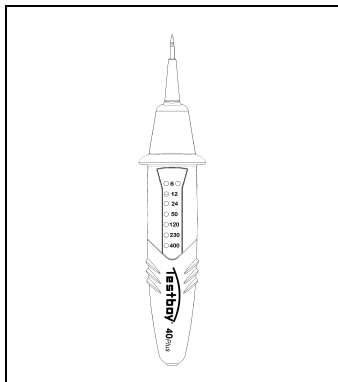




**Testboy® 40 Plus**  
Version 1.2

|      |                                                    |    |
|------|----------------------------------------------------|----|
| (de) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Bedienungsanleitung     | 3  |
| (en) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Operating instructions  | 13 |
| (fr) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Mode d'emploi           | 23 |
| (it) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Istruzioni per l'uso    | 33 |
| (es) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Instrucciones de empleo | 43 |
| (pt) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Instruções de serviço   | 55 |
| (nl) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Gebruiksaanwijzing      | 66 |
| (fi) | <b>Testboy® 40 Plus</b><br>Käyttöohje              | 77 |

# Hinweise

## Sicherheitshinweise



### WARNUNG

Gefahrenquellen sind z.B. mechanische Teile, durch die es zu schweren Verletzungen von Personen kommen kann.

Auch die Gefährdung von Gegenständen (z.B. die Beschädigung des Gerätes) besteht.



### WARNUNG

Stromschlag kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Personen führen sowie eine Gefährdung für die Funktion von Gegenständen (z.B. die Beschädigung des Gerätes) sein.



### WARNUNG

Richten Sie den Laserstrahl nie direkt oder indirekt durch reflektierende Oberflächen auf das Auge. Laserstrahlung kann irreparable Schäden am Auge hervorrufen. Bei Messungen in der Nähe von Menschen, muss der Laserstrahl deaktiviert werden.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

---



### WARNUNG

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet. Um einen sicheren Betrieb mit dem Gerät zu gewährleisten, müssen Sie die Sicherheitshinweise, Warnvermerke und das Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung" unbedingt beachten.

---



### WARNUNG

Beachten Sie vor dem Gebrauch des Gerätes bitte folgende Hinweise:

- | Vermeiden Sie einen Betrieb des Gerätes in der Nähe von elektrischen Schweißgeräten, Induktionsheizern und anderen elektromagnetischen Feldern.
  - | Nach abrupten Temperaturwechseln muss das Gerät vor dem Gebrauch zur Stabilisierung ca. 30 Minuten an die neue Umgebungstemperatur angepasst werden um den IR-Sensor zu stabilisieren.
  - | Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit hohen Temperaturen aus.
  - | Vermeiden Sie staubige und feuchte Umgebungsbedingungen.
  - | Messgeräte und Zubehör sind kein Spielzeug und gehören nicht in Kinderhände!
  - | In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
-



Bitte beachten Sie die fünf Sicherheitsregeln:

- 1 Freischalten
- 2 Gegen Wiedereinschalten sichern
- 3 Spannungsfreiheit feststellen (Spannungsfreiheit ist 2-polig festzustellen)
- 4 Erden und kurzschließen
- 5 Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder Zerstörung des Gerätes führen. Diese Anwendungen führen zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Bedieners gegenüber dem Hersteller.



Um das Gerät vor Beschädigung zu schützen, entfernen Sie bitte bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes die Batterien.



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch. Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Anleitung komplett durch. Dieses Gerät ist CE-geprüft und erfüllt somit die erforderlichen Richtlinien.

Rechte vorbehalten, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern © Testboy GmbH, Deutschland.

### Haftungsausschluss



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

Testboy haftet nicht für Schäden, die aus

- | dem Nichtbeachten der Anleitung,
  - | von Testboy nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder
  - | von Testboy nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen
  - | Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss hervorgerufen werden
- resultieren.

### Richtigkeit der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten, Abbildungen und Zeichnungen wird keine Gewähr übernommen. Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

## Entsorgung

Sehr geehrter Testboy-Kunde, mit dem Erwerb unseres Produk-  
tes haben Sie die Möglichkeit, das Gerät nach Ende seines Le-  
benszyklus an geeignete Sammelstellen für Elektroschrott zu-  
rückzugeben.



Die WEEE (2002/96/EC) regelt die Rücknahme und das Recycling von Elektroaltgeräten. Hersteller von Elektrogeräten sind ab dem 13.8.2005 dazu verpflichtet, Elektrogeräte, die nach diesem Datum verkauft werden, kostenfrei zurückzunehmen und zu recyceln. Elektrogeräte dürfen dann nicht mehr in die „normalen“ Abfallströme eingebracht werden. Elektrogeräte sind separat zu recyceln und zu entsorgen. Alle Geräte, die unter diese Richtlinie fallen, sind mit diesem Logo gekennzeichnet.

## Entsorgung von gebrauchten Batterien



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batteriege-  
setz**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und  
Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den  
Hausmüll ist untersagt!**

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit neben-  
stehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das  
Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinwei-  
sen.

Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende  
Schwermetall sind: Cd = Cadmium, **Hg** = Quecksil-  
ber, **Pb** = Blei.

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie un-  
entgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde  
oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus ver-  
kauft werden!

### 5 Jahre Garantie

Testboy-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollten während der täglichen Praxis dennoch Fehler in der Funktion auftreten, gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren (nur gültig mit Rechnung). Fabrikations- oder Materialfehler werden von uns kostenlos beseitigt sofern das Gerät ohne Fremdeinwirkung und ungeöffnet an uns zurückgesandt wird. Beschädigungen durch Sturz oder falsche Handhabung sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.

Bitte wenden Sie sich an:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536  
  
www.testboy.de  
info@testboy.de

### Qualitätszertifikat

Alle innerhalb der Testboy GmbH durchgeführten, qualitätsrelevanten Tätigkeiten und Prozesse werden permanent durch ein Qualitätsmanagementsystem überwacht. Die Testboy GmbH bestätigt weiterhin, dass die während der Kalibrierung verwendeten Prüfeinrichtungen und Instrumente einer permanenten Prüfmittelüberwachung unterliegen.

### Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinien 2006/95/EG und die EMV-Richtlinien 2004/108/EG.



## Bedienung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Testboy® 40 Plus, einen zweipoligen Spannungsprüfer mit LED-Anzeige, entschieden haben. Es können Gleich- und Wechselspannungen von 6 bis 400 V und Polaritätsprüfungen durchgeführt werden. Der Testboy® 40 Plus ist durch seine Schutzart (IP 65) auch bei rauem Einsatz verwendbar.

Sie haben sich für ein Gerät entschieden, das Ihnen ein hohes Maß an Sicherheit bietet. Es entspricht den Normen IEC/EN 61243-3:2011-02. Um eine gefahrlose und richtige Anwendung sicherzustellen, ist es unerlässlich, dass Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch vollständig durchlesen.

| Der Spannungsprüfer muss kurz vor dem Einsatz auf Funktion übergeprüft werden (VDE-Vorschrift 0105, Teil 1). Überprüfen Sie das Gerät an einer bekannten Spannungsquelle, z.B. 230V-Steckdose. Fällt hierbei die Anzeige einer oder mehrerer Funktionen aus, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und muss von Fachpersonal überprüft werden, hierbei hilft unser Werksservice sicher weiter.

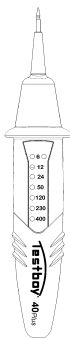
| Gerät nur an den Handgriffen anfassen, vermeiden Sie die Berührung der Prüfspitzen!

| Prüfungen auf Spannungsfreiheit nur zweipolig durchführen!

| Die Spannungsangaben auf dem Testboy sind nur Nennwerte.

| Eine einwandfreie Anzeige ist nur im Temperaturbereich von  $-15^{\circ}\text{C}$  -  $+45^{\circ}\text{C}$  sichergestellt.

| Das Gerät immer trocken und sauber halten. Das Gehäuse darf mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.



## Gleichspannung prüfen

Bei Anlegen der Prüfspitzen an eine Gleichspannung innerhalb des Nennspannungsbereiches leuchtet eine der unteren (6V + -) sowie die darunter angeordneten LEDs, entsprechend der anliegenden Spannung, auf.

Die oberen LEDs zeigen die Polarität an (+ oder -) wobei der Bezugspol an dem großen Handteil anliegt.

## Wechselspannung prüfen

Bei Anlegen der Prüfspitzen an eine Wechselspannung innerhalb des Nennspannungsbereiches leuchten beide der oberen (6V + -) sowie die darunter angeordneten LEDs, entsprechend der anliegenden Spannung, auf.

Das gleichzeitige Aufleuchten der oberen LEDs weist auf Wechselspannung hin!

## Phasensuche

Halten Sie eine Prüfspitze gegen den Schutzleiter und prüfen Sie mit der anderen Prüfspitze die anderen Leiter durch. Bei der Phase zeigt der Testboy 40 Plus die anliegende Wechselspannung an. Der FI wird nicht ausgelöst.

### Technische Daten

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Spannungsbereich       | 6 – 400 V AC/DC          |
| Überspannungskategorie | CAT III 400 V            |
| Prüfnorm               | IEC/EN 61243-3:2011-02   |
| Frequenzbereich        | 0...500 Hz               |
| Einschaltdauer         | max. 30 s an \ 240 s aus |
| Schutzart              | IP 65                    |
| Betriebstemperatur     | -15 °C bis 45 °C         |

## Notes

### Safety notes

**WARNING**

An additional source of danger is posed by mechanical parts which can cause severe personal injury.

