



Mess- und Prüfgerät zur Überprüfung der elektrischen Sicherheit nach EN 50678 / EN 50699 / BetrSichV / DGUV Vorschrift 3



- ☑ PC-Steuerung
- ☑ Automatik oder Multimeterbetrieb
- ☑ robustes Leichtmetallgehäuse
- ☑ max. 25 A / 5 A Schutzleiterwiderstandsmessung
- ☑ ideal mit Laptop verwendbar, für den mobilen Einsatz

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V / 115 V ac, $\pm 10\%$, 50 / 60 Hz	
Nennleistung:	maximal 3,5 kW	
Schutzklasse:	1	
Überspannungskategorie:	II	
Umgebungstemperatur:	+ 5 - + 40 °C	
Lagertemperatur:	- 10 - + 50 °C	
Messbereiche		
Spannungsmessung:	0 - 300 V ac (Eingangswiderstand: 10 MOhm)	
Auflösung:	0,3 V	
Schutzleiterwiderstand:	0,00 - 40 Ohm (Prüfspannung 6 V ac, max. 25 A / 5 A)	
Auflösung:	10 mOhm	
Isolationswiderstand:	0,2 - 100 MOhm (Prüfspannung 500 V dc, max. 3,5 mA)	
Auflösung:	0,1 - 2 MOhm	
Ableitstrom:	0 - 10 mA bzw. 0 - 20 mA	
Messwiderstand:	2000 Ohm $\pm 1\%$	
Auflösung:	1 μ A bzw. 0,2 μ A	
Differenzstrom:	10 μ A - 20000 μ A	
Auflösung:	1 μ A bzw. 0,2 μ A	
Leistung:	1 - 3,5 kW	
Auflösung:	1 W	
Strom:	0 - 16 A	
Auflösung:	10 mA	
Messgenauigkeit		
Messung	Bereich	Fehler
Spannung:	0 - 300 V ac	$\pm 0,3$ V bzw. $\pm 1\%$ v. Messwert
Schutzleiterwiderstand:	0,00 - 4,9 Ohm 5 - 40 Ohm	$\pm 0,03$ Ohm bzw. $\pm 5\%$ v. Messwert
Isolationswiderstand:	0,2 - 4,9 MOhm bzw. 5 - 100 MOhm	$\pm 0,2$ MOhm bzw. $\pm 5\%$ v. Messwert

Ableitstrom:	0 - 99 μ A	± 2 μ A bzw. $\pm 1\%$ v. Messwert
Differenzstrom:	100 - 20000 μ A	± 2 μ A bzw. $\pm 1\%$ v. Messwert
Leistung:	1 - 3,5 kW	± 2 W bzw. $\pm 5\%$ v. Messwert
Strom:	0 - 16 A	± 50 mA bzw. $\pm 2,5\%$ v. Messwert

Die angegebenen Eigenunsicherheiten beziehen sich auf das jeweilige Messwerk. Die Betriebsmessunsicherheit an den Prüfobjektanschlüssen beträgt $\pm 5\%$. Der angezeigte Wert wird entsprechend der Dokumentation / Normenforderung, wenn gefordert, normiert.

Schnittstellen:	1 x USB für PC-Anschluss 1 x RS-232 für PC-Anschluss 1 x RS-232 für weitere Prüfgeräte
Prüfobjektanschlüsse:	1 x Schutzkontakt- Steckdose nach VDE 1 x Sicherheitsbuchse 4 mm für Prüfspitze 1 x Sicherheitsbuchse 4 mm für PE 1 x Einbaukaltgerätestecker C14 zur Schutzleiterwiderstandsmessung
Zubehör:	1 x Prüfspitze mit Leitung rot, 1 m lang 1 x Prüfadapter PA-X für Selbstdiagnostest 1 x USB-Leitung 1 x Netzleitung 16 A
Mechanische Daten:	Leichtmetallgehäuse IP20 290 x 340 x 87 mm (T x B x H), ca. 5 kg

Das GM-710 ist ein Mess- und Prüfgerät zur Überprüfung der elektrischen Sicherheit von elektrischen Geräten. Die Messungen und Prüfungen entsprechen den Bedingungen der EN 50678 und EN 50699.

Zur Ansteuerung des GM-710 im PC-Betrieb wird ein 100% IBM-kompatibler Rechner im Industriestandard benötigt. Die Kommunikation zwischen PC und GM-710 erfolgt über die RS-232 Schnittstelle bzw. USB-Schnittstelle. Die Ansteuerung erfolgt über die Software ACTIMED.

Mit dem GM-710 werden folgende Prüfungen realisiert:

- Netzspannungsmessung
- Laststrommessung
- Leistungsmessung
- Ableitstrommessungen
- Ersatzableitstrommessung
- Schutzleiterwiderstandsmessung
- Isolationswiderstandsmessung
- Differenzstrommessung

Sie können mit dem Gerät Einzelmessungen durchführen oder automatische Prüfungen ablaufen lassen.

Alle Anschlussbuchsen für das Prüfobjekt befinden sich leicht zugänglich auf der Frontplatte des Gerätes.

(Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 12/2020)