

# TL-6e

## Erdungsmessgerät



### Beschreibung

Das Erdungsmessgerät **TL-6e** ist ein digitales, mikroprozessorgesteuertes Gerät für Messungen des Erdwiderstands und der Widerstandsfähigkeit (unter Einsatz des Wenner-Verfahrens).

Das **TL-6e** ist ein vollkommen automatisches und leicht zu bedienendes Gerät. Vor Aufnahme einer Messung kontrolliert das Gerät, ob die Bedingungen der Anlage innerhalb der geeigneten Werte liegen und informiert den Benutzer über jede Unregelmäßigkeit (zu hohe Störspannungen, sehr niedriger Prüfstrom usw.). Zur Optimierung der Erdungsprüfung ermöglicht das **TL-6e** die Auswahl von zwei Frequenzen zur Erzeugung des Prüfstroms (270 Hz oder 1470 Hz). Das Gerät verfügt über 4 Bereiche für die Messung des Widerstands und deckt Messungen von 0,01  $\Omega$  bis 20 k $\Omega$  ab.

### Anwendungen

Das Gerät ist ideal für die Messung von Erdungssystemen in Umspannwerken, in der Industrie, Versorgungsnetzen usw. gemäß **IEC 61557-5**. Es ist auch nützlich zur Messung der speziellen Widerstandsfähigkeit des Bodens zur Optimierung von Projekten mit Verlegesystemen.

### Zubehör

- 4 Hilfserder aus verkupferten Stahl (50 cm)
- Stromversorgung 95 ... 240 V. Ladegerät.
- USB-Anschlusskabel
- Trommel mit Kabel 40 m (Rot)
- Trommel mit Kabel 20 m (Blau)
- Trommel mit Kabel 20 m (Grün)
- Kurzes Kabel 5 m (Schwarz)
- Kurzes Kabel 5 m (Grün) für Anschluss an Elektrode unbekannter Größe.
- Zubehörertasche 5 kg.

### Technische Merkmale

<b>Merkmale der Versorgung</b>	Aufladbarer Akku (verschlossen)	12 V – 3 A-h, LFP
	Isolierung / Grad der Verschmutzung	Klasse II / 2
<b>Messeigenschaften</b>	Schutz vor Überspannung	Kategorie II
	Widerstand (Auto-Bereich)	0 ... 20 $\Omega$
		0 ... 200 $\Omega$
		0 ... 2000 $\Omega$
		0 ... 20 k $\Omega$
		0 ... 50 k $\Omega$ m
	Widerstandsfähigkeit	0 ... 60 V <sub>AC</sub>
	Spannung	270 ... 1470 Hz
	Frequenz	in Widerstand und Widerstandsfähigkeit R $\leq$ 2 k $\Omega$ - 2 % des Mittelwerts $\pm$ 2 Zeichen R > 2 k $\Omega$ - 5 % des Mittelwerts $\pm$ 2 Zeichen
	Genauigkeit	in Spannung $\pm$ 3 % des Mittelwerts $\pm$ 2 Zeichen
Auflösung	in Widerstand 0,01 $\Omega$ in Widerstandsfähigkeit 0,01 $\Omega$ m in Spannung 0,1 V	
<b>Kommunikation</b>	Serieller Datenausgang	USB, Anschlusskabel mitgeliefert
	Drahtlos	Bluetooth
	Managementsoftware	verfügbar, CIR Logger
	Drucker	Inbegriffen
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Betriebstemperatur	-10 ... 50 °C
	Lagertemperatur	-25 ... 65 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	95 % (ohne Kondenswasserbildung)
	Maximale Höhe	3000 m
<b>Bauliche Merkmale</b>	Abmessungen	274 x 250 x 124 mm
	Gewicht	3 kg
	Schutzart	IP 54
<b>Normen</b>	<b>IEC 61010 -1</b>	

### Referenzen

Typ	Bestellnummer	Beschreibung
TL-6e	P60622A000000	Erdungsmessgerät 4 Messleitungen