



# Desfibrilador DEA

# Desfibrilador C2



## Desfibrilador Externo Automático **DEA** Beneheart C2



American  
Heart  
Association



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL



Encendido al  
abrir la tapa



Modo  
Adulto/pediátrico



Electrodos preconectados  
para adultos/pediátricos



Pantalla a color TFT, 7"  
Ajuste automático de  
brillo de pantalla

## Características Principales

# Desfibrilador Externo Automático Beneheart C2

- ▶ Diseño compacto, fácil de transportar y usar, con software intuitivo.
- ▶ Equipo totalmente automático.
- ▶ Compatibles con pacientes Adultos / Pediátricos.
- ▶ Idiomas Seleccionables (inglés y español).
- ▶ Tecnología Bifásica hasta 360J.
- ▶ Administración de la primera descarga en <8 segundos.
- ▶ Batería de Litio-Dióxido de manganeso, desechable.
- ▶ Kit Sensor RCP (OPCIONAL)
- ▶ Conexión de WIFI o 4G (OPCIONAL)
- ▶ Sistema AED-Alert™ (OPCIONAL)
- ▶ Ideal para aeropuertos, colegios, centros comerciales, estadios y lugares de gran afluencia de público.

## Rápido y eficaz

### ResQNavITM inteligente

BeneHeart C2 cuenta con la tecnología inteligente ResQNavITM incorporada, para guiar el paso a paso en el tenso proceso de rescate con orientación mediante imágenes animadas e indicaciones de voz, facilitando así, las necesidades de un socorrista sin mucha experiencia práctica.

### Guía de salvamento interactiva.

BeneHeart C2 sabe qué necesita. Cuando el rescatador está muy nervioso o es inexperto y tarda en colocar los parches, ResQNavITM es capaz de reconocer el problema y proporciona instrucciones más detalladas mediante gráficos animados y voz.



#### Rescatador Capacitado

Retirar la ropa del pecho del paciente

Colocar los parches como se muestra en los mismos.



#### Rescatador Inexperto

Extraer paquete de parches de la tapa del DEA.

Colocar los parches **firmemente** en el pecho del paciente.

.....

## Proceso continuo de apoyo durante el proceso de RCP

**ResQNavitM** proporciona navegación de RCP integral para rescatadores de acuerdo con las recomendaciones AHA/ERC más recientes, para ayudarles a realizar la RCP de calidad.

- ▶ El modo RCP se puede configurar como 30:2, 15:2 y solo manual.
- ▶ Fácil cambio de modo Adulto a Pediátrico.
- ▶ Metrónomo de RCP
- ▶ Resultados de RCP en tiempo real (requiere de sensor RCP, OPCIONAL)
- ▶ Los estímulos del proceso de RCP pueden alentar al rescatador igual que lo haría un instructor personal y ayudar a salvar vidas.

\* El sensor de RCP, no se encuentra disponible en el Reino Unido, Francia ni Alemania.

## Descargas más rápidas y potentes

**QShockTM**-Primera descarga aplicada en menos tiempo.

Cada segundo que pasa reduce la tasa de éxito de la desfibrilación.

El BeneHeart C1A está equipado con la nueva tecnología **QShockTM**, con **QShockTM**, el BeneHeart C1A puede aumentar las posibilidades de que una desfibrilación dé mejor resultado, ya que la administración de la primera descarga tarda menos de 8 segundos.



## Cómo se acelera la aplicación de la primera descarga con la tecnología QShockTM

QShockTM no solo acorta en gran medida el tiempo de encendido y el análisis del ritmo cardíaco, sino que además realiza una precarga sincrónica en el proceso de análisis del ritmo cardíaco.

