

FI 908MO / FI 910MO

Micro-Ohmmètre



Notice d'utilisation

ATTENTION



Ne pas utiliser l'ohmmètre avant d'avoir lu attentivement les instructions suivantes

Ne jamais mesurer d'objets résistifs possédant un potentiel électrique (tension). Celui-ci peut engendrer des dommages sur l'instrument.



Ne pas alimenter l'appareil lorsque la température ambiante excède 45°C/113°F



Ne pas recharger la batterie Lithium lorsque la température ambiante excède 45°C/113°F

Sommaire

I. Avertissements	3
II. Caractéristiques	4
III. Description	5
A. Face avant	3
B. Face arrière	10
C. Dessus de l'appareil	11
IV. Mode opératoire	12
A. Mesure de résistance avec pinces Kelvin	10
B. Gamme manuelle (Sous-gamme)	15
C. Fonction d'alarme	15
D. Mesure de longueur de câble	16
E. Paramétrage de résistance par unité	17
F. Fonctions d'enregistrement et de lecture	19
V. Spécifications	20
A. Spécifications électriques	20
B. Spécifications générales	23
VI. Recharge de la batterie	24
VII. Remplacement de la batterie	24
VIII. Maintenance et nettoyage	24

I. Avertissements

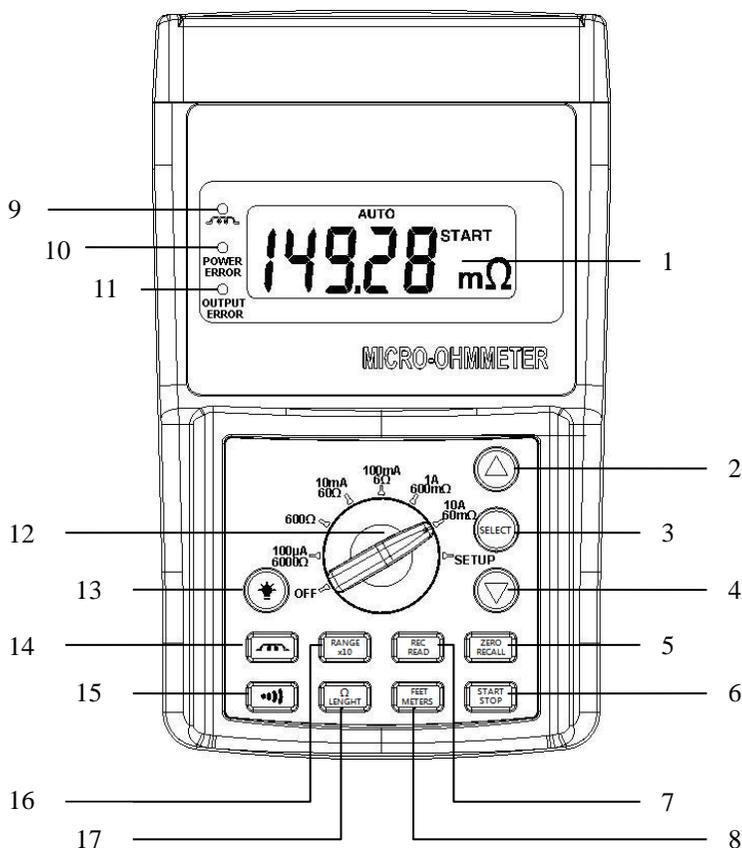
- Ne pas utiliser la batterie lithium autrement qu'avec cet appareil.
- Ne pas tremper ou immerger la batterie dans un liquide
- Risque d'explosion de la batterie lithium si exposé dans le feu.
- La batterie doit être recyclée.
- Ne pas exposer la batterie lithium à une température supérieur à 60 °C ou 140 °F.
- Ne pas démonter ou détruire la batterie.
- La batterie lithium est assemblée avec un plastique de protection.
Ne pas tenter de la retirer du film plastique de protection.
- Ne pas mettre la batterie en court-circuit.
- Ne pas endommager la batterie lithium avec des outils tranchants.
- Ne pas toucher la batterie si celle-ci est endommagée (hautes températures).

