Sicherheitstester **GM-610**

Mess- und Prüfgerät zur Überprüfung der elektrischen Sicherheit nach IEC 60601 / IEC 62353 / IEC 61010 / VDE 0701-0702 MPG / MPBetreibV / BetrSichV / DGUV Vorschrift 3

- ☑ Touchscreen Bedienung oder PC-Steuerung
- ☑ PS2-Anschluss für externe PC-Tastatur oder Barcodescanner
- ☑ interner Speicher für 50 Prüfvorschriften und 200 Prüfberichte
- ☑ 25 A Schutzleitermessung nach IEC 60601
- ☑ robustes Leichtmetallgehäuse
- ☑ benutzerspezifische Sprachwahl

Mess- und Prüftechnik
für Medizin und Industrie

Management System ISO 9001:2008
TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
www.tuv.com ID 0910085181

S.P.L.
Elektronik

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V / 115 V ac, ± 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 / max. 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:	1000 Ohm ± 1 % bzw. 2000 Ohm ± 1 %
Auflösung:	1 µA bzw. 0,2 µA
Differenzstrom:	10 µA - 20000 µA
Auflösung:	1 µA bzw. 0,2 µA
Leistung:	1 – 3,5 kW
Auflösung:	1 W
Strom:	0 – 16 A
Auflösung:	10 mA

Messgenauigkeit

Messung	Bereich	Fehler
Spannung:	0 - 300 V ac	± 0,3 V bzw. ± 1 % v. Messwert
Schutzleiterwiderstand:	0,00 – 4,9 Ohm 5 - 40 Ohm	± 0,03 Ohm bzw. ± 5 % v. Messwert
Isolationswiderstand:	0,2 – 4,9 MOhm bzw. 5 - 100 MOhm	± 0,2 MOhm bzw. ± 5 % v. Messwert
Ableitstrom:	0 - 99 µA 100 - 20000 µA	± 2 µA bzw. ± 1 % v. Messwert
Differenzstrom:	10 - 20000 µA	± 2 µA bzw. ± 1 % v. Messwert
Leistung:	1 – 3,5 kW	± 2 W bzw. ± 5 % v. Messwert
Strom:	0 – 16 A	± 50 mA bzw. ± 2,5 % v. Messwert

Schnittstellen:	1 x Centronics für Druckeranschluss 1 x USB für PC-Anschluss 1 x RS-232 für PC-Anschluss 1 x PS2 für externe PC Tastatur bzw. Barcodelesegerät
Prüfobjektanschlüsse:	1 x Schutzkontakt- Steckdose nach VDE 5 x Sicherheitsbuchsen 4 mm für Anwendungsteile, in 3 Gruppen gruppierbar 1 x Sicherheitsbuchse 4 mm für Prüfspitze 1 x Sicherheitsbuchse 4 mm für PE
Anzeige:	4,3'' TFT-Display
Bedienung:	Touchpanel
Zubehör:	1 x Kabel mit Prüfspitze 1 x Prüfadapter PA-X für Selbstdiagnosetest 1 x RS-232 Schnittstellenkabel
Mechanische Daten:	Leichtmetallgehäuse IP20 290 x 340 x 87 mm (T x B x H), ca. 6 kg
Wählbare Sprachen:	deutsch, englisch, polnisch, türkisch

Das GM-610 ist ein Mess- und Prüfgerät zur Überprüfung der elektrischen Sicherheit von medizintechnischen und anderen elektrischen Geräten. Die Messungen und Prüfungen entsprechen den Bedingungen der IEC 60601, IEC 62353 (VDE 0751), IEC 61010, und VDE 0701-702.

Das GM-610 kann als Stand-alone-Gerät oder PC-gesteuert betrieben werden. Sie können mit dem Gerät Einzelmessungen durchführen oder automatische Prüfungen ablaufen lassen.

Die Bedienung des Gerätes ist berührungsgesteuert und mit wenigen Entscheidungen werden die verschiedenen Funktionen des Gerätes aktiviert. Im Stand-alone-Betrieb erfolgt die Bedienung über ein Touchpanel, das in die Frontplatte integriert ist. Zusätzlich ist eine alphanumerische Tastatur und/oder ein Scanner anschließbar, durch welche/n die Eingabe von Texten, wie Prüfername und Gerätebezeichnung, erleichtert wird.

Mit dem GM-610 kann die getrennte Messung der Gleich- und Wechselstromanteile (ac/dc Messung, RMS) der Patientenableitströme und Patientenhilfsströme entsprechend der IEC 60601 durchgeführt werden.

Durch einen nichtflüchtigen Speicher können bis zu 200 Prüfberichte gespeichert werden. Diese Prüfberichte können über die integrierte Centronics-Druckerschnittstelle direkt vom Prüfgerät an einen Standard-Drucker bzw. über die USB bzw. RS-232 Schnittstelle an eine entsprechende PC-Software ausgegeben werden. Zur Ansteuerung des GM-610 im PC-Betrieb wird ein 100% IBM-kompatibler Rechner im Industriestandard benötigt. Die Kommunikation zwischen PC und GM-610 erfolgt über die USB / RS-232 Schnittstelle.

(Die angegebenen Messgenauigkeiten beziehen sich auf das Messwerk. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 07/2014)