

# CARDIAC SCIENCE AEDS

**G3** *third generation*

## Instrucciones de uso

POWERHEART® **AED** **G3**  
automated external defibrillator

POWERHEART® **AED** **G3**  
automated external defibrillator  
**AUTOMATIC**

FIRSTSAVE® **AED** **G3**  
automated external defibrillator



**ADVERTENCIA:** Peligro por descargas eléctricas e incendio.  
No conecte teléfonos o dispositivos no autorizados a la caja de enchufe del aparato.

---

**RESUMEN SINÓPTICO DEL AED – Desfibrilador Externo Automatizado**

---

Familiarícese, antes del uso del producto, con el manejo y la forma de aplicación adecuados del AED.

**CONTENIDO:**

Resumen sinóptico del AED	página 1
Descripciones de símbolos	página 7
Estándares de cumplimiento de la seguridad	página 10
Realización de una reanimación	página 13
Nomenclatura y definiciones de seguridad	página 16
Descripción de las advertencias de seguridad	página 17
Onda bifásica STAR	página 20
Niveles de energía e impedancia del paciente	página 21
Información de contactos	página 24

**DESCRIPCIÓN DEL AED:**

El AED es un desfibrilador externo automatizado de autocomprobación, accionado por batería. Tras la colocación de los electrodos AED en la caja torácica del paciente, el AED analiza automáticamente el electrocardiograma (ECG) del paciente y avisa al usuario para que pulse la tecla y, si es necesario, para que suministre una descarga. El modelo Powerheart AED G3 Automatic suministra automáticamente una descarga en caso necesario. El AED guía al usuario a lo largo de la reanimación utilizando una combinación de advertencias de voz y/o texto, alertas audibles e indicadores visibles.

Las personas autorizadas a utilizar el AED deben haber superado una formación en conformidad con las directivas del estado federal, distrito o país.

**MODELOS DE APARATO**

---

Este manual de instrucciones es válido únicamente para los múltiples modelos Cardiac Science AED exclusivos. Comparten un conjunto básico de características y las diferencias se mencionan a lo largo del manual.

La garantía de AED para fallos de material o de funcionamiento es de 7 años a partir de la fecha de compra. Con respecto a la declaración de garantía global, véase la hoja de garantía que se adjunta con su AED o consulte las instrucciones de funcionamiento y servicio en el CD-ROM de inicio rápido.

---

**INDICADOR DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO RESCUEReady®**

---

El **INDICADOR DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO RescueReady** no se aplica con respecto al AED 9300C.



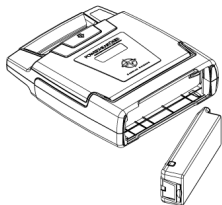
Si este **INDICADOR DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO** está en **VERDE**, el AED está "RescueReady", es decir, listo para la reanimación. Esto indica que las autocomboraciones del AED han confirmado lo siguiente:

- La batería está suficientemente cargada.
- Los electrodos están conectados de forma reglamentaria y son funcionales.
- La electrónica interna está ilesa.



Si el **INDICADOR DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO** está en **ROJO**, compruebe los electrodos del AED, la batería y/o contacte al servicio postventa.

## BATERÍA INTELLISENSE®



### INSTALACIÓN

- Coloque la batería tal y como muestra la figura.
- Presione con fuerza para que encaje.
- Abra la tapa durante 5 segundos.
- El indicador del estado de funcionamiento se pone en VERDE. (No se aplica al 9300C.)

### SOBRE LA BATERÍA INTELLISENSE

- Si el último indicador de batería (LED) está rojo, significa que la batería está baja. Proceda inmediatamente a su reemplazo.
- Por regla general, se tarda unos 10 segundos en cargar el AED al nivel de energía máximo con una batería nueva.
- Tensión de salida: 12VDC (máx.)
- Las baterías no son recargables
- Contenido de litio: 9.2g (máx)
- Observe las directivas locales para la evacuación

MODELO	GARANTÍA DE SUSTITUCIÓN COMPLETAMENTE OPERATIVA	NÚMERO MEDIO DE DESCARGAS
9146 Litio	4 años	Hasta 290 descargas
9143 Litio	1 año	Hasta 100 descargas

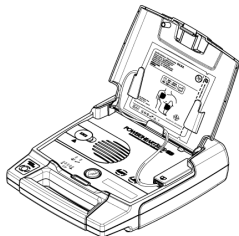
La garantía es adicionalmente válida, para las baterías, en caso de fallos de material y de funcionamiento de 7 años a partir de la fecha de compra.



