

□ ESM - 4900



□ ESM - 4400



## Uniwersalne wejście termometryczne i analogowe

**Dokładność ±0,25% zakresu**

**Konstrukcja modułowa**

**3 alarmy, wyjście retransmisyjne 4...20mA/0...10V**

**RS232 lub RS485**

Nowoczesne, mikroprocesorowe mierniki przeznaczone do pomiaru temperatury, wilgotności oraz innych wielkości fizycznych przy współpracy z sygnałami analogowymi. Wybór wejścia, zakres wskazań, parametry alarmów są programowane przez użytkownika. Duży wyświetlacz 20mm (model ESM-4900) ułatwia odczyt z dalszej odległości. Modułowa konstrukcja umożliwia łatwy wybór konfiguracji, wymaganej przez użytkownika (2 moduły rozszerzające).

### Dane techniczne



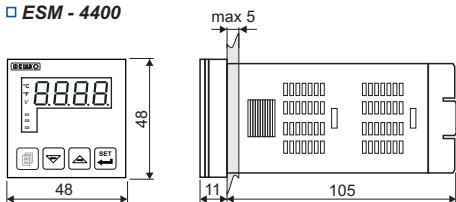
<b>Wejście:</b>	Czujniki rezystancyjne: Pt100 (2 lub 3-przewodowe) Termopary: K, J, E, T, B, R, S, N, C, L Analogowe: 0/4...20mA; 0...10V; 0...5V; 0...50mV
<b>Dokładność pomiaru:</b>	±0,25% zakresu dla Pt100 i termoelementów i sygn. napięci. ±0,70% zakresu dla sygnałów analogowych prądowych kompensacja 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-4400: LED, 4 cyfry o wysokości 10mm ESM-4900: LED, 4 cyfry o wysokości 20mm
<b>Wyjście alarmowe:</b>	1 przekaźnikowe 5A 250V
<b>Wyjścia opcjonalne (dwa moduły rozszerzające):</b>	wyjście przekaźnikowe SPST 3A 250V, trwałość 10 <sup>5</sup> cykli wyjście SSR (max 18V= 20mA) analogowe 0/4...20mA; 0...10V do retransmisji
<b>Interfejs do komunikacji:</b>	RS-232 (standard) lub RS-485 (opcja), ModBus-RTU
<b>Montaż:</b>	ESM-4400: w otworze o wymiarach: 46 x 46mm ESM-4900: w otworze o wymiarach: 92 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

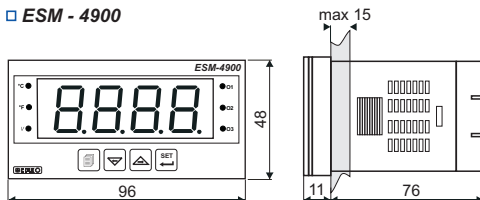
Wejście:	Zakres wskazań:	Dokładność:
<b>czujniki rezystancyjne:</b>		
Pt100	-200...+650°C	0,25%
<b>termopary:</b>		
K (NiCr-NiAl)	-200...+1300°C	0,25%
J (Fe-CuNi)	-200...+900°C	0,25%
E (NiCr-CuNi)	-150...+700°C	0,25%
T (Cu-CuNi)	-200...+400°C	0,25%
B (PtRh30-PtRh6)	44...+1800°C	0,25%
R (Pt13Rh-Pt)	0...+1700°C	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%
<b>sygnały analogowe:</b>		
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 - 4400



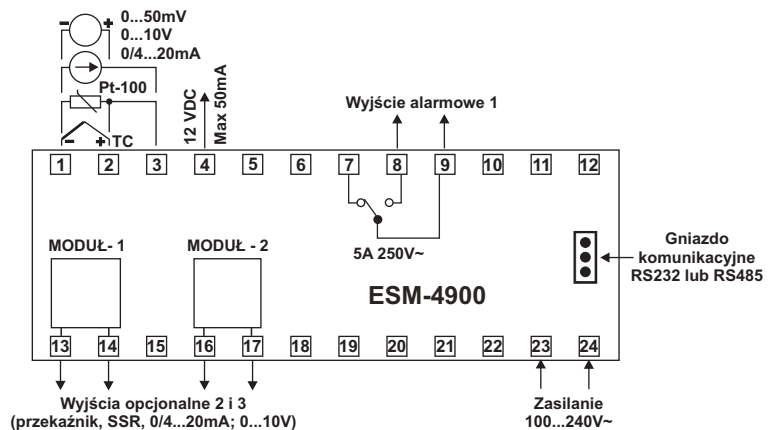
□ ESM - 4900



### Komunikacja

Mernik może komunikować się z komputerem przy pomocy interfejsu RS232 (standard) lub RS485 (opcja) zgodnie z protokołem Modbus RTU. Darmowe oprogramowanie dołączone do miernika z interfejsem RS232, pozwala na wizualizację pomiaru, stanów alarmowych oraz dokonywanie zmian wszystkich parametrów z poziomu komputera. Wykorzystując interfejs RS485 oraz płatne oprogramowanie EC-Viewer można dodatkowo obsługiwać do 32 urządzeń jednocześnie oraz dokonywać rejestracji wyników pomiarów.

### Schemat podłączeń



### Sposób zamawiania

ESM-4400 - [ ] - 20 - [ ] - 1 / [ ] - [ ]

ESM-4900 - [ ] - 20 - [ ] - 1 / [ ] - [ ]

<b>Zasilanie:</b>	<b>Kod:</b>
100...240V~	1
24V=/-	2

<b>Wejście:</b>	<b>Kod:</b>
uniwersalne	20

<b>Interfejs:</b>	<b>Kod:</b>
RS-232	1
* RS-485	2

<b>Wyjście 1:</b>	<b>Kod:</b>
przekaźnikowe 5A 250V~	1

<b>* Moduł - 2:</b>		<b>Kod:</b>
brak		00
wyjście przekaźnikowe 3A 250V~		01
wyjście SSR 18V 20mA		02
wyjście analogowe 0/4...20mA; 0...10V		04

<b>* Moduł - 1:</b>		<b>Kod:</b>
brak		00
wyjście przekaźnikowe 3A 250V~		01
wyjście SSR 18V 20mA		02
wyjście analogowe 0/4...20mA; 0...10V		04

### Przykład zamówienia:

ESM4900-1-20-1-1/01-04 - Miernik ESM-4900 z uniwersalnym wejściem pomiarowym, dwoma wyjściami przekaźnikowymi (2 alarmy), wyjściem 4...20mA/0...10V, interfejsem RS-232, zasilanie 100...240VAC.

\*opcje za dodatkowo opłatą