

ESA609

Elektrischer Sicherheitstester

Technische Daten

Der Tester für unterwegs

Der ESA609 Elektrischer Sicherheitstester ist ein robuster, tragbarer und benutzerfreundlicher Tester für allgemeine elektrische Sicherheitsprüfungen. Für die Bedienung des eigens für Außendiensttechniker entwickelten ESA609 ist keine Schulung erforderlich. Sein gummiertes Gehäuse widersteht selbst rauen Transportbedingungen und schützt vor Beschädigungen durch versehentliches Herunterfallen. Sein funktioneller Trageriemen und sein federleichtes Design machen ihn außerdem zum handlichsten elektrischen Sicherheitstester seiner Klasse. Dank der Hochleistungsschalter kann der Benutzer mühelos die Polarität und die Konfiguration des Neutralleiteranschlusses zwischen dem offenem und geschlossenem Zustand ändern, während die Bedienung der Drucktasten einen schnellen Übergang zwischen den Prüfungen gewährleistet, um die grundlegenden Tests innerhalb von Minuten durchführen zu können. Der ESA609 stellt alle erforderlichen Funktionen für die Prüfung von Medizinprodukten bereit, wenn keine Prüfung der Patientenableitung notwendig ist. Dazu gehören: Prüfungen von Netzspannung, Erdungswiderstand (Schutzerde), Gerätestrom, Ableitstrom sowie Punkt-zu-Punkt. Der ESA609 ist im Rahmen unterschiedlicher, weltweiter Sicherheitsnormen vielseitig einsetzbar und führt Prüfungen gemäß ANSI/AAMI ES1, NFPA-99 und Teilbereichen von IEC62353 und IEC60601-1 durch.



Wesentliche Merkmale:

- Konform zu folgenden Normen: ANSI/AAMI ES1, NFPA-99 und Teilbereiche von IEC62353 und IEC60601-1
- Prüfstromaufnahme bis zu 20 A für unterschiedliche Medizinprodukte
- Alle notwendigen Parameter für grundlegende elektrische Sicherheitsprüfungen vorhanden: Netzspannung, Erdungswiderstand (oder Schutzerde), Gerätestrom, Erdableitstrom (Erdung), Chassisableitstrom (Gehäuse), direkte Geräteableitung sowie Punkt-zu-Punkt-Ableitstrom und Widerstand
- Universell einsetzbar: der ESA609 lässt sich mit 120 V und 230 V betreiben
- Robust: Mit strapazierfähigem, gummiertem Gehäuse und Schutzart IP30
- Benutzerfreundlich: Schnelle Bedienung über Drucktasten für schnelles Prüfen
- Tragbar: Das federleichte Design (680 g), der funktionelle Trageriemen und der Kippständer sorgen für einen einfachen Transport und eine einfache Bedienung unterwegs (vor Ort oder außerhalb des Standortes)
- Neben den hohen Fluke-Qualitätsmaßstäben streng auf Sicherheit und Zuverlässigkeit geprüft; gemäß CE, CSA und RCM (Australien)
- Zweijährige Garantieverlängerung: Kostenlos nach der Einjahres-Kalibrierung in jedem autorisierten Fluke Biomedical Servicezentrum erhältlich
- Globales Support-Netzwerk mit sofortigem Service, für weltweit zufriedene und entspannte Fluke Biomedical-Kunden

Spezifikationen

Prüfnorm-Auswahl	ANSI/AAMI ES-1/NFPA99, IEC62353, IEC60601-1
Netzspannungsmessung	
Bereich	90,0 bis 264,0 V AC eff.
Genauigkeit	± (2 % des Messwerts + 0,2 V)
Erdungswiderstand	
Modi	Zweidraht
Prüfstrom	> 200 mA DC
Bereich	0,000 Ω bis 20,000 Ω
Genauigkeit	± (1 % des Messwerts ± 0,010 Ω)
Widerstandsprüfungen	Erdungswiderstand und Punkt-zu-Punkt
Gerätestrom	
Modus	AC eff
Bereich	0,0 A bis 20,0 A
Genauigkeit	± (5 % des Messwerts + (2 Digits oder 0,2 A, es gilt der jeweils größere Wert))
Tastgrad	15 A bis 20 A, 5 min Ein/5 min Aus 10 A bis 15 A, 7 min Ein/3 min Aus 0 A bis 10 A, kontinuierlich
Ableitstrom	
Modi	Echt-Effektivwert
Patientenbelastungseinstellung	AAMI ES1-1993 Abb. 1 IEC 60601: Abb. 15
Spitzenfaktor	Weniger als oder gleich 3
Messbereiche	0,0 µA bis 1999,9 µA Genauigkeit
DC bis 1 kHz	± (1 % des Messwerts + (1 µA, es gilt der jeweils höhere Wert))
1 kHz bis 100 kHz	± (2,5 % des Messwerts + (1 µA, es gilt der jeweils höhere Wert))
100 kHz bis 1 MHz	± (5 % des Messwerts + (1 µA, es gilt der jeweils höhere Wert))
Ableitungsstromtests	Erdleiter Chassis (Gehäuse) Direktgerät Punkt-zu-Punkt

Spezifikationen Forts.