---

**DESPUÉS DE UN INTENTO DE REANIMACIÓN**

---




Una vez entregado el paciente al personal de urgencia profesional, prepare el AED para la siguiente reanimación:


1. Solicite los datos de reanimación archivados en la memoria interna del AED.
2. Conecte un par de electrodos nuevos al AED.
3. Cierre la tapa.
4. Asegúrese de que el **INDICADOR DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO** en el mango del AED esté en **VERDE**. (No se aplica al 9300C.)





## DESCRIPCIONES DE LOS SÍMBOLOS

Los siguientes símbolos pueden aparecer en este manual de instrucciones, en el AED o en sus componentes opcionales. Algunos de estos símbolos representan normas y obligaciones asociadas con el AED y su utilización.


 Voltaje peligroso: La salida del desfibrilador tiene alto voltaje y puede representar un peligro por descarga. Antes de intentar usar el AED, lea todas las advertencias de seguridad en este manual y familiarícese con ellas.

 ¡Atención!: Identifica la información importante en este manual, en el AED o en sus componentes con respecto al uso seguro y profesional del AED.


 Equipamiento del desfibrilador del tipo de seguridad BF: El AED conectado por medio de electrodos a la caja torácica del paciente puede resistir los efectos de una descarga de desfibrilación externamente aplicada.


 Signo CE: Este equipo cumple los requisitos importantes de la Directiva de dispositivos médicos 93/42/CEE.














**IP24** El AED está protegido contra los efectos de salpicaduras de agua de acuerdo con la norma IEC 60529.

 Clasificado por ETL Semko con respecto a peligros por descarga eléctrica, incendio y riesgos mecánicos solamente de conformidad con UL60601-1, CAN/CSA C22.2 N°.601.1-M90, EN60601-1 y EN60601-2-4. Cumple el estándar UL UL60601-1. Certificado según el estándar CAN/CSA C22.2 N°. 601.1-M90.

 Símbolo internacional de ENCENDIDO (ON). Abrir la tapa para encender el AED.

 Abrir la tapa para ENCENDER el AED.

 Indicador para el estado de batería del AED. Las áreas luminosas indican la capacidad remanente de batería.

-  Compruebe los electrodos. O bien no hay electrodos o no están conectados o no funcionan correctamente.
-  Indica que el AED necesita mantenimiento por parte del personal de servicio técnico autorizado.
-  Cuando el indicador de **DESCARGA** se enciende, presione este botón para suministrar una descarga de desfibrilación.
-  Cuando se enciende el indicador de **CONTINUAR**, pulse este botón para borrar la memoria interna y permitir el almacenamiento de nuevos datos de reanimación en el AED. (Sólo para los modelos 9300E y 9300C no equipados con el software Reanimación múltiple)
-  Un indicador rojo con una X NEGRA significa que el AED precisa de la atención o el mantenimiento del usuario y no está RescueReady. (No se aplica al 9300C.)
-  Un indicador verde sin una X NEGRA significa que el AED está RescueReady. (No se aplica al 9300C)
-  Los electrodos se pueden emplear hasta esta fecha.
-  Fecha de fabricación, año y mes.
-  Fecha de renovación de la certificación industrial.
-  Libre de látex.
-  No reutilizable. Eliminar tras un solo uso.
-  Para abrir, tire aquí.
-  Batería no recargable.



Posición de los electrodos en la caja torácica del paciente.

**R ONLY**

Para su uso por parte de un médico o bajo su supervisión, o por parte de personas legalmente autorizadas.



A evacuar de conformidad con todas las directivas del estado federal, distrito o país.



No incinerar o exponer a fuego directo.



Peligro de explosión: No usar en presencia de gases inflamables, incluyendo oxígeno concentrado.

32°F  
0°C

120°F  
50°C

Límites de temperatura superior e inferior.

**REF**

Número de modelo del aparato, número de modelo de la batería

**lot**

Número de lote

**LiSO<sub>2</sub>**

Litio-dióxido de azufre

IOIOI

Puerto de comunicación serial



Para obtener información adicional, consulte las instrucciones de funcionamiento y servicio del AED.



Indica información importante relativa al uso del AED.



