

## **MIT515, MIT525 et MIT 1025**

### **Testeurs d'isolement 5 & 10 kV CC**



- **Mesure jusqu'à 10 TΩ (5 kV) et 20 TΩ (10 kV)**
- **Tests automatiques : IP, DAR, DD, Ecart à la loi d'Ohm et rampe de tension**
- **Toujours disponibles : double alimentation secteur / batterie**
- **Batterie Li-ion : forte autonomie, charge rapide**
- **Mémoire avancée avec horodatage**
- **Sécurité CAT IV 600 V**

#### **DESCRIPTION**

Ces nouveaux isolamètres plus compacts et plus légers que les modèles précédents, offrant d'avantage de fonctionnalités et une recharge plus rapide. La gamme comprend trois modèles : un modèle 5 kV d'entrée de gamme et deux modèles 5kV et 10kV avec toutes les fonctionnalités. La gamme de résistance atteint 10 TΩ pour les modèles 5 kV et 20 TΩ pour le modèle 10 kV.

Ces isolamètres sont toujours disponibles grâce à la possibilité d'effectuer des tests depuis l'alimentation secteur même si la batterie est déchargée. La durée de recharge de la batterie est réduite grâce au système de charge intelligent qui optimise la charge en fonction de l'état de la batterie.

Le boîtier robuste protège cet instrument portable et une sacoche amovible garantit que les cordons de tests sont toujours disponibles avec l'appareil. Vous pouvez retirer le couvercle pour faciliter l'accès aux bornes. L'indice de protection (boîtier fermé) IP65 garantit que ni l'eau ni la poussière n'endommageront votre instrument. Ces isolamètres possèdent une grande fiabilité et un haut niveau de sécurité : tous les modèles sont à double isolement et ont un niveau de sécurité CATIV 600 V.

Vous disposez de cinq gammes de tensions d'essai prédéfinies plus une gamme de tension personnalisée verrouillable. L'instrument vous propose également des diagnostics préconfigurés, dont l'index de polarisation (IP), le rapport d'absorption diélectrique (DAR), la décharge diélectrique (DD), l'écart à la loi d'Ohm (SV) et la Rampe de Tension.

Les deux commutateurs rotatifs alliés à un large écran rétro éclairé affichant simultanément plusieurs résultats confèrent à ces instruments une grande facilité d'utilisation.

La mémoire embarquée permet de stocker des résultats de test horodatés et leur rappel à l'écran. L'interface USB (type B) entièrement isolée vous permet de transférer les résultats vers le logiciel PowerDB (version Lite, Avanced ou Pro) de Megger.

#### **CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES**

- Résistance d'isolement maximale : 10 TΩ (5 kV)/20 TΩ (10 kV)
- Diagnostics automatiques : R(t), IP et DAR
- Fonctionne sur secteur avec batterie déchargée
- Batterie Li-ion à charge rapide : plus de 6 heures de tests continus (5 kV)
- Fonction Voltmètre dédiée (30 V à 660 V)
- Niveau de sécurité CATIV 600 V
- Grand écran LCD à rétro-éclairage automatique
- Filtre antiparasites : supprime les parasites jusqu'à 3 mA
- Fonctionnement en altitude jusqu'à 3000 m

#### **FONCTIONNALITES SUPPLEMENTAIRES DES MIT525 / 1025**

- Tests automatiques de Décharge Diélectrique (DD), Ecart à la Loi d'Ohm (SV) et test de Rampe
- Mémoire avancée avec horodatage et rappel à l'écran
- Horloge temps réel
- Transfert USB (type B) isolée vers un PC
- Logiciel de GMAO PowerDB Lite

### APPLICATION

La mesure de la résistance d'isolement (RI) est un test qualitatif qui indique l'efficacité de l'isolation électrique d'un équipement. Parmi les applications, nous pouvons citer le test des câbles, transformateurs, moteurs et alternateurs, disjoncteurs et isolateurs. La mesure de résistance d'isolement est idéale pour mesurer et enregistrer la stabilité à long terme de l'isolation dans le temps, une méthode d'analyse de tendance. La mesure de résistance d'isolement est sensible à la température et nécessite un ajustement par rapport à une température de référence. Les modèles à mémoire disposent d'une option d'enregistrement de la température.

