

Rys.1 Układ USS136.

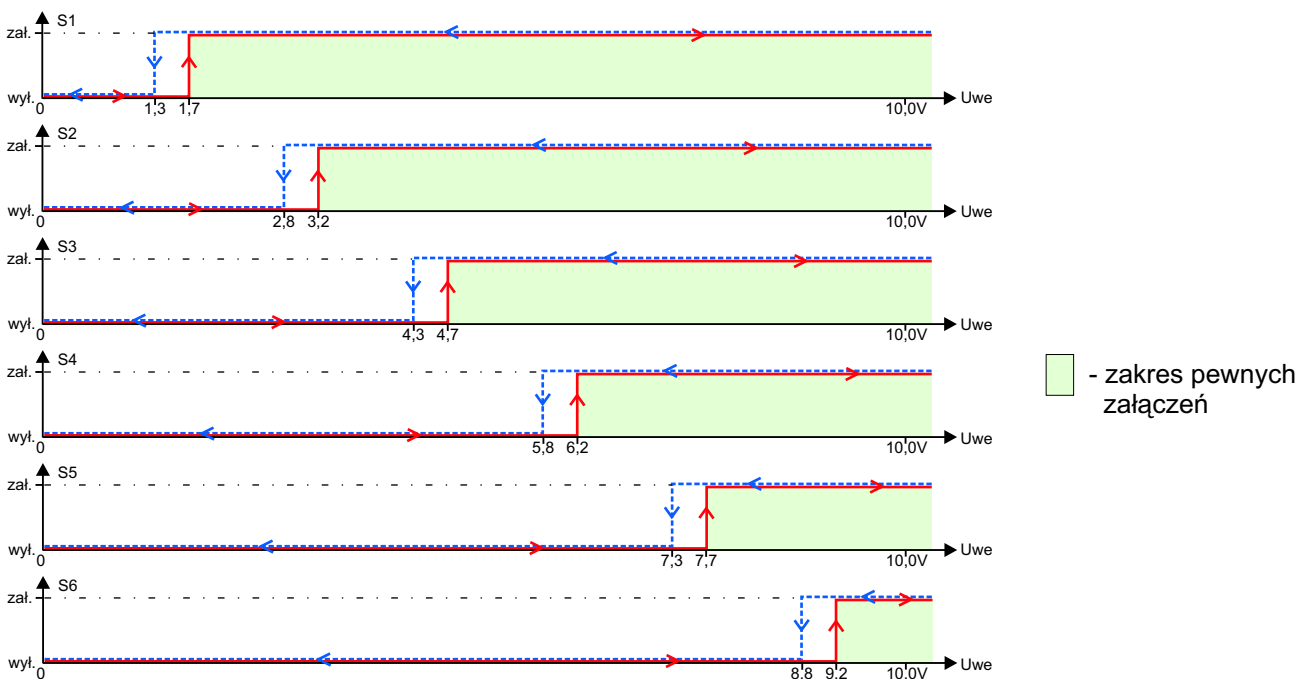
ZASTOSOWANIE

Moduł przekaźnikowy stosowany do współpracy ze sterownikami jako element wykonawczy, załączający urządzenia peryferyjne większej mocy poprzez wyjście analogowe sterownika. Między innymi może sterować zestawami grzałek, pomp, palników i.t.p.

OPIS UKŁADU

Moduł USS136 jest funkcjonalnym odpowiednikiem układu MCAS6-6, przetwarzającym sygnał analogowy (0 - 10V) ze sterownika na siedem dyskretnych, beznapięciowych stanów logicznych. Posiada sześć przekaźników o stykach zwiernych. 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

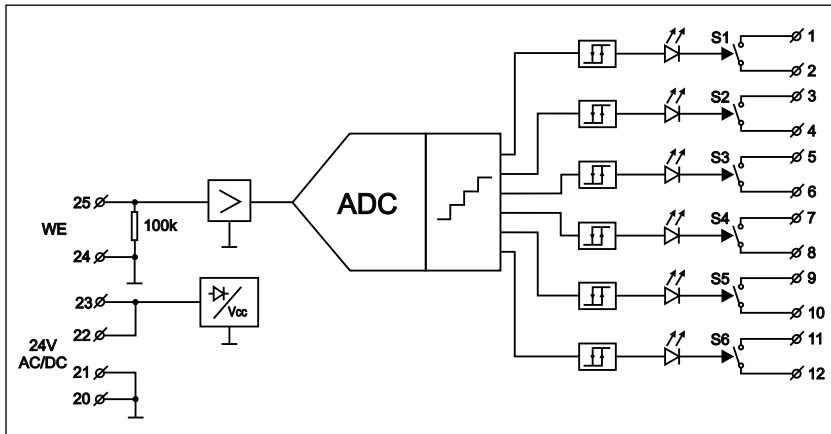
wynosi on 400ms i może być dostosowany do potrzeb zamawiającego w zakresie od 20ms nawet do kilku minut. Czas ten należy dobrać tak, aby był równy lub większy od czasu ustalania się sygnału na wyjściu sterownika, co uodparnia układ na krótkotrwałe zakłócenia. Histereza zapobiega "migotaniu" styków w punktach przełączania. Diody LED sygnalizują stany wyjść według załączonego diagramu.



Rys.2 Diagram przełączeń.

UWAGA: Szerokość histerezy oraz progi przełączania mogą być ustalone indywidualnie według specyfikacji.

USS136



Rys.3 Połączenia układu USS136.

U_{WE} [V] rosnące	U_{WE} [V] malejące	S1	S2	S3	S4	S5	S6
0	0	○	○	○	○	○	○
1,7	1,3	●	○	○	○	○	○
3,2	2,8	●	●	○	○	○	○
4,7	4,3	●	●	●	○	○	○
6,2	5,8	●	●	●	●	○	○
7,7	7,3	●	●	●	●	●	○
9,2	8,8	●	●	●	●	●	●

○ - styki rozwarne ● - styki zwarte
dokładność ustawień $\pm 0,5\%$

Rys.4 Tabela stanów.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	24 V AC/DC $\pm 10\%$
Maksymalny pobór prądu	130 mA dla 24 V AC 60 mA dla 24 V DC
Oporność wejściowa	100k Ω
Napięcie wejściowe	0 - 10V
Czas ustalania sygnału wejściowego	400ms
Szerokość histerezy	0,4V
Moc łączeniowa styków	prąd przemienny $\cos\phi=1$ prąd stały
	380V, 8A [2000VA] 32V, 8A
Trwałość mechaniczna styków	2×10^7 łączy
Stopień ochrony obudowy	IP-40
Stopień ochrony zacisków	IP-20
Zakres temperatur pracy	-10...+55°C
Średnica zacisków podłączeniowych	2,5 mm ²
Zabezpieczenia	przed odwrotną polaryzacją
Montaż	szyna DIN-35, DIN-32
Wymiary (L x W x H)	96mm x 70,5mm x 42mm
Waga	190 g

Czerwiec 2004, aktualizowano: Kwiecień 2008