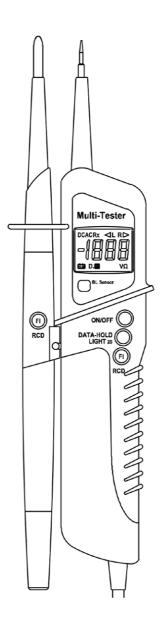


# **Testboy**<sup>®</sup> **Profi LCD** *Plus*



# **Bedienungsanleitung**

# Zweipoliger Spannungsprüfer

Vielen Dank, dass Sie sich für den Testboy<sup>®</sup> Profi LCD *Plus*, einen zweipoligen Spannungsprüfer mit LCD-Anzeige, entschieden haben. Es können Gleich- und Wechselspannungen von 6 bis 1000 V, Polaritäts-, Drehfeldrichtungs- und Durchgangsprüfungen bis  $2 \,\mathrm{k}\Omega$  sowie FI/RCD-Tests durchgeführt werden. Der Testboy<sup>®</sup> Profi LCD *Plus* ist durch die hohe Schutzart (IP65) auch bei rauhem Einsatz verwendbar.

#### Sicherheitshinweise

Sie haben sich für ein Gerät entschieden, das Ihnen ein hohes Maß an Sicherheit bietet. Es entspricht den Normen DIN VDE 0682-401, IEC/EN 61243-3. Um eine gefahrlose und richtige Anwendung sicherzustellen, ist es unerlässlich, dass Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch vollständig durchlesen.

# Es gelten folgende Sicherheitsvorkehrungen:

- 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.
   Gerät nur an den Handgriffen anfassen, vermeiden Sie die Berührung der Prüfspitzen!
  - die Berührung der Prüfspitzen!
    Prüfungen auf Spannungsfreiheit nur zweipolig durch-
- Eine einwandfreie Anzeige ist im Temperaturbereich von -10°C -+50°C sichergestellt.
- Das Gerät immer trocken und sauber halten. Das Gehäuse darf mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

# Allgemeines

führen!

Spannungen haben Priorität. Liegt keine Spannung an den Messspitzen an (< 3,0 V), befindet sich das Gerät im Modus Durchgangsprüfung.

## 1.) Funktion

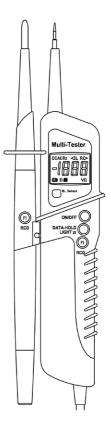
Um das Gerät ein bzw. auszuschalten betätigen Sie die "ON/OFF" Taste. (siehe Zeichnung) Nach ca. 7 min. schaltet das Gerät automatisch durch die "Auto Power Off" Funktion ab. Durch längeres drücken der D-H Taste wird die LED Taschenlampe zugeschaltet

#### 2.) Selbsttest

Halten Sie zum Test die Prüfspitzen aneinander. Der Prüfsummer muss deutlich ertönen und die Anzeige ca. "000" anzeigen. Sollte das LC- Display nicht oder nur schwach aufleuchten, müssen die Batterien erneuert werden.

# 3.) Gleichspannung prüfen

Bei Anlegen der Prüfspitzen an eine Gleichspannung innerhalb des Nennspannungsbereiches wird die Spannung in Volt angezeigt und zusätzlich erscheint " DCV"im Display. Liegt an der Prüfspitze "L1" eine negative Spannung an, wird ein "-" (Minus) vor dem Wert angezeigt .



#### 4.) Wechselspannung prüfen

Bei Anlegen der Prüfspitzen an eine Wechselspannung innerhalb des Nennspannungsbereiches wird die Spannung in Volt angezeigt und zusätzlich erscheint "ACV"im Display. Ab einer Spannung von ca. 35V wird die lebensgefährliche Spannung mittels blinkender LED hinter dem Display angezeigt.

#### 5.) Data Hold - Funktion

Durch das Betätigen der "Data- Hold" –Taste ( Datenspeicher ) kann ein Messwert auf dem LC-Display gespeichert werden. Die "Data- Hold"-Funktion wird durch eine rote LED auf dem Display Feld angezeigt und kann durch nochmaliges betätigen der gleichen Taste wieder ausgeschaltet werden.

#### 6.) Phasenprüfung

Berühren Sie mit einer der Prüfspitzen einen Leiter und berühren Sie dabei den rückseitigen Fingerkontakt. Bei Anliegen einer Phase, mind. 100V~, erscheint in dem kleinen LC- Display "R".

