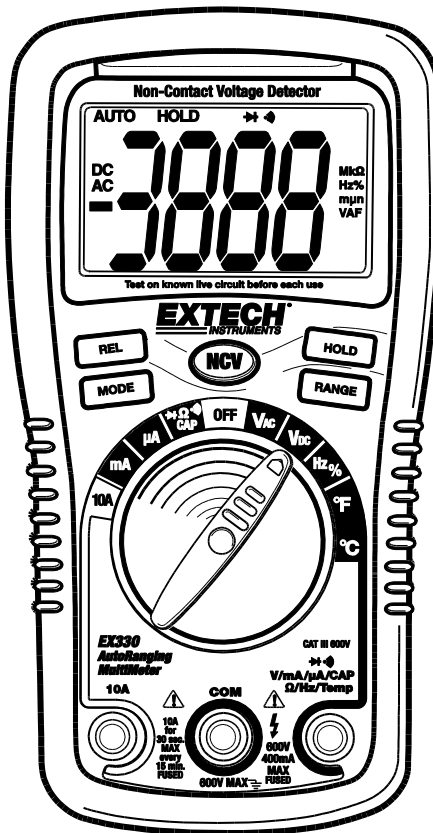


Mini Multi Compteur avec Détecteur De Tension Sans Contact (NCV)

Modèle EX330



Introduction

Félicitations d'avoir acheté le compteur Extech EX330. Le EX330 offre les fonctions de tension CA/CD, du courant CA/CD, de résistance, de diode, de continuité, de détection de tension sans contact, de capacité, de fréquence, de disponibilité opérationnelle et de températures (de Type K) une utilisation et un entretien correcte de ce compteur fourniront de nombreuses années de services fiables. Pour obtenir des copies en d'autres langues du présent manuel d'utilisation, veuillez visiter le site Web : www.extech.com.

Sécurité



WARNING

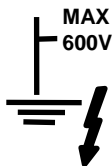
Ce symbole adjacent à un autre symbole, borne ou appareil en utilisation, indique que l'utilisateur doit se référer à une explication dans les Instructions d'Utilisation pour éviter les blessures personnelles ou les dommages sur le compteur.

CAUTION

Ce symbole WARNING (ATTENTION) indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures sérieuses.

Ce symbole CAUTION (AVERTISSEMENT) indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, pourrait entraîner un dommage sur le produit.

Ce symbole avertit l'utilisateur que la (les) borne (s) ainsi marquée (s) ne doivent pas être connectées à un point du circuit sur lequel la tension avec le respect de la mise à terre excède les 600V.



Ce symbole adjacent à une ou plusieurs bornes, les identifie comme étant associées avec les gammes qui pourraient, pour une utilisation normale, être sujets à une tension particulièrement dangereuse.

Pour une sécurité maximum, le compteur et ses fils tests ne devraient pas être maniés lorsque ces bornes sont excitées.



Ce symbole indique que l'appareil est protégé partout par une double isolation ou par une isolation renforcée.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

Ce compteur a été conçu pour une utilisation sûre mais doit être employé avec précaution. Les règles listées au-dessous doivent être suivies attentivement pour une utilisation sûre.

1. Ne **JAMAIS** appliquer une tension ou un courant sur le compteur qui excède le maximum spécifié.

| Limites de la protection du courant | |
|--|---|
| Fonction | Courant maximum |
| VDC ou VAC | 600V CA et CD |
| mA AC/DC | 500mA CD/CA |
| A AC/DC | 10A CD/CA (pour 30 secondes max. toutes les 15 minutes) |
| Fréquence, Résistance, Capacité, disponibilité opérationnelle, test de diode, Continuité | 250V CD/CA |
| Température | 250V CD/CA |

2. **PRENEZ D'EXTREME PRECAUTION** en travaillant avec des tensions élevées.
3. **NE PAS** mesurer la tension si la tension sur la prise "COM" excède 600V au-dessus de la terre.
4. Ne **JAMAIS** connecter les fils du compteur dans une source de tension lorsque le bouton fonction est dans une tension de résistance ou en mode diode. Faire ceci peut endommager le compteur.
5. Déchargez **TOUJOURS** le filtre des condensateurs dans les prises de courant et déconnecter le courant en utilisant la résistance ou les tests de diode.
6. Arrêtez **TOUJOURS** le courant et déconnecter les fils test avant d'ouvrir les couvercles pour remplacer les fusibles ou la batterie.
7. Ne **JAMAIS** utiliser le compteur à moins que le couvercle et la batterie et le couvercle à fusible soient mis en place et fixés de façon sûre.
8. Si l'équipement est utilisé de manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être détériorée.