II. Caractéristiques

- Mesure d'objets résistifs et inductifs (mesure Kelvin 4 fils).
- Fonctionnement avec cordons de mesure pinces Kelvin (en standard), pointes de touches 4 fils (option), ou cordons de mesure avec pinces crocodiles (préparés par l'utilisateur)
- Courant d'essai maximum
FI 910MO : 10 A (60 mΩ).
FI 908MO : 5 A (120 mΩ).
- Meilleure résolution: 1 $\mu\Omega$.
- Précision de base 0.25 %.
- Gamme automatique ou manuelle (6 gammes de mesure de courant, chacune d'entre elle étant décomposée en 3 gammes).
- Programmation de limites hautes et basses (fonction alarme) et de résistance par unité (Ω/LENGTH) avec mémorisation de 20 données.
- Fonction maintien de la mesure.
- Mesure de longueur de câble (Pieds ou Mètres).
- Mémorisation de 3000 mesures.
- Large écran LCD (5-digit) avec rétro-éclairage.
- Batterie Lithium rechargeable avec circuit de charge intégré.
FI 910MO : 3400 mAh
FI 908MO : 1600 mAh
- Indication de batterie faible.
- Faible consommation.
- Communication via interface USB.

III. Description

A. Face avant



Ce dessin représente la face avant du FI 910MO

La gamme 10 A / 60 mΩ sur le FI 910MO est remplacée par la gamme 5 A / 120 mΩ sur le FI 908MO

1. **Ecran LCD:** Ecran LCD 4 5/6 Digits avec rétro-éclairage.

2. **Touche ▲** : Lorsque le micro-ohmmètre est en mode de configuration (SETUP), appuyer sur la touche ▲ pour incrémenter la valeur. Appuyer et maintenir la touche ▲ pendant plus de 2 s pour incrémenter rapidement la valeur. Lors du rappel de données mémorisées, appuyer sur la touche ▲ pour afficher les données suivantes, de la mémoire.

3. **Touche SELECT** : Lorsque le micro-ohmmètre est en mode de configuration (SETUP), appuyer sur la touche **SELECT** pour choisir la limite haute HI ou la limite basse LO. Cette touche permet également de sélectionner l'unité de mesure pour les longueurs de câble (Ω / LENGTH).

4. **Touche ▼** : Lorsque le micro-ohmmètre est en mode de configuration (SETUP), appuyer sur la touche ▼ pour décrémenter la valeur. Appuyer et maintenir la touche ▼ pendant plus de 2 s afin de décrémenter rapidement la valeur. Lors du rappel de données mémorisées, appuyer sur la touche ▼ pour afficher les données précédentes de la mémoire (L'index mémoire est décrémenté).

5. **Touche ZERO / RECALL**: Lors de mesures de résistances, appuyer sur la touche **ZERO / RECALL** pour passer le micro-ohmmètre en mode de mesures relatives (la lecture présente sera mise à zéro), ou appuyer sur la touche **ZERO / RECALL** pendant plus de 2 s pour sortir du mode relatif. Lorsque le bouton rotatif est positionné sur SETUP, utiliser cette touche pour rappeler les paramètres pré-mémorisés des limites haute, basse et résistance par unité (20 réglages au total).

6. **Touche START / STOP:** Lors de mesure de résistance, appuyer sur la touche **START / STOP** pour démarrer les mesures. Appuyer sur la touche **START / STOP** une seconde fois, les mesures sont stoppées et la mesure en cours est maintenue affichée.

7. **Touche REC / READ:** Lors de mesure de résistance, appuyer sur la touche **REC / READ** pour afficher le nombre d'enregistrements présents et mémoriser la lecture en cours. Lorsque le micro-ohmmètre est en mode SETUP, appuyer sur la touche **REC/READ** pour entrer en mode lecture (READ). Appuyer de nouveau sur cette touche pour sortir de ce mode. Dans le mode READ, l'utilisateur peut rappeler les données stockées en utilisant les touches ▲ ou ▼.

8. **Touche FEET / METERS:** Lors de mesures de longueurs de câbles, appuyer sur la touche **FEET / METERS** pour sélectionner l'unité de longueur souhaitée entre le mètre (M) et le pied (FT).

9. **Indicateur lumineux de mesures inductives**  : Lorsque l'indicateur  est allumé, cela indique que la mesure en cours concerne des objets ayant à la fois une composante résistive et inductive. Lorsque l'indicateur  est éteint, cela indique que la mesure en cours concerne un objet dont la composante principale est résistive.

