

# BT51

## Niederohmprüfgerät



- **Starkstrom-Milliohmmessung in Vierleitertechnik**
- **3½ stellige LED-Anzeige**
- **Witterungs- und stoßgeschützt im Tragekoffer**
- **Absolut sicheres Messverfahren**
- **Prüfstrom 2 A**

### BESCHREIBUNG

Hauptanwendungsgebiete des Megger BT51 sind die Erdungsprüfung und der Verbindungstest in der Luftfahrtindustrie, im Schiffs- und Kraftfahrzeugbau und in allen Zweigen der Elektrobranche.

Mit der 3½-stelligen LED-Anzeige ist ein sicheres Ablesen der Messwerte auch unter ungünstigen Lichtverhältnissen möglich; zusätzlich signalisieren zwei LEDs sowohl den Batterie-Ladezustand als auch das Fließen des Messstromes. Eine weitere Indikatorleuchte warnt den Bediener, falls die Messklemmen versehentlich an stromführende Leitungen angeschlossen sein sollten. Diese Warnung ist unabhängig davon, ob das Gerät in Betrieb oder ausgeschaltet ist. Nominal beträgt die Höhe des Prüfstromes 2 A; Schwankungen können wegen der Verhältnismessung keinerlei Einfluss auf das Messergebnis haben.

Eine interne Schutzschaltung hält Überspannungen am Eingang bis zu 240 V (AC) vom Bediener des BT51 fern. Dies geschieht gleichermaßen ohne Rücksicht darauf, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist.

Das Prüfprinzip basiert auf der Messung des Spannungsabfalls am Übergangswiderstand der Verbindungsstelle bei konstantem Messstrom. Die Verhältnisbindung aus Spannungsabfall und Höhe des Messstromes ergibt schließlich den im Display angezeigten Übergangswiderstand. Der äußerst geringe Spannungsabfall am Prüfling wird im niedrigsten Messbereich zusätzlich durch einen präzisen Verstärker heraufgesetzt und damit leichter erfassbar gemacht.

Geliefert wird das Gerät im witterungs- und stoßgeschützten Gehäuse mit Deckelscharnieren und Bedienelementen aus nachgiebigem und somit unzerbrechlichem Kunststoff.



**PEWA**  
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21  
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: [info@pewa.de](mailto:info@pewa.de)  
Homepage : [www.pewa.de](http://www.pewa.de)

**TECHNISCHE DATEN**

**Messbereiche**

2000 mΩ, Auflösung 1 mΩ  
20,00 mΩ, Auflösung 0,01 mΩ

**Prüfstrom**

2 A nominal bei Übergangswiderständen von max. 2 Ω an den Messklemmen "C"

**Messfehler (0 bis 50° C)**

max. ±1% ±2 Digits

**Anzeige**

3½-stelliges LED-Diplay

**Temperaturbereich**

**Betriebstemperatur:** 0 bis 50°C

**Lagertemperatur:** -20 bis +50°C

**Schutzelemente**

Relais-Schutzschaltung, wirksam bis max. 240 V  
Netzspannung an den Klemmen C1/P1 und C2/P2  
Sicherung 100 mA (träge)  
20 x 5 mm Keramik, im Ladeteil

**Stromversorgung**

Nickel-Cadmium-Akku 4 Ah mit eingebautem Ladeteil.  
Ladezeit normal 10 h über Netz (50 Hz)

**Sicherheit**

Das Gerät entspricht den Bestimmungen für IEC 610101-1  
Das Gerät ist für den Gebrauch in ungeladenen Stromkreisen ausgelegt.

**EMC**

Entspricht den Bestimmungen nach IEC61326-1

**Abmessungen**

245 x 344 x 158 mm

**Gewicht**

4,5 kg

<b>BESTELLINFORMATIONEN</b>	
<b>Artikel (Anzahl)</b>	<b>Bestell-Nr.</b>
Niederohmprüfgerät (240 V Betrieb)	BT51
Niederohmprüfgerät (120 V Betrieb)	BT51/120
<b>Zubehör mitgeliefert</b>	
Netz kabel für Ladegerät	25424-860
Duplex-Prüfspitzen mit 2,5 m Anschlusskabel	6111-022
Bedienungsanleitung	6170-921
<b>Optionales Zubehör</b>	
Duplex-Prüfspitzen mit 6,0 m Anschlusskabel	6111-023
Duplex-Prüfspitzen mit 9,1 m Anschlusskabel	6111-024
Vier-Leiter-Kabelsatz mit Clip-Anschluss	6110-220
Einfach-Prüfspitzen mit 1,8 m Anschlusskabel	6130-516
Zubehör-Tasche (Leder)	6430-193
NATO Lagernr. 6625-99-763-2517	

Megger Limited behält sich Veränderungen in den Produkteigenschaften, im Design und den Preisen vor.