

## **FI 299MP**

Le multimètre FI 299MP a toutes les chances de devenir la référence de demain ! Il dispose en effet de toutes les fonctions usuelles que l'on est en droit d'attendre d'appareil de cette classe, avec des fonctionnalités supplémentaires telles que la mesure de température différentielle, de capacité, la détection de crête, ou encore un mode de mesure de variations de fréquence.

Protégé jusqu'à 1 000 V en CAT IV pour une sécurité optimale et doté de fonctions d'enregistrement il saura très vite être indispensable pour vos mesures les plus contraignantes.

Ce multimètre assure des mesures en toute sécurité avec son niveau de protection 1 000 V CAT IV. Ce modèle est un des premiers multimètres numériques à proposer le niveau de protection de 1 000 V CAT IV sur l'ensemble de ses fonctions. Votre sécurité est notre priorité, les besoins terrains évoluent, nous avons donc conçus des multimètres adaptés à vos nouvelles missions qui vous font de plus en plus souvent intervenir en amont des dispositifs de protection.

Le FI 299MP est doté d'une position VFD permettant d'améliorer les performances de mesure sur les signaux sinusoïdaux composite qui sont normalement générés par les dispositifs à fréquence variable.

## Caractéristiques principales

- Affichage LCD 50 000 points + bargraphe analogique 41 segments
- Mode 500 000 points en  $mV_{DC}$  et  $V_{DC}$
- Rétro-éclairage de l'écran
- Mesure de tension AC / DC, courant AC / DC, résistances, fréquence, conductance, capacité, température
- Tests de continuité et de diodes
- Mesure de dBm
- Convertisseur TRMS AC+DC
- Enregistrement des valeurs min / max / moy
- Mode de détection de crête 1 ms
- · Fonction maintien de la mesure et mode relatif
- Fonction de détection d'erreur de branchement
- Catégorie de protection 1 000 V CAT IV (sur toutes les entrées)
- Protection des entrées courant par fusibles HPC
- Fonction enregistreur de données
- Changement de gamme automatique ou manuel
- Mise hors tension automatique débrayable
- Interface de communication opto-isolée
- Kit interface + logiciel en option

## **Spécifications**

Modèle	FI 299MP	
Tension AC (20 Hz - 100 kHz)		
Gamme de mesure	500 mV / 5 V / 50 V / 500 V / 1 000 V	
Précision de base	±(0,3% + 20d)	
Impédance d'entrée	0°C à +500°C	
Gamme de mesure 4 (optionnelle)	10 MΩ // 60 pF nominal	
Tension DC	'	
Gammes de mesure	500 mV / 5 V / 50 V / 500 V / 1 000 V	
Précision de base	±(0,02% + 2d)	
Impédance d'entrée	10 MΩ // 60 pF nominal	
Courant AC (40 Hz - 100 kHz)		
Gammes de mesure	500 μA / 5 000 μA / 50 mA / 500 mA / 5 A / 10 A	
Précision de base	± (0,5% + 50d)	
Courant DC	(4	
Gammes de mesure	500 μA / 5 000 μA / 50 mA / 500 mA / 5 A / 10 A	
Précision de base	± (0,1% + 20d)	
Résistance		
Gammes de mesure	500 Ω / 5 kΩ / 50 kΩ / 500 kΩ / 5 MΩ / 50 MΩ	
Précision de base	±(0,07% + 10d)	
Tension en circuit ouvert	< 1,3 VDC typique	
dBm	· · ·	
Gamme de mesure	-29,83 à -03,80 dBm (en mVAC) / -01,09 à 62,22 dBm (en VAC)	
Précision de base	10 M $\Omega$ // 60 pF nominal	
Capacité / Conductance		
Gammes de mesure	50 nF / 500 nF / 5 μF / 50 μF / 500 μF / 5 mF / 25 mF (conductance : 99,99 nS)	
Précision de base	±(0,8% + 3d) (conductance: ±(2% + 10d))	
Température		
Gamme de mesure	-50°C à + 1 000°C	
Précision de base	±(0,3% + 1,5d)	
Tension AC (en mode déviation de fréquence) (5 Hz - 440 Hz)		
Gammes de mesure	5 V / 50 V / 500 V / 1 000 V	
Précision de base	±(2% + 50d)	
Courant de boucle DC		
Gammes de mesure	4 à 20 mA	
Précision de base	±25d	
Fréquence		
Gammes de mesure	10 Hz à 200 kHz (gammes : 500 mV / 5 V) 10 Hz à 100 kHz (gammes : 50 V / 500 V) 10 Hz à 10 kHz (gamme : 1 000 V / 500 μA / 50 mA / 500 mA) 10 Hz à 440 Hz (gammes : 5 V / 50 V / 500 V fonction de variation de fréquence) 10 Hz à 3 kHz (gammes : 5 A / 10 A)	
Précision de base	± (0,02% + 4d)	
Alimentation / Consommation	1 pile 9 V type 6LR61 / 6,5 mA typique	
Dimensions / Poids	208 x 103 x 65 mm (avec gaine de protection) / 635 g environ (avec gaine de protection)	
Garantie	3 ans	
Livré avec	Un jeu de cordons de mesure avec pointes de touche, une sonde de température type thermocouple K et une notice d'utilisation	

Accesoires optionnels	
FI 280KL	Kit de communication comprenant un logiciel sur CD + un câble opto-isolé / USB
FISA03	Sacoche de transport
2311-100-#	Cordons de mesure silicone 1 000 V CAT IV (# correspondant aux diverses couleurs et longueurs disponibles)
402-IEC-#	Pointes de touche 1 000 V CAT IV (# correspondant aux diverses couleurs disponibles)