AVERTISSEMENTS

- Une utilisation non conforme du compteur peut causer des dommages, chocs, blessures ou mort.
- Lisez et comprenez ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le compteur.
- Toujours retirer les fils test avant de remplacer la batterie ou les fusibles.
- Inspectez la condition des fils test et le compteur lui-même pour tous dommages avant d'utiliser le compteur.

Faites preuve d'une grande attention en prenant les mesures si les tensions sont plus grandes que 25VCA rms ou 35VCD.

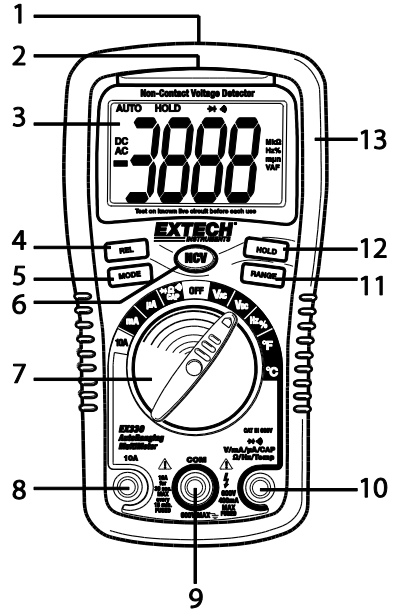
- Avertissement ! Ceci est un dispositif de la classe A. Cet appareil peut provoquer des interférences au niveau des appareils de la maison. Dans ce cas, il est possible d'exiger de l'opérateur de prendre des mesures afin de prévenir toutes interférences.
- Toujours décharger les condensateurs et retirer le courant de l'appareil testé avant d'effectuer les tests de Diode, de Résistance ou de Continuité.
- Les vérifications de tension sur les prises électriques peuvent être difficiles et trompeuses à cause de connexions incertaines aux contacts électriques encastrés. D'autres moyens devraient être utilisés pour assurer que les bornes ne sont pas « vivante » .
- Si l'équipement est utilisé de manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être détériorée.
- Cet appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être laissé à la portée des enfants.

Il contient des objets dangereux ainsi que des petites pièces que les enfants pourraient avaler. Si un enfant avale une des pièces, s'il vous plaît, contactez un médecin immédiatement.


- Ne pas laisser les piles ou l'emballage sans surveillance ; ils peuvent être dangereux pour les enfants.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pour une période prolongée, retirez les piles afin d'éviter l'épuisement de celles-ci.
- Des piles usagées ou endommagées peuvent causer une cautérisation au contact de la peau. Pour cela, toujours utiliser une protection appropriée des mains.
- Vérifier que les piles ne sont pas court-circuitées. Ne pas jeter les piles dans du feu.

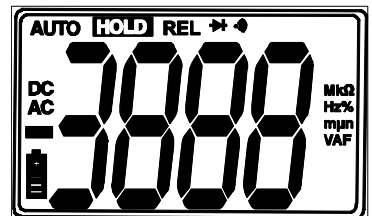
Description

1. Détecteur de tension CA
2. Lumière d'indication du détecteur de la tension CA
3. Ecran LCD
4. Bouton RELATIVE
5. Bouton MODE
6. Bouton du test de détection sans contact de la tension CA.
7. Cadre de la fonction rotative
8. Prise des fils tests 10 ampères
9. Prise des fils tests COM
10. Prise des fils test pour tension, milliampère, micro-ampère, résistance, capacité, fréquence et fonctions de température.
11. Bouton RANGE
12. Bouton HOLD
13. Etui en caoutchouc de protection (doit être retiré pour accéder au compartiment arrière de la batterie)



