

HeartSine samaritan<sup>®</sup> PAD  
SAM 450P Trainer  
Modelo TRN-450-1  
**Manual del usuario**

<b>Contenido</b>	<b>2</b>
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Preparación del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer para su uso</b>	<b>4</b>
Encendido y apagado del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer	4
<b>HeartSine samaritan PAD 450P Trainer</b>	<b>5</b>
<b>Gestión de los electrodos</b>	<b>6</b>
Uso de los electrodos	6
Rebobinado de los electrodos después del uso	6
<b>El mando a distancia</b>	<b>7</b>
<b>Casos de formación preprogramados</b>	<b>8</b>
<b>Control manual del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer</b>	<b>10</b>
<b>CPR Rate Advisor™ módulo de capacitación</b>	
HeartSine samaritan PAD 450P Trainer con indicador de frecuencia de RCP, SAM 450P	11
Formación en el indicador de frecuencia de RCP	11
Compresiones	12
<b>Mantenimiento</b>	<b>14</b>
Gestión de la batería del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer	14
Carga y recarga del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer	14
Pilas del mando a distancia	15
Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer	15
<b>Diretrices de 2015 sobre RCP</b>	<b>16</b>
Instrucciones de eliminación	17
Exclusión de la garantía	17

En este Manual del usuario se proporcionan instrucciones sobre el funcionamiento del dispositivo HeartSine samaritan PAD 450P Trainer.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer es un dispositivo no médico destinado a la formación del personal de los servicios de urgencias en el uso correcto del desfibrilador externo automatizado HeartSine samaritan PAD 450P (SAM 450P).

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer no tiene capacidades terapéuticas y no debe utilizarse en situaciones reales de rescate.



**IMPORTANTE:** *Para evitar confusiones en caso de rescate en la vida real, no almacene ni deje el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer cerca del desfibrilador externo automatizado HeartSine samaritan PAD 450P.*

Para permitir una identificación rápida y sencilla, el dispositivo HeartSine samaritan PAD 450P Trainer incluye una membrana amarilla en la interfaz de usuario delantera, mientras que el desfibrilador externo automatizado SAM 450P tiene una membrana de color azul marino/negro en la parte delantera.

HeartSine recomienda que los profesionales que puedan utilizar uno de sus desfibriladores reciban formación en reanimación cardiopulmonar con uso de desfibrilador (RCP-D). La finalidad prevista del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer es su utilización por parte de proveedores autorizados de formación en RCP-D.


El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se configura en fábrica para que funcione de acuerdo con las directrices conjuntas de 2015 de la American Heart Association (AHA) y del European Resuscitation Council (ERC) sobre RCP. El dispositivo se suministra con seis casos preprogramados conforme a estas directrices.

En caso de modificación de las directrices sobre RCP, se suministrará el software de actualización del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer para su cumplimiento. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de HeartSine o directamente con HeartSine Technologies.


Una vez encendido, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproducirá indicaciones de voz audibles con los indicadores visuales correspondientes. El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se puede controlar también con el mando a distancia que se incluye con el dispositivo.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de HeartSine para obtener una lista de accesorios de repuesto.

- 1) Asegúrese de que el dispositivo HeartSine samaritan PAD 450P Trainer está totalmente cargado (consulte la sección Mantenimiento de este manual).
- 2) Coloque el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer y el Trainer-Pak™ sobre una superficie plana. Empuje el Trainer-Pak hacia la abertura del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer y espere a oír un “clic” para estar seguro de que se ha insertado correctamente.
- 3) Coloque las baterías suministradas con el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer en el mando a distancia.

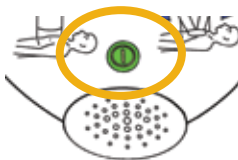
 *No presione ninguno de los botones mientras inserta las baterías del mando a distancia ya que, de lo contrario, se restaurará el ID del mando a distancia.*


- 4) Pulse el botón de encendido/apagado del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer y espere a escuchar las indicaciones de voz para asegurarse de que la unidad esté funcionando.

 *Si el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer no está suficientemente cargado, no funcionará correctamente. Al encenderlo, el indicador de estado parpadeará en rojo para indicar que es necesario cargar el dispositivo. Si la batería está totalmente agotada, el dispositivo no se encenderá. Para ver todas las instrucciones de carga, consulte la sección Carga de este manual.*

### Encendido y apagado del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer


Para encender el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, pulse el botón verde de encendido/apagado.



