



Medtronic
PHYSIO-CONTROL

LIFEPAK[®] 500

Defibriladores Externos Automáticos

Selección de formas de onda de desfibrilación 3D Biphasic[™] o Edmark

Indicador de estado siempre visible

Operación fácil con dos o tres botones

Bajo mantenimiento

Portátil, ligero

Sólido, durable

Administración de datos de fácil manejo y poderosa.

Compatible con electrodos de Medtronic Physio-Control y el sistema de gestión de datos LIFENET[®]



El desfibrilador externo automático LIFEPAK 500 está diseñado para ser utilizado por los servicios de primeros auxilios en las emergencias cardíacas. Este dispositivo sólido y a su alcance es extremadamente portátil ya que sólo pesa 3,2 kg. Los bajos requisitos de mantenimiento y la operación intuitiva lo convierten en el producto ideal para los usuarios poco frecuentes de DEA.

El 500 ofrece la opción de formas de onda de desfibrilación 3D Biphasic o estándar de la industria Edmark, ambas con la capacidad de entregar descargas a los niveles de energía recomendados por la *American Heart Association* (Asociación americana del corazón) y el *European Resuscitation Council* (Consejo europeo de resucitación). Tanto los dispositivos monofásicos como los bifásicos utilizan el mismo Shock Advisory System[™] (Sistema de ayuda de diagnóstico) probado en el campo y utilizado en miles de DEA LIFEPAK desde 1986.

Las características incluyen los electrodos QUIK-COMBO[™] conectados con antelación y que ahorran tiempo valioso en la escena y son compatibles con otros desfibriladores LIFEPAK; mensajes audibles concisos y claros para la desfibrilación y la RCP; LED para los mensajes de texto, recuento de descargas, tiempo de RCP, y reloj con la hora actual. La alternativa de la operación sencilla con dos o tres botones permite que el 500 cumpla con las necesidades de los servicios

de primeros auxilios con distintos niveles de entrenamiento o de experiencia. Las pruebas automáticas ahorran tiempo y mejoran la consistencia de las pruebas. El indicador de estado siempre visible, (sólo disponible en aparatos con tecnología 3D Bifásica) proporciona los mensajes de alerta "LLAME A SERVICIO" o "BATERÍA BAJA", junto con un tono audible. Las opciones de baterías incluyen una batería recargable de ácido-plomo de cierre hermético y una batería de litio con vida útil extendida y de alta capacidad que no requiere ni recarga ni mantenimiento.

La información del ECG y el los mensajes audibles en escena (optativo) se almacenan en formato digital en el dispositivo para la máxima duración y sencillez. Los datos del incidente se pueden transmitir convenientemente desde el LIFEPAK 500 al control médico a través de un módem. Los informes CODE SUMMARY[™] (SUMARIO DE SUCESOS) se pueden imprimir directamente a una impresora estándar para un acceso rápido a la información. El *software* de fácil manejo basado en una PC permite una revisión completa y eficiente de los datos de ECG y de voz. Los datos del LIFEPAK 500 se pueden almacenar en una base de datos CODE-STAT[™] con información adicional de otro desfibrilador de Medtronic Physio-Control y con información de 12 derivaciones para una creación de informes y revisión global que abarque todo el sistema.

DESFIBRILADOR

Entrada: ECG con electrodos desechables QUIK-COMBO or FAST-PATCH®. Colocación estándar (antero-lateral).

Protección eléctrica: Entrada protegida contra los pulsos de desfibrilador de alto voltaje según IEC 60601/EN 60601.

Clasificación de seguridad: Equipo alimentado interiormente IEC 60601-1/EN 60601-1, 5.1.

Forma de onda: Pulso monofásico (Edmark) según norma de AAMI DF2-1989, 3.2.1.5.1.

Bifásica exponencial truncada con compensación de voltaje y duración para la impedancia del paciente.*

Secuencia de energía de salida: Monofásica: 200, 200, 360 julios (seguidos de 360 julios), o bien, 200, 300, 360 julios (seguidos por 360).

Bifásica: Tres niveles, configurables por el usuario de 200 a 360 julios, administrada (Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3, Nivel 3...).

