

## Contrôleur d'appareillages multi-fonctions

Un appareil unique pour les tests demandés sur les équipements fixes (machines) ou les équipements portables.

### Caractéristiques

- Test de rigidité diélectrique sous 1000V, 1890V, 2200V
- Mesure d'isolement sous 250V et 500V
- Mesure de résistance sous 10A (câble de mise à la terre)
- Continuité sous 200mA
- Mesure de courant différentiel
- Mesure du courant de fuite équivalent
- Mesure de puissance apparente
- Mesures complètes sur les disjoncteurs différentiels (fixes et portables)
- Mesures complètes d'impédance de boucle
- Mesure d'impédance de ligne
- Mesure de tension, fréquence et rotation de phases
- Test fonctionnel
- Mesure du temps de décharge
- Boîtier robuste
- Affichage LCD graphique
- Interface RS-232, USB
- Livré avec un lot d'accessoires complet
- Logiciel PATLink (anglais) fourni
- Sécurité: 300V CAT III

### Applications typiques:

- Test des appareils portables après réparation
- Test des machines à l'installation et en vérification périodique
- Test des appareils portables en retour de location
- Test de câbles secteurs
- Test des tableaux d'alimentation électrique (fixes et de chantier)

### Mesures selon les normes:

IEC/EN61557 (parties 1,2,3,4,5,6,7 et 10)

### Tests fonctionnels selon les normes:

IEC 60439 et IEC 61439-1

VDE 701 et VDE 702

IEC 60204 5ième édition

nouveauté



MI 3321



Test des machines à l'installation et en contrôle périodique.



Un jeu d'accessoires complets livré en standard.

## Spécifications

## MI 3321

## Test de rigidité diélectrique sous 1890V et 2200V

Gammes / Précision	0,0 - 3,00kV / $\pm(5\% + 5d)$
Mesure du courant	0,0 à 99,9mA / $\pm(10\% + 8d)$

## Test de rigidité diélectrique sous 1000V

Gammes / Précision	0,0 - 1,5kV / $\pm(5\% + 5d)$
Mesure du courant	0,0 à 500mA / $\pm(5\% + 5d)$

## Résistance d'isolement sous 250V et 500V DC

Tension nominale de test	250V, 500V DC (-0%, +10%)
Gammes / Précision	4 gammes jusqu'à 200M $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$

## Courant de fuite équivalent

Gammes	0.00 à 19.99mA
Précision	$\pm(5\% + 5d)$
Tension en circuit ouvert	< 40V
Seuils d'alarme	0,25, 0.50, 1.00, 3.50, 7.00 et 15mA

## Courant de fuite différentiel (instrument alimenté par le secteur) selon EN61010-1 - A1

Gamme	9,99mA
Précision	$\pm(5\% + 5d)$

## Courant de fuite de contact (instrument alimenté par le secteur) selon EN61010-1 - A1

Gamme	2,5mA
Précision	$\pm(10\% + 5d)$

## Mesure de basse impédance avec courant de test 10A

Gamme de résistance	0.000 - 1.999 $\Omega$
Courant de test	>10A pour R<330m $\Omega$

## Mesure de basse impédance avec courant de test 200mA

Gamme de résistance	0.000 - 1.999
Courant de test	>200mA pour R<2

## Mesure de la puissance consommée

Gamme	4,00kVA
Précision	$\pm(5\% + 3d)$

## Mesure de la tension de contact

Gamme	0 - 100V
Précision de base	$\pm(10\% + 3d)$ - Résolution 1V

## Mesure de courant TRMS (avec pince optionnelle)

Gamme	24,9 A en 5 gammes
Précision	$\pm(5\% + 5d)$ + précision de la pince utilisée

## Mesure du temps de décharge

Gamme	0 - 9,9s
Précision de base	$\pm(5\% + 3d)$ - Résolution 0.1s
Tension min et max de travail	min: 85 et 170V. Max: 600V

## Mesure des disjoncteurs portables

Gamme de temps de déclenchement	0 - 300ms et 0 - 40ms
Précision	$\pm 3ms$ - Résolution 1ms
Courant de test (I $\Delta$ N)	10mA, 15mA, 30mA
Multiplicateur de courant	0,5xI $\Delta$ N, 1xI $\Delta$ N, 5xI $\Delta$ N

## Mesure des disjoncteurs différentiels (RCD)

Gammes de courant	10mA, 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 1000mA
Forme du courant de test	AC (sinus), A (impulsion)
Type de disjoncteurs testés	G et S (retardé)

## Tension de contact

Gamme (Uc)	0V~ à 100V~
Précision	-0 / +15%

## Temps de déconnexion

Gammes	0 à 40ms et 0 à tps max
Précision	$\pm 1ms$ pour gamme 40ms et $\pm 3ms$ pour autre gamme
Courant de test	0,5I $\Delta$ N, 1 $\Delta$ N, 2I $\Delta$ , 5I $\Delta$ N (avec limitation selon la gamme)

