

# ESA609

## 電気安全解析装置

### テクニカルデータ



### 携帯型電気安全解析装置

ESA609は、耐久性、携帯性に優れた電気安全解析装置です。シンプルなボタン、切り替えSWで構成され、直感的に操作可能です。また、携帯性向上のため、本体の軽量化を実施。グリップベルト付きでより安心して持ち運びできます。堅牢なラバーケースが落下時でも本体をしっかり守ります。極性SW、導線断線SWは大型を採用、操作性を向上させています。ESA609は、医療器電気安全の基本測定（供給電源電圧、接地線抵抗、消費電流、接地漏れ電流、接触電流、他）を効率よく実施します。安全規格はIEC60601-1（国際規格）以外にも、ANSI/AAMI ES1（米国規格協会）、NFPA-99（米国防火委員会）、IEC62353に対応しています。

### 主要な機能:

- 適応: ANSI/AAMI ES1、NFPA-99、および IEC62353およびIEC60601-1の一部
- 医療器の消費電流測定を最大20Aまで測定可能
- 電気安全の各パラメータ: 供給電源電圧、接地線（保護接地）抵抗、消費電流、接地漏れ、接触電流、直接機器の電流、2点間漏れ電流および抵抗測定
- 各国の電圧対応: ESA609は100V~230 Vで作動
- 高耐久性: 耐衝撃タイプのラバーケース、保護等級分類IP30
- 新設設計: 迅速に行われる検査に対応した押しボタン操作
- 携帯型: 軽量(0.7kg)デザイン、グリップベルト、角度調整式スタンドで持ち運びやすく、様々な場所で（オンサイト、オフサイトで）操作可能
- Fluke品質に加え、CE、CSAおよびオーストラリアRCMに対応し、安全性および信頼性について厳密に検査
- 2年間の延長保証: 無料。Fluke Biomedical認定サービスセンターで1年目の校正（有料）の後に利用可能
- グローバルサポートネットワークにより、世界中のFluke Biomedicalのお客様に迅速なサービスと安心感を提供

仕様

検査規格の選択	ANSI/AAMI ES-1/NFPA99、IEC62353、IEC60601-1
<b>供給電源電圧の測定</b>	
範囲	90.0~264.0 V ac rms
精度	± (読み取り値の2 % + 0.2 V)
<b>接地抵抗</b>	
モード	2ワイヤ
試験電流	200 mA dc以上
範囲	0.000 Ω~20.000 Ω
精度	± (読み取り値の1 % + 0.010 Ω)
抵抗テスト	接地抵抗及びポイント間
<b>機器の電流</b>	
モード	AC rms
範囲	0.0 A~20.0 A
精度	± (読み取り値の5 % + (2 カウント または0.2 Aのいずれか大きい方))
デューティサイクル	15 A~20 A、5分オン/5分オフ 10 A~15 A、7分オン/3分オフ 0 A~10 A、連続
<b>漏れ電流</b>	
モード	True-rms
患者の負荷の選択	AAMI ES1-1993 図1 IEC 60601:図15
波高率	3以下
範囲	0.0 μA~1999.9 μA 精度
DC~1 kHz	± (読み取り値の1 % + (1 μA、いずれか大きい方))
1 kHz~100 kHz	± (読み取り値の2.5 % + (1 μA、いずれか大きい方))
100 kHz~1 MHz	± (読み取り値の5 % + (1 μA、いずれか大きい方))
漏れ電流テスト	接地漏れ電流 接触電流 直接機器 ポイント間

