

SEPARATOR TYPU P11G

PKWiU 33.20.70-90.00



ZASTOSOWANIE

Separator P11G jest przeznaczony do realizacji oddzielenia galwanicznego w torze standardowych sygnałów analogowych prądu i napięcia stałego. W separatorze można przy tym uzyskać liniowe przetworzenie jednego rodzaju sygnału doprowadzonego do jego wejścia na standardowy sygnał wyjściowy innego rodzaju. Układy wejściowe, wyjściowe oraz ich zasilania są oddzielone galwanicznie od siebie i od energetycznej sieci zasilającej (separacja trójdrogowa).

Separator może być zastosowany wszędzie tam, gdzie zachodzi potrzeba przerwania pętli niepożądanych sprzężeń w torach sygnałów i w torach uziemienia, w celu eliminacji wzajemnego wpływu obwodów powodującego nieprawidłową pracę urządzeń sterowanych użytecznym sygnałem analogowym. Separator stosuje się również tam, gdzie między wyjściami i wejściami urządzeń przekazujących wolnozmiennie sygnały analogowe występuje różnica potencjału przekraczająca dopuszczalną wartość dla tych urządzeń.

Konstrukcja separatora jest przewidziana do mocowania na wsporniku szynowym 35 mm wg PN/E-06292 (DIN EN 50 022-35). Obudowa jest wykonana z samogasnącego tworzywa sztucznego.

Separatory są wyposażane w:

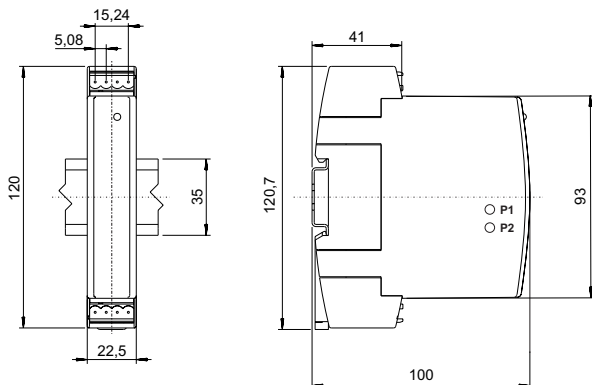
- gniazda umożliwiające przyłączenie przewodów w sposób rozłączny (gniazdo-wtyk) - z wtykami ze śrubowym lub samozaściskającym się mocowaniem,
- zaciski ze śrubowym mocowaniem nierozłącznym - do bezpośredniego przyłączenia przewodów.

Do separatora można przyłączać przewody o przekroju do 2,5 mm². Separator może być zasilany napięciem stałym lub przemiennym w szerokim przedziale wartości wokół napięć nominalnego 230 V lub 24 V. Przyłączenia zasilania jest sygnalizowane diodą LED.

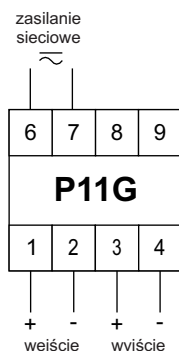
DANE TECHNICZNE

Zakresy sygnałów wejściowych i wyjściowych	wg tab. 1
Klasa	0,5
Wpływ temperatury otoczenia	< 0,3% zakresu/10°C
Rezystancja wejściowa:	
- dla zakresów prądowych	50 Ω
- dla zakresów napięciowych	> 250 kΩ
Rezystancja obciążenia wyjścia:	
- dla wyjść prądowych do 5 mA	0...1kΩ (6,5 V ±10%) lub 0...2 kΩ (12,6 V ±10%)
- dla wyjść prądowych do 20 mA	0...250 Ω (6,5V ±10%) lub 0...500 Ω (12,6 V ±10%). W zależności od podanej wyżej wartości poziomu ograniczenia napięcia wyjściowego.
- dla wyjść napięciowych do 5 V	> 250 Ω (26 mA ±25%) lub > 1 kΩ (6,5 mA ±25%)
- dla wyjść napięciowych do 10 V	> 500 Ω (26 mA ±25%) lub > 2 kΩ (6,5 mA ±25%). W zależności od podanej wyżej wartości poziomu ograniczenia prądu wyjściowego.
Przebieżalność wejść:	
- napięciowa	
krótkotrwała	200% sygnału standardowego
długotrwała	120% sygnału standardowego
- prądowa	
krótkotrwała	300% sygnału standardowego
długotrwała	120% sygnału standardowego
Częstotliwość graniczna (pasma 3 dB)	> 1kHz
Przekrój przewodów łączących	do 2,5 mm ²
Znamionowe zasilanie (zależne od wykonania)	85...230...253 V a.c./d.c. 20... 24 ... 40 V a.c./d.c.
Znamionowa częstotliwość zasilania	40...50...440 Hz
Znamionowa temperatura otoczenia	- 20...23...55°C
Pobór mocy	< 5 VA
Stopień ochrony zapewniany przez:	
- obudowę	IP 50
- zaciski	IP 20
Mocowanie separatora	na wsporniku szynowym 35 mm
Wymiary obudowy (W×H×D)	22,5 × 120 × 100 mm
Masa	0,1 kg
Kompatybilność elektromagnetyczna	
- odporność na zakłócenia	wg PN-EN 61000-6-2: 2002(U)
- emisja zakłóceń	wg PN-EN 61000-6-4: 2002(U)
Odporność na zaniki zasilania	wg PN-EN 61000-6-2: 2002(U)
Wymagania bezpieczeństwa wg PN-EN 61010-1:	
- izolacja zapewniana przez obudowę	podwójna
- izolacja między obwodami	podstawowa
- max. napięcie wejście/ wyjście względem ziemi	150 V a.c. (kategoria instalacji III, stopień zanieczyszczenia 2)
- max. napięcie zasilania względem ziemi	300 V a.c. (kategoria instalacji III, stopień zanieczyszczenia 2)
Napięcie próby izolacji (Wejście/Wyjście)	2 kV d.c. lub szczytowa a.c.
Napięcie próby izolacji (Wejście/Zasilanie/ Wyjście)	2,2 kV a.c.

