

GE Healthcare

MAC* 800 ECG en reposo

Especificaciones técnicas



Tipo de instrumento	
Electrocardiógrafo automático aumentado con microprocesador; adquisición de imágenes simultánea con 10 latiguillos, 12 derivaciones con configuración de derivaciones programable	
Procesamiento	
Interpretación de ECG	Programa de análisis de ECG Marquette* 12SL* para pacientes adultos y pediátricos
Mediciones por ordenador	Análisis de 12 derivaciones
Frecuencia de análisis de ECG	500 muestras/segundo (sps)
Índice de muestreo digital	1.000 muestras/segundo (sps)
Modo de adquisición	Antes o después de la adquisición, ofrece 10 segundos de adquisición de ECG instantánea
Rango dinámico	Diferencial de CA ± 10 mV; desviación de CC ± 300 mV
Resolución	4.88 μ V/LSB
Respuesta de frecuencia	0,04 a 150 Hz
Rechazo de modo común	>90 dB
Impedancia de entrada	>10M Ω a 10 Hz, protegida por desfibrilador
Fuga del paciente	<10 μ A
Detección del ritmo	Detección de pulsos con una amplitud entre ± 5 mV y ± 700 mV y duración entre 0,1ms y 2,2ms
Funciones de adquisición especiales	HookUp Advisor* indica la medición relativa de la calidad de la señal
Medidor de frecuencia cardíaca	30 a 300 LPM $\pm 10\%$ o 5 LPM, el mayor de ambos. Las frecuencias cardíacas que estén fuera de este intervalo no se mostrarán.
Sistema operativo	Microsoft® Windows® CE OS
Tiempo de puesta en marcha	<15 segundos
Función de estabilización de referencia	ADS (Anti Draft System) por algoritmo de corrección de curva cúbica
Pantalla	
Tipo de pantalla	7" TFT color
Resolución de pantalla	800 x 480 píxeles
Datos visualizados	Modo de funcionamiento, frecuencia cardíaca en tiempo real, fecha y hora, datos de filiación del paciente, estado de la batería, estado de comprobación de derivaciones y capacidad de almacenamiento interna para archivos de ECG en reposo cuando se activa la opción de almacenamiento de ECG interno
	Pantalla estándar de 6 derivaciones, pantalla opcional de 12 derivaciones
Impresora	
Tecnología de la impresora	Matriz de puntos térmica
Velocidad de impresión	5, 25 y 50mm/s
Número de trazos	Hasta 6 trazos de ECG
Sensibilidad/ganancia de la impresora	2,5, 5, 10, 20, 40mm/mV y automática
Precisión de la velocidad	$\pm 5\%$
Precisión de la amplitud	$\pm 5\%$
Resolución de la impresora	1000 puntos/pulg. a 25 mm/seg. en horizontal, 200 puntos/pulg. en vertical
Tipo de papel	Térmico. Con pliegue en Z (140 mm x 110 mm)
Teclado	
Tipo	Teclado tipo teléfono móvil T9 SMS integrado con membrana de caucho sellada, resistente a productos de limpieza hospitalarios, teclas de acceso rápido
Estándar de software	
Modo de ECG en reposo	Registra e imprime lecturas de ECG en reposo de 12 derivaciones con una duración estándar de 10 segundos
Modo de arritmia	Controla de forma continua el ECG e imprime un informe cuando se producen episodios de arritmia de la clase que haya seleccionado el usuario
Hookup Advisor	El aparato indica la medición relativa de la calidad de la señal
Traducido a varios idiomas	Traducido a 19 idiomas
Opciones de software	
Medición	Permite realizar mediciones con el programa de análisis de ECG Marquette 12SL
Interpretación y medición	Permite realizar funciones de medición e interpretación con el programa de análisis de ECG Marquette 12SL
ACI-TIPI	Ofrece una puntuación numérica de la probabilidad de una isquemia cardíaca aguda
Análisis RR	Hasta 5 minutos o 500 latidos
Almacenamiento interno y externo	Ofrece un menú de administrador de archivos para almacenamiento de 100 o 300 ECG en la memoria interna; 100 o 200 ECGs en tarjeta Secure Digital
Impresión en PDF	Permite exportar ECG en formato PDF
Pantalla de 12 derivaciones	Visualización de onda en reposo de 12 derivaciones
Opciones de farmacología	
Protección de datos de ensayos clínicos	Admite la protección de datos de ensayos clínicos utilizada en farmacología
21 CFR	Admite la documentación de auditoría de 21 CFR Parte 11 para ensayos farmacológicos

