CardioLab

Sistema de registro electrofisiológica

Facilitar el Flujo de trabajo. Facilitar la Integración. Facilitar la Sincronización.

CardioLab* hereda la tecnología de Prucka Engineering para ofrecerle la visualización y los datos electrofisiológicos que necesita, cuando y donde los necesita. Todo ello porque CardioLab forma parte de una completa infraestructura de flujo de trabajo del laboratorio electrofisiológico, diseñada para ayudarle a ser más eficaz y dedicar así más tiempo a sus pacientes. Gracias a un diseño inteligente, todo está coordinado. El resultado: podrá acceder a la información cuando y donde la necesite, independientemente de su procedencia.

Los sistemas CardioLab son muy eficaces y proporcionan una excelente calidad de señal para grabaciones electrofisiológicas, combinando las prestaciones de Microsoft® Windows® con una capacidad de ampliación de hasta 128 canales. La utilización de Windows y las funciones de los sistemas CardioLab facilitan un aprendizaje rápido y una alta productividad a largo plazo. Sus útiles teclas de función, las macros personalizables y la capacidad multitarea se traducen en un rendimiento más elevado. La integración de Microsoft Word permite una generación de informes más eficaz y reduce la interacción con el sistema. Los diagnósticos se pueden agilizar con la conectividad CardioLab, la interfaz de usuario intuitiva y herramientas clínicas avanzadas, tales interfaces de generadores de ablación comunes y sistemas de trazado 3D, trazado de activación y alineación de intervalos.





Excelente capacidad de visualización y conectividad para facilitar la productividad del departamento

CardioLab proporciona una integración que ayuda a mejorar la productividad

del laboratorio de EF y a ofrecer una asistencia sanitaria óptima a sus pacientes. Nuestras últimas funciones de visualización, conectividad y conexión en red incluyen:

- Algoritmos de visualización de señal digital, que proporcionan una mayor fidelidad de onda para mejorar la visualización de las señales fisiológicas pequeñas. Parámetros de visualización flexibles y definidos por el usuario, que proporcionan características de onda adaptadas a los requisitos de cada médico.
- El sistema de ecografía sincronizada CardiolCE* fusiona los sistemas de ecografía CardioLab y Vivid* i/q para proporcionar una solución de flujo de trabajo integrada con excelente control y acceso a la información. La ecografía sincronizada comienza llevando el Vivid i/q con la ICE al laboratorio, con un soporte de cabecera innovador, y la integración de la información pasa al siguiente nivel. Al reproducir la visualización de Vivid i/q en una ventana de Cardiolab, CardiolCE permite ver de forma continua y en tiempo real el catéter y los dispositivos de ablación en el interior de la anatomía cardiaca, con electrogramas. Las imágenes capturadas durante el proceso están alineadas temporalmente con formas de onda e información, creando así un informe de caso con imágenes, formas de onda e información.
- Integración de los datos de sentido de la fuerza de contacto, incluida la entrada directa del catéter de ablación Tacticath® para medir y mostrar la fuerza y el tamaño de la lesión en la ventana de ablación¹.
- Los formularios definidos por el usuario y estándar permiten recopilar información en el lugar de asistencia, que servirán de apoyo a los envíos de registro y a los requisitos de datos definidos por el usuario.
- Invasive Workbench: Función de investigación integrada para sacar el máximo partido de sus datos, que le ofrece la posibilidad de explorar formas innovadoras de tratar a sus pacientes y realizar labores de investigación².
- Documentación multi-ruta: La documentación optimizada y el flujo de trabajo de elaboración de informes permiten documentar los casos con menos interrupciones y cumplir los requisitos de documentación necesarios³. La flexibilidad de poder iniciar un informe desde cualquier lugar de la red y documentar en varias estaciones simultáneamente permite dedicar más tiempo a los pacientes y menos a los procesos.
- Firma electrónica: La firma electrónica integrada permite firmar y cerrar informes desde CardioLab utilizando el inicio de sesión del sistema y la contraseña.
- Seguimiento de usuario automático: Etiquetado electrónico de cada historial médico creado por los usuarios, que incluye autor y lugar. Facilita la auditoría retrospectiva de las tareas y reduce la necesidad de realizar firmas manuales de registros de eventos.

