

# RE01 REGULATOR TEMPERATURY

## CECHY UŻYTKOWE:



## WEJŚCIA:



## WYJŚCIA:



## IZOLACJA GALWA- NICZNA:



**Dział Sprzedaży:**  
Informacja techniczna  
Tel: 68 45 75 306/180/260  
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

**Realizacja zamówień**  
Tel: 68 45 75/207/209  
/218/341  
Fax: 68 32 55 650

LUMEL S.A.  
ul. Sulechowska 1  
65-022 Zielona Góra  
**WWW.LUMEL.COM.PL**

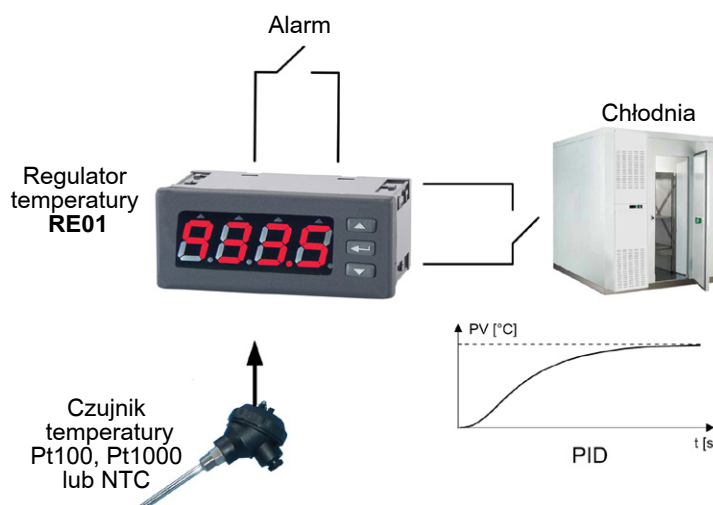


PKWiU 33.20.70-90.00



- Regulacja wg algorytmu PID lub załącz/wyłącz.
- Bezpośrednia współpraca z czujnikami rezystancyjnymi lub NTC.
- Automatyczny dobór parametrów PID.
- Jedno wyjście regulacyjne przekaźnikowe i alarmowe przekaźnikowe.
- Tryb sterowania ręcznego.
- Jedno wejście binarne do zdalnego sterowania funkcjami regulacyjnymi.
- **NOWOŚĆ:** Funkcja odszraniania z programowalnym trybem automatycznym lub ręcznym.

## PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA



**Automatyczna kontrola temperatury chłdnia przy użyciu algorytmu PID z funkcją Auto-tuningu**

## WEJŚCIA

| Typ czujnika                                                  | Zakres [°C] | Błąd podst. [°C] | Uwagi                                                                                                   | Błąd dodatkowy                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czujnik rezystancyjny (wg PN-EN 60751), prąd pomiarowy 1 mA   |             |                  |                                                                                                         | <b>Błędy dodatkowe w znamionowych warunkach użytkowania spowodowane:</b><br>• zmianą temperatury otoczenia: $\leq 100\%$ wartości błędu podstawowego/10K |
| Pt100                                                         | -50...100   | $\pm 0,8$        | Rezystancja linii czujnika $< 10\ \Omega$ ; należy połączyć przewodami o tym samym przekroju i długości |                                                                                                                                                          |
|                                                               | 0...250     | $\pm 1,3$        |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
|                                                               | 0...600     | $\pm 3,0$        |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| Czujnik rezystancyjny (wg PN-EN 60751), prąd pomiarowy 0,1 mA |             |                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| Pt1000                                                        | -50...100   | $\pm 0,8$        | Rezystancja linii czujnika $< 10\ \Omega$ ; należy połączyć przewodami o tym samym przekroju i długości |                                                                                                                                                          |
|                                                               | 0...250     | $\pm 1,3$        |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
|                                                               | 0...600     | $\pm 3,0$        |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
|                                                               |             |                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| NTC 2,7 k                                                     | -40...100   | $\pm 0,7$        |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
|                                                               |             |                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| Binarne napięciowe                                            |             |                  | bez izolacji od strony czujnika                                                                         |                                                                                                                                                          |

## WYJŚCIA

| Rodzaj wyjścia               | Właściwości                                                    | Uwagi                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Przełącznikowe beznapięciowe | styk przełączny, obciążalność 10 A/250 V a.c., 10 A/30 V d.c., | minimalnie 100 tys cykli przełączeń dla maksymalnego obciążenia |
| Przełącznikowe beznapięciowe | styk zwierny, obciążalność 5 A/250 V a.c., 5 A/28 V d.c        |                                                                 |

## PARAMETRY PRACY

|                                         |                                                                                |                                   |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Wykrywanie błędu w obwodzie pomiarowym: | termoelement Pt100, Pt1000, NTC                                                | przekroczenie zakresu pomiarowego |
| Sposób działania wyjścia                | rewersyjny: dla grzania                                                        | wprost: dla chłodzenia            |
| Sygnalizacja:                           | aktywnego wyjścia, wyświetlania wartości zadanej, samostrojenia, pracy ręcznej |                                   |

