



# MAC™ 5 A4 - Ficha técnica

## General

Tipo de instrumento	Electrocardiógrafo automático aumentado con microprocesador; adquisición de 10 latiguillos con configuración de derivaciones programable
Interpretación de ECG	Programa de análisis de ECG Marquette™ 12SL™ para pacientes adultos y pediátricos
Mediciones automáticas	El análisis de 12 derivaciones incluye mediciones
Rango de frecuencia cardíaca	De 30 a 300 lpm $\pm 10\%$ o 5 lpm, el valor que sea mayor — No se muestran frecuencias cardíacas fuera de este intervalo
Formatos de datos de ECG	ECG de alta fidelidad de GE, XML
Archivado externo	Soporte extraíble USB
Preadquisición	Muestra 10 segundos de adquisición instantánea de ECG
Ritmo digital	Hasta 5 minutos de almacenamiento de ritmo continuo (exportable en formato PDF)
Registro completo	Revisión de hasta 5 minutos de ECG de 12 derivaciones, capacidad para seleccionar registros de ECG en reposo de 10 segundos, capacidad para generar informes de registro completo de una derivación de 5 minutos
Almacenamiento	300 registros de ECG en reposo de 10 segundos y registros de ritmo 200 minutos de registros de ritmo digital o completos
Rango dinámico	Diferencial de CA $\pm 10$ mV Desviación de CC $\pm 600$ mV
Rechazo del modo común	> 125 dB (100 dB con el filtro de CA desactivado)
Impedancia de entrada	>50M $\Omega$ @ 10 Hz
Protección de desfibrilación	Conforme a la norma CEI 60601-2- 25:2011
Corriente de fuga de paciente	<10 $\mu$ A

## Especificaciones para la adquisición y el análisis digital de las señales

Conversión de analógico a digital	Conversión de analógico a digital con resolución de 24 bits Frecuencia de sobremuestreo: 512 ksps
Muestreo de la señal de ECG	Ancho de banda: de 0.04 a 300 Hz* Frecuencia de muestreo: 2 ksps Resolución: 1.22 $\mu$ V
Entrada para 12SL	Ancho de banda: 0.04, 0.56 ZPD a 300 Hz* Frecuencia de muestreo: 1 ksps Resolución: 4.88 $\mu$ V
Filtros adicionales para el informe	20 Hz, 40 Hz, 100 Hz, 150 Hz o 300 Hz*

## Especificaciones para señales almacenadas/transmitidas

Señal de ritmo digital	Ancho de banda: 0.04, 0.56 ZPD a 300 Hz* Frecuencia de muestreo: 1000 sps Resolución: 4,88 $\mu$ V
Señal de ECG de 12 derivaciones	Ancho de banda: 0.04, 0.56 ZPD a 300 Hz* Frecuencia de muestreo: 500 y 1000 sps Resolución: 4,88 $\mu$ V
Complejo representativo (medianas)	Frecuencia de muestreo: 500 y 1000 sps Resolución: 4.88 $\mu$ V

## Detección del marcapasos

Señal de marcapasos	Frecuencia de muestreo: 75 ksps
Detección de marcapasos	Duración: de 0.2 ms a 2.1 ms Amplitud: de 2 mV a 700 mV Separación: 1 ms o superior
Espícula de marcapasos	Canal exclusivo de marcapasos en la pantalla e informes para imprimir (configurable)