La configuración flexible del sistema ofrece gran capacidad funcional y valor.

GE Healthcare le ofrece los systemas CardioLab en tres configuraciones adaptadas para ayudarle a satisfacer las demandas de sus casos clínicos.

- CardioLab IT para una funcionalidad esencial y prestaciones excepcionales.
- CardioLab XT para una integración eficaz de la información en laboratorios con gran volumen de trabajo.
- CardioLab XTi para un avance importante en la sincronización de la información de los estudios complejos y en los procedimientos guiados por imágenes más avanzados.

Características del sistema y opciones

- GE Innova* Interfaz bidireccional de rayos X
- Interfaz de pantalla táctil Innova Central situada junto a la mesa
- CO₂ espiratorio final central/lateral (disponible únicamente con TRAM*)
- Configuración dual o triple del sistema del monitor
- Sistema de gestión de imágenes de fluoroscopia Cardiolmage
- Herramientas de trazado, que incluyen trazado de ritmo, activación y alineación de intervalos
- Interfaz del sistema bidireccional CARTO[®]
- Conectividad a los generadores de ablación
- Indicadores acústicos y vitales para facilitar la registro de datos

Amplificador CLab II Plus

- 32/64/96/128 canales
- Frecuencias de muestreo configurables: 1K, 2K, y 4K
- Fácil acceso a los datos de formas de onda sin procesar (extracción de datos), en formatos binario y ASCII

Soluciones de red

- Servidor central INW para almacenamiento de datos de red
- Estación de trabajo para entradas de datos simultáneas
- Estación de trabajo del cliente para salas de espera con conectividad a los monitores de cabecera de GE Dash* 3000/4000/5000 y Solar* 8000M/i (con TRAM*) y Solar 8000M/8000i versión 5 y superior, y Transport Pro* versión 2 (con PDM)

Aplicaciones CVIS (por Centricity* CVIS)

- Estadísticas clínicas y administrativas
- Inventario
- Módulo de programación de pizarra electrónica
- Interfaz de ADT, pedidos, facturación y resultados

Especificaciones técnicas

Procesador/Almacenamiento de datos

- Procesador Intel® 2.0 GHz Quad-core o superior
- 6 GB de RAM
- 2 x 250 GB en RAID 1 disco duro
- Unidad de DVD RW
- Tarjeta SDHC
- MS SQL Server® Edición estándar 2008
- Ratón óptico
- SO: Windows XP Professional para sistemas integrados
- Microsoft Office 2007 Professional

Red

• 100/1000 Base-T Ethernet, TCP/IP

Monitores

- Pantalla plana de 20" de alta definición en color
- Resolución de 1600 x 1200

Opciones de impresión

- Impresora en blanco y negro HP M401n
- Impresora Color HP M451nw

Especificaciones eléctricas/medioambientales

- Temperatura de funcionamiento: +15°C a +30°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C a +50°C
- Humedad de almacenamiento: 10%-85%, sin condensación
- Consumo eléctrico máximo: 15A/115V. 7A/230V

Especificaciones técnicas del amplificador CLab II Plus

Entrada de ECG

- Filtro de paso alto: 0,05 Hz, 0,5 Hz, 5,0 Hz
- Filtro de paso bajo: 100 Hz
- Ganancia: 50 10.000 en 8 parámetros

Catéter/Intracardiaco

- Filtro de paso alto: DC, 0,05Hz, 0,5 Hz, 5,0 Hz, 30 Hz y 100 Hz
- Filtro de paso bajo: 150 Hz, 500 Hz, 1000 Hz
- Ganancia: 50 10.000 en 8 parámetros

Presión (4 entradas)

 Entradas: Compatible con transductores de presión de 5uV/V/ mmHG.