Comunicación	
Sistema de información cardiológica MAC 800 a MUSE* (opcional)	
WiFi	Transmisión de ECG a MUSE, descarga de órdenes de MUSE
LAN (puerto RJ45)	Transmisión de ECG a MUSE, descarga de órdenes de MUSE
Módem interno	Transmisión de ECG de/a MUSE, descarga de órdenes de MUSE
RS232	Transmisión de ECG de/a MUSE, descarga de órdenes de MUSE
MAC 800 a CardioSoft* (opcional)	
WiFi	Transmisión de ECG a CardioSoft, envío automático a la carpeta de documentos compartidos/FTP
LAN (puerto RJ45)	Transmisión de ECG a CardioSoft, envío automático a la carpeta de documentos compartidos/FTP
Módem interno	Transmisión de ECG a CardioSoft
RS232	Transmisión de ECG a CardioSoft
Tarjeta Secure Digital (2GB, FAT16/32)	Exportación de ECG a tarjeta SD
Accesorios	
Adaptadores de latiguillos y electrodos IEC/AHA (seleccionables por el usuario) ¹	
cable de paciente de 10 derivaciones (derivaciones reemplazables o cables de derivaciones fijos seleccionables por el usuario) ¹	
Cable de paciente NEHB (seleccionable por el usuario) ¹	
cable de paciente KISS de 10 derivaciones (cables de derivaciones fijos o reemplazables seleccionables por el usuario). Se alimentan mediante una bomba KISS externa (se vende por separado) ¹	
Electrodos (desechables o reutilizables, seleccionables por el usuario) ¹	
Cables de alimentación según país ¹	
Papel con pliegue en Z	
Almacenamiento/exportación (opcional)	
Formato de almacenamiento de ECG	Formato de almacenamiento de GE para MUSE y CardioSoft, formato de almacenamiento en XML, formato de almacenamiento en PDF
Tarjeta Secure Digital (2GB, FAT16/32)	Exportación de ECG a tarjeta SD
Nombre de archivo PDF configurable	Nombre de archivo configurable por el usuario, que incluye ID_paciente, apellido, nombre, fecha de nacimiento (DDMMAAAA), procedimiento, fecha de la prueba (DDMMAAAA), fecha de exportación (DDMMAAAA)
USB para periféricos externos	
Teclado	Teclado USB estándar (inglés, alemán, italiano, español, francés)
Impresora láser	Admite impresora láser USB e impresora láser de red; la impresora láser debe admitir el protocolo PCL 5e y tener una memoria mínima de 8 MB
Lector de códigos de barras	Lector de códigos de barras USB (IT4600G)
Lector de tarjetas magnético	Lector de tarjetas magnético USB, que debe admitir ISO 7810, 7811-1, -2, -3, -4, -5.
Formato de informe	
Impresora térmica (pliegue en Z)	
4x2.5x3_25	4x2.5x3_25_R1
4x2.5x3_50	4x2.5x3_50_R1
4x5x3_25	4x5x3_50
4x10x3_25	4x10x3_50
2x5x6_25	2x5x6_50
2x10x6_25	2x10x6_50
Mediana_25	4x2.5x3_25_R2_P (con objeto farmacológico)
Mediana_50	4x2.5x3_25_R3_P (con objeto farmacológico)
Impresora láser (A4/Carta)	
4x2.5x3_25	4x2.5x3_25_R1
4x2.5x3_25_R3	MUSE1 (con objeto farmacológico)
4x2.5x3_25_R2	MUSE2 (con objeto farmacológico)
1x10x12_25	
Seguridad y normativa	
IEC 60601-1: 1988 +Amd-1: 1991, +Amd-2: 1995 Requisitos generales de seguridad	
IEC 60601-1-2: 2007 Requisitos generales de compatibilidad electromagnética	
IEC 60601-1-1: 2000 Equipos electromédicos: Requisitos generales de seguridad	
IEC 60601-1-4: 2000 Requisitos generales de seguridad – Estándar colateral: Sistemas electromédicos programables	
IEC 60601-1-6: 2006 Requisitos generales de seguridad - Usabilidad	
IEC 60601-2-25: 1993 +Amd-1: 1999 Seguridad de electrocardiógrafos	
IEC 60601-2-51: 2003 Seguridad y rendimiento de registradores gráficos de ECG	
EN 55011:2007/A2: 2007 Equipo de radiofrecuencia industrial, científico y médico - Características de perturbaciones electromagnéticas – Límites y métodos de medición	
ANSI/AAMI EC11: 1991/(R) 2001/(R) 2007 Equipos de electrocardiografía de diagnóstico	
ANSI/AAMI EC13: 2002 /(R) 2007: Monitores cardiacos, medidores de frecuencia cardiaca y alarmas (únicamente cláusula 4.2.7 para el medidor de frecuencia cardiaca en pantalla)	