10. **Indicateur lumineux de signalement d'erreur d'alimentation:**
Lorsque cet indicateur est actif, une erreur s'est produite pouvant être causée par:
 - (1) Un niveau de batterie trop faible

(2) Un fusible détérioré.

(3) Une mesure de résistance (objet) sous tension.

(Note: Un potentiel électrique (tension) peut endommager l'appareil).

11. Indicateur lumineux de signalement d'erreur: Lorsque cet indicateur est actif, une erreur s'est produite lors de la mesure, pouvant être causée par :

(1) Les pointes de touche ou le câble mesuré ne sont pas connectés.

(2) La résistance est trop élevée (supérieure à la gamme de mesure).

(3) Le courant de test ne peut pas être produit.

12. Bouton rotatif: Ce bouton permet la sélection de : OFF, 6 gammes de mesure

FI 910MO : 6000 Ω , 600 Ω , 60 Ω , 6 Ω , 600 m Ω et 60m Ω et SETUP.

FI 908MO : 6000 Ω , 600 Ω , 60 Ω , 6 Ω , 600 m Ω et 120m Ω et SETUP.

13. Touche  : Appuyer sur ce bouton pour activer/désactiver le retro-éclairage. L'extinction du rétro-éclairage se fait automatiquement après 30 secondes.

14. Touche inductance  : [pour les gammes 600 m Ω (1 A)

et FI 910MO : 60 m Ω (10A) / FI 908MO 120 m Ω (5 A)

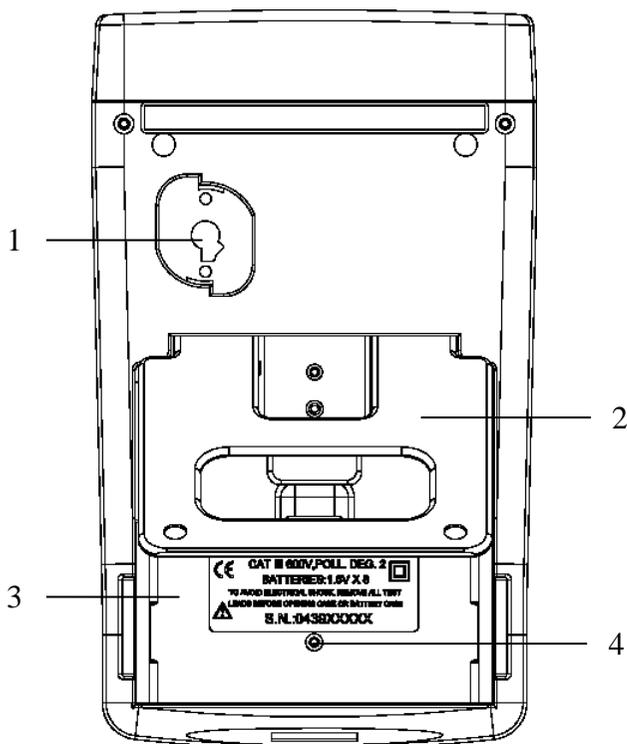
Lorsque l'indicateur  est éteint, les mesures sont effectués pour des matériaux uniquement résistifs. Appuyer sur le bouton  pour mesurer des matériaux inductifs.

15. Touche Beep  : Appuyer sur cette touche pour activer/désactiver

la fonction alarme (haute HI et basse LO). Lorsque la fonction est activée, le symbole  est affiché à l'écran. Si la valeur de la résistance mesurée est comprise entre les limites haute et basse, le symbole PASS s'affichera à l'écran. Dans le cas contraire, le beeper retentit. Mais si la valeur de la résistance est en dehors de la gamme de mesure (l'écran affiche OL), la fonction alarme est désactivée.

- 16. Touche RANGE / x10:** Dans chacune des positions du bouton rotatif, 3 gammes peuvent être sélectionnées en utilisant cette touche. Appuyer la touche **RANGE / x10** pendant plus de 2 secondes pour revenir en mode de sélection de gamme automatique. Dans le mode automatique, le symbole AUTO s'affiche à l'écran. Dans le mode SETUP, appuyer sur cette touche pour déplacer le point décimal.
- 17. Touche Ω / LENGTH :** Lors de mesure de résistances, appuyer sur la touche **Ω / LENGTH** pour sélectionner la fonction mesure de résistances ou de longueurs de câbles. Appuyer sur la touche (**Ω /LENGTH**) pendant plus de 2 s pour mémoriser la valeur de résistance en cours, comme résistance par mètre ou par pied.