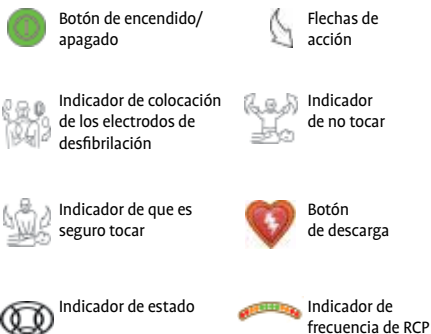
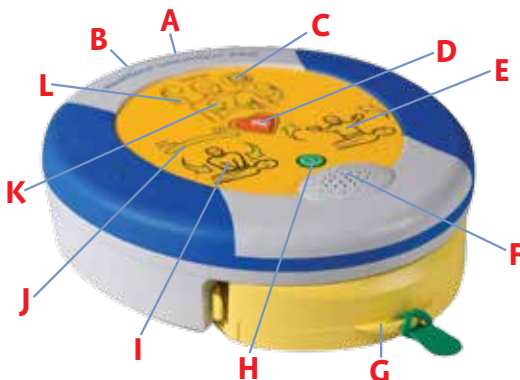
 *De manera predeterminada, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se pondrá en marcha con la configuración del último caso utilizado.*

Para apagar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, vuelva a pulsar el botón de encendido/apagado.

Una vez que se ha encendido el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, se puede apagar con el mando a distancia que se adjunta. Para apagar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, pulse el botón rojo de apagado en el mando a distancia.

 *Cuando está encendido, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se apagará automáticamente si no se utiliza durante quince minutos.*

## Preparación del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer para su uso



**A. Puerto de datos:** el puerto de datos conecta el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer a un PC a través del cable de datos USB. Cuando el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer está conectado, el instructor puede cambiar los parámetros, como en los casos de formación (consulte la página 8 para ver los casos de formación).

**B. LED de estado de carga de la batería:** el LED de estado de carga de la batería parpadea en rojo cuando es necesario cargar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, cambia a rojo fijo cuando está cargando y se apaga cuando está totalmente cargado.

**C. Indicador de estado:** parpadeo en verde durante uso, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer está listo para su uso; parpadeo en rojo durante uso, es necesario cargar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer.

**D. Botón de descarga:** pulse este botón para simular la administración de una descarga de desfibrilación.

**E. Indicador de no tocar:** no toque al paciente cuando las flechas de acción de este icono estén parpadeando. El SAM 450P podría estar analizando el ritmo cardíaco del paciente o preparándose para administrar una descarga.

**F. Altavoz:** el altavoz reproduce indicaciones de voz grabadas y da instrucciones al alumno.

**G. Cartucho Trainer-Pak:** el cartucho Trainer-Pak contiene los electrodos de desfibrilación. Tire de la pestaña verde para acceder a los electrodos.

**H. Botón de encendido/apagado:** pulse este botón para encender y apagar el dispositivo. (Si se pulsa mientras se recomienda una descarga, el dispositivo emitirá un aviso "Advertencia. Se ha presionado el botón de apagado" y no se apagará a menos que se vuelva a pulsar el botón en tres segundos).

**I. Indicador de que es seguro tocar:** es seguro tocar al paciente cuando las flechas de acción de este icono parpadean. Puede realizar la RCP o comprobar el estado del paciente.

**J. Indicador de frecuencia de RCP:** se trata de un conjunto de luces que proporcionan una indicación graduada de la velocidad de las compresiones de RCP. Cuando se iluminan las luces verdes, las compresiones están dentro del intervalo de frecuencia correcta.

**K. Indicador de colocación de los electrodos:** las flechas de acción de este icono parpadearán para indicar al usuario que los electrodos del SAM 450P se deben colocar en el paciente como se muestra.

**L. Flechas de acción:** las flechas de acción de este icono parpadearán para indicar las acciones que debe realizar el usuario.

