

## MI 3201

### Mesureur d'isolement 5 kV - 10 Tohms

#### Caractéristiques

- Mesure d'isolement sous 5kV
- Tension de test variable par pas de 25V, de 250V à 5000V
- Courant source de 5mA permettant une charge rapide des capacités
- Mesure de résistance jusqu'à 10 Tohms
- Mesure de DAR, PI et DD
- Tracé temps réel de la résistance d'isolement
- Mesure de la résistance d'isolement sous 5 tensions de test
- Mesure de capacité
- Boîtier robuste pour toutes les applications de terrain
- Affichage LCD panoramique rétro-éclairé
- Alimentation par accumulateurs rechargeables
- Très grande autonomie
- Livré avec un lot d'accessoires complet (dont des câbles blindés)
- Interfaces RS-232 et USB
- Sécurité: 600V CAT IV

#### Applications typiques :

- Test des enroulements de moteurs
- Test des transformateurs
- Test de câbles
- Test de parafoudres et de para-surtensions
- Test diélectriques

#### Mesures sophistiquées

Le contrôleur d'isolement MI3201 permet de réaliser les mesures les plus sophistiquées: résistance d'isolement jusqu'à 10Tohms, index de polarisation, facteur d'absorption diélectrique, décharge diélectrique. Il sera le compagnon idéal des équipes de maintenance pour les contrôle des dispositifs moyenne tension.

#### Facilité d'utilisation

Facilité d'utilisation: la valise avec sangle permet une utilisation aisée sur les équipements à tester et un branchement facilité. Le MI3201 est conçu pour les environnements difficiles.



**MI 3201**



Un affichage panoramique, avec rétro-éclairage pour une lisibilité parfaite.

Livré avec tous les accessoires nécessaires aux mesures d'isolement, en garantissant la sécurité de l'utilisateur.

### Spécifications

### MI 3201

#### Mesure d'isolement (selon EN61557-2)

Tension nominale de test	250V à 5000V, par pas de 25V
Gammes / Précision	0 à 999kΩ / ±(5%+ 3d) 1.00 à 9.99MΩ / ±(5%+ 3d) 10.0 à 99.9MΩ / ±(5%+ 3d) 100 à 999MΩ / ±(5%+ 3d) 1.00 à 9.99GΩ / ±(5%+ 3d) 10.0 à 99.9GΩ / ±(5%+ 3d) 100 à 999GΩ / ±(5%+ 3d) 1.00 à 10.00TΩ / ±(15%+ 3d)
Affichage de la tension de test	0 à 5500V / ±(3%+ 3V) - résolution de 1V
Tension en circuit ouvert	-0% / +10% +20V de la tension nominale
Courant de mesure	1mA min
Courant de court-circuit	5mA max.
Puissance maximale délivrée	5W max.
Décharge des circuits	après chaque mesure, sous 300 kΩ ± 10%

#### Mesure de l'indice d'absorption (DAR)

Gamme / Précision	0,01 à 9,99 / ±(5% + 2d) 10,0 à 100,0 / ±5%
-------------------	--

#### Mesure de l'index de polarization (PI)

Gamme / Précision	0,01 à 9,99 / ±(5% + 2d) 10,0 à 100,0 / ±5%
-------------------	--

#### Mesure de l'indice de décharge diélectrique (DD) - Gamme de capacité: 5nF à 50µF

Gamme / Précision	0,01 à 9,99 / ±(5% + 2d) 10,0 à 100,0 / ±5%
-------------------	--

#### Mesure de tension DC et AC

Gamme	0 - 600V
Précision de base	±(3%+ 4V)
Résistance d'entrée	3MΩ ± 10%

#### Mesure de fréquence

Gamme	45Hz - 65Hz
Précision de base	±0,2Hz

#### Mesure de courant

Gammes	3 gammes: 100nF, 1000nF et 50µF
Précision	±(5% + 4nF)

#### Mesure de capacité

Gammes	45Hz - 65Hz
Précision de base	±0,2Hz

#### Auto calibration

A chaque mise sous tension	oui
----------------------------	-----

#### Connectique de mesure

Mesure d'isolement (+OUT, -OUT)	2 bornes de sécurité banane (10kV CAT I)
Garde (GUARD)	2 bornes de sécurité banane, 600V CAT IV, impédance de 200kΩ ± 10%

#### Caractéristiques générales

Alimentation	7,2V DC (6 accumulateurs rechargeables NiMH LR14) 90-260V AC, 45-65Hz, 60VA
Autonomie	4h, typique avec des mesures permanentes sous 5kV
Sécurité	600V CAT IV
Protection	double isolement (classe 2)
Degré de pollution	2
Étanchéité	IP44 (boîtier fermé)
Affichage	LCD matrice de points 160x116, avec rétro-éclairage
Interfaces	RS-232, isolement galvanique (4800 à 19200 bauds) USB (type B) temps réel
Horloge interne	temps réel
Mémoire	1000 valeurs numériques en mémoire non volatile
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C (90% de HR max, sans condensation)
Température de référence	10°C à 30°C (40% à 60% de HR)
Température de stockage	-20°C à +70°C
Dimensions	310 x 130 x 250 mm
Masse	3 kg

**Livré avec :** sacoche accessoires, cordon secteur, jeu de cordons de test 10kV blindés (2m, rouge et noir) pointes de touches et pinces crocodiles de haute sécurité, 6 accumulateurs rechargeables NiMH manuel d'utilisation sur CD ROM

