

BMM80F/2

Mégohmmètre-Capacimètre Télécoms



- Résistance d'isolement jusqu'à 100 GΩ
- Continuité et résistance 0.01 Ω à 10 MΩ
- Continuité à 200 mA jusqu'à 10 Ω
- Voltmètre TRMS et CC
- Mesure de Capacité
- Mesure de longueur de câble
- Comptage des combinés raccordés
- Comparaison de résistances

DESCRIPTION

La série BMM80 de mégohmmètres portables de Megger permet de mesurer la résistance d'isolement jusqu'à 100GΩ et la résistance de continuité à partir 0,01Ω avec un courant de test de 200mA. Ces instruments bénéficient de la technologie numérique et sont pourvus d'un large afficheur à cristaux liquides regroupant un affichage digital et analogique.

L'afficheur analogique vous permet d'identifier les tendances et fluctuations de la mesure, alors que la lecture numérique vous donne un résultat direct et précis. L'afficheur est pourvu d'un rétro éclairage afin de vous permettre de le lire en toutes circonstances. Le BMM80F/2 vous permet de mesurer des tensions avec une résolution exceptionnelle de 0,1mV afin de permettre la vérification de divers appareils comme les transducteurs de mesure. Le BMM80F/2 permet également de mesurer la capacité lors des recherches de défauts sur les paires téléphoniques. Lorsque vous mesurez des valeurs de résistances au-delà de 100Ω, vous pouvez recalibrer le zéro et effectuer des mesures relatives, ce qui est particulièrement utile pour identifier des paires téléphoniques croisées sur un câble multi-paires.

La gamme de mesure à 500V est pourvue d'un bouton verrouillable afin d'éviter une sélection accidentelle et ainsi des risques de dommages aux équipements électroniques sensibles. La gamme 100V est idéale pour le test des équipements de télécommunications qui ne supporteraient pas des tensions supérieures, et inclut un mode 'Tel' permettant d'évaluer le REN du circuit et de compter directement le nombre de combinés raccordés. La gamme 50V est adaptée au test des équipements sensibles, comme les composants électroniques et périphériques informatiques.

Conçu selon la recommandation internationale CEI 61010-1, le BMM80F/2 est protégé contre un raccordement sur un circuit 600V Catégorie III. Cet instrument est étanche avec un indice de protection IP54, garantissant ainsi le maintien de sa précision et de sa fiabilité dans les environnements les plus sévères.

CARACTÉRISTIQUES

TEST D'ISOLEMENT

- **Tensions d'essais** - 50 V, 100 V, 250 V et 500 V. La tension d'essai réellement appliquée est affichée en petits caractères à côté de la valeur d'isolement.
- **Arc analogique** - l'afficheur indique le résultat de mesure sous forme d'un arc analogique simulant la réponse d'un galvanomètre à cadre mobile.
- **Courant de fuite** - le BMM80F/2 vous permet également de mesurer le courant de fuite.
- **Test d'isolement** - jusqu'à 100 GΩ
- **Cordons Silicone** - (fournis) essentiels pour éviter les erreurs de mesure d'isolement au-delà de 10 GΩ
- **Inhibition du Test** - interdit d'effectuer des tests si une tension présente supérieure à 75 V est détectée lors des tests d'isolement.
- **Verrouillage du Test** - vous permet d'appliquer la tension d'essai de manière continue.
- **Test temporisé** - le BMM80F/2 vous propose un test d'isolement temporisé - durée ajustable dans le menu SETUP

CONTINUITÉ ET RÉSISTANCE

- **200 mA ou 200 A** - vous pouvez sélectionner la valeur du courant de test. Le test à 20 mA accroît considérablement l'autonomie des piles
- **Test Auto** - mesure à deux mains effectuée automatiquement dès que le contact est réalisé, sans qu'il soit nécessaire de presser un bouton.
- **Compensation des cordons** - compensation de la résistance (ZERO) des cordons jusqu'à 9.99 Ω.
- **Buzzer ON-OFF** - sélection par bouton poussoir
- **Seuil d'alarme** - vous pouvez régler le seuil acceptable de résistance au-dessous duquel le buzzer de continuité bipera. Réglage dans le menu SETUP de 1 Ω à 20 Ω en 5 pas.
- **Gamme kΩ** - permet de mesurer des résistances de 10 Ω à 10 m Ω.