Symboles d'affichage et Annonciateurs

| | |
|---|---------------------------------------|
| n | nano (10^{-9}) (capacité) |
| μ | micro (10^{-6}) (ampères, cap) |
| m | milli (10^{-3}) (voltes, ampères) |
| k | kilo (10^3) (ohms) |
| M | mega (10^6) (ohms) |
| Hz | Hertz (fréquence) |
| % | Pourcentage (ratio obligatoire) |
| AC | Courant alternatif |
| DC | Courant direct |
| F | Degrés Fahrenheit |
| A | Ampères |
| F | Farads (capacité) |
| Ω | Ohms |
| V | Volts |
| REL | Relatif |
| AUTO | Gamme automatique |
| HOLD | Affichage maintenu |
| C | Degrés centigrades |
| •))) | Continuité |
| ▶ | Tests de diode |
|  | Statut de la batterie |



Instructions d'utilisation

ATTENTION :

Risque d'électrocution. Les circuits de haute tension, CA et DC, sont très dangereux et devraient être mesurés avec une grande précaution.

1. Toujours régler le bouton fonction sur la position OFF lorsque le compteur n'est pas utilisé.
2. Pressez le bouton HOLD pour fixer une lecture affichée.

REMARQUE :

Sur certaines gammes de tensions basses CA et CD, avec les fils test non connectés à l'appareil, l'écran peut afficher des lectures aléatoires, changeantes.

Ceci est normal et est causé par la haute sensibilité du courant.

La lecture se stabilisera et donnera une mesure correcte lorsque connectée à un circuit.

DETECTEUR DE COURANT CA SANS CONTACT (NCV)

Le EX330 peut détecter la présence de tension CA (de 100 à 600VCA) simplement en étant maintenue très près d'une source de tension.

ATTENTION :

Testez le détecteur de tension CA sur un circuit familier avant chaque utilisation.

ATTENTION :

Avant d'utiliser le compteur dans le mode détecteur de tension AC, vérifiez que la batterie est fraîche en confirmant que les caractères apparaissent sur le LCD lorsque la fonction composer est réglée sur n'importe quelle position.

Ne pas essayer d'utiliser le compteur comme un détecteur de tension CA si la batterie est faible ou mauvaise.

La fonction NCV fonctionne sur n'importe quelle position rotative du bouton.

1. Testez le détecteur sur un circuit familier avant l'utilisation.
2. Pressez et maintenez le bouton NCV pour la durée du test. Ce multimètre émettra un bip sonore quand le bouton est appuyé et l'icône de pile s'affiche brièvement avant extinction de l'écran.
3. Maintenez le sommet du compteur très près de la source du courant comme montré.
4. Si la tension est présente, le bord de l'écran LCD affiche avec une lumière orange et un avertissement sonore sera émis.



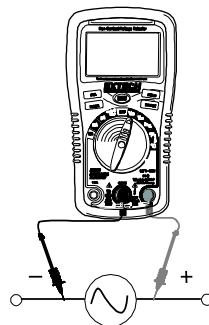
MESURES DE LA TENSION CA

ATTENTION : Risque d'électrocution.

Les embouts des bornes peuvent ne pas être suffisamment longs pour contacter les parties à l'intérieur de certaines prises 240V pour des appareils car les contacts sont encastrés profondément dans les prises. Comme résultat, la lecture peut afficher 0 volte lorsque la prise a en faite, la tension en elle. Assurez-vous que les embouts des bornes touchent les contacts métalliques à l'intérieur des prises avant d'assumer que la tension n'est pas présente.

AVERTISSEMENT : Ne pas mesurer les tensions CA si un moteur sur le circuit est en train d'être réglé sur ON ou OFF. Grandes surtensions du courant peuvent se produire et peuvent endommager le compteur.

1. Réglez le bouton fonction sur la position VAC.
2. Insérez la prise banane du fil test noir dans la prise négative COM.
3. Insérez la prise banane du fil test rouge dans la prise positive V.
4. Touchez l'embout noir test de la borne sur le côté neutre du circuit.
5. Touchez l'embout rouge test de la borne dans le côté « hot » du circuit.
6. Lire la tension sur l'écran.
7. Si la tension mesurée CA excède la plus haute rangée du compteur (se référer à la table de spécification) un ton audible sonnera.



MESURES DE LA TENSION CD

ATTENTION :

Ne pas mesurer la tension CD si un moteur sur le circuit a été réglé sur ON ou OFF.