WYMIARY ZEWNĘTRZNE I MONTAŻOWE



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE OBWODÓW ZEWNĘTRZNYCH



PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

kod **P11G 1 85 3 1 2 00 0** oznacza separator w wykonaniu standardowym o następujących danych:

- zakres wejściowy $\pm 0... 20$ mA,
- zakres wyjściowy $\pm 0... 20$ mA z ograniczeniem napięcia wyjściowego na wartości około 12,6 V,
- przyłączenie przewodów do zacisków śrubowych nierozłącznych,
- napięcie zasilające 20...40 V a.c./d.c.,
- wykonanie standardowe,
- bez dodatkowych wymagań.

KOD WYKONAŃ

SEPARATOR P11G	X	XX	X	X	X	XX	X
Sygnaly Wejście/Wyjście							
wykonanie standardowe*.....	1						
wykonanie uniwersalne.....	2						
Nr kodu zakresu Wejście/Wyjście:							
wpisać kod zakresu z tablicy 1**.....	XX						
na zamówienie	99						
Ograniczenie prądu wyjściowego dla wyjściowych zakresów napięciowych na wartość około*:							
26 mA	1						
6,5 mA	2						
Ograniczenie napięcia wyjściowego dla wyjściowych zakresów prądowych na wartość około*:							
12,6 V	3						
6,5 V	4						
Rodzaj zacisków:							
śrubowe nierozłączne	1						
śrubowe rozłączne (gniazdo-wtyk)	2						
samozaciskowe rozłączne (gniazdo-wtyk)	3						
Napięcie zasilające:							
85... 253 V a.c./d.c.	1						
20... 40 V a.c./ d.c.	2						
na zamówienie	9						
Wykonanie:							
standardowe	00						
specjalne***	XX						
Próby odbiorcze:							
bez dodatkowych wymagań	0						
z atestami Kontroli Jakości	1						
wg uzgodnień z odbiorcą****	X						

* - dla wykonania standardowego nie ma możliwości zmiany przez użytkownika zakresu wybranego z Tablicy 1, ani wartości ograniczania prądu lub napięcia wyjściowego,

- dla wykonania uniwersalnego wybrany z Tablicy 1 zakres może być zmieniany, a następnie kalibrowany przy użyciu odpowiednich przyrządów. Można także wybierać wartości ograniczania prądu lub napięcia wyjściowego.

** niezależnie od zamawianego wykonania, należy wybrać z Tablicy 1 i nr kodu zakresu Wejście/Wyjście. W przypadku nie określenia tego nr kodu separator zostanie wykonany na zakres o nr kodu 85 (± 20 mA/ ± 20 mA)

*** wykonanie specjalne należy uzgodnić z producentem

**** numerację wykonania ustala producent.

TABLICA KONWERSJI SYGNAŁÓW

Nr kodu zakresów Wejście/Wyjście

Tablica 1

Wyjście \ Wejście	0...1 V	0...5 V	0...10 V	0...5 mA	0...20 mA	4...20 mA	$\pm 0...1$ V	$\pm 0...5$ V	$\pm 0...10$ V	$\pm 0...5$ mA	$\pm 0...20$ mA
0... 1 V	01	02	03	04	05	06	-	-	-	-	-
0... 5 V	07	08	09	10	11	12	-	-	-	-	-
0... 10 V	13	14	15	16	17	18	-	-	-	-	-
$\pm 0... 1$ V	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
$\pm 0... 5$ V	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
$\pm 0... 10$ V	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
0... 5 mA	52	53	54	55	56	57	-	-	-	-	-
0... 20 mA	58	59	60	61	62	63	-	-	-	-	-
$\pm 0... 5$ mA	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
$\pm 0... 20$ mA	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
4... 20 mA	86	87	88	89	90	91	-	-	-	-	-