

AMPS-1

Zaawansowany Modułarny Symulator Pacjenta

Nie daj się zwieść rozmiarowi. Ten kompaktowy symulator jest prawdziwie potężny mimo małych wymiarów.

Przy zaledwie 7" x 4" x 1,25 cala, AMPS-1 idealnie leży w dłoni, a przewody i kable wygodnie są podłączone od góry i dołu. Może działać na jednej baterii alkalicznej 9 V lub z opcjonalnym eliminatorem baterii.

Wyjątkowa modułarna konstrukcja AMPS-1 sprawia, że otrzymujesz dokładnie to, czego potrzebujesz, kiedy tego potrzebujesz. Samodzielnie rozbudujesz i zaktualizujesz moduły bez konieczności wysyłania urządzenia do serwisu.

Standardowy AMPS-1 oferuje szeroki zakres możliwości...

- Symulacja EKG 12 odprowadzeń z 9 niezależnymi wyjściami dla każdego przewodu sygnałowego
- 16 segmentów ST: 8 uniesień i 8 obniżień
- Odmiany osi: normalna (pośrednia), pozioma i pionowa. (Zmienia podstawę EKG podczas arytmii) Tryb noworodka: szerokość fali R EKG skrócona do 40 ms
- Testowanie wydajności EKG
- 52 wybory arytmii
- Symulacje temperatury i oddechu
- Symulacje stymulatora
- Szkolenie z defibrylatora
- Zdalne sterowanie przez RS-232

Zgodnie z potrzebami i budżetem, możesz łatwo rozszerzyć możliwości...

- 2 lub 4 elektrycznie izolowane kanały BP, w tym symulację Swan-Ganz
- Pojemność minutowa serca
- Mechaniczne serce płodu
- Symulacje płodu, matki i IUP

Łatwy w obsłudze i korzystny dla Twojego budżetu. AMPS-1 to symulator, którego potrzebujesz.



AMPS-1

Symulator, który spełnia wszystkie potrzeby

— Teraz i w przyszłości.

Innowacja dzięki projektowi

AMPS-1 – Specyfikacja wydajnościowa

Parametry ogólne EKG:

Pełne 12-odprowadzeniowe EKG z 9 niezależnymi wyjściami dla każdego sygnału odniesionymi do RL.
Impedancje wyjściowe: 500, 1000, 1500 oraz 2000 Ω do RL.
Wyjście wysokiego poziomu: 0,5 V/mV przy niskim poziomie nastawy.
Dokładność amplitudy: $\pm 2\%$ dla fali prostokątnej 2 Hz (odprowadzenie II).

Prawidłowy rytm zatokowy:

Częstotliwości: 30, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300 uderzeń/min. Dokładność $\pm 1\%$.
Amplitudy (odprowadzenie II): 5mV, 4mV, 3mV, 2mV, 1mV, 0,5mV, 0,25mV, 0,1mV.
Odcinki ST: 16 w sumie – 8 uniesionych i 8 obniżonych.
Poziomy odcinek ST (odprowadzenie II): od -0,8 mV do +0,8 mV w krokach co 0,1 mV dla odprowadzenia II.
Odchylenia osi: prawidłowa (pośrednia), pozioma i pionowa.
Modyfikuje linię podstawową EKG podczas arytmii. Tryb noworodka: szerokość fali R zredukowana do 40 ms.

Testy wydajności EKG:

Fala prostokątna: 2 Hz
Fala prostokątna: 0,125 Hz
Puls: 4,0 sekundy
Fale sinusoidalne: 0,05; 0,5; 1; 10; 25; 30; 40; 50; 60 oraz 100 Hz.
Fala trójkątna: 2 Hz
Test detekcji fali R: fala półtrójkątna 60 BPM z możliwością wyboru amplitudy i szerokości.
Szerokość: od 8,0 ms do 200 ms (12 ustawień)
Amplituda (odprowadzenie II i odprowadzenia V): od 5 mV do 0,5 mV.

Stymulator serca:

Tryb asynchroniczny
Tryb na żądanie z częstym rytmem zatokowym
Tryb na żądanie z rzadkim rytmem zatokowym
Sekwencyjny A-V
Brak odpowiedzi/brak funkcji
Rytmy: Asynchroniczny 75 BPM, Tryb na żądanie 1, Tryb na żądanie 2, AV Seq, Brak odpowiedzi, Brak funkcji.
Puls: od -700 mV do +700 mV.
Dokładność: 5% Szerokość: 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 2,0 ms.
Dokładność 5%.
Polaryzacja impulsu: dodatnia lub ujemna.

Synchronizacja:

Akceptuje sygnał wejściowy podczas szkolenia z defibrylacji.

Interfejs RS-232:

Interfejs RS-232 do komputera.

Szkolenie z obsługi defibrylatora:

Dzięki dwóm scenariuszom awaryjnym i procedurze kardiowersji, AMPS-1 umożliwia podstawowe szkolenie z obsługi defibrylatora.

