

## **Bedienungsanleitung für BT 105 A**

*Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!*

### **Funktionsbeschreibung**

Mit diesem Batterietester können Sie die Kapazität/Spannung von den gebräuchlichsten Batterietypen (Knopfzellen, Mignon, Baby, Mono, 9-Volt Batterien und Fotobatterien) wie, z. B. Standard-Zink-Kohle-Batterien, Alkalische-, Quecksilber-, Silberoxyd-, Lithium-Batterien überprüfen. Die zu prüfende Batterie wird je nach Schalterstellung durch einen, den Betriebsdaten entsprechenden, Widerstand belastet. Das Messergebnis kann auf einem übersichtlichen Zeigerinstrument abgelesen werden.

### **Geeignet für folgende Batterien und Akkus**

- Alle 1,5 V Rundzellen (AAA, AA, C, D, N)
- 4,5 / 6 / 9 / 12 und 22,5 Volt Batterien
- 1,5 Volt Knopfzellen bis 20 mm Durchmesser
- 1,5 / 3 und 6 V Fotobatterien
- 3 V Lithiumzellen

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Batterietester BT 105 A dient zum Prüfen/Testen von Batterien bis zu einer Nennspannung von 22,5 Volt. Andere Batterien, wie in dieser Bedienungsanleitung erwähnt, können mit diesem Gerät nicht geprüft werden.

Ein Betrieb unter folgenden widrigen Umständen ist nicht zulässig:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- Gewitter bzw. Gewitterbedingungen wie starke elektrostatische Felder usw.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zu Beschädigungen des Batterietesters und ist ausserdem mit Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Das Gerät darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

### **Wichtige Sicherheits- und Gefahrenhinweise**

- Es handelt sich hierbei um kein Kinderspielzeug. Halten Sie das Batterietestgerät daher von Kindern fern und lagern Sie es an einem kindersicheren Ort.
- Beim Einsatz in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Schalten Sie das Gerät niemals gleich dann ein, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.
- Vermeiden Sie starke Magnetfelder, wie sie z.B. In der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern vorkommen.
- Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Vor einem Öffnen muß das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt werden.
- Das Messgerät ist nur zum Überprüfen von Batterien/Akkus geeignet, es dürfen damit keinesfalls Gleichspannungen über 24 V gemessen werden.
- Mit dem Gerät dürfen auf keinen Fall Wechselspannungen (>25V) gemessen werden, es besteht **Lebensgefahr!**

- Der Messbereichsschalter sollte vor jeder Messung unbedingt auf den richtigen Bereich eingestellt sein, da das Gerät sonst durch Überlastung beschädigt werden kann.
- Beachten Sie vor jedem Test unbedingt die Polarität der zu prüfenden Batterie.
- Die Meßspitzen sind vor jedem Wechsel des Messbereiches vom Messobjekt zu entfernen.
- Das Gerät ist nicht zum Testen von Blei- oder Bleigel-Akkus geeignet.
- Das Gerät darf nicht in Stromkreisen eingesetzt werden.
- Überprüfen Sie vor jeder Messung das Messgerät und die Messleitungen auf Beschädigungen.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, starken Vibrationen oder hoher Feuchtigkeit aus.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportschäden und nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Umstand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise dieser Bedienungsanleitung beachten.

Dieses Gerät ist CE-geprüft und erfüllt somit die erforderlichen europäischen und nationalen Anforderungen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit.

