



F&F Filipowski sp. j.
ul. Konstancyńska 79/81, 95-200 Pabianice
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

AKS-08

Separator sygnałów
sieciowych



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużyтым sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonia przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



Przeznaczenie

Separator analogowy AKS-08 jest urządzeniem umożliwiającym konwersję analogowego sygnału sterującego z jednej postaci do drugiej z zapewnieniem dodatkowej separacji galwanicznej pomiędzy sygnałem wejściowym, wyjściowym i zasilaniem.

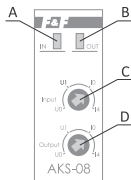
Funkcje

- » Konwersja wejściowego sygnału analogowego na wyjściowy sygnał analogowy ($\text{mA} \rightarrow \text{V}$, $\text{V} \rightarrow \text{mA}$, $\text{mA} \rightarrow \text{mA}$, $\text{V} \rightarrow \text{V}$);
- » Duża szybkość przetwarzania – możliwość przenoszenia sygnałów o częstotliwości do 100 Hz;
- » Separacja galwaniczna (min. 1 kV) pomiędzy wejściem, wyjściem i zasilaniem;
- » Optyczna kontrola poprawności sygnałów wejściowych i wyjściowych.

Zastosowanie

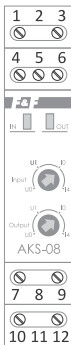
- » Zabezpieczenie kosztownych elementów automatyki (sterowniki PLC, falowniki, regulatory, itp.) od przepięć, które mogą pojawić się na liniach sygnałowych.
- » Dostosowanie poziomów sygnału analogowego do możliwości sterowników lub regulatorów, np. możliwe jest podłączenie czujnika z wyjściem prądowym do sterownika PLC wyposażonego tylko w napięciowe wejścia analogowe.
- » Zwiększenie zasięgu transmisji analogowej, np. bardzo podatny na zakłócenia napięciowy sygnał analogowy, można przetworzyć do postaci odpornego sygnału prądowego 4÷20 mA. W takiej postaci przesać go np. przez halę fabryczną, a następnie drugim konwerterem powrócić do postaci sygnału napięciowego.

Opis urządzenia



- A – LED sygnału wejściowego
- B – LED sygnału wyjściowego
- C – wybór typu sygnału wejściowego
 - U0 – napięcie 0÷10 V
 - U1 – napięcie 1÷10 V
 - I0 – prąd 0÷20 mA
 - I4 – prąd 4÷20 mA
- D – wybór typu sygnału wyjściowego
 - U0 – napięcie 0÷10 V
 - U1 – napięcie 1÷10 V
 - I0 – prąd 0÷20 mA
 - I4 – prąd 4÷20 mA

Opis wyprowadzeń

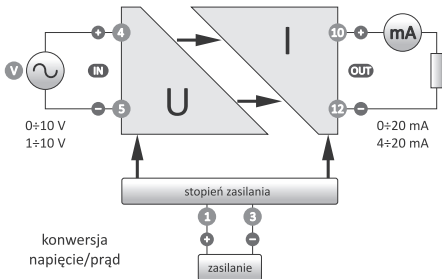
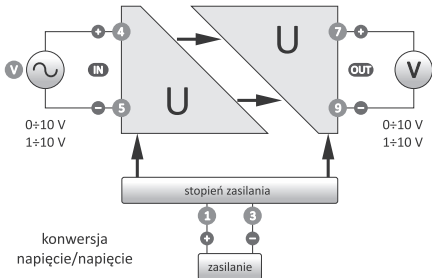


- 1, 3 – zasilanie 24 V AC/DC
- 4 – wejście sygnału napięciowego
- 5 – masa sygnałów wejściowych
- 6 – wejście sygnału prądowego
- 7 – wyjście sygnału napięciowego (V+)
- 9 – wyjście sygnału napięciowego (GND)
- 10 – wyjście sygnału prądowego (I+)
- 12 – wyjście sygnału prądowego (I-)

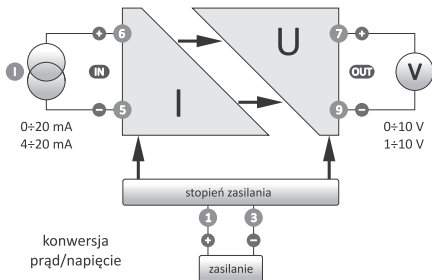
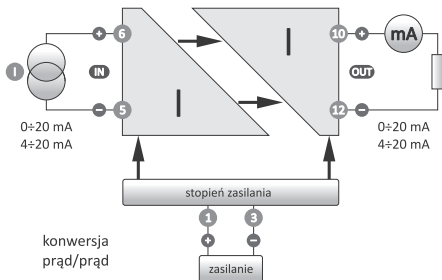
Montaż

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Moduł zamontować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Podłączyć przewody zasilające zgodnie ze schematem.
4. Włączyć zasilanie.

Układy pracy



Układy pracy cd.



Sygnalizacja LED

Kontrolki LED A oraz B sygnalizują stan sygnału wejściowego oraz wyjściowego.

LED wejściowy A

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| świeci | poprawny sygnał wejściowy |
| mruga 0,8 s/0,2 s | sygnał wejściowy poza zakresem |
| mruga 0,5 s/05 s | błąd wewnętrzny (np. utrata parametrów kalibracyjnych) |

LED wyjściowy B

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| świeci | poprawny sygnał wyjściowy |
| mruga 0,8 s/0,2 s | sygnał wyjściowy poza zakresem |
| mruga 0,5 s/05 s | błąd wewnętrzny (np. utrata parametrów kalibracyjnych) |

Dane techniczne

| | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| zasilanie | 9÷24 V AC/DC |
| pobór prądu | max 200 mA @9 V DC (zwarłe wyjścia) |
| pobór mocy | <2 W |
| wejście napięciowe | |
| napięcie | 0÷10 V |
| rezystancja | 690 kΩ |
| maksymalne napięcie wejściowe | 40 V |
| wejście prądowe | |
| prąd | 0÷20 mA |
| rezystancja | 150 Ω |
| maksymalny prąd wejściowy | 40 mA |
| wyjście napięciowe | |
| napięcie | 0÷10 V |
| prąd wyjściowy | 10 mA |
| wyjście prądowe | |
| prąd | 0÷20 mA |
| napięcie | 21 V |
| rezystancja obciążenia | 1 kΩ |
| separacja pomiędzy wejściem i wyjściem | 1 kV DC |
| separacja pomiędzy wejściem i blokiem zasilania | 1 kV DC |
| separacja pomiędzy wyjściem i blokiem zasilania | 1 kV DC |
| temperatura pracy | -25÷50°C |
| przyłącze | zaciski śrubowe 2,5 mm ² |
| moment dokręcający | 0,4 Nm |
| wymiary | 1 moduł (18 mm) |
| montaż | na szynie TH-35 |
| stopień ochrony | IP20 |

Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. j. oświadcza że urządzenie jest zgodne z wymaganiami dyrektyw niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: www.fif.com.pl na podstronie produktu.