

ISKROBEZPIECZNY SEPARATOR DWUSTANOWY SID-3



Karta katalogowa



CECHA CHARAKTERYSTYCZNA

Iskrobezpieczny Separator Dwustanowy SID-3 jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do przekazywania informacji dwustanowej pomiędzy obwodami iskrobezpiecznymi. Służy do separacji obwodów iskrobezpiecznych "ia" od obwodów iskrobezpiecznych "ia" lub "ib" w dowolnej kombinacji. Układ separatora zasilany jest z nieiskrobezpiecznego napięcia 42 VAC lub 230 VAC oraz buforowo z wbudowanej baterii akumulatorów. Separator jest urządzeniem dwukanałowym; każdy kanał posiada jedno wejście oraz dwa niezależne, separowane wyjścia, które symulują "styk z diodą" lub „styk”. Układy wejść separatora rozpoznają stan "styku z diodą" i generują na wyjściach sygnał analogiczny do wejściowego. Wyjście 2 każdego kanału może być sterowane wg stanu wejścia lub wg stanu zasilania. Układy wyjściowe można wykorzystać jako styki do obsługi dzielników rezystorowych w obwodach linii parametryzowanych. Do separatora można podłączyć do sześciu niezależnych, separowanych obwodów iskrobezpiecznych.

Zastosowanie separatora w układach blokad i wyłączeń energii powoduje zadziałanie (wyłączenie) wyjść w następujących przypadkach:

- zwarcia w obwodzie wejściowym
- przerwy w obwodzie wejściowym
- przekroczenia dopuszczalnej rezystancji obwodu wejściowego
- rozładowania akumulatora (około 24h po odłączeniu zasilania AC).
- zaniku zasilania AC (dla wyjścia nr 2 każdego kanału, po wybraniu odpowiedniej funkcji za pomocą przełącznika „WY2”).

Wersja podstawowa

Ustawienie przełącznika „WY2” w pozycji „WE” ustawia dany kanał urządzenia w tryb, w którym dwa wyjścia pracują synchronicznie i są zależne od stanu wejścia. Ustawienie przełącznika „WY2” w pozycji „ZAS” zmienia funkcjonalność wyjścia drugiego danego kanału. Pracuje ono wtedy w zależności od stanu linii zasilania. Wyjście jest włączone, kiedy urządzenie jest zasilane napięciem AC. Pierwsze wyjście pracuje zawsze wg stanu wejścia.

Przełącznik „WY2”	Zasilanie AC	Wejście	Wyjście 1	Wyjście 2
"WE:	-	rozwarcie	0	0
		zwarcie	0	0
		dioda	1	1
"ZAS"	1	rozwarcie	0	1
		zwarcie	0	1
		dioda	1	1
	0	rozwarcie	0	0
		zwarcie	0	0
		dioda	1	0

Stany wyjść w zależności od stanu wejścia, zasilania oraz przełącznika – wersja podstawowa

Wprowadzona została dodatkowa funkcjonalność dla styku Wyjście 2 w wersji V2.



Wersja V2

Ustawienie przełącznika „WY2” w pozycji „WE” ustawia dany kanał urządzenia w tryb, w którym dwa wyjścia pracują synchronicznie i są zależne od stanu wejścia. Ustawienie przełącznika „WY2” w pozycji „ZAS” zmienia funkcjonalność wyjścia drugiego danego kanału na przeciwną. Stan wyjścia drugiego jest wtedy negacją stanu wejścia.

Przełącznik „WY2”	Zasilanie AC	Wejście	Wyjście 1	Wyjście 2
"WE:"	-	rozwarcie	0	0
		zwarcie	0	0
		dioda	1	1
"ZAS"	-	rozwarcie	0	1
		zwarcie	0	0
		dioda	1	0

Stany wyjść w zależności od stanu wejścia, zasilania oraz przełącznika – wersja „V2”

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

ISKROBEZPIECZNY SEPARATOR DWUSTANOWY SID-3

Zasilanie	typ 42	Un = 42 V AC ±20% , In = 53 mA
	typ 230	Un =230 V AC ±10% , In = 12 mA
Zakres temperatury pracy	od -10 °C do + 40 °C	
Zakres wilgotności pracy	od 15% do 99% bez kondensacji	
Wymiary zewnętrzne	185 x 220 x 67 mm (z dławikami)	
Masa	2,3 kg	
Stopień ochrony obudowy	IP-54	
Pozycja pracy	dowolny	
Czas pracy na podtrzymaniu bateryjnym	24 h	

WEJŚCIE

napięcie na rozwartym wejściu	5 V
prąd zwartego wejścia	5 mA
maksymalna rezystancja obwodu wejściowego	400 Ω
sposób kontroli linii	styk z szeregową diodą

WYJŚCIA

napięcie maksymalne	24V
prąd maksymalny	100 mA

CECHA BUDOWY PRZECIWWYBUCHOWEJ

I M2 Ex e mb [ia Ma] I Mb, I M1 Ex ia I Ma

Certyfikat badania typu WE: FTZU 12 ATEX 0090