**Accessoires en option :** S2029: jeu de câbles de sécurité blindés, longueur 8m  
S2030: jeu de câbles de sécurité blindés, longueur 15m  
A1275: logiciel TeraLink PRO (en anglais) avec câbles de connexion



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FTMI3201 FR00



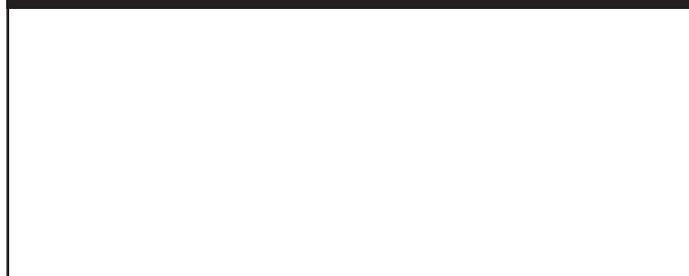
32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex 2



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr

### Partenaire Distributeur



### Mesureur d'isolement 5 kV - 1 Tohms

#### Caractéristiques

- Mesure d'isolement sous 5kV
- 5 tensions de test pré-établies: 250V, 500V, 1000V, 2500V et 5000V
- Courant source de 5mA permettant une charge rapide des capacités
- Mesure de résistance jusqu'à 1 Tohms
- Boitier robuste pour toutes les applications de terrain
- Affichage LCD panoramique rétro-éclairé
- Alimentation par accumulateurs rechargeables
- Très grande autonomie
- Livré avec un lot d'accessoires complet (dont des câbles blindés)
- Sécurité: 600V CAT IV

**NOUVEAUTÉ  
2011**



**MI 3202**

#### Applications typiques :

- Test des enroulements de moteurs
- Test des transformateurs
- Test de câbles
- Test de parafoudres et de para-surtensions
- Test diélectriques

#### Facilité d'utilisation

Facilité d'utilisation: la valise avec sangle permet une utilisation aisée sur les équipements à tester et un branchement facilité. Le MI3201 est conçu pour les environnements difficiles.



Un affichage panoramique, avec rétro-éclairage pour une lisibilité parfaite.

Livré avec tous les accessoires nécessaires aux mesures d'isolement, en garantissant la sécurité de l'utilisateur.

## Spécifications

## MI 3202

## Mesure d'isolement (selon EN61557-2)

Tension nominale de test	250V, 500V, 1000V, 2500V, 5000V
Gammes / Précision	0 à 999k $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 1.00 à 9.99M $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 10.0 à 99.9M $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 100 à 999M $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 1.00 à 9.99G $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 10.0 à 99.9G $\Omega$ / $\pm(5\% + 3d)$ 100 à 999G $\Omega$ / $\pm(10\% + 3d)$
Affichage de la tension de test	0 à 1999V / $\pm(3\% + 3V)$ - résolution de 1V 2kV à 5.5kV / $\pm(3\% + 3V)$ - résolution de 10V
Tension en circuit ouvert	-0% / +10% +20V de la tension nominale
Courant de mesure	1mA min
Courant de court-circuit	5mA max.
Puissance maximale délivrée	5W max.
Décharge des circuits	après chaque mesure, sous 300 k $\Omega$ $\pm$ 10%
Mesure de tension DC et AC	
Gamme	0 - 600V
Précision de base	$\pm(3\% + 4V)$
Résistance d'entrée	3M $\Omega$ $\pm$ 10%
Mesure de fréquence	
Gamme	45Hz - 65Hz
Précision de base	$\pm 0,2Hz$
Auto calibration	
A chaque mise sous tension	
Connectique de mesure	
Mesure d'isolement (+OUT, -OUT)	2 bornes de sécurité banane (10kV CAT I)
Garde (GUARD)	2 bornes de sécurité banane, 600V CAT IV, impédance de 200k $\Omega$ $\pm$ 10%

## Caractéristiques générales

Alimentation	7,2V DC (6 accumulateurs rechargeables NiMH LR14) 90-260V AC, 45-65Hz, 60VA
Autonomie	4h, typique avec des mesures permanentes sous 5kV
Sécurité	600V CAT IV
Protection	double isolement (classe 2)
Degré de pollution	2
Etanchéité	IP44 (boîtier fermé)
Affichage	LCD graphique, avec rétro-éclairage
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C (90% de HR max, sans condensation)
Température de référence	10°C à 30°C (40% à 60% de HR)
Température de stockage	-20°C à +70°C
Dimensions	310 x 130 x 250 mm
Masse	3 kg

**Livré avec :** sacoche accessoires, cordon secteur, jeu de cordons de test 10kV blindés (2m, rouge et noir) pointes de touches et pinces crocodiles de haute sécurité, 6 accumulateurs rechargeables NiMH manuel d'utilisation sur CD ROM

**Accessoires en option :** S2029: jeu de câbles de sécurité blindés, longueur 8m  
S2030: jeu de câbles de sécurité blindés, longueur 15m  
A1275: logiciel TeraLink PRO (en anglais) avec câbles de connexion



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FTMI3202 FR00



32, rue Edouard Martel • B.P. 55 • 42009 - St Etienne cedex 2



Fax. +33 (0).4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr

## Partenaire Distributeur