Temperatur	
Betrieb	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagerung	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % nicht-kondensierend
Höhe	
120 V AC Netzspannung	5.000 m
230 V AC Netzspannung	2.000 m
Anzeige	LCD-Anzeige
Betriebsarten	Manuell
Leistungsangaben	
115 Volt Steckdose	90 bis 132 V AC eff., 47 bis 63 Hz, 20 A max.
230-Volt-Steckdose	180 bis 264 V AC eff., 47 bis 63 Hz, 16 A max.
Netzeingang	115 V 20 A - 2,6 kVA und 230 V bei 16 A - 4,2 kVA
Gehäuse	
Gewicht	0,7 kg
Abmessungen	22,9 cm x 17,8 cm x 6,4 cm
Garantie	Auf zwei Jahre verlängerte Garantie (kostenlos, verfügbar nach der Kalibrierung im ersten Jahr bei einem autorisierten Fluke Biomedical Service Center, ansonsten gilt die standardmäßige einjährige Garantie)
Behördliche Zulassungen: CE, CSA, RCM Australien	
Sicherheit	IEC 61010-1: Überspannungskategorie II, Messung 300 V KAT II, Verschmutzungsgrad 2
Elektromagnetische Umgebung	IEC 61326-1: Tragbar
Emissionsklassifizierung	IEC CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A.
Gruppe 1 hat absichtlich erzeugte und/oder verwendet leitungsgebundene Hochfrequenzenergie, die für die interne Funktion des Gerätes selbst benötigt wird. Klasse-A-Geräte eignen sich für den Einsatz in gewerblichen Anwendungen und/oder den direkten Anschluss an ein Niederspannungsnetz.	

Bestellinformationen

Modelle/Beschreibungen

4375516	ESA609-US, Elektrischer Sicherheitstester, USA
4375525	ESA609-02-EUR, Elektrischer Sicherheitstester, Europa
4375533	ESA609-01-FR, Elektrischer Sicherheitstester, Frankreich
4375540	ESA609-06-GB, Elektrischer Sicherheitstester, Großbritannien
4375557	ESA609-05-AUS, Elektrischer Sicherheitstester, Australien
4375569	ESA609-07-SWISS, Elektrischer Sicherheitstester, Schweiz
4375578	ESA609-03-ISR, Elektrischer Sicherheitstester, Israel
4375584	ESA609-11-BRAZIL, Elektrischer Sicherheitstester, Brasilien 230 V
4375591	ESA609-12-INDIA, Elektrischer Sicherheitstester, Indien
4485645	ESA609-09-JAPAN, Elektrischer Sicherheitstester, Japan

Standardzubehör

4370089	Bedienerhandbuch (mehrsprachige CD-ROM)
4370092	Sicherheitsblatt
3111008	USA/AUS/ISR Zubehörkit: Messleitungssatz, TP1 Messsondensatz, AC285 Krokodilklemmensatz (ESA T/L-Kit, USA)
3111024	EUR Zubehörkit: Messleitungssatz, TP74 Messsondensatz, AC285 Krokodilklemmensatz (ESA T/L-Kit, EUR)
4151242	USA/NEMA Ausgang für NBR14136 Steckdose (nur Brasilien)
3326842	Nullklemmen-Adapter
2248650	Tragekoffer
Netzkabel	Landesspezifisches Netzkabel

Optionales Zubehör

2195732	15 A bis 20 A Adapter (2719-0154)
4466975	1 Jahr Gold CarePlan
4466982	3 Jahre Gold CarePlan
4466994	1 Jahr Silber CarePlan
4467001	3 Jahre Silber CarePlan
4467012	1 Jahr Bronze CarePlan
4467020	3 Jahre Bronze CarePlan

Fluke Biomedical und Konformität mit regulatorischen Vorschriften

Als Hersteller von medizinischen Prüfgeräten erkennen wir bestimmte Qualitätsstandards und Zertifikationen bei der Entwicklung unserer Produkte an und befolgen diese. Wir sind zertifiziert gemäß ISO 9001 und ISO 13485 für Medizinprodukte und unsere Produkte sind:

- CE-zertifiziert, wo erforderlich
- NIST-rückführbar und kalibriert
- UL-, CSA-, ETL-zertifiziert, wo erforderlich
- NRC-konform, wo erforderlich

Fluke Biomedical.

Bessere Produkte. Mehr Auswahl. Ein Unternehmen.

Fluke Biomedical
6045 Cochran Road
Cleveland, OH 44139-3303 U.S.A.

Fluke Biomedical Europe
Science Park Eindhoven 5110
5692EC Son, Niederlande

Für weitere Informationen setzen Sie sich mit uns in Verbindung:

In den USA (800) 850-4608 oder
Fax (440) 349-2307
In Europa/Nahost/Afrika +(31) 40-267-5435 oder
Fax +31 40 267 5436
Aus anderen Ländern (+1) 440-248-9300 oder
Fax +1 (440) 349-2307
E-Mail: sales@flukebiomedical.com
Internetzugang: www.flukebiomedical.com

©2014 Fluke Biomedical.
Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Gedruckt in den USA/1/2014 6002033A_DE

Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung von Fluke Corporation nicht abgeändert werden.