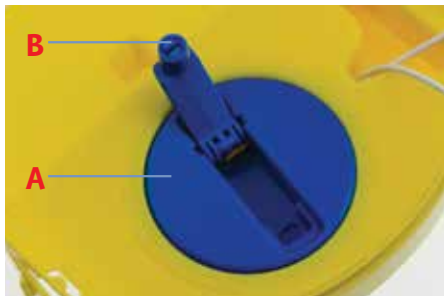
### Uso de los electrodos

Los casos de formación incluyen indicaciones audibles para retirar los electros del Trainer-Pak y colocar los electrodos de desfibrilación como se muestra. Siga los pasos que aparecen a continuación cuando se le pida que lo haga.

- 1) Tire de la pestaña verde para abrir el cartucho del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer Trainer-Pak y extienda completamente los cables de los electrodos.
- 2) Desprenda el recubrimiento de protección de los electrodos de desfibrilación.
- 3) Coloque los electrodos como señala el indicador de colocación de electrodos; el esternón y los electrodos apicales están claramente identificados en sus respectivos electrodos.
- 4) Presione firmemente los electrodos para asegurarse de que el contacto es correcto.

### Rebobinado de los electrodos después del uso

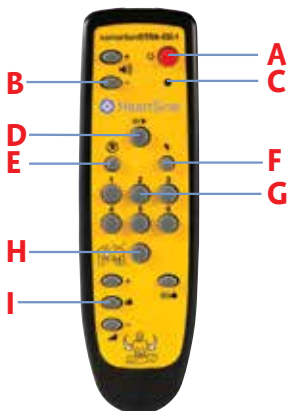
- 1) Vuelva a pegar el recubrimiento de protección en los electrodos o sustituya estos por otros nuevos.
- 2) Doble los electrodos de modo que el recubrimiento quede en la parte exterior.
- 3) Deje que los electrodos cuelguen del dispositivo y utilice la manilla del mecanismo azul de rebobinado para rebobinar completamente los electrodos:



**A Mecanismo de la bobina**


**B Manilla de la bobina**

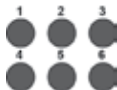
- 4) Coloque los electrodos en la parte superior del cartucho Trainer-Pak, asegurándose de que los cables quedan debajo de los electrodos.
- 5) Cierre el cartucho Trainer-Pak; para ello, deslice la bandeja amarilla hasta que quede colocada en su lugar.



 Botón de apagado

 Control del volumen

 Botón de pausa/reproducción

 Botón de selección de casos

**A. Apagar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer:** se puede utilizar el mando a distancia para apagar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Para apagar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, pulse el botón rojo de apagado en el mando a distancia.

**B. Cambiar el volumen:** existen cuatro ajustes de volumen disponibles en el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Para aumentar el volumen, pulse el botón “+” y para bajar el volumen, pulse el botón “-”.

**C. Indicador de batería baja:** durante la utilización del mando a distancia, si la batería tiene poca carga, el indicador de batería baja parpadea en rojo cada vez que se pulsa un botón en el mando a distancia. De este modo, se avisa al instructor para que cambie las baterías del mando a distancia.

**D. Puesta en pausa del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer:** el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se puede poner en pausa durante la formación. Para poner en pausa el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, pulse el botón de pausa/reproducción (||▶). El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer permanecerá en pausa hasta que se vuelva a pulsar el botón de pausa/reproducción y, al hacerlo, seguirá reproduciendo el caso seleccionado.

**E. Caso de “no se recomienda una descarga”:** cuando se pulsa el botón de caso “no se recomienda una descarga”, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproduce la indicación de voz “No se recomienda una descarga”, seguida del resto de las indicaciones de voz del caso programado.

**F. Caso de “descarga necesaria”:** cuando se pulsa el botón de caso de “Se recomienda una descarga”, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproduce la indicación de voz “Se recomienda una descarga”, seguida del resto de las indicaciones de voz del caso programado.

**G. Cambio de caso:** el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se suministra con seis casos de formación preprogramados. (Para obtener información detallada de los casos, consulte la sección de casos de formación de este manual). Para cambiar el caso, debe pulsarse el botón del número adecuado en el mando a distancia, por ejemplo, si se pulsa “3”, se seleccionará el caso de formación número tres. Una vez que se ha cambiado el caso, el dispositivo funcionará como se detalla en la sección de casos. El dispositivo permanecerá en este caso hasta que se seleccione un nuevo caso.

