

# Série MIT200

## Testeurs numériques et analogiques d'isolement et de continuité



- Test d'isolement jusqu'à 1000 M $\Omega$
- Test de continuité à partir de 200 mA jusqu'à 0.01  $\Omega$
- Avertissement de circuit sous tension et blocage du test
- Ecran numérique et analogique
- Piles de types alcalines ou rechargeables
- Température de fonctionnement de -10 °C à +55 °C
- CATIII 600 V
- Conforme à la norme EN61557-1

### DESCRIPTION

Le MIT200 est l'un des testeurs d'isolement le plus compact actuellement sur le marché. La gamme MIT200 propose des options d'un, deux ou trois instruments de test de tension, et offre une gamme surprenante de fonctions d'opération et de sécurité.

L'écran offre une combinaison d'affichage numérique et analogique, grâce à la technologie brevetée DART de Megger, et comprend donc les avantages d'un écran LCD (notamment des mesures exactes et claires, et des lectures précises) et une réponse de type pointeur analogique pour évaluer les caractéristiques de charge et de décharge du circuit.

Le boîtier de l'appareil est en ABS solide, conçu pour supporter les rigueurs d'une utilisation quotidienne, et est assez petit pour se glisser dans votre poche ou votre trousse à outils.

Il convient d'utiliser 6 piles AA alcalines classiques ou NiMH (Nickel Metal Hydride) rechargeables. Un indicateur de batterie faible avertit de l'épuisement imminent des piles.

### Test de continuité

Un test de continuité automatique est effectué à 200 mA pour assurer la conformité aux exigences internationales. La fonction d'auto démarrage est pratique car il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton de test pour lancer le test : vous pouvez donc utiliser les deux mains pour tenir les sondes du câble de test.

Tous les instruments peuvent mesurer jusqu'à 100  $\Omega$  en continuité, et la plage 0-10  $\Omega$  utilise 200 mA afin de satisfaire aux exigences internationales sur les tests électriques.

La compensation de résistance des câbles est possible jusqu'à 9,99  $\Omega$ , offrant la possibilité d'annuler des câbles de test protégés par fusibles, prolongés ou standard.

### Buzzer de continuité

Un buzzer fournit un moyen de rapide de test de câbles et d'identification de la continuité du circuit, avec protection de tension si vous touchez accidentellement un circuit sous tension. Le buzzer fonctionne à un seuil de 2  $\Omega$ .

### Test d'isolement

Quatre instruments dans la gamme offrent les configurations indiquées dans le tableau à la page 2, pour une solution d'entrée de gamme idéale pour la plupart des applications de test d'isolement basse tension. Les plages de test d'isolement sont de 250, 500 et 1 000 V en fonction du modèle. La décharge automatique assure que tous les circuits en cours de test sont déchargés en toute sécurité après les tests.

Remarque : la gamme de test d'isolement à 1 000 V produit un avertissement de haute tension avant que la tension soit appliquée.

### Sécurité

La conception de tous les instruments Megger est principalement axée sur la sécurité. Des contrôles de sécurité intégrés avertissent d'une connexion accidentelle à un courant dangereux sur toutes les gammes, et tous les instruments respectent, voire dépassent, les exigences des directives de sécurité IEC 61010 et EN 61557 pour les tests d'isolement et de continuité.

### Voltmètre d'indication de tension résiduelle

Un voltmètre intégré est activé automatiquement et affiche la tension du système lorsque l'instrument est connecté à un circuit avec une tension CA ou CC supérieure à 25 V.

#### Blocage du test

Les circuits de plus de 25 V génèrent un avertissement de tension (voir ci-dessus). L'instrument bloque les tests de continuité et d'isolement des circuits de plus de 50 V, pour la protection de l'opérateur et de l'instrument contre les blessures ou les dommages.

#### 600V CATIII

La gamme MIT200 a été conçue pour être utilisée sur des applications jusqu'à 600 V CAT III.

#### APPLICATION

La gamme MIT200 est utilisée pour l'installation de structures électriques sur systèmes domestiques et industriels, ainsi que dans les départements de maintenance et d'entretien de sites.

La gamme MIT200 de testeurs d'isolement et de continuité est également idéale pour tester les appareils ménagers, les outils électriques, les transformateurs, les moteurs, les générateurs, les disjoncteurs, les tableaux électriques, etc., ainsi que les systèmes de câblage électrique fixe.

Ils sont petits et légers, ce qui en fait la solution idéale pour les ingénieurs devant transporter sur eux un appareil de mesure d'isolement pendant de longues périodes.

Tous les instruments répondent aux exigences de la plupart des normes internationales, notamment la norme VDE 0413 Partie 1 et BS 7671 (17e édition de la réglementation électrique IEE).

#### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGE

- Répond aux exigences internationales de la norme EN 61557 pour les tests d'isolement et de continuité
- Affichage de la mesure d'isolement jusqu'à 1 000 MΩ sur un arc analogique et un écran numérique.
- Plage de continuité avec résolution de 0,01 Ω et courant de court-circuit de plus de 200 mA.
- Le test de continuité automatique permet d'avoir les deux mains libres. Pas besoin d'appuyer sur le bouton de test.
- Arrêt automatique si l'instrument est laissé sans surveillance, afin de préserver la batterie.
- Détection et avertissement automatiques de la tension, pour éviter tout contact accidentel avec des circuits sous tension dangereux.
- Câble de test nul pour la compensation de résistance de câble de test jusqu'à 10 Ω

	MIT200	MIT210	MIT220	MIT230
<b>Test d'isolement</b>				
250 V			■	■
500 V	■		■	■
1000 V		■		■
Plage de 1000 MΩ	■	■	■	■
Choix automatique de gamme	■	■	■	■
Déchargement automatique	■	■	■	■
Blocage du test	■	■	■	■
Affichage de circuit sous tension	■	■	■	■
<b>Test de continuité</b>				
Continuité > à 200 mA	■	■	■	■
Continuité à 0.01 Ω	■	■	■	■
Test de résistance de cordon (9.99 Ω)	■	■	■	■
Test automatique de continuité	■	■	■	■
Vibreur de continuité avec un seuil de 2 Ω	■	■	■	■
Avertisseur de voltage par défaut	■	■	■	■
<b>General</b>				
Ecran numérique + arc	■	■	■	■
Niveau des piles	■	■	■	■
Mise à l'arrêt automatique	■	■	■	■
Boîte de rangement rigide	■	■	■	■
Test des résistances	■	■	■	■
CATIII 600 V	■	■	■	■
<b>Environmental</b>				
Domaine de fonctionnement	-10 °C to +55 °C			
Domaine de stockage	-20 °C to +65 °C			
Protection environnementale:	IP40			

#### SPECIFICATIONS

##### Gamme d'isolement

Tension de test nominal  
1000 V, 500 V, 250 V (cc)

##### Gamme de mesure

10 k $\Omega$  - 1000 M $\Omega$  sur toutes les gammes

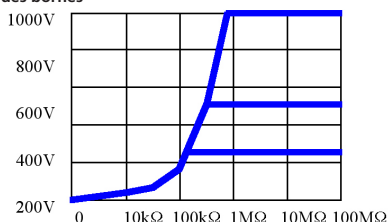
Tension de sortie sur circuit ouvert (cc)  
de 0% à 25% de la tension évaluée

Courant de court-circuit  
205 mA +10 mA -5 mA  
>18 mA (10 - 100  $\Omega$ )

Courant de test en charge  
1 mA aux valeurs de passage minimum de l'isolement (comme spécifié dans les normes BS7671, HD384, CEI364 et VDE0413-1ère partie)

##### Courbe/graphie

Caractéristiques des bornes



##### Gamme de continuité

Plage de mesure  
0,01 $\Omega$  - 100,0  $\Omega$   
(0 -50  $\Omega$  sur l'échelle analogique)

Tension à vide  
5 V  $\pm$ 1 V

Précision (à 20° C)  
 $\pm$  de 0,01  $\Omega$  à 9,99  $\Omega$   $\pm$ 3%  $\pm$ 2 chiffres  
10,0  $\Omega$  à 99,9  $\Omega$   $\pm$ 5%  $\pm$ 2 chiffres

Ajustement du zéro:  
De 0 à 9,99  $\Omega$

##### Vibreux de continuité

Se déclenche à < 2  $\Omega$

##### Voltmètre par défaut

de 25 V à 600 V @ 50/60 Hz et cc

Précision  
De 25 V à 450 V ca ou cc  $\pm$ 1%  $\pm$ 1 chiffre  
De 450 V à 600 V ca  $\pm$ 2%  $\pm$ 1 chiffre

##### Inhibition du test

Interdit le déclenchement du test si une tension supérieure à 50 V est détectée.

##### Arrêt automatique

L'extinction est automatique si l'appareil est laissé plus de 10 minutes sans activité.

##### Température et humidité de fonctionnement

de -10 °C à +55 °C  
93 % HR à +40 °C maxi.

##### Température et humidité de stockage

de -25 °C à +65 °C

##### Indice de protection (IP)

IP40

##### Fusible

500 mA (F) 600 V, 32 x 6 mm  
céramique HBC 10 kA minimum.  
L'affichage indique si le fusible a grillé.

##### Catégorie de sécurité de surtension

Conforme aux spécifications de la norme IEC61010-1 Catégorie III  
600 V phase/terre.

##### Décharge automatique

Après chaque test d'isolement, le circuit testé est automatiquement déchargé. La valeur de la tension résiduelle est affichée sur l'instrument afin de pouvoir suivre la décharge.

##### Alimentation électrique

Piles 6 x 1,5 V CEI LR6  
(type AA Alkaline).  
Il est possible d'utiliser des accumulateurs rechargeables NiCd ou NiMH.  
L'état de charge de la batterie est affiché en permanence sous forme de barre graphe à quatre barres.

##### Autonomie de la batterie

3000 tests consécutifs (5 secondes par test) pour tout test avec des piles 2Ah.

##### Poids

530 g

##### Dimensions

195 x 98 x 40 mm

##### CEM

Conforme à la norme CEI61326-1

**ORDERING INFORMATION**

<b>Description</b>	<b>Name : Part Number</b>	<b>Accessoires optionnels</b>	
Testeur d'isolement et de continuité 500 V	MIT200-EN	Jeu de cordons de test et pinces type crocodile	1002-001
Testeur d'isolement et de continuité 1 000 V	MIT210-EN	Jeu de cordons de test protégés par fusibles	1002-015
Testeur d'isolement et de continuité 250 V/500 V	MIT220-EN	Protection caoutchouc amovible	1007-166
Testeur d'isolement et de continuité 250 V/500 V/1000 V	MIT230-EN	Etui souple pour testeur	6220-773
<b>Accessoires fournis</b>			
Jeu de cordons de test et pinces type crocodile	1002-001		
Mallette de transport rigide	1007-168		