



Pince-testeur REF 975840/EM-401A

VIM : 31403_24W23

FR/ Pince ampéremétrique digitale

GB/ Digital clamp meter - **ES/** Pinza amperimétrica digital

IT/ Morsetto amperometrico digitale - **PT/** Pinça amperimétrica digital

DE/ Digitale Stromzange - **NL/** Digitale amperometrische klem

PL/ Cęgowy cyfrowy amperometryczny

RO/ Clește ampermetric digital - **GR/** Ψηφιακή αμπεροταιμπίδα

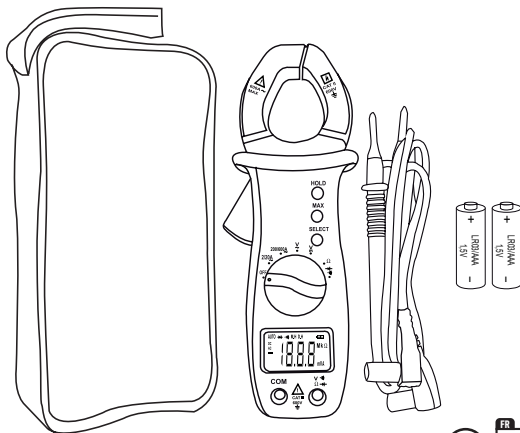
FR/ Notice d'utilisation - **GB/** Instructions

ES/ Manual de uso - **IT/** Istruzioni per l'uso

PT/ Manual de instruções - **DE/** Gebrauchsanweisung

NL/ Instructies voor gebruik - **PL/** Instrukcje użytkowania

RO/ Instrucțiuni de utilizare - **GR/** οδηγίες χρήσης



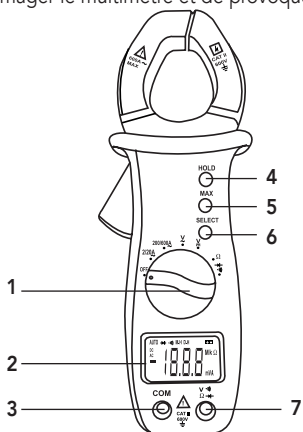


IMPORTANT : ces instructions sont pour votre sécurité. Lisez les attentivement avant utilisation et conservez-les pour une utilisation ultérieure.

Avertissement :

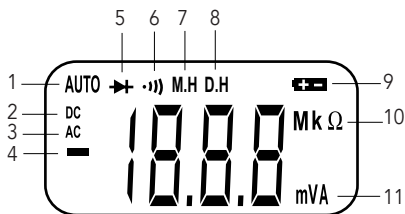
- Soyez particulièrement prudent en présence de tensions supérieures à 30VACrms ou 60VDC pour éviter des dommages ou électrocutions
- Ne jamais appliquer une valeur d'entrée supérieure à la valeur maximum de la gamme autorisée par le fabricant de l'appareil. Ce testeur est destiné à des applications de basse tension. (600V MAXI EN ALTERNATIF/CONTINU)
- Ne jamais utiliser le testeur pour mesurer la ligne alimentant un appareil qui génère une montée subite de la tension puisqu'elle peut excéder la tension maximale permise (exemple des moteurs)
- Ne jamais utiliser le testeur si les pointes ou cordons de mesure sont endommagés ou cassés. Veillez à ce qu'ils ne soient jamais humides ou mouillés ; vérifiez le bon état de fonctionnement du testeur et celui des cordons avant sa mise en service.
- L'ouverture du boîtier donne accès à des parties conductrices de tensions dangereuses. Toute action sur les circuits internes pourrait entraîner une utilisation dangereuse. Ne jamais utiliser le testeur démonté. Avant d'utiliser votre testeur : vérifiez que le boîtier est bien fermé et vissé.
- Laissez toujours vos doigts derrière la garde des pointes test lors des mesures. Veillez au cours de la mesure à ne pas entrer en contact (par les doigts par exemple) directement ou indirectement avec les parties conductrices de tensions élevées.
- Avant toute intervention (changement de piles, par exemple) ou avant de tourner le sélecteur rotatif pour changer de fonction, déconnectez les pointes des cordons de toute source de tension et du circuit à mesurer et éteindre le testeur.
- Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que le sélecteur de fonction est en position correcte.
- Avant d'effectuer une mesure, s'assurer du bon fonctionnement du testeur : sélectionnez le mode « Ω ». Sortez les deux cordons et placez-les en court-circuit : le signal sonore doit retentir. Mesurez une tension connue (une pile, par exemple) et vérifiez que la tension affichée soit correcte. Lorsque ces deux étapes ci-dessus sont correctes, vous pouvez commencer à utiliser le multimètre.
- Instructions de nettoyage : Essuyez périodiquement le boîtier avec un chiffon propre et sec. N'utilisez pas d'abrasifs, d'alcool isopropylique ou de solvants.
- Tout manquement aux mesures de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie, d'explosion et de destruction de l'appareil ou des installations. Si l'appareil est utilisé d'une manière différente de celle indiquée dans cette notice, la protection qu'il apporte peut être affectée.
- Dépassement des capacités de mesure : Le symbole «OL» s'affiche quand le signal mesuré dépasse les capacités du calibre de l'appareil
- Attention de bien tenir compte des instructions contenues dans ce mode d'emploi afin d'éviter tout risque.
- Assurez-vous, avant chaque mise en marche, que l'appareil et les câbles ne sont pas endommagés.
- S'il est probable qu'une utilisation sans danger n'est plus possible, il faut mettre l'appareil hors service et le protéger contre toute utilisation involontaire. Une utilisation sans danger n'est plus possible si :

- l'appareil ou les câbles de mesure présentent des dommages visibles,
- l'appareil ne fonctionne plus,
- après un long stockage dans des conditions défavorables,
- après que l'appareil a été transporté dans des conditions défavorables.
- N'utilisez pas ou ne stockez pas votre appareil dans un environnement à température élevée, humide, explosif, inflammable et doté d'un champ électromagnétique important. Les performances de l'appareil pourraient en être réduites.
- Le circuit interne du testeur ne doit en aucun cas être modifié afin d'éviter d'endommager le multimètre et de provoquer d'éventuels accidents.



1. Sélecteur de fonctions
2. Affichage LCD
3. Jack COM cordon noir
4. Touche HOLD
5. Touche MAX
6. Touche SELECT
7. Jack V $\rightarrow$ Ω cordon rouge

- Commutateur de fonction : OFF, Ampéremètre alternatif 2/20A~ et 200/600A~, Voltmètre alternatif, Voltmètre continu, Ohmmètre, test de diodes et continuité avec buzzer.
- **SELECT** : bouton pour alterner les fonctions : test diode et continuité avec buzzer.
- **HOLD** : Mémorise la mesure en cours, le symbole D.H apparaîtra à l'écran LCD et la valeur affichée sera mémorisée.
- **MAX** : Indiquera la valeur max mesurée depuis l'appui sur le bouton.



1. Calibrage automatique
2. Mesure en continu
3. Mesure en alternatif
4. Polarité négative
5. Test de diode
6. Test de continuité avec buzzer
7. Mesure max
8. Mémo données
9. Symbole batterie faible
10. Mesure de la résistance
11. Mesure de la tension

Utilisation :

$V \sim$ ACV	Voltmètre Tension alternative AC de 0 à 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltmètre Tension continue DC de 0 à 600V	
$A \sim$	Ampèremètre Intensité alternative AC de 2 à 20A de 200 à 600A	
Ω	Résistance (Ohmmètre) de 0 à 20M Ω	
	Continuité avec buzzer	
	Diode	

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V ~**  Ω
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position **V ~**
3. Connectez les pointes test sur le circuit et lisez la valeur indiquée à l'écran quand elle est stabilisée.

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V·Ω** 
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position **V** 
3. Connectez les pointes test sur le circuit et lisez la valeur indiquée à l'écran quand elle est stabilisée.

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V·Ω** → 
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position **2/20A~** ou **200/600A~** selon le calibrage voulu
3. Ouvrez la pince et entourez 1 seul conducteur (la phase ou le neutre) si possible au centre afin d'améliorer la précision et lisez la valeur indiquée à l'écran quand elle est stabilisée.

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V**  **Ω**
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position **Ω**
3. Connectez les pointes test sur le circuit et lisez la valeur indiquée à l'écran quand elle est stabilisée.

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V** 
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position **•|•**
3. Appuyez 1 fois sur **SELECT** pour faire apparaître le symbole **•|•** à l'écran
4. Connectez les pointes test sur le circuit et si le buzzer sonne, la continuité est bonne (le courant passe).

1. Reliez la sonde noire à la borne **COM** et la sonde rouge à la borne **V $\cdot$ Ω** 
2. Mettez le sélecteur de fonction sur la position 
3. Connectez les pointes test sur la diode :
 - (A) Test dans le sens direct : connectez la pointe noire sur la cathode et la pointe rouge sur l'anode, en mesurant la tension dans le sens passant d'une diode normale, l'écran indiquera entre 0,5 et 0,7V et le sens bloqué indiquera «OL».
 - (B) Test dans le sens inverse : connectez la pointe noire sur l'anode et la pointe rouge sur la cathode. La diode est bonne si l'écran indique «OL».

Remplacement des piles :



Quand le symbole  apparaît vous devez remplacer les piles par des nouvelles.

1. Mettez le sélecteur sur Off
2. Dévissez la vis à l'arrière de la pince
3. Ouvrez et remplacez les piles dans la zone correspondante par des piles de même type (2xLR03/AAA 1,5V).
4. Revissez.



Le consommateur est tenu par la loi de recycler toutes les piles et tous les accumulateurs usagés. Il est interdit de les jeter dans la poubelle ordinaire ! Reportez-vous aux précisions relatives à la protection de l'environnement.

Caractéristiques techniques :

- Indication de dépassement : affichage "OL" (Over Limit)
- Extinction automatique : le testeur s'éteint automatiquement après 15 minutes de non utilisation
- Taux de prélèvement : 3 fois par seconde
- Température de fonctionnement : 0°C~40°C
- Température de stockage : -20°C~ 60°C
- Dimensions et poids : 190mm x 70mm x 38mm / 220gr
- Niveau de sécurité : 600V CAT III
- Conforme aux normes EN 61010-1.



Certifié conforme aux normes européennes



Utilisation à l'intérieur uniquement



Risques résultants de tensions dangereuses



Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez utiliser les aménagements spécifiques prévus pour les traiter.



Classe II : matériel double isolation, dispensé de raccord à la terre



IP20

Pas de protection contre l'eau

CONDITIONS DE GARANTIE CONSTRUCTEUR

Au-delà de la garantie légale de conformité, TIBELEC s'engage à garantir pendant une durée de 5 années sur le territoire de l'Union Européenne, le remplacement d'un produit identique neuf ou équivalent à condition que le produit ait été utilisé en respectant les consignes d'utilisation du produit. Les éventuels coûts de réexpédition du produit sont également couverts par cette garantie. La garantie s'applique uniquement sous présentation du ticket de caisse et du produit défectueux envoyé à l'adresse

ci-dessous : 996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS - France

Exclusions de la garantie :

- Utilisation à des fins commerciales, industrielles ou d'un usage collectif ou professionnel
 - Les dommages provenant d'une cause externe de l'appareil
- Les dommages suite à un cas fortuit, une surtension, une mauvaise utilisation, une utilisation inadaptée, une négligence, une faute intentionnelle, un accident, l'usure normale, une mauvaise manipulation, une utilisation non appropriée ou ne respectant pas les consignes d'utilisations jointe au produit
 - Le remplacement des consommables et accessoires, dont la batterie
- Les dommages résultant d'acte de vandalisme, de la force majeure (incendie, foudre, tempête...), ou d'une surtension électrique.
 - Les frais de transport liés à l'envoi du produit vers la société TIBELEC
- Les frais de transport liés au retour du produit vers le consommateur si l'avarie est liée à une cause non couverte par la présente garantie.

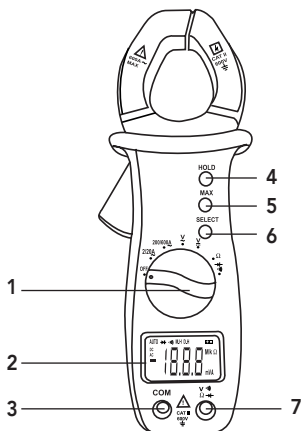


IMPORTANT: these instructions are for your safety. Read them carefully before use and keep them for future use.

Warning :

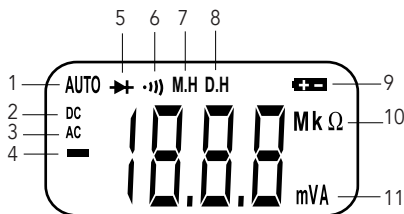
- Be particularly careful when using voltages above 30V AC (RMS) or 60V DC to avoid damage or electric shock.
- Never apply an input voltage higher than the maximum value of the range allowed by the device manufacturer. This monitor is design for low voltage applications (600V MAX IN AC/DC).
- Never use the tester to measure the line feeding a device that generates a sudden surge in voltage as it may exceed the maximum permitted voltage (e. g. motors).
- Never use the tester if the test plungers or leads are damaged or broken. Make sure they are never wet or damp; check that the tester and the leads are working properly before commissioning.
- Opening the housing gives access to hazardous voltage conductive parts. Any action on internal circuits could result in hazardous use. Never use the disassembled tester. Before using it: check that the housing is properly closed and screwed in.
- Always make sure your fingers are behind the test plunger guard during measurements. During the measurement, be careful not to come into direct or indirect contact (e. g. with fingers) with high voltage conductive parts.
- Be sure to disconnect the plungers of the leads from any voltage source and the circuit to be measured; remove the plungers when changing function. Before performing any work (e. g. changing batteries) or before turning the rotary switch to change functions, disconnect the tester.
- Before taking a measurement, make sure the function selector switch is in the correct position.
- Before taking measurements, ensure the testing device is in good working order: select mode «))» . Pull out the two cords and short-circuit them: the alarm should sound. Measure an item with known voltage (a battery, for example) and check whether the displayed voltage is correct. When these two steps above are in order, you can start to use the multimeter.
- Cleaning instructions: Wipe the casing with a clean, dry cloth periodically. Do not use abrasives, isopropyl alcohol or solvents.
- Any failure to follow the safety instructions may cause the risk of electric shock, fire, explosion or destruction of the device or installations. If the device is used in a different way to that indicated in this user guide, the protection provided may be affected.
- Exceeding measurement capacities: The symbol "OL" displays when the measured signal exceeds the device's calibration capacities.
- Take care to take good note of the instructions contained in this user guide in order to avoid any risk.
- Before turning on the device each time, check that the device and the cables are not damaged.
- If it is likely that hazard-free use is not possible, the device is to be switched off and protected against any involuntary use. Hazard-free use is only possible if:
 - the device or measurement cables are visibly damaged,
 - the device is no longer working,
 - after it has been stored for a long time in less than ideal conditions,

- after the device has been transported under less than ideal conditions.
- Do not use or store the device in an environment at high temperatures, in humid, explosive or flammable environments, or one with high electromagnetic fields. This could reduce the device's efficacy.
- In order to prevent damage to the testing device and prevent risks causing possible accidents, the multimeter's internal circuit must not, under any circumstances, be modified.



