

---

Dane aktualne na dzień: 14-05-2026 16:39

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/lcr-1100-mostek-pomiarowy-gw-instek-p-13515.html>



## LCR-1100 mostek pomiarowy GW Instek

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b>    |
| Numer katalogowy | <b>LCR-1100</b>      |
| Kod producenta   | <b>LCR-1100</b>      |
| Kod EAN          | <b>4711458120085</b> |
| Producent        | <b>GW Instek</b>     |

### Opis produktu

## **LCR-1100 mostek pomiarowy GW Instek**



**GW Instek LCR-1100** należy do serii **LCR-1000** ręcznych mierników, oferujących szeroki zakres zastosowań. Urządzenie cechuje się podstawową dokładnością **0,2%**, a częstotliwość testową dla tego modelu można ustawić w zakresie od **50 Hz do 10 kHz**.

Mierniki serii **LCR-1000** posiadają wyświetlacz główny i dodatkowy o rozdzielczości **50 000**, co umożliwia jednoczesne wyświetlanie dwóch mierzonych wartości. Urządzenie obsługuje zarówno pomiary **2-przewodowe**, jak i **5-przewodowe**, z możliwością wyboru napięcia testowego: **0,3 Vrms**, **0,7 Vrms** lub **1,0 Vrms**. Ponadto miernik automatycznie dokonuje pomiarów: **pojemności**, **indukcyjności**, **rezystancji**, **reaktancji**, **impedancji**, **współczynnika jakości (Q)**, **współczynnika strat**, **kąta fazowego** oraz **rezystancji stałoprądowej (DC)**.

Obsługa urządzenia może odbywać się zarówno za pomocą przycisków, jak i **ekranu dotykowego**. Złącza **USB-HID** i **USB-VCOM** pozwalają na zdalne sterowanie miernikiem przy użyciu oprogramowania na komputerze lub poleceń **SCPI**.



### Dane techniczne:

- producent: **GW Instek**
- model: **LCR-1100**
- częstotliwość pomiaru: **50 Hz, 100 Hz, 120 Hz, 1 kHz, 2 kHz, 10 kHz, 50 kHz, 100 kHz**
- wyświetlacz: **50 000 odczytów, kolorowy LCD 2,8", z obsługą dotyku**

- **Pomiar pojemności (C) i współczynnika strat (D):**

► Zakres: od 1 pF do 50 mF (w zależności od częstotliwości pomiaru)

- 
- ▶ Dokładność:  $\pm(0,2\%$  wartości + 2 cyfry) do  $\pm(3,0\%$  wartości + 10 cyfr)
  - ▶ Rozdzielczość: 0,001 pF do 0,001 mF (w zależności od zakresu)
  - ▶ Dokładność współczynnika strat (D): 0,002 do 0,03 (w zależności od częstotliwości i zakresu)

- **Pomiar indukcyjności (L) i współczynnika jakości (Q):**

- ▶ Zakres: 0,5  $\mu$ H do 1000 H (w zależności od częstotliwości pomiaru)
- ▶ Dokładność L:  $\pm(0,2\%$  wartości + 2 cyfry) do  $\pm(2,5\%$  wartości + 10 cyfr)
- ▶ Rozdzielczość: 0,001  $\mu$ H do 0,1 H (w zależności od zakresu)
- ▶ Dokładność Q: 0,002 do 0,08 (w zależności od częstotliwości i zakresu)

- **Pomiar impedancji (Z) i kąta fazowego ( $\theta$ ):**

- ▶ Zakres impedancji: 0,05  $\Omega$  do 10 M $\Omega$  (w zależności od częstotliwości pomiaru)
- ▶ Dokładność impedancji:  $\pm(0,2\%$  wartości + 2 cyfry) do  $\pm(3,0\%$  wartości + 20 cyfr)
- ▶ Rozdzielczość impedancji: 0,0001  $\Omega$  do 0,001 M $\Omega$  (w zależności od zakresu)
- ▶ Dokładność kąta fazowego  $\theta$ : 0,2° do 2° (w zależności od częstotliwości i zakresu)

- **Pomiar ESR:** ESR jest równa rezystancji szeregowej  $R_s$ , wyliczanej wg wzoru podanego w dokumentacji.

