

# RE72 REGULATOR TEMPERATURY

NOWOŚĆ



PKWiU 26.51.70.0

- Uniwersalne wejście pomiarowe.
- Sterowanie wejściem binarnym.
- Wartość zadana: stałowartościowa, programowa lub z wejścia dodatkowego.
- Regulacja on/off, PID, PID krokowa (sterowanie zaworem) lub PID typu grzanie-chłodzenie.
- Miękki start.
- 8 typów alarmów.
- Funkcja zatrzaśnięcia alarmu (LATCH).
- Funkcja Timera.
- Pomiar prądu grzałki oraz kontrola przepalenia grzałki lub zwarcia elementu sterującego (np. SSR).

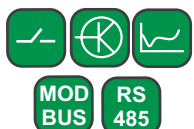
## CECHY UŻYTKOWE:



## WEJŚCIA:



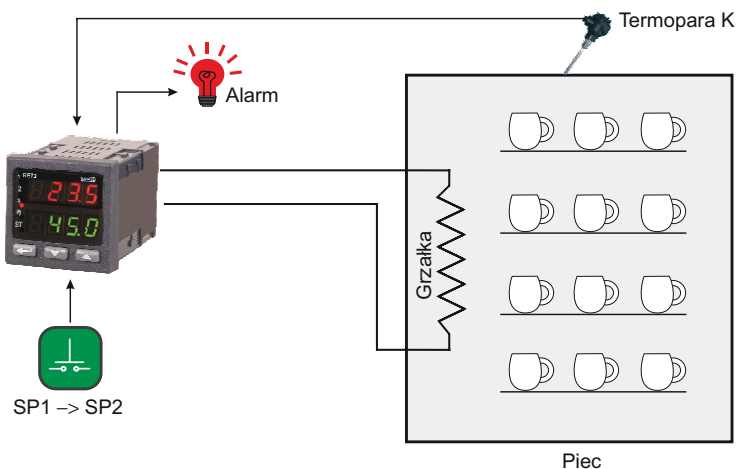
## WYJŚCIA:



## IZOLACJA GALWANICZNA:



## PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



Sterowanie procesem wypalania ceramiki.

## WEJŚCIE

| Typ wejścia          | Zakres         | Błąd             |
|----------------------|----------------|------------------|
| Pt100                | -200 .. 850°C  | 0,2%             |
| Pt1000               | -200 .. 850°C  | 0,2%             |
| Fe-CuNi (J)          | -100 .. 1200°C | 0,3%             |
| Cu-CuNi (T)          | -100 .. 400°C  | 0,3%             |
| NiCr-NiAl (K)        | -100 .. 1372°C | 0,3%             |
| PtRh10-Pt (S)        | 0 .. 1767°C    | 0,5%             |
| PtRh13-Pt (R)        | 0 .. 1767°C    | 0,5%             |
| PtRh30-PtRh6 (B)     | 200 .. 1767°C  | 0,5%             |
| NiCr-CuNi (E)        | -100 .. 1000°C | 0,3%             |
| NiCrSi-NiSi (N)      | -100 .. 1300°C | 0,3%             |
| chromel-kopel (L)    | -100 .. 800°C  | 0,3%             |
| Linie prądowe (I)    | 0/4 .. 20 mA   | 0,2% +/- 1 cyfra |
| Linie napięciowe (U) | 0 .. 5/10 V    | 0,2% +/- 1 cyfra |

## WYJŚCIA

| Typ wyjścia                         | Właściwości            | Obciążalność                                             |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Wyjście przekaźnikowe beznapięciowe | styk zwierny           | 2 A/ 230 V a.c. (wyj. 1 i 2)<br>1 A/ 230 V a.c. (wyj. 3) |
| Wyjście tranzystorowe napięciowe    | 0/5 V                  | max 40 mA                                                |
| Wyjście ciągłe napięciowe           | 0 .. 10 V              | przy $R_{obc} \geq 1 \text{ k}\Omega$                    |
| Wyjście ciągłe prądowe              | 0 .. 20 mA, 4 .. 20 mA | przy $R_{obc} \leq 500 \Omega$                           |

## INTERFEJS CYFROWY

|                     |                                   |                    |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Typ interfejsu      | RS-485                            | Tryb               |
| Protokół            | Modbus RTU                        | 8N2, 8E1, 8O1, 8N1 |
| Prędkość transmisji | 4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6 kbit/s |                    |