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

#### Tension d'entrée

85-265 Veff, 50/60 Hz, 60 VA

#### Batterie

11,1 V - 5,2 Ah - conforme CEI62133:2003

#### Autonomie de la batterie (typique sur charge 100 MΩ) :

MIT515, MIT525 : 6 heures en continu à 5 kV

MIT1025 : 4 heures en continu à 5 kV

#### Durée de recharge

2,5 heures partir d'une décharge profonde. 2 heures en charge normale

#### Charge rapide 30 minutes

1 heure de fonctionnement sous 5 kV, 100 M

#### Tension de test :

MIT515, MIT525 : 250 V, 500 V, 1000 V, 2500 V, 5000 V

MIT1025 : 500 V, 1000 V, 2500 V, 5000 V, 10000 V

#### Tension d'essai réglable par l'utilisateur :

MIT515, MIT525 : 100 V à 1 kV par pas de 10 V, 1 kV à 5 kV par pas de 25 V

MIT1025 : idem MIT5X5, plus : 5 kV à 10 kV par pas de 25 V

#### Précision (à 23 °C) :

MIT515, MIT525 : ±5% jusqu'à 1TΩ, ±20% jusqu'à 10TΩ

MIT1025 : ±5% jusqu'à 2TΩ, ±20% jusqu'à 20TΩ

#### Garde

erreur 2% avec garde de 500 kΩ sur charge de 100 MΩ

#### Gamme d'affichage analogique

100 k à 10 TΩ

#### Gamme de l'affichage numérique :

MIT515, MIT525 : 10kΩ à 10TΩ

MIT1025 : 10kΩ à 10TΩ

#### Courant de court-circuit

3mA nominal, puissance maximale sur toute charge, surpassant la plupart des isolamètres 5mA du marché

#### Alarme d'isolement

3mA nominal, puissance maximale sur toute charge, surpassant la plupart des isolamètres 5mA du marché

#### Charge de capacité :

MIT515, MIT525 : <3s/μF à 3mA jusqu'à 5kV

MIT1025 : <5s/μF à 3mA jusqu'à 10kV

#### Décharge de capacité :

MIT515, MIT525 : <250ms/μF (décharge de 5kV à 50V)

MIT1025 : <500ms/μF (décharge de 10kV à 50V)

#### Gamme de capacité (>500V)

10nF à 25μF (selon la tension de mesure)

#### Précision de capacité (23°C)

±10% ±5nF

#### Précision de tension de sortie (de 0 °C à 30 °C)

+4%, -0%, ±10V tension d'essai nominale sur 1 GΩ

#### Gamme de mesure de courant

0,01nA à 6mA

#### Précision de mesure de courant (à 23 °C)

±5% ±0,2 nA à toutes les tensions

#### Rejet des interférences (parasites) :

MIT515, MIT525 : 1mA/250V jusqu'à 3mA maxi

MIT1025 : 1mA/600V jusqu'à 3mA maxi

#### Gamme du voltmètre

30V à 660 V ca / cc, 50/60 Hz

#### Précision du voltmètre

±3%, ±3 V

#### Gamme de fréquence

45-65 Hz

#### Chronomètre

Jusqu'à 99 minutes, réglage 15s. mini

#### Capacité mémoire

5 ½ hr d'enregistrement continu chaque 5s ou 33 tests IP; ou 350 tests R

#### Modes de test :

MIT515 : R, R(t), DAR, IP

MIT525 : R, R(t), DAR, IP, SV, DD, Rampe

#### Interface

USB type B (périphérique)