MESURE DE CAPACITÉ

- **Mesure de capacité** - changement de gamme automatique de 0.1 nF à 10 pF. Résultats indiqués sur l'afficheur principal.
- **Longueur de câble** - indiquée sur l'afficheur secondaire. La longueur de câble est basée sur la capacité linéique réglée par l'utilisateur (50 nF/km par défaut)

TENSION ET FRÉQUENCE

- **CAT III** - compatible avec des circuits jusqu'à 600 V CAT III
- **Tension CA** - mesure TRMS jusqu'à 600 V
- **Tension CC** - mesure jusqu'à 600 V
- **Changement de gamme entièrement automatique** - de 10 mV à 600 V, adapté à un grand nombre d'applications y compris aux entrées des transducteurs de mesure
- **Voltmètre par défaut** - activé quelle que soit la fonction de test sélectionnée si une présence tension est détectée.

AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- Tous les tests sont inhibés en cas de détection d'une présence tension supérieure à 75 V.
- La fusion du fusible de l'instrument n'affecte pas ses fonctions de sécurité.
- Caoutchouc de protection contre les chocs et conférant une excellente tenue en main.
- 5 piles AA rechargeables alcalines ou Nickel Métal Hybride (NiMH)
- Affichage permanent de l'état de charge des piles.

SÉCURITÉ

- Conforme aux recommandations internationale CEI1010-2 et européenne EN61557
- Inhibition des tests d'isolement et de continuité et cas de détection d'une présence tensions supérieure à 75 V.
- Les fonctions de détection de présence tension sont fonctionnelles même en cas de fusion du fusible de protection.

SPÉCIFICATIONS

Isolement

Tensions nominales de test :	50 V, 100 V, 250 V, 500 V
Précision à pleine échelle :	Toutes gammes $\pm 2\% \pm 2$ digits jusqu'à 100 M Ω
Puis :	
500 V	$\pm 3\% \pm 2$ digits $\pm 0,4\%$ par G Ω
250 V	$\pm 3\% \pm 2$ digits $\pm 0,8\%$ par G Ω
100 V	$\pm 3\% \pm 2$ digits $\pm 0,8\%$ par G Ω
50 Volts	$\pm 3\% \pm 2$ digits $\pm 4,0\%$ par G Ω
Gamme Analogique :	1 G Ω pleine échelle
Courant de court-circuit :	2 mA +0% - 50%
Tension aux bornes :	-0% + 20% ± 1 V (li < 1 mA)
Courant de test en charge :	1 mA au seuil d'isolement mini spécifié dans les EN61152-2, CEI364, BS7671 et HD384, 2 mA maxi
Gamme EN61557 :	0,10 M Ω à 1,00 G Ω

Gamme de courant de fuite :

10 pA à 2000 pA

Courant de fuite :

 $10\% \pm 3$ digits

Affichage tension

 $3\% \pm 3$ digits $\pm 0,5\%$ de la tension nominale

Notes : (1)

 mesure à partir de 0,00 M Ω sur chaque gamme

(2)

les spécifications ci-dessus sont valides avec les cordons silicone de haute qualité

Continuité

Gamme EN61557 :

 0,01 Ω à 99,9 Ω
 0 à 100 Ω sur échelle analogique

Précision :

 $\pm 2\% \pm 2$ digits (0 à 100 Ω)

Tension circuit ouvert :

 5 V ± 1 V

Courant de test : 205 mA 20 mA

 (± 5 mA) (0.01 Ω à 9.99 Ω)
 (± 1 mA) (10.0 Ω à 99.9 Ω)

Compensation résistance

cordons :

 Jusqu'à 9.99 Ω

Buzzer :

 Seuil ajustable
 1 Ω , 2 Ω , 5 Ω , 10 Ω , 20 Ω

Résistance

Gamme EN61557 :