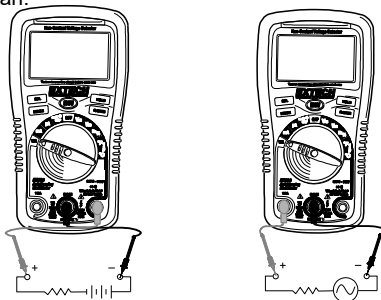
1. Réglez le bouton fonction sur la position VDC.
2. Insérez la prise banane du fil test noir dans la prise négative COM.
3. Insérez la prise banane du fil test rouge dans la prise positive V.
4. Touchez l'embout noir test de la borne sur le côté neutre du circuit.
5. Touchez l'embout rouge test de la borne dans le côté « hot » du circuit.
6. Lire la tension sur l'écran.



MESURES DU COURANT CA/ CD

ATTENTION : Ne pas faire des mesures du courant de 10 Ampères de plus de 30 secondes. Excéder 30 secondes pourrait causer des dommages au compteur et/ou aux fils test.

1. Insérez la prise banane du fil test noir dans la prise négative COM.
2. Pour des mesures du courant de plus de $4000\mu\text{A}$, réglez le bouton fonction sur la position μA et insérez la prise banane du fil test rouge dans la prise mA/ μA .
3. Pour des mesures du courant de plus de 400mA, réglez le bouton fonction sur la position mA et insérez la prise banane du fil test rouge dans la prise mA/ μA .
4. Pour des mesures du courant de plus de 10A, réglez le bouton fonction sur la gamme 10A et insérez la prise banane du fil test rouge dans la prise 10A.
5. Utilisez le bouton du MODE pour sélectionner le courant CA ou CD. L'écran reflétera la sélection.
6. Retirez la source du circuit testé puis ouvrez le circuit sur le point sur lequel vous souhaitez mesurer le courant.
7. Touchez l'embout noir de la borne sur le côté négatif du circuit.
8. Touchez l'embout noir de la borne sur le côté positif du circuit.
9. Appliquez le courant dans le circuit.
10. Lire le courant sur l'écran.



MESURES DE LA RESISTANCE

ATTENTION : Pour éviter les chocs électriques, déconnectez le courant de l'appareil testé et déchargez toutes les capacités avant de prendre les mesures de résistance. Retirez les piles et débranchez les cordes de la ligne.



1. Réglez le bouton fonction sur la position Ω .
2. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative.
3. Insérez la prise banana des fils test rouges dans la prise Ω positive.
4. Utilisez le bouton MODE pour afficher l'icône de Ω sur l'écran
5. Touchez les embouts de la borne test du circuit ou du composant testé. Il est préférable de déconnecter un côté du circuit testé ainsi le reste du circuit n'interférera pas avec la lecture de la résistance.
6. Lisez la résistance sur l'écran.



VERIFICATION DE LA CONTINUITE




ATTENTION :

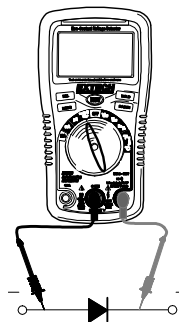
Pour éviter les chocs électriques, ne jamais mesurer la continuité sur circuit ou fils qui ont une tension en eux.

1. Réglez le bouton de fonction sur la position 
2. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative.
3. Insérez la prise banana des fils test rouges dans la prise Ω positive.
4. Utilisez le bouton de MODE pour voir l'icône  sur l'écran.
5. Touchez les embouts de la borne test sur le circuit ou fils que vous souhaitez vérifier.
6. Si la résistance est moins que d'approximativement 35Ω , un son audible sonnera. Si le circuit est "open" (mauvais), l'écran indiquera "OL".



TEST DIODE

1. Réglez le bouton fonction sur la position 
2. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative et insérez la prise banana des fils test rouges dans la prise  positive.
3. Utilisez le bouton de MODE pour voir l'icône  sur l'écran.
4. Touchez les bornes test sur la diode testée. La tension suivante indiquera typiquement de 0.400 à 0.700V. La tension inverse indiquera « OL ». De courts appareils indiqueront près de 0V et un appareil ouvert indiquera « OL » dans les deux polarités.