B. Face arrière



1. Interface de communication

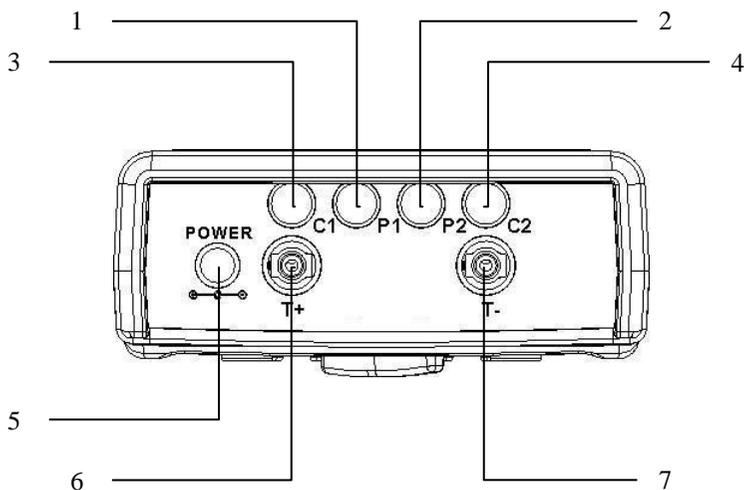
Permet de connecter le micro-ohmmètre à un PC via le câble USB.

2. Béquille.

3. Couvercle de batterie.

4. Vis du couvercle de batterie.

C. Dessus de l'appareil



1. **P1** Borne diamètre 4 mm pour cordons standard.
2. **P2** Borne diamètre 4 mm pour cordons standard.
3. **C1** Borne diamètre 4 mm pour cordons standard.
4. **C2** Borne diamètre 4 mm pour cordons standard.
5. **POWER** Entrée d'alimentation pour adaptateur AC.
6. **T+** Borne Kelvin positive.
7. **T-** Borne Kelvin négative.

IV. Mode opératoire

Note:

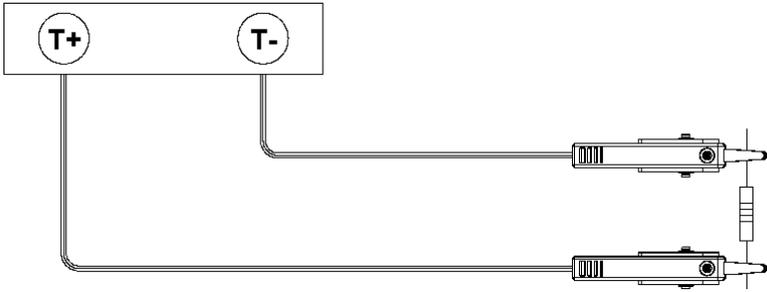
1. La batterie Lithium rechargeable est installée et chargée à l'usine. L'utilisateur peut ainsi utiliser l'appareil directement sans avoir à la charger. Cependant, lorsque l'appareil affiche le symbole de batterie faible à l'écran, il est nécessaire de la mettre en charge avant toute opération.
2. Ensuite, presser la touche **START/STOP** pour démarrer la mesure. L'appareil ne peut pas être arrêté tant que le circuit interne ne fonctionne pas normalement.

Précaution:

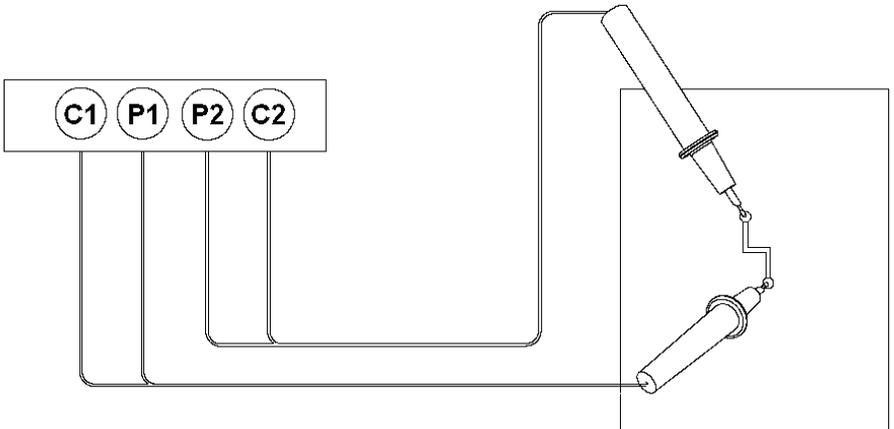
Ne jamais mesurer d'objets résistifs possédant un potentiel électrique (tension). Le potentiel électrique (tension) peut engendrer des dommages sur l'appareil.