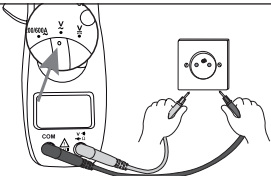
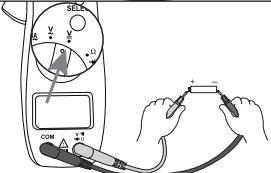
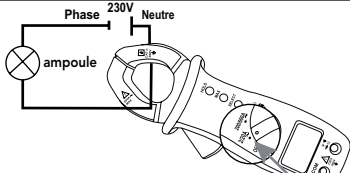
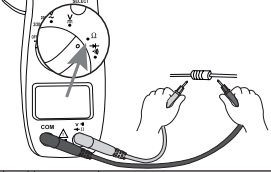
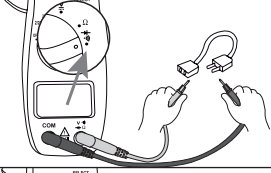
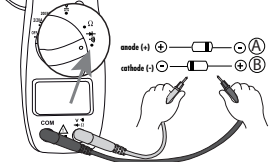
1. Function switch
2. LCD screen
3. Jack COM black test lead
4. HOLD key
5. MAX key
6. SELECT key
7. Jack V $\rightarrow$ $\rightarrow$ Ω red test lead

- Function switch : OFF, Ammeter AC 2/20A~ and 200/600A~, Voltmeter AC, Voltmeter DC, Ohmmeter, Diode test and continuity with buzzer.
- SELECT : button for alternating functions : diode test and continuity with buzzer.
- HOLD : Saves the current measurement, the D.H symbol will appear on the LCD screen and the displayed value will be saved.
- MAX : Will indicate the max value measured since the button was pressed.



1. Automatic calibration
2. DC measurement
3. AC measurement
4. Negative polarity
5. Diode test
6. Continuity with buzzer test
7. Max measurement
8. Data memo
9. Low battery symbol
10. Resistance measurement
11. Voltage measurement

Utilisation :

V~ ACV	Voltmeter AC voltage from 0 to 600V	
V= DCV	Voltmeter DC voltage from 0 to 600V	
A~	Ammeter Alternating current from 2 to 20A from 200 to 600A	
Ω	Resistance (Ohmmeter) from 0 to 20MΩ	
	Continuity with buzzer	
	Diode	

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **V~**
3. Connect the test plungers to the circuit and read the value displayed on screen once it has stabilised.

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **V=**
3. Connect the test plungers to the circuit and read the value displayed on screen once it has stabilised.

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **2/20A~** or **200/600A~** depending on the desired rating
3. Open the clamp and surround 1 single conductor (phase or neutral) if possible in the centre to improve accuracy, and read the value displayed on screen once it has stabilised.

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **Ω**
3. Connect the test plungers to the circuit and read the value displayed on screen once it has stabilised.

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **·)))**
3. Press **SELECT** once to display the **·)))** symbol on the screen
4. Connect the test plungers to the circuit and, if the buzzer sounds, the continuity is good (the current flows).

1. Connect the black probe to terminal **COM** and the red probe to terminal **V·))) →| Ω**
2. Set the function switch to position **→|**
3. Connect the test plungers to the diode:
 - (A) Test in the direct direction: connect the black plunger to the cathode and the red plunger to the anode, measuring the voltage in the direction of a normal diode; the screen will display 0.5 to 0.7V and the blocked direction will display "OL".
 - (B) Test in the opposite direction: connect the black plunger to the anode and the red plunger to the cathode. The diode is good if the display shows "OL".

Replacing the batteries :



When the symbol  appears, replace the batteries with new ones.

- Turn the selector to Off
- Loosen the screw on the back of the clamp
- Open and replace the batteries in the corresponding area with batteries of the same type (3xLR03/AAA 1,5V)
- Tighten again.



The consumer is obliged by law to recycle all used batteries and accumulators. It is forbidden to throw them in the ordinary bin! Refer to the environmental protection details.

Technical specifications :

- Exceedance indication: "OL" (Over Limit) displayed
- Automatic switch-off: the tester automatically turns off if it hasn't been used for 15 minutes
- Sampling rate: 3 times per second
- Operating temperature: 0°C~40°C
- Storage temperature: -20°C~ 60°C
- 2 x LR03/AAA 1.5V batteries included
- Size and weight: 190mm x 70mm x 38mm / 220g
- Safety standard: 600V CAT III
- Complies with standards EN 61010-1.



Certified in accordance with European standards



For indoor use only



Risks resulting from hazardous voltages



Do not dispose of appliances bearing this symbol with domestic waste. Use a suitable collection point



Class II equipment without ground connection



No protection against water

IP20

TERMS OF MANUFACTURER'S WARRANTY

Beyond the legally required guarantee, Tibelec guarantees replacement with an identical or equivalent new product for a duration of 5 years within the European Union, on the condition that the product was used in accordance with the instructions for use.

The shipping cost to return this product is also covered by this warranty.

The warranty is applicable only after the receipt and the defective product are sent to the following address:

996 rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 Sainghin-en-Melantois - France

Warranty exclusions:

- Use for commercial, industrial, public, or professional purposes
- Damage arising from a source that is external to the fixture
- Damage following unforeseen circumstances, power surge, misuse, inappropriate use, negligence, gross negligence, accident, normal wear and tear, inappropriate handling, or any inappropriate use that does not conform to the instructions for use provided with the product
- The replacement of consumables or accessories, including the battery.
- Damage resulting from acts of vandalism, force majeure (fire, lightning, storm, etc.), or a power surge.
- Shipping costs for returning the product to Tibelec
- Shipping costs for returning the product to the consumer if the damage was caused by circumstances not covered by this warranty.

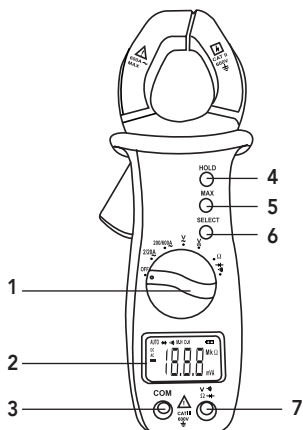


IMPORTANTE: estas instrucciones son para su seguridad. Léalas cuidadosamente antes de utilizar el aparato y guárdelas para un futuro uso.

Advertencia :

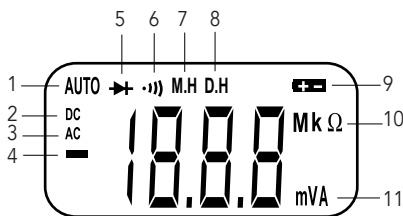
- Tenga especial cuidado cuando utilice tensiones superiores a 30 V CA (RMS) o 60 V CC para evitar daños o descargas eléctricas.
- Nunca aplique un valor de entrada superior al valor máximo del rango permitido por el fabricante del dispositivo. Este controlador está diseñado para aplicaciones de baja tensión. (600V MAX EN CA/CC)
- No utilice nunca el aparato para medir la línea que alimenta un dispositivo que genere una sobretensión, ya que puede superar la tensión máxima permitida (p. ej., motores).
- Nunca utilice el probador si las sondas de prueba o los cables de prueba están dañados o rotos. Asegúrese de que no estén húmedos o mojados; compruebe el correcto funcionamiento del probador y de los cables antes de ponerlos en marcha.
- La apertura de la carcasa da acceso a piezas conductoras de valores de tensión peligrosos. Cualquier acción en los circuitos internos puede resultar en un uso peligroso. Nunca utilice el probador desmontado. Antes de utilizarlo: compruebe que la carcasa esté bien cerrada y atornillada.
- Mantenga siempre los dedos detrás de la protección de la sonda de prueba durante las medidas. Durante la medición, tener cuidado de no entrar en contacto directo o indirecto (p. ej. con los dedos) con las piezas conductoras de alta tensión.
- Asegúrese de desconectar las sondas de los cables de cualquier fuente de tensión y del circuito que se va a medir, retire las sondas cuando cambien de función. Antes de realizar cualquier trabajo (por ejemplo, cambiar las pilas) o antes de girar el selector para cambiar las funciones, desconecte el aparato.
- Antes de realizar una medición, asegúrese de que el selector de funciones esté en la posición correcta.
- Antes de realizar una medición, asegúrese del buen funcionamiento del probador: seleccionar modo « Ω ». Saque los dos cables y colóquelos en cortocircuito: la señal sonora deberá sonar. Mida una tensión conocida (una pila, por ejemplo) y compruebe que la tensión mostrada sea la correcta. Cuando las dos etapas anteriores sean correctas, podrá comenzar a usar el multímetro.
- Instrucciones de limpieza: Limpie periódicamente la caja con un paño limpio y seco. No use productos abrasivos ni alcohol isopropílico ni disolventes.
- Cualquier incumplimiento de las medidas de seguridad podrá conllevar un riesgo de choque eléctrico, de incendio, de explosión y de destrucción del dispositivo o de las instalaciones. Utilizar el dispositivo de una forma diferente a la indicada en este manual podría afectar a la protección que aporta.
- Superación de las capacidades de medición: El símbolo «OL» aparece cuando la señal medida supera las capacidades del calibre del dispositivo.
- Cumpla las instrucciones de esta manual para evitar cualquier riesgo.
- Asegúrese, antes de cada puesta en marcha, de que el dispositivo y los cables no estén dañados.
- Si el uso pudiera resultar peligroso, el dispositivo deberá ponerse fuera de servicio e impedir cualquier uso involuntario. No será posible usarlo con seguridad si:
 - el dispositivo o los cables de medición presentan daños visibles,
 - el dispositivo deja de funcionar, tras un largo almacenamiento en condiciones desfavorables,
 - el aparato se ha transportado en condiciones desfavorables.

- No utilice ni almacene el dispositivo en un entorno con temperaturas elevadas, húmedo, explosivo, inflamable y con un campo electromagnético importante. Las prestaciones del dispositivo podrían reducirse.
- En ningún caso se debe modificar el circuito interno del probador para no dañarlo y provocar accidentes eventuales.



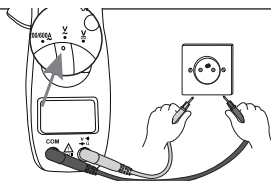
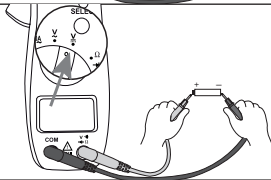
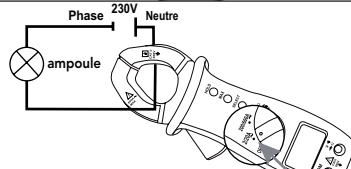
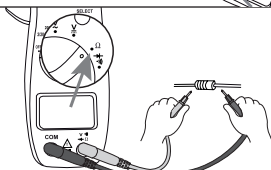
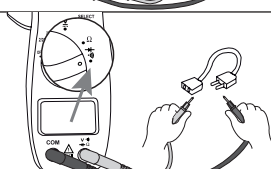
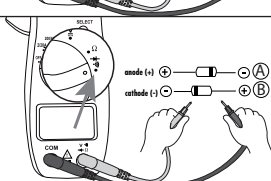
1. Conmutador de funciones
2. Pantalla LCD
3. Jack COM cable negro
4. Tecla HOLD
5. Tecla MAX
6. Tecla SELECT
7. Jack V Ω cable rojo

- Conmutador de funciones : OFF, Amperímetro alterno 2/20A~ y 200/600A~, Voltímetro alterno, Voltímetro continuo, Ohmímetro, prueba de diodos y continuidad con zumbador.
- SELECT : tecla para funciones alternas: prueba de diodos y continuidad con zumbador.
- HOLD : Almacena la medida actual, el símbolo D.H aparecerá en la pantalla LCD y se almacenará el valor visualizado.
- MÁX : indicará el valor máximo medido tras pulsarse la tecla.



1. Calibración automática
2. Medida continua
3. Medida alterna
4. Polaridad negativa
5. Prueba de diodo
6. Prueba de continuidad con zumbador
7. Medida máxima
8. Almacenar datos
9. Indicador de batería baja
10. Medida de la resistencia
11. Medida de la tensión

Uso :

$V \sim$ ACV	Voltímetro Tensión alterna AC de 0 a 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltímetro Tensión continua DC de 0 a 600V	
$A \sim$	Amperímetro Intensidad alterna AC de 2 a 20A de 200 a 600A	
Ω	Resistancia (Ohmímetro) de 0 a 20M Ω	
	Continuidad con zumbador	
	Diodo	

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **V ~**
3. Conecte las sondas de prueba al circuito y, cuando se haya estabilizado, lea el valor indicado en la pantalla.

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **V ---**
3. Conecte las sondas de prueba al circuito y, cuando se haya estabilizado, lea el valor indicado en la pantalla.

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **2/20A~** o **200/600A~** de acuerdo con la calibración deseada
3. Abra la pinza y rodee 1 solo conductor (fase o neutro) si es posible por el centro para mejorar la precisión y, cuando se haya estabilizado, lea el valor indicado en la pantalla.

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **Ω**
3. Conecte las sondas de prueba al circuito y, cuando se haya estabilizado, lea el valor indicado en la pantalla.

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **·)))**
3. Pulse **SELECT** una vez para visualizar el símbolo **·)))** en la pantalla
4. Conecte las sondas de prueba al circuito y si el zumbador suena, la continuidad es buena (la corriente fluye).