Wartość minutowa serca:

Wbudowana funkcja pomiaru pojemności minutowej serca, aktywacja według potrzeb
4 ustawienia temperatury płynu wstrzykiwanego – fabryczne oraz regulowane przez użytkownika
Temperatura bazowa: 36, 37 oraz 38°C
Możliwość wyboru: 2 i 20°C

Opcje pomiaru pojemności minutowej serca:

Błędny wykres płynu wstrzykiwanego
Krzywa przecieku z lewej do prawej
Pojemność minutowa serca: 3, 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 6,5, 7 l/min
Puls kalibracyjny: 10 przez 1 sekundę
Puls kalibracyjny: 10 przez 4 sekundy
Współczynnik CC .561 dla płynu wstrzykiwanego o temperaturze 20°C
Współczynnik CC .608 dla płynu wstrzykiwanego o temperaturze 20°C

Temperatura:

2 kanały pomiaru temperatury
Elektroniczne przełączanie temperatury: 35, 37, 38, 40, 42°C. Dokładność: 0,1°C
Zgodność sondy: seria 400 lub 700 YSI

Oddychanie:

Impedancja wyjściowa: 500, 1000, 1500, 2000 omów, odprowadzenia I, II, III
Wariacje impedancji: 5, 4, 3, 2, 1, 0,5, 0,2, 0,1, 0,05, 0 Ω Częstość: od 15 do 120 oraz 0 rpm dla bezdechu Opcje bezdechu: 12, 22, 32 sekundy, oraz tryb ciągły
Wysiłek oddechowy (stosunek wdechu do wydechu): 5/1, 4/1, 3/1 (normalny), 2/1, 1/1.

Opcjonalne symulacje płodu / matki / IUP:

Tętno płodu: 60, 90, 120, 140, 150, 210 oraz 240 BPM – trend

Jednolite, wczesne i późne zwolnienie

Tętno matki ustawione na stałe: 80 BPM

Przebieg: 12-odprowadzeniowy EKG z kompletnym kompleksem p-qrs-t

Dynamika fali ciśnienia wewnątrzmacicznego (iup): dodatnia krzywa dzwonowa

Maksymalne ciśnienie: 90 mmHg, czas skurczu: 90 sek. Czułość przetwornika ciśnienia: 5 lub 40 mV/V/mmHg, impedancja wejścia/wyjścia: 300 omów

Opcjonalne mechaniczne serce płodu

Wybór arytmii:

Przedwczesne pobudzenia: przedwczesny skurcz przedsionkowy (PAC), przedwczesny skurcz węzłowy (PNC), przedwczesny skurcz komorowy (PVC1) z ogniskiem w lewej komorze

PVC1 wczesny, ognisko w lewej komorze (LV)

PVC1 R-na-T, ognisko w lewej komorze (LV),

PVC2 ognisko w prawej komorze, PVC2 wczesny,

ognisko w prawej komorze (RV)

PVC2 R-na-T, ognisko w prawej komorze

Wielogniskowe PVC

Przebiegi testowe AED:

- | | |
|---|--|
| • Migotanie przedsionków, grube | Migotanie przedsionków, drobne |
| • Migotanie komór, grube | Migotanie komór, drobne |
| • Asystolia, linia izoelektryczna; asystolia, losowa linia bazowa >0,1 mV | |
| • Nadkomorowe tachykardie | Tachykardia komorowa przy 140, 160 i 190 BPM |

NSR przy 60 BPM

• Torsade de Pointes przy 200 BPM Wady

przewodzenia:

Blok serca I stopnia

Blok serca III stopnia

Blok lewej odnogi pęczka Hisa

Migotanie przedsionków (grube)

Trzęsotanie przedsionków

Pominięte uderzenie (zdarzenie jednorazowe)

Węzłowy rytm

Rytm komorowy

PVCs 12/minuta

Częste wielogniskowe pobudzenia

Para PVC (zdarzenie jednorazowe)

Seria 11 PVC (zdarzenie jednorazowe)

Migotanie komór (grube) bigeminy

Blok serca II stopnia

Blok prawej odnogi pęczka Hisa

Nadkomorowe pobudzenia

Migotanie przedsionków (drobne)

Arytmia zatokowa

Napadowa tachykardia przedsionkowa

Nadkomorowe tachykardie

PVCs 6/minuta

PVCs 24/minuta

Asystolia

Seria 5 PVC (zdarzenie jednorazowe)

Tachykardia komorowa

Migotanie komór (drobne)

Trigeminy

4 kanały ciśnienia krwi

Kanały elektrycznie izolowane

Dynamiczne przebiegi ciśnienia krwi są synchronizowane z rytmem zatokowym i śledzą wybrane arytmie.

Artefakt oddychania można wybrać na kanałach ciśnienia krwi

Czułość przetwornika: 5 lub 40 μ V/V/mmHg

Skalibrowana częstość: 80 BPM rytm zatokowy

Poziomy statyczne BP1/2/3/4: -10, -5, 0, 20, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 160, 180, 200, 240, 320, 400 mmHg

Automatyczny Swan-Ganz (co 15 sekund)

Ręczny Swan-Ganz, zmienia się przy każdym naciśnięciu Enter

Wszystkie parametry mogą być zmienione bez wcześniejszego powiadomienia.



130 - 4020 Viking Way, Richmond BC, Kanada V6V 2L4

Telefon: 604.291.7747 • Faks: 604.294.2355

Bezpłatna infolinia (tylko Ameryka Północna): 800.667.6557

E-mail: customerservice@datrend.com

©DATREND SYSTEMS INC. PAŹDZIERNIK 2016