



BeneHeart™ D6

Desfibrilador / Monitor

mindray
healthcare within reach

- Diseño 4 en uno: monitorización, desfibrilador manual, DEA y marcapasos
- Diseño compacto, fácil de transportar y de utilizar
- La pantalla TFT de 8,4" con 4 ondas garantiza una visualización de las constantes vitales y un ECG sencillos
- Resistente al uso: tasa de IP34 y prueba de impactos de 0,75 m, indicado para entornos de cuidados intensivos y uso extrahospitalario
- Desfibrilación, cardioversión sincronizada y DEA con tecnología bifásica
- Carga rápida en menos de 5 segundos (200 J)
- Incremento escalonado de la dosis de 1 a 360 J para maximizar la calibración correcta
- Monitorización y mediciones de calidad de diagnóstico, incluido ECG de 3/5 derivaciones, Mindray / Masimo / SpO₂ de Nellcor, PNI, TEMP, RESP, PI y flujo lateral/ Módulo de EtCO₂ de microflujo

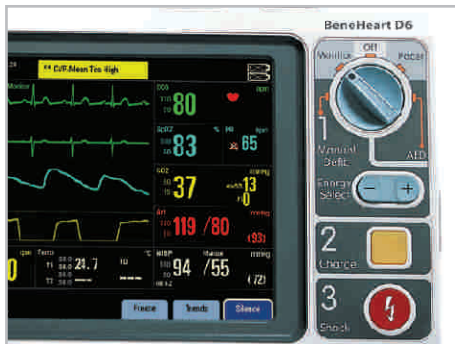


BeneHeart™ D6

Desfibrilador / Monitor

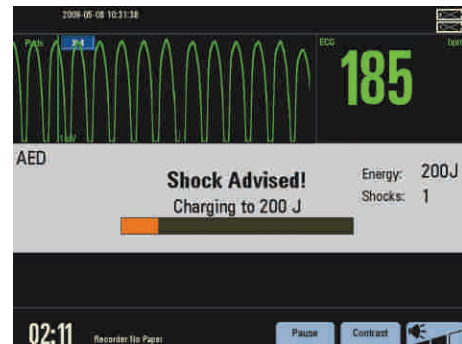


Diseño 4 en uno



Desfibrilador manual, DEA y marcapasos en una unidad
Selección de modos intuitiva
La desfibrilación es tan sencilla como contar 1, 2 y 3

DEA



En el modo DEA, el desfibrilador / monitor analiza el ritmo y determina si se recomienda una descarga de manera automática. Las indicaciones de voz y texto guían al usuario a través del proceso. La grabación de voz también se encuentra disponible.

Estimulación no invasiva



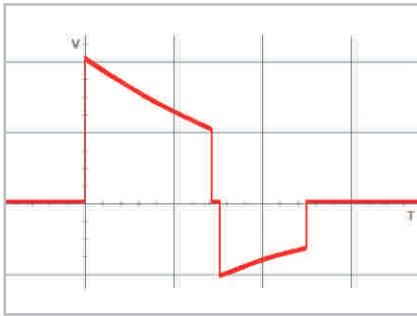
BeneHeart D6 ofrece una estimulación no invasiva en modo configurable y modo fijo con frecuencias y niveles de salida ajustables.

Monitorización de varios parámetros



Monitorización y mediciones de calidad de diagnóstico, incluidos ECG, SpO₂, PNI, TEMP, RESP, PI y EtCO₂.

Tecnología bifásica



Onda bifásica exponencial truncada (BTE) con compensación de impedancia. Mayor eficacia con menos energía y menos lesiones cardíacas.