Levante aquí



Fabricante

**EC REP**

Representante Europeo Autorizado



Símbolo para marcar equipos eléctricos y electrónicos que deben reciclarse.

---

**ESTÁNDARES DE CUMPLIMIENTO DE LA SEGURIDAD**

---

**DIMENSIONES**

<b>Medida</b>	<b>Dimensión</b>
Altura	8 cm (3,3")
Anchura	27 cm (10,6")
Longitud	31 cm (12,4")

**PESO**

<b>Modelo</b>	<b>Peso con Baterías y Electrodo</b>
9300	3,10 kg (6,6 lb)

**FUNCIONAMIENTO CONFORME AL MEDIO AMBIENTE Y CONDICIONES EN MODO DE ESPERA**

<b>Atmósfera</b>	<b>Condiciones</b>
Temperatura	de 0°C a 50°C (de 32°F a 122°F)
Humedad	del 5% al 95% (sin condensación)
Presión	de 57kPa (+15.000') a 103kPa (-500')

**CONDICIONES DE ENVÍO Y TRANSPORTE CONFORME AL MEDIO AMBIENTE (tiempo máximo: 1 semana)**

<b>Atmósfera</b>	<b>Condiciones</b>
Temperatura	de -30°C a 65°C (de -22°F a 149°F)
Humedad	del 5% al 95% (sin condensación)
Presión	de 57kPa (+15.000') a 103kPa (-500')

**MODELO AED 9300**

El AED se ha desarrollado y fabricado de acuerdo con los más altos estándares de seguridad y rendimiento, incluyendo la tolerancia electromagnética (EMC). El modelo de AED 9300 y los electrodos de Cardiac Science cumplen con los requisitos correspondientes de la siguiente manera:



CE

Marcado con el signo CE por parte de BSI 0086 según la Directiva para Dispositivos Médicos 93/42/CEE de la Unión Europea.



ETL

Clasificado por ETL Semko con respecto a los peligros por descarga eléctrica, incendio y riesgos mecánicos solamente según UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 N°.601.1-M90, EN60601-1 y EN60601-2-4. Cumple con el estándar UL UL60601-1. Certificado según el estándar CAN/CSA C22.2 N°. 601.1-M90.

#### Electricidad, forma de construcción, seguridad y funcionamiento

IEC 60601-1 (1998), suplementos 1 (1991) y 2 (1995)  
IEC 60601-2-4 (2002)  
ANSI/AAMI DF-39 (1993)

#### Tolerancia electromagnética (EMC)

IEC 60601-1-2 (2001)  
IEC 60601-2-4 Párrafo 36  
ANSI/AAMI DF-39 (1993) Párrafo 3.3.21

### EMISIONES

Campo	Estándar o conformidad
E-M	IEC 55011/CISPR 11, Grupo 1, Clase B
Magnético	ANSI/AAMI DF39, <0,5mT en superficie, excepto en un margen de 5cm del imán de la tapa y del altavoz

### INMUNIDAD

Campo	Estándar o conformidad
E-M	IEC 61000-4-3, nivel X, (20V/m) IEC 60601-2-4, párrafo 36.202.3 (20V/m) AAMI DF39, párrafo 3.3.21.2.1

**INMUNIDAD (CONTINUACIÓN)**

<b>Campo</b>	<b>Estándar o conformidad</b>
Magnético	IEC 61000-4-8 (2001) IEC 60601-2-4 (2002), párrafo 36.202.8 AAMI DF39, párrafo 3.3.21.2.3 80A/m, 47.5Hz – 1,320Hz
ESD	IEC 61000-4-2, nivel 3 IEC 60601-2-4 (2002), párrafo 36.202.2 6KV descarga por contacto, 8KV descarga por tramo de separación

**CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES**

<b>Condición</b>	<b>Estándar o conformidad</b>
Caída libre	IEC 60068-2-32 (1975) AM 2 (1990), 1 metro
Choque	IEC 60068-2-29 (1987), 40g y 6000 choques
Vibración (accidental)	IEC 60068-2-64 (1993): 10Hz – 2KHz, 0,005 – 0,0012 g <sup>2</sup> /Hz
Vibración (seno)	IEC 60068-2-6 (1995): 10Hz – 60Hz, 0,15 mm y 60Hz – 150Hz, 2g
Protección de la carcasa	IEC 60529 (2001), IP24

**CONDICIONES DE ENVÍO Y TRANSPORTE**

Procedimiento ISTA 2A

---

## REALIZACIÓN DE UNA REANIMACIÓN

---

### PASO 1: COMPROBACIÓN



**CONTACTE  
CON EL  
SERVICIO  
MÉDICO DE  
URGENCIAS**

El paciente no responde.