**H. Colocación de los electrodos de desfibrilación:** el botón de colocación de los electrodos se pulsa para simular un contacto correcto entre los electrodos y el paciente.

**I. Control del índice del indicador de frecuencia de RCP:** uno de los tres botones de control del índice del indicador de frecuencia de RCP se pulsa para simular los mensajes que se oyen en el desfibrilador externo automatizado con el fin de indicar la calidad de frecuencia de RCP: “Presione más rápido”, “Presione más lento”, “Presione más fuerte”.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer tiene seis casos de formación preprogramados que se pueden seleccionar. Todos los casos preprogramados se basan en las directrices AHA/ERC de 2015. A continuación se facilita información detallada de los casos preprogramados.

### Caso 1

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Modo de configuración         | El alumno debe “Solicite asistencia médica”, “Tire de la lengüeta verde para sacar los electrodos”, etc.      |
| 2. Intervención del usuario      | El instructor debe pulsar el botón de colocación de los electrodos para confirmar la colocación de los mismos |
| 3. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 4. Se recomienda una descarga    | El alumno debe pulsar el botón de descarga  |
| 5. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 6. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 7. No se recomienda una descarga | Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga                                      |
| 8. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 9. Repetir                       | Se repiten los pasos 6 a 8 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado                                   |

### Caso 2

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Modo de configuración         | El alumno debe “Solicite asistencia médica”, “Tire de la lengüeta verde para sacar los electrodos”, etc.      |
| 2. Intervención del usuario      | El instructor debe pulsar el botón de colocación de los electrodos para confirmar la colocación de los mismos |
| 3. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 4. No se recomienda una descarga | Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga                                      |
| 5. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 6. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 7. Se recomienda una descarga    | El alumno debe pulsar el botón de descarga  |
| 8. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 9. Repetir                       | Se repiten los pasos 6 a 8 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado                                   |



### Caso 3

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Electrodo                     | El dispositivo da por hecho que los electrodos ya están colocados   |
| 2. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 3. Comprobar electrodos          | El alumno debe comprobar la colocación de los electrodos  |
| 4. Intervención del usuario      | El instructor debe pulsar el botón de colocación de los electrodos para confirmar la colocación de los mismos |
| 5. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 6. Se recomienda una descarga    | El alumno debe pulsar el botón de descarga  |
| 7. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 8. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.                                |
| 9. No se recomienda una descarga | Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga                                      |
| 10. Modo RCP                     | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones  |
| 11. Repetir                      | Se repiten los pasos 3 a 10 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado                                  |

### Caso 4

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Electrodo                     | El dispositivo da por hecho que los electrodos ya están colocados              |
| 2. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc. |
| 3. Se recomienda una descarga    | El alumno debe pulsar el botón de descarga                                     |
| 4. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones                 |
| 5. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc. |
| 6. Se recomienda una descarga    | El alumno debe pulsar el botón de descarga                                     |
| 7. Modo RCP                      | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones                 |
| 8. Modo de control               | El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc. |
| 9. No se recomienda una descarga | Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga       |
| 10. Modo RCP                     | El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones                 |
| 11. Repetir                      | Se repiten los pasos 5 a 10 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado   |

### Caso 5

El caso 5 es igual que el caso 1 pero se han añadido indicaciones audibles para saber cuándo hay que realizar la respiración boca a boca durante el modo RCP.

1. Modo de configuración El alumno debe “Solicite asistencia médica”, “Tire de la lengüeta verde para sacar los electrodos”, etc.
2. Intervención del usuario El instructor debe pulsar el botón de colocación de los electrodos para confirmar la colocación de los mismos
3. Modo de control El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.
4. Se recomienda una descarga El alumno debe pulsar el botón de descarga
5. Modo RCP El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones; esto incluye una indicación audible para saber cuándo es necesario realizar la respiración boca a boca: el metrónomo cambia de un “pitido” a un “tictac” durante diez compresiones.
6. Modo de control El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.
7. No se recomienda una descarga Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga
8. Modo RCP El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones; esto incluye una indicación audible para saber cuándo es necesario realizar la respiración boca a boca: el metrónomo cambia de un “pitido” a un “tictac” durante diez compresiones.
9. Repetir Se repiten los pasos 6 a 8 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado

### Caso 6

El caso 6 es igual que el caso 2 pero se han añadido indicaciones audibles para saber cuándo hay que realizar la respiración boca a boca durante el modo RCP.

