

Rseries™

La garantía de estar *Code-Ready*.™



ZOLL®
Advancing Resuscitation. Today.™

La sencillez de OneStep™
Soluciones sencillas e ingeniosas que simplifican y agilizan el funcionamiento en las circunstancias más estresantes.

Comprobaciones generales sobre disponibilidad

La R Series™ va más allá de las pruebas básicas de descargas y comprueba más de 40 indicadores individuales de disponibilidad para el funcionamiento.

Inigualable Excelencia Clínica

La R Series se basa en una técnica de estimulación líder en el sector y en una forma de onda bifásica sin rival.

Real CPR Help™ para soporte vital avanzado (ALS)

Una buena RCP es fundamental para realizar una reanimación eficaz, por lo que los comentarios para mejorar el rendimiento de RCP son una característica estándar en la R Series.

Herramientas inteligentes

Calidad y formación clínicas

Herramientas completas que ayudan en la formación y en el funcionamiento.

Técnica

Las nuevas utilidades de software de gestión de activos y biomedicina y las que se están diseñando pueden aportar mayor eficacia y ayudar a reducir los costes ocultos que conlleva la propiedad.

ZOLL Medical Corporation
Oficinas centrales
269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824
978-421-9655
800-348-9011

Filiales directas de venta de ZOLL
Australia, +61 2 8424 8700,
www.zoll.com.au
Austria, +43 650 413 6222,
www.zollmedical.at
Alemania, +49 2236 87 87 0,
www.zollmedical.de
Canadá, 905-629-5005,
www.zoll.com
Francia, +33 (1) 30 05 14 98,
www.zoll.fr
Países Bajos, +31 (0) 488 41 11 83,
www.zoll.nl
Reino Unido, +44 (0) 1928 595 160,
www.zoll.com

Para ver las direcciones y los números de fax de las filiales, así como otras ubicaciones globales, vaya a www.zoll.com/contacts.

Especificaciones

Desfibrilador

Forma de onda: Rectilínea Bifásica
Intervalo de impedancia del paciente: De 15 a 300 ohmios.
Opciones de energía: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 120, 150 y 200 julios que se seleccionan mediante los botones situados en la parte frontal del desfibrilador o en la pala esternón. (Nota: cuando se usan los electrodos adecuados de reanimación pediátrica, el ajuste de 75 julios se sustituye por los de 70 y 85 julios).

Niveles de energía graduales inteligentes: Se incrementa de forma automática la energía mediante un protocolo configurado como adulto o pediátrico.
Visualización de la energía: En el monitor aparece tanto la energía seleccionada como la aplicada.
Tiempo de carga: menos de 7 segundos con una batería nueva completamente cargada (primeras 15 cargas a 200 julios); en caso de baterías descargadas o antiguas, el tiempo de carga puede ser más prolongado.

Modo sincronizado: sincroniza el impulso del desfibrilador con la onda R del paciente. El mensaje "SINC" aparece en el monitor y los marcadores se muestran tanto en el monitor como en el ECG registrado.

Botones de carga: control tanto desde la parte frontal como desde la pala apex.
Palas: Palas apex/esternón externas las placas para adultos se desprenden y dejan la superficie del electrodo de uso pediátrico al descubierto.

Comprobación del estado Code-Ready: se comprueba el hardware del desfibrilador, el cable de terapia (tanto con las palas como con los electrodos), y el estado y la fecha de caducidad de los electrodos (con determinados electrodos de reanimación OneStep) sin necesidad de ningún accesorio adicional para realizar pruebas.

Comprobación del estado Code-Ready: se comprueba el hardware del desfibrilador, el cable de terapia (tanto con las palas como con los electrodos), y el estado y la fecha de caducidad de los electrodos (con determinados electrodos de reanimación OneStep) sin necesidad de ningún accesorio adicional para realizar pruebas.

Monitorización del ECG

Conexión del paciente: Cable de ECG de 3 derivaciones, cable de ECG de 5 derivaciones, palas o electrodos de reanimación manos libres; se pueden seleccionar con el conmutador del panel frontal.
Protección de la entrada: completamente a prueba de desfibrilador. Circuitos diseñados para evitar la distorsión de la señal del ECG debida a impulsos del marcapasos.
Visualización de los picos del marcapasos implantado: Circuitos diseñados para detectar la mayoría de los picos del marcapasos implantado y mostrar un marcador en el trazo del ECG.