Almacenamiento de datos



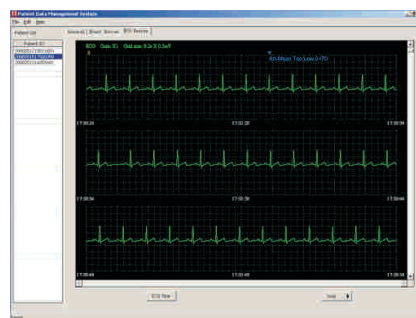
100 perfiles de pacientes
 1000 eventos para cada paciente
 24 h consecutivas de almacenamiento de onda de ECG
 180 min de grabación de voz

EtCO₂



Dos opciones de EtCO₂: de flujo lateral y EtCO₂ de flujo principal para responder a las distintas exigencias clínicas

Software de gestión de datos



El usuario puede revisar los datos de pacientes, eventos y ondas de ECG, editar los datos de pacientes en un PC a través del software de gestión de datos e imprimirlos.

Sistema de alimentación inteligente



El sistema de alimentación inteligente selecciona la fuente de alimentación de manera automática. Las 2 baterías de ion-litio ofrecen 10 horas de monitorización / 200 descargas / 6 horas de estimulación. El LED indicador de batería muestra los porcentajes de la capacidad.

Registrador térmico integrado



El registrador térmico integrado de 50 mm imprime información de las constantes vitales e informes de resúmenes de hasta 3 ondas.

Maletín de transporte

Este maletín ofrece protección al BeneHeart D6 y permite un transporte sencillo y una organización perfecta de los accesorios. Los bolsillos para accesorios se pueden desmontar si se desea.

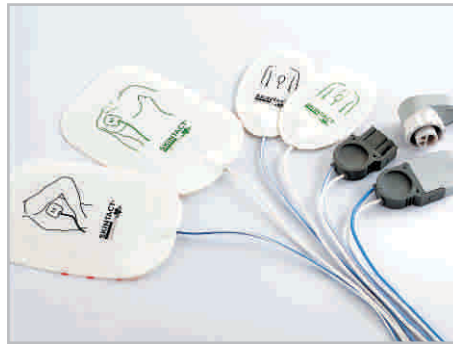


Palas



Las palas externas para adultos se transforman de inmediato para su uso con niños mediante la extracción de la superficie externa. La selección de energía, la carga y las sacudidas se pueden controlar de una manera sencilla mediante los botones correspondientes.

Electrodos



Los electrodos multifuncionales del desfibrilador se presentan en formato para adultos y niños para ajustarse a las necesidades de los distintos departamentos.

Gancho para barandilla de cama



El gancho para barandilla de cama se incorpora de serie y facilita el transporte.

Accesorios de monitorización

Los monitores de paciente de la serie BeneView son compatibles con cables de ECG, manguitos de PNI, cables de PI, sensores de SpO₂, sondas térmicas y accesorios de EtCO₂.



BeneHeart™ D6

Desfibrilador / Monitor

Especificaciones técnicas

Dimensiones

físicas: Sin palas externas: 295 mm (an) x 218 mm (pr) x 279 mm (al)
Con palas externas: 295 mm (an) x 218 mm (pr) x 323 mm (al)

Peso: 6,6 kg (incluidos ECG / desfibrilador / estimulación / SpO₂ / 2 Pl / 2 temp / resp)

Unidad principal: Batería (cada una): 0,75 kg
Juego de palas externas: 0,83 kg

Requisitos físicos y medioambientales

Resistencia al agua: IPX4 (sin alimentación externa)

Resistencia a sólidos: IP3X

Temperatura: Funcionamiento: de 0 a 45 °C (CO₂ de microflujo: de 0 a 40 °C; CO₂ de Sidestream: de 5 a 35 °C)
Almacenamiento: de -20 a 60 °C

Humedad: Funcionamiento / almacenamiento: de 10 a 95%, sin condensación

Altitud: Funcionamiento / almacenamiento: de -381 a +4575 m

Descarga y vibración: Cumple los requisitos de 21.102, ISO9919 (descarga y vibraciones para Transporte).

Colisiones: Cumple los requisitos de 6.3.4.2, EN1789 (dispositivos médicos para uso en Ambulancias en carretera).

