

ESM - 4435



## Uniwersalne wejście termometryczne i analogowe

### Podwójny wyświetlacz: wartość mierzona + zadana

### Regulacja: PID, ON-OFF z histerezą

### Automatyczny dobór nastaw parametrów PID

### 3 wyjścia: regulacyjne + 2 alarmowe

Seria regulatorów przeznaczonych do stabilizacji temperatury, wilgotności oraz innych wielkości fizycznych przy współpracy z sygnałami analogowymi. Wybór wejścia, zakres wskazań, parametry pracy i alarmów są programowane przez użytkownika. Użytkownik ma do wyboru dwie metody regulacji: PID z funkcją automatycznego doboru nastaw lub załącz/wyłącz (ON-OFF) z regulowaną histerezą. Regulatory wyposażone są w 3 wyjścia konfigurowane w dwóch wariantach:

Wariant:	Wyjście regulacyjne:	Wyjście alarmowe 1:	Wyjście alarmowe 2:
①	4-20mA lub 0-10V	przełącznik	przełącznik
②	przełącznik	przełącznik	przełącznik

Wybrane pozostałe funkcje:

- = tryb regulacji automatycznej lub ręcznej z płynnym przejściem pomiędzy trybami
- = ręczne załączanie/wyłączanie wyjść alarmowych z klawiatury
- = ochrona obiektu w przypadku awarii czujnika



## Dane techniczne

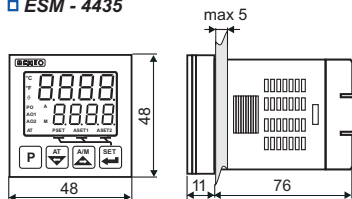
<b>Wejście:</b>	Czujniki rezystancyjne: Pt100 (2 lub 3-przewodowe) Termopary: K, J, E, T, B, R, S, N, C, L Analogowe: 0/4...20mA; 0...10V; 0...5V; 0...50mV
<b>Dokładność pomiaru:</b>	±0,25% zakresu dla Pt100, termoelementów i i sygn. napięci. ±0,70% zakresu dla sygnałów analogowych prądowych kompensacja zimnych końców: automatyczna ±0,1°C/1°C
<b>Okres próbkowania:</b>	330 ms
<b>Rozdzielczość wskazań:</b>	0,1°C/1°C lub 1,0; 0,1; 0,01; 0,001 dla sygn. analogowych
<b>Wyświetlacz:</b>	ESM-4430: podwójny LED, 4 cyfry o wysokości 10 i 8mm ESM-4930: podwójny LED, 4 cyfry o wysokości 13.2 i 8mm
<b>Metoda regulacji:</b>	PID z funkcją automatycznego doboru nastaw ON-OFF z histerezą
<b>Wyjście regulacyjne:</b>	przełącznikowe 5A 250V~, trwałość: 10 <sup>5</sup> cykli 4-20mA lub 0-10V
<b>Wyjścia alarmowe:</b>	2 x przełącznikowe 5A 250V~
<b>Montaż:</b>	ESM-4435: w otworze o wymiarach: 46 x 46mm
<b>Stopień i klasa ochrony:</b>	IP65 / II, separacja galwaniczna 2kV
<b>Zasilanie:</b>	100...240V~ ±15% lub 24V~/~ ±15% max. 6VA
<b>Warunki pracy:</b>	0...50°C; 0...90%RH (bez kondensacji)
<b>Warunki składowania:</b>	-40...85°C; 0...90%RH (bez kondensacji)

## Zakresy pomiarowe

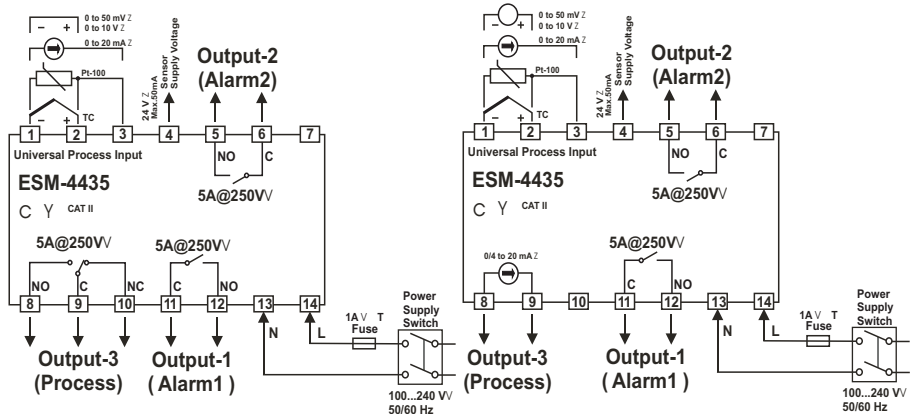
Wejście:	Zakres wskazań:	Dokładność:
<b>czujniki rezystancyjne:</b>		
Pt100	-200...+650°C	0,25%
<b>termopary:</b>		
K (NiCr-NiAl)	-200...+1300°C	0,25%
J (Fe-CuNi)	-200...+900°C	0,25%
E (NiCr-CuNi)	-150...+700°C	0,25%
T (Cu-CuNi)	-200...+400°C	0,25%
B (PtRh30-PtRh6)	44...+1800°C	0,25%
R (Pt13Rh-Pt)	0...+1700°C	0,25%
S (Pt10Rh-Pt)	0...+1700°C	0,25%
N (NiCrSi-NiSi)	0...+1700°C	0,25%
C (W5Re-W26Re)	0...+2300°C	0,25%
L (Fe-CuNi)	-100...+850°C	0,25%
0...50mV	-1999...+9999	0,25%
0...5V	-1999...+9999	0,25%
0...10V	-1999...+9999	0,25%
0...20mA	-1999...+9999	0,70%
4...20mA	-1999...+9999	0,70%

## Wymiary zewnętrzne

ESM - 4435



## Schemat podłączeń



## Sposób zamawiania

ESM-4435 - [ ] - 20 - 0 - 1 / 01 - 01

Zasilanie:	Kod:
100...240V~	1
24V~/~	2

Wejście:	Kod:
uniwersalne	20

Wyjście regulacyjne :	Kod:
przełącznikowe	01
4-20mA/0-10V	04

Wyjście alarmowe 2:	Kod:
przełącznikowe 5A 250V~	01

Wyjście alarmowe 1:	Kod:
przełącznikowe 5A 250V~	1

Przykład zamówienia:

ESM-4935-1-20-0-1-/01-01 - Regulator ESM-4930 z uniwersalnym wejściem pomiarowym, trzema wyjściami przełącznikowymi, zasilanie sieciowe 230V~