Y

El paciente no respira.

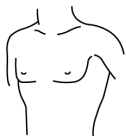
**CONTACTE CON EL SERVICIO MÉDICO DE URGENCIAS**

Si el paciente es menor de 8 años o si su peso es inferior a 25 kg. (55 libras), el AED debe emplearse con los electrodos de desfibrilación pediátrica de baja energía. La terapia no debería demorarse para determinar la edad o el peso exactos del paciente. Consulte las instrucciones del usuario adjuntas a los electrodos de pediatría con respecto a la forma de proceder en el cambio de los electrodos de adultos por electrodos pediátricos y con respecto a la modificación de los protocolos de energía por parte del Jefe Médico, si es necesario, para la modificación de los protocolos de energía.

### PASO 2: PREPARACIÓN



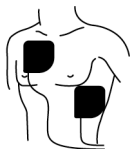
- Abra la tapa del AED.



- Retire la ropa de la caja torácica del paciente.
- Asegúrese de que la piel del paciente esté limpia y seca.
- Seque la caja torácica del paciente y afeite el exceso de vello, si fuera necesario.

**PASO 3: COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS**

- Abra el paquete de los electrodos y retire los electrodos.
- Quite el film plástico de uno de los electrodos.



- Coloque uno de los electrodos en la parte superior de la caja torácica desnuda.
- Pele el electrodo y colóquelo, tal y como muestra la figura, en la parte inferior de la caja torácica desnuda.

## PASO 4: ANÁLISIS Y SUMINISTRO DE DESCARGA (MODO AED)

DO NOT TOUCH PATIENT!  
ANALYZING RHYTHM.



DO NOT TOUCH PATIENT!  
ANALYZING RHYTHM.

STAND CLEAR

Para el Powerheart AED G3 9300E y el FirstSave AED G3 9300C y 9300D:  
(El modelo 9300C no tiene advertencias de texto)

(Las advertencias de voz/texto le guiarán en el proceso.)

- *“¡NO TOQUE AL PACIENTE! ANALIZANDO EL RITMO”.*

Si se detecta un ritmo susceptible de descarga, siga estas instrucciones:

- *“DESCARGA RECOMENDADA. CARGANDO”.*
- *“¡ALÉJESE! PRESIONE EL BOTÓN INTERMITENTE PARA SUMINISTRAR LA DESCARGA”.*
- *“DESCARGA SUMINISTRADA”.*
- *“AHORA YA ES SEGURO TOCAR AL PACIENTE”.*

Para el Powerheart AED G3 Automatic 9300A:

(Las advertencias de voz/texto le guiarán en el proceso.)

- *“¡NO TOQUE AL PACIENTE! ANALIZANDO EL RITMO”.*

Si se detecta un ritmo susceptible de descarga, siga estas instrucciones:

- *“DESCARGA RECOMENDADA. CARGANDO”.*
- *“¡ALÉJESE! LA DESCARGA SE VA A SUMINISTRAR”*
- *“TRES, DOS, UNO”.*
- *“DESCARGA SUMINISTRADA”.*
- *“AHORA YA ES SEGURO TOCAR AL PACIENTE”.*

Si el ritmo del paciente cambia a un ritmo no susceptible de descarga antes de que la descarga se suministre efectivamente, el AED avisará que el ritmo ha cambiado y emitirá la advertencia “RITMO MODIFICADO, DESCARGA CANCELADA”. El AED anulará la carga e iniciará CPR.

## PASO 5: MODO CPR



- Cuando se le indique, inicie CPR
- Administre 30 compresiones seguidas de 2 respiraciones.

Al final del periodo CPR, las advertencias de voz le indicarán que repita los pasos 4 y 5 si resulta necesario.

## NOMENCLATURA Y DEFINICIONES DE SEGURIDAD


### ANTES DE MANEJAR EL CARDIAC SCIENCE AED G3


Familiarícese con las diversas advertencias de seguridad que encontrará en este apartado.