Ancho de banda: estándar 0,5 a 21 Hz (-3 dB); diagnóstico de 0,05 a 150 Hz con opciones configurables de 0,5 Hz a 40 Hz o de 1 Hz a 21 Hz.

Selección de derivación: I, II, III aVR, aVL, aVF, V, P1, P2, P3 con electrodo de reanimación mediante estimulación OneStep.

Tamaño del ECG: visualización de 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 o 3,0 cm/mV en el monitor.

Visualización del ritmo cardíaco: De 0 a 300 ± 5% lpm.

Alarma de ritmo cardíaco: seleccionable por el usuario para taquicardia de 60 a 280 lpm; para bradicardia de 20 a 100 lpm. Se visualiza el estado Encendida/-Apagada en el monitor.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
© ZOLL Medical Corporation 2007. Reservados todos los derechos.
ZOLL es una marca registrada de ZOLL Medical Corporation.
"Advancing Resuscitation. Today.", Code-Ready, CPR Index, OneStep, R Series, Rectilinear Biphasic, Real CPR Help y See-Thru CPR son marcas comerciales de ZOLL Medical Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Impreso en EE.UU. 1/07
9656-0191-10

Real CPR Help para soporte vital avanzado (ALS)

Se activa cuando están conectados los electrodos de reanimación completa OneStep u OneStep CPR.

Técnica de detección: acelerómetro

Profundidad de compresión: detectada entre 1,9 y 7,6 cm, con una precisión de ± 0,6 cm.

Frecuencia de compresión: Detectada entre 50 y 150 compresiones por minuto.

Comentarios: Indicaciones visuales y de sonido configurables para la frecuencia y la profundidad de las compresiones cuando éstas no cumplen las recomendaciones de la AHA/ERC.

Visualización del tiempo de inactividad de la RCP: Indica el tiempo transcurrido desde la última compresión torácica detectada.

CPR Index™ (Opción): Integra la profundidad y la frecuencia de las compresiones para visualizar de forma rápida el esfuerzo y compararlo con las recomendaciones del AHA/ERC.

Filtro See-Thru CPR™ (Opción): Elimina los artefactos del ECG relacionados con la compresión mediante una técnica de filtrado adaptativo.

Desfibrilación asesorada (opción)

Función de asesoramiento de descarga: Evalúa el ritmo del ECG para determinar si es necesario administrar la descarga.

Ritmos susceptibles de descarga: fibrilación ventricular con amplitudes >100 µV y taquicardia ventricular de complejo ancho con ritmos >150 lpm para adultos o >200 lpm para las aplicaciones pediátricas. Consulte en el manual del usuario los detalles sobre sensibilidad y especificidad.

Configuraciones del protocolo: configurable para protocolos de RCP o protocolos iniciados por descarga. Las secuencias de energía se pueden configurar para descargas únicas o múltiples con niveles de energía fijos o crecientes. La duración del intervalo de RCP se puede configurar en incrementos de 1 minuto hasta llegar a 4 minutos.

Marcapasos externo (Opción)

Tipo: VVI de demanda; Asíncrono (ritmo fijo) cuando se utiliza sin derivaciones electrocardiográficas o en el modo de marcapasos asíncrono (ASINC).

Pulso: Corriente constante, rectilínea: 40 ms ± 2 ms; variable entre 0 y 140 mA ± 5% o 5 mA, el que sea mayor. La frecuencia es variable de 30 a 180 ppm ± 1.5%.

Protección de la salida: Completamente aislada y a prueba de desfibrilador.

Estimulación OneStep: Hace que no sea necesario conectar diferentes derivaciones de ECG cuando se usa junto con electrodos de estimulación OneStep y electrodos de reanimación completa OneStep.

Oximetría de pulso con tecnología SET® de Masimo (opción)

Intervalo de saturación: 1-100% (%SpO₂) con resolución del 1%.

Intervalo de frecuencia de pulso: 25-240 ppm con una resolución de 1 ppm.

Precisión de saturación: situaciones de ausencia de movimiento ±2% para adultos y niños; ±3% para recién nacidos. Durante el movimiento ±3% para todos los pacientes.