1. Conecte la sonda negra al terminal **COM** y la sonda roja al terminal **V ·))) → — Ω**
2. Ponga el interruptor de función en la posición **→ —**
3. Conecte las sondas de prueba al diodo:
 - (A) prueba en la dirección directa: conecte la sonda negra en el cátodo y la sonda roja en el ánodo, midiendo la tensión en la dirección de un diodo normal, la pantalla indicará entre 0,5 y 0,7 V y la dirección bloqueada indicará «OL».
 - (B) prueba en la dirección opuesta: conecte la sonda negra en el ánodo y la sonda roja en el cátodo. El diodo funciona correctamente si la pantalla muestra «OL».

Sustitución de las pilas :



Cuando aparece el símbolo **+-**, debe sustituir las pilas por otras nuevas.

1. Ponga el selector en Apagado
2. Desenrosque el tornillo de la parte posterior de la pinza
3. Abra y sustituya las pilas en el compartimiento pertinente por pilas del mismo tipo (3xLR03/AAA 1,5V)
4. Vuelva a enroscar los tornillos.



La ley obliga al consumidor a reciclar todas las baterías y acumuladores usados. Está prohibido tirarlos a la basura ordinaria! Consulte los detalles de protección del medio ambiente.

Especificaciones técnicas :

- Indicación de exceso: se muestra «OL» (Over Limit)
- Apagado automático: el probador se apaga automáticamente después de 15 minutos de inactividad
- Frecuencia de muestreo: 3 veces por segundo
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C~40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C~ 60 °C
- 2 pilas LR03/AAA 1,5 V incluidas
- Dimensiones y peso: 190 mm x 70 mm x 38 mm / 220 gr
- Nivel de seguridad: 600V CAT III
- Cumple con la norma EN 61010-1.



Certificado conforme con las normas europeas



Uso exclusivamente en el interior



Riesgos derivados de valores de tensión peligrosos



Los productos eléctricos usados no deben desecharse con la basura doméstica. Utilice las instalaciones específicas proporcionadas para tratarlos



Clase II: equipos con doble aislamiento, exentos de puesta a tierra



IP20

Sin protección contra el agua

CONDICIONES DE GARANTÍA DEL FABRICANTE

Además de la garantía legal de conformidad, TIBELEC se compromete a cubrir, durante un periodo de 5 años en el territorio de la Unión Europea, la sustitución por un producto idéntico nuevo o equivalente siempre y cuando el producto haya sido usado respetando las indicaciones de uso del producto. Los eventuales costes de envío del nuevo producto también están cubiertos por esta garantía. La garantía solo se aplicará con presentación del tique de compra y del producto defectuoso, enviado a la dirección siguiente: 996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 Sainghin en Melantois - Francia

Exclusiones de la garantía:

- Uso con fines comerciales, industriales o un uso colectivo o profesional;
 - Daños derivados de una causa externa al aparato;
- Daños por un caso fortuito, una sobretensión, un uso incorrecto, un uso inadecuado, una negligencia, una falta intencionada, un accidente, el desgaste normal, una manipulación incorrecta, un uso inadecuado o el incumplimiento de las indicaciones de uso incluidas con el producto;
 - La sustitución de consumibles y accesorios; incluida la batería.
- Los daños debido a actos de vandalismo, de fuerza mayor (incendio, rayo, tormenta...) o a una sobretensión eléctrica;
- Los gastos de transporte relacionados con el envío del producto a la empresa TIBELEC;
- Los gastos de transporte vinculados con la devolución del producto al consumidor si la avería está vinculada con una causa no cubierta por la presente garantía.

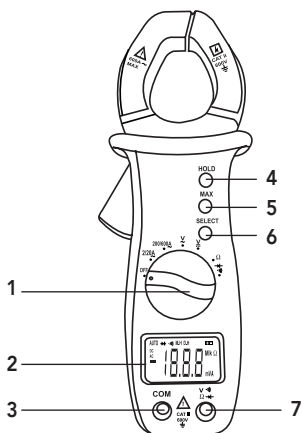


IMPORTANTE: queste istruzioni sono indicate per la vostra sicurezza. Leggerle attentamente prima dell'uso e conservarle per uso futuro.

Avvertenza :

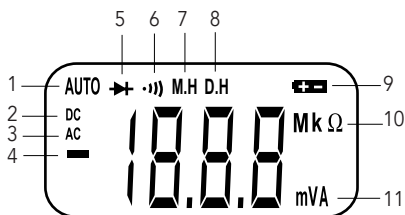
- Prestare particolare attenzione quando si utilizzano tensioni superiori a 30 VCA (RMS) o 60 V CC per evitare danni o scosse elettriche.
- Non applicare un valore di ingresso superiore al valore massimo dell'intervallo consentito dal produttore dell'unità. Questo dispositivo di controllo è progettato per applicazioni a bassa tensione. (600V MAX. IN CA/CC)
- Non utilizzare il tester per misurare la linea di alimentazione di un dispositivo che genera un aumento di tensione poiché può superare la tensione massima consentita (ad es. motori).
- Non utilizzare il tester se le punte o i cavi sono danneggiati o rotti. Assicurarsi che non siano bagnati o umidi; controllare il corretto funzionamento del tester e dei cavi prima della messa in funzione.
- L'apertura dell'alloggiamento dà accesso a parti conduttrici di tensione pericolosa. Qualsiasi azione sui circuiti interni può comportare un uso pericoloso. Non utilizzare mai il tester smontato. Prima dell'uso: verificare che la custodia sia ben chiusa e avvitata.
- Tenere le dita dietro alla protezione delle punte durante le misurazioni. Durante la misurazione, fare attenzione a non entrare in contatto diretto o indiretto (ad es. con le dita) con le parti conduttive ad alta tensione.
- Assicurarsi di scollegare le punte dei cavi da qualsiasi sorgente di tensione e dal circuito da misurare, rimuovere le punte quando si cambia la funzione. Prima di eseguire un intervento (ad es. sostituzione delle batterie) o di ruotare il selettore rotante per cambiare le funzioni, scollegare il tester.
- Prima di effettuare una misurazione, assicurarsi che il selettore di funzione sia nella posizione corretta.
- Prima di eseguire una misurazione, assicurarsi che il tester funzioni correttamente: seleziona la modalità «V» . Estrarre i due cavi e cortocircuitarli: il segnale acustico dovrebbe suonare. Misurare una tensione nota (esempio: una batteria) e controllare che la tensione visualizzata sia corretta. Se i due passaggi precedenti sono corretti, è possibile iniziare a utilizzare il multimetro.
- Istruzioni per la pulizia: Pulire periodicamente l'alloggiamento con un panno pulito e asciutto. Non usare abrasivi, alcool isopropilico o solventi.
- La mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza può comportare il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione e distruzione del dispositivo o delle installazioni. La protezione fornita potrebbe essere compromessa se il dispositivo viene utilizzato in modo diverso da quanto indicato in questo manuale.
- Superamento delle capacità di misurazione: Il simbolo «OL» viene visualizzato quando il segnale misurato supera le capacità del calibro del misuratore.
- Seguire attentamente le istruzioni contenute in questo manuale per evitare qualsiasi rischio.
- Prima della messa in funzione, assicurarsi sempre che dispositivo e cavi non sono danneggiati.
- Se appare probabile che l'uso sicuro non sia più possibile, il dispositivo deve essere messo fuori servizio e protetto dal rischio di uso involontario. L'uso sicuro non è più possibile se:
 - il dispositivo o i cavi di misurazione mostrano danni visibili,
 - il dispositivo non funziona più,

- dopo un lungo periodo di conservazione in condizioni sfavorevoli,
- se il dispositivo è stato trasportato in condizioni sfavorevoli.
- Non utilizzare, né conservare il dispositivo in ambienti a temperatura elevata, umidi, esplosivi, infiammabili e con un forte campo elettromagnetico. Le prestazioni del dispositivo possono risentirne negativamente.
- Il circuito interno del tester non deve essere modificato in alcun modo per evitare danni al multimetro e rischi di incidenti.



1. Interruttore delle funzioni
2. Display LCD
3. Spinotto COM cavi nero
4. Pulsante HOLD
5. Pulsante MAX
6. Pulsante SELECT
7. Spinotto V ~ Ω cavi rosso

- Interruttore delle funzioni : OFF, Amperometro alternato 2/20A~ et 200/600A~, Voltmetro alternativo, Voltmetro continuo, Ohmmetro, test diodi e continuità con cicalino.
- **SELECT** : pulsante per alternare le funzioni: test diodi e continuità con cicalino.
- **HOLD** : Memorizza la misura corrente, il simbolo D.H apparirà sullo schermo LCD e il valore visualizzato verrà memorizzato.
- **MAX** : indica il valore massimo misurato dopo aver premuto il pulsante.



1. Taratura automatica
2. Misurazione continua CC
3. Misurazione alternativa CA
4. Polarità negativa
5. Test diodi
6. Test di continuità con cicalino
7. Misura massima
8. Nota informativa
9. Simbolo batteria scarica
10. Misurazione della resistenza
11. Misurazione della tensione

Uso del sistema :

$V \sim$ ACV	Voltmetro Tensione alternata CA da 0 a 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltmetro Tensione continua CC da 0 a 600V	
$A \sim$	Amperometro Intensità alternata AC da 2 a 20A da 200 a 600A	
Ω	Resistenza (Ohmmetro) da 0 a 20M Ω	
	Continuità con cicalino	
	Diodo	

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione **V ~**
3. Collegare le punte di prova sul circuito e leggere il valore indicato sullo schermo una volta stabilizzato.

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione **V ---**
3. Collegare le punte di prova sul circuito e leggere il valore indicato sullo schermo una volta stabilizzato.

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione **2/20A~** o **200/600A~** secondo la calibrazione desiderata
3. Aprire il morsetto e circondare 1 solo conduttore (fase o neutro) se possibile al centro per migliorare la precisione e leggere il valore indicato sullo schermo una volta stabilizzato.

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione **Ω**
3. Collegare le punte di prova sul circuito e leggere il valore indicato sullo schermo una volta stabilizzato.

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione **·)))**
3. Premere **SELECT** una volta per visualizzare il simbolo **·)))** sullo schermo
4. Collegare le punte di prova sul circuito e se il cicalino suona, la continuità è buona (passaggio di corrente).

1. Collegare il sensore nero al morsetto **COM** e il sensore rosso al morsetto **V ·)))** → **Ω**
2. Impostare l'interruttore di funzione in posizione → **▶**
3. Collegare le punte di prova al diodo:
 - (A) Test in direzione diretta: collegare la punta nera al catodo e la punta rossa all'anodo, misurando la tensione in direzione di un diodo normale, lo schermo indicherà tra 0,5 e 0,7V e la direzione bloccata indicherà «OL».
 - (B) Test in direzione opposta: collegare la punta nera all'anodo e la punta rossa al catodo. Il diodo è buono se il display mostra «OL».

Sostituzione della batteria :



Quando appare il simbolo **+** **-** è necessario sostituire le batterie con batterie nuove.

1. Spostare il selettore su Off
2. Svitare la vite sul retro del morsetto
3. Aprire e sostituire le batterie nella zona corrispondente con batterie dello stesso tipo (3xLR03/AAA 1,5V)
4. Riavvitare.



Il consumatore è obbligato per legge a riciclare tutte le batterie e gli accumulatori usati. È vietato gettarli nel cestino normale! Fare riferimento ai dettagli di protezione ambientale.

Dati tecnici :

- Indicazione di superamento: display «OL» (Over Limit)
- Spegnimento automatico: il tester si spegne automaticamente dopo 15 minuti di mancato utilizzo
- Frequenza di campionamento: 3 volte al secondo
- Temperatura di funzionamento: 0°C~40°C
- Temperatura di conservazione: -20°C~ 60°C
- 2 batterie LR03/AAA 1.5V incluse
- Dimensioni e pesi: 190mm x 70mm x 38mm / 220gr
- Livello di sicurezza: 600V CAT III
- Conforme alle norme EN 61010-1.



Certificato conforme alle norme europee



Solo per uso all'interno



Rischi derivanti da tensioni pericolose



I prodotti elettrici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di utilizzare le strutture specifiche previste per il loro trattamento.



Classe II: materiale doppio isolamento, senza messa a terra



IP20

Nessuna protezione contro l'acqua

CONDIZIONI DI GARANZIA COSTRUTTORE

Oltre alla garanzia legale di conformità, TIBELEC s'impegna a garantire per 5 anni, in tutto il territorio dell'Unione Europea, la sostituzione del prodotto con uno identico nuovo o equivalente, a condizione che il prodotto da sostituire sia stato utilizzato rispettando le relative istruzioni. La garanzia copre anche gli eventuali costi di spedizione del prodotto. La garanzia si applica solo previo invio dello scontrino e del

prodotto difettoso al seguente indirizzo:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4

59262 SAINGHIN EN MELANTOIS Francia

Esclusione di garanzia:

- uso per scopi commerciali, industriali o uso collettivo o professionale;
 - danni dovuti a fattori esterni;
- danni dovuti a casi fortuiti, sovratensione, errato utilizzo, uso non conforme, negligenze, errori intenzionali, incidenti, normale usura, errata manipolazione, uso improprio o in contrapposizione con le istruzioni per l'uso fornite con il prodotto;
 - sostituzione di prodotti consumabili e accessori; compresa la batteria.
- danni derivanti da atti vandalici, cause di forza maggiore (incendi, fulmini, tempeste, ecc.) o dovuti a sovratensione elettrica;
 - spese di trasporto sostenute per l'invio del prodotto a TIBELEC;
- spese di trasporto per il rinvio del prodotto al consumatore se il problema riscontrato deriva da una causa non coperta dalla presente garanzia.

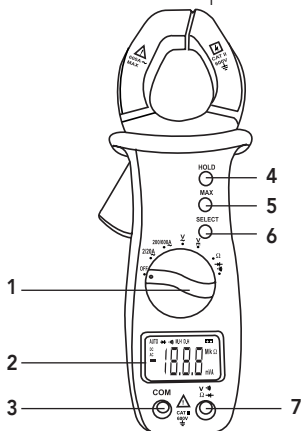


IMPORTANTE: estas instruções são para sua segurança. Leia-as atentamente antes da utilização e conserve-as para utilizações posteriores.