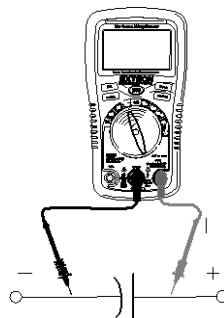


MESURES DE CAPACITE

ATTENTION :

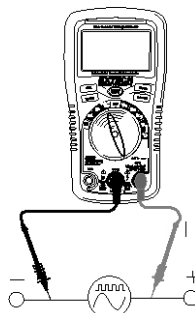
Pour éviter un choc électrique, déconnectez le courant de l'appareil testé et déchargez toutes les capacités avant de prendre une des mesures de capacité.
Retirez les piles et débranchez les cordes de la ligne.

1. Réglez le bouton de fonction rotative sur la position CAP.
2. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative.
3. Insérez la prise banane des fils test rouges dans la prise positive CAP.
4. Utilisez le bouton MODE pour afficher l'unité de mesure.
5. Touchez les fils test dans le condensateur pour être testé.
6. Le test peut prendre plus de 3 minutes ou plus pour de plus grands condensateurs à charger. Attendez jusqu'à ce que la lecture s'établisse avant de finir le test.
7. Lire la valeur de la capacité sur l'écran.



MESURES DE FREQUENCE

1. Utilisez le bouton MODE pour voir l'unité de mesure Hz sur l'écran LCD.
2. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative et la prise banane des fils test rouges dans la prise positive Hz.
3. Touchez les embouts de la borne test sur le circuit testé.
4. Lire la fréquence sur l'écran.



% DISPONIBILITE OPERATIONNELLE

1. Réglez le bouton rotatif de fonction sur la position Hz/%.
2. Utilisez le bouton MODE pour voir le % de l'unité de mesure sur l'écran LCD.
3. Insérez la prise banane des fils test noirs dans la prise COM négative et la prise banane des fils test rouges dans la prise positive Hz.
4. Touchez les embouts de la borne test sur le circuit testé.
5. Lire le % de la disponibilité opérationnelle sur l'écran.

MESURES DE LA TEMPERATURE DE CONTACT

1. Réglez le bouton de fonction sur la position °F ou °C.
2. Insérez la borne de température dans les prises, en s'assurant d'observer la polarité.
3. La borne peut être pressée contre l'appareil testé pour lire sa température ou la borne peut être tenue dans l'air pour lire la température ambiante.
4. Laissez 30 seconde à l'écran pour se stabiliser. Lire la température sur l'écran.

Note : La température ambiante de la sonde de thermocouple fournie est -20 à 250°C (-4 à 482°F)



SELECTION DE LA GAMME AUTOMATIQUE-MANUEL

Lorsque le compteur est en premier enclenché, il se règle automatiquement sur le mode de la gamme automatique.

Ceci sélectionne automatiquement la meilleure gamme pour les mesures qui doivent être faites et est généralement le meilleur mode pour la plupart des mesures.

Pour les situations de prise de mesure qui requièrent que la gamme soit sélectionnée manuellement, faites ce qui suit :

1. Pressez la clé RANGE. L'indicateur **AUTO** de l'écran s'éteindra.
2. Pressez RANGE pour aller sur les différentes gammes disponibles jusqu'à ce que la gamme désirée soit sélectionnée.
3. Pour sortir du mode de gamme manuelle et retourner dans la gamme automatique, pressez et maintenez la clé RANGE pendant 2 secondes.

Remarque :

La gamme manuelle ne doit pas s'appliquer pour la capacité, la fréquence ou les modes température.

MODE RELATIF

La mesure relative vous permet de faire des mesures relatives sur une valeur de référence stockée. Une tension de référence, courant, etc. peut être stockée ainsi que les mesures subséquentes peuvent être faites en comparaison avec cette valeur.

La valeur affichée est la différence entre la valeur de référence et la valeur mesurée.

1. Effectuez la mesure comme décrite dans les instructions d'utilisation.
2. Pressez le bouton REL pour stocker la lecture (l'indicateur REL apparaîtra sur l'écran).
3. L'écran n'indiquera pas maintenant la différence entre la valeur stockée et les mesures subséquentes.
4. Pressez le bouton REL pour sortir du mode relatif.

Remarque :

Le mode relatif n'est pas disponible pour la mesure de la fréquence ou la disponibilité opérationnelle.

