

OM 37 MICRO OHMMÈTRE

OM 37 , résolution de 0.01µohm

Micro-ohmmetre ,courant jusque10 A pulsé, alterné et continu, résolution 0.01µOhm

Description

AOIP a développé l'OM 37 afin de satisfaire aux besoins spécifiques des industries électriques tres demandeuses de performance lors des mesures de faibles résistances.
Pendant de nombreuses années, l' OM21 a su satisfaire les demandes , et désormais l'OM 37 lui succède avec encore plus de facilités d'utilisation et de robustesse.
Ses principales applications sont :

- Mesure de métallisation, en particulier dans l'aéronautique.
- Mesure de continuité de masse.
- Mesure de résistances de moteurs et de transformateurs.
- Mesure de résistances de contact.
- Mesure de composants électriques et électroniques
- Mesure de résistances de câbles électriques.
- Tests de liaisons mécaniques.

La programmation et l'exploitation de l'appareil se fait par Ecran couleur 7’’ tactile: choix du calibre, du courant de mesure, du mode de mesure (courant pulsé, continu ou alterné), de la compensation en température et déclenchement des mesures ainsi que les capacités de mémorisation.
L'OM 37 est équipé en standard avec une batterie rechargeable permettant de faire des mesures sous 10 A en continu ou pulsé sans aucun autre accéessoire
Alarmes programmables avec déclenchement lors de dépassement des seuils.
Appareil de table alimenté par secteur ou fonctionnant sur batterie équipée de 5 accumulateurs Ni-MH, 8,5 Ah (taille D).
Recharge des batteries : Un chargeur incorporé dans l'OM 37 permet de recharger les batteries en connectant l'appareil sur le secteur (100 - 240 V, 50 - 60 Hz, 120VA). Durée de recharge : 4 à 6 h.
Autonomie : 5000 mesures sous un courant de 10 A en mode pulsé.
Mesure en 4 fils avec compensation automatique des tensions parasites.
Compensation automatique de la température ambiante avec mesure de celle-ci par capteur externe ou saisie manuelle et programmation de la nature du métal ou de son coefficient de température.
Affichage direct de la mesure et de son unité, du calibre, de la valeur du courant de mesure, du mode de mesure et de la mise en service de la compensation de température.
Déclenchement de la mesure au clavier, à distance ou automatique.
Présentation : Boitier en aluminium et acier galvanisé
Dimensions : 380 mm x 310 mm x 130 mm (3U hors pieds).
Masse : environ 7,5 kg.

Spécifications

Mesure de résistances

Mesure en 4 fils avec compensation des tensions parasites.

Calibre	Résolution	Précision sur 1 an 23°C ±5°C	Courant de mesure	Chute de tension
2.50000 mΩ	0,01 µΩ	0,01% + 0,3 µΩ	10 A	25 mV
5.00000 mΩ	0,01 µΩ	0,01% + 0,75 µΩ	10 A	50 mV
25.0000 mΩ	0,1 µΩ	0,01 % + 3 µΩ	10 A / 1 A	250 mV/25 mV
50.0000 mΩ	0,1 µΩ	0,01 % + 7.5 µΩ	10 A / 1 A	500 mV : 50 mV
250.000 mΩ	1 µΩ	0,01 % + 30 µΩ	10 A / 1 A / 0,1A	2.5V / 250 mV /25 mV
500.000 mΩ	1 µΩ	0,01 % + 75 µΩ	10 A / 1 A / 0,1A	5V/500mV/ 50 mV
2.50000 Ω	10 µΩ	0,01 % + 0,3 mΩ	1 A / 0,1A / 10mA	2.5V / 250 mV / 25 mV
5.00000 Ω	10 µΩ	0,01 % + 0,75 mΩ	1 A / 0,1A / 10mA	5V / 500 mV / 50 mV
25.0000 Ω	0,1 mΩ	0,01 % + 3 mΩ	0,1A / 10mA / 1mA	2.5V / 250 mV / 25 mV
50.0000 Ω	0,1 mΩ	0,01 % + 7.5 mΩ	0,1A / 10mA / 1mA	5V / 500 mV / 50 mV
250.000 Ω	1 mΩ	0,01 % + 30 mΩ	10mA / 1mA / 0,1 mA	2.5V / 250 mV / 25 mV
500.000 Ω	1 mΩ	0,01 % + 75 mΩ	10mA / 1mA / 0,1 mA	5V / 500 mV / 50 mV
2.50000 kΩ	10 mΩ	0,01 % + 0,3 Ω	1mA / 0,1 mA	2.5V / 250 mV / 25 mV
5.00000 kΩ	10 mΩ	0,01 % + 0,75 Ω	1mA / 0,1 mA	5V / 500 mV / 50 mV
50.0000 kΩ	100 mΩ	0,02 % + 7.5 Ω	0,1mA / 10 µA	5V/ 500 mV