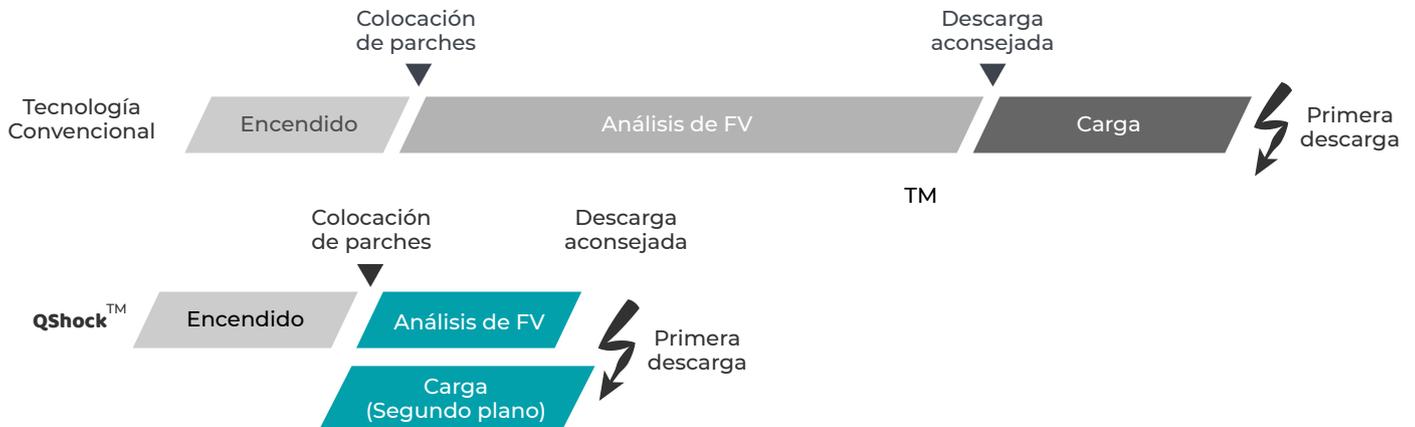
Una vez completado el análisis del ritmo, se puede suministrar energía inmediatamente, para que las víctimas reciban una descarga eléctrica lo antes posible, y los rescatadores trabajen con menos estrés.

## Características Principales

# Desfibrilador Externo Automático

## Beneheart C2

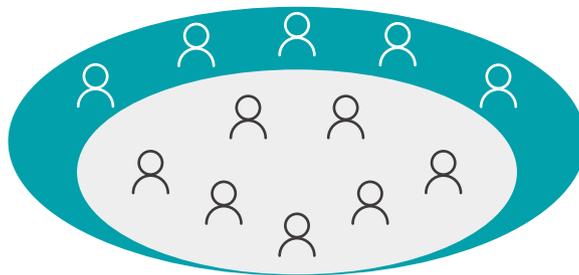
# Desfibrilador C2



- ▶ Sin incluir tiempo de colocación de los parches.
- ▶ Ya que el dispositivo se precarga durante el análisis de ECG.

## Mayor energía

Se recomienda mayor energía para las descargas subsiguientes a fin de incrementar las tasas de terminación de fibrilación conforme a 2015 AHA Guidelines for CPR and ECC, y ERC Guidelines for Resuscitation 2015. **BeneHeart C2** incorpora la tecnología bifásica 360J, que se ajusta a las necesidades individuales de los pacientes con paro cardíaco súbito (PCS). 200 J es un valor adecuado para muchas personas, pero no para todas. 360 J funciona donde 200 J falla.



## Calidad fiable y duradera

**BeneHeart C2** ha superado una serie de pruebas rigurosas. **BeneHeart C2** puede afrontar con gran confianza diversas situaciones en entornos complicados.



Resistencia a caídas de 1,5 m  
(6 superficies)



Resistencia IP55 al agua y al polvo



Cumple las normas para transporte  
en helicóptero y otros medios.



BeneHeart C2 está equipado con  
accesorios consumibles de alta calidad.  
Las baterías y los parches tienen un ciclo  
de vida de hasta 5 años.



## Sistema AED-Alert™ (OPCIONAL)

El sistema AED-Alert™ ayuda a los responsables a gestionar dispositivos DEA de modo remoto y centralizado mediante tecnología IoT avanzada, y sustituye la inspección manual por pruebas automáticas, para reducir los costes de mantenimiento diarios. AED-Alert™ proporciona recordatorios completos del estado de los dispositivos, para garantizar que los DEA estén siempre listos para usar, con la consiguiente reducción de los riesgos de mantenimiento diario.