ARRET AUTOMATIQUE

Le compteur s'éteindra automatiquement après 15 minutes d'inactivité.

Ceci conserva l'énergie de la batterie.

Pour enclencher le compteur après un arrêt automatique, tournez simplement le bouton rotatif sur OFF et retournez sur le réglage désiré.

Maintenance

ATTENTION :

Pour éviter un choc électrique, déconnectez les fils test de toutes sources de tension avant de retirer le couvercle arrière ou la batterie ou les couvercles des fusibles.

ATTENTION :

Pour éviter un choc électrique, ne pas utiliser votre compteur jusqu'à ce que la batterie ou les couvercles des fusibles soient en place et fixés de façon sûre.

Le multi compteur est conçu pour fournir des années de service fiable, si les précautions suivantes sont exécutées :


1. **CONSERVEZ LE COMPTEUR SEC.** S'il devient humide, séchez-le immédiatement.
2. **UTILISEZ ET STOCKEZ LE COMPTEUR A DES TEMPERATURES NORMALES.** Des températures extrêmes peuvent raccourcir la durée de vie des parties électriques et altérer ou faire fondre les parties en plastique.
3. **MANIEZ LE COMPTEUR DELICATEMENT ET PRECAUTIEUSEMENT.** Le faire chuter peut endommager les parties électroniques ou le boîtier.
4. **CONSERVEZ LE COMPTEUR PROPRE.** Essayez le boîtier occasionnellement avec un tissu humide. NE PAS utiliser des produits chimiques, solvants nettoyants ou de détergents.
5. **UTILISER UNIQUEMENT DES BATTERIES FRAICHES DE LA TAILLE ET DU TYPE RECOMMANDE.** Retirez les vieilles ou faibles piles ainsi elles ne fuient pas et n'endommagent pas l'appareil.
6. **SI LE COMPTEUR DOIT ETRE STOCKE POUR UNE LONGUE PERIODE,** les piles devraient être retirées afin d'éviter les dommages sur l'appareil.

INSTALLATION DE LA BATTERIE et INDICATION DE LA BATTERIE FAIBLE.

ATTENTION :

Pour éviter un choc électrique, déconnectez les fils test de toutes les sources de courant avant de retirer le couvercle de la batterie.

INDICATION DE LA BATTERIE FAIBLE

L'icône  apparaîtra sur le côté gauche en bas de l'écran lorsque la tension de la batterie devient basse.

Remplacez les piles lorsque celui-ci apparaît.

REMPACEMENT DE LA BATTERIE

1. Déconnectez les fils test du compteur.
2. Retirez l'étui en caoutchouc de protection comme montré sur le diagramme.
3. Retirez la vis Philips située en bas à l'arrière de l'appareil.
4. Ouvrez le couvercle du compartiment à fusible/batterie pour accéder aux piles.
5. Retirez doucement les piles et installez les deux nouvelles piles 1.5V 'AAA' en observant la polarité.
6. Sécurisez le couvercle du compartiment à fusible/batterie.
7. Placez l'étui en caoutchouc de protection sur le compteur.

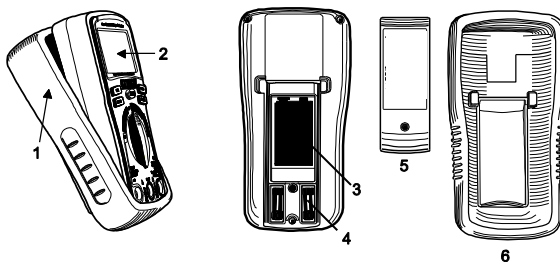


Vous, comme l'utilisateur final, sont légalement la limite (l'ordonnance de Pile d'UE) retourner toutes les piles utilisées, la disposition dans les ordures de ménage est interdite ! Vous pouvez remettre vos piles utilisées/les accumulateurs aux guichets de retrait des paquets dans votre communauté ou 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

ATTENTION :

Pour éviter un choc électrique, ne pas utiliser le compteur jusqu'à ce que les piles ou les fusibles aient été mis en place et fixés de façon sûre.

1. Etui en caoutchouc retirable
2. Compteur
3. Batterie
4. Fusibles
5. Couvercle du compartiment
6. Etui en caoutchouc



REPLACEMENT DES FUSIBLES

ATTENTION :

Pour éviter un choc électrique, déconnectez les fils test de toutes les sources de tensions avant de retirer le couvercle des fusibles.

