概述

MSG-3000 多参数患者模拟仪提供心电信号和呼吸信号的模拟,可用于心电图机和多参数监护仪等设备的测试、检验和维修,医护人员的教学和培训。



基本特性

- 心电信号模拟 12 导联独立输出,每个导联波形形状不同,模拟真实心电波形
- 47 种心律失常波形选择
- 心电性能测试波形输出
- 呼吸信号模拟
- 2.4"触摸屏,操作简单方便
- 图形实时显示心电波形
- 自动功能选项,顺序模拟所选参数,方便用户操作
- 自动功能
- 用户自定义序列功能

心电

- 幅度: 0.05mV~5.5mV,递增 0.01mV (Ⅱ 导联); AUTO: 0.05mV~0.5mV (递增 0.05mV)、0.5mV~5.5mV (递增 0.5mV)。精度± (设置的 2%+0.05mV)、(Ⅱ导联)。
- 干扰:
 - 类型: 50Hz和60 Hz电源干扰、肌电干扰、基线漂移、呼吸干扰(与呼吸信号同步)

- 大小: 25%、50%、100%的R波
- 导联选择:全部、RA、LA、LL、V1、V2、V3、V4、V5、V6。
- 极化电压:
 - 幅度: -300~300mV (100mV递增), 精度10%
 - 电极选择: RA、LA、LL、V1~V6的任意组合。

窦性心律

- 婴儿、儿童和成人窦性心律
- 心率: 10~360 BPM,递增1BPM; AUTO: 20、30、40、45、60、80、90、100、120、140、160、180、200、220、240、260、280、300 BPM,精度1%
- QRS波宽度: 80ms (成人)、60ms (儿童)、40ms (婴儿)
- ST段偏移: -0.8mV~0.8mV (0.1mV递增)以及-0.05mV和0.05mV、AUTO

窦性心律失常 窦性心律不齐和窦房结暂停

期前收缩 房性早搏、结性早搏、室性早搏、多源室性早搏、多源频发室性早搏、不同频率的室性早搏、二联律、三联律和连续室性早搏

心动过速 房性心动过速、阵发性房性心动过速、结性心动过速、阵发性结性心动过速和室性心动过速

扑动与颤动 心房扑动、心房颤动、心室扑动和心室颤动

传导阻滞 一度房室传导阻滞、二度房室传导阻滞、三度房室传导阻滞、左束支传导阻滞和右束支传导阻滞

起搏心律

- 心房起搏、心室起搏、频发窦性心率起搏、非频发窦性心率起搏、双腔起搏、 起搏部分未捕获和起搏失效
- 起搏脉冲幅度: ±1.0~±10.0mV(1.0mV递增),精度:设置的2%+0.05mV
- 起搏脉冲宽度: 0.1、0.2、0.5、1.0、2.0ms, 精度1%

停捕 全心停搏

ECG 性能测试波形

- 方波: 周期: 0.01~9.99S、AUTO (0.125、1.0、2.0、2.5、10Hz)
- 脉冲波: 30、60 BPM、AUTO, 宽度60 ms
- 正弦波: 0.1~9.9Hz(0.1Hz递增)、10~150Hz(1Hz递增)、AUTO(0.05、 0.5、1、2、5、10、25、30、40、50、60、100、150Hz)
- 三角波: 0.125、2.0、2.5Hz、AUTO
- R波
 - 频率: 30、 60、 80、120、 200、250 BPM、AUTO
 - 宽度: 8~20ms (2ms递增)、20~200ms (10ms递增)、AUTO
- QRS检测
 - 频率: 30、 60、 80、120、 200、250 BPM、AUTO
 - 宽度: 8~20ms (2ms递增)、20~200ms (10ms递增)、AUTO
- 高 T 波抑制: 0%~150%、AUTO, 80BPM
- 微分信号: 时间常数 1s

呼吸

- 呼吸频率: 0 (OFF) 、15~150BrPM、AUTO (15、20、30、40、60、80、100、120 BrPM)
- 阻抗变化ΔΩ: 0.2、0.5、1.0、3.0Ω、AUTO。精度 10%
- 基线阻抗: 500、1000、1500、2000Ω。精度 5%
- 呼吸导联: LA、LL
- 呼吸暂停: 12、22、32s、连续、关

自定义序列 10个自定义序列,每个序列最多包括16个波形

产品规格

- 电源:锂电池
- 尺寸/重量: 152mm x 83mm x32mm / 300g
- 存储条件: 温度-10°C~50°C, 湿度10%~80%