



## Ponts de mesure RLC de table



française  
d'instrumentation 

### FI 81XXG

Les FI 81XX-G sont des ponts de mesure RLC hautes performances permettant de caractériser très rapidement tout composant passif.

La rapidité des mesures effectuées (jusqu'à 30ms) ainsi que la précision accrue (0,1% de précision de base) les destinent aussi bien à un usage en laboratoire (résolution de mesure 6 digits) qu'à une utilisation en fin de ligne de production (sortie

GO/ NO GO).

Ils conviendront également aux intégrateurs grâce à leurs interfaces RS232 et GPIB ainsi que leur compatibilité avec le langage IEEE 488.2 et au langage SCPI.

La tension, le courant et la fréquence de test sont affichés à l'écran pendant la mesure. Il est possible de visualiser le résultat sous forme de valeur nominale ou sous forme de pourcentage

par rapport à une valeur de référence (affichage sous format bargraphe possible).

Ces appareils disposent d'emplacements mémoire permettant le stockage de 64 séquences contenant chacune jusqu'à 30 étapes de mesure. Chaque étape est paramétrable individuellement.

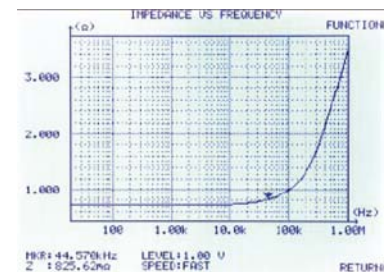
Le mode graphique effectue un balayage sur toute la gamme

de fréquence de l'appareil et affiche la courbe de réponse en fréquence du composant testé. Un curseur permet de se déplacer sur la courbe obtenue afin d'afficher les valeurs point par point.

Leur interface intuitive et leur simplicité d'utilisation en feront des instruments idéaux de caractérisation des composants passifs.

### Caractéristiques principales

- Large écran LCD 320 x 340 pixels
- Interface utilisateur intuitive
- Affichage de deux mesures en simultané
- Visualisation de la tension et du courant de test
- Mesure de résistance (R), impédance (Z), réactance (X)
- Mesure de conductance (G), admittance (Y), susceptance (B)
- Mesure de capacité (C) et d'inductance (L)
- Mesure des facteurs de qualité (Q) et de dissipation (D)
- Mesure de résistance en mode DC
- Sélection du circuit équivalent série ou parallèle
- Programmation jusqu'à 64 séquences de mesure contenant chacune jusqu'à 30 étapes
- Affichage de la mesure en valeur absolue ou en pourcentage par rapport à une valeur de référence
- Programmation de tests Bon / Mauvais
- Mesures en mode 4 fils avec pinces kelvin et connexion de la masse
- Mode graphique : affichage du graphe de n'importe quel paramètre mesurable en fonction de la fréquence
- Interfaces RS232, GPIB et GO / NO GO en standard



La fonction graphique permet de visualiser la réponse en fréquence du composant sous test sur toute la gamme de mesure de l'appareil. Des fonctions curseurs permettent d'effectuer des observations détaillées

## Spécifications

Modèle	FI 8101G / FI 8105G / FI 8110G														
Fréquences de test	DC, 20 Hz à 1 MHz ou 5 MHz ou 10 MHz (selon le modèle)														
Tension de test	10 mV à 2 V <sub>eff</sub>														
Résolution	1 mV														
Précision	± 2,5%														
Courant de court-circuit	Max. 20 mA														
Paramètres mesurés	Impédance (Z) / Inductance (L) / Résistance AC (R <sub>AC</sub> ) / Facteur de dissipation (D) / Conductance (G) / Susceptance (B) / Déphasage (θ) / Capacité (C) / Facteur qualité (Q) / Admittance (Y) / Réactance (X) / Résistance DC (R <sub>DC</sub> )														
Gammes de mesure	<table border="0"> <tr> <td>R<sub>AC</sub>, Z, X</td> <td>0,01 mΩ à 1 GΩ</td> </tr> <tr> <td>G, Y, B</td> <td>0,01 nS à 1 kS</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>0,1 nH à 100 kH</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0,001 pF à 1 F</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>0,00001 à 1000</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>0,01 à 1000</td> </tr> <tr> <td>R<sub>DC</sub></td> <td>0,1 mΩ à 100 MΩ</td> </tr> </table>	R <sub>AC</sub> , Z, X	0,01 mΩ à 1 GΩ	G, Y, B	0,01 nS à 1 kS	L	0,1 nH à 100 kH	C	0,001 pF à 1 F	D	0,00001 à 1000	Q	0,01 à 1000	R <sub>DC</sub>	0,1 mΩ à 100 MΩ
R <sub>AC</sub> , Z, X	0,01 mΩ à 1 GΩ														
G, Y, B	0,01 nS à 1 kS														
L	0,1 nH à 100 kH														
C	0,001 pF à 1 F														
D	0,00001 à 1000														
Q	0,01 à 1000														
R <sub>DC</sub>	0,1 mΩ à 100 MΩ														
Précision de base	± 0,1% (R, Z, X, G, Y, B, L, C)														
Impédance d'entrée	100 Ω														
Vitesses de test	Max 75 ms, Rapide 150 ms, Normale 450 ms, Lente 500 ms (AC) Max 30 ms, Rapide 50 ms, Normale 120 ms, Lente 500 ms (DC)														
Circuits équivalents	Série et parallèle C+R, C+D, C+Q, L+R, L+Q Seulement série X+R, X+D, X+Q Seulement parallèle C+G, B+G														
Affichage en coordonnées polaires	Z + angle de phase, Y + angle de phase														
Ecran	LCD à matrice active, 320 x 240 pixels														
Interfaces	RS-232C, GPIB, GO / NO GO														
Alimentation	AC 115 / 230V (sélectionnable), 50 / 60 Hz														
Dimensions	330 x 170 x 340 mm														
Poids	approx. 5 kg														
Garantie	3 ans														
Livrés avec	Un jeu de cordons de mesure avec pinces Kelvin, un cordon d'alimentation et une notice d'utilisation														

## Accessoires livrables en options

FI 8000RK	Kit de montage rack
LCR05	Adaptateur pour composant axial et radial
LCR07	Adaptateur avec pinces crocodiles
LCR08	Adaptateur avec pinces CMS
LCR12	Adaptateur Kelvin 4 cordons
LCR13	Adaptateur pour test de composants CMS