1. Modo de configuración El alumno debe “Solicite asistencia médica”, “Tire de la lengüeta verde para sacar los electrodos”, etc.
2. Intervención del usuario El instructor debe pulsar el botón de colocación de los electrodos para confirmar la colocación de los mismos
3. Modo de control El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.
4. No se recomienda una descarga Se ha notificado al alumno que no se recomienda administrar una descarga
5. Modo RCP El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones; esto incluye una indicación audible para saber cuándo es necesario realizar la respiración boca a boca: el metrónomo cambia de un “pitido” a un “tictac” durante diez compresiones.
6. Modo de control El alumno debe oír “Evaluando el ritmo cardíaco”, “No toque al paciente”, etc.
7. Se recomienda una descarga El alumno debe pulsar el botón de descarga
8. Modo RCP El alumno debe aplicar la RCP con la ayuda de las indicaciones; esto incluye una indicación audible para saber cuándo es necesario realizar la respiración boca a boca: el metrónomo cambia de un “pitido” a un “tictac” durante diez compresiones.
9. Repetir Se repiten los pasos 6 a 8 hasta que se pulse el botón de encendido/apagado

El mando a distancia permite a los instructores controlar el caso manualmente. Cuando está encendido, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer funcionará como se ha descrito en los casos de formación enumerados. Los instructores pueden omitir esto mediante la pulsación del botón de “Descarga necesaria”, “Descarga no necesaria” o “Colocación de los electrodos”.



### **Descarga necesaria**

Al pulsar el botón de “Descarga necesaria”, el dispositivo HeartSine samaritan PAD 450P Trainer omitirá el caso de formación seleccionado y simulará un ritmo susceptible de desfibrilación.

Cada periodo de análisis posterior recomendará la administración de una descarga hasta que se apague el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer o se pulse el botón de “Descarga no necesaria” en el mando a distancia.



### **Descarga no necesaria**

Al pulsar el botón de “Descarga no necesaria”, el dispositivo HeartSine samaritan PAD 450P Trainer omitirá el caso de formación seleccionado y simulará un ritmo no susceptible de desfibrilación. Cada periodo de análisis posterior recomendará que no se administre una

descarga hasta que se apague el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer o se pulse el botón de “Descarga necesaria” en el mando a distancia.



### **Colocación de los electrodos de desfibrilación**

Si se pulsa el botón de “Colocación de los electrodos”, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproducirá las indicaciones de colocación de los electrodos durante el periodo de análisis del funcionamiento. El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer seguirá reproduciendo las indicaciones de colocación de los electrodos de desfibrilación hasta que se vuelva a pulsar el botón de “Colocación de los electrodos”.

### HeartSine samaritan PAD con indicador de frecuencia de RCP, SAM 450P


El desfibrilador externo automatizado SAM 450P incorpora un módulo de observaciones de RCP denominado “Indicador de frecuencia de RCP”. El dispositivo SAM 450P utiliza la función del indicador de frecuencia de RCP para proporcionar observaciones sencillas sobre la calidad de la frecuencia de compresiones que están administrando los responsables del rescate. El indicador de velocidad de RCP analiza la velocidad a la que se están realizando las compresiones e indica al responsable del rescate que presione más rápido o más despacio, según corresponda. Si se considera que la RCP está dentro del intervalo de velocidad correcto, el SAM 450P reproducirá una indicación “Good speed” (Buena Velocidad).

Todas las indicaciones audibles van acompañadas de indicaciones visuales en el icono del indicador de velocidad de RCP.

### Formación en el indicador de frecuencia de RCP

Los instructores pueden utilizar el control remoto para simular la función del indicador de velocidad de RCP en el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer con el mando a distancia. Los instructores deben observar la RCP administrada por los alumnos y, en función de sus observaciones, pulsar el botón adecuado.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer supondrá inicialmente que se están realizando las compresiones adecuadas y reproducirá la siguiente indicación audible:

 “Buena velocidad”

Los botones de control de RCP se encuentran en la parte inferior del mando a distancia. Los botones de la izquierda se utilizan para proporcionar observaciones sobre la velocidad a la que el alumno está realizando las compresiones y los botones de la derecha se utilizan para alternar entre las indicaciones “Iniciar RCP” (si no se realiza ninguna RCP) y “Good Speed” (Buena Velocidad).