Las advertencias de seguridad identifican peligros potenciales empleando símbolos y palabras para explicar qué puede hacerle daño a usted, al paciente o al Cardiac Science AED G3.

### NOMENCLATURA Y DEFINICIONES DE SEGURIDAD

El símbolo triangular de atención que aparece a continuación a la izquierda permite identificar las categorías de peligros potenciales. La definición de cada categoría es:

 **PELIGRO:** Esta advertencia identifica los peligros que causarán lesiones corporales graves o la muerte.

 **ADVERTENCIA:** Esta advertencia identifica los peligros que pueden causar lesiones corporales graves o la muerte.

 **PRECAUCIÓN:** Esta advertencia identifica los peligros que pueden causar lesiones corporales leves, daños en el producto u otros daños materiales.

---

## DESCRIPCIÓN DE LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

---

A continuación se indica una lista de las advertencias de seguridad del AED de Cardiac Science que se emplean en este capítulo y en todo el manual de instrucciones. Antes de la puesta en servicio del AED deberá leer, comprender y observar estas advertencias.



**PELIGRO:** Peligro de incendio y de explosión

Tenga cuidado al emplear el AED cerca de gases inflamables (incluyendo oxígeno concentrado) para evitar un posible peligro de explosión o de incendio.



**ADVERTENCIA:** Peligro de descarga

La corriente de descarga de desfibrilación transmitida por vías no deseadas representa un serio peligro potencial de descarga. Para evitar este peligro durante la desfibrilación, observe todo lo indicado a continuación:

- No toque al paciente, a no ser que esté indicado en la realización del CPR
- No toque objetos metálicos en contacto con el paciente
- Mantenga los electrodos de desfibrilación alejados de otros electrodos o de objetos metálicos en contacto con el paciente
- Separe al paciente de todos los equipos no resistentes a la desfibrilación antes de llevarla a cabo



**ADVERTENCIA:** Descarga y Posibles Daños en el Equipo

Separe al paciente de todos los equipos no resistentes a la desfibrilación antes de llevarla a cabo, para evitar la posibilidad de una descarga eléctrica y daños potenciales en los equipos.



**ADVERTENCIA:** La Batería No es Recargable

No intente recargar la batería. Cualquier intento de recargar la batería puede resultar en un peligro de explosión o de incendio.



**ADVERTENCIA:** Peligro de Descarga

¡No desmonte el AED! De no observar esta advertencia puede causar lesiones corporales o la muerte. En caso de preguntas relativas al mantenimiento, diríjase al personal autorizado del servicio técnico de Cardiac Science.

**PRECAUCIÓN:** Temperaturas extremas

La exposición del AED a condiciones medioambientales extremas fuera de sus parámetros de funcionamiento puede perjudicar la funcionalidad del AED. La autocomprobación diaria RescueReady® comprueba la influencia de las condiciones medioambientales extremas en el AED. Si durante la autocomprobación diaria se detectan condiciones medioambientales fuera de los parámetros de funcionamiento del AED, aparece la advertencia "NECESITA ASISTENCIA TÉCNICA" para avisar al usuario que utilice inmediatamente el AED en condiciones medioambientales que correspondan a los parámetros de funcionamiento admisibles.

**PRECAUCIÓN:** Batería de litio-dióxido de azufre

Contenido presurizado. Nunca recargue, cortocircuite, perforo, deforme o exponga a temperaturas superiores a 65°C (149°F). Evacue la batería en cuanto se haya gastado.

**PRECAUCIÓN:** Evacuación de Baterías

Recicle o evacue la batería de litio de acuerdo con todas las leyes federales, nacionales y locales. Para evitar el peligro de incendio y de explosión, no incinere la batería.

**PRECAUCIÓN:** Utilice exclusivamente equipos autorizados por el fabricante

La utilización de baterías, electrodos, cables o equipos opcionales distintos de los autorizados por el fabricante puede dar lugar a un funcionamiento inadecuado del AED durante una reanimación.

**PRECAUCIÓN:** Posible funcionamiento inadecuado del AED

La utilización de electrodos deteriorados o caducados puede dar lugar a un funcionamiento inadecuado del AED.

**ATENCIÓN:** Cable de comunicación serial

El AED no funciona durante una reanimación si el cable de comunicación serial está conectado a su puerto serial. Si el cable de comunicación serial está conectado al AED durante una reanimación, se escucha la instrucción "Retire el cable para continuar con la reanimación" hasta que haya retirado el cable de comunicación serial.