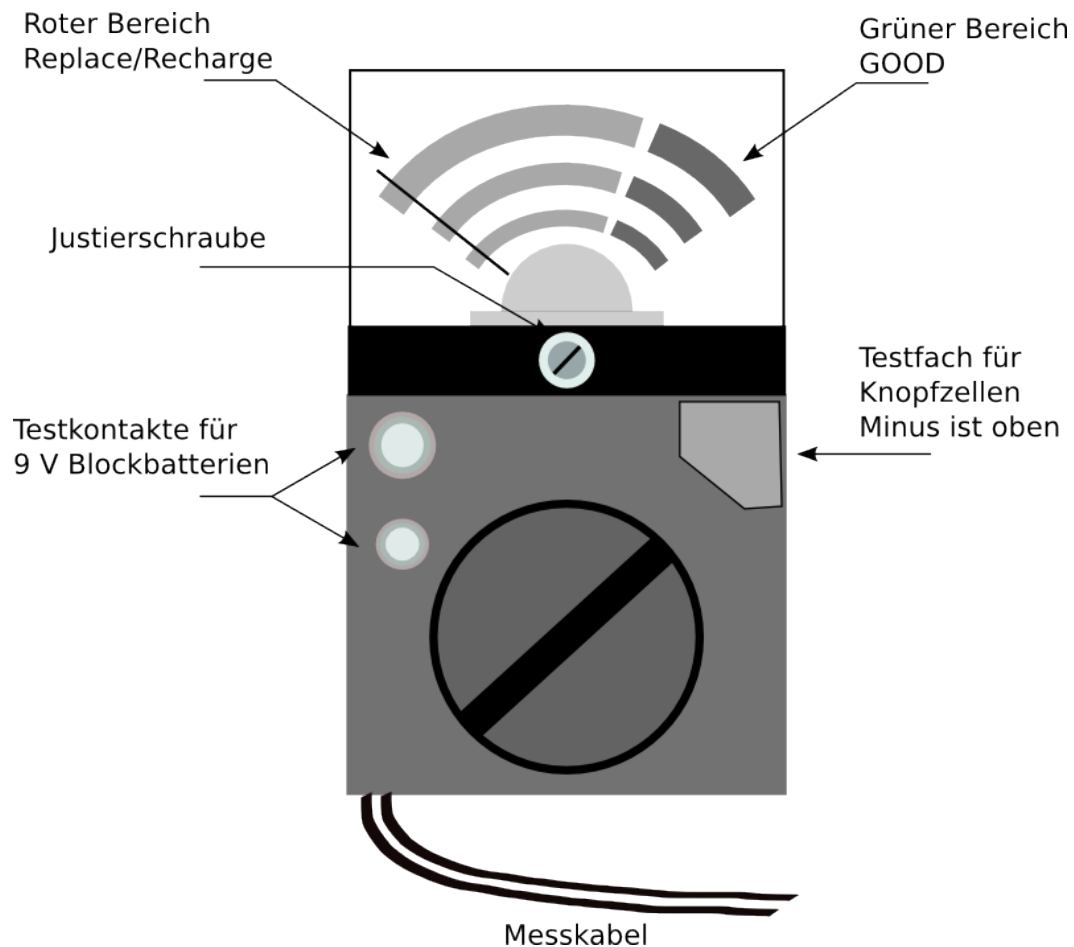
**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!**

**Dieses Messgerät ist nicht zum Prüfen von Auto-/Motorrad-/Boots-Batterien geeignet. Genausowenig läßt sich der Ladezustand von wiederaufladbaren NiCd/NiMH-Akkus aussagekräftig ermitteln.**

## Vergleichstabelle der Batterietypen

AAA	: Microzelle, UM4
N	: Ladyzelle
AA	: Mignonzelle, UM3, R6R, LR6
C	: Babyzelle, UM2, R14R, LR14
D	: Monozelle, UM1, R20R, LR20
Buttoncell	: Knopfzelle 1,5 V, Durchmesser bis ca. 15mm
Lithium	: Knopfzelle 3,0 V, Durchmesser bis ca. 20mm
Photo	: 2CR5, CR123, CR2
9V	: 6F22

## Bedienung



## Messen

Wählen Sie mit dem Messbereichsschalter den gewünschten Batterietyp aus. Wählen Sie dann den für ihren Batterietyp geeigneten Prüfanschluss aus (siehe Bild).

**Alle Typen**     *Prüf schnüre (rot = Plus, schwarz = Minus).*  
Halten Sie die Prüfspitzen an die Kontakte der Batterie.

