

FICHE PRODUIT

Testeur de Sécurité Electrique RIGEL 288

Le premier testeur de sécurité électrique automatique et portable sur le marché



Le nouveau et innovant Rigel 288 a été spécifiquement conçu pour permettre aux services biomédicaux des établissements de santé ainsi qu'aux ingénieurs et techniciens de sociétés de services, d'effectuer les tests de sécurité électrique de la norme IEC 60601, mais aussi de la nouvelle norme IEC 62353.

D'une conception compacte, c'est le testeur portable le plus pratique pour une utilisation multi-site.

La mémoire interne du Rigel 288 facilite la sauvegarde des résultats de test pour en améliorer la qualité et la traçabilité.

Sa technologie Bluetooth autorise la connexion sans fil de lecteurs de code barres, d'imprimantes d'étiquettes et d'autres accessoires - permettant de se libérer totalement d'encombrantes liaisons filaires inhérentes à l'utilisation d'un tel testeur.

Avec des menus intuitifs et faciles à utiliser le R288 vous permet de réaliser les tests des normes IEC 60601 et IEC 62353 en mode manuel, semi automatique ou automatique. Les utilisateurs peuvent construire leurs séquences de tests personnalisées ou bien les choisir parmi une liste préétablie.

Caractéristiques

Compatible Test 'n Tag

Le système Test 'n Tag permet d'imprimer des étiquettes personnalisées autocollantes. Les avantages sont nombreux:

- Etiquettes indestructibles
- Résistances à la plupart des solvants médicaux
- Possibilités d'y inclure votre logo, nom de la société, numéro de téléphone d'urgence, etc.
- Edition automatique d'un code barre qui avec l'utilisation d'un lecteur code barre réduit vos temps de test
- Edition du test, de la date, du code barre, de l'identification du dispositif médical et de la personne qui a réalisé le test

Séquences de contrôles

Le Rigel 288 est le seul testeur du marché permettant de construire une liste de contrôle et de la lier à un test de sécurité électrique

- Instructions et procédures personnalisables selon la nature du dispositif médical (PNI, SPO2, ECG, Défibrillateurs, etc.)
- Traçabilité améliorée et gestion du parc matériel simplifiée

Mode Automatique
IEC 60601-1 / IEC 62353
Mémoire 10000 tests
Séquences de mesures et de contrôles

Logiciel PC

Le Rigel 288 est compatible avec un tout nouveau logiciel vous permettant de gérer votre base de données de dispositifs médicaux

- Gestion de base de données et planification des interventions
- Création de liste de contrôle et envoi vers un ou plusieurs Rigel 288 via Bluetooth
- Impression des certificats de test et sauvegarde sous format HTML pour envoi par E-mail

Inclus avec le Rigel 288 :

- Certificat d'étalonnage
- Manuel d'utilisation
- Câble de mise à la terre et sonde
- Câble de mise à la terre et pince
- Module pour les parties appliquées patient
- 10 adaptateurs pour parties appliquées
- Clé USB Bluetooth
- Sacoche de transport

Accessoires optionnels

- Logiciel PC
- Lecteur de code barre Bluetooth
- Imprimante thermique Bluetooth

Spécifications

- Test en Accord avec les normes IEC/EN 60601-1, AAMI et NFPA.
- Compatible avec la nouvelle IEC 62353 (VDE 0751-1)
- Body model IEC 60601 et AAMI
- Compatible avec les normes VDE0701/0702
- Test en mode Automatique, Semi Automatique et Manuel
- Boitier robuste et portable
- Brevet sur la mesure de continuité de terre
- 10 Parties appliquées
- Parties appliquées de type B/BF et CF
- Système de gestion interne des données. Archivage de près de 10,000 tests
- Entrée des données par clavier ou lecteur code barre
- Interface utilisateur graphique et icônes intuitives
- Transfert de données par Bluetooth ou RS232
- Listes de contrôles programmables par l'utilisateur
- Logiciel de transfert de données.
- Compatible avec les logiciels de gestion de données utilisant le système de communication type CSV.
- Possibilité d'imprimer des étiquettes auto-collantes PASS / FAIL personnalisées avec une imprimante Bluetooth.

Tests de Sécurité électrique réalisés

- Terre de Protection*
Isolation
- Spécifique à la norme IEC60601
Fuite à la terre
Fuite à l'enveloppe
Fuite au Patient
Patient auxiliaire
Patient type F
- Spécifique à la norme IEC 62353 – VDE 0751
Fuite à l'enveloppe (Méthode Différentielle, Alternative et Directe)
Fuite au Patient (Méthode Directe et Alternative)
- Spécifique à la norme AAMI & NFPA;
Fuite au Patient AP-GND
Fuite au Patient AP-CASE
Fuite au Patient AP- AP
Fuite au Patient (AP- ALL (AAMI / NFPA))

* Utilisation d'un brevet spécifique adapté à cette mesure.

Mesures de raccord de terre

Intensité de test - >200Ma, -200Ma dc sous 2 ohms
Tension max - 4-24V eff. o/c (6V pour test IEC 60601)
Précision - $\pm 3\% \pm 10$ m ohms
Plage de mesure (basse)
- 0.001 – 0.999 ohms (rés. 0.001 ohms)
Plage de mesure (moyenne)
- 1.00 – 9.99 ohms (rés. 0.01 ohms)
Plage de mesure (haute)
- 10.0 – 19.9 ohms (rés. 0.1 ohms)

Mesures d'isolation

Tension - 250V DC, 500 V DC @ 1 mA
Plage (basse) - 0.01M ohms – 20M ohms
Précision (basse) - $\pm 5\% \pm 2$ unités
Plage (haute) - 20M ohms – 100M ohms
Précision (haute) - $\pm 10\% \pm 2$ unités
Résolution - 0.01M ohms

Mesures de fuites directes

Plage de mesure - 4 μ A – 9999 μ A
Précision - $\pm 5\% \pm 2$ unités
Tension sur parties appliquées
- 110% de la tension secteur nominale (type F seulement)
Type de mesure - AC et DC séparé pour courant de fuite auxiliaire patient
- Valeurs efficaces pour les autres courants de fuites

Mesures de fuites différentielles

Plage - 75 μ A – 9999 μ A
Précision - $\pm 5\% \pm 5$ unités
Résolution de mesure / d'affichage
- 1 μ A
Type de mesure - Valeurs efficaces

Mesures de fuites alternatives

Tension - 250V
Intensité de test - 3.5mA
Plage - 4 μ A – 9999 μ A
Résolution - 1 μ A
Précision - $\pm 5\% \pm 2$ unités
Type de mesure - Valeurs efficaces

Mesures de puissance

Plage - 0.1KVA – 4KVA
Précision - $\pm 10\% \pm 2$ unités

Généralités

Tension d'alimentation
- 230 V $\pm 10\%$, 50Hz ± 1 Hz
Batterie - 6 x 1.5V Alkaline AA
Poids - 1.6 Kg incluant les batteries
Dimensions - 270 x 110 x 75 mm
Conditions d'utilisations
- 0 – 40°C, 0 – 90% humidité