

- Großer Funktionsumfang dank modernster **µP-Technologie**
- Einfache Bedienung durch **Touch-Screen-Technik**
- **Automatischer** oder manueller Prüfablauf
- **Differenzstromverfahren**
- Prüfablauf mit oder **ohne Isolationswiderstandsmessung**
- Schutzleiterwiderstandsmessung mit einstellbarem **Grenzwert bis 0,9 Ω**
- **Funktionstest** mit Verbraucherdaten

# TG uni 1

## Gerätetester zur Überprüfung der Schutzmaßnahmen nach VDE 0701 und VDE 0702 (BGV A3)

- **USB-Port** und RS232-Schnittstelle
- **MMC-Speicherkarte** und interner Datenspeicher
- **PC-Software** für Protokollausdruck inklusive
- Prüfungen nach **VDE 0751** (optionale Ausführung)



## Ausstattung und Bedienung

Der Gerätetester TG uni 1 ist ein modernes und robustes Prüfgerät zur Überprüfung der Schutzmaßnahmen bei ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln nach DIN VDE 0701, 0702 und 0751. Dank der neuesten  $\mu$ P-Technologie und der Touch-Screen-Technik verfügt das Gerät über einen großen Funktionsumfang und ist dabei sehr einfach zu bedienen.

Zur Grundausstattung und den Grundfunktionen des Gerätes gehören:

- Differenzstrom- oder direkte Messung des Schutzleiter- und Berührungsstromes
- automatischer oder manueller Prüfablauf
- Prüfablauf mit oder ohne Isolationswiderstandsmessung
- einstellbarer Grenzwert bei Schutzleiterwiderstandsmessung bis zu  $0,9 \Omega$  (für Verlängerungsleitungen bis 50 m)
- automatische Umpolung bei Schutzleiterwiderstandsmessung und Schutzleiterstrommessung
- akustisches Signal bei Überschreitung der Grenzwerte
- Funktionstest mit Erfassung der Verbraucherdaten
- USB- und RS232-Schnittstelle
- MMC-Speicherkarte und interner Datenspeicher zum Ablegen der Messergebnisse
- PC-Software für einen Protokollausdruck.

Die Bedienung des Gerätes erfolgt menügesteuert über einen hellen und kontrastreichen Touch-Screen. Möglich ist u. A. die Eingabe von Datum, Prüfernamen, einer Prüflings-ID-Nummer sowie Dauer des Prüfschritts beim automatischen Prüfablauf. Das Eingabefeld wechselt entsprechend in eine alphanumerische Tastatur.

Die Messergebnisse werden im Klartext angezeigt. Eine Meldung ‚Prüfung ok.‘ bzw. ‚Prüfung nicht ok.‘ erlaubt auch den Einsatz durch elektrotechnisch unterwiesenen Personen.

Die im internen Speicher oder auf der MMC-Karte abgelegten Messvorgänge werden mit Hilfe der mitgelieferten PC-Software als Einzelprotokolle ausgedruckt oder als Dateien im PC gespeichert.

Das Gerät kann auch für Prüferien ‚programmiert‘ werden, d.h. eine normkonforme Voreinstellung für mehrere identische Prüfungen wird festgelegt und gespeichert. Diese Funktion wird durch ein Zugangspasswort geschützt.

## Technische Daten

### Funktionsprüfung - Messbereiche

Spannung:	190 ... 250 V AC $\pm 1 \%$
Strom:	0 ... 16 A AC $\pm 2 \%$
Wirkleistung:	0 ... 3700 W $\pm 2 \%$
Blindleistung:	0 ... 3700 Var $\pm 2 \%$
Scheinleistung:	0 ... 3700 VA $\pm 2 \%$
Leistungsfaktor:	0 cap. ... 1 ... 0 ind. $\pm 3 \%$
Frequenz:	40 ... 60 Hz $\pm 3 \%$

### Allgemeine technische Daten

Anzeige:	Grafikdisplay 240 x 128 Pixel (LCD), hintergrundbeleuchtet $\pm 5 \%$
Genauigkeit:	$\pm 5 \%$
Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz, 10 VA
Verschmutzungsgrad:	2
Überspannungskategorie:	CAT II 300 V
Schutzart:	IP 20
Elektrische Sicherheit:	nach EN 61010-1 / VDE 0411
Abmessungen (TG uni 1):	300 x 250 x 130 mm (B x T x H)
Gewicht (inkl. Zubehör):	3,1 kg (TG uni 1)

## Messungen nach VDE 0701 und 0702

### Schutzleiterwiderstand

Messbereich:	0 ... $2 \Omega$
Grenzwert:	$0,3 \Omega$ (einstellbar bis $0,9 \Omega$ für Verlängerungsleitungen)
Messstrom:	mind. 200 mA DC (mit automatischer Umpolung)

### Isolationswiderstand

Messbereich:	200 k $\Omega$ ... 200 M $\Omega$
Grenzwert:	- Geräte der Schutzklasse I - 1 M $\Omega$ - Geräte der Schutzklasse II - 2 M $\Omega$
Messspannung:	mind. 500 V DC, Kurzschlussstrom $\leq 4,5$ mA

### Ersatzableitstrom

Messbereich:	0 ... 20 mA
Grenzwert:	- Geräte mit Heizleistung $\leq 3,5$ kW - 3,5 mA - Geräte mit Heizleistung $> 3,5$ kW - 1 mA / kW

### Schutzleiterstrom (direkt oder als Differenzstrom):

Messbereich:	0 ... 5 mA (mit automatischer Umpolung)
Grenzwert:	3,5 mA

### Berührungsstrom (direkt oder als Differenzstrom):

Messbereich:	0 ... 1 mA (mit automatischer Umpolung)
Grenzwert:	0,5 mA

## Bestellangaben

Gerätetester	(auch optionale Ausführungen)	Bestell-Nr.
TG uni 1	Gerätetester im Koffer 300 mm	61000 00100
TG uni 1A	Gerätetester im Koffer 360 mm mit Anschluss für Kaltgerätestecker	61000 00200
TE uni 1	Gerätetester zum Einbau in Schalttafel Frontmaß 190 x 240 mm, Einbautiefe 80 mm	61000 00150



TG uni 1 med	Gerätetester wie oben, jedoch zusätzlich mit Prüfungen nach VDE 0751-1	61000 00110
TG uni 1A med		61000 00210
TE uni 1 med		61000 00160

### Zubehör

Barcode-Scanner		79100 86044
-----------------	---	-------------

Adapter für Verlängerungsleitungen	in Vorbereitung
Adapter für Drehstromgeräte	in Vorbereitung
Datenbank-Software für Windows®-PC	in Vorbereitung

**GOSSEN Müller & Weigert**  
Kleinreuther Weg 88 · D-90408 Nürnberg  
Tel. 0911/3502-0 · Fax 0911/3502-307  
info@g-mw.de · www.g-mw.de

