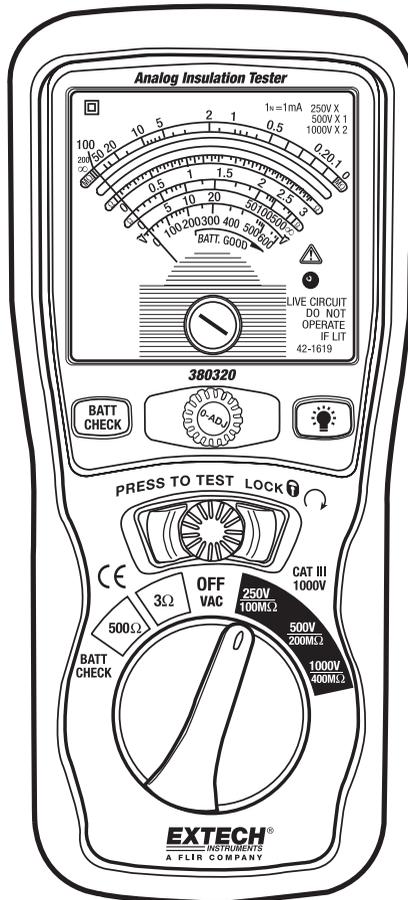


Mégohmmètre analogique haute tension

Modèle 380320



Introduction

Toutes nos félicitations pour votre acquisition du Mégohmmètre analogique haute tension, modèle Exttech 380320. Le modèle 380320 comporte trois gammes de test d'isolation avec un témoin de circuit sous tension, ainsi que des mesures de faible résistance et tension AC. La fonction de verrouillage en marche permet un fonctionnement mains libres. Cet appareil professionnel est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous fera bénéficier de nombreuses années de service fiable.

Sécurité

Symboles de sécurité



Ce symbole, jouxtant un autre ou une borne, indique que l'utilisateur doit se référer au manuel d'utilisation pour de plus amples informations.



Ce symbole, jouxtant une borne, indique que, dans les conditions d'utilisation normales, il peut y avoir des tensions dangereuses.



Double isolation

Remarques relatives à la sécurité

- Ne dépassez pas la gamme d'entrées maximales autorisées des fonctions de l'unité.
- Positionnez le commutateur de fonctions sur OFF, lorsque vous n'utilisez plus l'appareil de mesure.
- Retirez les piles lorsque vous comptez ranger l'appareil pendant plus de 60 jours.
- Les circuits en cours de test doivent être mis hors tension et isolés avant tout branchement (sauf dans le cas des mesures de tension).
- Les branchements de circuits ne doivent pas être touchés au cours d'un test. Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous travaillez à proximité de conducteurs nus et de barres omnibus. Tout contact accidentel avec le conducteur peut entraîner des risques d'électrocution.
- A la suite des tests d'isolation, les condensateurs doivent être déchargés.

Avertissements

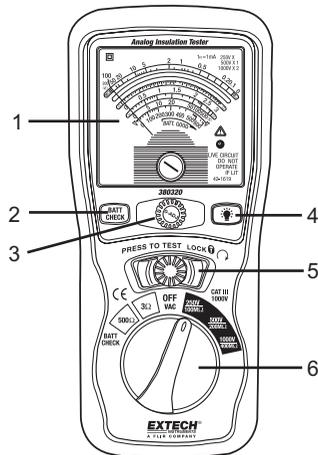
- Positionnez le commutateur de fonctions sur la position adéquate avant de procéder à la mesure.
- Lors de toute modification de gammes, débranchez toujours les fils d'essai du circuit en cours de test.