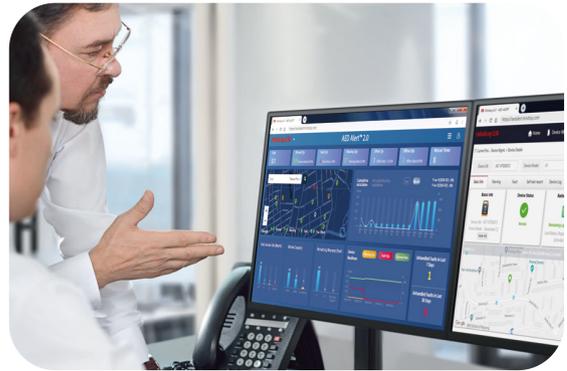
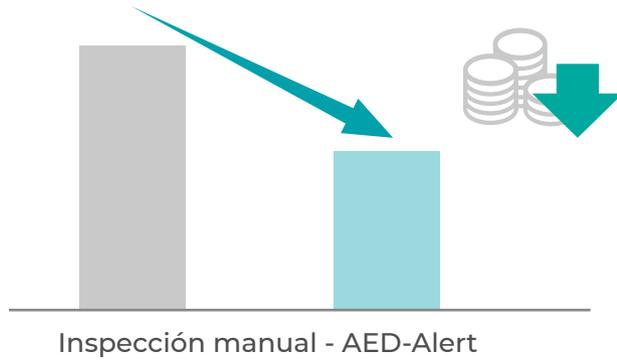
### Otras características:

- ▶ Visión global de todos los DEA.
- ▶ Recordatorio de caducidad de parches y batería.
- ▶ vNotificación de fallos de DEA.
- ▶ Valla electrónica.

## Características Principales

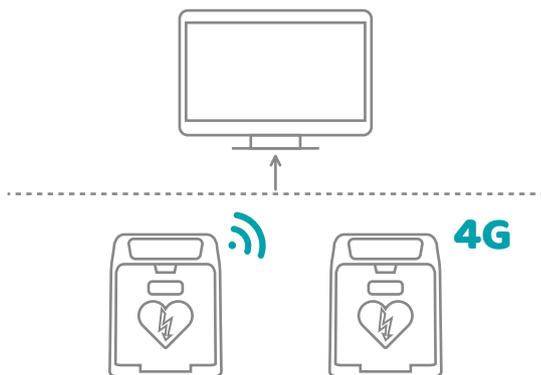
# Desfibrilador Externo Automático

## Beneheart C2



### Alta seguridad de los datos

AED-Alert™ cumple íntegramente con el reglamento General de Protección de datos de la UE (RGPD).



### Soluciones de red flexibles

BeneHeart C2 puede funcionar con Wi-Fi o 4G para conectarse en entornos de uso de AED-Alert™.

## Batería BeneHeart C1A

### Tipo:

- ▶ Litio -Dióxido de Manganeso
- ▶ Desechable, de 4200 MAH.

### Compatibilidad:

- ▶ Solo con desfibrilador DEA BeneHeart C series.

### Visualización de Estado de la batería:

- ▶ El estado de la batería se puede determinar a través del indicador que se observa en la pantalla del equipo.

### Vida útil:

- ▶ 6 años (a  $20 \pm 5$  °C, realizando una prueba automática todas las semanas, sin usar, sin enviar un informe de prueba automática).
- ▶ 5 años (a  $20 \pm 5$  °C, realizando la prueba automática todos los días, sin usar, sin enviar el informe de la prueba automática).

### Capacidad.

#### Con batería nueva:

- ▶ a  $20 \pm 5$  °C:  $\geq 12$  horas de funcionamiento; proporciona 350 descargas a 200 J (3 descargas en 1 minuto).

#### Indicación de reemplazo de batería:

- ▶ mín. 10 descargas a 200J y 30 minutos de tiempo de funcionamiento (a  $20 \pm 5$  °C, típico).



## Cuadro comparativo entre modelos

- Beneheart C2 totalmente automático
- Beneheart C1A totalmente automático

### ✓ Características Fundamentales



✓ Pantalla TFT de 7 pulgadas	● Disponible	● No Disponible
✓ Modo de desfibrilación	○ Totalmente automático	○ Totalmente automático
✓ Botón de descarga	● No Disponible	● No Disponible

## Accesorios que incluye

- ▶ 1 Batería BeneHeart C2 de 4200 MAH, desechable.
- ▶ 1 Parche desechable de desfibrilación adulto – pediátrico (MR62)

## Accesorios Compatibles Opcionales



- ▶ Gabinete de pared

### Especificaciones físicas

**Modelo:**

- ▶ M9 new

**Tamaño:**

- ▶ 42,5 x 32 x 12,5 cm.

**Peso neto:**

- ▶ 4,84 kg

**Material:**

- ▶ Metal de 2,0 mm + cristal de policarbonato.

**Color:**

- ▶ Verde (visible para el entorno).