Compresiones rápidas

Frecuencia correcta

Compresiones lentas



Iniciar RCP / “Buena velocidad”  
(alternar)

### Compresiones

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer puede imitar el funcionamiento del indicador de frecuencia de RCP en el desfibrilador SAM 450P.



#### RCP no iniciada

Si el alumno no ha empezado a realizar la RCP, pulse el botón de “Begin CPR/Good Speed” (Inicie la RCP/Buena Velocidad). El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproducirá la indicación audible:



*“Inicie la RCP”*



El indicador de frecuencia de RCP del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer tiene una sola luz parpadeante de color rojo a la izquierda de la pantalla, como se muestra. El alumno debe iniciar la RCP de inmediato.



#### Compresiones demasiado lentas

Si el alumno está realizando las compresiones demasiado lentamente, pulse el botón de “Compresiones lentas”.



Al pulsar una vez el botón, los dos LED ámbar a la izquierda del indicador de frecuencia de RCP se iluminarán para indicar que la frecuencia de compresión de RCP del alumno es inferior a las de las directrices AHA/ERC. El alumno debe aumentar la velocidad de sus compresiones.



Los LED ámbar se sustituyen con dos LED de color rojo y el indicador de voz reproducirá la indicación:



*“Presione más rápido”*



#### Compresiones más rápidas

Si el alumno está realizando las compresiones demasiado rápidamente, pulse el botón de “Compresiones rápidas”.



Al pulsar una vez el botón, los dos LED de color ámbar del lado derecho del indicador de frecuencia de RCP se iluminarán si el alumno realiza las compresiones de RCP a una frecuencia superior a la que establecen las directrices AHA/ERC. El alumno debe reducir la velocidad de sus compresiones.



Los LED ámbar iluminados se sustituyen con dos LED de color rojo y el indicador de voz reproducirá la indicación:



*“Presione más lento”*



### **Frecuencia correcta de las compresiones**

Si el alumno está administrando las compresiones con la frecuencia correcta, pulse el botón de “Frecuencia correcta”. El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproducirá la indicación:



*“Good speed”*




Los cuatro LED de color verde del centro del indicador de frecuencia de RCP del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se iluminarán. El alumno debe mantener esta velocidad para las compresiones.

### Gestión de la batería del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer incluye una batería recargable. Se recomienda asegurarse de que el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer esté totalmente cargado antes de iniciar las actividades de formación.

Cuando está totalmente cargado, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer funcionará aproximadamente durante siete horas antes de que deba volver a cargarse.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer controlará la capacidad de la batería a medida que se vaya agotando. Como mínimo, una hora antes de que la batería se agote, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer reproducirá el mensaje siguiente:

 “Advertencia. Batería baja”

Si escucha esta advertencia, puede continuar utilizando el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer durante un periodo de tiempo limitado. Si la batería se agota completamente, el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se apagará por sí mismo. En ese momento, se deberá recargar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer.

### Carga y recarga del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer

Para cargar o recargar de forma segura el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, siga las instrucciones que se dan a continuación.

- 1) Inserte el adaptador del cargador en la toma lateral del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Asegúrese de que el adaptador está totalmente insertado.
- 2) Enchufe el cargador a la toma de electricidad.
- 3) Deje que el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se cargue. El LED de estado de carga de la batería (que se encuentra junto a la toma) se mostrará en rojo cuando la carga sea rápida y parpadeará cuando la carga esté casi completa. Una vez completada la carga, el LED se apagará. La carga de un HeartSine samaritan PAD 450P Trainer totalmente descargado tardará seis horas como máximo.
- 4) Retire el adaptador del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Encienda el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer para asegurarse de que el dispositivo funciona.

Si el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se enciende durante la carga, se debe apagar y volver a encender el cargador para reiniciar la carga rápida.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer solo debe cargarse con el cargador suministrado con el mismo. El uso de cualquier otro dispositivo de carga anulará la garantía y podría provocar daños al HeartSine samaritan PAD 450P Trainer.

