FICHA TÉCNICA

MONITOR DESFIBRILADOR

BeneHeart D30

MONITOR DESFIBRILADOR PARA TRANSPORTE

REFERENCIAS

BeneHeartD30 Monitor desfibrilador profesional BeneHeart D30

Monitor desfibrilador compacto y portatil, con pantalla de 8" y solo 4,2 kg. de peso incluyendo la batería.
Pantalla tactil con control gestual. Mandos y botones físicos para operaciones clave. La función táctil de la pantalla con detección inteligente permite su uso incluso si se derrama liquido sobre la pantalla o lleva 5 capas de guantes.

Modo manual y DEA hasta 360J. Estimulación, ECG hasta 5 derivaciones, Canografía, Pulsioximetria, y presión arterial.

Palas externas (opcional) o electrodos multifunción.
Alarmas e indicaciones visuales y auditivas.

Impresora integrada.

Tecnología QShock, que permite tardar menos de 5 segundos del encendido a la descarga, gracias a la precarga en segundo plano mientras se realiza el análisis.

Analisis de RCP y efecto que refleja las respuestas del paciente a la prestación del rescate.

Resistencia IP55 al agua y al polvo. Protección contra caidas de 0,75m por los seis lados.
Resistente a los desinfectantes hospitalarios.
Transmisión de datos

CARACTERÍSTICAS:

Especificaciones físicas

Dimensiones	285 mm (An) × 170 mm (Pr) × 265 mm (Al), sin palas externas
Peso	4,2 kg (unidad principal con batería)

Requisitos ambientales y físicos

Resistencia al agua	IPX5
Resistencia a los sólidos	IP5X
Temperatura	Funcionamiento: de -20 a 55 °C Almacenamiento: de -40 a +75 °C
Humedad	Funcionamiento/almacenamiento: Del 5 al 95 % (sin condensación)
Altitud	Funcionamiento/almacenamiento: de -382 m a +4575 m
Descarga	Cumple los requisitos para dispositivos médicos de 6.3.4.2, EN1789 (10.1.3, IEC60601-1-12)
Vibración	Cumple los requisitos para dispositivos médicos de 6.3.4.2, EN1789 (10.1.3, IEC60601-1-12)
Golpes	Cumple los requisitos de la norma 6.3.4.2, EN1789
Caída libre	1 caída en cada superficie (6 superficies en total), a una altura de 0,75 m
EMC	Cumple la norma IEC60601-1-2
Seguridad	Cumple la norma En/IEC 60601-1

Pantalla

Tipo	Pantalla táctil capacitiva en color LCD, protegida por cristal templado
Dimensiones	8 pulg.
Resolución	1024 × 768 píxeles
Visualización de ondas	Máx. 5 canales
Tiempo de observación de onda	Máx. 36 s (ECG)
Velocidad de barrido	ECG/SPO_2: 6,25, 12,5, 25, 50 mm/s RESP/CO_2: 3, 6,25, 12,5, 25, 50 mm/s
Congelación de traza	Sí
Captura de pantalla	Sí
Modo de alto contraste	Sí
Brillo automático	Sí
Control por gestos	Sí

Alimentación

Alimentación de CA

Tensión de línea	De 100 a 240 V
Corriente	De 1,8 a 0,8 A
Frecuencia	50/60 Hz (±3 Hz)

Alimentación de CC (con inversor CC/CA)

Tensión de entrada	12 V
Tensión de salida	230 V
Potencia de salida	150 W

Batería

Tipo	4500 mAh, bloque de batería de iones de litio recargable
Número	1
Tiempo de carga	Menos de 3 horas hasta el 90 % y menos de 4 horas hasta el 100 % con el equipo apagado
Indicador de capacidad	Indicador LED de 5 segmentos para evaluar rápidamente la capacidad de la batería
Capacidad (batería nueva totalmente cargada)	Modo de monitorización: 6,5 horas, configurado con ECG de 3/5 derivaciones, desfibrilación manual, brillo de pantalla ajustado al nivel más bajo sin impresión Modo de desfibrilación: 220 veces, descarga de 360 J a intervalos de 1 minuto sin registro Modo de estimulación: 4,5 horas, impedancia de carga de 50 ohmios, frecuencia de estimulación: 80 ppm, salida de estimulación: 60 mA

Registrador o impresora

Método	Matriz de puntos de transferencia térmica de alta resolución
Ondas	Máx. 3 canales
Velocidad	6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s
Anchura de papel	50 mm
Informes	Ondas en tiempo real, ST en tiempo real, QT en tiempo real, evento en tiempo real, alarma fisiológica, ondas congeladas, revisión de tendencias en formato tabular, revisión de tendencias como gráficos, revisión de eventos fisiológicos, revisión de divulgación completa, registro de rescate, resumen de eventos, prueba y configuración automática
Registro automático	La impresora se puede configurar para registrar eventos marcados, carga, descarga, alarma, prueba automática

Almacenamiento de datos

Almacenamiento interno	4 GB
Eventos	Hasta 1000 eventos por paciente
Almacenamiento de ondas	Hasta 120 horas de onda ECG consecutiva
Tendencias en formato tabular	200 horas, resolución: 1 m
Grabación de voz	Al menos 8 horas para cada paciente
Exportación de datos	Los datos se pueden exportar a PC a través de una memoria flash USB

Desfibrilador

Onda	Onda bifásica exponencial truncada, con compensación de impedancia
Precisión de energía	±2 J o 10 % del valor de ajuste, lo que sea mayor, en 50 ohmios
Tiempo de encendido	Menos de 2 segundos con una batería nueva totalmente cargada
Tiempo de carga	Menos de 3 segundos a 200 J con una batería nueva totalmente cargada Menos de 7 segundos a 360 J con una batería nueva totalmente cargada
Tiempo de recuperación de ECG	Menos de 2,5 segundos
Administración de descarga	Mediante parches de electrodos de desfibrilación multifunción o palas
Rango de impedancia de paciente	De 25 a 300 Ω (desfibrilación externa)

