



## Multimètre numérique portable 40 000 points



française  
d'instrumentation 

### FI 609X

Appareil complet, le FI 609X est le multimètre le plus polyvalent de sa gamme. Doté de toutes les fonctions utiles et d'un grand écran 3 afficheurs rétro-éclairé, il sera toujours à la hauteur de vos attentes.

Outres les fonctions classiques d'un multimètre moderne, cet appareil vous propose en plus des mesures de puissances actives, puissances apparentes, cos  $\phi$  ainsi que des mesures de

courant de boucle (4 - 20 mA).

Sa mémoire contenant 100 emplacements permet à l'utilisateur de stocker toutes les mesures prises sur site pour les transférer en toute simplicité vers un PC, via l'interface USB, une fois de retour au bureau.

Le logiciel, fourni en standard, permet d'effectuer des acquisitions en temps réel à intervalle réglable. Une fois l'acquisition

terminée, le logiciel trace le graphique automatiquement et les données obtenues sont exportables vers un traitement de texte (fichier.txt) ou un tableur (fichier.csv).

Fourni avec tous les accessoires nécessaires à la prise de mesure en toute sécurité et avec un niveau de protection 1000 V CAT III / 600 V CAT IV, ce multimètre peut être utilisé par tous les techniciens recher-

chant la performance, la polyvalence et la précision dans un appareil portatif et robuste (boîtier surmoulé).

Proposé à un prix plus que raisonnable étant donné les prestations qu'il propose, le FI 609X saura répondre aux attentes des plus exigeants d'entre vous.

### Caractéristiques principales

- Afficheur principal 40 000 points + bargraphe analogique
- Rétro-éclairage de l'afficheur haute luminosité
- Convertisseur TRMS AC + DC avec mode RMS sélectionnable
- Mesure de tension jusqu'à 1 000 V
- Mesure de courant jusqu'à 10 A
- Mesure de boucle de courant 4 - 20 mA
- Mesure de résistance jusqu'à 40 M $\Omega$
- Mesure de capacité jusqu'à 40 mF
- Mesure de fréquence jusqu'à 400 MHz
- Mesure de puissance jusqu'à 2 500 W
- Mesure du  $\cos \phi$  et de la puissance apparente
- Entrées courant protégées par fusible HPC
- Niveau de protection : 600 V CAT IV / 1 000 V CAT III
- Tests de continuité et de diode
- Mode relatif
- Enregistrement des valeurs min et max
- Mémoire interne 100 emplacements
- Maintien de la mesure et de la valeur crête
- Mise en veille automatique débrayable
- Interface USB et logiciel livrés en standard



Le FI 609X dispose d'un écran rétro-éclairé à fort contraste permettant une lisibilité parfaite dans les environnements difficiles.

La fonction "Mesure de puissance" indique sur le même écran la puissance active, la puissance apparente et le  $\cos \phi$  de l'installation mesurée.

## Spécifications

Modèle	FI 609X
<b>Tension DC</b>	400 mV / 4 V / 40 V / 400 V / 1 000 V
Résolution	0,01 mV / 0,0001 V / 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V
Précision de base	± (0,025% + 5)
Protection	1 000 V
Impédance d'entrée	2,5 GΩ (gamme 200 mV) / 10 MΩ
<b>Tension AC</b>	4 V / 40 V / 400 V / 1 000 V
Résolution	0,1 mV / 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V
Précision de base	± (0,4% + 30)
Protection	1 000 V
Impédance d'entrée	10 MΩ
Bande passante	45 Hz à 100 kHz (sauf gamme 1 000 V : 45 Hz à 10 kHz)
<b>Courant DC</b>	400 μA / 4 000 μA / 40 mA / 400 mA / 10 A
Résolution	0,01 μA / 0,1 μA / 0,001 mA / 0,01 mA / 0,001 A
Précision de base	± (0,1% + 15)
Protection	Fusible 500 mA / 250 V (sauf 10 A : 10 A / 250 V)
<b>Courant AC</b>	400 μA / 4 000 μA / 40 mA / 400 mA / 10 A
Résolution	0,01 μA / 0,1 μA / 0,001 mA / 0,01 mA / 0,001 A
Précision de base	± (0,7% + 15)
Protection	Fusible 500 mA / 250 V (sauf 10 A : 10 A / 250 V)
Bande passante	45 Hz à 10 kHz
<b>Résistance</b>	400 Ω / 4 kΩ / 40 kΩ / 400 kΩ / 4 MΩ / 40 MΩ
Résolution	0,01 Ω / 0,0001 kΩ / 0,001 kΩ / 0,01 kΩ / 0,0001 MΩ / 0,001 MΩ
Précision de base	± (0,3% + 8)
Protection	1 000 V
<b>Capacité</b>	40 nF / 400 nF / 4 μF / 40 μF / 400 μF / 4 mF / 40 mF
Résolution	0,001 nF / 0,01 nF / 0,1 nF / 0,001 μF / 0,01 μF / 0,1 μF / 0,001 mF
Précision de base	± (1% + 20)
Protection	1 000 V
<b>Fréquence</b>	40 Hz / 400 Hz / 4 kHz / 40 kHz / 400 kHz / 4 MHz / 40 MHz / 400 MHz
Résolution	0,001 Hz / 0,01 Hz / 0,1 Hz / 1 Hz / 0,01 kHz / 0,1 kHz / 1 kHz / 0,01 MHz
Précision de base	± (0,01% + 8)
Protection	1 000 V
<b>Température (type K)</b>	-40°C à + 40°C / 40°C à + 400°C / 400°C à + 1 000°C
Résolution	0,1°C
Précision de base	± (1% + 30)
Protection	1 000 V
<b>Puissance</b>	2 500 W
Résolution	0,1 W
Précision	± (2% + 50)
Protection	10 A / 1 000 V
<b>Alimentation</b>	1 pile 9 V (6F22)
<b>Dimensions</b>	177 x 85 x 40 mm
<b>Poids</b>	340 g environ (pile incluse)
<b>Garantie</b>	3 ans
<b>Livré avec</b>	Une sacoche de rangement, un câble USB, un thermocouple type K, un logiciel et une notice d'utilisation

## Accessoires optionnels

FI 609X-ADAP

Adaptateur pour mesures de puissance



La mesure de puissance exige des branchements complexes et dangereux pour le matériel et l'utilisateur. Le FI609X-ADAP est un adaptateur optionnel permettant d'effectuer des mesures de puissance en toute sécurité.

En effet, c'est adaptateur s'insère entre la prise secteur et la charge : sa géométrie correspond à celle d'une prise 2P + T. La connexion au multimètre s'effectue sans aucune possibilité d'erreur de branchement.