Aviso :

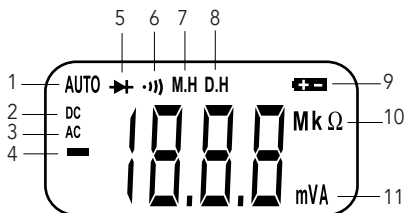
- Seja particularmente cuidadoso na presença de tensões superiores 30 V CA média quadrática) ou 60 V CC para evitar danos ou eletrocussões.
- Nunca aplique um valor de entrada superior ao valor máximo da gama autorizado pelo fabricante do aparelho. Este regulador destina-se a aplicações de baixa tensão. (600 V MÁX. EM CORRENTE ALTERNADA/CONTÍNUA)
- Nunca utilize o testador para medir a linha que alimenta um aparelho gerador de um aumento súbito da tensão, uma vez que esta poderá ultrapassar a tensão máxima permitida (exemplo dos motores).
- Nunca utilize o testador se as pontas ou os cabos de medição estiverem danificados ou partidos. Assegure-se de que não estão húmidos nem molhados; verifique o bom estado de funcionamento do testador e dos cabos antes de os ligar.
- A abertura da caixa dá acesso a peças condutoras de tensões perigosas. Qualquer ação sobre os circuitos internos pode significar uma utilização perigosa. Nunca utilize o testador desmontado. Antes de utilizar: certifique-se de que a caixa está bem fechada e aparafusada.
- Coloque sempre os seus dedos atrás da proteção das pontas de prova durante as medições. Durante a medição, assegure-se de que não toca (com os dedos, por exemplo) direta nem indiretamente nas peças condutoras de tensões altas.
- Assegure-se de que desconecta as pontas dos cabos de todas as fontes de tensão e do circuito a medir; retire as pontas para mudanças de função. Antes de qualquer intervenção (mudança de pilhas, por exemplo) ou antes de girar o seletor rotativo para mudar de função, desligue o testador.
- Antes de efetuar uma medição, assegure-se de que o seletor de funções está na posição correta.
- Antes de fazer uma medição, certifique-se de que o testador está a funcionar corretamente: modo de seleção «1»). Retire os dois cabos e coloque-os em curto-circuito: o sinal sonoro deve soar. Meça uma voltagem conhecida (uma pilha, por exemplo) e verifique se a voltagem exibida está correta. Quando estas duas etapas acima estiverem corretas, pode começar a usar o multímetro.
- Instruções de limpeza: Limpe periodicamente a carcaça com um pano limpo e seco. Não use abrasivos, álcool isopropílico ou solventes.
- Qualquer violação das medidas de segurança pode resultar em risco de choque elétrico, incêndio, explosão e destruição do dispositivo ou das instalações. Se o dispositivo for usado de forma diferente da indicada neste manual, a proteção que ele fornece pode ser afetada.
- Ultrapassagem das capacidades de medição: O símbolo «OL» é exibido quando o sinal medido excede as capacidades de calibre do dispositivo.
- Tenha o cuidado de seguir as instruções contidas neste manual para evitar qualquer risco.
- Certifique-se, antes de cada entrada em funcionamento, de que o dispositivo e os cabos não estão danificados.
- Se for provável que já não seja possível um uso seguro, o dispositivo deve ser colocado fora de serviço e protegido de qualquer utilização involuntária. Já não é possível um uso seguro:
 - se o dispositivo ou os cabos de medição apresentarem danos visíveis,

- se o dispositivo já não funcionar,
- após um longo armazenamento em condições desfavoráveis,
- após o dispositivo ter sido transportado em condições desfavoráveis.
- Não use ou armazene o dispositivo num ambiente a temperatura elevada, húmido, explosivo, inflamável e com um forte campo eletromagnético. O desempenho do dispositivo pode ser reduzido.
- O circuito interno do testador não deve em caso algum ser modificado para evitar danificar o multímetro e provocar eventuais acidentes.



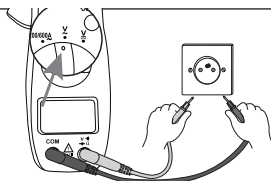
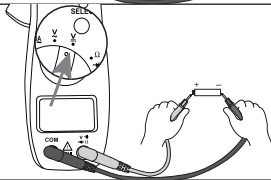
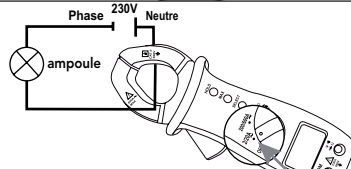
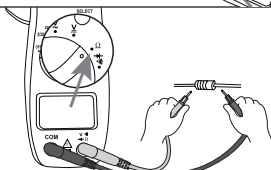
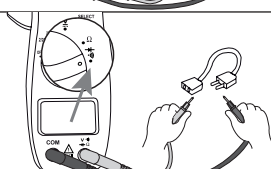
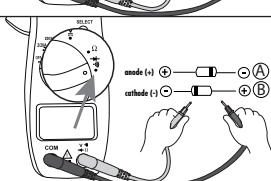
1. Comutador de funções
2. Ecrã LCD
3. Jack COM cabo preto
4. Botão HOLD
5. Botão MAX
6. Botão SELECT
7. Jack V Ω $\rightarrow$ Ω cabo vermelho

- Comutador de funções : OFF, Amperímetro alternatíf 2/20A~ et 200/600A~, Voltímetro alternado, Voltímetro contínuo, Ohmmeter, teste de díodo e continuidade com buzzer.
- SELECT : botão para alternar as funções: teste de díodo e continuidade com buzzer.
- HOLD : Memoriza a medição em curso; o símbolo D.H aparecerá no ecrã LCD e o valor indicado será memorizado.
- MAX : Indicará o valor máximo medido desde que o botão foi premido.



1. Calibragem automática
2. Medição contínuo
3. Medição alternado
4. Polaridade negativa
5. Teste de díodo
6. Teste de continuidade com buzzer
7. Medição max
8. Dados em memória
9. Símbolo de bateria fraca
10. Medição da resistência
11. Medição da tensão

Utilização :

$V \sim$ ACV	Voltímetro Tensão alternada AC de 0 a 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltímetro Tensão contínua DC de 0 a 600V	
$A \sim$	Amperímetro Intensidade alternada AC de 2 a 20A de 200 a 600A	
Ω	Resistência (Ohmmeter) de 0 a 20M Ω	
	Continuidade com buzzer	
	Díodo	

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V**  Ω
2. Coloque o seletor de funções na posição **V** $\sim$
3. Ligue as pontas de prova ao circuito e leia o valor indicado no ecrã quando estiver estabilizado.

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V**  Ω
2. Coloque o seletor de funções na posição **V** 
3. Ligue as pontas de prova ao circuito e leia o valor indicado no ecrã quando estiver estabilizado.

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V**  Ω
2. Coloque o seletor de funções na posição **2/20A~** ou **200/600A~** de acordo com a calibração desejada
3. Abra a pinça e segure apenas 1 condutor (fase ou neutro), se possível no centro, para aumentar a precisão, e leia o valor indicado no ecrã quando estiver estabilizado.

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V**  **Ω**
2. Coloque o seletor de funções na posição **Ω**
3. Ligue as pontas de prova ao circuito e leia o valor indicado no ecrã quando estiver estabilizado.

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V**  
2. Coloque o seletor de funções na posição **•)))**
3. Prima 1 vez **SELECT** para que apareça o símbolo **•)))** no ecrã
4. Ligue as pontas de prova ao circuito e se o buzzer soar isso significa que existe continuidade (passa corrente).

1. Ligue a sonda preta ao terminal **COM** e a sonda vermelha ao terminal **V** 
2. Coloque o seletor de funções na posição 
3. Ligue as pontas de prova ao diodo:
(A) teste no sentido direto: ligue a ponta preta ao cátodo e a ponta vermelha ao ânodo, ao medir a tensão no sentido de passagem num diodo normal, o ecrã indicará entre 0,5 e 0,7 V e no sentido fechado indicará «OL».
(B) teste no sentido inverso: ligue a ponta preta ao ânodo e a ponta vermelha ao cátodo. O diodo está a funcionar se o ecrã indicar «OL».

Substituição da pilha :



Quando o símbolo aparecer, substitua as pilhas por pilhas novas.

1. Coloque o seletor em Off
2. Retire o parafuso da parte de trás da pinça
3. Abra e substitua as pilhas no respetivo compartimento por pilhas do mesmo tipo (3xLR03/AAA 1,5V)
4. Aparafuse novamente.



Os consumidores são obrigados por lei a reciclar todas as baterias e acumuladores usados. É proibido jogá-los no lixo comum! Consulte os detalhes sobre proteção ambiental.

Características técnicas :

- Indicação de limite ultrapassado: indicação «OL» (Over Limit)
- Desligamento automático: o testador desliga-se automaticamente após 15 minutos sem ser utilizado
- Taxa de amostragem: 3 vezes por segundo
- Temperatura de funcionamento: 0 °C ~ 40 °C
- Temperatura de armazenamento: -20 °C ~ 60 °C
- 2 pilhas LR03/AAA 1,5 V fornecidas
- Dimensão e peso: 190 mm x 70 mm x 38 mm/220 g
- Nível de segurança: 600 V CAT III
- Em conformidade com as normas EN 61010-1.



Certificado em conformidade com as normas europeias



Utilizar unicamente em espaços interiores



Riscos resultantes de tensões perigosas



Não coloque os aparelhos marcados com este símbolo no lixo doméstico. Utilize um ponto de recolha adequado.



Classe II : material com isolamento duplo, dispensa ligação à terra



Sem proteção contra a água

CONDIÇÕES DE GARANTIA DO FABRICANTE

Para além da garantia legal de conformidade, a TIBELEC compromete-se a garantir, durante um período de 5 anos e no território da União Europeia, a substituição por um produto idêntico novo ou equivalente sob a condição de que o produto tenha sido utilizado segundo as respetivas instruções de utilização. As eventuais despesas de reenvio do produto estão também cobertas por esta garantia.

A garantia apenas será aplicável mediante apresentação do talão de compra e do envio do produto defeituoso para o seguinte endereço:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS - França

Exclusões de garantia:

- Utilização para fins comerciais ou industriais ou utilização coletiva ou profissional
 - Danos resultantes de uma causa externa ao aparelho
- Danos resultantes de um acontecimento fortuito, sobretensão, má utilização, utilização inadequada, negligência, negligência grosseira, acidente, desgaste normal, manuseamento incorreto, utilização imprópria ou contrária às instruções de utilização do produto
 - Substituição dos consumíveis e acessórios, incluindo a bateria.
- Danos resultantes de atos de vandalismo, motivos de força maior (incêndio, raios, tempestade...), ou picos de energia.
- Despesas de transporte relacionadas com o envio para a empresa TIBELEC
- Despesas de transporte relacionadas com a devolução do produto para o consumidor se a causa da avaria não estiver coberta pela presente garantia.

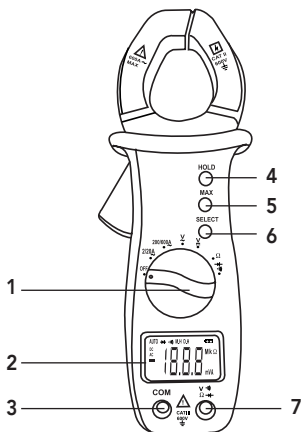


WICHTIG: Diese Anleitung dient Ihrer Sicherheit. Lesen Sie sie vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie für einen späteren Gebrauch auf.

Warnhinweis :

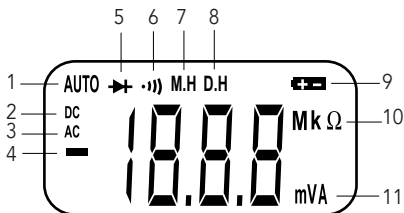
- Seien Sie besonders vorsichtig bei Spannungen über 30 V Wechselstrom (RMS) oder 60 V Gleichstrom, um Schäden oder Stromschläge zu vermeiden.
- Verwenden Sie niemals einen Eingangswert, der über dem Maximalwert des vom Gerätehersteller zulässigen Bereichs liegt. Dieser Controller ist für Niederspannungsanwendungen konzipiert. (600 V MAX. BEI WECHSELSTROM/GLEICHSTROM)
- Verwenden Sie das Prüfgerät niemals, um die Leitung zu messen, die ein Gerät speist, das einen plötzlichen Spannungsanstieg erzeugt, da dieser die maximal zulässige Spannung überschreiten kann (z. B. Motoren).
- Verwenden Sie das Prüfgerät niemals, wenn die Prüfspitzen oder -leitungen beschädigt oder kaputt sind. Achten Sie darauf, dass sie niemals feucht oder nass sind; überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den ordnungsgemäßen Funktionszustand des Prüfgeräts und der Leitungen.
- Die Öffnung des Gehäuses ermöglicht den Zugang zu gefährlichen spannungsführenden Teilen. Jede Einwirkung auf die internen Schaltkreise kann zu Gefahr beim Gebrauch führen. Verwenden Sie niemals das demontierte Prüfgerät. Vor Gebrauch: Überprüfen Sie, ob das Gehäuse richtig geschlossen und verschraubt ist.
- Bleiben Sie während der Messung mit Ihren Fingern immer hinter dem Prüfpitzenschutz. Achten Sie bei der Messung darauf, dass Sie nicht direkt oder indirekt (z. B. mit Fingern) mit den hochspannungsführenden Teilen in Berührung kommen.
- Achten Sie darauf, die Leitungsspitzen von jeder Spannungsquelle und dem zumessenden Schaltkreis zu trennen, entfernen Sie die Spitzen bei Funktionsänderungen. Vor jedem Eingriff (z. B. Batteriewechsel) oder vordem Bedienen des Drehschalters zum Ändern von Funktionen, trennen Sie das Prüfgerät vom Stromnetz.
- Bevor Sie eine Messung durchführen, vergewissern Sie sich, dass sich der Funktionswahlschalter in der richtigen Position befindet.
- Vergewissern Sie sich vor einer Messung, dass das Testgerät ordnungsgemäß funktioniert: Auswahlmodus „V“). Nehmen Sie die beiden Kabel heraus und schließen Sie sie kurz: Das akustische Signal muss ertönen. Messen Sie eine bekannte Spannung (z. B. eine Batterie) und überprüfen Sie, ob die angezeigte Spannung korrekt ist. Wenn diese beiden o.g. Schritte korrekt sind, können Sie das Multimeter verwenden.
- Reinigungshinweise: Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Isopropylalkohol oder Lösungsmittel.
- Die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorkehrungen kann zu Stromschlag, Feuer, Explosion und Zerstörung des Geräts oder der Anlage führen. Wird das Gerät anders als in dieser Anleitung beschrieben verwendet, kann die Schutzfunktion beeinträchtigt werden.
- Überschreiten des Messbereichs: Das Symbol „OL“ wird angezeigt, wenn das gemessene Signal die Nennkapazität des Geräts überschreitet.
- Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen in diesem Handbuch, um jedes Risiko zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass das Gerät und die Kabel nicht beschädigt sind.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr möglich, wenn:
 - sichtbare Schäden am Gerät oder an den Messkabeln vorliegen,

- das Gerät nicht mehr funktioniert,
- das Gerät längere Zeit unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde,
- das Gerät unter ungünstigen Bedingungen transportiert wurde.
- Verwenden oder lagern Sie Ihr Gerät nicht in einer Umgebung mit hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit, Explosionsgefahr, entflammaren Stoffen oder elektromagnetischen Feldern. Die Leistung des Geräts könnte reduziert sein.
- Der interne Schaltkreis des Testers darf nicht in irgendeiner Weise verändert werden, um Schäden am Multimeter und mögliche Unfälle zu vermeiden.