- **Pomiar rezystancji stałoprądowej:**

- ▶ Zakres: 0,05  $\Omega$  do 10 M $\Omega$
- ▶ Dokładność:  $\pm(0,2\%$  wartości + 2 cyfry) do  $\pm(3,0\%$  wartości + 5 cyfr)
- ▶ Rozdzielczość: 0,0001  $\Omega$  do 0,001 M $\Omega$  (w zależności od zakresu)

- **Tryb pomiaru:** Możliwość wyboru pomiarów w obwodzie szeregowym lub równoległym
- **Tryb AUTO LCZ:** Automatyczne wykrywanie i pomiar testowanego elementu zaraz po włączeniu urządzenia
- **Tryb SORTING:** Sortowanie pomiarów według tolerancji  $\pm 1\%$ ,  $\pm 5\%$ ,  $\pm 10\%$ ,  $\pm 20\%$  lub według wartości wejściowej

- **Inne funkcje:**

- ▶ Automatyczny dobór zakresu
- ▶ Podświetlenie ekranu
- ▶ Zatrzymanie danych na wyświetlaczu
- ▶ Funkcja zerowania
- ▶ Automatyczne wyłączanie zasilania

- **Interfejs:** USB typ C
- **Źródło zasilania:** Akumulator litowo-jonowy 8,4 V, ładowalny

- **Wymiary i waga:** Wymiary: 90 (szer.)  $\times$  195 (wys.)  $\times$  41 (głęb.) mm, Waga: około 380 g

## **Dokładność pomiarów pojemności (C) i współczynnika strat (D):**

- 50Hz/60Hz/100Hz/120Hz

| Zakres | Wyświetlany zakres   | Dokładność Ce  | Dokładność De |
|--------|----------------------|----------------|---------------|
| 20mF   | 5.0000mF - 50.000mF  | 2,0% + 5 cyfr  | 0.0200        |
| 5mF    | 500,0 μF - 4,9999 mF | 1,0% + 3 cyfr  | 0,0100        |
| 500 μF | 50,00 μF - 499,99 μF | 0,5% + 2 cyfr  | 0,0050        |
| 50 μF  | 5,000 μF - 49,999 μF | 0,35% + 2 cyfr | 0,0020        |
| 5 μF   | 500,0 nF - 4,9999 μF | 0,2% + 2 cyfr  | 0,0020        |
| 500 nF | 50,00 nF - 499,99 nF | 0,2% + 2 cyfr  | 0,0020        |
| 50 nF  | 5,000 nF - 49,999 nF | 0,6% + 3 cyfr  | 0,0030        |
| 5nF    | 500pF - 4.9999nF     | 2.0%+5 cyfr    | -             |

- 1kHz/2kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Ce  | Dokładność De |
|--------|--------------------|----------------|---------------|
| 1mF    | 500.0μF - 4.9999mF | 1.0% + 5 cyfr  | 0.0500        |
| 500μF  | 50.00μF - 499.99μF | 0.3% + 3 cyfr  | 0.0300        |
| 50μF   | 5.000μF - 49.999μF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0030        |
| 5μF    | 500.0nF - 4.9999μF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 500nF  | 50.00nF - 499.99nF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 50nF   | 5.000nF - 49.999nF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 5nF    | 500.0pF - 4.9999nF | 0.3% + 3 cyfr  | 0.0030        |
| 500pF  | 50.0pF - 499.9pF   | 0.65% + 5 cyfr | -             |

- 10kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Ce | Dokładność De |
|--------|--------------------|---------------|---------------|
| 50μF   | 5.000μF - 49.999μF | 1.0% + 3 cyfr | 0.0100        |
| 5μF    | 500.0nF - 4.9999μF | 0.3% + 2 cyfr | 0.0030        |
| 500nF  | 50.00nF - 499.99nF | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 50nF   | 5.000nF - 49.999nF | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 5nF    | 500.0pF - 4.9999nF | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 500pF  | 50.00pF - 499.9pF  | 0.3% + 3 cyfr | 0.0030        |
| 50pF   | 5.00pF - 49.99pF   | 1.2% + 5 cyfr | -             |

- 50kHz/100kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Ce  | Dokładność De |
|--------|--------------------|----------------|---------------|
| 5μF    | 500.0nF - 4.9999μF | 3.0% + 10 cyfr | 0.0300        |
| 500nF  | 50.00nF - 499.99nF | 0.3% + 5 cyfr  | 0.0030        |
| 50nF   | 5.000nF - 49.999nF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 5nF    | 500.0pF - 4.9999nF | 0.2% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 500pF  | 50.00pF - 499.99pF | 0.3% + 2 cyfr  | 0.0020        |
| 50pF   | 5.000pF - 49.999pF | 1.0% + 5 cyfr  | 0.0100        |
| 5pF    | 1.000pF - 4.999pF  | 3% + 10 cyfr   | -             |

