



# LABOR – ASTER

## AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



AC 083  
QMS

### PRZETWORNIK SYGNAŁU ANALOGOWEGO NA SYGNAŁ PWM typ S2A-PWM-4A – wersja wysokoprądowa

- **Przetwarzanie na sygnał PWM:**
  - prądu lub napięcia ( $0/4 \div 20\text{mA}$ ,  $0 \div 10\text{V}$ )
  - sygnału  $4 \div 20\text{mA}$  z przetwornika dwuprzewodowego
  - dowolnego sygnału wg uzgodnienia
- **Separacja galwaniczna obwodu wejścia, wyjścia i zasilania**

#### PRZEZNACZENIE :

Przetwornik S2A-PWM służy do zamiany wartości sygnału analogowego na ciąg impulsów w standardzie typu otwarty kolektor "OC" o zmiennej szerokości wypełnienia impulsów. Obwód wyjściowy przetwornika jest odseparowany galwanicznie od obwodu wejściowego. Przetwornik posiada wysoką dokładność przetwarzania. Standardowym zastosowaniem przetwornika jest zamiana analogowego sygnału ze sterownika na sygnał PWM sterujący np. zaworem elektromagnetycznym.

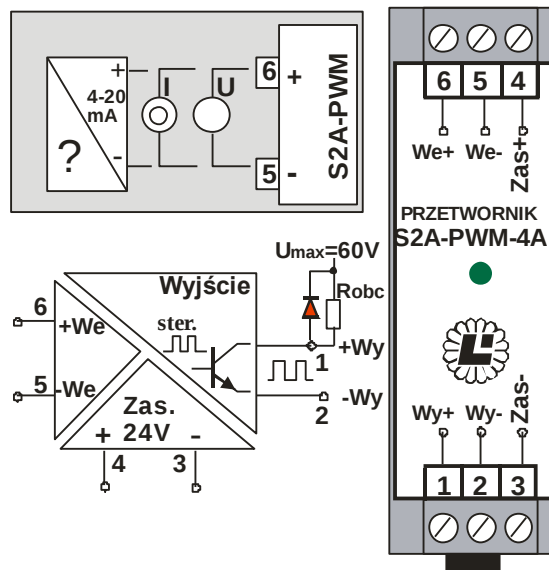
#### PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE :

|                                               |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sygnał wejściowy                              | - $4 \div 20\text{mA}$ , $0 \div 20\text{mA}$ , $0 \div 10\text{V}$<br>- dowolny sygnał wg uzgodnień<br>- zasilanie 24Vdc pętli $4 \div 20\text{mA}$ przetwornika dwuprzewodowego |
| Sygnał wyjściowy                              | - OC PWM, $U_{\text{max}} = 60\text{V}$ ,<br>$I_{\text{max}} = 4\text{A}$ , $f = 300\text{Hz}$<br>- lub inny wg uzgodnień                                                         |
| Ogranicznik prądu wyjściowego                 | - jeżeli prąd chwilowy (przez 1ms) przekroczy 4A to niezależnie od wartości PWM włączy się ogranicznik, który będzie skracał czas trwania impulsów.                               |
| Klasa dokładności                             | - 0,2%                                                                                                                                                                            |
| Dryft temperaturowy                           | - 0,01 %/°C                                                                                                                                                                       |
| Błąd od zmian napięcia zasilania i obciążenia | - $\pm 0,005\%$                                                                                                                                                                   |
| Napięcie zasilania                            | - 18...28V/60mA                                                                                                                                                                   |
| Stała czasowa                                 | - typowo 0,2s                                                                                                                                                                     |
| Separacja galwaniczna                         | - 2kV, 50Hz                                                                                                                                                                       |
| Sygnalizacja LED:                             | - poprawna praca - dioda świeci ciągle<br>- uszkodzenie linii - dioda świeci migowo                                                                                               |
| Obudowa                                       | - 22,5 x 79 x 74mm<br>Stopień ochrony - IP40<br>Sposób montażu - na szynę TS35                                                                                                    |
| Warunki pracy                                 | - Temperatura pracy - 0 ... 65°C<br>- Wilgotność - 95%                                                                                                                            |
| Wymagania bezpieczeństwa                      | - PN-EN 61010-1:2002                                                                                                                                                              |
| Wymagania EMC                                 | - PN-EN 61000-6-1<br>- PN-EN 61000-6-3                                                                                                                                            |



Zaleca się stosowanie indywidualnego zewnętrznego bezpiecznika na zasilaniu 24V w zależności od obciążenia:  $I_B = 2 \cdot I_{OC\text{max}}$

**Uwaga: Dla obciążeń rezystancyjnych i indukcyjnych (Robc) np. cewka zaworu, hamulec indukcyjny itp. zawsze równoległe do Robc podłączać diodę o polaryzacji jak na rysunku.**



#### SPOSÓB ZAMAWIANIA:

S2A-PWM- X - X - 4A

|                          |                                       |                         |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| zakres wejściowy (1...8) |                                       | częstotliwość wyjściowa |
| 1 - 0...5mA              | 6 - 1...5V                            | 0 - 300Hz               |
| 2 - 0...20mA             | 7 - 4...20mA bierne                   | 1 - inna po uzgodnieniu |
| 3 - 4...20mA             | (z zasilaniem pomocniczym na wejściu) |                         |
| 4 - 0...5V               |                                       |                         |
| 5 - 0...10V              | 8 - inny po uzgodnieniu               |                         |

**Przykład zamówienia:** Przetwornik sygnału na sygnał PWM wersja wysokoprądowa: wejście  $4 \div 20\text{mA}$  bierne wyjście PWM 300Hz 4A S2A-PWM - 7 - 0 - 4A

#### Produkcja i dystrybucja:

#### LABOR – ASTER

04-218 Warszawa, ul. Czechowicka 19

tel. +48 22 610 71 80 ; +48 22 610 89 45; fax. +48 22 610 89 48

e-mail: [biuro@labor-automatyka.pl](mailto:biuro@labor-automatyka.pl) [labor@labor-automatyka.pl](mailto:labor@labor-automatyka.pl) ; [http:// www.labor-automatyka.pl](http://www.labor-automatyka.pl)

Producent zastrzega sobie możliwość dokonywania zmian w wyrobie.

Wyd. 12/2021