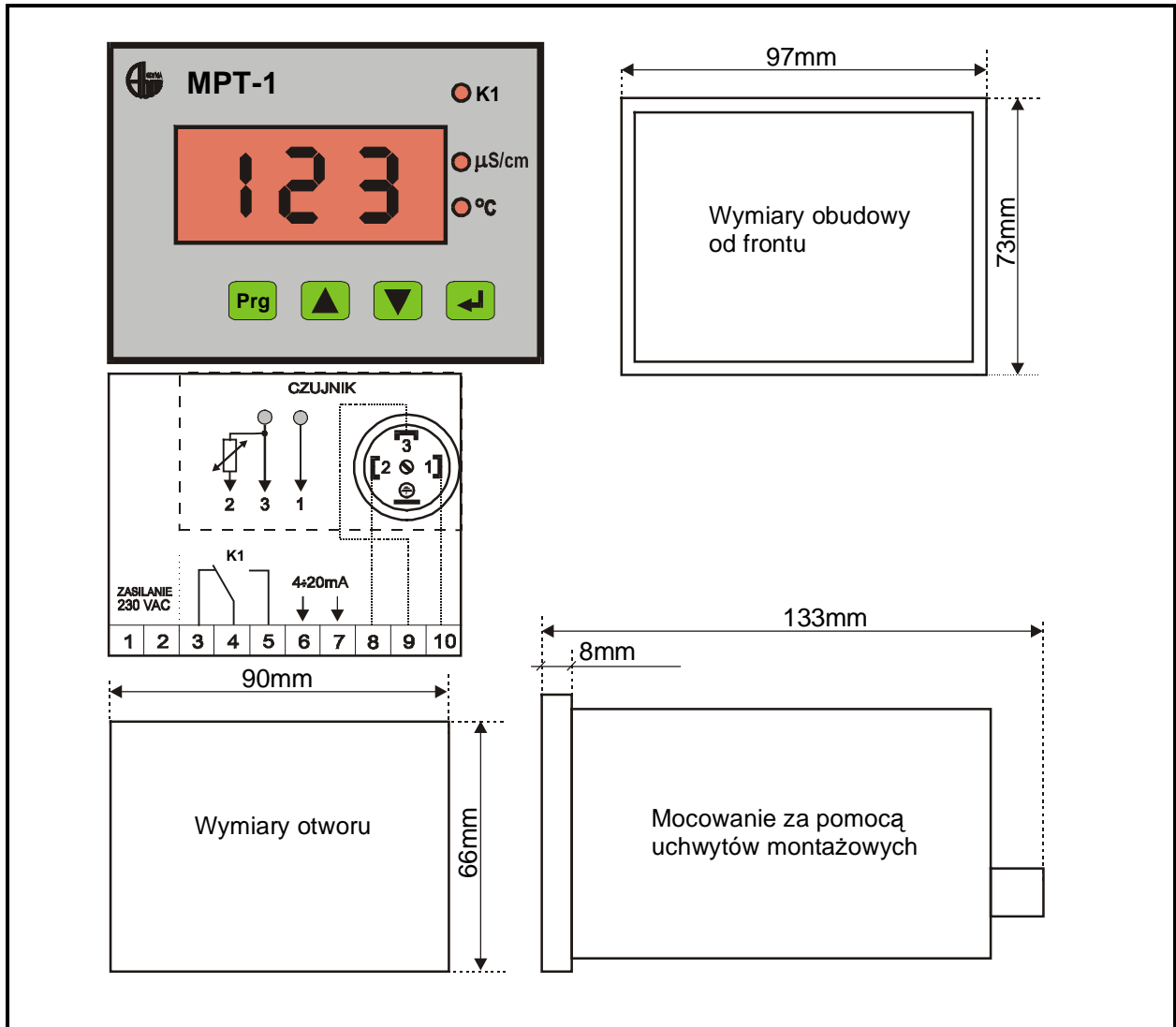


# REGULATOR PRZEWODNOŚCI typ MPT-1



Regulator przewodności MPT-1 przeznaczony jest do pomiaru przewodności (z kompensacją temperaturową w zakresie 15÷70°C) w zakresie od 2÷150μS/cm oraz temperatury w zakresie od 0÷100°C cieczy przewodzącej.

Posiada wyświetlacz 3-dekadowy oraz jedno wyjście przekaźnikowe załączane (z sygnalizacją tego stanu) przy ustawionym progu - wartość przewodności w zakresie od 2÷150μS/cm.

Sygnał wyjściowy 4÷20mA odpowiada zaprogramowanej przewodności w zakresie od 2÷150μS/cm.

Do pamięci regulatora wprowadzana jest wartość górna zakresu.

Zmianę wyświetlanej wielkości przewodność/temperatura dokonuje się przez naciśnięcie przycisku opisanego trójkątem zwróconym do góry lub w dół. Obok odpowiedniego symbolu jednostki zapalana jest dioda LED.

## Dane techniczne regulatora przewodności MPT-1:

- napięcie zasilania: 230VAC 50Hz (+10% ; -15%)
- pobór prądu: ≤100mA
- obciążalność przekaźnika wyjściowego: 4A 250VAC
- zakres mierzonej przewodności: 2÷150μS/cm
- zakres mierzonej temperatury: 0÷100°C
- dokładność (w zakresie 15÷70°C kompensacji temp.): 1,5% (+błąd ostatniej cyfry)

# REGULATOR PRZEWODNOŚCI typ MPT-1

## Czujnik:

Regulator przewodności MPT-1 przeznaczony jest do współpracy z czujnikiem typu CKT-1.