## Comunicaciones

Conectividad de los sistemas de gestión de ECG	Compatible con el sistema de información cardiológica MUSE™ (v8 o posterior) con órdenes bidireccionales y soporte ADT Transmite registros de ECG en reposo a CardioSoft™ mediante soportes extraíbles (v6.73 o posterior) o a través de la red (v7 o posterior)
DICOM	Listas de trabajo/órdenes de modalidad: a través de MUSE (v8 o posterior) y DICOM Gateway de GE con soporte para órdenes bidireccionales
Conectividad con HCE	Mediante el sistema de información cardiológica MUSE (v8 o posterior) con EMR Gateway
Exportación de datos	Exportación de ECG en reposo (en formato PDF o XML), informes de ritmo digital y de señales de ECG (en formato PDF) a través de protocolo de transferencia segura de archivos (SFTP) o a una carpeta compartida
Conectividad inalámbrica	802.11 a/b/g/n inalámbrica (2,4 GHz/5 GHz) IPV4  DHCP, opciones de nombre de host e IP estática para configurar la IP del dispositivo/dirección de red  WEP y seguridad mejorada WPA-PSK, WPA2-PSK, protocolos WPA/WPA2-Enterprise TLS, PEAP-MSCHAPV2, PEAP-GTC, TTLS-MSCHAPV2, TTLS-GTC. (PEAP requiere la evaluación y aprobación de la red antes de la compra)  Cifrado de 4096 bits de ultra alta seguridad/compatibilidad con certificados largos  Compatible con SHA1 y SHA2
Conectividad de red	Interfaz Ethernet 802.3 mediante conector RJ45  Compatible con LAN 10Base-T y 100Base-T IPV4  DHCP, opciones de nombre de host e IP estática para configurar la IP del dispositivo/dirección de red
Reloj de red	Sincronización de la hora de red (NTP)

## Pantalla

Pantalla y resolución	8.9" en diagonal, retroiluminación LED, 892 x 558 píxeles
Tipo de pantalla táctil	Entrada táctil multipunto capacitiva proyectada (PCAP) que funciona llevando guantes de exploración
Datos en pantalla	Frecuencia cardiaca, nombre del paciente, ID del paciente, fecha, hora, indicador de batería, señal de ECG en tiempo real, etiquetas de derivaciones, velocidad, ajustes de filtro y ganancia, mensajes de advertencia, notificaciones, Hookup Advisor y mensajes de ayuda

## Impresora

Tecnología de la impresora	Matriz de puntos térmica integrada
Número de trazados	3, 6 o 12, seleccionable por el usuario
Velocidad de impresión	5, 12.5, 25 y 50 mm/s
Sensibilidad/ganancia de impresión	2.5, 5, 10, 20 mm/mV y 10/5 mm/mV de ganancia en división
Precisión de la velocidad de impresión	5, 12.5 mm/s a +5 % 25, 50 mm/s a ±2 %
Precisión de la amplitud de impresión	±5 %
Resolución de impresión	Horizontal: 40 puntos/mm a 25 mm/s Vertical: 8 puntos/mm
Tipo de papel	Térmico, pliegue en Z, perforado, continuo, 150 hojas/paquete
Tamaño del papel	Carta modificada: 214,2 mm × 279,4 mm A4: 210 mm × 297.5 mm
Impresora de red	Permite la impresión en impresoras de red

## Especificaciones eléctricas

Alimentación	Funcionamiento con CA o batería
Tensión de entrada	100-240 V CA + 10 %
Frecuencia de entrada	50-60 Hz + 3 Hz
Tipo de batería	Batería interna sustituable y recargable
Capacidad de la batería	Mínimo 180 minutos con adquisición e impresión de un informe de ECG de una sola página cada 15 minutos (con espera automática de cinco minutos activada y todos los accesorios conectados, excepto sistema KISS)
Tiempo de carga de la batería	Aproximadamente 240 minutos a partir de la descarga total cuando el dispositivo está apagado o en espera

## Seguridad y privacidad

Cifrado	Todos los archivos que contienen IMP, usuarios locales y contraseñas
Autenticación de inicio de sesión	Red: LDAP/Directorio activo Local: base de datos de usuarios
Gestión de usuarios	Funciones personalizables para limitar el acceso al sistema de grupos de usuarios del tipo Administrador, Clínico, Servicio Técnico, Electromedicina y hasta 10 funciones personalizadas definidas por el usuario

