



ITALIANO

Scheda tecnica  
Codice 123-8652  
Tester LCR con smart tweezer RS Pro LCR 1707



**Caratteristiche:**

- Display digitale a 20000 conteggi
- Selezione automatica di test LCR
- Impostazione automatica delle scale
- Capacità e induttanza con precisione di base allo 0,5%
- Parametri di misurazione: L, C, Q, R, D,  $\theta$ , DCR
- Frequenza di prova:  
100Hz/120Hz/1KHz/10KHz/100KHz  
selezionabile
- Calibrazione automatica
- Funzionamento con alimentazione USB esterna
- Modalità di azzeramento
- Indicazione di batteria scarica
- Disconnessione automatica
- Interfaccia USB
- Test Tweezers Easy
- Accessori completi in dotazione

**Specifiche: (tutte a 23 °C ±5 °C, ≤ 80% U.R.)**

### **Frequenza di prova**

Frequenza	Precisione
100Hz	± 0,2%
120Hz	
1kHz	
10kHz	
100kHz	

### **Segnale di prova**

**Livello del segnale CA:** 600mVrms

**Precisione del segnale CA:** ± 20%

**Livello di polarizzazione CC:** 800mV

**Precisione polarizzazione CC:** ± 10%

**Quando si misura con precisione di base, è necessario soddisfare le seguenti condizioni:**

- Temperatura ambiente: 23°C ± 5°C < 80% UR.
- Sono state eseguite correzioni aperte e brevi.
- $D \leq 0,1$  per le misurazioni C, L;  $Q \leq 0,1$  per le misurazioni R.
- Non misurare durante la carica con l'adattatore CA. Può causare l'arrotondamento della lettura.
- Vedere il manuale d'uso per ulteriori condizioni.

### **Induttanza**

Gamma	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
20.000uH	N/D	N/D	N/D	0,5% + 30 <sup>[1]</sup>
200,00 uH	N/D	N/D	0,5% + 30 <sup>[1]</sup>	0,5% + 5
2000.0uH	N/D	0,5% + 30 <sup>[1]</sup>	0,5% + 5	0,5% + 5
20.000mH	0,5% + 30 <sup>[1]</sup>	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5
200,00 mH	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5	N/D
2000,0 mH	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5 <sup>[2]</sup>	N/D

[1] La precisione viene specificata dopo la sottrazione dell'induttanza di offset.

[2] < 50 dgt arrotondamento.

[3] Se  $D > 0,1$ , moltiplicare la precisione per  $\sqrt{1 + D^2}$ .

## Capacità

Gamma	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
200,00 pF	N/D	N/D	2,0% + 1pF <sup>[1]</sup>	2,0% + 1pF <sup>[1][2]</sup>
2000,0pF	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>
20.000nF	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5
200,00 nF	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5
2000,0 nF	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5	N/D
20.000uF	0,5% + 5	1,0% + 5	N/D	N/D
200,00 uF	1,0% + 5	N/D	N/D	N/D

[1] La precisione viene specificata dopo la sottrazione delle capacità parassite per i puntali.

[2] < 50 dgt arrotondamento.

[3] Se  $D > 0,1$ , moltiplicare la precisione per  $\sqrt{1 + D^2}$ .

## Resistenza

Gamma	100/120Hz	1kHz	10kHz	100kHz
20.000Ω	N/D	0,5% + 50 <sup>[1]</sup>	0,5% + 50 <sup>[1]</sup>	0,5% + 50 <sup>[1]</sup>
200,00 Ω	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>
2.0000kΩ	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5
20.000kΩ	0,5% + 5	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5 <sup>[2]</sup>
200,00 kΩ	0,5% + 5	0,5% + 5	1,0% + 5 <sup>[2]</sup>	N/D
2.0000MΩ	0,5% + 5	1,0% + 5 <sup>[2]</sup>	N/D	N/D
20.000MΩ	1,0% + 5 <sup>[2]</sup>	N/D	N/D	N/D

[1] La precisione viene specificata dopo la sottrazione della resistenza di offset.

[2] < 50 dgt arrotondamento.

[3] Se  $Q > 0,1$ , la precisione deve essere moltiplicata per  $\sqrt{1 + Q^2}$ .

## Resistenza CC

Gamma	Risoluzione e	Precisione
200,00 Ω	10mΩ	0,5% + 8 <sup>[1]</sup>
2.0000kΩ	100mΩ	0,5% + 5
20.000kΩ	1 Ω	0,5% + 5
200,00 kΩ	10 Ω	0,5% + 5
2.0000MΩ	100 Ω	0,5% + 5
20.000MΩ	1 kΩ	1,0% + 5
200,00 MΩ	10 kΩ	2,0% + 5 <sup>[2]</sup>

[1] La precisione viene specificata dopo la sottrazione della resistenza di offset.  
[2] < 50 dgt arrotondamento.

## D e Q

**Definizione:**  $Q = 1/D = \tan\theta$

**Gamma:** da 2.000 a 2000

**Risoluzione minima:** 0,001

**Precisione:**  $\pm (0,5\% + 5) \times (1+D)$ , quando  $D < 1$  o  $Q > 1$

## $\theta$

**Definizione:**  $\theta = \tan^{-1}Q$

**Gamma:** da  $-90,0^\circ$  a  $90,0^\circ$

**Risoluzione minima:**  $0,1^\circ$

**Precisione:**  $\pm (0,5\% + 5)$

## Informazioni generali:

<b>Velocità di campionamento:</b>	2,5 volte al secondo
<b>Indicazione di sovraccarico:</b>	"OL"
<b>Indicazione di batteria scarica:</b>	
<b>Spegnimento automatico:</b>	Impostazione predefinita 10 minuti
<b>Temperatura d'esercizio:</b>	0°C ~ 30 °C (<85% UR) 30 °C ~ 40 °C (<75% UR) 40 °C ~ 50 °C (<45% UR)
<b>Temperatura di stoccaggio:</b>	Da -20 °C a 60 °C, da 0% UR a 80% UR (batterie non inserite)
<b>Coefficiente di temperatura:</b>	0,1 x (precisione Specificata)/°C, < 18 °C, > 28 °C.
<b>Sicurezza:</b>	Conforme a EN 61326-1, EN 61326-2, EN 61000-4
<b>Requisiti di alimentazione:</b>	Batteria agli ioni di litio da 3,7 V/400 mAh
<b>Requisito alimentazione esterna:</b>	Connettore USB o adattatore CA
<b>Durata batteria:</b>	20 ore tipico (senza retroilluminazione)
<b>Dimensioni (A x P x L):</b>	23 x 38 x 168 (mm)
<b>Peso:</b>	Circa 70g
<b>Accessori:</b>	Batteria agli ioni di litio (installata), punta piatta, punta piegata, adattatore CA, cavo USB, software CD-ROM, custodia di trasporto e manuale