

# CARDIO-Aid 200B

## Desfibrilador Bifásico



- Modo de uso Sincronico y asincronico
- Amplio monitor con retroalimentación
- Impresora integrada
- Corto tiempo de carga
- Nivel de energía Seleccionable
- Modo de utilización Semiautomática o Manual
- Spo2 opcional →
- Marcapasos externo (opcional)



### TECNOLOGIA DE FORMA DE ONDA BIFÁSICA STAR tm

La Tecnología de forma bifásica STAR tm (SElf Tracking Activ Response) fue diseñada teniendo en mente un principio , optimizar la energía suministrada . La Tecnilogia STAR tm suministra la descarga de energía optimizada midiendo la impedancia del paciente , y personalizando una forma de onda para suministrar la más efectiva terapia posible , En los ensayos clínicos la forma de onda bifásica STAR tm tuvo éxito en el 100% de intentos de desfibrilación incluso a través de datos pre-hospitalarios han mostrado tasas de éxito de desfibrilación del 89% de media por paciente.

## Semiautomático

El usuario es guiado por medio del procedimiento semiautomático con una pantalla clara y mensajes de voz. Esto garantiza un uso seguro e intuitivo y minimiza la posibilidad de confusión del operador. La interfaz también reduce los requerimientos de entrenamiento

## Flexible



El Cardio-Aid ® 200B es el desfibrilador ideal para el entorno del hospital. La interfaz de usuario y las avanzadas prestaciones del Cardio-Aid ®200 B permite tanto a usuarios experimentados como ocasionales suministrar una desfibrilación rápida y precisa en todo momento .El cardio-Aid ®200B puede ser conectado a sistemas de monitorización existentes , ECG y salidas de sincronismo.



## Prestaciones Avanzadas

Permite abrir la tapa y acceder a la desfibrilación manual, marcapasos externos cardioversión sincronizada. Este teclado protegido permite a los usuarios experimentados acceder al funcionamiento manual mientras elimina la confusión para los usuarios ocasionales.

## Corto periodo de carga

El tiempo de carga es de 5 segundos ( 7 segundos en la primera descarga) . Esto garantiza el enor tiempo posible para la descarga. El Cardio-Aid ®200B permite al usuario descargar energía directamente en el comprobador integrado con el fin de verificar la salida de energía correcta y prestaciones.



## Autotest Automático



El Cardio-Aid®200B realiza un test automático cada 24h. Avisando del estado de funcionamiento y garantizando que está disponible para su utilización.

## Funcionamiento a red y baterías

La batería interna suministra al menos dos horas de funcionamiento o 50 descargas a 270 J. Conectandolo a la red la batería puede ser cargada en una hora

## Tarjeta de Memoria



## Registros de eventos e impresión

La tarjeta de memoria facilita el registro de la decencia de resucitación. El spot opcional de la tarjeta de memoria es estandar. Una impresora opcional está disponible.



# ESPECIFICACIONES TECNICAS

## ESPECIFICACIONES GENERALES

**Dimensiones** : 31x36x25 (AlxAxP)  
**Peso**: 7,6 Kgr. Con electrodos desfibrilación y batería ,9 Kgr con palas,batería ,marcapasos y registrador.  
**Alimentación**:100-240 Vac,50/60 Hz  
**Consumo máximo**: 270 W  
**Temperatura**: 0° C a 40°C en funcionamiento; 10°C a 60°C en almacenamiento (<168h)  
**Humedad**: 30% a 95% humedad relativa, sin condensación , en funcionamiento; 30% a 95% humedad relativa sin condensación en almacenamiento.  
**Presión en funcionamiento y almacenamiento**: 860 KPa a 1.060 KPa  
**Clasificación** : Clase I / Equipo con alimentación interna  
**Protección al agua**: prueba de goteo (IP22)

## LCD

**Tipo**: Pantalla LCD B/N con retroiluminación  
**Dimensiones** : 120x90 mm  
**Resolución**:320x240 puntos  
**Ventana ECG**: 4.0 seg

## DESFIBRILADOR

**Forma de onda** : STAR tm forma de onda exponencial bifásica truncada  
**Ajustes de energía** : AED: # 1= 150J , #2= 150J , #3= 150J o como se seleccionen en menú de configuración.  
Palas externas y electrodos de desfibrilación : Seleccionable:  
2,5,7,10,20,30,40,50,60,80,100,150,200,270J  
**Electrodos de desfibrilación interna**: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15,20,30,40,50J  
**Energía disponible**: Desarmado automático después de 30s  
Tiempo de carga ( máx energía ) a 15° -30°C:<5 s (típico) <7 s (en la primera descarga)  
**Sincronización**: Generación interna de sincronismos QRS  
Retraso de sincronismos de descarga:<60 ms desde el QRS  
**Marcador de sincronismos**: "S" con una línea vertical  
**Clasificación** : Palas externas: BF Electrodos de desfibrilación internos : CF