A. Mesures de résistance

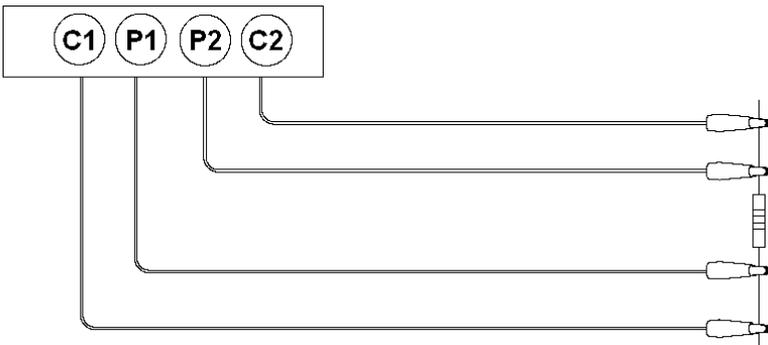
Pinces Kelvin (accessoire standard)



Pointe de touche 4 fils (Option)



Pinces crocodiles (préparé par l'utilisateur)



Gammes 6000 Ω , 600 Ω , 60 Ω , ou 6 Ω

( L'indicateur Inductance est toujours allumé pour ces 4 gammes)

1. Connecter le micro-ohmmètre au matériel à tester à l'aide de cordons de mesure.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la gamme de mesure. 5 tirets (-----) s'afficheront à l'écran.
3. Appuyer sur la touche **START / STOP** pour effectuer la mesure.
4. L'appareil affichera à l'écran la valeur de résistance en continu. Les matériels à la fois résistifs et inductifs peuvent être mesurés.
5. Pour arrêter la mesure, appuyer sur la touche **START/STOP** une nouvelle fois. Le symbole "H" (HOLD) s'affichera à l'écran et la dernière mesure restera figée à l'écran.

Gammes 600 m Ω (1 A) ou

FI 910MO : 60 m Ω (10 A) / FI 908MO : 120 m Ω (5 A)

( Par défaut, L'indicateur Inductance est toujours éteint pour ces 2 gammes)

Matériels résistifs:

1. Connecter le micro-ohmmètre au matériel à tester à l'aide de cordons de mesure.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la gamme de mesure. 5 tirets (-----) s'afficheront à l'écran. L'indicateur Inductance  est éteint. La mesure est uniquement pour les matériels résistifs.
3. Appuyer sur la touche **START / STOP** pour effectuer la mesure.
4. L'appareil affichera à l'écran la valeur de résistance en continu. Seuls les matériels de type résistifs peuvent être mesurés.
5. Pour arrêter la mesure, appuyer sur la touche **START/STOP** une

nouvelle fois. Le symbole "H" (HOLD) s'affichera à l'écran et la dernière mesure restera figée à l'écran.

Matériels inductifs et résistifs:

1. Si un matériel inductif est mesuré (tel qu'une bobine de moteur et des transformateurs), l'utilisateur doit appuyer sur la touche  pour activer l'indicateur LED . Les matériels à la fois résistifs et inductifs peuvent être mesurés.
2. Appuyer sur la touche **START/STOP** pour démarrer la mesure.
3. Lorsqu'une lecture stable est obtenue, l'appareil affiche "H" (HOLD) à l'écran et fige la valeur.

B. Gamme manuelle (Sous-gamme)

Pour chaque gamme sélectionnée à partir du bouton rotatif, il existe trois gammes supplémentaires. L'utilisateur peut sélectionner chaque sous-gamme en appuyant sur la touche RANGE.

Se référer à la section V pour connaître les spécifications de ces sous-gammes. Le symbole OL sera affiché à l'écran si la valeur de résistance est en dehors de la sous-gamme. La résolution reste la même pour ces trois sous-gammes.

En gamme manuelle, le symbole AUTO n'apparaît pas à l'écran.