Objects can also be damaged (e.g., the instrument itself can be damaged).

**WARNING**

An electric shock can result in death or severe injury. It can also lead to property damage and damage to this instrument.

**WARNING**

Never point the laser beam directly or indirectly (on reflective surfaces) towards the eyes. Laser radiation can cause irreparable damage to the eyes. You must first deactivate the laser beam when measuring close to people.

## General safety notes



### **WARNING**

Unauthorized changes or modifications of the instrument are forbidden – such changes put the approval (CE) and safety of the instrument at risk. In order to operate the instrument safely, you must always observe the safety instructions, warnings and the information in the "Proper and Intended Use" Chapter.

---



### **WARNING**

Please observe the following information before using the instrument:

- | Do not operate the instrument in the proximity of electrical welders, induction heaters and other electromagnetic fields.
  - | After an abrupt temperature fluctuation, the instrument should be allowed to adjust to the new temperature for about 30 minutes before using it. This helps to stabilize the IR sensor.
  - | Do not expose the instrument to high temperatures for a long period of time.
  - | Avoid dusty and humid surroundings.
  - | Measurement instruments and their accessories are not toys. Children should never be allowed access to them!
  - | In industrial institutions, you must follow the accident prevention regulations for electrical facilities and equipment, as established by your employer's liability insurance organization.
-



Please observe the following five safety rules:

- 1 Disconnect.
- 2 Ensure that the instrument cannot be turned back on again.
- 3 Ensure isolation from the main supply voltage (check that there is no voltage on both poles).
- 4 Earth and short-circuit.
- 5 Cover neighbouring parts that are under live electrical load.

### Proper and intended use

This instrument is intended for use in applications described in the operation manual only. Any other usage is considered improper and non-approved use and can result in accidents or the destruction of the instrument. Any misuse will result in the expiry of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.



Remove the batteries during longer periods of inactivity in order to avoid damaging the instrument.



We assume no liability for damages to property or personal injury caused by improper handling or failure to observe safety instructions. Any warranty claim expires in such cases. An exclamation mark in a triangle indicates safety notices in the operating instructions. Read the instructions completely before beginning the initial commissioning. This instrument is CE approved and thus fulfils the required guidelines.

All rights reserved to alter specifications without prior notice ©  
Testboy GmbH, Germany.

## Disclaimer and exclusion of liability



The warranty claim expires in cases of damages caused by failure to observe the instruction! We assume no liability for any resulting damage!

Testboy is not responsible for damage resulting from:

- | failure to observe the instructions,
- | changes in the product that have not been approved by Testboy,
- | the use of replacement parts that have not been approved or manufactured by Testboy,
- | the use of alcohol, drugs or medication.

## Correctness of the operating instructions

These operating instructions have been created with due care and attention. No claim is made nor guarantee given that the data, illustrations and drawings are complete or correct. All rights are reserved in regards to changes, print failures and errors.



## Disposal

For Testboy customers: Purchasing our product gives you the opportunity to return the instrument to collection points for waste electrical equipment at the end of its lifespan.



The EU Directive 2002/96/EC (WEEE) regulates the return and recycling of waste electrical and electronics equipment. As of 13/08/2005, manufacturers of electrical and electronics equipment are obliged to take back and recycle any electrical devices sold after this date for no charge. After that date, electrical devices must not be disposed of through the "normal" waste disposal channels. Electrical devices must be disposed of and recycled separately. All devices that fall under this directive must feature this logo.

## Disposing of used batteries



As an end user, you are legally obliged (**by the relevant laws concerning battery disposal**) to return all used batteries. **Disposal with normal household waste is prohibited!**

Contaminant-laden batteries are labelled with the adjacent symbol which indicates the prohibition of disposal with normal household waste.

The abbreviations used for heavy metals are:

**Cd** = Cadmium, **Hg** = mercury, **Pb** = lead.

You can return your used batteries for no charge to collection points in your community or everywhere where batteries are sold!

### **Five year warranty**

Testboy instruments are subject to strict quality control standards. The instrument is covered by a warranty for a period of five years against malfunctions during the course of your daily work (valid only with invoice). We will repair production or material defects free of charge upon return if these have not been caused by misuse or abuse and if the instrument has not been opened. Damage resulting from a fall or improper handling is excluded from the warranty.

Please contact:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536  
  
www.testboy.de  
info@testboy.de

### **Certificate of quality**

All aspects of the activities carried out by Testboy GmbH relating to quality during the manufacturing process are monitored permanently within the framework of a Quality Management System. Furthermore, Testboy GmbH confirms that the testing equipment and instruments used during the calibration process are subject to a permanent inspection process.

### **Declaration of Conformity**

This product fulfils the specifications contained in the Low Voltage Directive 2006/95/EC and EMC Directive 2004/108/EC.

## Operation

Thank you for purchasing the Testboy® 40 Plus, a two-pole voltage tester with LED indicator.

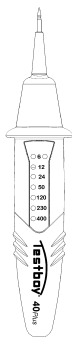
The device can be used with DC and AC voltages of between 6 V and 400 V, and for polarity testing. The Testboy® 40 Plus carries a high protection rating (IP 65), making it suitable for use in harsh conditions.

You have selected a device that is designed to offer you a high degree of safety. It conforms to

IEC/EN 61243-3:2011-02 standards. In order to ensure that the unit is operated correctly and safely, read these operating instructions thoroughly BEFORE operating the device.

### Non-contact voltage test

- | Check the voltage tester for correct functioning immediately before each use (as per VDE specification 0105, part 1), by connecting it to a known voltage source (e.g. a 230V power socket). If the indicator shows that one or more functions are not working correctly, do not use the device any further, but have it examined by a qualified service technician. You can contact our works service department.
- | Always hold the device by its handles.
- | Avoid touching the probe tips.
- | Note that all testing for no voltage should be carried out at two poles.
- | The voltage indications on the Testboy are only rated values.
- | Trouble-free operation can only be guaranteed at temperatures of between  $-15^{\circ}\text{C}$  and  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- | Keep the device clean and dry at all times. The casing may be cleaned by wiping with a damp cloth.



**DC voltage testing:**

When the probe tips are connected to a DC voltage that lies within the rated voltage range, one of the lower (6V + -) or bottom LED indicators lights up to indicate the corresponding voltage. The upper LED indicators show the voltage, whereby the reference pole is connected to the large hand element.

**AC voltage testing:**

When the probe tips are connected to an AC voltage that lies within the rated voltage range, both of the upper (6V + -) and the lower LED indicators light up to indicate the corresponding voltage. Simultaneous lighting up of the upper LEDs indicates the presence of an AC voltage.

**Phase search:**

Hold one test tip against the earth (ground) lead and use the other tip to check the remaining leads. The Testboy 40 Plus indicates the AC voltage for the phase in question. FI/RCD is not triggered.

### Technical data

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Voltage range         | 6 – 400 V AC/DC          |
| Overvoltage category  | CAT III 400 V            |
| Testing standard      | IEC/EN 61243-3:2011-02   |
| Frequency range       | 0...500 Hz               |
| Duty                  | max. 30 s on \ 240 s off |
| Degree of protection  | IP 65                    |
| Operating temperature | -15 °C to 45 °C          |

## Remarques

### Consignes de sécurité



#### AVERTISSEMENT

D'autres sources de dangers sont p.ex. des pièces mécaniques pouvant provoquer de graves blessures sur des personnes.

Même la mise en danger des objets (par ex. endommagement de l'appareil) existe.



#### AVERTISSEMENT

Des chocs électriques peuvent provoquer la mort ou de graves blessures aux personnes et mettre en danger le fonctionnement d'objets (p.ex. dommages à l'appareil).



#### AVERTISSEMENT

Ne dirigez jamais le rayon laser sur vos yeux, directement ou indirectement via des surfaces réfléchissantes. Les rayons laser peuvent provoquer sur vos yeux des dommages irréparables. Si vous effectuez des mesures à proximité de personnes, le rayon laser doit être désactivé.

## Consignes générales de sécurité

---



### AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier l'appareil de votre propre chef. Afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil, respecter absolument les consignes de sécurité, les avertissements ainsi que le chapitre « Utilisation conforme ».

---



### AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les remarques suivantes :

- | Evitez d'utiliser l'appareil à proximité d'appareils de soudage électriques, de dispositifs de chauffage à induction et autres champs électromagnétiques.
  - | Après des changements de température subites, l'appareil doit être adapté à la nouvelle température ambiante pendant env. 30 minutes avant utilisation, pour stabiliser le capteur IR.
  - | N'exposez pas l'appareil à de hautes températures pendant un temps prolongé.
  - | Evitez les environnements poussiéreux et humides.
  - | Les appareils de mesure et les accessoires ne sont pas des jouets. Ecartez-les des enfants !
  - | Dans les établissements professionnels, respectez les consignes de prévention des accidents émises par l'association des caisses d'assurance mutuelle de l'industrie pour les installations et équipements électriques.
-





Veuillez respecter les cinq règles de sécurité :

- 1 Déconnexion
- 2 Protection contre la remise sous tension
- 3 Vérifier l'absence de tension (l'absence de tension doit être constatée sur 2 pôles)
- 4 Mise à la terre et mise en court-circuit
- 5 Couvrir les pièces voisines sous tension

### Utilisation conforme

L'appareil n'est destiné qu'aux applications décrites dans la notice d'utilisation. Toute autre utilisation est interdite et peut provoquer des accidents ou la destruction de l'appareil. De telles applications annulent immédiatement toute garantie ou recours de l'utilisateur envers le fabricant.