Attention

- Une mauvaise utilisation de cet appareil peut entraîner des dommages matériels et corporels, des décharges électriques, voire la mort. Lisez et comprenez ce manuel avant toute utilisation de l'appareil.
- Déconnectez toujours les fils d'essai avant de remplacer les piles.
- Avant toute utilisation de l'appareil, vérifiez l'état des fils d'essai et de l'appareil même, afin de vous assurer qu'ils ne présentent aucun signe de détérioration. Réparez ou remplacez tout élément défectueux, avant utilisation.
- Une attention particulière est nécessaire lors de la mesure de tensions supérieures à 25 VCA rms ou 35 VCC. Ces tensions sont considérées comme présentant des risques d'électrocution.
- Les vérifications de tension sur les prises de sortie électrique peuvent être difficiles et trompeuses à cause de l'insécurité de la connexion aux contacts électriques à des branchements défailants. D'autres moyens doivent être utilisés pour vous assurer que les bornes ne sont pas «sous tension».
- Si l'équipement fait l'objet d'une utilisation non spécifiée par le fabricant, la protection que l'équipement offre peut être compromise.

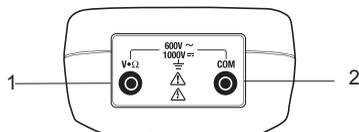
Description de l'appareil

1. Ecran analogique – Voir la description de l'écran ci-dessous
2. Touche de vérification des piles – Permet de vérifier le niveau de charge des piles (à l'aide de la touche TEST)
3. Touche 0 ADJ – Permet d'ajuster le point zéro de l'écran analogique
4. Touche de rétro-éclairage – Permet d'allumer le rétro-éclairage
5. Touche TEST/LOCK – Permet la vérification des piles, de la résistance, et des commandes du mégohmmètre (peut être verrouillée en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre)
6. Bouton de sélection des fonctions – Permet de sélectionner la gamme ou la fonction souhaitée



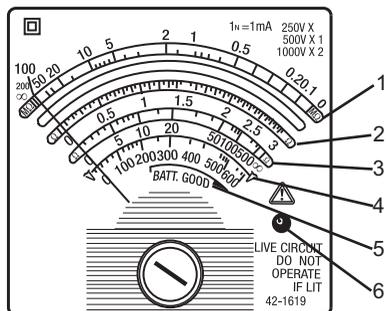
Panneau supérieur

1. Fil d'essai d'entrée V Ω
2. Fil d'essai d'entrée COM



Description de l'écran

1. Rouge : Echelle du mégohmmètre : Multipliez la lecture par 0,5 (pour une gamme de 250 V), 1 (500 V), 2 (1000 V)
2. Vert : Echelle de faible résistance (0 à 3 Ω)
3. Vert : Echelle de résistance (0 à 500 Ω)
4. Bleu : Echelle de mesure des tensions AC (0 à 600 V)
5. Témoin BATT GOOD (Bon niveau de charge des piles)
6. Témoin LED de circuit sous tension



Fonctionnement

ATTENTION



Respectez toutes les mesures de sécurité lorsque le commutateur de fonctions est positionné sur 250V, 500V ou 1000V.



Branchez les fils d'essai de l'appareil au circuit en cours de test avant l'utilisation de la touche TEST.



Evitez de toucher aux extrémités à pinces des fils d'essai lorsque la touche TEST est appuyée.



Certains appareils électriques, surtout les câbles, peuvent garder une charge électrique lorsqu'ils sont débranchés de la ligne. C'est une bonne habitude à prendre que de décharger ces appareils à l'aide de bracelets de mise à la terre, ou d'autres dispositifs adéquats, avant de toucher à des branchements ou d'en faire. L'appareil décharge automatiquement les circuits d'essai lorsque la touche à ressorts TEST est relâchée.

REMARQUE IMPORTANTE



Débranchez toute alimentation du circuit en cours de test lorsque vous effectuez des mesures de résistance. En cas de détection de tension dans le circuit d'essai, le témoin rouge situé sur la plaque graduée de l'appareil s'allumera. Débranchez immédiatement les fils d'essai et coupez la source d'alimentation du circuit d'essai.

Voyant LED des circuits sous tension

Si le témoin d'état LED « sous tension » est allumé, cela indique la présence de tension dans l'appareil qui fait l'objet du test. NE poursuivez PAS le test avec de la tension présente. En cas de conduite de test en dépit de la tension présente, l'utilisateur s'expose à l'électrocution et l'appareil ou l'appareil qui fait l'objet de test risque d'être endommagé. N'effectuez tout test que lorsque la tension est éliminée de l'appareil qui fait l'objet de test.