Tiempo de carga: Con un paquete nuevo de batería no recargable o un paquete nuevo de batería recargable y completamente cargada:
200 julios en menos de 9 segundos
360 julios en menos de 15 segundos

Controles:

I/O Enciende o apaga el dispositivo.
ANALISIS (optativo) Inicia el análisis de ECG.
DESCARGA Administra energía de desfibrilación.
Ésta se activa sólo cuando el Sistema de ayuda de diagnóstico aconseja la desfibrilación.

Ajuste de reloj: Se proporcionan dos interruptores ▲ y ► para ajustar el reloj.

Pantalla: Pantalla de cristal líquido de matriz de puntos, con dos líneas de 20 caracteres cada una.

Indicador de batería baja: Icono de batería baja: Quedan al menos 11 descargas al usar el paquete de baterías no recargables. Quedan al menos 6 descargas al usar el paquete de baterías recargables.

Indicador de servicio: Icono de servicio.

Mensajes presentados: Los mensajes conducen al usuario por una secuencia operacional completa.

Sonidos audibles: Sonidos codificados que ayudan al usuario en el funcionamiento del dispositivo y advierten al operador de los mensajes en pantalla.

Mensajes orales: Conducen al usuario durante una secuencia operacional completa.

*Nota: Las especificaciones se aplican de 25 a 200 ohmios. La compensación del voltaje se limita al voltaje que resultaría en una descarga de 360 julios a 50 ohmios.

DOCUMENTACIÓN

Tipo: Memoria digital interna.

Capacidad de memoria: 20 minutos de grabación de audio (optativo). Actividades de ECG y registro de sucesos del operador y/o el dispositivo:

Al menos 20 minutos, si la unidad está configurada con grabación de audio y si la configuración correspondiente está ENCENDIDA.

Al menos 80 minutos, si se configura con grabación de audio y la configuración correspondiente está APAGADA. Al menos 60 minutos, si no se configura con grabación de audio.

Tipos de informes: Informe CODE SUMMARY™, Informe registro de eventos, Informe registro de pruebas.

Capacidad: 300 sucesos en el registro de eventos. 30 ensayos del dispositivo en el registro de pruebas (suponiendo que no haya códigos de fallo).

Comunicaciones: Opciones:

- Conexión directa con una computadora (ordenador) personal.
- Conexión del módem con la computadora (ordenador) personal por medio de uno compatible con Hayes AT.
- Impresión directa por medio del protocolo EPSON® ESC/P para impresoras con cabezas de impresión de 9 puntas.

Revisión de datos: Compatible con el sistema LIFENET®. Opciones:

- Programa de gestión de información DATA TRANSFER™ 500.
- Programa de revisión de datos QUIK-VIEW™ 500.
- Sistema de gestión de datos CODE-STAT™ SUITE, versión 2.0 o superior.

AMBIENTALES

Temperatura operacional: 0° a +50 °C.

Temperatura de almacenamiento: -30° a +65 °C sin batería ni electrodos.

-30° a +65 °C con batería y electrodos, con el tiempo máximo de exposición limitado a una semana.

Presión atmosférica: 760 a 429 mmHg (0 a +4600 m sobre el nivel del mar).

Humedad relativa: 10 a 95% (sin condensación).

Resistencia al agua: IEC 60529/EN 60529 IPX4 "a prueba de salpicaduras" con electrodos o cubierta de conector instalados.

Descarga: MIL-STD-810E, método 516.4, procedimiento 1 (40 g, 6-9 ms de pulso, 1/2 seno en cada eje).

Vibraciones: Versión monofásica: MIL-STD-810E, método 514.4, categoría 10.

Versión bifásica: MIL-STD-810E, Método 514.4, Helicóptero - Categoría 6 (3.75 grms) y Vehículo terrestre - Categoría 8 (3.15 grms). RTCA D0 160C, Tabla 8-2 Ala fija - Clasificación C' motor turboreactor (Fuselaje). Nivel de prueba de acuerdo con la Figura 8-5 C'. Una hora en cada uno de los tres ejes.