Pour protéger l'appareil contre les dommages, enlevez les piles de l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant une durée prolongée.



En cas de dommages matériels ou corporels provoqués par une manipulation non conforme ou le non-respect des consignes de sécurité, nous n'assumons aucune responsabilité. Dans de tels cas, tout recours en garantie est exclu. Un point d'exclamation dans un triangle renvoie à des consignes de sécurité se trouvant dans le mode d'emploi. Avant la mise en service, lisez les instructions complètement. Cet appareil a été contrôlé CE et est donc conforme aux directives exigées.

Nous nous réservons le droit de changer les spécifications sans avis préalable © Testboy GmbH, Allemagne.

### Exclusion de responsabilité



En cas de dommages causés par le non-respect du mode d'emploi, tout recours en garantie est annulé !  
Nous n'assumons aucune garantie pour les conséquences qui en résultent !

Testboy n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant :

- | du non-respect du mode d'emploi,
- | de modifications du produit non autorisées par Testboy ou
- | de pièces de rechange non fabriquées ou non autorisées par Testboy
- | de l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.

### Pertinence du mode d'emploi

Les présentes instructions d'utilisation ont été élaborées avec grand soin. Nous ne garantissons pas que les données, figures et dessins soient corrects ni complets. Sous réserve de modifications, d'erreurs d'impression, d'erreurs et omissions.

## Mise au rebut

Cher client Testboy, en achetant notre produit, vous avez la possibilité de rendre l'appareil à des points de collecte pour déchets électroniques au terme de son cycle de vie.



La DEEE (2002/96/CE) réglemente le retour et le recyclage des déchets électriques et électroniques. Depuis le 13/8/2005, les fabricants d'appareils électriques et électroniques sont tenus de reprendre gratuitement les appareils électriques achetés après cette date et de les recycler. Depuis cette date, les appareils électriques ne doivent plus être mis aux déchets « ordinaires ». Les appareils électriques doivent être recyclés et éliminés séparément. Tous les appareils auxquels s'applique cette directive portent ce logo.

## Mise au rebut de piles usagées



En tant que consommateur final, vous êtes tenu par la loi (**loi sur les piles**) de rendre toutes vos piles et accumulateurs ; **la mise aux déchets ménagers est interdite !**

Les piles/accumulateurs comportant des substances polluantes sont repérés par les symboles ci-contre, indiquant l'interdiction de mise aux déchets ménagers.

Les désignations du métal lourd déterminant sont les suivantes :

**Cd** = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb.

Vous pouvez rendre vos piles/accumulateurs usagés gratuitement à tous les points de collecte de votre commune ou aux points de vente de piles / accumulateurs !

### Garantie de 5 ans

Les appareils Testboy sont soumis à un contrôle de qualité strict. Si toutefois des défauts de fonctionnement devaient survenir lors de l'utilisation quotidienne, nous accordons une garantie de 5 ans (uniquement valable sur présentation de la facture). Nous éliminons gratuitement tout défaut de fabrication et de matériau si vous nous renvoyez l'appareil non ouvert et sans que ce dernier n'ait subi d'intervention par une tierce partie. Les dommages dus aux chutes ou aux erreurs de manipulation sont exclus de la garantie.

Veuillez contacter :

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536

[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)

### Certificat de qualité

Toutes les activités et procédures qualitatives effectuées au sein de la société Testboy GmbH sont contrôlées en permanence par un système de gestion de la qualité. Testboy GmbH garantit en outre que les outils et instruments de contrôle utilisés lors de l'étalonnage sont soumis à un contrôle permanent.

### Déclaration de conformité

Ce produit est conforme aux directives basse tension 2006/95/CE et aux directives de CEM 2004/108/CE.

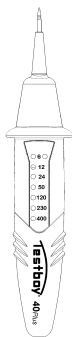
## Utilisation

Merci de votre achat du dispositif Testboy® 40 Plus, un détecteur de tension à deux pôles avec affichage par LED. Ce dispositif permet d'effectuer des tests en tension continue et alternative de 6 à 400 V ainsi que des tests de polarité. Grâce à son degré de protection élevée (IP 65), le Testboy® 40 Plus peut être utilisé même dans des environnements sévères.

Vous avez acheté un dispositif qui vous offre une grande sécurité tout en remplissant les exigences de la norme IEC/EN 61243-3:2011-02. Pour assurer une utilisation sûre et correcte, il est indispensable de lire ces instructions d'utilisation complètement avant la première utilisation.

### Contrôle de tension sans contact

- | Avant l'utilisation, il faut vérifier le bon fonctionnement du détecteur de tension (prescription VDE 0105, partie 1). Contrôler le dispositif sur une source de tension connue, p.ex. une prise de courant de 230V. Si l'affichage d'une fonction ou de plusieurs fonctions échoue, il est interdit de continuer à utiliser le dispositif et il faut le laisser faire contrôler par un personnel qualifié.
- | Ne pas toucher le dispositif qu'aux leviers et éviter le contact direct avec les pointes de test !
- | N'effectuer les tests d'absence de tension qu'avec deux pôles !
- | Les indications de tension qui se trouvent sur le Testboy ne sont que des valeurs nominales. Une indication parfaite n'est garantie que dans la plage de température de  $-15^{\circ}\text{C}$  à  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- | Il faut conserver l'appareil toujours dans un endroit sec et propre.
- | Le nettoyage du dispositif se peut réaliser à l'aide d'un chiffon humide.



## Contrôle de la tension continue :

Dans le cas d'une connexion des pointes de test à une tension continue au sein de la plage de la tension nominale, l'une des LED inférieures (6V + -) ainsi que les LED qui sont installées au-dessous de cette première s'allument selon la tension connectée. Les LED supérieures indiquent la polarité (+ ou -) lorsque le pôle de référence est raccordé à la grande partie à main.

## Contrôle de la tension alternative:

Dans le cas d'une connexion des pointes de test à une tension alternative au sein de la plage de la tension nominale, les deux LED supérieures (6V + -) ainsi que les LED installées au-dessous de ces dernières s'allument selon la tension connectée. L'allumage simultané des LED supérieures signifie qu'une tension alternative est connectée !

## Localisation de phases :

Tenir une pointe de test contre le conducteur de protection et contrôler avec l'autre pointe de test les autres conducteurs. En détectant la phase, le Testboy 40 Plus indique la tension alternative. Le FI/RCD n'est pas déclenché.

## Caractéristiques techniques

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Plage de tension        | 6 – 400 V AC/DC                    |
| Catégorie de surtension | CAT III 400 V                      |
| Norme de contrôle       | IEC/EN 61243-3:2011-02             |
| Plage de fréquence      | 0...500 Hz                         |
| Facteur de marche       | max. 30 s (marche) \ 240 s (arrêt) |
| Indice de protection    | IP 65                              |
| Température de service  | -15 °C à 45 °C                     |



## Avvertenze

### Norme di sicurezza



#### AVVERTENZA

Altre fonti di pericolo sono, ad esempio, i componenti meccanici che potrebbero causare lesioni personali gravi.

Sussiste anche il rischio di danni materiali (ad esempio all'apparecchio).



#### AVVERTENZA

Le scosse elettriche possono causare lesioni gravi o addirittura fatali alle persone, oltre che compromettere il funzionamento, ad esempio dell'apparecchio.



#### AVVERTENZA

Non rivolgere il raggio laser direttamente o indirettamente in direzione degli occhi tramite superfici riflettenti. I raggi laser possono causare danni irreparabili agli occhi. In caso di misurazioni vicino a persone, disattivare il raggio laser.

## Norme di sicurezza generali

---



### AVVERTENZA

Per ragioni di sicurezza e omologazione (CE), non è consentito convertire e/o modificare l'apparecchio in proprio. Per assicurare un utilizzo sicuro dell'apparecchio, è assolutamente necessario attenersi alle norme di sicurezza, ai segnali di avvertimento e al capitolo "Campo di applicazione".

---



### AVVERTENZA

Attenersi alle seguenti avvertenze prima di usare l'apparecchio:

- | Evitare di utilizzare lo strumento in prossimità di apparecchi elettrici per la saldatura, riscaldatori ad induzione e altri campi elettromagnetici.
  - | In caso di variazione improvvisa della temperatura, prima dell'uso lasciare adattare l'apparecchio alla nuova temperatura per circa 30 minuti per stabilizzare il sensore IR.
  - | Non esporre l'apparecchio a temperature elevate per lungo tempo.
  - | Evitare ambienti polverosi e umidi.
  - | Gli strumenti di misura e gli accessori non sono giocattoli e non devono pertanto essere utilizzati da bambini!
  - | In ambito industriale attenersi alle norme antinfortunistiche dell'Istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro per quanto concerne gli impianti e i materiali d'esercizio elettrici.
-



Attenersi alle cinque norme di sicurezza riportate di seguito:

- 1 Disinserimento
- 2 Protezione contro la riaccensione
- 3 Controllo dell'assenza di tensione (solo su sistemi bipolari)
- 4 Messa a terra e cortocircuitazione
- 5 Copertura dei componenti adiacenti sotto tensione

### Campo di applicazione

Lo strumento deve essere utilizzato solo per le applicazioni descritte nelle istruzioni per l'uso. Un utilizzo diverso non è consentito e può provocare incidenti e lesioni o il danneggiamento irreparabile dello strumento stesso. Queste applicazioni comportano la completa nullità di qualsiasi garanzia concessa dal costruttore.



