

# 601ProXL

## 電気安全解析装置

FLUKE®

Biomedical

Authorized Distributor

### 601ProXL

International Safety Analyzer



#### ■特長

医療電気機器がますます増える昨今、患者および操作者の安全を確保するために定期的な機器の電気安全試験が重要になっております。601ProXLは、医用機器専用チェッカーとして、能率良く測定出来るように設計されております。

- 漏れ電流測定における人体等価インピーダンス(測定器具)を3種類内蔵しています。(IEC601-1・IEC1010・AAMの規格に対応)
- 安全規格、(IEC601-1、IEC1010、AAM、VDE701、VDE751.1、HEI95)に沿った測定が行えます。測定値とともに許容値の表示があり、比較に便利です。
- DCオンリー機能により、漏れ電流のDC成分のみを表示します。
- 自動測定(オートモード)は、測定項目を自由に設定できます。
- 感熱プリンターを内蔵しています。
- 心電図模擬波形の出力が出来ます。
- シリアルポートを装備しており、シリアル通信を行い、601ProXLのコントロール、測定値の取込みが可能です。

#### ■操作モード

- マニュアルモード
- オートモード  
選択した電気安全規格に従って自動的に測定し、プリントアウトします。
- ステップモード  
オートモードとの相違点は、測定毎に停止が入る事です。

#### ■仕様

接地・外装・2点間の漏れ電流、患者漏れ電流 I  
 ・レンジ/0.0~8000  $\mu$ A DC or AC 真の実効値  
 ・精度/IEC601-1フィルターを含めて  
 DC-1kHz、読みの $\pm 1\% \pm 1 \mu$ A  
 1k~100kHz、読みの $\pm 2\% \pm 1 \mu$ A  
 100kHz~1MHz、読みの $\pm 5\% \pm 1 \mu$ A  
 ・周波数特性/DC、25Hz~1MHz  
 IEC601フィルター特性による

##### DCオンリー時

・レンジ/0.0~8000  $\mu$ A  
 ・精度/読みの $\pm 1\% \pm 1 \mu$ A  
 ・カットオフ周波数/約5Hz

##### 患者漏れ電流 III

・レンジ/0.0~8000  $\mu$ A  
 ・精度/読みの $\pm 2\% \pm 6 \mu$ A  
 ・周波数特性/IEC601フィルター特性による  
 ・印加電圧/電源電圧の110%

##### 保護接地線抵抗

・レンジ/0~2.999  $\Omega$   
 ・精度/読みの $\pm 5\% \pm 4m\Omega$   
 ・測定電流/1Aまたは25A切替え可能  
 開放端子電圧6VAC(RMS)

##### 消費電流

・レンジ/0~15A AC真の実効値  
 ・精度/読みの $\pm 5\% \pm 2LSD$

##### デュアル・シングルリード電圧

・レンジ/0~300V DC or AC真の実効値  
 ・精度/DC~100Hz、読みの $\pm 1.5\% \pm 1LSD$   
 ・入力インピーダンス/ $\geq 0.5M\Omega$

##### 絶縁抵抗

・レンジ/0.5~400.0M  $\Omega$   
 ・精度/読みの $\pm 5\% \pm 2LSD$   
 ・印加電圧/500V  $\pm 10\%$ (5M  $\Omega$ 制限抵抗)

テストコンソ外容量/最大15A(120VACにおいて)

##### 心電模擬波形

・同調律/30、60、120、180、240BPM  
 ・パルス/30、60BPM(パルス幅63ms)  
 ・サイン波/10、40、50、60、100Hz  
 ・矩形波/0.125、2Hz(50%デューティレシオ)  
 ・三角波/2Hz(波高値2mV)  
 ・不整脈波/心房細動、心房粗動、上室性頻脈、  
 心室調律、心室性期外収縮(1)、  
 RonT、RUN、心室細動、心室性頻脈  
 ・精度レート/指示値の $\pm 2\%$   
 ・波高値/1mV  $\pm 5\%$ (第II誘導)  
 (三角波は2mV)

表示部/モノクロ液晶表示、4行40英数字  
 外部ポート/シリアルポート、外部プリンターポート、  
 キーボードポート

##### 動作環境

・電源/80~145V、170~270V RMS  
 47~63Hz(自動切替え)  
 ・温度・湿度/10~40°C、相対湿度80%以下  
 (結露しないこと)  
 寸法・重量/12.5x41.3x28cm 7.7kg

##### 標準付属品

3P電源コード  
 テストリード赤黒 各1本  
 バナナ/ワニ口アダプター 5本  
 大クランプ 1本  
 ストレートシリアルケーブル  
 取扱説明書 1部

##### オプション品

プリンター(DPU-414)  
 プリンターケーブル  
 キーボードBM PC/AT仕様  
 キャリングケース  
 バナナ/ECGアダプター

#### 内蔵プリンター印字例(オートモード)

```
BIO-TEK INSTRUMENTS INC
15/01/01      12:33
CONTROL# :
PROCEDURE ID:
LOCATION:
DEVICE TYPE:
MANUFACTURER:
SERIAL#:
TECHNICIAN:
601PRO#: 123456
IEC 601-1
CLASS: I TYPE: B
AP LEADS: 0
MAINS VOLTAGE
L1-Earth : 100.8 V
L2-Earth : 2.1 V
L1-L2 : 99.1 V

PROT. EARTH RESISTANCE
TEST CURRENT: 1A [ OHM ]
0.110 [ 0.200 ]

INSUL RESISTANCE [ MOHM ]
L1, L2-CASE Over [ 2 ]

CURRENT CONSUMPTION
0.1 A

EARTH LEAKAGE CUR. [ uA ]
NORM POL 142 [ 500 ]
NO L2 264 [ 1000 ]
REV POL 136 [ 500 ]
NO L2 262 [ 1000 ]

ENCL. LEAKAGE CUR. [ uA ]
NORM POL 0 [ 100 ]
NO L2 0 [ 500 ]
NO EARTH 141 [ 500 ]
REV POL 0 [ 100 ]
NO L2 0 [ 500 ]
NO EARTH 136 [ 500 ]

Comments:
UNIT PASSED
```

FLUKE®

Biomedical



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>  
E-mail [home@taishobiomed.com](mailto:home@taishobiomed.com)

お求め、お問い合わせは…

※製品改良に伴い、外観、仕様その他について変更する場合がありますので御了承下さい。  
2023.5