Registro de actividad	Todos los inicios, cierres y fallos de inicio de sesión de los usuarios, eliminación de archivos, cambios en archivos, visualización de archivos, adquisición de archivos, transmisiones de archivos, impresiones de archivos, cambios en la configuración del sistema
Acceso a IMP	Controlado por funciones personalizables con estrictas normas avanzadas configurables de acceso a IMP
Registros de acceso a IMP	Registros detallados y exportables de todas las visualizaciones de IMP por parte de los usuarios
Acceso de emergencia (modo STAT)	Este usuario puede acceder al dispositivo sin proporcionar credenciales de inicio de sesión para realizar tareas de emergencia, como la adquisición de un ECG o ritmo al tiempo que se impide el acceso a cualquier dato almacenado del paciente, orden, dato de ADT o aplicación de terceros
Bloqueo USB	Controles de software para inhabilitar los puertos/conexiones USB

## Especificaciones físicas

### Peso y dimensiones

Peso máx.	4 kg
Altura máx.	125 mm
Anchura máx.	325 mm
Longitud máx.	370 mm

## Especificaciones ambientales

### Temperatura

Funcionamiento	De 10 °C a 40 °C
Transporte/almacenamiento	De -20 °C a 60 °C

### Humedad

Funcionamiento	Del 20 % al 95 % de HR sin condensación
Transporte/almacenamiento	Del 15 % al 95 % de HR sin condensación

\* Esta función no se admite en China.

Los productos mostrados cumplen con la legislación vigente.

No todos los productos o características están disponibles en todos los mercados. Póngase en contacto con un representante de GE HealthCare para obtener más información.

Visítenos en [www.gehealthcare.com/promotional-locations](http://www.gehealthcare.com/promotional-locations).

Datos sujetos a cambios.

© 2023 GE HealthCare.

12SL, CardioSoft, MAC, Marquette y MUSE son marcas comerciales de GE HealthCare. GE es una marca comercial de la compañía General Electric bajo licencia de marca registrada.

Queda prohibida la reproducción de cualquier tipo sin permiso previo por escrito de GE HealthCare. Ninguna información de este material debe usarse para diagnosticar o tratar cualquier enfermedad o afección. Los lectores deben consultar a un profesional médico.

MAC 5 A4

JB01234ES rev3

### Presión

Funcionamiento	De 70 a 106 kPa
Transporte/almacenamiento	De 50 a 106 kPa

### Dispositivos de entrada

Teclado	Teclado táctil
Pantalla táctil	Entrada táctil multipunto capacitiva proyectada (PCAP) de 8.9" y 892 x 558 píxeles que funciona llevando guantes de exploración
Código de barras	Escáner externo de código de barras (opcional)
Ratón	Compatible, pero no incluido

### Escáner USB de código de barras

Tipos	Fijos y de longitud variable
Simbologías	Código-128, PDF417, Código 39, Intercalados Código 2 de 5, y simbología Data Matrix para caracteres A-Z (mayúsculas), a-z (minúsculas) y 0-9 para todos los idiomas compatibles

### Limpieza

Productos de limpieza aprobados	Solución de agua y jabón Solución de hipoclorito sódico (NaClO) 5 % Etanol (alcohol etílico) 96 % (V/V) Alcohol isopropílico 70 % (V/V) Peróxido de hidrógeno 20 % (V/V) Fenol 2 % (V/V)
Producto de limpieza de la FDA para eficacia	Super Sani-Cloths

## Certificación

Marcados de certificación	cTUVus
Cumple con las normas	EN 60601-1:2006/A1:2013 EN 60601-1-2:2007 +AC 2010 EN 60601-1-2:2015 EN 60601-2-25:2015 IEC 62366-1:2015 EN 62304:2006+A1:2015
Modo farmacología*	Cumple los requisitos de la norma 21CFR Parte 11 para el control de registros electrónicos en sistemas cerrados cuando está activada la opción de modo farmacológico. No admite la firma electrónica

## Información para pedidos

Idiomas disponibles de la interfaz de usuario	Alemán, chino, coreano, danés, español, finés, francés, inglés, italiano, japonés, neerlandés, noruego, polaco, portugués, portugués brasileño, ruso, sueco
---	---