Modo manual

Energía de salida	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 70, 100, 120, 150, 170, 200, 300, 360 J
Cardioversión sincrónica	La transferencia de energía empieza dentro de los 60 ms del pico QRS La transferencia de energía empieza dentro de los 25 ms del pulso de sincronización externo

Modo DEA

Energía de salida	Configurable por el usuario

Serie de descargas de DEA	Nivel de energía: De 100 a 360 J, configurable para adultos; de 10 a 100 J, configurable para pediatría Descargas: 1, 2, 3, configurable De forma predeterminada cumple las directrices 2020 AHA/2021 ERC
Tiempo transcurrido desde el análisis del ritmo hasta la carga	Análisis inicial: 10 s Análisis no inicial: 6 s
Parámetros de monitor en modo DEA	ECG, SPO_2, CO_2, PANI, ECG filtrado, información de RCP, CCF, CQI
Sensibilidad y especificidad	Cumple la norma IEC 60601-2-4 y la recomendación AHA

Estimulación no invasiva

Onda	Pulso monofásico de onda cuadrada
Anchura de pulso	20 ms o 40 ms, ±5 %
Periodo refractario	De 200 a 300 ms, ±3 % (función de frecuencia)
Modo de estimulación	Demanda o fijo
Frecuencia de estimulación	De 30 lpm a 210 lpm, ±1,5 %
Salida de estimulación	De 0 mA a 200 mA, ±5 % o 5 mA, lo que sea mayor
Estimulación 4:1	La frecuencia del pulso de estimulación se reduce en un factor de 4 cuando se activa

ECG

Tipo de derivación	ECG de 3 derivaciones, ECG de 5 derivaciones
Selección de derivación	3 derivaciones: I, II, III 5 derivaciones: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V
Visualización de frecuencia cardiaca	Adultos: de 15 a 300 ppm Pediatría: de 15 a 350 ppm Neonatal: de 15 a 350 ppm
Resolución	1 ppm
Arritmia	Sí
Alarmas	Sí
Monitorización de ST/QT	Sí
Tamaño de ECG	1,25 mm/mV (×0,125), 2,5 mm/mV (×0,25), 5 mm/mV (×0,5), 10 mm/mV (×1), 20 mm/mV (×2), 40 mm/mV (×4), Auto
Aislamiento de paciente (resistente a la desfibrilación)	Tipo CF: ECG, RESP, SpO_2, PANI, TSI, TEMP Tipo BF: CO_2

Respiración

Método	Impedancia transtorácica
Rango	Adultos: De 0 a 200 rpm Pediátrico, neonato: De 0 a 200 rpm
Resolución	1 rpm

Pulsioximetría SpO_2

SpO_2 de Mindray

Rango	De 0 a 100 %
Resolución	1 %
Rango de FC	De 20 a 300 ppm

SpO_2 de Nellcor

Rango	De 0 a 100 %
Resolución	1 %
Rango de FC	De 20 a 300 ppm

SpO_2 de Masimo

Rango	De 1 a 100 %
Resolución	1 %
Rango de FC	De 25 a 240 ppm

PANI

Modo de funcionamiento	Manual, Auto, STAT, Secuencia
Rango de presión estática	De 0 a 300 mmHg
Presiones visualizadas	Sistólica, Diastólica, Media
Presión de inflado del manguito (predeterminada)	Adultos: 160 mmHg Pediátrico: 140 mmHg Neonato: 90 mmHg
Rango de FC	De 30 a 300 ppm

CO_2

Sidestream CO_2

Rango de medición	De 0 a 150 mmHg
Resolución	1 mmHg
Intervalo de medición de awFR	De 0 a 150 rpm
Precisión de awFR	<60 rpm: ±1 rpm De 60 a 150 rpm: ±2 rpm
Velocidad del caudal de muestra	50 ml/min

Información de RCP

Parámetros monitorizados	Del sensor RCP*: frecuencia, profundidad, retroceso, fracción de compresión (CCF), tiempo de interrupción De los parches: frecuencia, tiempo de interrupción De SPO_2 de Mindray: frecuencia, CCF, tiempo de interrupción, índice de calidad de compresión (CQI)
Metrónomo de RCP	Sí
Cuenta atrás de RCP	Sí
Filtro de RCP	Sí

Sensor de RCP*

Peso	Aproximadamente 180 g (sin batería)
Grosor	De 17,5 a 19 mm
Profundidad de compresión	Rango de medición: de 0 a 8 cm Precisión: ±5 mm o 10 %, el que sea mayor
Velocidad de compresión	Rango de medición: de 40 a 160 cpm Precisión: ±2 cpm

Red

Conexión de datos	Por cable, Wi-Fi, 4G
Transmisión de datos	
Datos del paciente	Dentro de hospital: envía datos en tiempo real a CMS o al servicio HL7 por Wi-Fi o red de cable Emergencias: envía datos en tiempo real a CMS por red 4G
Datos de dispositivo	Envía datos de dispositivo (como informe de prueba automática, estado de batería, etc.) al sistema de gestión de dispositivos por Wi-Fi o red de cable

* Es posible que algunas de las funciones marcadas con un asterisco no estén disponibles. Para obtener la información más actual, póngase en contacto con su representante de ventas local de Mindray.

Fabricado por:

mindray
healthcare within reach

EU-MDR 2017/745

Distribuidor por

AKIRE GRUPO GN OREC
DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAL EMERGENCIAS Y EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO