



- Rigidité diélectrique de 0 à 5 k VAC et 6 k VDC
- Mesure et affichage de la tension et du courant
- Modes de disjonction Delta I et I<sub>max</sub>
- Isolement sous 50 - 100 - 250 - 500 VDC (1000 VDC sur option)
- Résistance d'isolement de 50 kΩ jusqu'à 200 GΩ (2 TΩ sur option)
- Mémoire de 20 jeux de paramètres
- Interfaces RS232C, API ou IEEE488-2
- Cycle automatique rigidité - isolement

## APPLICATIONS

Série à microprocesseur alliant une facilité d'utilisation à un rapport qualité-prix inégalé. Son architecture modulaire permet de répondre aux besoins spécifiques et offre de nombreuses possibilités d'options (Interfaces RS232C, IEEE488-2, Automate industriel, ...). Offrant deux fonctions en un seul appareil (mégohmmètre + poste d'essais de rigidité diélectrique) le DMG est particulièrement destiné aux laboratoires d'essais, services de fabrication et contrôle recherchant des essais non destructifs.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### FONCTION RIGIDITE DIELECTRIQUE

#### Tension de sortie

- 0 à 5 kVAC - 50 - 60 Hz
- 0 à 6 kVDC en option
- Précision: +/- (2%+50 V) par rapport à la consigne de 100 à 5000 V et pour un débit de courant < 100 µA dans les modes de détection ΔI, I<sub>MAX</sub> et ΔI+I<sub>MAX</sub>

#### Lecture de la tension

- Sur kilovoltmètre connecté directement sur les bornes de sortie
- Précision: +/- (1,5%+20 V)
- Résolution: 600 points

#### Stabilité

- Inférieure à 1% pour une variation secteur de +/-10%

#### Courant

- court circuit < 10 mAAC et DC pour le réglage de la tension max.
- courant nominal environ 5 mAAC (pour une utilisation permanente préciser: Option 14)
- résistance interne environ 500 kohms

#### Lecture du courant

- Sur shunt inséré dans le circuit de test
- Précision: +/- (2,5%+2 U) 1 U = 0,01 mA
- Résolution: 1000 points

#### Détection de défaut

- Détecteur 'DELTA TEST' réglé pour ΔI = 1 mA +/- 10% avec 10 µSec. +/- 20%. La détection ΔI permet l'insensibilité totale au courant dû à la résistance et à la capacité de l'échantillon testé.
- Détecteur 'IMAX' par courant maximum réglable de 0,01 mA à 9,99 mA par pas de 0,01 mA
- Combinaison des modes DELTA TEST et I<sub>max</sub>

#### Fonction de seuil I<sub>min</sub>

- Permet la détection du bon raccordement de la sonde de test sur l'échantillon
- Réglable de 0,01 mA à 9,99 mA

#### Option Tension Continue

- Pôle positif à la masse
- Ondulation résiduelle < 1% pour I < 100 µA

#### Signalisation de la détection d'un défaut

- Par indication visuelle (écran LCD et voyants LED) et sonore

- Mémoire de la tension et du courant de défaut sur l'afficheur LCD
- Coupure du primaire de la source HT au passage à zéro de la sinusoïde

#### Temps d'application de la tension

- Réglage des temps de montée, maintien et descente de 0 à 999 sec.

#### Mémoire

- Mise en mémoire de 10 configurations de paramètres de test (tension, seuils, temps,...)

## FONCTION MEGOHMMETRE

### Etendue de mesure

- 50 kΩ à 200 GΩ (2 TΩ en option)

Tension	Etendue de mesure
50 V	50 kΩ à 20 GΩ
100 V	100 kΩ à 40 GΩ
250 V	250 kΩ à 100 GΩ
500 V	500 kΩ à 200 GΩ
1000 V (option 26)	1 MΩ à 200 GΩ

### Précision

- +/- (1,5%+1U)
- Résolution: 2000 points

### Seuils

- Un seuil Haut (permettant de détecter la présence de l'élément à mesurer) et un seuil Bas réglables de 50 kΩ à 200 GΩ

### Tension de mesure

- 50 - 100 - 250 - 500 VDC
- 100 - 250 - 500 - 1000 VDC (option 26)
- Précision: +/- (1%+2V)
- Débit max.: 2 mA

### Temps d'application

- Réglable de 0 à 999 sec. ou permanent

### Mémoire

- Mise en mémoire de 10 configurations de paramètres de test (tension, seuils, temps,...)

