

# LCR-1100/1010

## Kézi LCR MÉR

**GW INSTEK**  
Simply Reliable



A GW Instek új LCR-1000 sorozata egy kézi LCR mér automatikus valós idej mérési funkcióval. A készülékek TFT-LCD k elz vel és 0,2%-os alappontossággal rendelkeznek. A felhasználó választhat, hogy gombokat vagy érint képerny s m veleteket szeretne-e használni. A készülékek nagy mérési pontossága és használhatósága alkalmassá teszi a készülékeket precíziós mérésekre, beleértve a karbantartási tesztet, az alkatrész gyár-tást, az iskolákat/kutatóintézeteket és még a min ségi ellen rzést is.

Az LCR-1000 sorozat 2 típusból áll. Az LCR-1100 100 kHz-ig, az LCR-1010 pedig 10 kHz-ig biztosít mér frekvenciát. A sorozat választható mér feszültségeket (0,3/0,7/1,0 Vrms) és ezzel egyenérték áramköröket (soros/párhuzamos) kínál a kapacitás, induktivitás, ellenállás, reaktancia, impedancia, jóság tényez , veszteségi tényez , fázis és egyenáram ellenállás automatikus mérésére.

Az LCR-1000 sorozat tagjai 50 000 pontos k elzést biztosítanak mind a f , mind a kiegészít paraméterek mérési eredményeinek k elzéséhez, és 0,2%-os alappontossággal támogatják a 2- vagy 5-vezetékes mérést. Ezenkívül a sorozat összehasonlító funkciót és adatmeg rzési funkciót is kínál, hogy megfeleljen a különböz típusú komponensekre vonatkozó különféle vizsgálati és mérési követelményeknek.

A teljes sorozat USB-HID és USB-VCOM interfészekkel van felszerelve. PC-vel történ használathoz egy egyszer és praktikus ingyenes PC-szoftver tölthet le, és (SCPI-vel kompatibilis) távirányító parancsok állnak rendelkezésre amelyekkel saját személyes szoftver írható az adatgy jtési igények kielégítésére.

Típus	LCR-1100	LCR-1010
Mér frekvencia	50/100/120Hz/1/2/10/50/100kHz	50/100/120Hz/1/2/10kHz
K elzés	Els dleges/másodlagos: 50 000 pont	
Kimen impedancia	100	
Alappontosság	0.2%	
Mérési sebesség	Lassú:2.5/s, gyors: 10/s	
Mér feszültség	0.3/0.7/1.0 Vrms választható	
Mért paraméterek	C-D, C-Q, C-R, L-D, L-Q, L-R, L-Rdc, R-Q, R-X, R-Rdc, Z-D, Z- r, Z- d	

## JELLEMZ K

- \* 2,8"-os TFT érint képerny s LCD
- \* 50 000 pontos felbontás az els dleges és másodlagos k elz n
- \* 0,2%-os alappontosság
- \* Hat vagy nyolc választható mér frekvencia modellt l függ en
- \* 15 féle mérési kombináció
- \* Választható mér feszültség: AC 0,3V/0,7V/1Vrms és DC ±1V
- \* Választható mérési sebesség: gyors 10/s, lassú 2,5/s
- \* Automatikus LCZ mód az alkatrész-típus automatikus azonosításhoz és méréshez
- \* Adatkimerevítés
- \* USB-HID/USB-VCOM interfészek távoli kommunikációhoz
- \* Adatgy jtéshez szükséges szoftver

## ALKALMAZÁSOK

- \* Terepi munka
- \* Passzív komponens hibaelkeresés
- \* Elektronikus szeszerelés
- \* Bejöv ellen rzés



