

# SEPARATOR SYGNAŁÓW SIECIOWYCH

**AKS-08**

**GWARANCJA.** Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami. Więcej informacji na temat procedury składania reklamacji na stronie: [www.fif.com.pl/reklamacje](http://www.fif.com.pl/reklamacje)



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmieci razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytych 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 śmieci lub porzucone na tonie 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 i wyjściowym.

## Funkcje

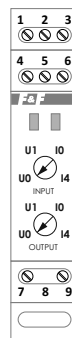
- \* Konwersja wejściowego sygnału analogowego na wyjściowy sygnał analogowy (mA→V, V→mA, mA→mA, V→V)
- \* Duża szybkość przetwarzania - możliwość przenoszenia sygnałów o częstotliwości do 100 Hz
- \* Separacja galwaniczna (min. 1kV) pomiędzy wejściem i wyjściem analogowym
- \* Optyczna kontrola poprawności sygnałów wejściowych i wyjściowych

- 1 -

## 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 napiściowe wejścia analogowe.
- \* Zwiększenie zasięgu transmisji analogowej, np. bardzo podatny na zakłócenia napiściowy sygnał analogowy, można przetworzyć do postaci odpornego sygnału prądowego 4÷20 mA. W takiej postaci przesyłać go np. przez halę fabryczną, a następnie drugim konwerterem powrócić do postaci sygnału napiściowego.

## Opis wyprowadzeń



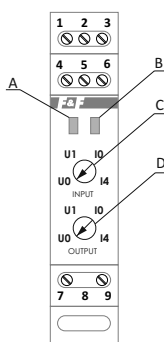
- 1 – zasilanie +24 V DC
- 2, 3 – zasilanie 0V
- 4 – sygnał wejściowy +
- 5, 6 – sygnał wejściowy –
- 7 – sygnał wyjściowy +
- 9 – sygnał wyjściowy –

### UWAGA!

Zacisk 2 należy połączyć z zaciskiem 5.

- 2 -

## Opis urządzenia

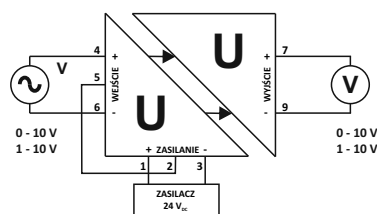


- A - kontrolka sygnału wejściowego
- B - kontrolka sygnału wyjściowego
- C - przełącznik wyboru typu sygnału wejściowego  
U0: Napięcie 0÷10 V  
U1: Napięcie 1÷10 V  
I0: Prąd 0÷20 mA  
I4: Prąd 4÷20mA
- D - przełącznik wyboru typu sygnału wyjściowego  
U0: Napięcie 0÷10 V  
U1: Napięcie 1÷10 V  
I0: Prąd 0÷20 mA  
I4: Prąd 4÷20mA

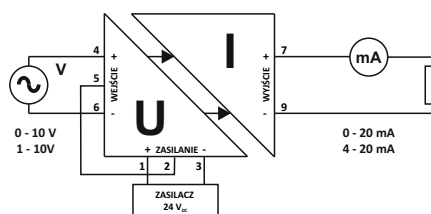
- 3 -

## Układy pracy

### Konwersja napięcie-napięcie

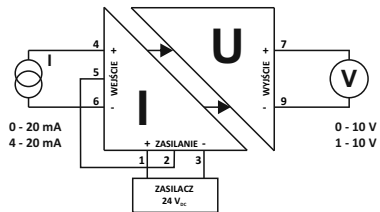


### Konwersja napięcie-prąd

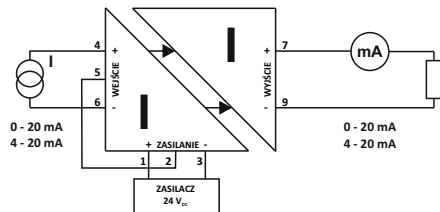


- 4 -

## Konwersja prąd-napięcie



## Konwersja prąd-prąd



- 5 -

## Sygnalizacja LED

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

| LED A     |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| Wyłączony | Brak sygnału wejściowego lub sygnał poniżej wartości minimalnej          |
| Włączony  | Poprawny sygnał wejściowy (zgodny z ustawionym zakresem)                 |
| Mruganie  | Przekroczony poziom sygnału wejściowego (zbyt wysokie napięcie lub prąd) |

| LED B     |                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Wyłączony | Brak sygnału wyjściowego (brak napięcia lub brak przepływu prądu) |
| Włączony  | Poprawny sygnał wyjściowy (zgodny z ustawionym zakresem)          |
| Mruganie  | Przeciążenie wyjścia w trybie napięciowym                         |

## Montaż

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

- 6 -

## Dane techniczne

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| zasilanie                                | 24÷30V DC                          |
| prąd                                     | <100mA                             |
| pobór mocy                               | <2W                                |
| wejście                                  |                                    |
| tryb napięciowy                          | 3kΩ                                |
| tryb prądowy                             | 50Ω                                |
| wyjście                                  |                                    |
| tryb napięciowy                          |                                    |
| napięcie wyjściowe                       | 0÷10V                              |
| obciążalność                             | 0÷50mA                             |
| tryb prądowy                             |                                    |
| prąd wyjściowy                           | 0÷20mA                             |
| napięcie wyjściowe                       | 0÷24V                              |
| rezystancja obciążenia                   | 0÷1000Ω                            |
| temperatura pracy (bez kondensacji pary) | -15÷50°C                           |
| przylącze                                | zaciski śrubowe 2,5mm <sup>2</sup> |
| moment dokręcający                       | 0,4Nm                              |
| wymiary                                  | 1 moduł (18mm)                     |
| montaż                                   | na szynie TH-35                    |
| stopień ochrony                          | IP20                               |