Tension maximale entre les bornes en circuit ouvert : 7 V.
Coefficient de température de 0°C à 18°C et de 28°C à 50°C : ≤ 1/10 de la précision/°C.

Mesure de la température ambiante pour compensation :

- Gamme : 0°C à +50°C
- Résolution : 0,1°C.
- Précision : +/-0.5°C.

Temps des cycles de mesure

Mode Pulsé : » 1 sec
Mode Alterné : » 1,5 sec
Mode Continu : » 1 sec

Fonctionnalités additionnelles

Types de résistance mesurée	• Inductives : bobines, transformateurs, moteurs, câbles tressés... • Non-inductives : contrôles de métallisation, continuité de masse, résistances de contact, câbles plats...
Courant de mesure	• Interne ou externe • Courant DC de 100 µA à 10 A • Continu ou courant pulsé ou courant alterné
Intervalle de mesure	Mode Pulsé : » 1 sec Mode Alterné : » 1,5 sec Mode Continu : » 1 sec
Déclenchement de mesure	Manuel ou automatique
FEM	Mesure des FEM parasites réalisée à chaque mesure pour une plus grande précision
Compensation en température	Compensation automatique de la température ambiante avec mesure de celle-ci par capteur externe ou saisie manuelle et programmation de la nature du métal ou de son coefficient de température.
Coefficient de température hors domaine de référence	< 10% précision/°C
Alarmes	4 niveaux d'alarmes /seuils programmables avec signalisation visuelle et sonore et sorties relais
Sorties	• Deux relais (1 A / 220 VAC)

Spécifications générales

Dimensions L x l x h	380 mm x 310 mm x 130 mm (3U hors pieds).
Masse	environ 7,5 kg. batterie incluse
Ecran	Ecran Tactile couleur 7 pouces
Alimentation	115 / 230 V (50 / 60 Hz)
Batterie avec chargeur intégré	Autonomie 5000 mesures sous 10 A Batterie constituée de 5 accumulateurs Ni-MH, 8,5 Ah (taille D).

Interfaces de communication	• USB • Ethernet
Mémoire	5000 mesures avec valeur moyenne, minimale ou maximale Relecture mémoire sur l'écran ou exploitation par les interfaces numériques et analogiques

Spécifications environnementales

Domaine de référence	23°C ±1°C (45 à 75% de HR sans condensation)
Domaine nominal de fonctionnement	0 à 50°C (20 à 80% de HR sans condensation)
Domaine limite de fonctionnement	-10°C à +50°C (10 à 80% de HR sans condensation)
Conditions de stockage	- 30°C à +55°C (- 15°C à +50°C avec batterie chargée)
Indice de protection	IP40 selon EN60529
Altitude maximum	2500 m

Modèles et accessoires

Instrument:

OM37 Micro-Ohmmètre industriel de table

Pinces et sondes :

A noter que deux pinces sont nécessaires pour effectuer les mesures, certaines sont proposées à l'unité

AMT016 Pinces Kelvin dorées, la paire, compatible 10 AMperes
Diamètre d'ouverture : 12 mm, longueur de câble : 2 m
AN5806C Pinces Kelvin, la paire
Diamètre d'ouverture : 12 mm, longueur de câble : 3 m
AMT003 Pointe de touche, à l'unité
Longueur de câble : 5 m
AMT004 Pince Kelvin, à l'unité
Diamètre d'ouverture : 25 mm, longueur de câble : 3 m

Autres accessoires :