## Programowanie:

Programowanie odbywa się wg podanego niżej algorytmu. Wejście i wyjście (w dowolnej fazie bez zmian parametrów) odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku „Prg”. Programowanie obu parametrów ograniczone jest do wartości całkowitych.



## UWAGI:

Należy zaprogramować wartość (w  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ), przy której załączony zostanie przełącznik **K1**. Wyłączenie przełącznika nastąpi przy przewodności o  $2\mu\text{S}/\text{cm}$  mniejszej niż zaprogramowana. Fabryczne zaprogramowanie wyjścia prądowego wynosi  $150\mu\text{S}/\text{cm}$ , co oznacza, że wartości przewodności  $2\mu\text{S}/\text{cm}$  odpowiada na wyjściu prądowym  $4\text{mA}$ , a  $150\mu\text{S}/\text{cm}$  odpowiada  $20\text{mA}$ . Po zaprogramowaniu innej (**niższej**) wartości, np.  $100\mu\text{S}/\text{cm}$ , na wyjściu prądowym pojawi się  $20\text{mA}$  przy zaprogramowanych  $100\mu\text{S}/\text{cm}$  zmierzonych przez czujnik. Przy pomiarach powyżej zaprogramowanego progu np.  $135\mu\text{S}/\text{cm}$  na wyjściu prądowym nadal będzie  $20\text{mA}$ .

**KARTA GWARANCYJNA**

**Regulator przewodności typ MPT-1**

**nr fabr.:** \_\_\_\_\_

1. Wytwórca gwarantuje jakość dostarczonych urządzeń i użytych do ich budowy detali, przyjmując na siebie odpowiedzialność za właściwą, zgodną z `W.T. pracę urządzenia w ciągu 12 miesięcy od daty sprzedaży.
2. W tym czasie wytwórca zobowiązuje się dokonać naprawy urządzenia (w terminie do 14 dni od daty przyjęcia produktu do reklamacji) we własnym zakresie lub dostarczyć zastępcze detale w zamian za uszkodzone po otrzymaniu protokołu komisji stwierdzającej wadę detalu lub urządzenia wynikłą z winy wykonawcy.
3. Celem wykonania naprawy należy urządzenie dostarczyć do wytwórcy.
4. Za uszkodzenia podczas transportu wytwórca nie ponosi odpowiedzialności.
5. Zerwanie plomby w okresie gwarancji pozbawia użytkownika praw gwarancyjnych.
6. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem przez Klienta, uszkodzeniem mechanicznym lub stosowaniem produktu niezgodnie z DTR.

1. Data produkcji: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (podpis)

2. Data montażu: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (podpis)

## WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

1. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użytkowania, nie utrzymywania we właściwym stanie technicznym oraz niezgodnie z jego przeznaczeniem.

- nie używać urządzenia w strefach zagrożonych nadmiernymi wstrząsami, wibracjami, pyłem, wilgocią, korozyjnymi gazami i olejami
- nie stosować w środowisku zagrożonym wybuchem
- unikać stosowania w miejscach charakteryzujących się dużymi wahaniami temperatury, narażonych na kondensację pary wodnej lub oblodzenie
- nie dopuszczać do narażenia na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego
- niewłaściwa konfiguracja lub podłączenie może spowodować niewłaściwe działanie prowadzące do uszkodzenia urządzenia lub wypadku

2. Instalacja urządzenia powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel. Należy uwzględnić wszystkie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i kompatybilności elektromagnetycznej.

3. Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych elementów lub podzespołów wymagających konserwacji, regulacji lub innych czynności obsługi technicznej wykonywanych przez użytkownika urządzenia. Wszelkie czynności tego typu, a przede wszystkim naprawy powinny być wykonywane przez producenta. Jakikolwiek próby naprawy lub modyfikacji urządzenia podejmowane przez użytkownika mogą w niekorzystny sposób wpłynąć na pracę urządzenia lub uniemożliwić jego działanie, a poza tym skutkują utratą uprawnień gwarancyjnych.

4. W zasilanym urządzeniu na listwie zaciskowej występuje napięcie sieci, co stwarza zagrożenie porażenia prądem elektrycznym. W czasie prac przy zaciskach urządzenia należy odciąć dopływ prądu zasilania.

5. Jeżeli prawdopodobne jest wystąpienie zakłóceń w sieci zasilającej, należy zastosować urządzenia ochronne łączące funkcje filtrowania, tłumienia oraz ochrony przed przepięciami i krótkimi impulsami zakłócającymi.

6. Zużyty regulator (zabudowane elementy) przekazać autoryzowanej firmie w celu utylizacji/usunięcia w sposób zgodny z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

„Elbro” Sp. z o.o.  
ul. Sobieskiego 107  
84-230 Rumia

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

Regulator przewodności typ MPT-1

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z następującymi normami

- Automatyczne elektryczne urządzenia regulacyjne i sterujące  
do użytku domowego i podobnego. Część 1. Wymagania ogólne. PN EN 60730-1

i innymi dokumentami normatywnymi:

- Dyrektywa dotycząca niskiego napięcia 2006/95/WE  
- Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

2007.08.17 Rumia

Leszek Warda

Kierownik Działu Automatyki Kotłów

Niniejsza deklaracja została wydana na wyłączną odpowiedzialność dostawcy