## Dokładność pomiarów pojemności (L) i współczynnika strat (Q):

- 50Hz/60Hz/100Hz/120Hz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Le | Dokładność Qe |
|--------|--------------------|---------------|---------------|
| 1000H  | 500.0H - 1000.0H   | 1.0% + 3 cyfr | 0.0100        |
| 500H   | 50.00H - 499.99H   | 0.3% + 2 cyfr | 0.0030        |
| 50H    | 5.000H - 49.999H   | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 5H     | 500.0mH - 4.9999H  | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 500mH  | 50.00mH - 499.99mH | 0.3% + 2 cyfr | 0.0100        |
| 50mH   | 5.000mH - 49.999mH | 0.5% + 3 cyfr | 0.0500        |
| 5mH    | 50μF - 4.999mH     | 1.4% + 5 cyfr | -             |

- 1kHz/2kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Le | Dokładność Qe |
|--------|--------------------|---------------|---------------|
| 100H   | 50.00H - 99.99H    | 1.0% + 3 cyfr | 0.0100        |
| 50H    | 5.000H - 49.999H   | 0.3% + 2 cyfr | 0.0030        |
| 5H     | 500.0mH - 4.9999H  | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Le | Dokładność Qe |
|--------|--------------------|---------------|---------------|
| 500mH  | 50.00mH - 499.99mH | 0.2% + 2 cyfr | 0.0100        |
| 50mH   | 5.000mH - 49.999mH | 0.2% + 2 cyfr | 0.0500        |
| 5mH    | 500.0μH - 4.9999mH | 0.5% + 3 cyfr | 0.0700        |
| 500μH  | 50.0μH - 499.9μH   | 1.4% + 5 cyfr | -             |

- 10kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres  | Dokładność Le | Dokładność Qe |
|--------|---------------------|---------------|---------------|
| 1000mH | 500.0mH - 999.9mH   | 1.0% + 3 cyfr | 0.0100        |
| 500mH  | 50.00mH - 499.99mH  | 0.2% + 2 cyfr | 0.0020        |
| 50mH   | 5.000mH - 49.999mH  | 0.3% + 2 cyfr | 0.0500        |
| 5mH    | 500.00μH - 4.9999mH | 0.3% + 2 cyfr | 0.0700        |
| 500μH  | 50.00μH - 499.9μH   | 1.0% + 3 cyfr | 0.0800        |
| 50μH   | 5.00μH - 49.99μH    | 1.4% + 5 cyfr | -             |

- 50kHz/100kHz

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność Le  | Dokładność Qe |
|--------|--------------------|----------------|---------------|
| 100mH  | 50.00mH - 99.99mH  | 1.2% + 5 cyfr  | 0.0120        |
| 50mH   | 5.000mH - 49.999mH | 1.0% + 2 cyfr  | 0.0700        |
| 5mH    | 500.0μH - 4.9999mH | 0.65% + 2 cyfr | 0.0500        |
| 500μH  | 50.00μH - 499.99μH | 0.65% + 2 cyfr | 0.0500        |
| 50μH   | 5.000μH - 49.999μH | 1.0% + 5 cyfr  | 0.0700        |
| 5μH    | 0.500μH - 4.999μH  | 2.5% + 10 cyfr | -             |

### Dokładność DCR:

| Zakres | Wyświetlany zakres | Dokładność     |
|--------|--------------------|----------------|
| 10MΩ   | 5.000MΩ - 10.000MΩ | 3.0% + 5 cyfr  |
| 5MΩ    | 500.0kΩ - 4.9999MΩ | 1.2% + 3 cyfr  |
| 500kΩ  | 50.00kΩ - 499.99kΩ | 0.3% + 3 cyfr  |
| 50kΩ   | 5.000kΩ - 49.999kΩ | 0.2% + 2 cyfr  |
| 5kΩ    | 500.0Ω - 4.999kΩ   | 0.2% + 2 cyfr  |
| 500Ω   | 50.00 - 499.99Ω    | 0.2% + 2 cyfr  |
| 50Ω    | 5.000Ω - 49.999Ω   | 0.3% + 3 cyfr  |
| 5Ω     | 0.5000Ω - 4.9999Ω  | 0.65% + 3 cyfr |
| 0.5Ω   | 0.0500Ω - 0.4999Ω  | 3.0% + 3 cyfr  |

### Zestaw zawiera:

- 1 x listwa zwarciova (LCR-100)
- 1 x przyrząd pomiarowy z klipsami Kelvina (LCR-101)
- 1 x przyrząd pomiarowy z pęsetą (LCR-108)
- 1 x kabel USB typ A-C (LCR-205)
- 1 x bateria litowa (LCR-305)
- 1 x torba transportowa (LCR-503)
- 1 x deklaracja kalibracji z możliwością odtworzenia śladu
- 1x oryginalne opakowanie



