

LIFEPAK[®] 1000 DESFIBRILADOR

Works like you work.™

Altamente configurable para adaptarse a su protocolo de reanimación

Plataforma actualizable para responder a sus necesidades de reanimación

El desfibrilador más resistente nunca fabricado por Physio-Control

Respaldo por nuestra reputación en calidad, fiabilidad y servicio

Interfaz lógica y natural con una gran pantalla intuitiva

La batería no recargable puede administrar más de 425 descargas



El desfibrilador LIFEPAK 1000 está diseñado para ser la herramienta de soporte vital básico (BLS) más potente disponible. Totalmente personalizable, se puede adaptar a los protocolos actuales y futuros. La tecnología cprMAX™ es muy flexible, con las máximas configuraciones disponibles (hasta julio de 2005) para adaptarse a las necesidades del paciente y del protocolo RCP. Las futuras actualizaciones centradas en el paciente ayudarán a proporcionar el cuidado más avanzado de un modo que complementa su trabajo de forma óptima. El 1000 es el desfibrilador más resistente nunca fabricado por Physio-Control, con una clasificación IP55. La tecnología bifásica ADAPTIV™ proporciona una amplia gama de energía hasta 360 julios.

Gracias a su amplia pantalla, sus gráficos y texto son fáciles de leer a distancia. La pantalla LCD puede proporcionar visualización gráfica y de ECG. También se dispone de una opción de anulación de desfibrilación manual.

El desfibrilador LIFEPAK 1000 tiene batería avanzada con más potencia para sus pacientes. Tan sólo pulsando un botón, un calibrador de batería le permite evaluar el estado de la batería del equipo. La batería del equipo LIFEPAK 1000 también realiza comprobaciones con el equipo para una autoevaluación del estado de la batería.

El 1000 es compatible con otros productos y servicios de Physio-Control en todas las fases de la asistencia médica, desde la intervención de emergencia hasta el hospital, incluida la descarga de datos.

DESFIBRILADOR

Todas las especificaciones son para el funcionamiento a 20 °C, a menos que se especifique lo contrario.

Forma de onda: Bifásica exponencial truncada, con compensación de voltaje y duración según la impedancia del paciente*

Secuencia de salida de energía: Configurable por el usuario, 150–360 julios. Los valores por defecto de salida de energía son de 200, 300, 360 J. 360 julios para cada descarga a partir de ahí.

Tiempo de carga: Con la batería no recargable nueva; 200 julios en menos de 7 segundos (360 julios en menos de 12 segundos)

Capacidad de monitorización con 3 terminales (Derivación II): (si se ha adquirido la opción de visualización de ECG) Requiere la compra de un cable de monitorización de 3 terminales (Derivación II)

Software del equipo: Actualizable in situ

Electrodos de desfibrilación de energía reducida para lactantes/niños: Reducen la energía seleccionada en un factor de 4. Previstos para utilizarse solamente en niños menores de 8 años o que pesen menos de 25 kg.

Clasificación de seguridad: Equipo con alimentación interna IEC 60601-1

Protección eléctrica: Entrada protegida contra los impulsos de alto voltaje del desfibrilador, según la normativa IEC 60601



*La compensación de voltaje se limita al voltaje que resultaría de administrar 360 julios a 50 ohmios.

VALORES DEL DISPOSITIVO

Modos:

- **DEA** – Proporciona capacidad operativa para usuarios básicos
- **Manual** – Proporciona capacidad operativa para usuarios avanzados
- **ECG** – Proporciona capacidad de visualización de ECG con un cable de ECG de 3 terminales
- **Config.** – Permite al usuario configurar el dispositivo
- **Transferencia de datos** – Permite al usuario transferir datos del paciente
- **Autocomprobación** – Proporciona comprobaciones automáticas diarias del hardware y del software

Controles: On/Off, Descarga, Menú, Dos (2) teclas en pantalla configurables

Opciones definidas por el usuario:

- **ID equipo** – Asigna un identificador único a cada dispositivo
- **Secuencia de energía** – Configurable por el usuario desde 150 a 360 julios.
- **Energía flexible** – Aumenta solamente después de la administración fallida de una energía más baja
- **Análisis automático** – El usuario puede configurar el dispositivo para realizar un análisis automático o un análisis automático después de la primera descarga, o bien indicar al usuario que pulse la tecla de analizar antes de cada período de análisis
- **Tiempo RCP (aconsejado tras la descarga o después de la ausencia de descarga)** – Configurable por el usuario - 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180 segundos
- **Fecha/hora del dispositivo**
- **Volumen de mensaje de voz** – Permite al usuario cambiar el volumen del altavoz

- **Visualización de ECG (si se ha adquirido la opción)** – Activa/desactiva la visualización para el modo DEA
 - **Detección de movimiento** – On/Off definido por el usuario (Off es el valor por defecto)
 - **Alerta de mantenimiento** – Alarma que suena cuando el dispositivo necesita mantenimiento. Configurable en on/off.
 - **Acceso manual (si se ha adquirido la opción de visualización de ECG)** – Los dispositivos configurados con visualización de ECG se pueden configurar para que el usuario pueda iniciar una carga y descarga sin análisis
- Valores de la tecnología cprMAX:**
- **RCP inicial** – Tiempo definido por el usuario para la RCP después del primer análisis con independencia de la decisión de análisis. Se puede ajustar en OFF, 15, 30, 45, 60, 90, 120 y 180 segundos.
 - **RCP predescarga** – Permite la RCP durante la carga del dispositivo.
 - **Análisis de confirmación** – Confirma el ritmo de descarga tras la finalización de los períodos de RCP inicial o RCP predescarga y antes del mensaje Pulsar para descargar.
 - **Descargas acumuladas** – (ON/OFF) Cuando está ajustado en Off, permite la realización de la RCP después de cada descarga
 - **Comprobación de pulso** – (ON/OFF) elimina el mensaje de comprobación de pulso tras la administración de una descarga.