**Sistema de Alarma (OPCIONAL):**

- ▶ Para alertar a los transeúntes  
Apertura de gabinete y para brindar seguridad adicional).

**Señal de localización (OPCIONAL):**

- ▶ Para indicar la zona cardioprotegida.



Batería de Litio-Dióxido de manganeso, 4200 mAh, desechable



Parches desechables de desfibrilación adultos (MR60) / pediátricos (MR61)



Kit de sensor de RCP

# Características Principales

## Desfibrilador Externo Automático

### Beneheart C2

#### Operación:

- ▶ Versión totalmente automática.

#### Forma de Onda:

- ▶ Onda Exponencial Truncada bifásica (BTe) con compensación de impedancia.

#### Rango de selección energía:

- ▶ 100 a 360 J (Adulto).
- ▶ 10 a 100 J (Pediátrico).

#### Energía predeterminada:

- ▶ 200-300-360 J (Adulto).
- ▶ 50-70-100 J (Pediátrico).

#### La configuración predeterminada cumple con AHA/ERC, Pautadas en el 2015.

#### Exactitud de la energía:

- ▶  $\pm 2$  J o 10% según lo ajustado, cualquiera que sea mayor.

#### Tiempo de encendido:

- ▶ < 2 segundos.

#### Tiempo de análisis de ECG:

- ▶ < 5 segundos.

#### Tiempo de carga:

- ▶ 0 segundos (cuando el dispositivo está Precargado durante el análisis de ECG).

#### Tiempo de encendido hasta que esté listo para descargas:

- ▶ < 8 segundos (200 J, batería nueva,  $20 \pm 5^\circ\text{C}$ ).

#### Algoritmo de análisis de ritmo desfibrilable Mindray:

- ▶ Adquirir y analizar las señales ECG de los pacientes, y determinar si dar o no una descarga.
- ▶ Cumple con las especificaciones AAMI DF80 y las especificaciones IEC 60601-2-4.

#### Sensibilidad y especificidad

- ▶ 25 a 300  $\Omega$ .
- ▶ Indicaciones de uso.
- ▶ Indicaciones de Uso.
- ▶ Indicaciones de voz.

#### Entrenamiento de CPR:

- ▶ Guía de voz, Metrónomo CPR, Retroalimentación en tiempo real de CPR.

#### Protocolo CPR:

- ▶ Cumple con las pautas AHA / ERC 2015 y / o se puede configurar localmente

#### Características físicas.

##### Dimensiones:

- ▶ Alto: 210 mm.
- ▶ Ancho: 286 mm.
- ▶ Profundidad: 78 mm.

##### Peso:

- ▶ 2.3 Kg (incluida la batería).

##### Pantalla:

##### Tipo:

- ▶ TFT Color LCD.

##### Dimensiones:

- ▶ 7 pulgadas.

##### Resolución:

- ▶ 800 x 480 pixeles.

##### Controles.

##### Liberación de la tapa / encendido y apagado:

- ▶ Controla el encendido/apagado del dispositivo.

##### Botón de descarga:

- ▶ Entrega de energía cuando el botón es presionado por el usuario (Disponible solamente en el semiautomático).
- ▶ Interruptor de modo adulto/ pediátrico,
- ▶ Cambie al modo pediátrico para reducir la energía y una guía adecuada de CPR.

##### Botón de Idioma:

- ▶ Permite al usuario cambiar el idioma (máx. 3 idiomas).

##### De forma Predeterminada viene con 2 idiomas:

- ▶ Español, Inglés.

##### Ambiente

##### Resistencia al Polvo/Agua:

- ▶ IP55

##### Resistencia a la Temperatura

##### Operación:

- ▶ -5 a 50°C

##### Almacenamiento a corto plazo:

- ▶ -30°-70°C por un máximo de 7 días.
- ▶ Resistencia a la Humedad

##### Funcionamiento/Almacenamiento:

- ▶ 5 a 95% (sin condensación)

##### Altitud

##### Funcionamiento/Almacenamiento:

- ▶ -381m a +4575m

## Especificaciones técnicas

# Desfibrilador Externo Automático Beneheart C2

### Certificaciones

#### Choque:

- ▶ RTCA-DO-16G-2010, sección 7 IEC60601-1-12,10.1.3, 10.1.4

#### Vibraciones:

- ▶ MIL-STD-810G-2008, método 514.6, categoría 13, categoría 14, categoría 20, categoría 24, EN13718-1, 4.7.2

#### Golpes:

- ▶ EN1789, 6.3.4.2 / EN13718-1, 4.7.2

#### Caída:

- ▶ 1.5m

#### EMC:

- ▶ IEC60601-1-2: 2014 / EN13718-1, 4.5.7 / IEC 60601-1-12, 11

### Batería.

#### Tipo:

Litio - Dióxido de Manganeso, Desechable, de 4200 MAH.