Per proteggere l'apparecchio contro i danneggiamenti, rimuovere le pile in caso di inutilizzo prolungato.



Decliniamo ogni responsabilità per danni a persone o cose causati da un utilizzo non conforme o dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza. In questi casi viene a decadere ogni sorta di garanzia. Un punto esclamativo all'interno di un triangolo rimanda alle norme di sicurezza contenute nelle Istruzioni per l'uso. Prima della messa in funzione, leggere completamente le presenti istruzioni per l'uso. Il presente apparecchio è certificato CE e soddisfa pertanto le necessarie direttive.

Ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche senza preavviso © Testboy GmbH, Germania.

## **Esclusione di responsabilità**



La garanzia decade in caso di danni imputabili alla mancata osservanza di quanto riportato nelle istruzioni per l'uso! Si declina ogni responsabilità per i danni indiretti da ciò risultanti!

Testboy declina ogni responsabilità per i danni causati

- | dalla mancata osservanza di quanto riportato nelle Istruzioni per l'uso
- | da modifiche al prodotto non autorizzate da Testboy oppure
- | dall'uso di ricambi non prodotti o non omologati da Testboy
- | dall'influsso di alcool, droghe o medicinali

## **Esattezza delle Istruzioni per l'uso**

Le presenti istruzioni per l'uso sono state redatte con la massima cura. È esclusa qualsiasi responsabilità per l'esattezza e la completezza dei dati, delle illustrazioni e dei disegni. Con riserva di modifiche, errori di stampa e correzioni.

## Smaltimento

Gentile Cliente Testboy, acquistando il nostro prodotto ha la possibilità di consegnare l'apparecchio in appositi punti di raccolta per materiali elettrici al termine del ciclo di vita.



La direttiva WEEE (2002/96 CE) regola il ritiro e il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. A partire dal 13.8.2005 i costruttori di apparecchi elettronici sono obbligati a ritirare e riciclare gli apparecchi elettronici acquistati dopo la suddetta data. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono pertanto essere più inserite nel ciclo "normale" dei rifiuti. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere riciclate e smaltite separatamente. Tutti gli apparecchi che rientrano in questa direttiva sono contrassegnati con il seguente logo.

## Smaltimento delle pile scariche



I consumatori finali sono obbligati per legge (**legge sulle pile**) a restituire tutte le pile e gli accumulatori scarichi; **è vietato gettare pile e accumulatori nei rifiuti domestici!**

Le pile e gli accumulatori contenenti sostanze nocive sono contrassegnati con il simbolo qui accanto, il quale rimarca il divieto di smaltire questi materiali tra i rifiuti domestici.

Le denominazioni dei metalli pesanti sono le seguenti:

**Cd** = cadmio, **Hg** = mercurio, **Pb** = piombo.

Le pile e gli accumulatori scarichi possono essere consegnati gratuitamente presso i centri di raccolta comunali oppure presso i negozi che vendono pile e accumulatori!

## **5 anni di garanzia**

Gli apparecchi Testboy vengono sottoposti a rigidi controlli di sicurezza. Se, durante l'uso quotidiano, dovessero comunque verificarsi problemi di funzionamento, concediamo una garanzia di 5 anni (valida solo se accompagnata da fattura). I difetti di produzione o di materiale vengono da noi eliminati a titolo gratuito a condizione però che l'apparecchio ci venga restituito non aperto e senza manomissioni da parte di terzi. La garanzia non comprende i danni imputabili a urti o a un utilizzo inadeguato.

Rivolgersi a:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536

[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)

## **Certificato di qualità**

Tutte le attività e i processi pertinenti la qualità eseguiti da Testboy GmbH vengono costantemente monitorati da un sistema di gestione della qualità. Testboy GmbH conferma inoltre che anche gli strumenti e i dispositivi di prova utilizzati durante la calibrazione vengono sottoposti a controlli continui.

## **Dichiarazione di conformità**

Il prodotto è conforme alle direttive sulla bassa tensione 2006/95/EC e alla direttiva CEM 2004/108/EC.

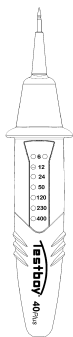
## Utilizzo

Grazie per aver acquistato il Testboy® 40 Plus, un tester a due poli con display a LED. È possibile eseguire dei controlli su tensioni continue ed alterne comprese fra 6 e 400 V e controlli sulla polarità. Il Testboy® 40 Plus può essere impiegato grazie all'elevato tipo di protezione (IP 65) anche in caso di impiego ruvido.

Ha deciso di acquistare un apparecchio che offre il massimo in termini di sicurezza. È conforme alle norme IEC/EN 61243-3:2011-02. Per assicurare un funzionamento corretto e privo di pericoli è indispensabile leggere attentamente il presente manuale d'uso prima del primo impiego dell'apparecchio.

## Prova di tenuta a tensione senza contatto

- | Poco prima dell'impiego il tester deve essere controllato di essere perfettamente funzionante (disposizione VDE 0105, parte 1). Controllare la funzionalità dell'apparecchio ad una fonte di tensione nota come ad esempio una presa da 230V. Se in questo caso una o più indicazioni non si attivano è necessario che l'apparecchio non venga più utilizzato e deve essere sottoposto ad un controllo ad opera di personale specializzato; in questo caso il nostro servizio assistenza vi sarà d'aiuto.
- | Impugnare l'apparecchio solo alle maniglie, evitare il contatto con le punte di controllo!
- | Eseguire i controlli sull'assenza di tensione solo su due poli! Le indicazioni della tensione sul Testboy sono solo valori nominali. Una indicazione perfetta è assicurata solo in un intervallo termico di  $-15^{\circ}\text{C}$  e  $+45^{\circ}\text{C}$ . Mantenere l'apparecchio sempre asciutto e pulito.
- | L'alloggiamento può essere pulito con uno straccio umido.





**Controllare la tensione continua:**

Quando si posizionano le punte ad una tensione continua entro un intervallo di tensione nominale si accende uno dei LED inferiori (6V + -) in base alla tensione presente. I LED superiori mostrano la polarità (+ oppure -) mentre il polo di prelievo si trova sulla parte manuale più grande.

**Controllare la tensione alternata:**

Quando si posizionano le punte ad una tensione alternata entro un intervallo di tensione nominale si accendono i due LED superiori (6V + -) ed i LED disposti in basso in base alla tensione presente. L'illuminazione contemporanea dei LED superiori indica una tensione alternata!

**Cercafas:**

Tenere una punta di misurazione contro il conduttore di protezione e verificare con l'altra punta di misurazione gli altri conduttori. Nella fase il Testboy 40 Plus indica la tensione alternata presente. FI/RCD non scatta.

**Dati tecnici**

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Campo di tensione          | 6 – 400 V AC/DC          |
| Classe per l'installazione | CAT III 400 V            |
| Norma di controllo         | IEC/EN 61243-3:2011-02   |
| Range di frequenza         | 0...500 Hz               |
| Rapporto d'inserzione      | Max. 30 s on \ 240 s off |
| Grado di protezione        | IP 65                    |
| Temperatura d'esercizio    | Da -15°C a 45°C          |

## Indicaciones

### Instrucciones de seguridad



#### ADVERTENCIA

Otras fuentes de peligro son, por ejemplo, componentes mecánicos que pueden causar lesiones graves a personas.

También existe peligro de daños a bienes materiales (p.ej. daños al aparato)



#### ADVERTENCIA

La electrocución puede causar la muerte o lesiones graves a personas, así como perjudicar el funcionamiento de bienes materiales (p.ej. daños en el aparato).



#### ADVERTENCIA

Nunca debe dirigir el haz de láser directamente ni indirectamente a través de superficies reflectantes hacia el ojo. La radiación láser puede causar daños irreparables en el ojo. Cuando realice mediciones cerca de otras personas deberá desactivar el haz láser.

## Instrucciones generales de seguridad

---



### ADVERTENCIA

Por razones de seguridad y autorización (marcado CE) está prohibido reequipar o modificar el aparato por cuenta propia. Para garantizar el funcionamiento seguro del aparato debe atenerse siempre a las instrucciones de seguridad, advertencias y al contenido del capítulo "Utilización según lo previsto".

---



### ADVERTENCIA

Antes de utilizar el aparato debe tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- | Evite poner en marcha el aparato cerca de equipos eléctricos de soldadura, calefactores de inducción y otros campos electromagnéticos.
  - | Después de un cambio drástico de temperatura deberá esperar aprox. 30 minutos antes de utilizar el aparato para su estabilización y adaptación a la nueva temperatura ambiente, con el fin de estabilizar el sensor de infrarrojos.
  - | No someta el aparato a altas temperaturas durante mucho tiempo.
  - | Evite los ambientes polvorientos y húmedos.
  - | ¡Los dispositivos de medición y accesorios no son juguetes y, por lo tanto, no deben caer en manos de los niños!
  - | En instalaciones comerciales deberá tener presente la normativa de prevención de accidentes de la asociación de instalaciones y aparatos eléctricos.
-



Siga estrictamente las disposiciones de manejo:

- 1 Desconectar
- 2 Proteger para evitar el encendido accidental
- 3 Asegurarse de que el aparato está libre de tensión (el estado libre de tensión debe determinarse en los 2 polos)
- 4 Conectar a tierra la instalación y cortocircuitar
- 5 Cubrir o proteger los componentes anexos y energizados

### Uso previsto

Este aparato está previsto exclusivamente para las aplicaciones descritas en el manual de operación. Cualquier otro uso se considera como un uso indebido y puede causar accidentes o la destrucción del propio aparato. Este tipo de aplicaciones conducen a la invalidación inmediata de cualquier tipo de reclamación de garantía por parte del usuario frente al fabricante.