**PRECAUCIÓN:** Posible susceptibilidad a Radio Frecuencia (RF)

Una perturbación de RF causada por teléfonos móviles, aparatos de radio CB y aparatos de radiotelefonía FM puede provocar un reconocimiento incorrecto del ritmo y el subsiguiente aviso de descarga erróneo. Durante una reanimación empleando el AED, no utilice radiotelefonos inalámbricos en el radio de 1 metro alrededor del AED – apague los radioteléfonos y aparatos similares cerca del lugar de actuación.

**PRECAUCIÓN:** Posibles interferencias con marcapasos implantado

La terapia no debería demorarse en pacientes con marcapasos implantado; debe llevarse a cabo un intento de desfibrilación si el paciente está inconsciente y si no respira. El AED dispone de un sistema de detección y rechazo de marcapasos, pero con algunos marcapasos el AED puede desaconsejar una descarga de desfibrilación.<sup>1</sup>

**Colocación de los electrodos:**

- No coloque los electrodos directamente sobre un dispositivo implantado.
- Coloque el electrodo a una distancia mínima de una pulgada de cualquier dispositivo implantado.

**PRECAUCIÓN:** Movimiento del paciente durante una reanimación

Durante el intento de reanimación, un excesivo zarandeo o movimiento del paciente puede provocar un funcionamiento inadecuado del AED durante el análisis del ritmo cardíaco del paciente. Detenga cualquier movimiento o vibración antes de iniciar la reanimación.

**ATENCIÓN:** Explicación relativa al sistema

Las piezas de equipamiento que se conectan a interfaces análogos y digitales, deben estar certificadas de acuerdo con las normas IEC (es decir IEC 950 para equipamientos de procesamiento de datos e IEC 601-1 para equipamientos médicos). Además, todas las configuraciones deben corresponder a la norma de sistemas IEC 601-1-1. Aquellas personas que conecten piezas de equipamiento adicionales a la unidad de entrada o salida de señales, configuran un sistema médico y por lo tanto son responsables de que el sistema corresponda a los requisitos de la norma de sistemas IEC 601-1-1.

**PRECAUCIÓN:** Disolventes de limpieza para la carcasa

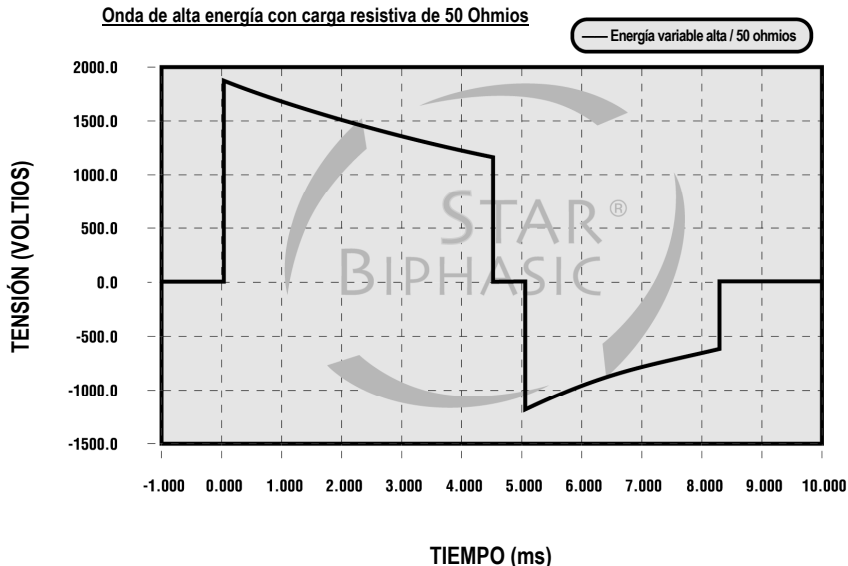
Para la desinfección de la carcasa se deberá emplear un desinfectante antioxidante como, por ejemplo, sales amónicas o un disolvente de limpieza a base de aldehído glutárico para evitar que se deterioren las piezas metálicas de unión.

---

<sup>1</sup> Cummins, R., ed., *Advanced Cardiac Life Support*; AHA (1994); Ch. 4.