NOTA: La protección por desfibrilación de amplificador CardioLab II Plus solo se garantiza con los siguientes componentes:

Cable: Fogg Systems 0253-2256

Transductor: Medex NOVATRANS® II MX860

Cable: Fogg Systems 0310-2256

Transductor: Merit Med Systems MERITRANS® 100 o 210

Cable: Fogg Systems 0333-2256
Transductor: Medex TranStar® MX950
Cable: Fogg Systems 0386-2256
Transductor: Medex LogiCal® MX960

Cable: Fogg Systems 0389-2256

Transductor: BD™ DTX Plus

Cable: Fogg Systems 0391-2256

Transductor: BD P23XL-1 (684000)

Cable: Fogg Systems 0395-2256

Transductor: Edwards** Lifesciences TruWave PX-600

Cable: Fogg Systems 0408-2256

Transductor: ICU medical TRANSPAC® IV

Cable: Fogg Systems 0431-2256

Transductor: Namic® PERCEPTOR® múltiple [con transductor

integral]

Cable: Fogg Systems 0432-2256 **Transductor**: Namic PERCEPTOR DT

- Impedancia de entrada: >1.000 millones de Ohms
- Hasta 4 canales de presión
- Intervalo: -100 mmHg a +400 mmHg

Diseño

- Índice de muestreo: 1K. 2K. 4K
- CMRR: 100dB min
- Impedancia de entrada: >1.000 millones de Ohms

Imagen de fluoroscopia CardioImage Opciones de gestión del sistema

- Visualización de imágenes en tiempo real desde cualquier fuente de vídeo estándar para rayos X, IVUS, ecografía, para una visualización secundaria en un monitor de 1600 x 1200
- Adquisición de imágenes con resolución de hasta 1280 x 1024 y muestreo de 72 Hz de hasta 4 entradas separadas con una frecuencia de entrada máxima de 135 MHz

Especificaciones físicas				
	Anchura (plg/cm)	Profundidad (plg/cm)	Altura (plg/cm)	Peso (lbs/kg)
Ordenador - HPZ600	6.5/16.5	17.5/44.5	17.3/44	37/17
Estación de trabajo Desk – 65"	65/165	30/76	29.5/74.9	340/154
Estación de trabajo Desk – 47"	47/119	30/76	29.5/74.9	265/120
Carro para accesorios -27"	27/68.5	28/71	30/76.2	300/136
ESTACIÓN BASE PDM	11.3/28.6	13.0/33.1	3.3/8.4	5.5/2.5
PDM	5.8/14.77	10.1/25.7	3.1/7.9	2.4/1.1
Amplificador (32/64 canales)	14/36	14/36	9.5/24	22/10
Amplificador (96/128 canales)	14/36	14/36	14/36	25/11
Monitor de pantalla plana (20")	17.7/45	9/22.8	17.2/43.68	22/10
Caja electrónica integrada	11/28	21/53	24.5/62	75/34

Especificaciones fisiológicas				
	CLab II Plus 128	CLab II Plus 96	CLab II Plus 64	CLab II Plus 32
Total de canales de registro	128	96	64	32
Canales intracardiacos	108	76	44	12
Stim	4	4	4	4
Entradas de catéter	224	160	96	32
ECG	12-Derivaciones	12-Derivaciones	12-Derivaciones	12-Derivaciones
Presión	4	4	4	4
Módulos de entrada de catéter	7	5	3	1

Especificaciones del servidor Centricity Cardiology INW - Hardware suministrado por GE				
HP** ML350p Gen8	Local	Alto rendimiento		
Procesador	2.0 GHz 6-core Intel Xeon® o procesador superior	2.0 GHz 6-core Intel Xeon o procesador superior		
Memoria	8 GB/PC3L-10600R	8 GB/PC3L-10600R		
Almacenamiento	C: RAID 1 – dos 300 GB Hot Pluggable SAS D: RAID 5 – tres 450 GB Hot Pluggable SAS	C: RAID 1 – dos 450 GB Hot Pluggable SAS D: RAID 5 – seis 900 GB Hot Pluggable SAS		
DVD-ROM	SATA			
Caso	Montaje en bastidor			
Número de estudios¹	Al menos 840 GB para estudios en línea Al menos 41900 estudios de cateterización o Al menos 4190 estudios de EF 1-3 laboratorios de cateterización	Al menos 4191 GB para estudios en línea Al menos 209550 estudios de cateterización o Al menos 20995 estudios de EF 6+ laboratorios de cateterización 3+ Laboratorios de EF		
Configuraciones de programas	Aplicación para servidor Centricity INW MS Windows Server 2008 R2 para sistemas integrados Servidor MS SQL 2008 Edición estándar			

¹ Acepta 20 MB por estudio de cateterización y 200 MB por estudio de EF (el tamaño medio de los casos puede variar dependiendo de las prioridades de utilización).