Para proteger el aparato frente a posibles daños, retire las pilas, si no tiene previsto utilizar el aparato durante mucho tiempo.



En caso de lesiones a personas o daños materiales debidos a la manipulación indebida o desobediencia de las instrucciones de seguridad, el fabricante no se hace responsable de los mismos. En estos casos la garantía quedará invalidada. El símbolo de exclamación en el interior de un triángulo llama la atención sobre las indicaciones de seguridad del manual de instrucciones. Antes de poner en marcha el aparato lea íntegramente el manual de instrucciones. Este aparato ha sido verificado conforme a la normativa CE, por lo que cumple las disposiciones de las directivas obligatorias.

Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso © Testboy GmbH, Alemania.

## Exención de responsabilidad



En caso de daños debidos a la desobediencia de alguno de los puntos de este manual de instrucciones, perderá todo derecho de reclamación de garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de lo arriba mencionado.

Testboy no se hace responsable de los daños

- | causados por el desobedecimiento de las instrucciones
- | causados por modificaciones en el producto no autorizadas por Testboy o
- | causados por piezas de repuesto no fabricadas por Testboy o no autorizadas por ella
- | causados por la influencia del alcohol, las drogas o medicamentos

## Adecuación de la información contenida en el manual de instrucciones

Este manual ha sido elaborado con suma diligencia. No nos hacemos responsables de la veracidad e integridad de los datos, ilustraciones ni dibujos que figuran en el manual. Salvo posibles modificaciones, erratas de impresión o errores.

### Eliminación

Estimado cliente de Testboy, con la adquisición de nuestro producto tiene la posibilidad de retornar el equipo al final de su vida útil depositándolo en puestos de reciclaje adecuados para residuos eléctricos y electrónicos.



La RAEE (Directiva Europea 2002/96/CEE) regula la devolución y el reciclaje de equipos eléctricos usados. Los fabricantes de equipos eléctricos y electrónicos están obligados desde el 13/08/2005 a retirar y reciclar los equipos eléctricos y electrónicos vendidos a partir de esta fecha sin ningún tipo de coste. Esta Directiva prohíbe depositar los aparatos eléctricos y electrónicos en el circuito de residuos "normal". Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse y eliminarse por separado. Todos los equipos adscritos a esta Directiva están marcados con este logotipo.

### Eliminación de pilas usadas



Como consumidor final, usted está legalmente obligado (**normativa en materia de pilas y baterías**) a devolver todas las pilas y baterías usadas; **¡está prohibido tirarlas junto con la basura doméstica!**

Las pilas/baterías que contienen sustancias peligrosas están señalizadas con los símbolos que se indican a continuación, que indican la prohibición de eliminarlas junto con la basura doméstica.

Denominaciones para el metal pesado principal:

**Cd** = Cadmio, **Hg** = Mercurio, **Pb** = Plomo.

Sus pilas/baterías usadas pueden entregarse sin ningún tipo de coste en puestos de recogida de su comunidad y en cualquier punto de venta de



pilas/baterías.

### 5 años de garantía

Los equipos Testboy son sometidos a un estricto control de calidad. Si, a pesar de ello, durante la práctica diaria surge cualquier fallo de funcionamiento, proporcionamos una garantía de 5 años (sólo válida previa presentación de recibo de compra). Repararemos gratuitamente los fallos de fabricación o de material, siempre que el aparato se envíe a nuestra fábrica sin que haya sido manipulado o abierto por terceras personas. Los daños causados por caída o manipulación indebida quedan exentos de garantía.

Diríjase, por favor, a:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536  
  
[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)

### Certificado de calidad

Todas las actividades y procesos relevantes para la calidad realizados en el Testboy GmbH son supervisados de forma permanente por un sistema de control de calidad según ISO 9001-2000. Testboy GmbH confirma además, que los dispositivos e instrumentos de comprobación utilizados para la calibración están sujetos a una supervisión permanente en materia de medios de comprobación.

### Declaración de conformidad

Este producto cumple las disposiciones de la Directiva de baja Tensión 2006/95/EC y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC.

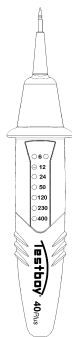
## Instrucciones de empleo

Muchas gracias por haber elegido el Testboy® 40 Plus, voltímetro bipolar con indicación LED. Mediante el mismo pueden comprobarse tensiones continuas y alternas con valores entre 6 y 400 V y polaridad. Gracias a su elevado tipo de protección (IP 65), el Testboy® 40 Plus también puede utilizarse en condiciones difíciles.

Se ha decidido por un aparato que le ofrece un alto grado de seguridad. El mismo se ajusta a las normas IEC/EN 61243-3:2011-02. Para garantizar una utilización segura y correcta es indispensable que se lea completamente estas instrucciones de uso antes de utilizarlo por primera vez.

## Comprobación de tensión sin contacto

- | Se ha de verificar el funcionamiento del voltímetro antes de ser utilizado (norma VDE 0105, apartado 1). Inspeccione el aparato en una fuente de tensión fiable, p. ej. toma de corriente de 230V. Si falla la indicación de una o varias funciones, el aparato tendrá que dejar de utilizarse y verificarse por personal técnico, pudiéndose recurrir en este caso a nuestro servicio de fábrica.
- | Agarre el aparato sólo por las empuñaduras, evite el contacto con las puntas de prueba!
- | Las comprobaciones de falta de tensión han de realizarse solamente de forma bipolar!
- | El Testboy sólo indica valores nominales de tensión. La indicación perfecta se garantiza únicamente en el rango de temperaturas entre -15 y +45°C. Mantenga el aparato siempre seco y limpio.
- | La carcasa puede limpiarse con un trapo húmedo.



**Comprobación de tensión continua:**

Al colocar las puntas de prueba en la escala nominal de una tensión continua se enciende uno de los LEDs inferiores (6 V + -), así como los LEDs situados más abajo, en función de la tensión existente. Los LEDs superiores indican la polaridad (+ o -), estando situado el polo de referencia en la parte manual de mayor tamaño.

**Comprobación de tensión alterna:**

Al colocar las puntas de prueba en la escala nominal de una tensión alterna se encienden los dos LEDs superiores (6 V + -), así como los LEDs situados más abajo, en función de la tensión existente. ¡La iluminación simultánea de los LEDs superiores alude a una tensión alterna!

**Búsqueda de fases:**

Toque el conductor de puesta a tierra con una punta de prueba y compruebe el otro conductor con la segunda punta. El Testboy 40 Plus indicará la tensión alterna existente en el caso de la fase. No se dispara el FI/RCD.

### Datos técnicos

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Rango de tensión          | 6 – 400 V AC/DC                        |
| Categoría de sobretensión | CAT III 400 V                          |
| Norma de ensayo           | IEC/EN 61243-3:2011-02                 |
| Gama de frecuencia        | 0...500 Hz                             |
| Tiempo de conexión        | máx. 30 s conectado\240 s desconectado |
| Tipo de protección        | IP 65                                  |
| Temperatura de servicio   | -15 °C a 45 °C                         |

## Indicações

### Indicações de segurança

**AVISO**

Outras fontes de perigo são, p. ex., peças mecânicas, que podem causar lesões graves ao pessoal.

Também existe perigo para os bens materiais (p. ex., danos do equipamento).

**AVISO**

Electrocussão pode causar a morte ou lesões graves ao pessoal, bem como comprometer o funcionamento de objectos (p. ex., danos do equipamento).

**AVISO**

Nunca aponte o raio do laser para os olhos, directa ou indirectamente, através de superfícies reflectoras. A radiação de laser pode causar danos irreparáveis no olho. Em medições realizadas perto de pessoas, o raio de laser tem de ser desactivado.

## Indicações gerais de segurança

---



### AVISO

Por motivos de segurança e de homologação (CE), não são permitidas modificações construtivas e/ou alterações arbitrárias do equipamento. A fim de garantir uma operação segura com o equipamento, há que cumprir as indicações de segurança, advertências e o capítulo "Utilização adequada".

---



### AVISO

Antes de utilizar o equipamento, observe as seguintes indicações:

- | Evite operar o equipamento perto de aparelhos de soldar eléctricos, aquecedores por indução e outros campos electromagnéticos.
  - | Após mudanças abruptas de temperatura, antes de ser usado o equipamento deve ser estabilizado durante aprox. 30 minutos, para se adaptar à nova temperatura ambiente e para estabilizar o sensor de IV.
  - | Não sujeite o equipamento a temperaturas elevadas por muito tempo.
  - | Evite ambientes poeirentos e húmidos.
  - | Equipamentos de medição e os seus acessórios não são brinquedos e devem ser mantidos afastados das crianças!
  - | Em instalações industriais, há que cumprir as normas de prevenção de acidentes da união das associações profissionais industriais para instalações eléctricas e meios de produção.
-





Tenha em consideração as cinco regras de segurança:

- 1 Desligar da corrente
- 2 Proteger contra nova ligação
- 3 Verificar a ausência de tensão (em dois pólos)
- 4 Ligar à terra e em curto-circuito
- 5 Isolar peças adjacentes que estejam sob tensão

### Utilização adequada

O equipamento é concebido apenas para as aplicações descritas nas instruções de serviço. Qualquer outra utilização é proibida e pode causar acidentes ou destruição do equipamento. Estas aplicações fazem caducar qualquer pretensão à garantia por parte do operador relativamente ao fabricante.