### Mode CAPACITE

- Activation dans le menu de Configuration, permet une meilleure stabilité de la mesure sur échantillons capacitifs (Câbles, condensateurs, ...)

## PROTECTIONS

### De l'appareil

- Par fusible temporisé

### De l'opérateur

- Par boucle de sécurité interdisant la génération de Haute Tension

### De l'élément testé

- Détection de défaut immédiate
- Coupure de la tension au primaire du transformateur HT
- Court circuit des bornes de sortie et décharge des capacités testées (option tension DC - t < 1 sec. par µF).

## CARACTERISTIQUES GENERALES

### Présentation

- Appareil de table
- Coffret métallique

### Dimensions

- Haut: 133 mm
- Larg: 343 mm
- Prof: 332 mm

### Masse

- 14 kg environ

### Alimentation

- 230 V +/- 10% ou 115 V +/- 10% monophasé - 47-63 Hz
- Consommation: 40 à 70 VA selon l'utilisation

### Température d'utilisation

- 0° C à +45° C

### Température de stockage

- -10° C à +60° C

### Catégorie de surtension

- CAT II

### Degré de pollution

- 2

### Classe de sécurité

- Classe I (relié à la terre)

## OPTIONS

01: Interface RS232C (Parleur - Ecouteur)

02: Interface automate

- programmable (API)
- contact DEPART CYCLE
- contact BON et contact MAUVAIS
- contact FIN DE CYCLE
- contact DEFAUT DE FONCTIONNEMENT

03: Entrée et sortie 0-10 volts

- entrée 0-10 volts pour piloter la tension
- sortie 0-10 volts pour la tension ou le courant

04: Séquence de tests pour DMG

05: Sorties de mesure en face arrière non déconnectable

06: Interface IEEE488-2

- (Parleur - Ecouteur)

07: Contact BON-MAUVAIS

08: Option 02 + 03

10: Tension AC-DC (6kVDC)

14: 5mAAC usage permanent

20: Mesure d'isolement jusqu'à 2TΩ

22: Affichage de la résistance en MΩ x km

24: Tension de mesure spéciale entre 45 et 514 volts

26: Mesure d'isolement sous 100-250-500-1000VDC

93: Boîtier de télécommande à distance (nécessite option 02 ou 07)

## LOGICIELS

MG95: Logiciel pour appareil associé à une matrice de commutation

MG96: Logiciel pour test électro-domestique

MG98: Driver Labview - National Instruments

MG99: Exemples QBASIC

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

### TE54

- Poignard de test (rigidité + isolement)

### TE59

- Pistolet de test (rigidité + isolement max. = 2 GΩ)

### CO160-02

- lampe Rouge - Verte signalant la présence de tension

### CO174

- Boîtier de test avec 1 embase secteur

### CO177

- Cordon pour raccordement fixe dans système de test

### CO178

- Cordon de retour de masse muni d'un pistolet

### CO192

- Boîtier de test avec 6 embases secteur internationales

### AO10

- télécommande à 2 mains

### AO11

- pédale de télécommande

### AO14

- boîtier d'interconnexion 25 points pour utilisation simultanée d'accessoires

### KRMG

- kit rack 19"

### CS1-05

- cage de sécurité

### REM

- résistance de forte valeur (à choisir)

## KIT DE CALIBRATION

### (PROCÉDURE ET ÉTALONS)

### MG91

- calibration Isolement et Rigidité 50VA