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer y el cargador están diseñados para uso exclusivo en interiores. No se deben utilizar en entornos húmedos o mojados.

En el interior del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer Trainer-Pak o del cargador no hay piezas que el usuario pueda reparar. Estos productos no deben abrirse. En el caso improbable de que se produzca un fallo de funcionamiento, póngase en contacto con su distribuidor inmediatamente.



### Pilas del mando a distancia

El mando a distancia del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer contiene un indicador de advertencia de batería baja. Si este indicador parpadea en rojo dos veces después de pulsar un botón del mando a distancia, significa que es necesario cambiar las pilas del mando a distancia.

El mando a distancia utiliza dos pilas AAA estándar. Se puede acceder a las pilas retirando la tapa del compartimento que se encuentra en la parte posterior del mando a distancia.



*Si las pilas se insertan en el mando a distancia mientras se pulsa el botón de apagado, el mando a distancia entra en modo de emparejamiento y adopta un nuevo ID de transmisión. Este ID será distinto del que se haya guardado previamente en el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Si esto se produce de manera accidental, será necesario realizar el procedimiento de emparejamiento completo para volver a emparejar el mando a distancia con el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. El cambio normal de las pilas no supone un problema ya que el emparejamiento solamente se inicia cuando se mantiene pulsado al mismo tiempo el botón de apagado.*

### Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer

La Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer es un software que se puede descargar de forma gratuita del sitio web de HeartSine ([www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)). Este software le permite actualizar el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. Tiene las siguientes opciones disponibles.

#### Idioma

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se puede reprogramar para que funcione con indicaciones audibles en cualquiera de los idiomas disponibles. Descargue la última versión del manual del usuario de la Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer del sitio web de HeartSine para obtener instrucciones al respecto.

#### Emparejamiento de un mando a distancia con el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer

Cada HeartSine samaritan PAD 450P Trainer tiene un mando a distancia específico para hacerlo funcionar. De este modo, se pueden utilizar varios dispositivos próximos entre sí sin que se produzcan interferencias. En el caso improbable de que el mando a distancia deje de funcionar con su HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, es posible que tenga que volver a emparejarlo con su HeartSine samaritan PAD 450P Trainer.

La Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer se puede utilizar para emparejar un mando a distancia con su HeartSine samaritan PAD 450P Trainer. En el manual del usuario adjunto se pueden consultar todas las instrucciones al respecto.

#### Identificación de dispositivos

Cada HeartSine samaritan PAD 450P Trainer recibe un número de identificación entre el 001 y el 255 durante su fabricación. Posteriormente, el mando a distancia de cada HeartSine samaritan PAD 450P Trainer recibe el mismo número de identificación. En el caso improbable de que dos dispositivos con el mismo número de identificación se estén usando al mismo tiempo, utilice la Herramienta de Configuración del HeartSine samaritan PAD 450P Trainer para asignar nuevos números a los dispositivos. Deberá emparejar el dispositivo con su mando a distancia después de asignar un nuevo número de identificación.

A continuación se presenta un resumen general de los aspectos fundamentales de la RCP para responsables de rescates legos, de acuerdo con las recomendaciones hechas por la American Heart Association (AHA) y el European Resuscitation Council (ERC) en sus Directrices sobre RCP y Atención Cardiovascular de Emergencia (ACE) publicadas en 2015. La finalidad exclusiva de esta información es servir de consulta rápida a las personas cualificadas para administrar RCP. HeartSine recomienda que, antes de utilizar el desfibrilador HeartSine samaritan PAD 450P, todos los usuarios potenciales reciban formación de un organismo competente en el uso de RCP y del HeartSine samaritan PAD 450P. En caso de modificación de las directrices, se suministrará el software de actualización del desfibrilador HeartSine samaritan PAD 450P para su cumplimiento. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de HeartSine o directamente con HeartSine Technologies.

### CALL Servicios de Emergencia (119/999/911, etc.).

#### Enviar para un AED.

¿La persona no responde?  
Dirija a la persona y agite  
hombro. Llame a Servicios de  
Emergencia.



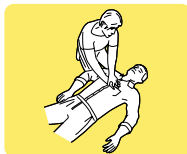
#### Mira, siente, escucha.