Para proteger o equipamento contra danos, em caso de períodos prolongados de não utilização, retire as pilhas do equipamento.



Não assumimos qualquer responsabilidade em caso de danos materiais ou pessoais provocados por manuseamento inadequado ou por inobservância das indicações de segurança. Em casos desses, caduca qualquer pretensão à garantia. Um ponto de exclamação dentro de um triângulo remete para indicações de segurança das instruções de serviço. Antes de colocar o equipamento em funcionamento, leia as instruções completas. Este equipamento ostenta a marca CE, pelo que satisfaz as directivas necessárias.

Reservado o direito de proceder a alterações das especificações sem aviso prévio © Testboy GmbH, Alemanha.

### Exoneração de responsabilidade



Em caso de danos provocados pela inobservância das instruções de serviço, a pretensão à garantia caduca! Não nos responsabilizamos por danos subsequentes daí resultantes!

Testboy não se responsabiliza por danos que resultem

- | de inobservância das instruções
- | de alterações no produto não autorizadas pela Testboy ou
- | da utilização de peças sobresselentes não fabricadas ou não homologadas pela Testboy
- | do estado sob influência de álcool, drogas ou medicamentos.

### Exactidão das instruções de serviço

As presentes instruções de serviço foram elaboradas com todo o cuidado. Não assumimos qualquer responsabilidade pela exactidão e integralidade dos dados, ilustrações e desenhos. Reservado o direito a alterações, erros de impressão e erros.

## Eliminação

Caro cliente Testboy, ao adquirir o nosso produto, terá a possibilidade de o devolver, em locais próprios de recolha, no final da sua vida útil, como sucata electrónica.



A directiva REEE (2002/96/CE) regulamenta a devolução e a reciclagem de equipamentos electrónicos usados. Os fabricantes de aparelhos eléctricos e electrónicos são obrigados, desde 13.8.2005, a receber e reciclar gratuitamente equipamentos dessa natureza vendidos a partir dessa data. Aparelhos eléctricos e electrónicos já não podem ser dispensados junto com o lixo doméstico normal. Aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser reciclados e eliminados separadamente. Todos os equipamentos sobre os quais incide esta directiva estão identificados com este logótipo.

## Eliminação de baterias usadas



Enquanto consumidor final, por lei você está obrigado (**legislação relativa a pilhas/baterias**) a devolver todas as baterias e acumuladores usados; **é proibido eliminar esse equipamento junto com o lixo doméstico!**

Baterias e acumuladores contendo substâncias nocivas estão identificados com os símbolos ao lado, os quais remetem para a proibição de eliminação juntamente com o lixo doméstico.

As designações para metais pesados determinantes são:

**Cd** = Cádmio, **Hg** = Mercúrio, **Pb** = Chumbo.

As suas baterias e acumuladores usados podem ser entregues gratuitamente nos locais de recolha do seu município ou em todos os pontos de venda de

baterias e acumuladores!

## 5 anos de garantia

O equipamento da Testboy é submetido a um rigoroso controlo de qualidade. Contudo, se forem detectados erros de funcionamento durante a utilização prática diária, prestamos uma garantia de 5 anos (apenas válida mediante apresentação da factura). Eliminamos gratuitamente erros de fabrico ou de material, desde que o equipamento não tenha sido sujeito a intervenções de terceiros e nos seja enviado intacto. Estão excluídos da garantia danos devido a queda ou a manuseamento errado.

Por favor, contacte:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536  
  
www.testboy.de  
info@testboy.de

## Certificado de qualidade

Todas as actividades e processos relevantes para a qualidade realizados no âmbito da Testboy GmbH são monitorizados permanentemente por um sistema de gestão de qualidade. A Testboy GmbH confirma ainda que os dispositivos de ensaio e instrumentos usados durante a calibragem são sujeitos a uma monitorização permanente.

## Declaração de conformidade

O produto satisfaz a Directiva 2006/95/EC relativa a equipamento eléctrico de baixa tensão e a Directiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/EC.

# Operação

Muito obrigado por ter-se decidido pelo Testboy® 40 Plus.

Com o Testboy® 40 Plus podem ser mensuradas tensões contínuas e alternadas de 6 até

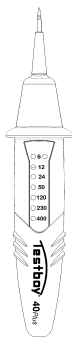
400 V e executados testes de polaridade. O Elmo Mini-Tester é também utilizável em emprego grosseiro, devido ao seu tipo de protecção (IP 65).

Decidiu-se por um aparelho que lhe oferece um alto grau de segurança.

Ele corresponde às normas IEC/EN 61243-3:2011-02. Para assegurar uma aplicação sem riscos e correcta, é imprescindível ler completamente a instrução de uso antes do primeiro emprego.

## Controlo de tensão sem contacto

- | O medidor de tensão deverá ser verificado quanto ao funcionamento um pouco antes do emprego (norma VDE 0105, parte 1). Verificar o aparelho com uma fonte conhecida de tensão, p. ex. tomada de 230 V. Se faltarem, nesta ocasião, uma ou mais funções no indicador, o aparelho não deverá ser mais empregado e deve ser verificado por pessoal especializado. Neste caso, o seu vendedor responsável deve-lhe fornecer assistência. | Somente agarrar o aparelho no manípulo. Evitar o toque das pontas de teste!
- | Somente executar testes de isenção de tensão bipolar!
- | As especificações de tensão no Testboy são somente valores nominais.
- | Uma indicação impecável é somente assegurada no intervalo de temperatura entre  $-15^{\circ}\text{C}$  e  $+45^{\circ}\text{C}$ .
- | Sempre manter o aparelho seco e limpo. A carcaça deve ser limpa com um pano húmido.



### Testar tensão contínua

Quando da colocação das pontas de teste numa tensão contínua, dentro do intervalo de tensão nominal, acende um dos LEDs inferiores (6 V + -), bem como o LED inferior subordinado, correspondendo à tensão existente. Os LEDs superiores indicam a polaridade (+ ou -), conquanto o pólo de referência se encontra na peça manual grande.

### Testar tensão alternada

Quando da colocação das pontas de teste numa tensão alternada, dentro do intervalo de tensão nominal, acendem ambos os LEDs superiores (6 V + -), bem como os LEDs inferiores subordinados, correspondendo à tensão existente. A iluminação simultânea dos LEDs superiores indica tensão alternada !

### Procura de fases

Mantenha uma ponta de teste contra o condutor de protecção e testar com a outra ponta de teste o outro condutor. No caso de fase, o Testboy 40 Plus indica a tensão alternada existente. A FI não será disparada.



**Dados técnicos**

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Amplitude de tensão      | 6 – 400 V AC/DC            |
| Categoria de sobretensão | CAT III 400 V              |
| Norma de teste           | IEC/EN 61243-3:2011-02     |
| Gama de frequência       | 0...500 Hz                 |
| Tempo de funcionamento   | Máx. 30 s lig \ 240 s desl |
| Tipo de proteção         | IP 65                      |
| Temperatura de serviço   | -15 °C até 45 °C           |

## Aanwijzingen

### Veiligheidsaanwijzingen



#### **WAARSCHUWING**

Overige gevarenbronnen zijn bijvoorbeeld mechanische delen die ernstig persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.

Er bestaat eveneens gevaar voor materiële schade (bijvoorbeeld beschadiging van het apparaat).

---



#### **WAARSCHUWING**

Een elektrische schok kan tot de dood of tot ernstig persoonlijk letsel leiden en de juiste werking van objecten bedreigen (bijvoorbeeld door beschadiging van het apparaat).

---



#### **WAARSCHUWING**

Richt de laserstraal nooit direct of indirect (door reflecterende oppervlakken) op het oog. Laserstraling kan onherstelbare schade aan het oog veroorzaken. Bij metingen in de nabijheid van personen, moet de laserstraal worden gedeactiveerd.

---

## Algemene veiligheidsaanwijzingen



### WAARSCHUWING

In verband met de veiligheid en goedkeuring (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan. Om een veilige omgang met het apparaat te waarborgen moet u de veiligheidsaanwijzingen, waarschuwingen en de paragraaf 'Bedoeld gebruik' beslist opvolgen.



### WAARSCHUWING

Lees vóór gebruik van het apparaat beslist de volgende aanwijzingen:

- | Voorkom gebruik van het apparaat in de nabijheid van elektrische lasapparatuur, inductieverwarmingen en andere elektromagnetische velden.
- | Na abrupte temperatuurschommelingen moet het apparaat vóór gebruik ter stabilisatie ongeveer 30 minuten aan de nieuwe omgevingstemperatuur worden aangepast om de IR-sensor te stabiliseren.
- | Stel het apparaat nooit langere tijd bloot aan hoge temperaturen.
- | Voorkom stoffige en vochtige omgevingsomstandigheden.
- | Meetapparaten en toebehoren zijn geen speelgoed en behoren niet in kinderhanden!
- | In commerciële inrichtingen moeten de ongevallenpreventievoorschriften van de vereniging van bedrijfsmatige ongevallenverzekeringen voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen worden aangehouden.