Caída libre: Cumple los requisitos de 6.3.4.3, EN1789 (altura de caída: 0,75 m).

CEM: Cumple con IEC60601-1-2.

Seguridad: Cumple con EN/IEC 60601-1.

Pantalla

Tipo: LCD TFT en color

Dimensiones: 8,4 pulgadas

Resolución: 800 x 600 píxeles

Visualización de ondas: Máx. 4 canales

Tiempo de visualización de onda: Máx. 16 s (ECG)

Alimentación

Alimentación de CA

Tensión de línea: de 100 a 240 VCA (±10%)

Corriente: de 1,8 a 0,8 A

Frecuencia: 50/60 Hz (±3 Hz)

Alimentación de CC (mediante convertidor de CC-CA)

Tensión de entrada: 12 VCC

Consumo de energía: 190 W

Batería

Tipo: 4,5 Ah, 14,8 V, batería recargable de ion-litio.

Número: Máx. 2

Tiempo de carga: Menos de 2 horas para un 80% y menos de 3 horas para un 100% con el dispositivo apagado.

Indicador de capacidad: indicador LED de 5 dígitos para una rápida evaluación de la capacidad de la batería

Capacidad (dos baterías nuevas completamente cargadas): Modo de monitorización: 10 horas, sin grabación.
Modo de desfibrilación: 200 veces, descarga de 360 J en intervalos de 1 m sin grabación.
Modo de estimulación: 6 horas, impedancia de 50 ohmios; frecuencia de estimulación: 80 ppm; salida de estimulación: 60 mA, sin grabación.

Registrador

Método: Matriz de puntos de transferencia térmica de alta resolución

Ondas: Máx. 3 canales

Velocidad: 25 mm/s, 50 mm/s

Anchura del papel: 50 mm

Informes: Se pueden grabar los siguientes elementos: resumen eventos, tendencias tabulares, ondas congeladas, revisión, comprobación de las operaciones y configuración.

Grabación automática: La grabación se puede configurar para grabar eventos marcados, cargas, descargas y las alarmas.

Almacenamiento de datos

Perfiles de pacientes: Máx. 100 pacientes

Eventos: Hasta 1000 eventos por paciente.

Almacenamiento de onda: hasta 24 horas de ondas de ECG consecutivas.

Tendencias tabulares: 72 horas; resolución: 1 min.

Grabación de voz: Máx. 180 minutos en total; máx. 60 minutos por paciente

Exportación de datos: Los datos se pueden exportar a un PC a través de una memoria flash USB.

Desfibrilador

Onda: Onda bifásica exponencial truncada (BTE) con compensación de impedancia.

Precisión de la energía: ±2 J o el 15% del ajuste, el que sea superior, en 50 Ohm.

Tiempo de carga: Menos de 5 segundos a 200 Julios con una batería nueva completamente cargada.
Menos de 8 segundos a 360 J con una batería nueva completamente cargada.

Administración de la descarga: A través de los electrodos multifuncionales del desfibrilador o las palas.

Rango de impedancia del paciente: de 20 a 200 ohmios (desfibrilación externa).

Modo manual

Salida de energía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 100, 150, 170, 200, 300 y 360 J.

Cardioversión sincronizada: la transferencia de energía comienza en los 60 ms posteriores al pico de QRS. La transferencia de energía comienza en los 25 ms posteriores al pulso de sincronización externo.

Modo DEA

Salida de energía: Configurable por el usuario.

Serie de descarga DEA: Nivel de energía: de 100 a 360 J, configurable.
Serie de descargas: 1, 2, 3, configurable.
La configuración predeterminada cumple las directrices de la AHA 2005.

Sensibilidad y especificidad: cumple la normativa DF-80 de la AAMI.

Estimulación no invasiva

Onda: Pulso de onda cuadrada monofásica.

Anchura de pulso: 20 ms, ±5%.

Periodo refractario: de 200 a 300 ms, ±3% (función de frecuencia).

Modo de estimulación: A petición o fijo.