Website

Facebook

LinkedIn

M SZAKI ADATOK		
	LCR-1100	LCR-1010
<b>MÉR FREKVENCIA</b>		
	10Hz/1@Hz/120Hz/1k/2k/10k/50k/100kHz választható	50Hz/100Hz/120Hz/1k/2k/10kHz választható
<b>TELJES SKÁLA</b>		
F k elz	50 000 pont	
Másodlagos k elz	50 000 pont	
<b>KAPACITÁS (C) és DISSZIPÁCIÓ (D)</b>		
C K elzési tartomány	1pF - 50mF a kiválasztott tesztfrekvenciától függ	
C Legjobb pontosság	$\pm(0,2\% \text{ rdg} + 2 \text{ számlálás}) - \pm(3,0\% \text{ rdg} + 10 \text{ számlálás})$	
C Felbontás	0,001 pF - 0,001 mF a kiválasztott tartománytól függ	
D Pontosság (De)	0,002 - 0,03 a kiválasztott vizsgálati frekvenciától és tartománytól függ	
<b>INDUKTANCIA (L) és JÓSÁGI TÉNYEZ (C)</b>		
L K elzési tartomány	0,5µH - 1000H a kiválasztott vizsgálati frekvenciától függ	
L Legjobb pontosság	$\pm(0,2\% \text{ rdg} + 2 \text{ számlálás}) - \pm(2,5\% \text{ rdg} + 10 \text{ számlálás})$	
L Felbontás	0,001jAH - 0,1H a kiválasztott tartománytól függ	
Q Pontosság (Qe)	0,002-0,08 a kiválasztott vizsgálati gyakoriságtól és tartománytól függ	
<b>IMPEDANCIA (Z) és FÁZISSZÖG ( )</b>		
Z K elzési tartomány	0,05 - 10M a kiválasztott vizsgálati frekvenciától függ	
Z Legjobb pontosság	$\pm(0,2\% \text{ rdg} + 2 \text{ számlálás}) - \pm(3,0\% \text{ rdg} + 20 \text{ számlálás})$	
Z Felbontás	0,0001 - 0,001M a kiválasztott tartománytól függ	
Pontosság ( e)	0,2° - 2° a kiválasztott vizsgálati frekvenciától és tartománytól függ	
<b>ESR és 0</b>		
	Az ESR egyenl a soros egyenérték ellenállással (Rs)	
Pontossági képlet	$R_s, - \pm X, * d,; X, -2nFL \text{ vagy } 1/2nfC,; 0, -Be * T1/180$	
	Párhuzamos egyenérték ellenállás	
Pontossági képlet	$R_{pe} - \pm R_p * 0e / D, * 0,$	
<b>DC ELLENÁLLÁS</b>		
K elz tartomány	0,05 - 10M	
Legjobb pontosság	$\pm(0,2\% \text{ rdg} + 2 \text{ számlálás}) - \pm(3,0\% \text{ rdg} + 5 \text{ számlálás})$	
Felbontás	0,0001 - 0,001M a kiválasztott tartománytól függ	
<b>MÉR KÖR</b>		
	Választható párhuzamos vagy soros	
<b>AUTOMATIKUS LCZ MÓD</b>		
	Bekapcsolásakor a bemenetre kapcsolt objektum automatikusan azonosítása és mérése	
<b>VÁLOGATÁSI MÓD</b>		
	$\pm 1\%, \pm 5\%, \pm 10\%, \pm 20\%, 1 \text{ nput}\%$	
<b>EGYÉB FUNKCIÓK</b>		
	Automatikus tartomány váltás, háttérvilágítás, adattartás, nulla, automatikus kikapcsolás	
<b>K ELZ</b>		
	2.8"-os színes LCD (érint s üzemmód elérhet )	
<b>INTERFÉSZ</b>		
	USB (type C)	
<b>TÁPLÁLÁS</b>		
	Tölthet lítium telep (8.4 V)	
<b>MÉRETEK / SÚLY</b>		
	90 (Sz) x 195 (Ma) x 41 (Mé) / kb. 380 g	

Specif cations subject to change without notice.

LCR-1100/1010\_ID1DH

RENDELÉSI ADATOK
LCR-1100 100kHz-es kézi LCR mér
TARTOZÉKOK
Felhasználói kézikönyv, Biztonsági útmutató, Újratölthet lítium elem (LCR-305), Kelvin csipesz (LCR-101), Rövidzáró rúd (LCR-100), USB kábel, A-C típusú (LCR-205), hordtáska (LCR-503) ), Csipesz tesztkészülék (LCR-108)

RENDELÉSI ADATOK
LCR-1010 10kHz-es kézi LCR mér
TARTOZÉKOK
Felhasználói kézikönyv, Biztonsági útmutató, Újratölthet lítium elem (LCR-305), Kelvin csipesz (LCR-101), Rövidzáró rúd (LCR-100), USB kábel, A-C típusú (LCR-205), hordtáska (LCR-503)
OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK
LCR-108 Mérőcsipesz SMD/Chip komponensekhez

## RAPAS kft

1184 Budapest, Üll i út 315.  
Tel.: 36-20-344-1787, 36-20-992-0078  
E-mail: [rapaskft@rapas.hu](mailto:rapaskft@rapas.hu) Web: [www.rapas.hu](http://www.rapas.hu)

## GOOD WILL INSTRUMENT CO., LTD.

No.7-1, Jhongsing Road, Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan  
T +886-2-2268-0389 F +886-2-2268-0639  
E-mail: [marketing@goodwill.com.tw](mailto:marketing@goodwill.com.tw)

**GW INSTEK**  
Simply Reliable