Houd u aan de vijf veiligheidsregels:

- 1 Vrijschakelen
- 2 Tegen herinschakeling beveiligen
- 3 Spanningsvrije staat vaststellen (moet over 2 polen worden vastgesteld)
- 4 Aarden en kortsluiten
- 5 Aangrenzende en onder spanning staande delen afdekken

### Bedoeld gebruik

Het apparaat is alleen bedoeld voor de in de gebruiksaanwijzing beschreven toepassingen. Elke andere toepassing is niet toegestaan en kan tot ongevallen of onherstelbare schade aan het apparaat leiden. Dergelijke toepassingen leiden ertoe dat de gebruiker niet langer aanspraak kan maken op fabrieksgarantie.



Om het apparaat tegen beschadiging te beschermen moet u de batterijen uit het apparaat nemen als dit langere tijd niet wordt gebruikt.



In geval van materiële schade of persoonlijk letsel, door foutieve behandeling of negeren van de veiligheidsaanwijzingen veroorzaakt, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid. In dergelijke gevallen vervalt de garantie. Een uitroepteken in een driehoek wijst op veiligheidsaanwijzingen in de gebruiksaanwijzing. Lees vóór de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing compleet door. Dit apparaat is CE-gecontroleerd en voldoet hierdoor aan de relevante richtlijnen.

Alle rechten voorbehouden om de specificaties zonder voorafgaande aankondiging aan te passen © Testboy GmbH, Duitsland.

### Uitsluiting van aansprakelijkheid



In geval van schade die door het negeren van de gebruiksaanwijzing ontstaat, komen alle aanspraken op garantie te vervallen! Voor gevolgschade die hieruit voortvloeit, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid!

Testboy is niet aansprakelijk voor schade die uit

- | het negeren van de gebruiksaanwijzing
- | niet door de firma Testboy vrijgegeven wijzigingen aan het product of
- | niet door de firma Testboy geproduceerde of niet door haar vrijgegeven reserveonderdelen
- | invloed van alcohol, drugs of medicijnen wordt veroorzaakt voortvloeien.

### Juistheid van de gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Voor de juistheid en volledigheid van de gegevens, afbeeldingen en tekeningen wordt geen aansprakelijkheid aanvaard. Wijzigingen, drukfouten en vergissingen voorbehouden.

## Gescheiden inzameling

Geachte Testboy-klant, U kunt het apparaat na het einde van zijn levensduur naar een geschikt inzamelingspunt voor elektroscroot brengen.



De AEEA (2002/96/EC) regelt de terugname en recycling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Fabrikanten van elektrische en elektronische apparatuur zijn vanaf 13 8 2005 verplicht om elektrische en elektronische apparatuur die na deze datum wordt verkocht, kosteloos terug te nemen en te recyclen. Elektrische en elektronische apparatuur mag dan niet langer in de 'normale' afvalstromen terechtkomen. Elektrische en elektronische apparatuur moet gescheiden worden gerecycled en afgevoerd. Alle apparatuur die onder deze richtlijn valt, draagt dit logo.

## Gescheiden inzameling van gebruikte batterijen



Als gebruiker bent u wettelijk (**batterijwetgeving**) verplicht tot teruggave van alle gebruikte batterijen en accu's; **afvoer via het huisvuil is verboden!**

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten zijn met de nevenstaande symbolen aangeduid, die op het verbod op afvoer via het huisvuil wijzen.

De aanduidingen voor het doorslaggevende zwaar metaal zijn:

**Cd** = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood.

Uw lege batterijen/accu's kunt u kosteloos afgeven bij de KCA-depots in uw gemeente en overal waar batterijen/accu's worden verkocht!

### 5 jaar garantie

Testboy-apparaten worden onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole. Als in het dagelijks gebruik desondanks fouten in de werking optreden, bieden wij 5 jaar garantie (alleen geldig met rekening). Fabricage- of materiaalfouten worden door ons kosteloos hersteld voor zover het apparaat zonder sporen van uitwendige inwerking en ongeopend naar ons wordt teruggezonden. Beschadigingen door vallen of verkeerde behandeling vallen niet onder de garantie.

Neem contact op met:

Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536

[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)

### Kwaliteitscertificaat

Alle binnen de firma Testboy GmbH uitgevoerde werkzaamheden en processen die relevant zijn voor de kwaliteit worden continu door een kwaliteitsmanagementsysteem bewaakt. De firma Testboy GmbH bevestigt daarnaast dat de gedurende de kalibratie gebruikte controle-inrichtingen en instrumenten onderworpen zijn aan een voortdurende controle.

### Verklaring van overeenstemming

Het product voldoet aan de laagspanningsrichtlijnen 2006/95/EC en de EMC-richtlijnen 2004/108/EC.



## Bediening

Hartelijk dank dat u de Testboy<sup>®</sup> 40 Plus, een uit twee polen bestaande spanningstester met LED-display gekocht heeft. Met dit toestel kunnen gelijk- en wisselspanningen van 6 tot 400 V en polariteiten getest worden.

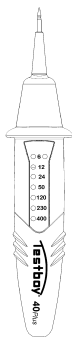
De Testboy<sup>®</sup> 40 Plus kan door de hoge veiligheids categorie (IP 65) ook onder ruwe voorwaarden gebruikt worden.

U hebt een toestel gekocht dat u een hoge mate aan veiligheid biedt. Het toestel voldoet aan de

IEC/EN 61243-3:2011-02. Om een probleemloos en correct gebruik te verzekeren moet deze bedieningshandleiding absoluut vóór het eerste gebruik volledig gelezen worden.

### Contactloze spanningsmeting

- | de spanningstester moet kort voor het gebruik op werking gecontroleerd worden (VDE-voorschrift 0105, Deel 1). Controleer het toestel op een bekende spanningsbron, bijvoorbeeld op een 230V-contactdoos. Indien hier de display van één of meerdere functies uitvalt dan mag het toestel niet meer gebruikt worden en moet het toestel door vakpersoneel gecontroleerd worden.
- | Het toestel enkel aan de handgrepen aanraken, vermijd het contact met de tips van de sonde!
- | De spanningsvrijheid enkel tweepolig controleren!
- | Een perfecte indicatie is in het temperatuurbereik van  $-15^{\circ}\text{C}$  -  $+45^{\circ}\text{C}$  verzekerd. Het toestel altijd droog en zuiver houden.
- | De behuizing mag met een vochtige doek gereinigd worden.



## Gelijkspanning controleren:

Bij het aanleggen van de tips van de sonde op een gelijkspanning binnen de nominale spanning licht één van de onderste (6V + -) evenals de daaronder geplaatste LED's op, in overeenstemming met de spanning. De bovenste LED's geven de polariteit aan (+ of -) waarbij de referentiepool op het grote handdeel ligt.

## Wisselspanning controleren:

Bij het aanleggen van de tips van de sonde op een wisselspanning binnen de nominale spanning lichten beide bovenste LED's (6V + -) evenals de daaronder geplaatste LED's op, in overeenstemming met de spanning. Wanneer de bovenste LED's gelijktijdig oplichten is dit een teken dat er wisselspanning is!

## Zoeken naar fasen:

Houd de tip van de sonde tegen de veiligheidsaarddraad en controleer met de andere tip van de sonde de andere geleiders. Bij de fase geeft de Testboy 40 Plus de bestaande wisselspanning aan. De FI wordt niet geactiveerd.

**Technische gegevens**

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Spanningsbereik        | 6 – 400 V AC/DC           |
| Overspanningscategorie | CAT III 400 V             |
| Testnorm               | IEC/EN 61243-3:2011-02    |
| Frequentiebereik       | 0...500 Hz                |
| Inschakelduur          | max. 30 s aan \ 240 s uit |
| Beschermingsgraad      | IP 65                     |
| Bedrijfstemperatuur    | -15 °C tot 45 °C          |

# Ohjeita

## Turvallisuusohjeet



### **VAROITUS**

Vaaralähteitä ovat esim. mekaaniset osat, jotka voivat aiheuttaa vakavia henkilötapaturmia.

Esinevaurioiden vaara on myös olemassa (esim. laitteen vaurioituminen).



### **VAROITUS**

Sähköisku voi johtaa kuolemaan tai vakaviin henkilötapaturmiin ja se voi vaarantaa esineiden toimintoja (esim. laitteen vaurioituminen).



### **VAROITUS**

Älä milloinkaan suuntaa lasersädettä suoraan silmiin tai epäsuoraan heijastavien pintojen kautta. Lasersäteily voi vahingoittaa silmiä korjaamattomasti. Henkilöiden lähellä mitattaessa lasersäde on kytkettävä pois päältä.

## Yleiset turvallisuusohjeet



### VAROITUS

Turvallisuus- ja CE-hyväksyntäsyistä laitteen omatoimiset uudistukset ja/tai muuttamiset on kielletty. Laitteen turvallista käyttöä varten turvallisuusohjeet, varoitusmerkinnät ja luku "Määräystenmukainen käyttö" on ehdottomasti huomioitava.

