 - 10V	
Czułość	10mV	
Czas ustalania sygnału wejściowego	400ms	
Szerokość histerezy	50mV	
Rodzaj przekaźnika	Elektromechaniczny	Półprzewodnikowy MOSFET
Moc łączeniowa styków prąd przemienny $\cos\varphi=1$ prąd stały	400V, 8A [2000VA] 32V, 8A	270V, 130mA 400V, 130mA
Rezystancja styków	100m Ω	30 Ω
Stopień ochrony obudowy	IP-40	
Zgodność z normami CE	2004/108/WE	
Zakres temperatur pracy	-10...+55°C	
Średnica zacisków podłączeniowych	2,5 mm ²	
Zabezpieczenia	przed odwrotną polaryzacją	
Montaż	szyna DIN-35	
Wymiary (L x W x H)	90mm x 35mm x 56mm	
Waga	115 g	95 g

Listopad 2012