

DE-5000

DER EE[®]

LCR METER

ISO 9001



4線ケルビン計測方式を採用し、精密な測定を可能にしています。

- 自動 L.C.R. 判別
- 100 / 120 / 1k / 10k / 100k Hz (選べる試験周波数)
- 20,000 / 2,000 カウント表示
- 青色バックライト機能付き
- Ls / Lp / Cs / Cp / Rs / Rp / DCR + D / Q / θ / ESR

充実の多機能測定

- 相対比較モード
- 部品仕分け機能：
誤差設定レンジ $\pm 0.25\%$,
 $\pm 0.5\%$, $\pm 1\%$, $\pm 2\%$, $\pm 5\%$, $\pm 10\%$,
 $\pm 20\%$, -20% +80%
- 電池低下表示

日本語取扱説明書が付いています。

- 動作温度 : $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ <80% R.H.(結露なき環境にて)
- 保存温度 : $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ <70% R.H.(結露なき環境にて)
- サイズ : 188(L)x95(W)x52(H)mm 350g
- 電源 : 9V (006P) 乾電池(アルカリ乾電池推奨)



測定端子は、本体に内蔵クリップ端子と外部テストリード対応のバナナジャック端子の2ウェイです。

最上位クラスの測定器が持つ高機能性を、お求めやすい価格でご提供いたします。

Ls Lp Cs Cp Rs Rp DCR Q D θ ESR SORT

MEASUREMENT RANGES

(23°C±5°C, 80% R.H. MAX.) * Accuracy: ± (%rdg + dgt)

■ Resistance (Parallel / Series mode)

Range	Resolution	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz	DCR
20.000Ω	0.001Ω		1.0%+3	1.0%+3	2.0%+3	
200.00Ω	0.01Ω	1.0%+3	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3	1.0%+3
2.0000kΩ	0.0001kΩ	0.3%+2	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3	0.2%+2
20.000kΩ	0.001kΩ	0.3%+2	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3	0.2%+2
200.00kΩ	0.01kΩ	0.5%+2	0.5%+2	0.5%+2	1.0%+3	0.5%+2
2.0000MΩ	0.0001MΩ	1.0%+3	1.0%+3	1.0%+3	2.0%+3	1.0%+3
20.000MΩ	0.001MΩ	2.0%+3	2.0%+3	2.0%+3		2.0%+3
200.00MΩ	0.1MΩ	2.0%+3	2.0%+3			2.0%+3

■ DCR

Range	Resolution	Accuracy
20.000Ω	0.001Ω	
200.00Ω	0.01Ω	1.0%+3
2.0000kΩ	0.0001kΩ	0.2%+2
20.000kΩ	0.001kΩ	0.2%+2
200.00kΩ	0.01kΩ	0.5%+2
2.0000MΩ	0.0001MΩ	1.0%+3
20.000MΩ	0.001MΩ	2.0%+3
200.00MΩ	0.1MΩ	2.0%+3

■ Capacitance (Parallel / Series mode)

Range	Resolution	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
200.00pF	0.01pF			1.2%+5	2.0%+5
2000.0pF	0.1pF		2.0%+3	0.3%+2	0.6%+3
20.000nF	0.001nF	2.0%+3	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3
200.00nF	0.01nF	0.3%+2	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3
2000.0nF	0.1nF	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+2	2.0%+5
20.000μF	0.001μF	0.3%+2	0.6%+2	1.2%+5	3.0%+5 (10μF max.)
200.00μF	0.01μF	0.6%+2	1.0%+3	3.0%+5 (100μF max.)	
2000.0μF	0.1μF	1.0%+3	1.2%+3		
20.00mF	0.01mF	1.2%+3			

* If reading <2000, unit on display is pF

■ Inductance (Parallel / Series mode)

Range	Resolution	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
20.000μH	0.001μH				2.5%+5
200.00μH	0.01μH			1.2%+5	0.6%+3
2000.0μH	0.1μH		2.0%+5	0.6%+3	0.6%+3
20.000mH	0.001mH	1.2%+5	1.0%+5	0.3%+2	0.6%+3
200.00mH	0.01mH	0.3%+2	0.6%+3	0.3%+2	1.2%+5
2000.0mH	0.1mH	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3	
20.000H	0.001H	0.3%+2	0.6%+3	1.2%+5	
200.00H	0.01H	0.6%+3	1.2%+5		
2000.0H	0.1H	1.2%+5			

* If reading <2000, unit on display is μH

■ Accuracy v.s. Resistance (ZDUT)

	DCR	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
0.1~1Ω	1.2%+5	1.2%+5	1.2%+5	1.2%+5	2.5%+5
1~10Ω	0.6%+3	0.6%+3	0.6%+3	0.6%+3	1.2%+5
10~100kΩ	0.3%+2	0.3%+2	0.3%+2	0.3%+2	0.6%+3
100k~1MΩ	0.6%+3	0.6%+3	0.6%+3	0.6%+3	2.5%+5
1M~20MΩ	1.2%+5	1.2%+5	1.2%+5	2.5%+5	100k~2MΩ
>20MΩ	2.5%+5	2.5%+5	2.5%+5		

If $D > 0.1$, the accuracy should be multiplied by $\sqrt{1+D^2}$

$ZC = 1/2\pi f C$ if $D \ll 0.1$ in capacitance mode $ZC = 1/2\pi f C$

$ZL = 2\pi f L$ if $D \ll 0.1$ in inductance mode $ZL = 2\pi f L$

Sub-display parameters accuracy

A_e = impedance (Z) accuracy

Definition: $Q = 1/D$ & $R_p = ESR * (1+1/D^2)$

D value accuracy $D_e = \pm A_e * (1+D)$

ESR accuracy $R_e = \pm ZM * A_e (\Omega)$

ie., ZM = impedance calculated by $1/2\pi f C$ or $2\pi f L$

Phase angle θ accuracy $\theta_e = \pm (180/\pi) * A_e$ (deg)

得益工業儀器有限公司

DER EE

ELECTRICAL INSTRUMENT CO., LTD.

7F-2, NO.351, SEC.2, CHUNG SHAN ROAD.,

CHUNG HO CITY, TAIPEI HSIEN, TAIWAN

TEL:886-2-2226-6789(REP.) FAX:886-2-2226-7979

E-mail:deree@ms21.hinet.net

http://www.deree.com.tw

Specifications and appearance may be revised if needed without any prior notice. Any further product info, please contact us.