Frecuencia de estimulación: de 40 a 170 ppm, ±1,5%.

Salida de estimulación: de 0 a 200 mA, ±5% o 5 mA, el que sea superior.

Estimulación 4:1: La frecuencia del pulso de estimulación se reduce a la cuarta parte cuando está activo.

Monitorización de ECG

Tipo de derivación: 3 derivaciones del ECG, 5 derivaciones del ECG, 12 derivaciones del ECG, DESFIBRILADORES/PALAS

Selección de derivación: 3 derivaciones del ECG: I, II, III,
5 derivaciones del ECG: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V,
12 derivaciones del ECG: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1 a V6, DESFIBRILADORES/PALAS

Frecuencia cardíaca mostrada: Adultos: de 15 a 300 ppm
Niños: de 15 a 350 ppm
Recién nacidos: de 15 a 350 ppm

Resolución: 1 ppm

Arritmia: Sí

Alarmas: Sí

Tamaño del ECG: 2,5 mm/mV (x0,25), 5 mm/mV (x0,5), 10 mm/mV (x1), 20 mm/mV (x2), 40 mm/mV (x4)

Velocidad de barrido: 6,25 mm/s, 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

Aislamiento del paciente (prueba de desfibrilación):
Tipo CF: ECG, RESP, TEMP, SpO₂, PNI, PI;
Tipo BF: CO₂ y desfibrilación externa

Respiración

Técnica: Impedancia transtorácica.

Intervalo: Adultos: de 0 a 120 rpm;
Niños y recién nacidos: de 0 a 150 rpm.

Resolución: 1 rpm.

Pulsioximetría SpO₂

Módulo de SpO₂ de Mindray

Intervalo: de 0 a 100%.

Resolución: 1%.

Rango de FP: de 20 a 254 ppm.

SpO₂ de Masimo

Intervalo: de 1 a 100%.

Resolución: 1%.

Rango de FP: de 25 a 240 ppm.

Módulo de SpO₂ de Nellcor

Intervalo: de 0 a 100%.

Resolución: 1%.

Rango de FP: de 20 a 300 ppm.

Temperatura

Parámetro: T1, T2, TD.

Intervalo: de 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F).

Resolución: 0,1 °C.

PNI

Modo de funcionamiento: Manual, Auto, STAT

Rango de presión estática: de 0 a 300 mmHg

Presiones visualizadas: sistólica, diastólica y media

Presión inicial: Adultos: 160 ± 5 mmHg
Niños: 140 ± 5 mmHg
Recién nacidos: 90 ± 5 mmHg

PI

Canales: 2

Sensibilidad del sensor: 5 uV/V/mmHg

Intervalo: de -50 a 300 mmHg

Resolución: 1 mmHg

Rango de FP: de 25 a 350 ppm.

Etiqueta de onda: Art, Ao, FAP, BAP, UAP, PA, PVC, PIC, PAI, PIC, P1, P2

CO₂

CO₂ de microflujo

Intervalo: de 0 a 99 mmHg

Tasa de flujo de muestreo: 50 ml/min

Intervalo de FRVa: de 0 a 150 rpm

CO₂ de flujo lateral

Intervalo: de 0 a 99 mmHg

Tasa de flujo de muestreo: 70 o 100 ml/min.

Intervalo de FRVa: de 0 a 120 rpm.

mindray

Mindray is listed on the NYSE under the symbol "MR"
Mindray Building, Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park,
Nanshan, Shenzhen 518057, P.R. China
Tel: +86 755 26582888 Fax: +86 755 26582680
E-mail: intl-market@mindray.com Website: www.mindray.com

DISTRIBUIDOR:  **INSANEX, S.L.**
SUMINISTROS HOSPITALARIOS
www.insanexsl.es
Tel. 916 628 391 Fax. 916 624 848

MINDRAY is a trademark of Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
© 2010 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved.
Specifications subject to changes without prior notice.
P/N: SP-BeneHeart D6-630285-20110216