1. Funktionsschalter
2. LCD-Anzeige
3. Jack COM Messleitungen schwarz
4. Taste HOLD
5. Taste MAX
6. Taste SELECT
7. Jack V $\rightarrow$ Ω Messleitungen rot

- **Funktionsschalter** : OFF, Anhaltende Amperemeter 2/20A~ und 200/600A~, Voltmeter Wechselspannung, Voltmeter Gleichspannung, Ohmmeter, Diodentest und Kontinuität mit Summer.
- **SELECT** : Taste zum Wechseln zwischen den Funktionen: Prüfung der Dioden und Kontinuität mit Summer.
- **HOLD** : Speichert die aktuelle Messung, das D.H-Symbol erscheint auf dem LCD-Bildschirm und der angezeigte Wert wird gespeichert.
- **MAX** : Zeigt den maximalen Wert an, der seit dem Drücken der Taste gemessen wurde.



1. Automatische Kalibrierung
2. Gleichmessung
3. Wechselmessung
4. Negative Polarität
5. Diodentest
6. Kontinuitätstest mit Summer
7. Max. Messung
8. Datenaufzeichnung
9. Symbol für schwachen Akku
10. Widerstandsmessung
11. Spannungsmessung

Verwendung :

$V \sim$ ACV	Voltmeter Wechselspannung AC von 0 bis 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltmeter Gleichspannung DC von 0 bis 600V	
$A \sim$	Amperemeter Wechselnde Intensität AC von 2 bis 20A von 200 bis 600A	
Ω	Widerstand (Ohmmeter) von 0 bis 20M Ω	
	Kontinuität mit Summer	
	Diode	

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **V~**
3. Schließen Sie die Prüfspitzen an den Schaltkreis an und lesen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Wert ab, wenn er sich stabilisiert hat.

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **V---**
3. Schließen Sie die Prüfspitzen an den Schaltkreis an und lesen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Wert ab, wenn er sich stabilisiert hat.

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **2/20A~** oder **200/600A~** entsprechend der gewünschten Kalibrierung
3. Öffnen Sie die Klemme und umschließen Sie für eine erhöhte Genauigkeit möglichst mittig 1 Einzelleiter (Phase oder Neutraleiter) und lesen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Wert ab, wenn er sich stabilisiert hat.

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **Ω**
3. Schließen Sie die Prüfspitzen an den Schaltkreis an und lesen Sie den auf dem Bildschirm angezeigten Wert ab, wenn er sich stabilisiert hat.

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **·)))**
3. Drücken Sie einmal **SELECT**, um das **·)))** Symbol auf dem Bildschirm anzuzeigen
4. Schließen Sie die Prüfspitzen an den Schaltkreis an, und wenn der Summer ertönt, ist die Kontinuität in Ordnung (der Strom fließt).

1. Schließen Sie den schwarzen Fühler an die Klemme **COM** und den roten Fühler an die Klemme **V·)))** $\rightarrow \Omega$
2. Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf Position **$\rightarrow \vdash$**
3. Verbinden Sie die Prüfspitzen mit der Diode: (
 - A) Prüfung in der direkten Richtung: Verbinden Sie die schwarze Spitze mit der Kathode und die rote Spitze mit der Anode, bei der Messung der Spannung in der Durchlassrichtung einer normalen Diode zeigt der Bildschirm zwischen 0,5 und 0,7 V und in der Sperr-Richtung «OL» an.
 - (B) Test in der entgegengesetzten Richtung: Verbinden Sie die schwarze Spitze mit der Anode und die rote Spitze mit der Kathode. Die Diode ist in Ordnung, wenn auf dem **35** Bildschirm «OL» erscheint.

Auswechseln der Batterie :



Wenn das Symbol erscheint, müssen Sie die Batterien durch neue ersetzen.

1. Drehen Sie den Wahlschalter auf Aus
2. Lösen Sie die Schraube auf der Rückseite der Klemme
3. Öffnen Sie den jeweiligen Bereich und ersetzen Sie die Batterien durch Batterien gleichen Typs (3xLR03/AAA 1,5V)
4. Schrauben Sie ihn wieder zu.



Die Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, alle gebrauchten Batterien und Akkus zu recyceln. Es ist verboten, sie in den normalen Müll zu entsorgen! Bitte beachten Sie die Umweltschutzbestimmungen.

Technische Daten :

- Überschreitungsanzeige: Anzeige «OL» (Over Limit)
- Automatische Abschaltung: Das Prüfgerät schaltet sich nach 15 Minuten Nichtbenutzung automatisch aus
- Abtastrate: 3 mal pro Sekunde
- Betriebstemperatur: 0°C~40°C
- Lagertemperatur: -20°C~ 60°C
- 2 LR03/AAA 1,5 V Batterien inklusive
- Abmessungen und Gewicht: 190 mm x 70 mm x 38 mm / 220 g
- Sicherheitsstufe: 600 V CAT III
- Erfüllt die Normen EN 61010-1.



Nach europäischen Normen zertifiziert



Nur in Innenräumen verwenden



Risiken durch gefährliche Spannungen



Elektroaltgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nutzen Sie die dafür vorgesehenen speziellen Entsorgungseinrichtungen



Klasse II: doppelt isoliertes Material, ohne Erdungsanschluss



IP20

Kein Schutz gegen Wasser

BEDINGUNGEN DER HERSTELLERGARANTIE

Über die gesetzliche Konformitätsgarantie hinaus verpflichtet sich TIBELEC für eine Dauer von 5 Jahren auf dem Gebiet der Europäischen Union dazu, ein fehlerhaftes Produkt durch ein identisches neu- oder gleichwertiges Produkt zu ersetzen, sofern es gemäß der Gebrauchsanleitung benutzt wurde. Eventuelle Kosten für den erneuten Versand des Produkts werden von dieser Garantie ebenfalls abgedeckt. Die Garantie kann nur in Anspruch genommen werden, wenn der Kassenbeleg und das fehlerhafte Produkt an die nachstehende Adresse gesendet werden:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS - Frankreich

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Die Verwendung zu kommerziellen, industriellen, kollektiven oder beruflichen Zwecken
- Schäden am Gerät durch eine externe Ursache
- Schäden infolge eines zufälligen Ereignisses, von Überspannung, einer falschen bzw. ungeeigneten Nutzung, von Fahrlässigkeit, von vorsätzlichem Fehlverhalten, eines Unfalls, des normalen Verschleißes, von unsachgemäßer Handhabung, der zweckwidrigen Nutzung oder der Nichtbeachtung der dem Produkt beiliegenden Gebrauchsanleitung
- Der Austausch von Verbrauchsmaterial und Zubehör, einschließlich der Batterie oder des Akkus.
- Schäden durch Vandalismus, höhere Gewalt (Brand, Blitzeinschlag, Sturm ...) und elektrische Überspannung.
- Die Transportkosten im Zusammenhang mit dem Versand des Produkts an TIBELEC
- Die Transportkosten im Zusammenhang mit der Rücksendung des Produkts an den Kunden, falls der Fehler auf eine nicht von dieser Garantie abgedeckte Ursache zurückzuführen ist.

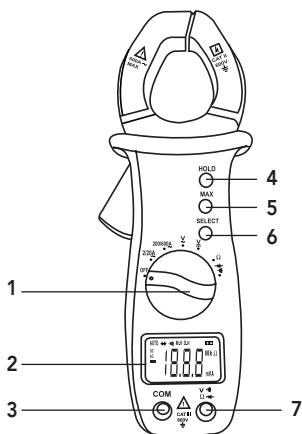


BELANGRIJK: deze instructies worden gegeven voor uw veiligheid. Lees ze zorgvuldig door vóór gebruik en bewaar ze voor toekomstig gebruik.

Waarschuwing :

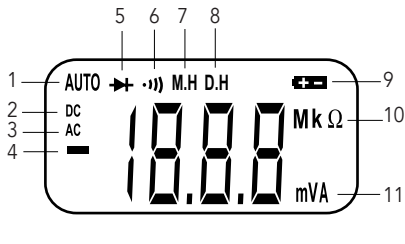
- Wees bijzonder voorzichtig in aanwezigheid van spanning boven 30V AC (RMS) of 60V DC, teneinde schade of elektrische schokken te voorkomen.
- Gebruik nooit een ingangswaarde die hoger is dan de door de fabrikant toegestane maximale waarde van het apparaat. Deze meter is ontworpen voor toepassingen bij laagspanning. (600V MAXI BIJ GELIJK/WISSEL).
- Gebruik de tester nooit voor het meten van de lijn waarmee een apparaat gevoed wordt en waarbij een spanningspiek ontstaat. De maximaal toegestane spanning (bijv. van motoren) kan hierdoor overschreden worden.
- Gebruik de tester nooit als de pennen of testsnoeren beschadigd of gebroken zijn. Zorg ervoor dat ze nooit nat of vochtig zijn; controleer of de tester en de snoeren in goede staat zijn, voordat u ze in gebruik neemt.
- De opening van de behuizing geeft toegang tot gevaarlijke spanningsgeleidende onderdelen. Alle handelingen op de interne circuits kunnen leiden tot gevaarlijk gebruik. Gebruik nooit een gedemonteerde tester. Voor gebruik: controleer of de behuizing goed gesloten en vastgeschroefd is.
- Laat tijdens de metingen altijd uw vingers achter de bescherming van de meetpennen. Let erop dat u tijdens de meting niet direct of indirect in contact raakt (bijv. met uw vingers) met de hoogspanningsgeleidende onderdelen.
- Zorg ervoor dat u de pennen van de snoeren loskoppelt van alle soorten spanningsbronnen en van het te meten circuit; verwijder de pennen als u van functie verandert. Voordat u werkzaamheden uitvoert (bijv. het vervangen van batterijen) of de draaischakelaar omdraait om van functie te veranderen, moet u de tester loskoppelen.
- Voordat u een meting uitvoert, moet u zich ervan verzekeren dat de functieschakelaar zich in de juiste stand bevindt.
- Voordat u een meting uitvoert, moet u de goede werking van de tester controleren: Selecteer modus «V». Neem de twee kabels en plaats ze in kortsluiting: het geluidssignaal moet weerklinken. Meet een gekende spanning (bijv. een batterij) en controleer of de weergegeven spanning correct is. Wanneer de twee bovenstaande stappen correct zijn, kunt u starten met het gebruik van de multimeter.
- Reinigingsrichtlijnen: Veeg de behuizing regelmatig schoon met een schone en droge doek. Gebruik geen schuurmiddelen, isopropylalcohol of oplosmiddelen.
- Het niet naleven van de veiligheidsmaatregelen kan een risico op elektrische schok, brand, explosie en vernietiging van het apparaat of de installaties betekenen. Als het apparaat wordt gebruikt op een andere manier dan aangegeven in deze mededeling, kan de bescherming die het biedt, worden beïnvloed.
- Overschrijving van de meetcapaciteiten: Het symbool «OL» verschijnt wanneer het gemeten signaal de capaciteiten van de ijking van het apparaat overschrijdt.
- Zorg dat u de instructies in deze gebruiksaanwijzing nauwgezet naleeft om elk risico te vermijden..
- Controleer vóór elke inschakeling of het apparaat en de kabels niet beschadigd zijn.
- Als het waarschijnlijk is dat gebruik zonder gevaar niet meer mogelijk is, moet u het apparaat uit dienst nemen en het beschermen tegen elk onopzettelijk gebruik. Gebruik zonder gevaar is niet langer mogelijk als:
 - het apparaat of de meetkabels zichtbare schade vertonen

- het apparaat niet meer werkt
- na een lange opslagduur in ongunstige omstandigheden
- nadat het apparaat werd vervoerd in ongunstige omstandigheden.
- Gebruik of bewaar uw apparaat niet in een omgeving met een hoge temperatuur, vocht, explosie-, brandgevaar en voorzien van een belangrijk elektromagnetisch veld. De prestaties van de apparaat kunnen hierdoor verminderen.
- Het interne circuit van de tester mag in geen geval worden gewijzigd om te vermijden dat de multimeter beschadigd raakt en eventuele ongevallen worden voorkomen.



1. Functieschakelaar
2. LCD-scherm
3. Jack COM Zwarte testsnoeren
4. Knop HOLD
5. Knop MAX
6. Knop SELECT
7. Jack V ~ Ω Rode testsnoeren

- **Functieschakelaar** : OFF, Ampèremeter wissel 2/20A~ et 200/600A~, Voltmeter wissel, Voltmeter gelijkstroom, Ohmmeter, Diodetest en Continuïteit met zoemer.
- **SELECT** : knop om functies af te wisselen: diodetest en continuïteit met zoemer.
- **HOLD** : De huidige meting wordt opgeslagen, het D.H-symbool verschijnt op het LCD-scherm en de weergegeven waarde wordt opgeslagen.
- **MAX** : Geeft de maximale waarde aan die gemeten is vanaf het moment dat de knop is ingedrukt.



1. Automatische kalibratie
2. Gelijkstroom
3. Wisselstroom
4. Negatieve polariteit
5. Diodetest
6. Continuïteitstest met zoemer
7. Max. meting
8. Memo gegevens
9. Symbool zwakke batterij
10. Weerstandsmeting
11. Spanningsmeting

Gebruik :

$V \sim$ ACV	Voltmeter wisselspanning AC van 0 tot 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltmeter Gelijkspanning DC van 0 tot 600V	
$A \sim$	Ampèremeter Wisselende intensiteit AC van 2 tot 20A van 200 tot 600A	
Ω	Weerstand (Ohmmeter) van 0 tot 20M Ω	
	Continuïteit met zoemer	
	Diode	

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **V~**
3. Sluit de meetpennen aan op het circuit en lees de waarde af die op het scherm wordt aangegeven als deze gestabiliseerd is.