#### Vida útil:

- ▶ 6 años (a  $20 \pm 5$  °C, realizando una prueba automática todas las semanas, sin usar, sin enviar un informe de prueba automática)
- ▶ 5 años (a  $20 \pm 5$  °C, realizando la prueba automática todos los días, sin usar, sin enviar el informe de la prueba automática)

#### Capacidad

##### Con batería nueva:

- ▶ a  $20 \pm 5$  °C:  $\geq 12$  horas de funcionamiento; proporciona 350 descargas a 200 J (3 descargas en 1 minuto).

##### Indicación de reemplazo de batería:

- ▶ mín. 10 descargas a 200J y 30 minutos de tiempo de funcionamiento (a  $20 \pm 5$  °C, típico)

#### Peso:

- ▶ 300 g

#### PADS

#### Tipo:

- ▶ Pre-conectados, desechables para adultos / pediátricos.

#### Vida Útil:

- ▶ 5 años (Desde la fabricación)

#### Sensor CPR (Opcional)

#### Peso:

- ▶ Aprox 180 g (sin batería)

#### Espesor:

- ▶ 17.5 a 19 mm

### Autodiagnóstico Automático.

#### Autodiagnóstico:

- ▶ Diario, semanal, mensual y trimestral.

#### Indicador de estado

- ▶ Indicadores visuales que indican la preparación del sistema.

#### Almacenamiento de datos

- ▶ Eventos.
- ▶ Hasta 500 eventos.
- ▶ Grabación de Voz.
- ▶ Hasta 1 hora.
- ▶ Datos CPR.
- ▶ Hasta 5 horas.

#### Informes de Autodiagnóstico

- ▶ 1000 registros
- ▶ Exportación de datos a través de memoria USB

#### Comunicaciones

- ▶ Transferencia inalámbrica de datos al sistema AED-Alert 2.0
- ▶ A través de WIFI (5G/2.4G) o Celular 4G. (Opcional)

### Software de herramienta de DEA (Opcional)

#### Con la herramienta de software DEA, se puede:

- ▶ Ver la información del equipo
- ▶ Ver la configuración
- ▶ Cambiar la configuración
- ▶ Restaurar la configuración Predeterminada de fábrica.

### Sistemas AED Alert (Opcional)

#### Dependiendo de su tipo de suscripción y área de servicio, el sistema AED ALERT puede Proporcionar las siguientes funciones:

- ▶ Gestión del equipo, como registrar, editar, eliminar, importar o exportar la información del mismo.
- ▶ Gestión de usuarios, como crear una cuenta secundaria, editar o eliminar la información del usuario.
- ▶ Gestión de reanimadores, como asociar un reanimador al equipo, editar, eliminar o importar la información del reanimador.
- ▶ Hacer estadísticas con la información del equipo y los reanimadores registrados y elaborar gráficos.

## Especificaciones técnicas

# Desfibrilador Externo Automático Beneheart C2

- ▶ Ver la información del equipo.
- ▶ Monitorizar el estado del equipo y enviar notificaciones o mensajes de correo electrónico cuando el equipo se enciende o apaga.
- ▶ Informar sobre un equipo extraviado mediante el envío de su ubicación aproximada (solo disponible si está conectado a la red móvil).
- ▶ Enviar notificaciones de correo electrónico cuando la autocomprobación falla, no se ha detectado la Autocomprobación, la batería está baja o los electrodos han caducado.
- ▶ Avisar de que la fecha de caducidad de los electrodos está próxima.

### Accesorios Opcionales

**Pad o parches para desfibrilación compatible con pacientes:**

**Adultos:**

- ▶ MR60

**Pediátricos:**

- ▶ MR61
- ▶ Gabinete de pared (opcional, sistema de alarma y señal de localización)
- ▶ Batería BeneHeart C1A
- ▶ Kit sensor RCP
- ▶ Sistema AED-ALert.
- ▶ Software de herramienta de DEA.