---



### VAROITUS

Huomioi ennen laitteen käyttöä seuraavat ohjeet:

- | Vältä laitteen käyttöä sähköhitsauslaitteiden, induktiolämmittimien ja muiden sähkömagneettisten kenttien lähellä.
  - | Yht'äkkisen lämpötilamuutoksen jälkeen laitteen tulee antaa sopeutua uuteen ympäristölämpötilaan n. 30 minuuttia IR-anturin (infrapuna-anturin) stabilisoimiseksi.
  - | Älä altista laitetta pidemmäksi aikaa korkeille lämpötiloille.
  - | Vältä pölyisiä ja kosteita ympäristöolosuhteita.
  - | Mittalaitteet ja lisävarusteet eivät ole leikkikaluja, eivätkä ne kuulu lasten käsiin!
  - | Teollisuuslaitoksissa on huomioitava ammattijärjestön sähkölaitteistoja ja laitteita koskevat tapaturmantorjuntamääräykset.
-



Noudata viittä turvallisuussääntöä:

- 6 Aktivoi
- 7 Varmista uudelleen käynnistuksen varalta
- 8 Vakuuttaudu jännitteettömyydestä  
(jännitteettömyys on tarkistettava 2-napaisesti)
- 9 Maadoita ja kytke oikosulkuun
- 10 Peitä läheiset, jännitteenalaiset osat

### Määräystenmukainen käyttö

Laitetta saa käyttää vain käyttöohjeessa kuvattuun tarkoitukseen. Muunlainen käyttö on luvaton ja se saattaa johtaa tapaturmiin tai laitteen rikkoutumiseen. Määräystenvastaisesta käytöstä kaikki käyttäjän valmistajaa kohtaan osoitetut takuu- ja vastuuvaatimukset raukeavat välittömästi.



Poista laitteesta paristot, jos sitä ei käytetä pitempään aikaan laitevaurioiden ehkäisemiseksi.



Emme vastaa esine- tai henkilövahingoista, jotka johtuvat laitteen asiattomasta käsittelystä tai turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä. Sellaisissa tapauksissa kaikenlaiset takuuvaateet raukeavat. Kolmion sisällä oleva huutomerkki viittaa käyttöohjeen turvallisuusohjeisiin. Lue ennen käyttöönottoa koko käyttöohje. Tämä laite on CE-tarkastettu ja se täyttää siten vaadittavien direktiivien vaatimukset.

Pidätämme oikeuden spesifikaatioiden muuttamiseen ilman ennakoilmoitusta © Testboy GmbH, Saksa.

## Vastuuvapautusperuste



Takuuvaateet raukeavat vauriotapauksissa, jotka johtuvat käyttöohjeen laiminlyönnistä! Emme vastaa käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä johtuvista seurantavahingoista!

Testboy ei vastaa vaurioista, jotka johtuvat

- | käyttöohjeen laiminlyönnistä,
- | sellaisesta laitteen muuttamisesta, jota Testboy ei ole hyväksynyt tai
- | sellaisten varaosien käytöstä, jotka eivät ole Testboy -yrityksen valmistamia tai hyväksymiä
- | alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden käytöstä

## Käyttöohjeen oikeellisuus

Tämä käyttöohje on laadittu erittäin huolellisesti. Emme takaa tietojen, kuvien ja piirrosten oikeellisuutta ja täydellisyyttä. Oikeus muutoksiin, painovirheisiin ja erehdyksiin pidätetään.



## Jätehuolto

Arvoisa Testboy asiakas! Laitteen elinkaaren päätyttyä voit toimittaa sen paikalliseen sähköromun keräyspisteeseen.



Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevassa direktiivissä WEEE (2002/96/EY) on määrätty sähköromun palautus ja kierrätys. Sähkölaitteiden valmistajien velvollisuutena on 13.08.2005 alkaen vastaanottaa ja kierrättää sellaiset sähkölaitteet maksutta, jotka on myyty tämän päivämäärän jälkeen. Sähkölaitteita ei siten saa hävittää edellä mainitun päivämäärän jälkeen "normaalijätteiden" mukana. Sähkölaitteet on kierrätettävä ja hävitettävä erikseen. Kaikki laitteet, joita tämä direktiivi koskee, on merkitty tällä logolla.

## Käytettyjen paristojen jätehuolto



Loppukuluttujana sinulla on lakisääteinen velvollisuus palauttaa kaikki käytetyt paristot ja akut keräyspisteeseen (**paristo- ja akkudirektiivin 2006/66/EY** mukaan). **Niiden hävittäminen talousjätteiden mukana on kielletty!**

Saastuttavia aineita sisältävät paristot/akut on merkitty vieressä olevalla symbolilla, joka viittaa niiden hävittämiskieltoon talousjätteiden mukana.

Hallitsevien raskasmetallien merkinnät ovat: **Cd** = Kadmium, **Hg** = Elohopea, **Pb** = Lyijy.

Käytetyt paristot/akut voidaan palauttaa maksutta kunnan järjestämään kierrätyspisteeseen tai joka paikkaan, joissa paristoja/akkuja myydään!

## 5 vuoden takuu

Testboy-laitteet ovat tiukan laatuvalvonnan alaisia. Mikäli päivittäisessä käytännössä kuitenkin ilmaantuu käyttöhäiriöitä, myönnämme laitteelle 5 vuoden takuun (voimassa vain laskutositteen kanssa). Korjaamme valmistus- ja materiaalivirheet maksutta sillä ehdolla, että kukaan ulkopuolinen ei ole tehnyt laitteeseen toimenpiteitä ja että se toimitetaan meille avaamattomana. Takuu poissulkee putoamisesta tai väärästä käsittelystä johtuvat vauriot.

Ota yhteys:

Testboy GmbH  
10

Puh.: 0049 (0)4441 / 89112-

Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3

Faksi: 0049 (0)4441 / 84536

D-49377 Vechta  
Germany

[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)

## Laatusertifikaatti

Laadunhallintajärjestelmällä valvotaan jatkuvasti kaikkia Testboy GmbH:n sisäisiä laatua koskevia toimenpiteitä ja prosesseja. Lisäksi Testboy GmbH vahvistaa, että kalibroinnissa käytettävät testauslaitteet ja instrumentit ovat jatkuvan testauslaitevalvonnan alaisia.

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote täyttää pienjännitedirektiivin 2006/95/EY ja EMC-direktiivin 2004/108/EY vaatimukset.

## Käyttö

Kiitos, että valitsit Testboy® 40 Plus:n, kaksinapaisen jännitetesterin, jossa on LED-näyttö.

Laitteella voidaan testata tasa- ja vaihtojännitteet 6V-400V välillä ja tarkastaa napaisuus. Suuren kotelointiluokan (IP65) ansiosta Testboy® 40 Plus-laitetta voidaan käyttää kovakouraisemmin.

Valitsit laitteen, jolla on erittäin korkeat turvallisuusominaisuudet. Laite vastaa standardia IEC/EN 61243-3:2011-02.

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi on ehdottomasti tarpeen, että luet käyttöohjeen kokonaan läpi ennen laitteen ensimmäistä käyttöä.

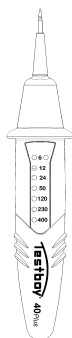
Jännitetesterin toiminta on tarkastettava ennen käyttöä (VDE-sääntö 0105, osa 1). Varmista, että mittausskaapelit ja laite ovat virheettömässä kunnossa. Tarkista laite tunnetulla jännitelähteellä, esim. 230V pistorasialla. Jos tällöin yhden tai useampien toimintojen näyttö on tyhjä, laitetta ei saa enää käyttää ja se on annettava ammattihenkilöiden tarkastettavaksi, tällöin tehdashuoltomme on varmasti avuksi.

Tartu ainoastaan laitteen käsikahvoihin, vältä testerin kärkien koskettamista

Tarkasta jännitteettömyys vain kaksinapaisesti!

Virheettömästi toimiva näyttö on varma vain lämpötila-alueella -15°C ... +45°C

Pidä laite aina kuivana ja puhtaana. Kotelon saa puhdistaa kostealla liinalla.



## Tasajännitteen testaus

Kun testerin kärjet koskettavat tasajännitteen nimellismittausalueen sisällä, (6V + - ) ledeistä toinen , sekä led-valot syttyvät ilmoittaen testattavan jännitteen. Ylemmät ledit ilmaisevat napaisuuden ja jännitteen siitä pisteestä johon laitteen suurempi mittaelementti on liitetty.

## Vaihtojännitteen testaus

Kun testerin kärjet koskettavat vaihtojännitteen nimellismittausalueen sisällä, molemmat (6V+-) ledit syttyvät , sekä led-valot syttyvät ilmoittaen testattavan jännitteen. Molempien (6V+-) ledien syttyminen kertoo että kyseessä on vaihtovirta.

## Vaiheen testaus

Kosketa pienemmällä mittapäällä (kahvalla) maadoitettua kohdetta ja suuremmalla mittapäällä (kahvalla) pystyt etsimään vaihetta.

**Tekniset tiedot**

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Nimellisjännitealue  | 6 – 400 V AC/DC                      |
| Ylijännitekategoria  | CAT III 400 V                        |
| Koestusstandardi     | IEC/EN 61243-3:2011-02               |
| Taajuusalue          | 0...500 Hz                           |
| Kytkemisaika         | enint. 30 s päälle/240 s pois päältä |
| Kotelointiluokka     | IP 65                                |
| Käyttölämpötila-alue | -15 °C bis 45 °C                     |





Testboy GmbH  
Elektrotechnische Spezialfabrik  
Beim Alten Flugplatz 3  
D-49377 Vechta  
Germany

Tel: 0049 (0)4441 / 89112-10  
Fax: 0049 (0)4441 / 84536

[www.testboy.de](http://www.testboy.de)  
[info@testboy.de](mailto:info@testboy.de)