Especificaciones de la estación de trabajo del cliente - Hardware suministrado por GE - <i>Altamente recomendado</i>		
	Estación de trabajo del cliente	
Procesador	2.8 GHz Dual-core Intel E7400	
Memoria	2 GB/DDR2-800	
Almacenamiento	2 x 250 GB SATA HDD	
Resolución del monitor	Resolución de 1600 x 1200	
Interfaz de red	Una interfaz de red IEEE 802.3 100/1000 BASE-T compatible. TCP/IP a Centricity. Servidor de cardiología INW.	
Soportes y accesorios	Unidad DVD, teclado, ratón, cables y accesorios necesarios	
Monitor	Monitor de pantalla plana de 20"	
Programa incluido	MS Windows XP Pro para sistemas integrados, Microsoft Office 2007	

Programas-Especificaciones básicas para clientes - Hardware suministrado por el cliente Para adquirir la versión de programa único deben cumplirse los siguientes requisitos: Aunque estos requisitos se cumplan, GE no garantiza la instalación correcta del programa		
CPU	Intel Pentium® Dual-Core 2.20 GHz o superior	
Memoria	2GB RAM o superior	
Unidad óptica	Unidad DVD	
Disco duro	 Mínimo de 3 GB de espacio libre en el disco C (para el programa del cliente) Mínimo de 5 GB de espacio libre en el disco D (para los archivos de datos del paciente) 	
Teclado	Teclado estándar de 104 teclas	
Ratón	Ratón USB estándar	
Interfaz de red	Una interfaz de red IEEE 802.3 100/1000 BASE-T compatible. TCP/IP al servidor de cardiología INW Centricity.	
Vídeo	Resolución mínima de 1600 x 1200	
Requisitos mínimos del programa	Sistema operativo: Sistema operativo Windows 7 SP1 Professional 32 bit o Windows XP Professional (Service Pack 3).	
Programa Office Productivity	Microsoft Office 2007 (se necesita Microsoft Word 2007).	
Protocolo de seguridad	Cuando se utilice en una zona de cuidados de paciente, el hardware deberá cumplir los requisitos de IEC60601-1	

Información sobre la garantía

Se aplicará la garantía de la compañía que esté en vigor en la fecha del pedido. El programa se incluye y garantiza de acuerdo con las condiciones del contrato de licencia del mismo. GE Healthcare se reserva el derecho a realizar cambios en las garantías aplicables.

©2013 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, el monograma de GE e imagination at work son marcas registradas de General Electric Company.

* Marca registrada de General Electric Company o GE Medical Systems Information Technologies, Inc.

BD es una marca registrada de Beckton, Dickson & Company

Edwards es una marca registrada de Edwards Lifesciences Corporation

Transpac es una marca registrada de ICU Medical, sus filiales, empresas asociadas, licenciatarios o socios de empresas conjuntas.

Transtar, LogiCal, Novatrans y Smiths son marcas registradas de Smiths Medical y/o sus filiales.

Meritrans es una marca registrada de Merit Medical Systems Inc.

Perceptor es una marca comercial y/o marca registrada de Navilyst Medical, Inc

Microsoft, Windows y SQL Server son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países

Intel, Pentium y Xeon son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y otros países

Tacticath es una marca registrada de Endosense SA

CARTO es una marca registrada de Biosense Webster, Inc.

GE Healthcare, una división de General Electric Company.

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, cuya sede se encuentra en el Reino Unido, es una empresa que forma parte de General Electric Company (cotizada en la bolsa de Nueva York como GE). En el mundo, los empleados de GE Healthcare están dedicados a servir a los profesionales sanitarios y a sus pacientes en más de 100 países. Para más información sobre GE Healthcare, visite nuestro sitio web en la dirección http://www.gehealthcare.com.

GE Healthcare P.O. Box 900, FIN-00031 GE, Finlandia GE Direct Spain: +34 (0)900 993620 España C/ Gobelas 35-37 28023 Madrid T: +34 916632500 F: +34 916632501

www.gehealthcare.com