**Rundzellen**     *Rote Prüfspitze und Minus-Messpunkt auf dem Gerät.*  
Halten Sie den Minus-Kontakt auf den Messpunkt des BT 105 A und die rote Prüfspitze auf den Plus-Kontakt der Batterie.

**9 Volt Block**     *9 V-Messpunkte auf dem BT 105 A.*  
Plazieren Sie die Batteriekontakte so, dass die Kontakte mit den Testkontakten auf dem Batterietester übereinstimmen.

**Knopfzellen**     *Testfach auf der rechten Seite.*

Legen Sie die Knopfzellen in das seitliche Fach des Batterietesters, dabei muss der Minuspol nach oben zeigen. Drücken Sie dann die graue Taste ganz herunter.

**Beachten Sie bei allen Messungen die richtige Polarität „+“ und „-“ ! Bei Falschpolung schlägt der Zeiger des Instrumentes nach links aus, dies kann zur Beschädigung oder Zerstörung des empfindlichen Messwerkes führen.**

Halten Sie die Messzeiten möglichst kurz, da die Batterien/Akkus durch die Messung belastet werden. Eine längere Messung vermindert die Kapazität der Batterien/Akkus.

## Auswertung der Anzeige

Anzeige	Kapazität
„GOOD“ Grün	Ausreichend bis gut
„REPLACE“ Rot	Sehr schwach bis keine

Für alle normalen Batterien gilt die obere Skala und für alle Knopf- und Lithiumzellen die mittlere Skala. Die unter Skala ist für Akkus gedacht. Allerdings lässt sich mit diesem Gerät keine verlässliche Aussage über die Kapazität von Akkus machen, dafür ist das MW 333 von Profitec besser geeignet.

## Nullabgleich

Bei einer Dejustierung des Messwerks, z.B nach längerer Nichtbenutzung oder nach einem Sturz, sollte das Gerät neu abgeglichen werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Stecken Sie einen geeigneten Schlitzschraubendreher in die Justierschraube.
2. Drehen Sie die Schraube langsam bis der Zeiger genau über dem Punkt auf der linken Seite der Skala liegt.

**Hinweis: Während dieser Einstellung dürfen keine Batterien getestet werden!**

## Wartung und Entsorgung

Bis auf eine gelegentliche Reinigung ist der Batterietester wartungsfrei. Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie ein sauberes, fusselfreies, antistatisches und trockenes Reinigungstuch. Verwenden Sie keine scheuernden, chemischen und lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.



## Messdaten:

Schalterstellung	Batterietyp	Laststrom	Spannung für „GOOD“
Button 1,5V	Knopfzelle	1 mA	1,125 V +/- 0,09 V
Lithium 3 V	Lithiumzellen	1 mA	2,250 V +/- 0,18 V
AAA	Mikrozelle, N	10 mA	1,125 V +/- 0,09 V
AA	Mignonzelle	50 mA	1,125 V +/- 0,09 V
D	Baby/Monozelle	250 mA	1,125 V +/- 0,09 V
Photo 6 V	Fotobatterien	10 mA	4,500 V +/- 0,36 V
Photo 3 V	Fotobatterien	10 mA	2,250 V +/- 0,18 V
Photo 1,5 V	Fotobatterien	10 mA	1,125 V +/- 0,09 V
22,5 V	Feuerzeugbatterie	10 mA	16,875 V +/- 1,35 V
12 V	Feuerzeugbatterie	10 mA	11,250 V +/- 0,90 V
9 V	9 V Blockzellen	10 mA	6,750 V +/- 0,54 V
6 V	6 V Blockzellen	10 mA	4,500 V +/- 0,36 V
4,5 V	4,5 V Flachbatterien	10 mA	3,750 V +/- 0,45 V

## Technische Daten:

Betriebstemperatur	: + 0°C bis + 40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit	: max. 85 %, nicht kondensierend
Abmessungen (L x B x H)	: 100 x 64 x 34 mm
Gewicht	: 107 g

Gunnar Holm-Petersen Aussenhandel GmbH & Co, Postfach 732151, 22136 Hamburg

V1.02 Copyright © 01/2008 by MJP-Service