## ECG

**Selección de derivación**: P ( electrodos de desfibrilación) Ext. (fuente externa de señal ) I,II,III (cable de 3 terminales) I,II,aVR,aVL,aVF,Vx ( cable de 5 terminales)  
**Volumen QRS**: Seleccionable de 0 a 5  
**Ganancia**: x0,25,x0,5, x1,x2,x4, auto (selección por defecto)  
**Entrada diferencial**: +/- 5mV  
**Clasificación**: CF, protegido contra desfibrilación  
**Nivel de disparo de detección de QRS** : 200 µV  
Limites de alarmas de frecuencia cardiaca ( Modo Manual / Marcapasos, ajustables en pasos de 1 ppm)  
**Límite superior de alarma manual ECG**: Máx .300 ppm  
**Límite inferior de alarma manual ECG** : Min.30ppm  
**Retraso de alarma de frecuencia cardiaca** : Límite superior e inferior: <10 segundos  
**Presentación de FC**: Pasos de 1 ppm

## ECG VIA ELECTRODOS DE DESFIBRILACIÓN

**Modo**: Diferencial  
**Respuesta en frecuencia (-3dB)**: Pantalla: 2 a 25 Hz; Registro 2 a 30 Hz  
**Rango de impedancia**: 20 a 000 Ohms medidos a 70 KHz  
**Pulso de marcapasos**: Limitación sin marcador

## ECG VIA ELECTRODOS DE ECG

**Modo**: Diferencial  
**Respuesta en frecuencia (-3dB sin filtro)** :Pantalla: 0,05 a 25 Hz; Registro 0,25 a 150 Hz  
**Pulso de marcapasos** : Discriminador con marcador : Máx frecuencia de marcapaso

Marcado CE de acuerdo con la directiva europea 93/42 EEC de 14 de Junio de 1993 concerniente a lo dispositivos médicos.  
Especificaciones sujetas a modificaciones.  
Todas las marcas y logos propiedad de sus respectivos propietarios. Todos los derechos reservados.

## ECG DESDE EL MONITOR

**Rango dinámico** : +/- 5V ( señal 1V/mV)  
Máx. retraso en el monitor de la señal ECG : 5 ms

## TARJEA DE MEMORIA

**Capacidad**: 256 KBytes -16 MBytes  
**Tiempo de almacenamiento de datos**: Mín 1 año  
**Tipo**: SRAM 68 pin  
Conforme a JEIDA 4.0  
Estándar tarjeta PCMCIA 1.0  
**Capacidad de almacenamiento** (número aprox de secuencias de 28 segundos) :  
256 K = 35; 512K= 70; 1M= 140; 2M= 280; 4M= 570; 8M= 1140;16M=2280

## BATERIA

**Tipo**: interno , INCD de carga rápida , 12V 2,4 Ah  
**Tiempo de autonomía a 20° C** : 2h o 50 descargas a 270 J  
**Tiempo de carga para batería totalmente descargada**: 1 h  
**Tiempo de vida**: Mín 18 meses de uso normar(p.ej hasa un ciclo de carga por día)

## MARCAPASOS ( OPCIONAL)

**Modo**: VVI demanda o VVO fija  
**Tipo de pulso** : rectangular , corriente constante  
**Duración pulso**: 40 ms +/- 10%  
**Amplitud pulso**: Variable 20-200mA +/- 10%.Por defecto 0mA  
**Escalón de ajuste de pulso**: +/- 1mA (+/- 5mA después de 11 s)  
**Frecuencia marcapasos**: variable 30-180 ppm +/- 5% . Por defecto 60ppm  
**Escalón de ajuste de frecuencia marcapasos**: +/- 1 ppm (+5-20 ppm después de 1 s)  
**Tensión de salida**: Máx 350 V

## REGISTRADOR (OPCIONAL)

**Modos de impresión**: manual o automatico (seleccionable)  
**Tiempo de impresión**: seleccionable 15,20,30 segundos continuo  
**Velocidad**: 25 mm/s  
**Papel**: Termico, 50mm de ancho x 25 m. aprox.  
**Modo** : ECG diferido en 8 segundos  
**Peso**: 370 gr.

## PULSIOXIMETRO ( OPCIONAL)

**Sensor**: sensor de dedo reutilizable Nellcor tm  
**Saturación**: 1-100 % Spo2. Precisión: (70-100%) +/- 3%  
**Pulsaciones**: 20-300 ppm. Precisión: (20-250) +/- 3ppm

## INTERFAZ EXTERNA PARA SERVICIO REMOTO (OPCIONAL)

**Interfaz externa via puerto PCMCIA**: PCMCIA a adaptador RS 232 de 2 puertos.  
**Paridad**: ninguna  
**Bits datos** : 8  
**Bit stop**: 1  
**Control de flujo**: XON/XOFF  
**Frecuencia** : 9600 baudios

C/ Casteras, 34 Bajos  
08028 Barcelona  
Tf / Fax 93 331 27 47  
clustermedica@clustermedica.com  
<http://www.clustermedica.com>