Aeronave: Probado de acuerdo con RTCA/ADO - 160C, : "Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment" (Condiciones ambientales y procedimientos de pruebas para equipos aerotransportados). (Detalles disponibles si requeridos.)

BATERIAS

Nota: Consulte las Instrucciones de operación para información sobre cómo cuidar las baterías.

Paquete de batería sellada recargable de plomo y ácido

Tipo: Sellada de plomo y ácido, 8 V, 2,5 amperio-hora.
Capacidad: Típico: 59 descargas completas o 3 horas de "tiempo de encendido" con una nueva batería completamente cargada. Mínima: 43 descargas completas con una batería nueva y completamente cargada.

Tiempo de carga de la batería: 10±1 hora. Carga de la batería limitada de +15° to +35 °C.

Intervalo de reemplazo recomendado: 2 años o 200 ciclos de carga/descarga de batería, lo que ocurra primero siguiendo los procedimientos recomendados para el mantenimiento de la batería.

Peso: 0,9 kg.

Paquete de batería de litio no recargable

Tipo: Sellada de litio, 12 V, 7,5 amperio-hora
Certificación: FAA: TSO-C97 o CAA: BS2G237
Capacidad: Típica: 312 descargas completas 14 horas de "tiempo de encendido" con una batería nueva.
Vida útil: 5 años** (4 años para uso en aviones).
Peso: 0,5 kg.

**Nota: Consulte las Instrucciones de operación para información sobre cómo cuidar las baterías.

GENERAL

Características Físicas

Altura: 10,2cm.

Anchura: 26,7cm.

Profundidad: 29,5cm incluyendo el mango.

Peso: Versión monofásica: 2,76 kg. (sin batería ni electrodos). Versión bifásica: 2,41 kg (sin batería ni electrodos).



Desfibrilación protegida, conexión de paciente tipo BF.

Todas las especificaciones a 20 °C, a menos que se indique otra cosa. Todas las especificaciones de rendimiento presuponen que el dispositivo se ha almacenado (cuando menos durante dos horas) a la temperatura operacional, antes de su uso.



Medtronic Physio-Control
Redmond, Washington, USA
Tel: 425.867.4000
Fax: 425.867.4121

Europa
Basingstoke, Gran Bretaña
Tel: 44.1256.782.727
Fax: 44.1256.782.728

Canadá
Richmond Hill, Ontario
Tel: 905.709.4330
Fax: 905.709.3336

Reino Unido/Irlanda
Basingstoke, Gran Bretaña
Tel: 44.1256.782.727
Fax: 44.1256.782.728

Francia
Lyon - St Priest, Francia
Tel: 33.4.72.79.26.26
Fax: 33.4.72.79.26.36

Alemania/Suiza
Fernwald, Alemania
Tel: 49.6404.91.41.0
Fax: 49.6404.91.41.20

Austria
Viena, Austria
Tel: 43.1.240.44.160
Fax: 43.1.240.44.600

Italia
Sesto Fiorentino, Italia
Tel: 39.055.302.701
Fax: 39.055.302.4029

Países Bajos
Hoofddorp, Países Bajos
Tel: 31.20.6.533.640
Fax: 31.20.6.535.822

España
Madrid, España
Tel: 34.91.375.6050
Fax: 34.91.375.6055

Escandinavia
Järfälla, Suecia
Tel: 46.85.80.945.00
Fax: 46.85.80.945.05

Asia-Pacífico
Christchurch, Nueva Zelanda
Tel: 64.3.3794.429
Fax: 64.3.3792.374

América Latina
Miami, Florida
Tel: 786.242.6661
Fax: 786.242.4505

Oriente Medio
Dubai, UAE
Tel: 971.4.282.6532
Fax: 971.4.282.7970

Hungría
Budapest, Hungría
Tel: 36.1.214.2228
Fax: 36.1.214.2230

Polonia
Varsovia, Polonia
Tel: 48.22.613.38.13
Fax: 48.22.613.38.11

República Checa
Praga, República Checa
Tel: 420.2.2017.2277
Fax: 420.2.2056.1617

República Popular China
Beijing, China
Tel: 86.10.6708.1162
Fax: 86.10.6708.1163