#### Sortie temps réel

USB, 1 lecture/sec (tension, courant et résistance)

### CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

#### Altitude

3000m, Classe de sécurité CAT maintenue >2000m\*

\*Cordons de test connectés

#### Température de fonctionnement

-20 °C à 50 °C

#### Humidité

HR 90% sans condensation à 40°C

#### Indice de protection

IP65 (couvercle fermé), IP40 (couvercle ouvert)

### CARACTERISTIQUES GENERALES

#### Sécurité

Conforme aux exigences des normes IEC 61010-1, CAT IV 600 V

#### CEM

Conforme aux exigences de la norme IEC61236-1

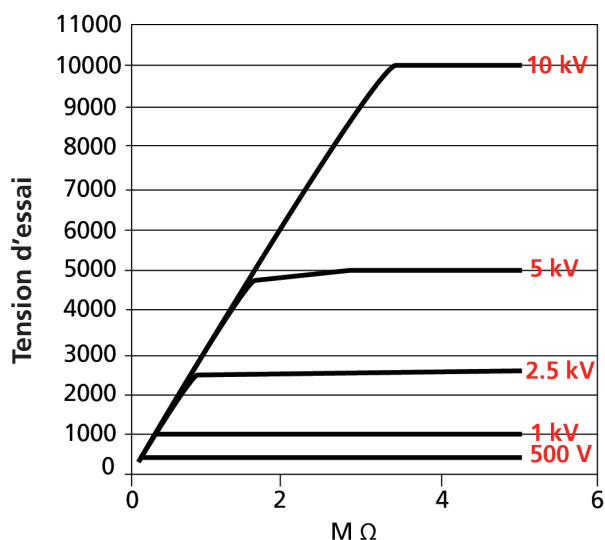
#### Dimensions

315 mm (L) x 285 mm (l) x 181 mm (H)

#### Poids

4,5 kg

<b>Tableau de sélection</b>		<b>MIT515-EU</b>	<b>MIT525-EU</b>	<b>MIT1025-EU</b>
<b>Afficheur</b>	Analogique / Digital	■	■	■
<b>Alimentation</b>	Secteur	■	■	■
	Batterie	■	■	■
<b>Tension d'essai</b>	10,0 kV			■
	5,0 kV	■	■	■
	2,5 kV	■	■	■
	1,0 kV	■	■	■
	500 V	■	■	■
	250 V	■	■	
	50 V à 1 kV (pas 10 V) 1 kV à V max ( pas 25 V)	■	■	
	100 V à 2,5 kV (pas 10 V) 2,5 kV à V max ( pas 25 V)			■
<b>Mesures</b>	Max.	10 TΩ	10 TΩ	20 TΩ
	Min.	10 kΩ	10 kΩ	10 kΩ
	Tension	■	■	■
	Capacité et constante de temps	■	■	■
	Courant de fuite	■	■	■
<b>Modes de test</b>	R auto	■	■	■
	IP auto	■	■	■
	Ecart à la loi d'Ohm (SV) auto		■	■
	DD auto		■	■
	DAR auto	■	■	■
	Test de rampe		■	■
<b>Autres caractéristiques</b>	CAT IV 600 V	■	■	■
	Contrôle chronomètre	■	■	■
	Affichage chronomètre	■	■	■
	Courant de test 3mA	■	■	■
	port USB (cordon inclus)		■	■
	port RS232 (cordon inclus)		■	■
	Certificat d'étalonnage inclus	■	■	■
	Étanchéité IP65	■	■	■
	Seuil d'alarme	■	■	■
	Compatible PowerDB		■	■
	Tension d'essai personnalisée verrouillable	■	■	■
	Enregistrement t°C (manuel)		■	■
	Horloge temps réel		■	■
	Recharge batterie (hr)	2,5	2,5	2,5
	Filtrage du bruit	3 mA	3 mA	3 mA
	Borne de garde	erreur 2 % sur fuite de 500 kΩ sur charge de 100MΩ		



Les isolamètres de qualité assurent une montée rapide de la tension aux niveaux de résistance minimaux acceptables, tout en garantissant une grande stabilité de la tension pendant la mesure.  
Au-dessous d'un niveau minimum acceptable de résistance d'isolement, la tension doit rapidement baisser pour protéger l'équipement en essai et permettre sa remise en état.