 0,01 Ω à 1000 Ω
 0 à 1 M Ω sur échelle analogique

Précision :

 $\pm 3\%$ jusqu'à 50 k puits
 $\pm 5\% \pm 2$ digits

Tension circuit ouvert :

 5 V ± 1 V

Courant de court-circuit :

 100 μ A ± 15 μ A

Gamme tension :

 0 à 600 V cc $\pm 2\% \pm 2$ digits
 10 mV à 600 V TRMS sinusoïdal $\pm 2\% \pm 2$ digits
 (40 - 400 Hz)

 0 à 1000 V sur échelle analogique
 Niveau d'entrée non spécifié 0 - 10 mV (40 - 400 Hz)

Pour formes d'ondes non sinusoïdales, ces spécifications s'appliquent :

 101 mV - 600 V TRMS $\pm 3\% \pm 2$ digits
 10 mV - 100 mV TRMS $\pm 8\% \pm 2$ digits

Voltmètre par défaut

Fonctionnel si > 25 Volts ca ou cc, sur toute gamme sauf si OFF

Fréquence : 15-400 Hz

 (15 Hz - 99,9 Hz) $\pm 0,5\% \pm 1$ digit
 (100 Hz à 400 Hz)

Mesure de capacité

Gamme de mesure :

 100 pF à 10 μ F

Précision :

 $\pm 5\% \pm 2$ digit

Longueur via la Capacité

Conversion arithmétique de la mesure de capacité
Capacité linéique par défaut : 50 nF / km

Gamme de capacité

linéique :	40 nF / km à 60 nF / km
Alimentation :	5 piles 1,5 V type CEI LR6 (AA, MN1500, HP7, AM3 R6HP) Piles rechargeables Alcalines ou NiMH acceptées
Autonomie des piles :	2200 tests d'isolement avec cycle de 5s. on et 5s. off
Dimensions :	220 x 92 x 50 mm
Poids :	590 g, 775 avec caoutchouc

Fusible

Utiliser uniquement un fusible 500 mA (FF) 1000 V 32 x 6 mm céramique à fort pouvoir de coupure HPC 50 kA minimum.
Fusibles en verre à NE PAS utiliser.

C.E.M

Conformément à la norme CEI 61326, notamment l'amendement N°1

Influence de la

température :	<0,1% par °C jusqu'à 1 GΩ
Coefficient de température :	<0,1% par °C par GΩ au delà de 1 GΩ

Environnement

Température en fonctionnement :	-20 °C à +55 °C
Humidité en fonctionnement :	95% HR de 0°C à 35°C, 70% HR de +35 à +55 °C
Température en stockage :	-30 °C à +80 °C
Température de Calibration :	+20 °C
Altitude maximale :	2000 m
Protection eau & poussière :	IP54

REFERENCES

Produit (Qté)	Réf.	Produit (Qté)	Réf.
Mégohmmètre BMM80F/2	1004-210	Accessoires optionnels :	
Accessoires inclus :		Cordon 2 fils protégé par fusible 500 mA	1002-015
Protection caoutchouc	6231 - 802	Mallette rigide	5410-420
Certificat d'étalonnage		Jeu de cordons (télécoms)	1002-021
Sacoche de transport / test	2011 - 322		
CD avec infirmations utilisateurs			
Sonde à télécommande SP5	1002 - 774		
Jeu de cordons 2 fils CAT IV 600 V, constitué de : cordons rouge et noir, pointes de touche et pinces avec 1 x pointe rouge longue	1002 - 001		

FRANCE

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

CANADA

110 Milner Avenue Unit 1
Scarborough Ontario M1S 3R2
T +1 416 298 6770
F +1 416 298 0848
CAinfos@megger.com

AUTRES SITES

Douvres ROYAUME-UNI, Dallas ÉTATS-UNIS,
Norristown ÉTATS-UNIS, Johannesburg
AFRIQUE du SUD, Sydney AUSTRALIE,
Royaume du BAHREIN, Mumbai INDE et
Conjere THAÏLANDE

CERTIFICATION ISO

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

BMM80F_2_DS_fr_V01

www.megger.com
Megger est une marque déposée