

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## ZADAJNIK SYGNAŁÓW PROCESOWYCH DT-925

---



## OPIS

DT-925 to miernik z funkcją kalibratora służący do pomiarów i symulacji sygnałów miliwoltowych i pętli 4÷20 mA. Miernik wyposażony jest w duży podświetlany wyświetlacz LCD, oraz wielobrotowy potencjometr do precyzyjnego zadawania generowanego sygnału.

## SPECYFIKACJA OGÓLNA

<b>Wyświetlacz</b>	wyświetlacz LCD z podświetleniem
<b>Funkcja</b>	1) źródło prądu: 0÷24 mA
	2) pomiar prądu: 0÷24 mA
	3) pomiar prądu: 0÷24 mA z zasilaniem pętli DC 12 V ± 2 V
	4) źródło napięcia DC mV: -199,9 mV; 199,9mV
<b>Czas próbkowania</b>	około 0.4 sek.
<b>Warunki pracy</b>	0°C do 50°C (32°F do 122°F) przy <70% wilgotności względnej
<b>Zasilanie</b>	baterie DC9 V,NEDA1604/IEC6F22
<b>Wymiary</b>	150x70x40 mm
<b>Waga</b>	232 g (łącznie z bateriami)

## SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

<b>Funkcje</b>	<b>Zakres</b>	<b>Rozdzielczość</b>	<b>Dokładność</b>
Pomiar prądu z zasilaniem pętli	0÷19 mA	0,01 mA	±0,25%
	0÷24 mA	0,1 mA	±0,5%
Generowane zasilanie pętli 12 VDC ±2 V			
Pomiar prądu	0÷19 mA	0,01 mA	±0,25%
	0÷24 mA	0,1 mA	±0,5%
Źródło prądowe	0÷19 mA	0,01 mA	±0,25%
	0÷24 mA	0,1 mA	±0,5%
Zakres 0÷20 mA - max rezystancja pętli 400Ω Zakres 0÷24 mA - max rezystancja pętli 500Ω			
Źródło napięciowe	-199,9÷199,9 mV	0,1 mV	±0,25%
Rezystancja pętli ok. 1kΩ			

**UWAGA:** Powyższa specyfikacja była testowana tylko przy natężeniu pola elektrycznego mniejszego niż 3 V/m i częstotliwości mniejszej niż 30 MHz.

## ŹRÓDŁO PRĄDU

1. Umieść czarny przewód pomiarowy do minusowego terminala **COM** i czerwony przewód pomiarowy do plusowego terminala (**mV-mA**).
2. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję **mA source**.
3. Naciśnij przycisk **0~19.9 mA** aby wygenerować na zaciskach pomiarowych sygnał 0÷19 mA z rozdzielczością 0,01 mA. Przycisk, **0÷24 mA** zwiększy zakres do 24 mA jednak rozdzielczość na tym zakresie wynosi 0,1 mA.
4. Pokrętko regulacji służy do precyzyjnego zadawania sygnału.
5. Odczytaj mierzoną wartość na wyświetlaczu LCD.

## POMIAR PRĄDU

1. Umieść czarny przewód pomiarowy do minusowego terminala **COM** i czerwony przewód pomiarowy do plusowego terminala (**mV-mA**).
2. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję **mA measure**.
3. Naciśnij przycisk **0~19.9 mA** aby wygenerować na zaciskach pomiarowych sygnał 0÷19 mA z rozdzielczością 0,01 mA. Przycisk, **0÷24 mA** zwiększy zakres do 24 mA jednak rozdzielczość na tym zakresie wynosi 0,1 mA.
4. Odłącz zasilanie z obwodu przed dokonaniem pomiaru, następnie rozłącz obwód w miejscu w którym chcesz dokonać pomiaru.
5. Dotknij końcówką czarnej sondy do minusowej strony obwodu.  
Dotknij końcówką czerwonej sondy do plusowej strony obwodu.
6. Odczytaj mierzoną wartość na wyświetlaczu LCD.

## POMIAR PRĄDU Z ZASILANIEM PĘTLI

1. Umieść czarny przewód pomiarowy do minusowego terminala **COM** i czerwony przewód pomiarowy do plusowego terminala (**mV-mA**).
2. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję **POWER/mA source**.
3. Naciśnij przycisk **0~19.9 mA** aby wygenerować na zaciskach pomiarowych sygnał 0÷19 mA z rozdzielczością 0,01 mA. Przycisk, **0÷24 mA** zwiększy zakres do 24 mA jednak rozdzielczość na tym zakresie wynosi 0,1 mA.

4. Rozłącz obwód który ma być mierzony i prawidłowo podłącz czerwoną i czarną sondę pomiarową. Miernik wygeneruje napięcie zasilania pętli  $12\text{ V} \pm 2\text{ V}$  oraz wyświetli wartość prądu pętli na wyświetlaczu. Pomiar ten może posłużyć do sprawdzenia przetworników procesowych, bez konieczności stosowania dodatkowego zasilacza.
5. Odczytaj mierzoną wartość na wyświetlaczu LCD.

## ŹRÓDŁO NAPIĘCIA DC mV

1. Umieść czarny przewód pomiarowy do minusowego terminala **COM** i czerwony przewód pomiarowy do plusowego terminala (**mV-mA**).
2. Ustaw przełącznik obrotowy na pozycję **mV source**.
3. Na zaciskach pomiarowych generowane będzie napięcie:  
-199,9 mV +199,9 mV. Jego precyzyjną wartość reguluje się potencjometrem wieloobrotowym. Generowany sygnał może posłużyć np. jako symulator czujników termoparowych.
5. Odczytaj mierzoną wartość na wyświetlaczu LCD.

## WYMIANA BATERII

**OSTRZEŻENIE:** Pozostawienie przewodów w gniazdach podczas wymiany baterii może spowodować porażenie niebezpiecznym napięciem.

**OSTRZEŻENIE:** Aby uniknąć porażenia elektrycznego nie należy używać miernika, jeżeli pokrywa baterii nie znajduje się na swoim miejscu i nie jest prawidłowo zamocowana.

### Aby wymienić baterię:

1. Wyjmij przewody z gniazd pomiarowych i przełącznik obrotowy ustaw w pozycji **OFF**.
2. Otwórz tylną pokrywę baterii poprzez odkręcenie dwóch śrub używając śrubokrętu krzyżakowego.
3. Wyjmij rozładowaną baterię i włóż nową zwracając uwagę na poprawną biegunowość podłączeń.
4. Załóż zdjętą pokrywę i przykręć śruby mocujące.