Branchement des fils d'essai

Pour effectuer toute mesure, branchez le fil d'essai rouge à la borne d'entrée V Ω et le fil d'essai noir à la borne d'entrée COM.

Vérification des piles

1. Positionnez le commutateur de sélection de gammes sur BATT.CHECK
2. Appuyez et maintenez enfoncée la touche TEST.
3. Appuyez sur la touche Batt Check (vérification des piles).
4. Observez le pointeur de l'appareil. Si le pointeur se place dans la gamme BATT GOOD de l'échelle du bas, les piles sont bonnes. Si le pointeur se place en dehors de (à gauche de) la zone BATT GOOD, remplacez les piles.

Vérification des fils d'essai

1. Positionnez le commutateur de fonctions sur la gamme 3 Ω .
2. Mettez en contact les extrémités des fils d'essai et appuyez sur la touche TEST.
3. La lecture de la résistance devrait être inférieure à 0,5 Ω .
4. Lorsque les fils ne se touchent pas, l'écran doit afficher l'« infini ».
5. Toute lecture affichée différente des lectures décrites ci-dessus indique l'existence d'un problème lié aux fils d'essai. Les fils d'essai doivent être remplacés avant utilisation de l'appareil. Le non-remplacement pourrait entraîner des dommages matériels et des risques d'électrocution.

Mesures en mégohm

1. Débranchez toute alimentation du circuit à tester.
2. Branchez le fil d'essai rouge à la borne d'entrée V Ω et le fil d'essai noir à la borne d'entrée COM.
3. Placez le commutateur de fonctions sur la gamme de test souhaitée
4. Branchez les fils d'essai au circuit à tester.



ATTENTION : Si le voyant **LIVE CIRCUIT** s'allume à ce stade, **NE faites PAS** marcher la touche TEST. Retirez les fils d'essai et débranchez toute alimentation du circuit.

5. Appuyez et maintenez enfoncée la touche TEST pour effectuer la mesure. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller le test en mode de marche.
6. Lisez la valeur sur l'échelle **MÜ** et appliquez le multiplicateur de gammes afin de définir la lecture de la résistance mégohm.
7. Relâchez ou déverrouillez la touche TEST et laissez l'appareil se décharger avant de retirer les fils d'essai.

Gamme	Multiplicateur de lectures
250V	0,5
500V	1
1000V	2

Mesure de la résistance

ATTENTION : N'effectuez pas ce test à moins que la tension sur l'appareil à tester ne soit zéro. Si le témoin d'état LED de circuit sous tension s'allume au début d'un test, annulez immédiatement le test et vérifiez si le circuit testé n'est pas sous tension.

1. Positionnez le commutateur de sélection de fonctions sur la résistance adéquate (3 Ω ou 500 Ω).
2. Branchez le fil d'essai rouge à l'entrée V Ω et le fil d'essai noir à l'entrée COM.
3. Effectuez un ajustement zéro à l'aide de la vis 0 ADJ sur l'unité ainsi que décrit ci-dessous.
4. Placez les extrémités des fils d'essai sur le circuit testé.
5. Appuyez sur la touche TEST. Verrouillez en tournant la touche dans le sens des aiguilles d'une montre si vous le souhaitez.
6. Lisez la résistance sur l'échelle d'affichage verte adéquate (3 Ω ou 500 Ω).
7. Relâchez ou déverrouillez la touche TEST.

Ajustement zéro

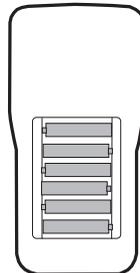
1. Positionnez le commutateur de sélection de gammes sur la gamme 3 Ω ou 500 Ω .
2. Court-circuitez les fils d'essai ensemble.
3. Appuyez sur la touche TEST. Verrouillez en tournant la touche dans le sens des aiguilles d'une montre si vous le souhaitez.
4. Utilisez la commande 0 ADJ pour aligner le pointeur d'affichage sur le point 0 sur l'échelle 3 Ω ou 500 Ω .
5. Relâchez ou déverrouillez la touche TEST.