#### 7.) Drehfeldprüfung

Stellen Sie nach Punkt 6 einen phasenführenden Leiter fest. Legen Sie nun zwei Phasenleiter an die Prüfspitzen an und berühren Sie den Fingerkontakt. Folgt die an der Prüfspitze L2 anliegende Phase der an der Prüfspitze L1 anliegende Phase, so ist die Phasenlage rechtsdrehend. Im kleinen Display erscheint "R". Ist dies nicht der Fall, liegt ein linksdrehendes Feld an und im Display wird "L" angezeigt. Die Spannungsangabe sollte ca.400V anzeigen. Leuchtet "R"im kleinen LC-Display und werden nur 230V angezeigt, liegt nur ein Phasenleiter an!

#### 8.) Durchgangsprüfung

Legen Sie die Prüfspitzen an die zu prüfende Leitung, Sicherung o.ä. an. Bei einem Widerstand von  $0...2~k\Omega$  erscheint der Widerstandswert auf dem Display und ein akustisches Signal ertönt. Ist der Messwert  $>2k\Omega$ , so erscheint im Display die Überlaufanzeige "1".

#### 9.) FL/RCD-Auslösetest, PE (Nullleitertest)

Der Testboy Profi LCD besitzt eine Last, die es ermöglicht, einen FI/RCD-Schutzschalter mittels zweier Taster auszulösen. Geprüft wird der FI/RCD zwischen Phase und Schutzleiter

# 10.) Hintergrundbeleuchtung

Bei Betrieb in lichtschwacher Umgebung schaltet der BL-Sensor , Back-Light-Sensor, in den automatischen Beleuchtungsbetrieb um ein sicheres Ablesen des Messwertes auch bei völliger Dunkelheit zu ermöglichen.

#### 11.) Batteriewechsel

Zum Wechsel der Batterien ist die Schraube unten am Hauptgehäuse zu lösen (90°Drehung), um das Batteriefach herunter ziehen zu können. Achten Sie beim Einsatz der neuen Batterien auf die richtige Polarität. Hinweis: Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Auch in Ihrer Nähe befindet sich eine Sammelstelle!

# 12.) 36 Monate Garantie

Testboy-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollten während der täglichen Praxis dennoch Fehler in der Funktion auftreten, gewähren wir eine Garantie von 36 Monaten. (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. Treten nach Ablauf der Garantiezeit Funktionsfehler auf, wird unser Werksservice Ihr Gerät unverzüglich wieder instand setzen. Bitte wenden Sie sich an:

#### **Testboy GmbH**

Abt. Service Beim Alten Flugplatz 3 D-49377 Vechta

Tel: +49 (0)4441/89112-10 Fax: +49 (0)4441/89112-27 eMail: <u>support@testboy.de</u> web: <u>http://www.testboy.de</u>

#### **Technische Daten**

Anzeige: 3½-stelliges, hintergrundbeleuchtetes LC-Display + 1-stelliges LC-Display

Nennspannungsbereich: 6...10000V AC/DC

Frequenzbereich: 0...400Hz
Prüfstrom: ~30mA
Einschaltdauer: max. 30s
Durchgangsprüfung: 0...2kΩ
Schutzart: IP65

Überspannungskategorie: CAT IV 1000V

TÜV/GS geprüft: IEC/EN 61243-3, DIN VDE 0682-401

Stromversorgung: 2x 1,5V Typ AAA Micro

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

# Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und die EMV-Richtlinien 89/336/EWG.

# Anwendungsbereich

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt. Einen 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.

#### Qualitätszertifikat

Der Hersteller bestätigt hiermit, dass das erworbene Produkt gemäß den festgelegten Prüfanweisungen während des Fertigungsprozesses kalibriert wurde. Alle innerhalb der Produktion durchgeführten, qualitätsrelevanten Tätigkeiten und Prozesse werden permanent durch ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2000 überwacht.

Der Hersteller bestätigt weiterhin, daß die während der Kalibrierung verwendeten Prüfeinrichtungen und Instrumente einer permanenten Prüfmittelüberwachung unterliegen. Die Prüfmittel und Instrumente werden in festgelegten Abständen mit Normalen kalibriert, deren Kalibrierung auf nationale und internationale Standards rückführbar ist.