1. Déconnectez les fils test du compteur.
2. Retirez l'étui en caoutchouc de protection comme montré sur le diagramme.
3. Retirez la vis Philips située en bas, à l'arrière de l'appareil.
4. Ouvrir le couvercle du compartiment à fusible/batterie pour accéder aux fusibles.
5. Retirez doucement le(s) fusible(s) et installez le(s) nouveau(x) fusible(s) dans le(s) emplacement(s).
6. Toujours utiliser des fusibles de la bonne taille et valeur (500 mA/600 V à action rapide pour les gammes mA / μ A, 10 A/600 V à action rapide pour la gamme A).
7. Fermez le couvercle du compartiment à fusible/batterie.
8. Placez l'étui en caoutchouc de protection sur le compteur.

Spécifications électriques

| Fonction | Gamme | Résolution | Précision |
|--------------------------------------|-----------------|--|----------------------------------|
| Détecteur de tension CA sans contact | De 100 à 600VCA | Résolution et précision ne s'appliquent pas si le compteur n'affiche pas la tension dans son mode. | |
| | | La lampe au sommet de l'écran du compteur clignote lorsque la tension est perçue et un avertissement sonore sera émis. | |
| Tension CD (VDC) | 400mV | 0.1mV | $\pm(0.5\%$ lecture + 2 digits) |
| | 4V | 0.001V | $\pm(1.0\%$ lecture + 2 digits) |
| | 40V | 0.01V | |
| | 400V | 0.1V | |
| | 600V | 1V | $\pm(1.5\%$ lecture + 2 digits) |
| Courant CA (VAC) (50 / 60 Hz) | 400mV | 0.1mV | $\pm(1.0\%$ lecture + 30 digits) |
| | 4V | 0.001V | $\pm(1.5\%$ lecture + 3 digits) |
| | 40V | 0.01V | |
| | 400V | 0.1V | |
| | 600V | 1V | $\pm(2.0\%$ lecture + 4 digits) |
| Courant CD (A CD) | 400 μ A | 0.1 μ A | $\pm(1.0\%$ lecture + 3 digits) |
| | 4000 μ A | 1 μ A | $\pm(1.5\%$ lecture + 3 digits) |
| | 40mA | 0.01mA | |
| | 400mA | 0.1mA | |
| | 10A | 0.01A | $\pm(2.5\%$ lecture + 5 digits) |
| Courant CA (A CA) (50 / 60 Hz) | 400 μ A | 0.1 μ A | $\pm(1.5\%$ lecture + 5 digits) |
| | 4000 μ A | 1 μ A | $\pm(1.8\%$ lecture + 5 digits) |
| | 40mA | 0.01mA | |
| | 400mA | 0.1mA | |
| | 10A | 0.01A | $\pm(3.0\%$ lecture + 7 digits) |

| | | | |
|------------------------------|--|----------|---|
| Résistance | 400Ω | 0.1Ω | ±(1.2% lecture + 4 digits) |
| | 4kΩ | 1Ω | ±(1.2% lecture + 2 digits) |
| | 40kΩ | 0.01kΩ | |
| | 400kΩ | 0.1kΩ | |
| | 4MΩ | 0.001MΩ | |
| | 40MΩ | 0.01MΩ | ±(2.0% lecture + 3 digits) |
| Capacité | 4nF | 0.001nF | ±(3.5% lecture + 40 digits) |
| | 40nF | 0.01nF | ±(2.5% lecture + 4 digits) |
| | 400nF | 0.1nF | |
| | 4μF | 0.001μF | ±(3.5% lecture + 4 digits) |
| | 40μF | 0.01μF | |
| | 200μF | 0.1μF | ±(3.5% lecture + 10 digits) |
| Fréquence | 5.000Hz | 0.001Hz | ±(0.1% lecture + 1 digits) |
| | 50.00Hz | 0.01Hz | |
| | 500.0 Hz | 0.1Hz | |
| | 5.000kHz | 0.001kHz | |
| | 50.00kHz | 0.01kHz | |
| | 500.0kHz | 0.001MHz | |
| | 5.00MHz | 0.01MHz | |
| | 10.00MHz | 0.01MHz | |
| | Sensitivité: 0.8V rms min. @ 20% to 80% duty cycle and <100kHz; 5Vrms min @ 20% to 80% duty cycle and > 100kHz. | | |
| Disponibilité opérationnelle | De 0.1 à 99.9% | 0.1% | ±(1.2% lecture + 2 digits) |
| | Pour la disponibilité opérationnelle, la gamme de pulsion est 100μs - 100ms (Fréquence : 5Hz to 150kHz) | | |
| Temp. (type K) | De -4 à 1382°F | 1°F | ±(3.0% lecture + 8 digits) (précision de la borne non incluse) |
| | De -20 à 750°C | 1°C | |


