



RESCUE 230

Manual and semiautomatic defibrillator
Defibrillatore manuale e semiautomatico



BTE (biphasic truncated exponential) discharge type
Impedance compensated energy delivery
Energy selection from 2 to 230 J directly from the front panel
ECG 'R' wave synchro mode or async mode
Sensor SpO2 compatible with BCI
Heart Rate and SpO2 alarm to be setted
Pre and post shock auto printing
Advisory and AED mode in accordance to AAMI DF 39 (optional)
High resolution backlight TFT LCD 5,7" display
Optionals: Pacemaker, SpO2

BTE (onda bifasica esponenziale troncata)
Scarica dell'energia controllata tramite misurazione di impedenza
Selezione di energia da 2 a 230 J direttamente dal pannello
Modo sincrono ed asincrono
Sensore SpO2 compatibile con BCI
Allarmi HR e SpO2 impostabili
Stampa automatica prima e dopo lo shock
Modo DAE ed Advisory conforme AAMI DF 39 (opzionale)
Display TFT LCD 5,7" retroilluminato ad alta risoluzione
Opzionali: Pacemaker, SpO2



RESCUE 230

TECHNICAL SPECIFICATIONS



- BTE (biphasic truncated exponential) discharge type
- Advisory and AED mode according to AAMI DF 39
- Text prompts on the display will guide the operator through the rescue procedures
- Energy selection: from 2 to 230 Joule directly from the front panel (2-10 step 1 Joule; 10-230 step 5 Joule)
- Charge time: 5 sec for 230 Joule with fully charged battery
- 100 shocks of 230 Joule with fully charged batteries
- Charge/discharge control from the paddles
- ECG "R" wave synchro mode or async mode
- Can be used with disposable paddles (optional)

DISPLAY

- Large (5.7") high resolution backlight LCD display (320x240 pixels)
- ECG through the discharge paddles (1 trace) or through 4 leads patient cable (6 traces): I, II, III, aVR, aVL, aVF, SpO2 trace and values
- Automatic change over when plugging the patient cable
- Filters: 50 Hz/60 Hz, base line, low pass
- Heart rate indicator

ECG MONITORING

Bandwidth: 0.5 to 140 Hz (-3db) with filters off

ECG trace parameters:

- Velocity 5, 12.5, 25 mm/sec
- Gain 5, 10, 20 mm/mV
- heart rate: digital readout on the display from 20 a 260 bpm ($\pm 8\%$ or ± 4 1/min)

PRINTER

- Integrated thermal printer for ECG traces and events documentation hardcopy including SpO2 level in %
- Paper speed: 5, 10, 25 mm/sec
- Paper width: 58 mm
- Operating mode: manual, automatic (10 sec pre and post shock recording)

AED MODE (OPTIONAL)

- Text only (no voice)
- Energy: 150J fixed
- Protocols: AHA 2005 CPR Guidelines
- Analysis time: max. 12 sec
- Shokable rhythms: VF (ventricular fibrillation) with amplitude $> 100\mu V$
- VT (ventricular tachycardia) with rate > 150 bpm

PULSE OXIMETRY (SpO2) (OPTIONAL)

- Oxygen saturation range: 0 to 100%
- Pulse rate range: 18 to 300 pulses per minute
- Accuracy SpO2: 70-100% ± 2 digits for adults using the finger clip sensor
- SpO2 Alarms (min. 65%)

NON-INVASIVE PACEMAKER (OPTIONAL)

- Rectangular wave
- Pulse Time: 22 ms
- Pulse Current: MAX 150 mA
- Pulse Voltage: MAX 150 V
- Operation Mode: Fixed, On demand

POWER SUPPLY

- Internal Ni-Cd high capacity batteries with fast charge time
- Charging time (95%): 2 hours
- Mains adapter charger: 100-230 V, $\pm 10\%$ 50/60 Hz

OPERATING CONDITIONS

- Operating temperature: 0 to 55°C
- Storage temperature: -20 to 65°C
- Relative air humidity: 15 to 80%
- Water proof: IPX4

SAFETY FEATURES

- Two hand safety shock release
- ECG input isolation CF class
- Internal discharge after 30 sec of standby after charge

DIMENSIONS: 340x260x130 mm - **WEIGHT:** 5.5 kg

OPTIONALS

- AED / Advisory mode
- SpO2
- Complete set of pediatric paddles
- Car-light adapter
- Disposable paddles
- Carrying case
- Pacemaker
- Internal defibrillation

