

ESA715

電気安全解析装置

FLUKE®

Biomedical

Authorized Distributor

これまでにない操作性で、電気安全試験をきわめる

NEW

日本語表示

自動測定機能

タッチパネル

光ガイド機能

小型・軽量

バッテリー機能



"SAVING YOUR LIFE IS OUR BUSINESS"

大正医科器械株式会社

TAISHO BIOMED INSTRUMENTS CO., LTD.

仕様

● 供給電源電圧

電圧範囲 0 V ac rms ～ 264 V ac rms 電力仕様によって制限
 精度 $\pm (2 \% + 0.2 \text{ V})$

● 2点間電圧

範囲 0 V ac rms ～ 300 V ac rms 高度仕様によって制限
 精度 $\pm (2 \% + 0.2 \text{ V})$

● 接地線抵抗

範囲 $0 \Omega \sim 20 \Omega$
 精度 $\leq 2 \Omega$ での $\pm (1 \% + 0.01 \Omega)$
 $> 2 \Omega$ での $\pm (1 \% + 0.1 \Omega)$

テスト電流 $\leq 2 \Omega$ での $\pm 200 \text{ mA}$ 以上の方形波

閉回路電圧 最大 $\pm 24 \text{ V}$

● 消費電流

範囲 0 A ～ 20 A ac rms 電力仕様によって制限
 精度 $\pm (5 \% + 0.05 \text{ A})$
 最大デューティサイクル 0 A ～ 10 A 連続
 0 A ～ 15 A、5 分オン / 5 分オフ
 15 A ～ 20 A、3 分オン / 7 分オフ

※デューティサイクルを超えると、テストコンセントがオフになります。

● 漏れ電流

漏れ電流テスト：接地漏れ電流、接触電流、患者漏れ電流（患者接続部から大地へ）、
 合計患者漏れ電流（一緒に接続した同一形装着部）、特別試験条件下
 の患者漏れ電流（F型装着部に外部電圧）、直接機器（IEC 62353）、
 直流機器漏れ電流（IEC 62353）、交流機器漏れ電流（IEC 62353）、
 直流装着部漏れ電流（IEC 62353）、交流装着部漏れ電流（IEC 62353）

モード AC + DC（真の実効値）、AC のみ、DC のみ
 主電源患者装着部の漏れ電流試験：AC のみ

患者負荷 AAMI ES1-1993
 IEC 60601-1:2005 / IEC 62353:2014

波高率 ≤ 2
 範囲 $0 \mu\text{A} \sim 20 \text{ mA}$
 精度 DC & 20 Hz ～ 0.5 kHz : $\pm (1 \% + 1 \mu\text{A})$
 0.5 kHz ～ 50 kHz : $\pm (2.5 \% + 1 \mu\text{A})$
 50 kHz ～ 1 MHz : $\pm (5 \% + 1 \mu\text{A})$

*患者装着部の主電源（適用対象：装着部の漏れ、直接装着部の漏れ、代替装着部の漏れ、代替機器の漏れ）の主電源

テスト電圧 主電源電圧 $\pm 5 \%$
 電流制限 1 mA $\pm 115 \text{ V}$ で 25 % (AAMI ES1、NFPA 99)
 3.5 mA $\pm 230 \text{ V}$ で 25 %
 (IEC 60601-1、IEC 62353、EN50678 / EN 50699)
 7.5 mA $\pm 230 \text{ V}$ で 25 % (AS / NSZ 3551 の場合)

*代替機器の漏れ、代替装着部の漏れ、直接機器の漏れ、および直接装着部の漏れテストの場合 漏れは IEC 62353 に
 従って公称主電源にスケールリングされます。
 （スケールリングされていない）電流制限を超えた場合、指定された精度は無効になります。

● 絶縁抵抗

テスト電圧：250 V DC および 500 V DC
 範囲：0.1 M Ω ～ 100 M Ω
 精度： $\pm (2 \% + 0.2 \text{ M}\Omega)$ at $\leq 10 \text{ M}\Omega$
 $\pm (7.5 \% + 0.2 \text{ M}\Omega)$ at $> 10 \text{ M}\Omega$
 電圧精度のテスト： $+20 \% / -0 \%$

テスト電圧：50 V DC および 100 V DC
 範囲：0.1 M Ω ～ 20 M Ω
 精度： $\pm (10 \% + 0.2 \text{ M}\Omega)$
 電圧精度のテスト： $+30 \% / -0 \%$

短絡電流 2 mA $\pm 0.25 \text{ mA}$
 最大負荷容量 2 μF

● ECGシミュレーション

周波数精度 $\pm 2 \%$
 振幅精度 $\pm 5 \%$ 、2 Hz 方形波用
 波形 ECG コンプレックス：30 bpm, 60 bpm,
 120 bpm, 180 bpm,
 240 bpm
 矩形波：0.125 Hz および 2 Hz, 50 % の
 デューティサイクル
 三角波：2 Hz
 パルス：63 ms：30 bpm および 60 bpm
 心室細動

● 呼吸シミュレーション

呼吸回数 無呼吸 (0 BrPM) および 10 BrPM - 100 BrPM
 (10 BrPM ステップ)

波形 正常
 I:E 比 1:1
 インピーダンススペースライン リード間 1000 $\Omega \pm 5 \%$
 インピーダンス変動 $1 \pm 0.15 \Omega$
 呼吸リード LL または LA、ユーザー選択可能

● 一般仕様

可能な選択肢 ANSI/AAMI ES-1, IEC 62353, IEC 60601-1 AS/NZS 3551

● 電源定格

主電源電圧コンセント / 主電源電圧 120 V ac / 90 V ac rms ～ 132 V ac rms
 230 V ac / 180 V ac rms ～ 264 V ac rms

入力電源範囲

最大電流	:	20 A	16 A
		47 Hz ～ 63 Hz	47 Hz ～ 63 Hz

● 寸法・重量

寸法 (W x D x H) 21.4 cm x 20.7 cm x 9.2 cm
 重量 1.3 kg

● 環境仕様

動作温度 $0^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$
 保存温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
 動作湿度 $10 \% \sim 90 \%$ 結露不可



総輸入販売元

大正医科器械株式会社
 TAISHO BIOMED INSTRUMENTS CO., LTD.

事業本部 〒553-0002 大阪市福島区鷺洲 1-11-19
 大阪福島セントラルビル
 TEL 06-6451-7177 (代)
 FAX 06-6451-7178

東京事務所 〒144-0052 東京都大田区蒲田 1-14-21 2F
 TEL 03-6715-8864
 FAX 03-6715-8867

URL <https://taishobiomed.com>

お求め、お問い合わせは・・・