PANTALLA

En la pantalla LCD con luz trasera se muestra el número de descargas administradas, el tiempo transcurrido, el texto y los gráficos del ritmo cardíaco y un ECG opcional

Tamaño: 120 x 89 mm

Respuesta en frecuencia: 0,55 a 21 Hz (-3 dB), nominales

Opción de ECG:

- **Velocidad de barrido de forma de onda** – 25 mm/seg para ECG, nominales
- **Tiempo de visualización de forma de onda** – Mínimo 4 segundos
- **Amplitud de forma de onda** – 1 cm/mV, nominales
- **Frecuencia cardíaca** – Pantalla digital de 20 a 300 LPM, Pantalla "----" si la frecuencia cardíaca es inferior a 20 lpm, el símbolo del corazón parpadea para cada detección de QRS

La información de ECG se recibe desde los electrodos para adultos y niños en posiciones antero-lateral o antero-posterior.

Se puede utilizar un cable de 3 terminales para la monitorización de ECG (Derivación II).

MEDIOAMBIENTALES

Temperatura después de una hora de funcionamiento (de temperatura ambiente a temperatura extrema en una hora): -20 a 60 °C

Temperatura de funcionamiento: 0 a 50 °C

Temperatura de almacenamiento: -30 a 60 °C con la batería y los electrodos (el tiempo máximo de exposición está limitado a 7 días)

Presión atmosférica: 575 a 1060 hPa, (4572 a -382 metros)

Humedad relativa: 5 a 95% (sin condensación)

Resistencia al agua/polvo: IP55 con la batería y los electrodos REDI-PAK™ instalados (IEC 60529/EN 60529)

Resistencia a los golpes: 15 g, 1000 golpes (IEC 600-68-2-29)

Resistencia a la descarga: 40 g máximo, 15 - 23 ms, 45 Hz de frecuencia de cruce

Resistencia a la caída: caída de 1 metro en cada esquina, borde y superficie (MILSTD810F, 516.5, Procedimiento IV)

Vibraciones: Prueba de vibración aleatoria - MILSTD810F, Método 514.5, Categoría 20; Vehículo terrestre 3,15 g rms 1 hora por eje

EMI:

- **Radiadas** - IEC 60601-2-4, IEC60601-1-2, CISPR 11 Clase B Grupo 1
- **Inmunidad** - IEC 60601-2-4, IEC 60601-1-2; IEC 61000-4-2 (Nivel 4), IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8

DOCUMENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACONTECIMIENTOS

Capacidad de la memoria: Almacenamiento de datos de dos pacientes. ECG de 40 minutos mínimo para el paciente actual. Datos resumidos para el paciente anterior.

Tipos de informes: ECG continuo, resumen (acontecimientos de resuscitación críticos y formas de onda de ECG asociadas), informe de registro de acontecimientos (informe de entradas con hora que refleja la actividad del operador y del dispositivo), informe de registro de pruebas (informe de actividad de autocomprobación)

Capacidad: Mínimo 100 entradas con hora en el registro de acontecimientos

Revisión de datos: Sistema CODE-STAT™ Suite 6.0, sistema DATA TRANSFER™ Express 2.0

Comunicaciones: Transmisión inalámbrica por infrarrojos a un ordenador personal

BATERÍA E INDICADOR DE ESTADO

Nota: Consulte las instrucciones de funcionamiento para ver la información sobre el cuidado de la batería

Batería principal (batería no recargable con indicador de estado):

- **Tipo** – Dióxido de litio manganeso (Li/MnO₂), 12,0 V, 6,2 amperas
- **Capacidad** – Normalmente proporcionará 440 descargas de 200 julios o 1030 minutos de funcionamiento con una batería nueva (370 descargas de 200 julios o 900 minutos de funcionamiento a 0 °C)
- **Peso** – 0,45 Kg
- **Duración en almacenamiento** – Con la batería almacenada durante 5 años a una temperatura de entre 20 °C y 30 °C, el dispositivo proporcionará una duración en espera de 48 meses
- **Duración en espera (asumiendo solamente pruebas diarias)** – Una batería nueva proporciona alimentación al dispositivo durante 5 años
- **Indicador de batería baja** – Quedan al menos 30 descargas o 75 minutos de funcionamiento desde la primera vez que se indica un nivel de batería bajo

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Altura: 8,7 cm
Anchura: 23,4 cm
Profundidad: 27,7 cm
Peso: 3,2 kg con un conjunto de electrodos REDI-PAK y una batería no recargable

Para más información, contacte con su representante local de Physio-Control o visite www.physio-control.com



HEADQUARTERS / MANUFACTURING

Physio-Control, Inc.
 11811 Willows Road NE
 P. O. Box 97006
 Redmond, WA 98073-9706 USA
 Tel. 425 867 4000
 Fax. 425 867 4121
www.physio-control.com

SALES OFFICES

Europa
 Medtronic International
 Trading Sàrl
 Case Postale
 Route du Molliau 31
 CH-1131 Tolochenaz
 Switzerland
 Tel. 41 21 802 7000
 Fax. 41 21 802 7900

Physio-Control España
 Medtronic Ibérica S.A.
 Calle María de Portugal nº11
 ES-28050 Madrid
 Spain
 Tel. +34 (0)91 625 04 00
 Fax. +34 (0)91 650 74 10

América Latina
 Medtronic USA, Inc.
 Latin American Operations
 3750 NW 87 Avenue, Suite 700
 Miami, FL 33178 USA
 Tel. +1 (305) 500 9328
 Fax. +1 (305) 709 4244