ANSI/AAMI EC57: 1998/(R) 2003 Resultados de rendimiento de pruebas e informes de los algoritmos de frecuencia cardiaca y medición de segmento ST (todas las cláusulas excepto 4.3.3.2, 4.3.3.3 y 4.6)	
UL 60601-1:2003 Equipos electromédicos – parte 1: Requisitos generales de seguridad	
CAN/USA C22.2 No.601.1	
GB 9706.1-2007 Equipos electromédicos – parte 1: Requisitos generales de seguridad	
GB10793-2000 Equipos electromédicos – parte 2: Requisitos particulares para seguridad de los electrocardiógrafos	
YY1139-2000 Electrocardiógrafo de uno y varios canales	
Características eléctricas	
Alimentación	Funcionamiento mediante CA/CC interna o batería
Especificaciones de funcionamiento con CA/CC	
Tensión de entrada	de 100 a 240 V de CA $\pm 10\%$
Potencia de entrada	Potencia de entrada del aparato $\leq 80VA$
Frecuencia de entrada	50 Hz/60 Hz, ± 3 Hz
Especificaciones de la batería	
Tipo de batería	Reemplazable y recargable, 7.2V a 4,5 AH $\pm 10\%$, litio-ión recargable
Capacidad de la batería	1.000 informes de una página o 2 horas de visualización continua (sin impresión) como mínimo
Tiempo de carga de la batería	$\leq 4,5$ horas
Características físicas	
Dimensiones	120 x 330 x 280 mm (Al x An x P)
Peso	3,0 kg incluyendo la batería, sin papel
Especificaciones ambientales	
Temperatura	
De funcionamiento	+5°C a +40°C
De transporte/almacenamiento	-30°C a +60°C
Humedad	
De funcionamiento	25% a 95% (sin condensación)
De transporte/almacenamiento	10% a 95% (sin condensación)
Presión	
De funcionamiento	700 a 1060 hPa
De transporte/almacenamiento	500 a 1060 hPa

Acerca de GE Healthcare

GE Healthcare proporciona tecnologías y servicios médicos de transformación que están dando forma a una nueva era en la atención a los pacientes. Nuestra amplia experiencia en campos como las tecnologías de imágenes e información médica, diagnóstico clínico, sistemas de monitorización de pacientes, desarrollo de fármacos, tecnologías de fabricación de productos biofarmacéuticos, mejora del rendimiento y servicios de soluciones de alta eficacia, ayuda a nuestros clientes a prestar los mejores cuidados a un número creciente de pacientes en todo el mundo y con un coste menor. Además, trabajamos en asociación con empresas líderes del sector sanitario, esforzándonos para lograr el cambio de política global necesario que permita obtener sistemas de cuidados sanitarios sostenibles.

Nuestra visión "healthymagination" para el futuro invita a todos a unirse a nuestro trayecto de desarrollo continuo de innovaciones orientadas a reducir costes, ampliar el acceso a los servicios sanitarios y mejorar su eficiencia y calidad en el mundo.

GE Healthcare
P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finlandia
GE Direct Spain:: +34 (0)900 993620

España
C/ Gobelos 35-37
28023 Madrid
T: +34 916632500
F: +34 916632501

*La disponibilidad de los accesorios varía entre países.
Consulte la disponibilidad local con su representante de GE Healthcare.

© 2014 General Electric Company – Todos los derechos reservados.
General Electric Company se reserva el derecho de realizar los cambios que considere oportunos en las especificaciones y características indicadas en este documento, o interrumpir la fabricación del producto descrito, en cualquier momento y sin previo aviso ni obligación alguna. Póngase en contacto con el representante de GE para obtener la información más reciente.

GE y el monograma de GE son marcas registradas de General Electric Company.

*MAC, Marquette, MUSE, 12SL, CardioSoft y HookUp Advisor son marcas registradas de General Electric Company.

Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.

GE Healthcare, una división de General Electric Company.

JB19776ES 3/14

www.gehealthcare.com