Precisión de la frecuencia de pulso: situaciones de ausencia de movimiento ±3 ppm. Durante el movimiento ±5 ppm.

Pantalla

Tipo de pantalla: Pantalla de cristal líquido VGA en color.

Tamaño de pantalla: 16,5 cm diagonalmente.

Velocidad de barrido: 25 mm/s

Tiempo de visualización: 5 segundos con el formato de visualización estándar.

Canales: 3

Información: Ritmo cardíaco, derivaciones/parches, alarma encendida/apagada, energía seleccionada, energía administrada, indicaciones y advertencias para el usuario, resultados de la prueba Code-Ready, SpO₂ (opcional), funciones del estimulador (opcional), marcadores del código, indicador del índice de RCP.

Batería¹

Tipo: 10,8 V (nominal), de ión litio recargable

Capacidad: 5,8 amperio-horas

Peso: 0,77 kg

Tiempo de recarga: 5 horas o un período inferior con cargador integrado.

Tiempo de funcionamiento: De 1 a 4 horas de monitorización ECG continua; 100 descargas máximas de energía (200 J); 3,5 horas de monitorización ECG continua y estimulación a 60 mA, 80 ppm.

Registrador

Técnica: Matriz térmica de 90 mm; ancho de cuadrícula de 80 mm.

Velocidad: 25 mm/s, retraso de 6 segundos.

Modos de impresión: Manual o automático

Anotaciones: Tiempo, fecha, energía de desfibrilación, impedancia del paciente, ritmo cardíaco, salida del marcapasos, marcador de sincronización QRS, tamaño de ECG, derivación del ECG, alarma, resultados de la prueba del desfibrilador, análisis del ECG, ancho de banda del ECG.

E/S, almacenamiento, comunicaciones

Sinc: pulso de 0 a 5 V (nivel TTL), activo y alto, de 5 a 15 ms de duración con una diferencia no superior a 200 ms; la transferencia de energía comienza al cabo de 25 ms del límite superior de la sincronización en el impulso.

Marcador de salida: impulso de 0 a 5 V (nivel TTL), activo y alto, 10 ms de duración, el límite superior del pulso se produce al cabo de 35 ms del pico de la onda R.

Salida de ECG: 1,0 V/cm de desviación en el registrador; Retraso < 25 ms de la entrada de ECG del paciente.

Puerto USB (opción): Compatible 2.0

Comunicación inalámbrica (opción): Compatible 802.11b, 802.11g.

Ranura de tarjeta: Compatible con Compact flash

Memoria interna: Disco en chip

Generalidades

Tamaño: 20,8 cm de alto x 26,7 cm de ancho x 31,7 cm de profundidad.

Peso: 6,2 kg con cable One Step™ y batería SurePower™; 6,9 kg con palas.

Fuentes de energía: red de alimentación de CA: de 100 a 120 V CA (50/60 Hz), de 220 a 240 V CA (50Hz); Batería: batería de ión litio recargable.

Indicador de batería baja: aparece el mensaje "BATERÍA BAJA" en el monitor cuando quedan menos de 15 minutos de monitorización ECG.

Normas de diseño: Cumple o excede los requisitos aplicables de las normas UL 60601, AAMI DF80, IEC 60601-2-4, EN 60601-2-25 y 60601-2-27.

Seguridad del paciente: Todas las conexiones de paciente están aisladas desde el punto de vista eléctrico.

Factores ambientales: temperatura de funcionamiento: de 0 a 40 °C; Temperatura de almacenamiento y transporte: de -20 a 60 °C; Humedad: de 5 a 95% de humedad relativa, sin condensación; Vibración: IEC 68-2-6 e IEC 68-2-34; Choque: IEC 68-2-27, 50 g 6 mS semisinusoide; Presión de funcionamiento: de 594 a 1060 milibares; Entrada de agua y partículas: IEC 529, IP22; Compatibilidad electromagnética (CEM): CISPR 11 Clase B emisiones radiadas y conducidas; Inmunidad electromagnética: AAMI DF80, EN 61000-4-3 a 10 V/m; Descarga electrostática: AAMI DF80, EN 61000-4-2; Susceptibilidad conducida: EN 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6.

¹. Valores descritos para una batería nueva que funciona a 20 °C.