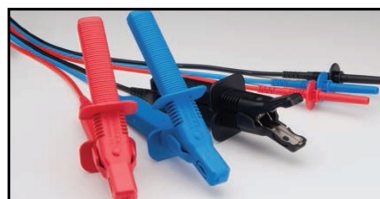
Grand écran LCD  
rétro-éclairé



CAT IV 600 V



interrupteur rotatif  
pour une utilisation  
intuitive sur le  
terrain



pincettes de test aux  
normes CEI 61010



Bouton rotatif de sélection clair et précis. Comprends : RI, IR(t), DAR, IP, DD; Ecart à la loi d'Ohm (SV) et Test de Rampe

### REFERENCES

Produit	Réf.	Produit	Réf.
MIT515-EU	1001-937	<b>Accessoires optionnels (suite)</b>	
MIT525-EU	1001-941	Jeu de cordons d'essais HT	
MIT1025-EU	1001-945	Jeu de 3 cordons long. 3 m, pincettes isolées	1002-531
<b>Accessoires inclus</b>		Jeu de 3 cordons long. 10 m, pincettes isolées	1002-532
Mode d'emploi sur CD		Jeu de 3 cordons long. 15 m, pincettes isolées	1002-533
Cordon d'alimentation		Jeu de 3 cordons long. 3 m, grandes pincettes isolées	1002-534
Jeu de 3 cordons long. 3 m, pincettes isolées	1002-531	Jeu de 3 cordons long. 10 m, grandes pincettes isolées	1002-535
Jeu de 3 cordons long. 3 m, grandes pincettes isolées (MIT1025 uniquement)	1002-531	Jeu de 3 cordons long. 15 m, grandes pincettes isolées	1002-536
<b>Accessoires inclus (MIT525, MIT1025)</b>		Jeu de 3 cordons long. 3 m, pincettes nues	8101-181
Cordon USB	25970-041	Jeu de 3 cordons long. 8 m, pincettes nues	8101-182
Logiciel PowerDB Lite		Jeu de 3 cordons long. 15 m, pincettes nues	8101-183
<b>Accessoires optionnels</b>		3 m blindage 5 kV, petites pincettes non isolées	6220-835
Boîtier d'étalonnage 5 kV CB101	6311-077	15 m blindage 5 kV, petites pincettes non isolées	6311-080
Certificat d'étalonnage - CB101	1000-113	3 m blindage 10 kV, petites pincettes non isolées	6220-834
Certificat d'étalonnage EN17025 CB101	1000-047	10 m blindage 10 kV, petites pincettes non isolées	6220-861
		15 m blindage 10 kV, petites pincettes non isolées	6220-833

#### FRANCE

Z.A. du Buisson de la Coudre  
23 rue Eugène Henaff  
78190 Trappes  
T 33 (0) 1 30 16 08 90  
F 33 (0) 1 34 61 23 77  
contact@megger.fr

#### AUTRES SITES

Douvres ROYAUME-UNI, Dallas ETATS-UNIS, Täby SUEDE, Ontario CANADA, Norristown ETATS-UNIS, Johannesburg AFRIQUE du SUD, Sydney AUSTRALIE, Royaume du BAHRAIN, Mumbai INDE, Conjure THAILANDE, ...

#### CERTIFICATION ISO

Certifié ISO 9001:2008 Cert. n° Q 09250  
Certifié ISO 14001:2004 Cert. n° EMS 61597

MIT215\_525\_1025\_DS\_FR\_V01  
www.megger.com/fr  
Megger est une marque déposée