SPECIFICHE TECNICHE



- BTE (onda bifasica esponenziale troncata)
- Modo AED ed Advisory conforme AAMI DF 39
- Messaggi di testo per l'operatore durante le procedure di soccorso
- Selezione di energia: da 2 a 230 Joule direttamente dal pannello (2-10 step 1 Joule; 10-230 step 5 Joule)
- Tempo di carica: 5 secondi per 230 Joule con le batterie cariche
- 100 scariche da 230 Joule con batterie completamente cariche
- Carica/scarica controllabili direttamente dai manipoli
- Modo sincrono ed asincrono
- Può essere usato con piastre monouso (opzionale)

DISPLAY

- Display LCD (5.7") retroilluminato ad alta risoluzione (320x240 pixels)
- Rilevamento ECG tramite i manipoli di scarica (1 tracciato) o tramite il cavo paziente a 4 fili (6 tracciati): I, II, III, aVR, aVL, aVF; curva e valori SpO2
- Commutazione automatica con l'inserimento del cavo paziente
- Filtri: 50 Hz/60 Hz, passa alto, passa basso
- Indicatore battito cardiaco

MONITORAGGIO ECG

Ampiezza banda: da 0.5 a 140 Hz (-3db) con filtri disattivati.

Parametri ECG:

- velocità di scorrimento 5, 12.5, 25 mm/sec
- guadagno 5, 10, 20 mm/mV
- frequenza cardiaca: lettura digitale su schermo LCD da 20 a 260 bpm ($\pm 8\%$ o ± 4 1/min)

Allarme frequenza cardiaca: (min. 20 bpm - max. 250 bpm)

STAMPANTE

- Stampante termica ad alta risoluzione per la stampa dei tracciati ECG e la documentazione degli eventi incluso livello SpO2 in %
- Velocità scorrimento: 5, 10, 25 mm/sec
- Larghezza carta: 58 mm

MODO SEMIAUTOMATICO AED (OPZIONALE)

- Solo testo (no voice)
- Energia: 150J fisso
- Protocolli: AHA 2005 Linee Guida RCP
- Tempo di analisi: max. entro 12 sec
- Ritmi defibrillabili: VF con ampiezza $> 100\mu V$ e VT con frequenza > 150 bpm

PULSOSSIMETRO (SpO2) (OPZIONALE)

- Range di saturazione: 0-100%
- Range HR: 18-300 bpm
- Accuratezza SpO2: 70-100% ± 2 digits su adulti usando sensore a dito
- Allarme SpO2 (min. 65%)

PACEMAKER NON INVASIVO (OPZIONALE)

- Onda quadrata
- Tempo dell'impulso: 22 ms
- Corrente dell'impulso: MAX 150 mA
- Voltaggio dell'impulso: MAX 150 V
- Modo di Utilizzo: Fisso, Manuale

ALIMENTAZIONE

- Batteria interna ricaricabile (Ni-Cd) alta capacità e ricarica rapida
- Tempo di ricarica (95%): 2 ore
- Alimentatore e carica batteria esterno: 100-230 V, $\pm 10\%$ 50/60 Hz

CONDIZIONI OPERATIVE

- Temperatura di funzionamento: da 0 a 55°C
- Temperatura di immagazzinamento: da -20 a 65°C
- Umidità relativa dell'aria: da 15 a 80%
- Impermeabilità all'acqua: IPX4

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- Scarica con l'attivazione simultanea di 2 pulsanti sui manipoli
- Ingresso ECG classe d'isolamento tipo CF
- Scarica interna dopo 30 sec di inattività dopo la carica

DIMENSIONI: 340x260x130 mm - **PESO:** 5.5 kg

OPZIONALI

- modo DAE / Advisory
- SpO2
- Set completo di manipoli pediatrici
- Cavo di alimentazione DC esterna (ambulanza)
- Piastre monouso
- Borsa da trasporto e protezione
- Pacemaker
- Piastre defibrillazione interna



progetti
Medical Equipment Solutions

PROGETTI S.r.l.
Strada del Rondello, 5
10028 Trofarello (Torino) - Italy
Ph. +39 011 644 738
Fax +39 011 645 822
info@progettomedical.com
www.progettomedical.com



0068



ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

Quality system ISO certified



Distributed by:

INFOMEDICAL SRL

Via G. Puccini, 48 - 90144 Palermo Italy
Tel. +39 091 6814699 Fax: +39 091 6834937
info@ismad.it www.ismad.it