### Dział Sprzedaży:

#### Informacja techniczna

Tel: 68 45 75 106/180/260/  
/306/353

e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

#### Przyjmowanie zamówień

Tel: 68 45 75 207/209  
/218/341

Fax: 68 32 55 650

LUMEL S.A.

ul. Słubicka 1

65-127 Zielona Góra

WWW.LUMEL.COM.PL

## CECHY ZEWNĘTRZNE

|                 |                                |                                           |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------|
| Pole odczytowe  | 2 x 4 cyfry                    | wys. cyfr 10 mm, kolor czerwony i zielony |
| Wymiary         | 48 x 48 x 93 mm                |                                           |
| Masa            | < 0,2 kg                       |                                           |
| Stopień ochrony | od strony płyty czołowej: IP65 | od strony zacisków: IP20                  |

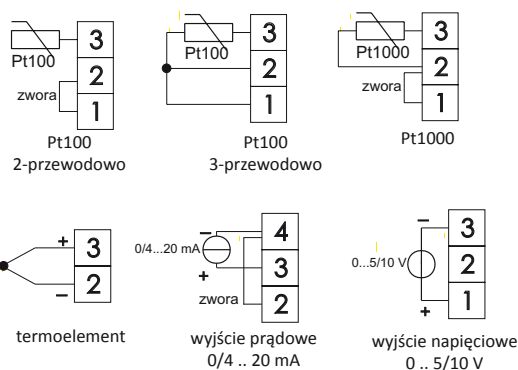
## ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA

|                    |                        |                               |
|--------------------|------------------------|-------------------------------|
| Napięcie zasilania | 85 .. 253 V a.c./ d.c. | 20 .. 40 V a.c./d.c.          |
| Temperatura        | pracy: 0...23...50°C   | przechowywania: -20...70°C    |
| Wilgotność         | < 85%                  | (bez kondensacji pary wodnej) |
| Pozycja pracy      | dowolna                |                               |

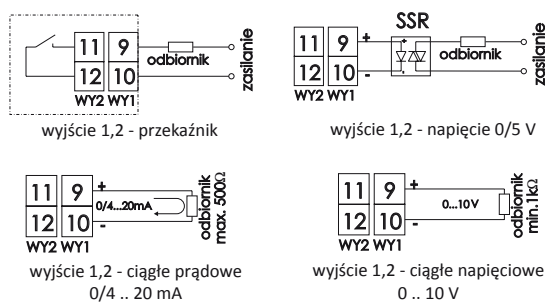
## WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI

|                                          |                                            |                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kompatybilność elektromagnetyczna        | odporność na zakłócenia<br>emisja zakłóceń | wg PN-EN 61000-6-2<br>wg PN-EN 61000-6-4 |
| Stopień zanieczyszczenia                 |                                            | 2                                        |
| Kategoria instalacji                     |                                            | III                                      |
| Maksymalne napięcie pracy względem ziemi | zasilanie, wyjścia: 300 V                  | obwody wejściowe: 50 V                   |
| Wysokość npm                             |                                            | 2000 m                                   |

## SCHEMATY POŁĄCZEŃ



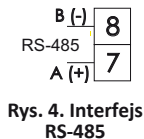
Rys. 1. Sygnały wejściowe.



Rys. 2. Wyjścia sterujące/alarmowe.



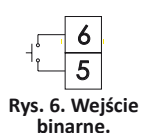
Rys. 3. Zasilanie.



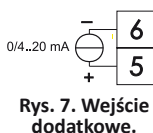
Rys. 4. Interfejs RS-485



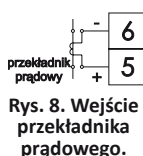
Rys. 5. Zasilanie przetworników.



Rys. 6. Wejście binarne.



Rys. 7. Wejście dodatkowe.



Rys. 8. Wejście przekładnika prądowego.