Abra las vías respiratorias,  
verifique la respiración.



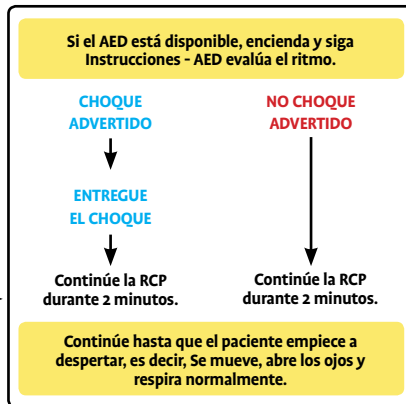
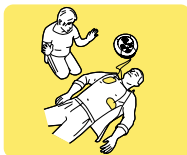
#### Realizar la RCP siguiendo las AHA o ERC.

Realizar la RCP hasta que esté  
disponible un AED O llegada del  
médico de emergencia.  
Involucre a otras personas para  
ayudarlo y alternar la RCP.



#### Si está disponible, use un AED.

Continúe la RCP hasta que lleguen los  
servicios de emergencia. Alternar con  
la segunda persona después de un ciclo  
o 2 minutos.



### Instrucciones de eliminación

El HeartSine samaritan PAD 450P Trainer es un dispositivo reutilizable. Si su mantenimiento se realiza de acuerdo con las instrucciones de este manual, cuenta con un periodo de garantía de dos años a partir de la fecha de fabricación.

Si desea desechar la unidad HeartSine samaritan PAD 450P Trainer, debe hacerlo en un punto de reciclaje adecuado, de conformidad con la normativa nacional, estatal y local. También puede devolver la unidad a su distribuidor local o a HeartSine Technologies para que se encarguen de su eliminación.

#### *Eliminación en la Unidad Europea:*

No deseche la unidad HeartSine samaritan PAD 450P Trainer como residuo urbano sin clasificar: mantenga el HeartSine samaritan PAD 450P Trainer aparte, para su reutilización o su reciclaje, de conformidad con la Directiva 2002/96/EEC del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) o devuélvalo a su distribuidor local o a HeartSine Technologies para que se encarguen de su eliminación.

### Exclusión de la garantía

HeartSine Technologies o los distribuidores autorizados no están obligados a llevar a cabo servicios/repificaciones bajo garantía si se cumplen algunos de los casos siguientes:

- a. Se han realizado modificaciones no autorizadas en el dispositivo.
- b. Se han utilizado componentes no normalizados.
- c. El usuario no ha usado el dispositivo de conformidad con las indicaciones de uso o las instrucciones proporcionadas en este manual.
- d. El número de serie del aparato se ha eliminado, borrado, utilizado indebidamente o alterado.
- e. El dispositivo, los electrodos o las baterías se guardan o utilizan sin respetar las especificaciones ambientales de funcionamiento.
- f. Se ha probado el dispositivo con métodos no aprobados o equipos inapropiados (consulte la sección Mantenimiento de este manual).

Cualquier reclamación realizada bajo garantía debe presentarse a través del distribuidor al que se compró el dispositivo. Antes de llevar a cabo cualquier reparación bajo garantía, HeartSine Technologies exigirá el justificante de compra. El producto se debe utilizar de conformidad con el Manual del usuario y con la finalidad prevista. Si desea realizar cualquier pregunta, póngase en contacto con [support@heartsine.com](mailto:support@heartsine.com) para recibir asistencia.



[www.heartsine.com](http://www.heartsine.com)

### **EMEA/APAC**

HeartSine Technologies, Ltd.

203 Airport Road West  
Belfast, Irlanda del Norte  
BT3 9ED

Tel: +44 28 9093 9400

Fax: +44 28 9093 9401

[info@heartsine.com](mailto:info@heartsine.com)



### **EE. UU./América**

HeartSine Technologies LLC

121 Friends Lane, Suite 400  
Newtown, PA 18940, EE. UU.  
Línea gratuita: (866) 478 7463

Tel: +1 215 860 8100

Fax: +1 215 860 8192

[info@heartsine.com](mailto:info@heartsine.com)



The HeartSine products described in this brochure meet the European Medical Directive requirement.



UL Classified.  
See complete marking on product.

H041-019-303-1 AS