## ONDA BIFÁSICA STAR

La onda generada por el AED es una onda bifásica exponencial truncada que cumple con ANSI/AAMI DF2 y DF39. A continuación se muestra una gráfica de la tensión de la onda como función del tiempo cuando el AED se conecta a una carga resistiva de 50 Ohmios.



La onda bifásica truncada exponencial (BTE) utiliza energía variable. La energía efectiva administrada varía según la impedancia del paciente y el dispositivo transmitirá una carga cuando la impedancia se encuentre entre 25 y 180 Ohmios. La energía se administrará en tres niveles diferentes que se denominan energía variable ultra baja, energía variable baja y energía variable alta, como se muestra en las tablas de ondas en las siguientes páginas.

## NIVELES DE ENERGÍA

Tabla A1 - Onda de energía variable ultra baja (150 VE) de los modelos AED Powerheart 9300

Impedancia del paciente (ohmios)	Fase 1		Fase 2		Energía** (julios)
	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	
25	1393	3,3	743	3,2	145-196
50	1420	4,5	909	3,2	128-173
75	1430	5,8	973	3,2	116-156
100	1434	7,0	1007	3,2	108-146
125	1437	8,3	1027	3,2	102-138
150	1439	9,5	1040	3,2	98-132
175	1441	10,8	1049	3,2	95-128

## NIVELES DE ENERGÍA (CONTINÚA)

Tabla A2 - Onda de energía variable baja (200 VE) de los modelos AED Powerheart 9300

Impedancia del paciente (ohmios)	Fase 1		Fase 2		Energía** (julios)
	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	
25	1609	3,3	858	3,2	193-260
50	1640	4,5	1050	3,2	170-230
75	1651	5,8	1124	3,2	155-209
100	1656	7,0	1163	3,2	144-194
125	1660	8,3	1186	3,2	136-184
150	1662	9,5	1201	3,2	131-176
175	1663	10,8	1212	3,2	126-170

## NIVELES DE ENERGÍA (CONTINÚA)

Tabla A3 - Onda de energía variable alta (300 VE) de los modelos AED Powerheart 9300

Impedancia del paciente (ohmios)	Fase 1		Fase 2		Energía** (julios)
	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	Voltaje* (voltios)	Duración* (ms)	
25	1869	3,3	997	3,2	260-351
50	1906	4,5	1220	3,2	230-311
75	1918	5,8	1306	3,2	210-283
100	1925	7,0	1351	3,2	195-263
125	1928	8,3	1378	3,2	184-248
150	1931	9,5	1396	3,2	176-238
175	1933	10,8	1408	3,2	170-230

\* Todos los valores son típicos.

\*\* Rango de energía permitida.

## IMPEDANCIA DEL PACIENTE

La curva exponencial bifásica troncocónica (BTE) de Cardiac Science emplea energía variable. La energía realmente suministrada varía con la impedancia del paciente suministrando el aparato una descarga si la impedancia es de entre 25 y 180 ohmios. La energía se suministra en hasta tres niveles diferentes que se denominan, tal y como se representa en las tablas de curvas anteriores, como energía ultrabaja variable, energía baja variable y energía alta variable.

**INFORMACIÓN DE CONTACTOS**

---

**SERVICIO AL CLIENTE/ASISTENCIA TÉCNICA  
ESTADOUNIDENSE/INTERNACIONAL**

Número gratuito: +1.888.466.8686 / 425-402-2691  
+1.800.991.5465 / 425-402-2690

Dirección de correo electrónico:  
customerservice@cardiacscience.com  
internationalsales@cardiacscience.com  
techsupport@cardiacscience.com  
internationalservice@cardiacscience.com

**REPRESENTANTE EUROPEO AUTORIZADO**

MDSS  
Burckhardtstrasse 1  
D-30163 Hannover  
Germany  
+49.511.6262.8630

**OFICINA CENTRAL**

Cardiac Science Corporation  
3303 Monte Villa Parkway  
Bothell, WA 98021 U.S.A.  
+1.425.402.2000

**OPERACIONES INTERNACIONALES**

Cardiac Science Corporation  
Kirke Vaerloesevej 14  
Vaerloese, Denmark DK-3500  
+ 45.4438.0500

FirstSave, Powerheart, STAR, IntelliSense, RescueLink, RescueReady y RHYTHMx, son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de Cardiac Science Corp. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

© 2006 Cardiac Science Corp. Todos los derechos reservados.



**CARDIAC SCIENCE**

P/N 112-0036-405 Rev A