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **V---**
3. Sluit de meetpennen aan op het circuit en lees de waarde af die op het scherm wordt aangegeven als deze gestabiliseerd is.

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **2/20A~** of **200/600A~** volgens het gewenste kaliber
3. Open de klem en plaats hem op 1 enkele geleider (fase of nul), indien mogelijk in het midden om de nauwkeurigheid te verbeteren en lees de waarde af die op het scherm wordt aangegeven als deze gestabiliseerd is.

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **Ω**
3. Sluit de meetpennen aan op het circuit en lees de waarde af die op het scherm wordt aangegeven als deze gestabiliseerd is.

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **·)))**
3. Druk 1 keer op **SELECT** om het symbool **·)))** op het scherm te laten verschijnen
4. Sluit de meetpennen aan op het circuit. Als de zoemer hoorbaar is, is de continuïteit goed (de stroom loopt).

1. Verbind de zwarte sensor met de klem **COM** en de rode sensor met de klem **V·))) →|Ω**
2. Zet de functieschakelaar op stand **→|**
3. Sluit de meetpennen aan op de diode:
 - (A) Test in de directe richting: sluit de zwarte pen aan op de kathode en de rode pen op de anode, waarbij de spanning in de doorlaatrichting van een normale diode gemeten wordt. Het scherm zal een waarde tussen 0,5 en 0,7V aangeven en de geblokkeerde richting zal «OL» aangeven.
 - (B) Test in de tegenovergestelde richting: sluit de zwarte pen aan op de anode en de rode pen op de kathode. De diode is goed als er «OL» op het scherm verschijnt.

Vervangen van de batterij :



Als het symbool  verschijnt, moet u de batterijen vervangen.

1. Zet de schakelaar op Off
2. Schroef de schroef aan de achterkant van de klem los
3. Openen en vervang de batterijen in het daarvoor bestemde vak door soortgelijke batterijen (2xLR03/AAA 1,5V)
4. Schroef weer vast.



Die Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, alle gebrauchten Batterien und Akkus zu recyceln. Es ist verboten, sie in den normalen Müll zu entsorgen! Bitte beachten Sie die Umweltschutzbestimmungen.

Technische kenmerken :

- Overschrijdingsaanduiding: weergave «OL» (Over Limit)
- Automatische uitschakeling: de tester schakelt automatisch uit na 15 minuten niet gebruikt te zijn
- Bemonsteringssnelheid: 3 keer per seconde
- Bedrijfstemperatuur: 0°C~40°C
- Opslagtemperatuur: -20°C~ 60°C
- 2 LR03/AAA 1,5V batterijen meegeleverd
- Afmetingen en gewicht: 190mm x 70mm x 38mm / 220gr
- Veiligheidsniveau: 600V CAT III
- Voldoet aan de normen EN 61010-1.



Nach europäischen
Normen zertifiziert



Uitsluitend voor gebruik
binnenshuis



Risiken durch gefährliche
Spannungen



Elektroaltgeräte dürfen nicht über
den Hausmüll entsorgt werden.
Bitte nutzen Sie die dafür
vorgesehenen speziellen
Entsorgungseinrichtungen



Klasse II: doppelt isoliertes
Material, ohne
Erdungsanschluss



IP20

Geen bescherming
tegen water

GARANTIEVOORWAARDEN FABRIKANT

Behalve de wettelijke garantie op conformiteit verbindt TIBELEC zich, gedurende een periode van 5 jaar, tot het in de Europese Unie vervangen van het product door een nieuw identiek product of gelijkwaardig, op voorwaarde dat de gebruiksinstructies van het product zijn nageleefd. De eventuele kosten voor het opnieuw versturen van het product worden ook gedekt door de garantie. De garantie is alleen van toepassing bij het opsturen van de kassabon en het defecte product naar onderstaand adres:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS - Frankrijk

Uitsluitingen van de garantie:

- Een gebruik voor commerciële of industriële doeleinden, of voor een collectief of professioneel gebruik.
 - Schade die het gevolg is van externe oorzaken.
- Schade die het gevolg is van een onopzettelijke situatie, overspanning, een verkeerd gebruik, een ongeschikt gebruik, een nalatigheid, een opzettelijke fout, een ongeluk, normale slijtage, een verkeerde manipulatie, een niet-adequaat gebruik of een niet-naleving van de gebruiksinstructies die meegeleverd worden bij het product.
 - Vervanging van verbruiksartikelen en accessoires, waaronder de batterij.
- Schade die het gevolg is van vandalisme, overmacht (brand, blikseminslag, storm ...) of een elektrische overspanning.
 - De transportkosten voor het opsturen van het product naar de onderneming TIBELEC.
- De transportkosten voor het opsturen van het product naar de consument indien het defect gelieerd is aan een oorzaak die niet gedekt wordt door onderhavige garantie.

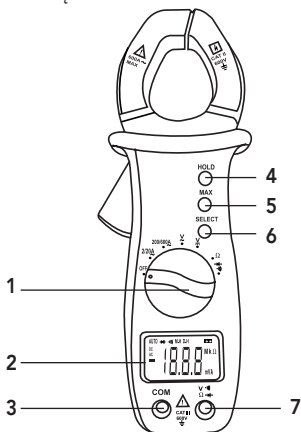


WAŻNE: Te instrukcje służą Twojemu bezpieczeństwu. Przeczytaj je uważnie przed użyciem i zachowaj do wykorzystania w przyszłości.

Ostrzeżenie :

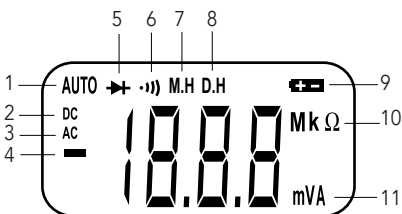
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas stosowania napięć powyżej 30V AC (RMS) lub 60V DC, aby uniknąć obrażeń lub porażenia prądem.
- Nigdy nie należy stosować wartości wejściowej wyższej niż maksymalna wartość akresu dozwolonego przez producenta urządzenia. Sterownik ten jest przeznaczony do zastosowań niskonapięciowych. (600V MAX. W AC/DC).
- Nigdy nie używaj testera do pomiaru napięcia zasilającego urządzenie, które generuje nagły skok napięcia, ponieważ może ono przekroczyć maksymalne dopuszczalne napięcie (np. silniki).
- Nigdy nie używaj testera, jeśli jego styki lub przewody pomiarowe są uszkodzone lub zepsute. Upewnij się, że nigdy nie są one mokre lub wilgotne; sprawdź prawidłowe działanie testera i przewodów przed uruchomieniem.
- Otwórz w obudowie umożliwiając dostęp do elementów przewodzących ni bezpieczne napięcia. Każde działanie na obwodach wewnętrznych może spowodować niebezpieczne użytkowanie. Nigdy nie używaj zdemontowanego testera. Przed użyciem: sprawdź, czy obudowa jest prawidłowo zamknięta i przykręcona.
- Zawsze trzymaj palce za osłoną styków testowych podczas pomiarów. Podczas pomiaru należy uważać, aby nie wejść w bezpośredni lub pośredni kontakt (np. poprzez palce) z częściami przewodzącymi wysokie napięcie.
- Należy pamiętać o odłączeniu styków przewodów od wszelkiego źródła napięcia i mierzonego obwodu oraz o usunięciu styków podczas zmiany funkcji. Odłącz tester przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności (np. wymiana baterii) lub przed obrotem przełącznika obrotowego w celu zmiany funkcji.
- Przed wykonaniem pomiaru należy upewnić się, że przełącznik wyboru funkcji znajduje się w prawidłowej pozycji.
- Przed wykonaniem pomiaru, sprawdź prawidłowe działanie testera: Wybierz tryb «))». Wyjąć dwa przewody i zewrzeć: powinien włączyć się sygnał dźwiękowy. Zmierzyć znane napięcie (na przykład baterii) i sprawdzić, czy wyświetlane napięcie jest prawidłowe. Po prawidłowym wykonaniu powyższych dwóch etapów można rozpocząć użytkowanie miernika uniwersalnego.
- Instrukcje czyszczenia: Przecierać okresowo obudowę czystą suchą ściereczką. Nie używać materiałów ściernych, alkoholu izopropylowego lub rozpuszczalników.
- Każde nieprzestrzeganie środków bezpieczeństwa może spowodować ryzyko porażenia prądem elektrycznym i zniszczenia urządzenia lub instalacji. Jeżeli urządzenie jest używane w inny sposób niż przedstawiony w niniejszej instrukcji, ochrona może nie być zapewniona.
- Przekroczenie zakresu pomiaru: Symbol „OL” wyświetla się, gdy zmierzony sygnał przekracza zakres działania urządzenia.
- Należy pamiętać o przestrzeganiu instrukcji zawartych w instrukcji obsługi, aby zapobiec wszelkiemu ryzyku.
- Upewnić się, przed każdym uruchomieniem, że urządzenie i kable nie są uszkodzone.
- Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że obsługa bez zachowania bezpieczeństwa nie jest możliwa, należy wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed możliwością ponownego użycia. Bezpieczne użytkowanie nie jest możliwe, jeżeli:
 - urządzenie lub okablowanie pomiarowe ma widoczne uszkodzenia,
 - urządzenie nie działa,

- po długim okresie przechowywania w niekorzystnych warunkach,
- po transporcie urządzenia w niekorzystnych warunkach.
- Nie używać lub nie przechowywać miernika uniwersalnego w środowisku o podwyższonej temperaturze, wilgotnym, wybuchowym, łatwopalnym i w którym działa silne pole elektromagnetyczne. Sprawność miernika uniwersalnego może ulec pogorszeniu.
- Wewnętrzny obwód testera nie może być w żaden sposób modyfikowany, aby uniknąć uszkodzenia multimetru i spowodowania możliwych wypadków.



1. Przełącznik funkcji
2. Wyświetlacz LCD
3. Gniazdo Jack COM Czarne przewody pomiarowe
4. Przycisk HOLD
5. Przycisk MAX
6. Przycisk SELECT
7. Gniazdo Jack V ~) ➔ ⚡ Ω Czerwone przewody pomiarowe

- Przełącznik funkcji : OFF, Amperomierz prądu przemiennego 2/20A~ i 200/600A~, Voltomierz prądu przemiennego, Voltomierz stały, Omomierz, Test diodowy i Ciągłość z sygnalizatorem akustycznym.
- SELECT : przycisk do przełączania funkcji: test diodowy i ciągłość za pomocą sygnalizatora akustycznego.
- HOLD : Wpisuje bieżący pomiar; na ekranie LCD pojawi się symbol D.H, a wyświetlana wartość zostanie zapisana.
- MAX : Wskaże maksymalną zmierzoną wartość od momentu naciśnięcia przycisku.



1. Automatyczna kalibracja
2. Prąd stały
3. Prąd przemienny
4. Polaryzacja ujemna
5. Test diodowy
6. Test ciągłości za pomocą sygnalizatora akustycznego
7. Maks. pomiar
8. Spis danych
9. Symbol niskiego poziomu naładowania akumulatora
10. Pomiar oporu
11. Pomiar napięcia

Korzystanie :

$V \sim$ ACV	Woltomierz Napięcie AC od 0 do 600V	
$V \equiv$ DCV	Woltomierz Napięcie DC od 0 do 600V	
$A \sim$	Amperomierz Intensywność prądu AC od 2 do 20A od 200 do 600A	
Ω	Opór (Omierz) od 0 do 20MΩ	
	Ciągłość z sygnalizatorem akustycznym	
	Dioda	

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **V~**
3. Podłącz styki testowe do obwodu i odczytaj wartość wskazaną na ekranie po ustabilizowaniu.

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **V---**
3. Podłącz styki testowe do obwodu i odczytaj wartość wskazaną na ekranie po ustabilizowaniu.

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **2/20A~** lub **200/600A~** zgodnie z pożądaną kalibracją
3. Otwórz zacisk i otocz 1 pojedynczy przewód (fazowy lub neutralny), jeśli to możliwe w środku, aby zwiększyć dokładność, po czym odczytaj wartość wskazaną na ekranie, gdy jest on ustabilizowany.

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **Ω**
3. Podłącz styki testowe do obwodu i odczytaj wartość wskazaną na ekranie po ustabilizowaniu.

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **·)))**
3. Naciśnij raz przycisk **SELECT**, aby wyświetlić symbol **·)))** na ekranie.
4. Podłącz styki testowe do obwodu i jeśli sygnalizator akustyczny zadzwoni, ciągłość jest dobra (prąd przepływa).

1. Podłącz czarny czujnik do zacisku **COM** a czerwony czujnik do zacisku **V ·)))** → Ω
2. Ustaw przełącznik wyboru funkcji w pozycji **→**
3. Podłącz styki testowe do diody:
(A) Test w kierunku bezpośrednim: podłącz czarny styk do katody, a czerwony styk do anody, mierząc napięcie w kierunku normalnej diody, ekran wskaże pomiędzy 0,5 a 0,7 V, a zablokowany kierunek wskaże „OL”.
(B) Test w przeciwnym kierunku: podłącz czarny styk do anody, a czerwony styk do katody. Dioda jest prawidłowa, jeśli na wyświetlaczu pojawi się napis „OL”.

Wymiana baterii :



Po pojawieniu się symbolu  należy wymienić baterie na nowe.

1. Ustaw przełącznik wyboru na Wyłączony
2. Odkręć śrubę znajdującą się z tyłu zacisku
3. Otwórz i wymień baterie w odpowiednim miejscu na baterie tego samego typu (2xLR03/AAA 1,5V)
4. Przykręć z powrotem.



Konsumenci są zobowiązani do recyklingu wszystkich zużytych baterii i akumulatorów. Zabronione jest wyrzucanie ich do zwykłych śmieci! Proszę zapoznać się z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Specyfikacje techniczne :

- Wskazanie przepełnienia: wskazanie „OL” (powyżej limitu)
- Automatyczne wyłączenie: tester wyłącza się automatycznie po 15 minutach nieużywania
- Częstotliwość próbkowania: 3 razy na sekundę
- Temperatura pracy: 0°C~40°C
- Temperatura przechowywania : -20°C~ 60°C
- 2 baterie LR03/AAA 1,5 V w zestawie
- Wymiary i waga: 190 mm x 70 mm x 38 mm / 220 g
- Poziom bezpieczeństwa: 600 V KAT III
- Zgodność z normami EN 61010-1.



