

MIERNIK PARAMETRÓW TECHNOLOGICZNYCH MPT-11**Przeznaczenie**

Miernik parametrów technologicznych MPT-11 jest mikroprocesorowym, programowalnym, tablicowym urządzeniem do ciągłego pomiaru standardowych sygnałów wejściowych (0/4-20mA, 20-0/4mA lub 0/2-10V, 10-0/2V) i wyświetlania zmierzonych wielkości w jednostkach fizycznych na 4- pozycyjnym wyświetlaczu cyfrowym i na 32-segmentowym wskaźniku bargrafowym oraz sygnalizowania czterech progów przekroczeń z dowolnym przywiązaniem czterech wyjść przekaźnikowych 1r, 1z. Miernik wyposażony jest w funkcję pierwiastkowania sygnału wejściowego pochodzącego od liniowych przetworników różnicy ciśnień, zamontowanych na kryzach pomiarowych przepływu. Istnieje wersja miernika z wejściem dla PT-100 w maksymalnym zakresie -50÷650°C.

Panel czołowy

Elementy płyty czołowej MPT-11 oprócz funkcji wyświetlania zmierzonej wielkości fizycznej i sygnalizowania przekroczeń spełniają również funkcje programowania.

W skład panelu czołowego wchodzi:

- ♦ 4 - pozycyjny wyświetlacz cyfrowy-wys. 20mm,
- ♦ 32 – segmentowy wskaźnik bargrafowy LED z procentową skalą,
- ♦ 2 przyciski do programowania,
- ♦ 4 diody LED do sygnalizowania przekroczeń,
- ♦ pozycja na miano wielkości fizycznej.
- ♦ złącze transmisyjne (po wysunięciu z obudowy).

Dane charakterystyczne

Miernik zapewnia pełną separację galwaniczną pomiędzy wejściem, zasilaniem, a układem przetwarzania i wyświetlania. Wskaźnik bargrafowy zmienia barwę w obszarze przekroczenia z zielonej na żółtą, a w drugim progu na czerwono. Istnieje możliwość programowej zmiany natężenia światła wyświetlacza cyfrowego i wskaźnika bargrafowego. Przekroczenie górnego zakresu pomiarowego sygnalizowane jest przez wyświetlanie „H---”, a dolnego przez wyświetlanie „L---”.

Budowa

Miernik jest przeznaczony do montażu tablicowego w szafach pomiarowych. Wymiary zewnętrzne miernika, sposób mocowania oraz sposób doprowadzania zasilania i sygnału pomiarowego oraz wyprowadzenia wyjść przekaźnikowych przedstawia rys.1

Dane techniczne

- ♦ Zasilanie =24V±10%
- ♦ Wejście analogowe.....0/4...20mA (0/2...10V)
20-0/4mA (10-0/2V)
- ♦ Pobór prądu max 250mA
- ♦ Rezystancja wejścia napięciowego 1MΩ
- ♦ Spadek napięcia na wejściu prądowym <1.2V
- ♦ Błąd podstawowy 0.1%
- ♦ Błąd od zmian temperatury 0.1%/10°C
- ♦ Błędy dodatkowe 0.05%
- ♦ Czas grzania wstępnego 30min.
- ♦ Wytrzymałość elektryczna separacji 1.5kV
- ♦ Wysokość cyfry wyświetlacza 20mm
barwa świecenia czerwona lub zielona wg zamówienia
- ♦ Temperatura pracy 0 ... 55°C
- ♦ Temperatura przechowywania i transp. -25 ... 75°C
- ♦ Wilgotność względna 40 ... 80%
- ♦ Obciążalność styków przekaźników.....220VAC DC/2A

Dane ogólne

- ♦ Temperatura otoczenia podczas pracy wg PN-83/T-42106.....min. 5 ÷ 45 °C
- ♦ Temperatura transportu wg PN-83/T- 42106.....
- ♦min. -40 ÷ 50 °C
- ♦ Temperatura przechowywania wg PN-83/T42106
.....min. 5 ÷ 35 °C
- ♦ Wilgotność względna.....40 ÷ 95 %
- ♦ Ciśnienie atmosferyczne.....84 ÷ 107 kPa
- ♦ Wibracje sinusoidalne - amplituda.....0,1 mm
-częstotliwość.....5 ÷ 35 Hz
- ♦ Grupa zapylenia wg PN-83/T-42106.....Z 4
- ♦ Czynniki środowiskowy wg PN-83/T-42106.....K 1