# **English**

# **Operating Instructions**

Thank you for purchasing your Testboy Profi LCD *Plus* two-pole voltage tester with LCD screen. The device can be used to detect DC and AC voltages of between 6 and 1000V, for polarity, phase sequence and throughput testing at up to  $2 \text{ k}\Omega$ , and for FI/RCD tests.

The Testboy® Profi LCD *Plus* carries a high protection rating (IP65), making it suitable for use in harsh conditions.

#### Notes on safety:

You have selected a device that is designed to offer you a high degree of safety. It conforms to standards DIN VDE 0682-401 and IEC/EN 61243-3. In order to ensure that the unit is operated correctly and safely, read these operating instructions thoroughly BEFORE operating the device.

# The following safety precautions should be observed:

- 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.
- 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.
- Trouble-free operation is guaranteed at temperatures of between -10°C and +50°C.
- Keep the device clean and dry at all times. The casing may be cleaned by wiping with a damp cloth.

#### **General points:**

Voltages have priority. If no voltage is detected at the probe tips (< 3.0V), the device is in throughput testing mode

#### 1.) Function:

The device is activated and shut down at the "ON/OFF" switch. (See drawing) The "Auto Power Off" function of the device activates after about seven minutes. By pressing the D-H switch longer than 2s the LED torch will be switched on.

#### 2.) Self testing:

Hold the probe tips together when carrying out this test. The buzzer on the test device should sound clearly and the display should show nearly "000". If the LCD screen is blank or dimly illuminated, the batteries must be replaced.

# 3.) DC voltage testing:

When the probe tips are connected to a DC voltage within the nominal voltage range, the reading is displayed in volts and the "DCV" symbol lights up. If a negative voltage is detected at probe tip "L1", a "-" (minus) symbol is displayed before the reading.

#### 4.) AC voltage testing:

When the probe tips are connected to an AC voltage within the nominal voltage range, the reading is displayed in volts and the "ACV" symbol lights up.If the voltage is higher than 35V the backlight of the display will flash.

# 5.) "Data Hold" function:

Press the "Data Hold" button to save the LCD screen reading to memory. The "Data Hold" function, which is indicated by a red LED in the display field, can be toggled by repeated pressing of the same button.

## 6.) Phase testing:

Bring one of the probe tips into contact with a conductor, while touching the finger contact located at the back. When a phase of min. 100V~ is connected, the small LCD screen indicates "L1".

#### 7.) Rotating field testing:

Identify a phase conducting wire as described in point 6. Now connect two phase conductors to the probe tips and touch the finger contact. If the phase connected to probe tip L2 follows the phase connected to probe tip L1, the phase sequence is right-handed. The small display indicates "R". If this is not the case, there is a left-handed field and "L" lights up . The voltage indicator should give a reading of approx. 400V. If "R"appears in the small LCD screen and the only reading is 230V, only one phase conductor is connected.

#### 8.) Continuity testing:

Bring the probe tips into contact with the conductor, fuse, etc. that is being tested. With resistances of 0-2 k $\Omega$ the resistance reading appears on the display and an acoustic signal sounds. If the reading is  $>2k\Omega$ , the excess indicator "1" appears on the display.

#### 9.) FI/RCD trigger test, PE (earth test):

The Testboy<sup>®</sup> Profi LCD *PLUS* is equipped with an switchable load, which permits the throughput testing of FI/RCD-safety switches with triggering. The FI/RCD safety switch is triggered (max. 30mA).

# 10.) Backlighting:

For operation in low-light conditions, the BL (backlight) sensor activates automatically to ensure that the screen can be read even in total darkness.

#### 11.) Battery replacement:

To replace the batteries, release battery compartment cover downward to remove. Observe the correct polarity when inserting the new batteries.

Note: Batteries should not be disposed of as normal household waste. Take them to an approved collection point.

# **Declaration of conformity**

This product is in conformity with standards of low voltage in accordance with the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC.

#### Fields of application

The tool is intended for use in applications as described in the operating instructions only. Any other form of usage is not permitted and can lead to accidents or destruction of the device. Any misuse will result in the expiry of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.



Elektrotechnische Spezialfabrik Beim Alten Flugplatz 3 - 49377 Vechta, Germany Tel: +49(0)4441/89112-10 - Fax: +49(0)4441/84536 Internet: http://www.testboy.de – e-Mail: info@testboy.de