Certyfikat zgodności z normami europejskimi



Produkt jest przeznaczony wyłącznie do eksploatacji w pomieszczeniach



Zagrożenia wynikające z niebezpiecznych napięć



Klasa II: urządzenia podwójnie izolowane, nieziemione



Nie wyrzucać urządzeń, na których umieszczono ten symbol razem z odpadami gospodarczymi. Należy je zwrócić do odpowiedniego punktu zbiórki.



IP20

Brak ochrony przed wodą

WARUNKI GWARANCJI PRODUCENTA

Poza prawną gwarancją zgodności, TIBELEC gwarantuje wymianę na nowy identyczny produkt lub produkt równoważny przez okres 5 lat na terytorium Unii Europejskiej pod warunkiem, że produkt eksploatowano zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi produktu. Niniejsza gwarancja obejmuje również ewentualne koszty wysyłki produktu.

Gwarancja obowiązuje wyłącznie po przedstawieniu paragonu kasowego i wysłaniu uszkodzonego produktu na poniższy adres:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS Francja

Wyłączenia z gwarancji:

- Eksploatacja w celach komercyjnych, przemysłowych lub eksploatacja zbiorowa lub profesjonalna
 - Uszkodzenia spowodowane przyczynami zewnętrznymi
 - Szkody wynikające ze zdarzenia losowego, spowodowane przepięciem, nieprawidłowym użytkowaniem, niewłaściwą eksploatacją, zaniedbaniem, umyślnym błędem, wypadkiem, normalnym zużyciem, nieprawidłową obsługą, nieodpowiednią obsługą lub nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi dołączonej do produktu
 - Wymiana materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów, w tym baterii.
- Uszkodzenia spowodowane aktami wandalizmu, siłą wyższą (pożar, uderzenie pioruna, burza itp.) lub przepięciem elektrycznym.
 - Koszty transportu związane z wysyłką produktu do firmy TIBELEC
- Koszty transportu związane ze zwrotem produktu do klienta, jeżeli usterka nie jest objęta niniejszą gwarancją.

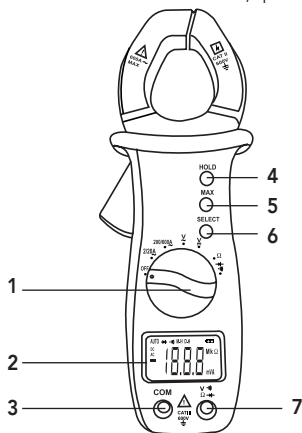


IMPORTANT: aceste instrucțiuni sunt pentru propria dvs. siguranță. Citiți-le cu atenție înainte de utilizare și păstrați-le pentru consultare ulterioară.

Avertissement :

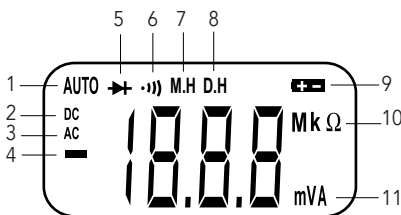
- Fiți prudenți în special în prezența tensiunilor de peste 30 V c.a. (RMS) sau 60 V c.c., pentru a evita producerea de daune sau electrocutarea.
- Nu aplicați niciodată o valoare de intrare mai mare decât valoarea maximă din plaja autorizată de producătorul aparatului. Controlerul este conceput pentru aplicații de joasă tensiune. (600V MAX. ÎN ALTERNATIV/CONTINUU).
- Nu utilizați niciodată testerul pentru a măsura linia care alimentează un aparat care generează un puseu de tensiune, întrucât poate depăși tensiunea maximă admisă (precum în cazul motoarelor).
- Nu utilizați niciodată testerul dacă vârfurile sau cablurile de măsurare sunt deteriorate sau distruse. Asigurați-vă că sunt întotdeauna uscate; verificați dacă testerul și cablurile sunt în stare bună de funcționare înainte de a le pune în funcțiune.
- Deschizând cutia aveți acces la piese conductoare de tensiuni periculoase. Prin orice intervenție asupra circuitelor interne funcționarea ar putea deveni periculoasă. Nu utilizați niciodată testerul dacă este demontat. Înainte de a-l utiliza: verificați dacă cutia este bine închisă și înșurubată.
- Țineți întotdeauna degetele în spatele apăsătorii vârfurilor de testare atunci când efectuați o măsurătoare. Aveți grijă ca în timpul măsurării să nu atingeți (cu degetele, de exemplu) direct sau indirect piesele conductoare de tensiuni ridicate.
- Asigurați-vă că ați deconectat vârfurile cablurilor de la orice sursă de tensiune și de la circuitul pe care trebuie să îl măsurați, îndepărtați vârfurile la schimbarea funcției. Înainte de orice intervenție (la schimbarea bateriei lor, de exemplu) sau înainte de a răsuși butonul rotativ pentru a schimba funcția, deconectați testerul.
- Înainte de a efectua o măsurătoare, asigurați-vă că selectorul de funcții este în poziția corectă.
- Înainte de a efectua o măsurare, asigurați-vă că testerul funcționează corect: selectați modul „V~” . Scoateți ambele cabluri și conectați-le în scurtcircuit: trebuie să se audă semnalul sonor. Măsurați o tensiune cunoscută (de exemplu, o baterie) și verificați dacă tensiunea afișată este corectă. Când aceste două etape de mai sus sunt corecte, puteți începe să folosiți multimetrul.
- Instrucțiuni de curățare: Ștergeți periodic carcasa cu o cârpă curată și uscată. Nu folosiți materiale abrazive, alcool izopropilic sau solvenți.
- Nerespectarea măsurilor de siguranță poate cauza șocuri electrice, incendii, explozii și distrugerea echipamentului sau a instalațiilor. Dacă dispozitivul este utilizat într-un alt mod decât cel specificat în acest manual, protecția pe care o oferă poate fi afectată.
- Depășirea capacităților de măsurare: Simbolul „OL” este afișat atunci când semnalul măsurat depășește capacitatea nominală a aparatului.
- Asigurați-vă că urmați instrucțiunile din acest manual pentru a evita orice risc.
- Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că aparatul și cablurile nu sunt deteriorate.
- În cazul în care funcționarea în siguranță pare improbabilă, aparatul trebuie scos din funcțiune și protejat împotriva utilizării involuntare. Utilizarea în condiții de siguranță nu mai este posibilă dacă:
 - există o deteriorare vizibilă a aparatului sau a cablurilor de măsurare,

- aparatul nu mai funcționează,
- după o perioadă lungă de depozitare în condiții nefavorabile,
- după ce aparatul a fost transportat în condiții nefavorabile.
- Nu utilizați și nu depozitați aparatul într-un mediu cu temperaturi ridicate, umed, exploziv, inflamabil sau într-un câmp electromagnetic mare. Acest lucru poate reduce performanțele aparatului.
- Circuitele interne ale testerului nu trebuie să fie modificate în niciun fel pentru a evita deteriorarea multimetrului și posibilele accidente.



1. Comutator de funcții
2. Affichage LCD
3. Jack COM cordon noir
4. Touche HOLD
5. Touche MAX
6. Touche SELECT
7. Jack V · Ω ➔ Ω cordon rouge

- Comutator de funcții : OFF, Ampermetru alternativ 2/20A~ sau 200/600A~, Voltmetru alternativ, Voltmetru continuu, Ohmmetru, Testarea diodă sau continuitate cu buzzer.
- SELECT : buton de alternare a funcțiilor: testarea diodei și a continuității cu buzzer.
- HOLD : Memorează măsurătoarea în curs, simbolul D.H va apărea pe ecranul LCD și valoarea afișată va fi memorată.
- MAX : va indica valoarea max. măsurată la apăsarea butonului.



1. Calibrare automată
2. Măsurarea continuu
3. Măsurarea alternativ
4. Polaritate negativă
5. Testare diodă
6. Testare continuitate cu buzzer
7. Măsurătoare max.
8. Memo date
9. Simbol baterie descărcată
10. Măsurarea rezistenței
11. Măsurarea tensiunii

Utilizare :

$V \sim$ ACV	Voltmetru Tensiune alternativă AC de la 0 la 600V	
$V \equiv$ DCV	Voltmetru Tensiune continuă DC de la 0 la 600V	
$A \sim$	Ampermetru Intensitate alternativă AC de la 2 la 20A de la 200 la 600A	
Ω	Rezistență (Ohmmetru) de la 0 la 20M Ω	
	Continuitate cu buzzer	
	Diodă	

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **V~**
3. Conectați vârfurile de testare la circuit și citiți valoarea indicată pe ecran după ce se stabilizează.

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **V ---**
3. Conectați vârfurile de testare la circuit și citiți valoarea indicată pe ecran după ce se stabilizează.

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **2/20A~** sau **200/600A~** conform calibrării dorite
3. Deschideți cleștele și înconjurați un singur conductor (faza sau nulul), dacă este posibil în centru, pentru o mai mare precizie și citiți valoarea indicată pe ecran după ce se stabilizează.

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **Ω**
3. Conectați vârfurile de testare la circuit și citiți valoarea indicată pe ecran după ce se stabilizează.

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **·)))**
3. Apăsăți o dată pe **SELECT** pentru ca simbolul **·)))** să apară pe ecran.
4. Conectați vârfurile de testare la circuit și, dacă buzzerul sună, continuitatea este bună (curentul trece).

1. Conectați sonda neagră la borna **COM** și sonda roșie la borna **V ·))) →|Ω**
2. Puneți selectorul de funcție în poziția **→|**
3. Conectați vârfurile de testare la diodă:
 - (A) Testare în sens direct: conectați vârful negru la catod și vârful roșu la anod, măsurând tensiunea în sensul direct al unei diode normale; pe ecran va apărea o valoare între 0,5 și 0,7 V, iar sensul blocat va indica „OL”,
 - (B) Testarea în sens invers: conectați vârful negru la anod și vârful roșu la catod. Dioda este în stare bună dacă pe ecran apare „OL”.

Înlocuirea bateriei :



Când apare simbolul  , trebuie să înlocuiți bateriile cu unele noi.

1. Puneți selectorul pe Off
2. Deșurubați șurubul de pe spatele cleștelui
3. Deschideți și înlocuiți bateriile în zona corespunzătoare cu baterii de același tip (2xLR03/AAA 1,5V)
4. Reînșurubați.



Konsumenci są zobowiązani do recyklingu wszystkich zużytych baterii i akumulatorów. Zabronione jest wyrzucanie ich do zwykłych śmieci! Proszę zapoznać się z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Caracteristici tehnice :

- Indicație de depășire: afișaj „OL” (Over Limit)
- Oprire automată: testerul se oprește automat după 15 minute de neutilizare
- Rată de prelevare: 3 ori pe secundă
- Temperatură de funcționare: 0°C~40°C
- Temperatură de păstrare: -20°C~ 60°C
- 2 baterii LR03/AAA 1,5 V incluse
- Dimensiuni și greutate: 190 mm x 70 mm x 38 mm/220 gr
- Nivel de securitate: 600 V CAT III
- Conform cu standardele EN 61010-1.



Certificat conform standardelor europene



A se utiliza exclusiv în interior



Riscuri care decurg din tensiuni periculoase



Nu aruncați aparatele care poartă acest simbol împreună cu resturile menajere. Folosiți un punct de colectare corespunzător.



Clasa II: material dublă izolare, fără legare la pământ



Fără protecție împotriva apei

IP20

WARUNKI GWARANCJI PRODUCENTA

Poza prawną gwarancją zgodności, TIBELEC gwarantuje wymianę na nowy identyczny produkt lub produkt równoważny przez okres 5 lat na terytorium Unii Europejskiej pod warunkiem, że produkt eksploatowano zgodnie z zaleceniami instrukcji obsługi produktu. Niniejsza gwarancja obejmuje również ewentualne koszty wysyłki produktu.

Gwarancja obowiązuje wyłącznie po przedstawieniu paragonu kasowego i wysłaniu uszkodzonego produktu na poniższy adres:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS - Francja

Wyłączenia z gwarancji:

- Eksploatacja w celach komercyjnych, przemysłowych lub eksploatacja zbiorowa lub profesjonalna
 - Uszkodzenia spowodowane przyczynami zewnętrznymi
 - Szkody wynikające ze zdarzenia losowego, spowodowane przepięciem, nieprawidłowym użytkowaniem, niewłaściwą eksploatacją, zaniedbaniem, umyślnym błędem, wypadkiem, normalnym zużyciem, nieprawidłową obsługą, nieodpowiednią obsługą lub nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi dołączonej do produktu
 - Înlocuirea consumabilelor și a accesoriilor, inclusiv a bateriei.
- Uszkodzenia spowodowane aktami wandalizmu, siłą wyższą (pożar, uderzenie pioruna, burza itp.) lub przepięciem elektrycznym.
 - Koszty transportu związane z wysyłką produktu do firmy TIBELEC
- Koszty transportu związane ze zwrotem produktu do klienta, jeżeli usterka nie jest objęta niniejszą gwarancją.

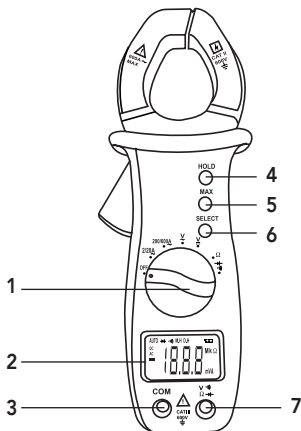


ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Αυτές οι οδηγίες παρέχονται για την ασφάλειά σας. Διαβάστε τις με προσοχή πριν από τη χρήση και φυλάξτε τις για μελλοντική αναφορά.