C. Fonction d'alarme

Après avoir paramétré les limites basse et haute d'alarme (se référer à la

section E) appuyer sur la touche  afin d'activer la fonction d'alarme. Lorsque la fonction d'alarme est activée, l'appareil affiche à l'écran le symbole .

Si la résistance mesurée est comprise entre les limites haute et basse, le symbole PASS s'affichera à l'écran. Dans le cas contraire, le buzzer avertira l'utilisateur.

Si la lecture courant est en dehors de la gamme (OL), la fonction d'alarme est temporairement désactivée jusqu'à ce qu'une lecture soit obtenue. L'utilisateur peut appuyer sur cette même touche () pour désactiver la fonction d'alarme.

D. Mesure de longueur de câble

1. Avant de commencer les mesures de longueurs de câbles, préparer un câble de longueur 1 pied (ou 1 mètre).
2. Relier les deux extrémités du câble.
3. Sélectionner la gamme de résistance appropriée, puis appuyer sur la touche **START / STOP** afin de mesurer la résistance de ce câble.
4. Appuyer sur la touche **Ω /LENGTH** pendant plus de 2 secondes. L'utilisateur entendra un son, et l'appareil affichera sur l'écran, l'unité FT (ou m). La valeur de la résistance mesurée est enregistrée en mémoire en tant que résistance équivalente à 1 pied (ou 1 mètre) de câble.
5. Si FT (ou m) n'est pas l'unité de mesure souhaitée, appuyer sur la

- touche **FEET/METERS** pour basculer entre les 2 unités.
- Appuyer alors une nouvelle fois sur la touche **Ω /LENGTH** pendant plus de 2 s.
6. Déconnecter le câble de longueur 1 pied (ou 1 mètre), et connecter les pinces Kelvin au câble à mesurer. L'appareil affichera à l'écran la longueur du câble.
 7. Si l'appareil affiche OL, tourner le bouton rotatif afin de sélectionner une gamme supérieure, jusqu'à ce qu'une valeur s'affiche à l'écran.

NOTE:

1. La gamme de longueur s'étend de 0.0001 ft (ou m) à 9999K ft (ou m).
2. Lorsque le câble est déconnecté, OL Ω (ohm) est affiché à la place de OL FT ou m.
3. Lorsque la résistance est de 0, alors 0 Ω est affiché à la place de 0 FT ou m.
4. Si la longueur est inférieure à 0.0001 pied ou mètre mais supérieur à 0, alors 0.0001 pied ou mètre est affiché.

E. Rappel et Paramétrage des alarmes haute et basse, et de la résistance par unité

Il y a 20 paramétrages pré-stockés (limite haute, limite basse, et résistance par unité). Les valeurs pré-stockées de résistance par unité (Ω /LENGTH) peuvent être rappelées et utilisées pour la mesure de longueur de câble.

1. Placer le commutateur sur la position SETUP.

2. Appuyer sur la touche **SELECT** pour paramétrer la limite haute HI, la limite basse LO, et la résistance par unité.
3. Appuyer sur la touche **ZERO / RECALL** pour sélectionner le groupe de mesure (20 configurations).
4. Appuyer sur la touche **SELECT** pour choisir la valeur affichée, de limite ou de résistance par unité.
5. Pour configurer une nouvelle limite ou une résistance par unité, appuyer sur les touches ▲ ou ▼ pour incrémenter ou décrémente la valeur. Pour incrémenter/décrémente plus rapidement, maintenir les touches ▲ ou ▼ pendant plus de 2 s.
6. Appuyer sur la touche **RANGE / x10** afin de déplacer le curseur décimal à la prochaine position. Les valeurs peuvent également être incrémentées et décrémentees rapidement.
7. Pour enregistrer la valeur modifiée, appuyer sur la touche **SELECT**.

NOTE:

1. Si la valeur de résistance lue est OL (hors gamme), l'appareil n'affiche pas le symbole PASS à l'écran et ne bip pas. La fonction alarme ne fonctionne que lorsque la résistance mesurée est comprise dans la gamme de mesure.
2. Les limites d'alarmes haute et basse sont configurables de 0.001 mΩ à 999.99 Ω.
3. Les limites de résistance par unité sont configurables de 0.001 μΩ/pieds (ou m), 999.99 Ω/m, 304.79 Ω/pieds.