Mesures de la tension AC

1. Tournez le commutateur rotatif sur la position OFF/VAC.
2. Branchez le fil d'essai rouge à l'entrée V Ω et le fil d'essai noir à l'entrée COM.
3. Branchez l'autre extrémité des fils d'essai au circuit testé
4. Lisez la valeur de tension affichée sur l'écran mètre.

Remplacement des piles

1. Si la vérification des piles indique une faible alimentation des piles, les 6 piles AA doivent être remplacées.
2. Retirez les fils d'essai et renversez l'appareil.
3. Détachez d'un coup sec le support inclinable de l'arrière de l'appareil.
4. Enlevez les quatre vis Phillips qui ferment le couvercle du compartiment à piles.
5. Enlever le couvercle du compartiment à piles.
6. Remplacez les piles en respectant la polarité.
7. Remplacez le couvercle du compartiment à piles, puis resserrez les quatre vis.
8. Fixez de nouveau en place le support inclinable.
- 9.



Vous, comme l'utilisateur final, sont légalement la limite (l'ordonnance de Pile d'UE) retourner toutes les piles utilisées, la disposition dans les ordures de ménage est interdite !
Vous pouvez remettre vos piles utilisées/les accumulateurs aux guichets de retrait des paquets dans votre communauté ou où que vos piles/les accumulateurs sont vendus !
Disposition : Suivre les conditions légales valides dans le respect de la disposition de l'appareil à la fin de son cycle de vie

Spécifications

Spécifications générales

Écran	Écran analogique à bandes multiples muni d'un dispositif d'ajustement zéro	
Le voyant LED de circuits sous tension	s'allume lorsqu'un circuit sous tension est détecté	
Alimentation	6 piles AA 1,5 V	
Consommation électrique	32mA	
Protection des fusibles	500 mA 600 V	
Température de fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)	
Humidité de fonctionnement	Inférieure à 80 % d'HR	
Altitude	Jusqu'à 2 000 mètres	
Température de stockage	-10 à 60 °C (14 à 140 °F)	
Humidité de rangement	Inférieure à 70% d'HR	
Dimensions	200 x 92 x 50 mm (7,9 x 3,6 x 2")	
Poids	Env. 700 g (24,7 on.) les piles comprises	
Cote CAT	CATIII 1000V & CATIV 600V	

Spécifications de la résistance

Gamme	Résolution	Précision	Tension minimale (MIN) de circuit ouvert	Courant minimal (MIN) de circuit
3 Ω	0,05 Ω	± 3 %	4,1 V	200 mA
500 Ω	1 Ω		4,1 V	

Tension AC

Gamme	Rés.	Précision	Impédance d'entrée	Protection contre la surcharge
600 VAC	20V	±5 %	1,2MΩ	1000V rms

Spécifications du mégohmmètre

Gamme	Précision		Tension aux bornes
100 MΩ / 250 VDC	0,2 MΩ à 5 MΩ	±5 %	250V + 10% ~ -0%
	5M à 100 MΩ	±10 %	
200 MΩ / 500 VDC	0,5 MΩ à 10 MΩ	±5 %	500V + 10% ~ -0%
	10 MΩ à 200 MΩ	±10 %	
400 MΩ / 1 000 VDC	1 MΩ à 20 MΩ	±5 %	1 000V + 10% ~ -0%
	20 MΩ à 400 MΩ	±10 %	
Gamme	Courant/Charge de test		Court-circuit thermique
100MΩ / 250VDC	1 mA	250KΩ	Env. 1,3 mA
200MΩ / 500VDC		500KΩ	
400MΩ / 1 000VDC		1MΩ	

Copyright © 2012-2015 Extech Instruments Corporation (une société FLIR)

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction, en tout ou en partie, sous quelque forme que ce soit.

Certifié ISO-9001
www.extech.com