Προειδοποίηση :

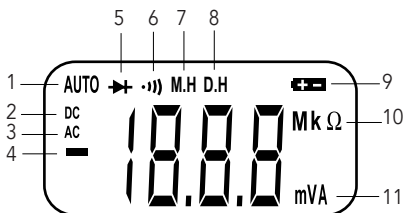
- Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή με τάσεις άνω των 30V AC (ενεργός τιμή) ή 60V DC προς αποφυγή βλάβης ή ηλεκτροπληξίας.
- Μην εφαρμόζετε ποτέ τιμή εισόδου ανώτερη από τη μέγιστη τιμή του εύρους που έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή της συσκευής. Ο ελεγκτής προορίζεται για ε φαρμογές χαμηλής τάσης. (600 V ΜΕΓ.ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΟ/ΣΥΝΕΧΕΣ)
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον μετρητή για να μετρήσετε τη γραμμή που τροφοδοτεί μια συσκευή η οποία παράγει αιφνίδια άνοδο της τάσης καθώς μπορεί να υπερβεί τη μέγιστη επιτρεπόμενη τάση (π.χ. κινητήρες).
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον μετρητή εάν οι ακροδέκτες ή τα καλώδια μέτρησης είναι φθαρμένα ή σπασμένα. Βεβαιωθείτε πως δεν είναι σε καμία περίπτωση υγρά ή νωπά· επαληθεύστε ότι ο μετρητής και τα καλώδια βρίσκονται σε καλή κατάσταση πριν τον θέσετε σε λειτουργία.
- Ανοίγοντας το περίβλημα παρέχεται πρόσβαση σε αγωγίματα επικίνδυνων τάσεων. Οποιαδήποτε ενέργεια στα εσωτερικά κυκλώματα θα μπορούσε να καταστήσει τη χρήση του προϊόντος επικίνδυνη. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον μετρητή αποσυναρμολογημένο. Πριν από τη χρήση· βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα είναι καλά κλεισμένο και ιδωμένο.
- Κρατάτε πάντοτε τα δάκτυλά σας πίσω από το προστατευτικό των ακροδεκτών δοκιμής κατά τη μέτρηση. Βεβαιωθείτε κατά τη διάρκεια της μέτρησης ότι δεν έρχεστε σε επαφή (π.χ. με τα δάκτυλα), άμεσα ή έμμεσα, με τα αγώγιμα τμήματα υψηλών τάσεων.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει τους ακροδέκτες των καλωδίων από κάθε πηγή τάσης και κύκλωμα που μετρούσατε και απομακρύνετε τους ακροδέκτες όταν αλλάζετε λειτουργία. Απενεργοποιήστε τον μετρητή πριν από κάθε παρέμβαση (π.χ. αλλαγή μπαταριών) ή προτού γυρίσετε τον περιστροφικό διακόπτη για να αλλάξετε λειτουργία.
- Πριν από την πραγματοποίηση μιας μέτρησης, βεβαιωθείτε πως ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας βρίσκεται στη σωστή θέση.
- Βεβαιωθείτε για την καλή λειτουργία του μετρητή πριν από τη μέτρηση: επιλογή λειτουργίας «I»). Βγάλτε τα δύο καλώδια και δημιουργήστε βραχυκύκλωμα: θα πρέπει να ακουστεί το ηχητικό σήμα. Μετρήστε μια γνωστή τάση (μια μπαταρία, για παράδειγμα) και επαληθεύστε ότι εμφανίζεται η σωστή τάση. Εφόσον τα δύο παραπάνω βήματα είναι εντάξει, μπορείτε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το πολύμετρο.
- Οδηγίες καθαρισμού: Σκουπίζετε περιοδικά το περίβλημα με καθαρό και στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε διαβρωτικά προϊόντα, ισοπροπυλική αλκοόλη ή διαλυτικά μέσα.
- Οποιαδήποτε μη συμμόρφωση με τα μέτρα ασφαλείας ενέχει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς, έκρηξης και αχρήστευσης της συσκευής ή των εγκαταστάσεων. Εάν η συσκευή χρησιμοποιηθεί με διαφορετικό τρόπο από εκείνον που υποδεικνύεται στο παρόν εγχειρίδιο, μπορεί να επηρεαστεί η προστασία που παρέχει.
- Υπέρβαση ικανότητας μέτρησης: Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο «OL» όταν το υπό μέτρηση σήμα υπερβαίνει τις ικανότητες μέτρησης της συσκευής.
- Προσέξτε να λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης, προς αποφυγή τυχόν κινδύνου.
- Βεβαιωθείτε, πριν από κάθε θέση σε λειτουργία, ότι η συσκευή και τα καλώδια δεν παρουσιάζουν σημάδια φθοράς.
- Σε περίπτωση που δεν είναι πλέον δυνατή η ακίνδυνη χρήση της συσκευής, πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας και να προστατευτεί από ακούσια χρήση. Η ακίνδυνη χρήση δεν είναι πλέον δυνατή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- όταν η συσκευή ή τα καλώδια μέτρησης παρουσιάζουν ορατά σημάδια φθοράς,
- όταν η συσκευή δεν λειτουργεί πια,
- κατόπιν φύλαξης για μεγάλο χρονικό διάστημα υπό αντίξοες συνθήκες,
- κατόπιν μεταφοράς της συσκευής υπό αντίξοες συνθήκες.
- Μη χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε τη συσκευή σας σε περιβάλλον υψηλής θερμοκρασίας, υγρασίας, εκρηκτικό, εύφλεκτο με ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Η απόδοση της συσκευής θα μπορούσε να μειωθεί.
- Το εσωτερικό κύκλωμα του πολύμετρου δεν πρέπει επ' ουδενί να τροποποιείται προς αποφυγή βλάβης του πολύμετρου και πρόκλησης ατυχήματος.



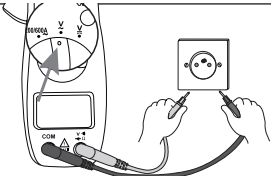
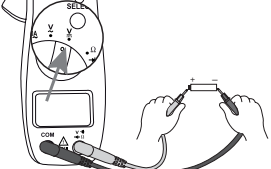
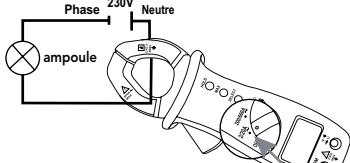
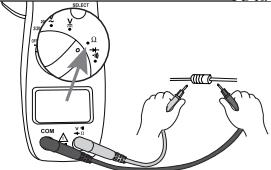
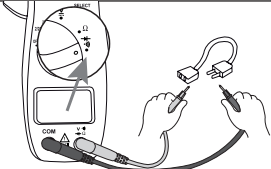
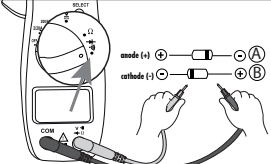
1. Περιστροφικός διακόπτης λειτουργιών
2. Οθόνη LCD
3. Βύσμα Jack COM Καλώδια μέτρησης, μαύρο
4. Πλήκτρο HOLD
5. Πλήκτρο MAX
6. Πλήκτρο SELECT
7. Βύσμα Jack V-Ω Καλώδια μέτρησης, κόκκινο

- Περιστροφικός διακόπτης λειτουργιών : OFF, Αμπερόμετρο Εναλλασσόμενο 2/20A~ και 200/600A~, Βολτόμετρο Εναλλασσόμενο, Βολτόμετρο Συνεχής, Ωμόμετρο, Έλεγχος διόδου και Συνέχεια με βομβητή.
- **SELECT** : πλήκτρο εναλλαγής λειτουργιών: έλεγχος διόδου και συνέχεια με βομβητή.
- **HOLD** : Αποθηκεύει την τρέχουσα μέτρηση. Το σύμβολο D.H εμφανίζεται στην οθόνη LCD και αποθηκεύεται η αναγραφόμενη τιμή.
- **MAX** : Υποδεικνύει τη μέγιστη μετρούμενη τιμή με το πάτημα του κουμπιού.



1. Αυτόματη βαθμονόμηση
2. συνεχής μέτρηση
3. εναλλακτική μέτρηση
4. Αρνητική πολικότητα
5. έλεγχος διόδου
6. Δοκιμή συνέχειας με βομβητή
7. Μέγιστη μέτρηση
8. Αποθήκευση δεδομένων
9. Σύμβολο χαμηλής στάθμης μπαταρίας
10. Μέτρηση της αντίστασης
11. Μέτρηση της τάσης

Χρήση :

$V \sim$ ACV	Βολτόμετρο εναλλασσόμενη τάση AC 0 - 600V	
$V \equiv$ DCV	Βολτόμετρο Συνεχής τάση DC 0 - 600V	
$A \sim$	Αμπερόμετρο ένταση εναλλασσόμενου ρεύματος AC 2 - 20A 200 - 600A	
Ω	Αντίσταση (Ωμόμετρο) 0 - 20MΩ	
	Συνέχεια με βομβητή	
	δίοδος	

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **V~**
3. Συνδέστε τους ακροδέκτες δοκιμής στο κύκλωμα και διαβάστε την τιμή που αναγράφεται στην οθόνη όταν σταθεροποιηθεί.

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **V---**
3. Συνδέστε τους ακροδέκτες δοκιμής στο κύκλωμα και διαβάστε την τιμή που αναγράφεται στην οθόνη όταν σταθεροποιηθεί.

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **2/20A~** ή **200/600A~** σύμφωνα με την επιθυμητή βαθμονόμηση
3. Ανοίξτε την τσιμπίδα και περικλείστε 1 μόνο ηλεκτροφόρο καλώδιο (τη φάση ή το ουδέτερο σημείο), ει δυνατόν στο κέντρο για μεγαλύτερη ακρίβεια, και διαβάστε την τιμή που αναγράφεται στην οθόνη όταν σταθεροποιηθεί.

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **Ω**
3. Συνδέστε τους ακροδέκτες δοκιμής στο κύκλωμα και διαβάστε την τιμή που αναγράφεται στην οθόνη όταν σταθεροποιηθεί.

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **·)))**
3. Πατήστε 1 φορά το πλήκτρο **SELECT** για να εμφανιστεί το σύμβολο **·)))** στην οθόνη
4. Συνδέστε τους ακροδέκτες δοκιμής στο κύκλωμα. Εάν ακουστεί ο βομβητής, υπάρχει συνέχεια (περνάει ρεύμα).

1. Συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στον πόλο **COM** και τον κόκκινο ακροδέκτη στον πόλο **V·))) → Ω**
2. Γυρίστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση **→ Ω**
3. Συνδέστε τους ακροδέκτες δοκιμής στη δίοδο:

(Α) Δοκιμή σε ορθή φορά: συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στην κάθοδο και τον κόκκινο ακροδέκτη στην άνοδο. Όταν μετράτε την τάση στην ορθή φορά μιας κανονικής διόδου, στην οθόνη εμφανίζεται μια ένδειξη μεταξύ 0,5 και 0,7V και στη φορά αποκοπής εμφανίζεται η ένδειξη « OL ».

(Β) Δοκιμή σε ανάστροφη φορά: συνδέστε τον μαύρο ακροδέκτη στην άνοδο και τον κόκκινο ακροδέκτη στην κάθοδο. Η δίοδος είναι εντάξει, εάν στην οθόνη εμφανιστεί η ένδειξη OL».

Αντικατάσταση της μπαταρίας :



Όταν εμφανίζεται το σύμβολο **+** **-** , πρέπει να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες με καινούριες.

- Γυρίστε τον διακόπτη στη θέση OFF
- Ξεβιδώστε τη βίδα στο πίσω μέρος της τσιμπίδας
- Ανοίξετε το καπάκι και αντικαταστήστε τις μπαταρίες στην αντίστοιχη θέση με μπαταρίες του ίδιου τύπου (2xLR03/AAA 1,5V)
- Βιδώστε ξανά τη βίδα.



Ο καταναλωτής υποχρεούται να ανακυκλώνει όλες τις χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές στήλες και συσσωρευτές. Απαγορεύεται να τα ρίχνετε στα συνηθισμένα σκουπίδια! Ανατρέξτε στις λεπτομέρειες σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος.

Τεχνικά χαρακτηριστικά :

- Ένδειξη υπέρβασης: εμφάνιση της ένδειξης «OL» (Over Limit) στην οθόνη
- Αυτόματη απενεργοποίηση: ο μετρητής απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 15 λεπτά αδράνειας
- Ποσοστό δειγματοληψίας: 3 φορές το δευτερόλεπτο
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0°C~40°C
- Θερμοκρασία φύλαξης: -20°C~ 60°C
- 2 μπαταρίες LR03/AAA 1,5V (περιλαμβάνονται)
- Διαστάσεις και βάρος: 190mm x 70mm x 38mm/220g
- Επίπεδο ασφάλειας: 600V CAT III
- Συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 61010-1.



Πιστοποιημένο σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα



Αποκλειστικά για χρήση σε εσωτερικό χώρο



Κίνδυνοι που προκύπτουν από επικίνδυνες τάσεις



Να μην απορρίπτετε τις συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο σημείο περισυλλογής.



Υλικό κατηγορίας II, εξαιρούμενο γείωσης



καμία προστασία από το νερό

IP20

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Εκτός από τη νόμιμη εγγύηση συμμόρφωσης, η TIBELEC εγγυάται επίσης για διάστημα 5 ετών και εντός της επικράτειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την αντικατάσταση με ένα νέο, πανομοιότυπο ή ισοδύναμο προϊόν, με την προϋπόθεση ότι το προϊόν έχει χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του. Το ενδεχόμενο κόστος επιστροφής του προϊόντος καλύπτεται επίσης από αυτή την εγγύηση. Η εγγύηση ισχύει αποκλειστικά με την προσκόμιση της απόδειξης αγοράς του προϊόντος και του ελαττωματικού προϊόντος, τα οποία πρέπει να σταλούν στην ακόλουθη διεύθυνση:

996 Rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS Γαλλία

Εξαιρούνται από την εγγύηση:

- Η χρήση για εμπορικούς ή βιομηχανικούς σκοπούς ή για συλλογική ή επαγγελματική χρήση
 - Οι βλάβες που οφείλονται σε εξωτερικές αιτίες
 - Οι βλάβες που οφείλονται σε ατυχές γεγονόσ, υπέρταση, κακή χρήση, χρήση για σκοπούς εκτός των προβλεπόμενων, αμέλεια, εκούσια ζημία, ατύχημα, φυσιολογική φθορά, κακομεταχείριση, ακατάλληλη χρήση ή χρήση κατά παράβαση των οδηγιών χρήσης που συνοδεύουν το προϊόν
 - Η αντικατάσταση αναλώσιμων και εξαρτημάτων, όπως η μπαταρία.
- Οι βλάβες που οφείλονται σε βανδαλισμό, ανωτέρα βία (πυρκαγιά, αστραπή, καταιγίδα) ή υπέρταση του ρεύματος.
 - Τα έξοδα μεταφοράς για την αποστολή του προϊόντος στην εταιρεία TIBELEC
- Τα έξοδα μεταφοράς για την επιστροφή του προϊόντος στον καταναλωτή, εάν η βλάβη οφείλεται σε αιτία που δεν καλύπτεται από την παρούσα εγγύηση.

tibelec



996 rue des Hauts de Sainghin CRT4
59262 SAINGHIN EN MELANTOIS
France