**仕様 (続き)**

温度	
使用時	0 °C ~ 50 °C
保管時	-20 °C ~ 60 °C
湿度	10 % ~ 90 % 結露不可
高度	
120 V ac 主電源電圧	5,000 m
230 V ac 主電源電圧	2,000 m
ディスプレイ	LCD ディスプレイ
動作モード	マニュアル
電源定格	
115 V電源出力	90 ~ 132 V ac rms、47 ~ 63 Hz、20 A (最大)
230 V電源出力	180 ~ 264 V ac rms、47 ~ 63 Hz、16 A (最大)
電源入力	100 V 20 A - 2.6 kVA、230 V 16 A - 4.2 kVA
寸法・重量・他	
重量	0.7 kg
寸法	22.9 cm x 17.8 cm x 6.4 cm
保証	2年間の延長保証(Fluke Biomedicalが承認したサービスセンターで校正を1年目に受けた場合に無料で延長、そうでない場合は標準の1年間の保証を適用)
規制当局の承認:CE、CSA、オーストラリアRCM	
安全性	IEC 61010-1:過電圧カテゴリII、300 V CAT II、汚染度 2
電磁環境	IEC 61326-1:携帯型
エミッション分類	IEC CISPR 11:グループ1、クラスA
グループ1は、機器自体の内部機能に必要な周波数を意図的に生成および/または使用する。クラスA機器は、国外で、および/または低電圧電源ネットワークに直接接続しての使用に適している。	

## 注文情報

## モデル/詳細

4375516	ESA609-US、電気安全解析装置、米国
4375525	ESA609-02-EUR、電気安全解析装置、欧州
4375533	ESA609-01-FR、電気安全解析装置、フランス
4375540	ESA609-06-UK、電気安全解析装置、英国
4375557	ESA609-05-AUS、電気安全解析装置、オーストラリア
4375569	ESA609-07-SWISS、電気安全解析装置、スイス
4375578	ESA609-03-ISR、電気安全解析装置、イスラエル
4375584	ESA609-11-BRAZIL、電気安全解析装置、ブラジル 230 V
4375591	ESA609-12-INDIA、電気安全解析装置、インド
4485645	ESA609-09-JAPAN、電気安全解析装置、日本

## 標準アクセサリ

4370089	取扱説明書 (多言語 CD-ROM)
4370092	安全性シート
3111008	USA/AUS/ISR アクセサリキット:テストリードセット、TP1 テストプローブセット、AC285 ワニ口クリップセット(ESA T/L キットは米国のみ)
3111024	EURアクセサリキット:テストリードセット、TP74テストプローブセット、AC285 ワニ口クリップセット(ESA T/L キットは欧州のみ)
4151242	USA/NEMAコンセント - NBR14136ソケット (ブラジルのみ)
3326842	ヌルポストアダプター
2248650	キャリーケース
ラインコード	各国用の電源コード

## 別売りアクセサリ

2195732	15 A~20 Aアダプター (2719-0154)
4466975	1年間ゴールドケアプラン
4466982	3年間ゴールドケアプラン
4466994	1年間シルバーケアプラン
4467001	3年間シルバーケアプラン
4467012	1年間ブロンズケアプラン
4467020	3年間ブロンズケアプラン

## Fluke Biomedical Regulatory Commitment

医療試験機器メーカーとして、弊社は製品開発において確かな品質および認証を認識し遵守します。弊社はISO 9001およびISO13485医用機器として認証されています。弊社の製品は、以下のとおりです。

- CE 認証済み (必要に応じて)
- NIST に準拠した校正体系
- UL、CSA、ETL 認証済み (必要に応じて)
- RC 準拠 (必要に応じて)

## Fluke Biomedical.

より良い製品。充実した品揃え。唯一つの会社。

## Fluke Biomedical

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

## Fluke Biomedical Europe

Science Park Eindhoven 5110  
5692EC Son, The Netherlands

詳細は下記にお問い合わせください:

米国 (800) 850-4608 または  
ファックス (440) 349-2307  
欧州/中東/アフリカ +31 40 267 5435 または  
ファックス +31 40 267 5436  
その他の国からは +1 (440) 248-9300 または  
ファックス +1 (440) 349-2307

電子メール:sales@flukebiomedical.com  
Web アクセス:www.flukebiomedical.com

©2014 Fluke Biomedical.

仕様は予告なく変更することがあります。

印刷 米国2014年1月 6002035A\_JA

本文書の変更はFluke Corporationからの書面による許可なく行えません。