F. Fonctions d'enregistrement et de lecture

ENREGISTREMENT

1. Lorsqu'une valeur est mesurée, appuyer sur la touche **REC / READ**.
2. L'écran indique le nombre de données enregistrées. Puis la lecture en cours sera automatiquement enregistrée dans le micro-ohmmètre.
3. Appuyer sur la touche **Ω /LENGTH** pour afficher à l'écran, la résistance ou la longueur de câble.

Le micro-ohmmètre peut enregistrer jusqu'à 3000 données de mesure. Au-delà, l'appareil émettra un long bip sonore et aucune donnée ne pourra être enregistrée davantage. Pour effacer la mémoire, éteindre l'appareil, puis appuyer sur la touche **REC / READ** tout en tournant le commutateur sur une position.

Note: Si nécessaire, télécharger et enregistrer les données de mesure avant d'effacer la mémoire.

LECTURE

1. Placer le commutateur sur la position SETUP.
2. Appuyer sur la touche **REC / READ**, l'écran affiche l'emplacement de la donnée ainsi que la donnée.
3. Appuyer sur les touches **▲ ▼** pour afficher les données précédentes ou suivantes.

V. Spécifications

A. Spécifications électriques

(23°C±5°C)

1. Gammes manuelles:

FI 908MO

	Gamme	Résolution	Précision
5 A	1.000 mΩ ~ 8.000 mΩ	1 μΩ	± 0.25 % ±25 μΩ
	5.00 mΩ ~ 32.00 mΩ	10 μΩ	± 0.25 % ±250 μΩ
	10.00 mΩ ~ 120.00 mΩ		
1 A	4.00 mΩ ~ 40.00 mΩ	10 μΩ	± 0.25 % ± 250 μΩ
	15.00 mΩ ~ 160.00 mΩ		
	50.00 mΩ ~ 600.00 mΩ		
100 mA	0.0400 Ω ~ 0.4000 Ω	100 μΩ	± 0.25 % ± 2.5 mΩ
	0.1500 Ω ~ 1.6000 Ω		
	0.5000 Ω ~ 6.0000 Ω		
10 mA	0.400 Ω ~ 4.000 Ω	1 mΩ	± 0.25 % ± 25 mΩ
	1.500 Ω ~ 16.000 Ω		
	5.000 Ω ~ 60.000 Ω		
1 mA	4.00 Ω ~ 40.00 Ω	10 mΩ	± 0.25 % ± 250 mΩ
	15.00 Ω ~ 160.00 Ω		
	50.00 Ω ~ 600.00 Ω		
100μA	0.0400 kΩ ~ 0.4000 kΩ	100 mΩ	± 0.75 % ± 3 Ω
	0.1500 kΩ ~ 1.6000 kΩ		
	0.5000 kΩ ~ 6.0000 kΩ		

FI 910MO

Gamme		Résolution	Précision
10 A	400 $\mu\Omega$ ~ 4000 $\mu\Omega$	1 $\mu\Omega$	$\pm 0.25 \% \pm 2.5 \mu\Omega$
	1.500 m Ω ~ 16.000 m Ω		
	5.000 m Ω ~ 60.000 m Ω		
1 A	4.00 m Ω ~ 40.00 m Ω	10 $\mu\Omega$	$\pm 0.25 \% \pm 250 \mu\Omega$
	15.00 m Ω ~ 160.00 m Ω		
	50.00 m Ω ~ 600.00 m Ω		
100 mA	0.0400 Ω ~ 0.4000 Ω	100 $\mu\Omega$	$\pm 0.25 \% \pm 2.5 \text{ m}\Omega$
	0.1500 Ω ~ 1.6000 Ω		
	0.5000 Ω ~ 6.0000 Ω		
10 mA	0.400 Ω ~ 4.000 Ω	1 m Ω	$\pm 0.25 \% \pm 25 \text{ m}\Omega$
	1.500 Ω ~ 16.000 Ω		
	5.000 Ω ~ 60.000 Ω		
1 mA	4.00 Ω ~ 40.00 Ω	10 m Ω	$\pm 0.25 \% \pm 250 \text{ m}\Omega$
	15.00 Ω ~ 160.00 Ω		
	50.00 Ω ~ 600.00 Ω		
100 μ A	0.0400 k Ω ~ 0.4000 k Ω	100 m Ω	$\pm 0.75 \% \pm 3 \Omega$
	0.1500 k Ω ~ 1.6000 k Ω		
	0.5000 k Ω ~ 6.0000 k Ω		