## ZAMAWIANIE

### KODY WYKONAŃ:

|                                              | RE72 - | X | X | X | X | X | X  | X |
|----------------------------------------------|--------|---|---|---|---|---|----|---|
| <b>Wyjście 1:</b>                            |        |   |   |   |   |   |    |   |
| przełącznikowe                               | 1      |   |   |   |   |   |    |   |
| napięciowe 0/5 V                             | 2      |   |   |   |   |   |    |   |
| ciągłe prądowe 0/4 .. 20 mA                  | 3      |   |   |   |   |   |    |   |
| ciągłe napięciowe 0 .. 10 V                  | 4      |   |   |   |   |   |    |   |
| <b>Wyjście 2:</b>                            |        |   |   |   |   |   |    |   |
| przełącznikowe <sup>1)</sup>                 | 1      |   |   |   |   |   |    |   |
| napięciowe 0/5 V                             | 2      |   |   |   |   |   |    |   |
| ciągłe prądowe 0/4 .. 20 mA                  | 3      |   |   |   |   |   |    |   |
| ciągłe napięciowe 0 .. 10 V                  | 4      |   |   |   |   |   |    |   |
| <b>Opcje:</b>                                |        |   |   |   |   |   |    |   |
| brak                                         |        |   |   |   |   |   | 0  |   |
| wyjście 3 - przełącznikowe                   |        |   |   |   |   |   | 1  |   |
| wejście binarne                              |        |   |   |   |   |   | 2  |   |
| wejście przekładnika prądowego <sup>2)</sup> |        |   |   |   |   |   | 3  |   |
| wejście dodatkowe prądowe 0/4 .. 20 mA       |        |   |   |   |   |   | 4  |   |
| zasilanie przetworników 24 V d.c. 1 W        |        |   |   |   |   |   | 5  |   |
| <b>Zasilanie:</b>                            |        |   |   |   |   |   |    |   |
| 85 .. 253 V a.c./ d.c.                       |        |   |   |   |   |   | 1  |   |
| 20 .. 40 V a.c./ d.c.                        |        |   |   |   |   |   | 2  |   |
| <b>Wykonanie:</b>                            |        |   |   |   |   |   |    |   |
| standardowe                                  |        |   |   |   |   |   | 00 |   |
| specjalne <sup>3)</sup>                      |        |   |   |   |   |   | XX |   |
| <b>Wersja językowa:</b>                      |        |   |   |   |   |   |    |   |
| polska                                       |        |   |   |   |   |   | P  |   |
| angielska                                    |        |   |   |   |   |   | E  |   |
| inna <sup>3)</sup>                           |        |   |   |   |   |   | X  |   |
| <b>Próby odbiorcze:</b>                      |        |   |   |   |   |   |    |   |
| bez dodatkowych wymagań                      |        |   |   |   |   |   | 0  |   |
| z dodatkowym atestem Kontroli Jakości        |        |   |   |   |   |   | 1  |   |
| wg uzgodnień z odbiorcą <sup>3)</sup>        |        |   |   |   |   |   | X  |   |

- 1) - tylko, gdy na wyjściu 1 też jest wybrany przełącznik  
2) - tylko, gdy na wyjściu 1 jest wybrany przełącznik lub napięciowe 0/5 V  
3) - tylko po uzgodnieniu z producentem

### Przykład zamówienia:

Kod RE72 - 1 2 2 1 00 P 0 oznacza:

RE72 - regulator temperatury typu RE72

- 1 - wyjście 1: przełącznikowe  
2 - wyjście 2: napięciowe 0/5 V  
2 - wejście binarne  
1 - zasilanie: 85 .. 253 V a.c./ d.c.  
00 - wykonanie standardowe  
P - wersja językowa polska  
0 - bez dodatkowych wymagań.



**Dystrybutor:**  
MERAZET S.A.  
ul. Krauthofera 36 60-203 Poznań  
tel. +48 61 8644637  
fax: +48 61 8651 933  
e-mail: automatyka@merazet.pl  
http://www.merazet.pl

## ZOBACZ TAKŻE:



Czujniki temperatury.

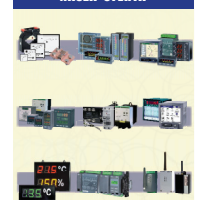


Przełączniki półprzewodnikowe SSR serii LU.



Bezpłatny program LPConfig do programowania wyrobów LUMELu. Dostępny na naszej stronie internetowej.

## NASZA OFERTA



[www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl)

Więcej informacji o naszych wyrobach można znaleźć na naszej stronie internetowej:  
[www.lumel.com.pl](http://www.lumel.com.pl)

## Dział Sprzedaży:

### Informacja techniczna

Tel: 68 45 75 106/180/260/  
/306/353

e-mail: [sprzedaz@lumel.com.pl](mailto:sprzedaz@lumel.com.pl)

### Przyjmowanie zamówień

Tel: 68 45 75 207/209  
/218/341

Fax: 68 32 55 650

LUMEL S.A.  
ul. Słubicka 1  
65-127 Zielona Góra  
[WWW.LUMEL.COM.PL](http://WWW.LUMEL.COM.PL)