## CECHY ZEWNĘTRZNE

|                                  |                                |                          |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Masa                             | < 0,25 kg                      |                          |
| Wymiary gabarytowe               | 76 x 34 x 80 mm                |                          |
| Stopień ochrony (wg PN-EN 60529) | zapewniony przez obudowę: IP65 | od strony zacisków: IP20 |

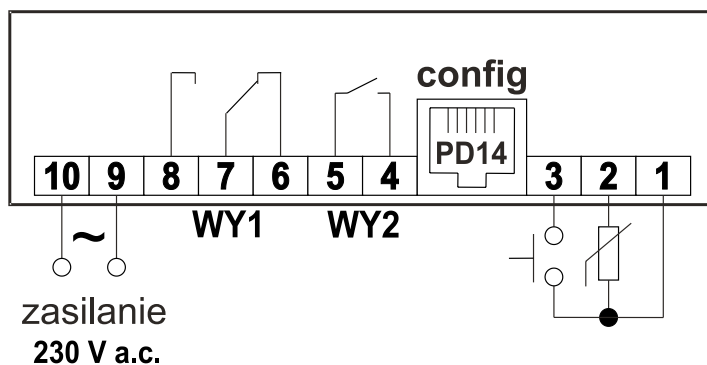
## ZNAMIONOWE WARUNKI UŻYTKOWANIA

|                            |                                |                             |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Napięcie zasilania         | 230 V a.c. $\pm$ 10%, 50/60 Hz | pobór mocy: < 4 VA          |
| Temperatura otoczenia      | pracy: 0...23...50°C           | przechowywania: -20...70°C  |
| Wilgotność względna        | < 95%                          | niedopuszczalna kondensacja |
| Pozycja pracy              | dowolna                        |                             |
| Czas wstępnego nagrzewania | 30 min                         |                             |
| Czas uśredniania           | $\geq$ 0,33 s                  |                             |

## WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I KOMPATYBILNOŚCI

|                                          |                                                                       |                    |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Kompatybilność elektromagnetyczna        | odporność na zakłócenia                                               | wg PN-EN 61000-6-2 |
|                                          | emisja zakłóceń                                                       | wg PN-EN 61000-6-4 |
| Izolacja między obwodami                 | podstawowa                                                            | wg PN-EN 61010-1   |
| Stopień zanieczyszczenia                 | 2                                                                     |                    |
| Kategoria instalacji                     | III                                                                   |                    |
| Maksymalne napięcie pracy względem ziemi | dla obwodu zasilania, wyjścia: 300 V<br>dla obwodów wejściowych: 50 V |                    |
| Wysokość npm                             | < 2000 m                                                              |                    |

## SCHEMATY POŁĄCZEŃ



## ZAMAWIANIE

### KODY WYKONAŃ:

|                                              |    |    |   |   |
|----------------------------------------------|----|----|---|---|
| RE01 -                                       | X  | XX | X | X |
| <b>Wejście:</b>                              |    |    |   |   |
| Pt100 (-50...100°C) (0...250°C) (0...600°C)  | 1  |    |   |   |
| Pt1000 (-50...100°C) (0...250°C) (0...600°C) | 2  |    |   |   |
| NTC (-40...100°C)                            | 3  |    |   |   |
| <b>Wykonanie:</b>                            |    |    |   |   |
| standardowe                                  | 00 |    |   |   |
| specjalne*                                   | XX |    |   |   |
| <b>Wersja językowa:</b>                      |    |    |   |   |
| polska                                       | P  |    |   |   |
| angielska                                    | E  |    |   |   |
| inna*                                        | X  |    |   |   |
| <b>Próby odbiorcze:</b>                      |    |    |   |   |
| bez dodatkowych wymagań                      | 0  |    |   |   |
| z dodatkowym atestem Kontroli Jakości        | 1  |    |   |   |
| wg uzgodnień z odbiorcą*                     | X  |    |   |   |

\* - tylko po uzgodnieniu z producentem

### Przykład zamówienia:

Kod RE01 - 1 00 P 0 oznacza:

- RE01 - regulator temperatury typu RE01
- 1 - wejście: termoelement Pt100 (-50...100°C) (0...250°C) (0...600°C)
- 00 - wykonanie standardowe
- P - instrukcja w języku polskim
- 0 - bez dodatkowych wymagań

## ZOBACZ TAKŻE:



Miernik N25T do pomiaru temperatury.



Sprawdź naszą ofertę obejmującą różne typy regulatorów na naszej stronie internetowej.

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 75 306/180/260

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

#### Realizacja zamówień

Tel: 68 45 75/207/209

/218/341

Fax: 68 32 55 650

LUMEL S.A.

ul. Sulechowska 1

65-022 Zielona Góra

[WWW.LUMEL.COM.PL](http://WWW.LUMEL.COM.PL)