2. Gammes automatiques:

FI 908MO

	Gamme	Résolution	Précision
5 A	1.000 mΩ~ 8.000 mΩ	1 μΩ	± 0.25 % ± 25μΩ
	8.00 mΩ~ 120.000 mΩ	10 μΩ	± 0.25 % ± 25μΩ
1 A	4.00 mΩ ~ 600.00 mΩ	10 μΩ	± 0.25 % ± 250μΩ
100 mA	0.0400 Ω ~ 6.0000 Ω	100 μΩ	± 0.25 % ± 2.5 mΩ
10 mA	0.400 Ω ~ 60.000 Ω	1 mΩ	± 0.25 % ± 25 mΩ
1 mA	4.00 Ω ~ 600.00 Ω	10 mΩ	± 0.25 % ± 250 mΩ
100μA	0.0400 kΩ ~ 6.0000 kΩ	100 mΩ	± 0.75 % ± 3 Ω

FI 910MO

	Gamme	Résolution	Précision
10A	400 μΩ~ 60.000 mΩ	1 μΩ	± 0.25 % ± 25μΩ
1 A	4.00 mΩ ~ 600.00 mΩ	10 μΩ	± 0.25 % ± 250μΩ
100 mA	0.0400 Ω ~ 6.0000 Ω	100 μΩ	± 0.25 % ± 2.5 mΩ
10 mA	0.400 Ω ~ 60.000 Ω	1 mΩ	± 0.25 % ± 25 mΩ
1 mA	4.00 Ω ~ 600.00 Ω	10 mΩ	± 0.25 % ± 250 mΩ
100μA	0.0400 kΩ ~ 6.0000 kΩ	100 mΩ	± 0.75 % ± 3 Ω

B. Spécifications générales

Source d'alimentation:	Batterie Lithium rechargeable, FI 910MO : 3400 mAh (11.1 V) FI 908MO : 1600 mAh (11.1 V)
Temps de rechargement:	10 heures
Adaptateur secteur AC:	Entrée AC 110 V ou 220 V,
(chargement de batterie)	Sortie DC 15 V / 1~3 A Respecter les polarités de la sortie DC
Ecran LCD:	4 5/6 Digit + Rétro-éclairage
Dimension:	257(L) x 155(l) x 57(p) mm
Poids:	1160 g / 40.0 oz (Batteries incluses)
Environnement d'utilisation:	0 °C ~ 50 °C, 85 % RH
Stockage:	-20 °C ~ 60 °C, 75 % RH
Accessoires standards:	Câble USB x 1, Pack batterie Lithium rechargeable x 1, Adaptateur secteur x 1, Logiciel x 1, Manuel d'utilisation x 1, Manuel du logiciel x 1, Cordons avec pinces Kelvin x 1 jeu
Option:	Cordon de mesure avec pointe de touche 4 fils

VI. Rechargement de la batterie

Lorsque l'appareil affiche le symbole de batterie faible , recharger la batterie.

1. Connecter l'adaptateur secteur à l'appareil.
2. Tourner le commutateur sur n'importe quelle fonction sauf OFF.
3. La charge dure environ 10 heures et se termine automatiquement.

VII. Remplacement de la batterie

Si la batterie lithium ne peut pas être rechargée, l'utilisateur doit toujours se procurer une nouvelle batterie lithium auprès de son distributeur. Le circuit électronique de charge intégré est prévu uniquement pour ce type de batterie. La batterie lithium est toujours vendue avec son film de protection en plastique.

Ne jamais se procurer de batterie lithium provenant de source non approuvée par le fabricant.

Attention: Les batteries non-approuvées peuvent causer des dommages ou chocs électriques aux utilisateurs.

VIII. Maintenance & Nettoyage

1. La maintenance et les réparations de cet instrument ne doivent être réalisées que par un personnel qualifié et compétent.
2. Nettoyer périodiquement le boîtier et les câbles avec un chiffon sec, ne jamais utiliser de solvants ou de produits abrasifs.
3. Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, veuillez retirer la batterie.

française
d'instrumentation 

DISTRAME SA

**Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale
40 rue de Vienne - 10300 SAINTE SAVINE**

**Tel : 03 25 71 25 83 - Fax : 03 25 71 28 98
www.distrame.fr - e-mail : infos@distrame.fr**