Dane do zamówienia

MPT-11-01 sygnał wejść. 0/4 ÷ 20 mA wyśw. czerwony

MPT-11-02 sygnał wejść. 0/4 ÷ 20mA wyśw. zielony

MPT-11-03 sygnał wejść. 0/2 ÷ 10 V wyśw. czerwony

MPT-11-04 sygnał wejść. 0/2 ÷ 10 V wyśw. zielony

MPT-11-05 sygnał wejść. z czujnika rezystancyjnego lub nadajnika położenia np. PT 100 wyśw. czerwony

MPT-11-06 sygnał wejść. z czujnika rezystancyjnego lub nadajnika położenia np. PT 100 wyśw. zielony

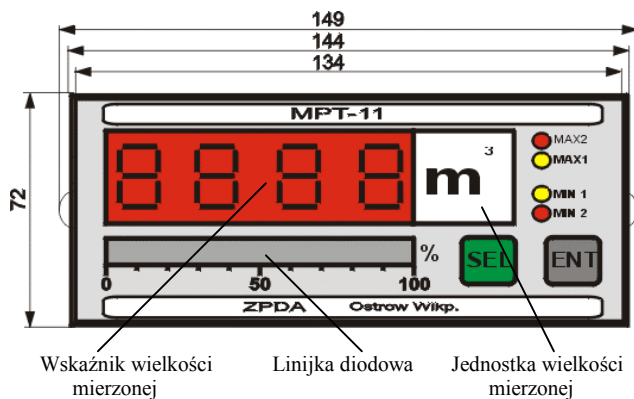
Przykład 1: miernik na sygnał 0/4 ÷ 20 mA wyświetlacz zielony - MPT-11-02

Przykład 2: miernik na sygnał 0/2 ÷ 10 V wyświetlacz czerwony - MPT-11-03

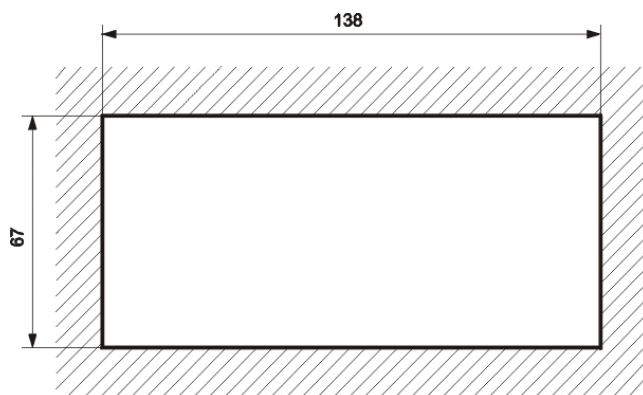
MIERNIK PARAMETRÓW TECHNOLOGICZNYCH MPT-11

Wymiary miernika MPT-11

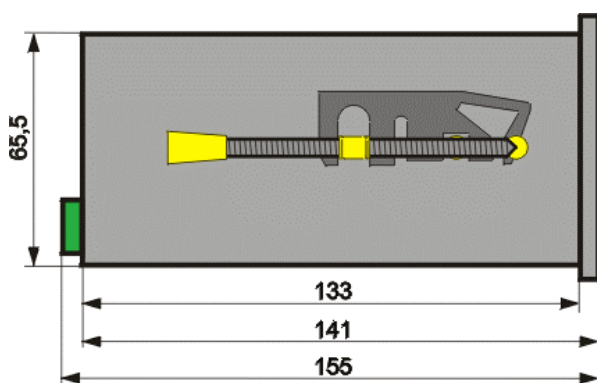
♦ Widok z przodu



♦ Wykroj

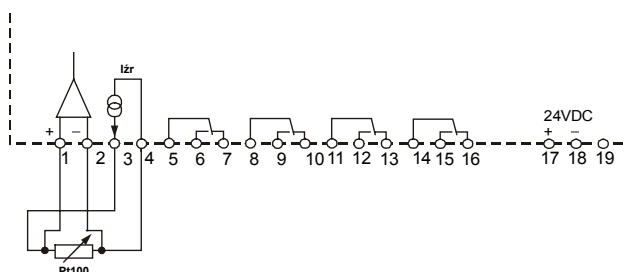


♦ Widok z boku



Sposób podłączenia sygnałów zewnętrznych do MPT-11

a) z Pt100



b) wejście prądowe lub napięciowe