## Courant de déconnexion

Type AC	0.2 x I $\Delta$ N à 1.1 $\Delta$ N
Type A (I $\Delta$ N $\geq$ 30mA)	0.2 x I $\Delta$ N à 1.5 $\Delta$ N
Type A (I $\Delta$ N<30mA)	0.2 x I $\Delta$ N à 2.2 $\Delta$ N

## Spécifications

## MI 3321

### Résistance de boucle RL-N(L)

*Cette mesure se fait sans déclenchement des disjoncteurs différentiels*

Gamme	0,46 ohms à 9999 ohms
Précision de base	±(5%+ 10d)
Courant de court-circuit	0A à 23kA

### Résistance de boucle de défaut

Gamme	0,25 ohms à 9999 ohms
Précision de base	±(5%+ 5d)
Courant de court-circuit	0A à 23kA
Courant de test (sous 230V)	Impulsions de 6,5A / 10ms

### Résistance de boucle de défaut (haute précision avec accessoire A1143)

Gamme	0,25 ohms à 19,99 ohms
-------	------------------------

### Résistance de ligne

Gamme	0,25 ohms à 9999 ohms
Précision de base	±(5%+ 1mohms)
Courant de court-circuit	0A à 199kA
Courant de test (sous 230V)	Impulsions de 6,5A / 10ms

### Résistance de ligne (haute précision)

Gamme	0,1 ohms à 19,99 ohms
Précision de base	±(5%+ 1mohms)

### Mesure de tension TRMS

Gamme	0 - 550V / DC et 14Hz - 500 Hz
Précision de base	±(2%+ 2d)

### Rotation de phase

Tension nominale	100V à 550V / 14Hz - 500 Hz
Résultats	1.2.3 ou 2.1.3

### Mesure de fréquence

Gamme	14Hz - 499 Hz
Précision de base	±(0,2%+ 1d)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Alimentation	110 - 230V / 50Hz-60Hz
Puissance connectée max.	300VA (sans charge sur les prises d'essais)
Courant max. de l'appareil testé	16A (résistif), 1.5kW (moteur)
Protection des cycles de mesure	par 4 fusibles
Degré de pollution	2
Étanchéité	IP50 (boîtier fermé), prises : IP20
Affichage	LCD graphique (240 x 128 points)
Interfaces	RS-232 et USB
Mémoire	6000 emplacements
Température de fonctionnement	0°C à 40°C (85% de HR max, sans condensation)
Température de stockage	-10°C à +60°C
Dimensions	335 x 160 x 335 mm
Masse	8,4 kg
Sécurité	300V CAT III ou 300V CAT II selon l'entrée utilisée
Garantie	1 an

**Livré avec :** Appareil MI3321, cordon de test HT avec pince crocodile, cordon de test HT avec pointe de touche, cordon de test prise europe, cordon de test 3 pôles, câble RS-232 et câble USB, 3 cordons de test (1,5m), 1 cordon de test (4m), 4 pointes de touche de sécurité, 3 pinces crocodile de sécurité, sac pour accessoires logiciel PATLINK Pro (anglais) pour PC, rapport de test, manuel d'utilisation sur CD ROM.

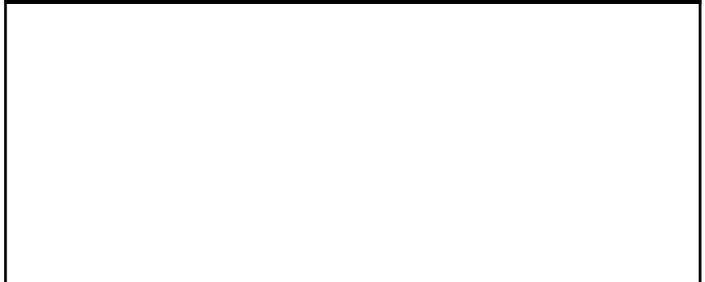
**Accessoires en option :**

- A1143 : testeur d'impédance
- A1203 : Licence PATlink PRO PLUS
- A1283 : pince de fuite blindée
- A1322 : valise pour tests triphasés
- A1422 : valise active pour tests triphasés et test des équipements de soudage
- A1447 : adaptateur pour disjoncteur portable
- S2012 : jeu de câbles pour test de continuité (10m)



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT MI3321 F00

## Partenaire Distributeur



32, rue Edouard Martel - BP55- 42009 - St Etienne - cedex 2  
 Tél. +33 (0) 4.77.59.01.01  
 Fax. +33 (0) 4.77.57.23.23  
 Web : www.sefram.fr - e-mail : sales@sefram.fr