Remarques :

Les spécifications de la précision consistent en deux éléments :

- (% lu) -Ceci est la précision de la mesure du circuit.
- (+ digits) -Ceci est la précision de l'analogique du convertisseur digital.

La précision se situe de 18°C à 28°C (de 65°F à 83°) et à moins de 75% RH.

Spécifications générales

| | |
|--|--|
| Test Diode | Courant testé : 0.3mA max., Tension du circuit ouvert : 1.5V DC type |
| Vérification de la continuité | Un signal audible sonnera si la résistance est moins que 35Ω. |
| Sonde de température | Requière le thermocouple de type K |
| Impédance courant | 10MΩ (VDC & VAC) |
| Largeur de la bande CA | 50 / 60Hz |
| Affichage | 4000 counts (de 0 à 3999 numéros) LCD |
| Indication du dépassement d'échelle | Pour toutes les fonctions «OL» est affiché (Remarque : Pour les mesures AVC uniquement, un bip audible sonnera aussi) |
| Arrêt automatique | Après 15 minutes (approximativement) d'inactivité |
| Polarité | Pas d'indication pour positif ; signe Minus (-) pour négatif |
| Vitesse de la prise de mesure | 2 fois par seconde, nominal |
| Indication de Batterie faible | «  » est affiché si la tension de la batterie est sérieusement faible. |
| Batterie | Deux piles (2) 1.5V 'AAA' |
| Fusibles | mA, μA gammes: 500mA/600V à rapide action ; 'A' gamme : 10A/600V à rapide action |
| Température d'utilisation | de 0°C à 50°C (De 32°F à 122°F) |
| Température de stockage | de -20°C à 60°C (De -4°F à 140°F) |
| Humidité pour l'utilisation | <70% RH |
| Humidité de stockage | <80% RH |
| Altitude pour l'utilisation | 2000mètres (7000ft) maximum. |
| Poids | 260g (9.17 oz) (étui inclus). |
| Taille | 147 x 76 x 42mm (5.8" x 2.9" x 1.6") (étui inclus) |
| Approbation | CE |
| Sécurité | Ce compteur est fait pour une utilisation à l'intérieur et protégé contre les utilisations, par une isolation double par EN61010-1 et IEC61010-1 3 ^{ème} Edition (2010) CAT III 600V ; Pollution Degré 2. |

PAR IEC1010 SURTENSION DE CATEGORIE D'INSTALLATION

SURTENSION DE CATEGORIE I

Un équipement de CATEGORIE I DE SURTENSION est équipé pour une connexion aux circuits dans lesquels les mesures sont prises à la limite des surtensions fugaces pour un niveau approprié et bas. Remarque -Les exemples inclus des circuits électroniques protégés.

SURTENSION DE CATEGORIE II

Un équipement de CATEGORIE II DE SURTENSION est un équipement qui consomme de l'énergie étant fournie par une installation fixe. Remarque -Exemples incluant foyer, bureau et appareils de laboratoire.

SURTENSION DE CATEGORIE III

Un équipement de CATEGORIE III DE SURTENSION est un équipement d'installations fixes. Remarque - Les exemples inclus boutons dans les installations fixes et certains équipements pour une utilisation industrielle avec une connexion permanente pour une installation fixe.

CATEGORIE DE SURTENSION IV

L'équipement de la CATEGORIE DE SURTENSION IV est pour l'utilisation à l'origine de l'installation. Remarque -Les exemples inclus les compteurs d'électricité et les équipements de protection sur-courant principalement.

Copyright © 2014-2017 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit.

ISO-9001 Certified

www.extech.com