



## Nicht-invasive Kardiologie

Datenblatt



# CardioSoft – Die multifunktionale Plattform

**Zuverlässige Daten zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen in der Diagnostik**

CardioSoft™ mit den Untersuchungsarten Ruhe-EKG, Ergometrie, Spirometrie und ABDM bietet Ihnen ein komplettes Diagnose-System für Ihren PC. Das 12-/15-Kanal-EKG-Akquisitionsmodul (CAM) wird einfach über den Standard-USB-Anschluss mit dem PC verbunden. Die hochpräzisen EKG-Darstellungen des Systems ermöglichen eine exakte kardiologische Befundung Ihrer Patienten.

## Ruhe-EKG

CardioSoft liefert Ärzten präzise und zuverlässige Daten zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen in der kardialen Diagnostik. Das Programm umfasst die EKG-Analysesoftware Marquette® 12SL™ von GE, die branchenweit zu den bestdokumentiertesten computerunterstützten und vor allem klinisch validierten Analysealgorithmen zählt. Unsere 15-Kanal-EKG-Analyse vereinfacht die rasche Erkennung von rechtsventrikulären und posterioren Myokardinfarkten. Im Hinblick auf einen papierlosen Arbeitsablauf erfolgt die Darstellung der EKG-Messwerte und-Analyse sowie das Online-EKG auf dem Bildschirm; bei Bedarf können jedoch jederzeit Berichte in zahlreichen verschiedenen Formaten gedruckt werden. Die Anwendung bietet mehrere Interpretationshilfen, die Sie bei diagnostischen Entscheidungsprozessen unterstützen.

## Belastungs-EKG

Wie die CardioSoft-Anwendung Ruhe-EKG verwendet das Ergometrie-Modul ebenfalls die branchenweit führenden qualitativ hochwertigen Marquette 12SL- und 15-Kanal EKG-Analyseprogramme. Der Cubic Spline- und der Finite Residual Filter (FRF)-Algorithmus ermöglichen die EKG-Nulllinienkorrektur sowie die Beseitigung von Artefakten, ohne die Messung der kritischen ST-Werte zu beeinträchtigen. Die automatische Arrhythmie-Analyse vereinfacht die Erkennung und Darstellung von Arrhythmien während der Belastung. Sie können Daten in die Formate Word, PDF und XML exportieren. Darüber hinaus bietet die integrierte BDT/GDT Schnittstelle, sowie die Anbindungsmöglichkeiten an Carddas DMS und MUSE ein unerreicht breites Spektrum an vernetzten Lösungen mit Praxisverwaltungsprogrammen und kardiologischen-/klinischen Informationssystemen.



## SPEZIFIKATIONEN

### Signalverarbeitung

EKG-Analysefrequenz	500 Hz
ST-Messungen	ST-Amplitude, Steigung, Integral, Index, ST/HR-Steigung, ST/HR-Schleifen, ST/HR-Index für bis zu 15 Ableitungen
E-, J- und J +X Punkt	Manuelle oder automatische Auswahl
Signalverarbeitungstechnik	Schrittweise mediane Aktualisierung
Nulllinienkorrektur	Cubic Spline- oder Finite Residual Filter (FRF)-Algorithmus
QRS-Erkennung und -Analyse	Auf der Grundlage der automatischen bzw. manuellen Ableitungsauswahl
EKG-Ausgabe	Ausgabe von Echtzeit-EKG/QRS-Piepton/ITL-Synchronisierung
Herzfrequenz	Automatische Erkennung, Dokumentation und Bewertung von Arrhythmien
Full Disclosure (Online)-EKG Reanalyse	Beat-to-Beat-EKG-Aufzeichnung und -Ereignisauswertung Median-Messungen für die gewählten E-, J- und J +X Punkte nach dem Test
EKG-Interpretation (Optional)	12SL™ EKG-Analyseprogramm für Erwachsene/Kinder
Zusätzliche EKG-Funktion	Vektorkardiographie

### Kommunikation/Speichern

Kompatibel mit Carddas DMS (BDT/GDT) und MUSE-Systemen über Netzwerk (optional)
MUSE-Web-kompatibel zum Abrufen und Ausdrucken von Daten aus dem MUSE CV-System
Export von fertig gestellten Berichten ins Adobe® PDF-Format
Export von konfigurierten Berichten ins Microsoft® Word-Format
Export von gewünschten Daten in die Formate XML oder Excel

### Datenakquisition (über CAM-14)

Technologie	Aktives, 14-Kanal-Akquisitionsmodul mit galvanisch getrennter Versorgung, „Typ BF“, integrierter Ableitungsfehlererkennung und Lead-Prep-Impedanzmessung
Abtastrate	Oversampling bei 4000 Hz, 12 Ableitungen
Dynamikbereich	320 mV, $\pm 10$ mV-Signalüberlagerung bei $\pm 150$ mV-Gleichstrom-Offset Auflösung 4,88 $\mu$ V/LSB bei 500 Hz
Rauschen	Spitze-Spitze-Rauschen $<15$ $\mu$ V auf einer Bandbreite von 0,01 bis 150 Hz (-3 dB)
EKG-Analysefrequenz	500 Hz

### ST-Messungen

Hochpassfilter	0,01 (oder 0,05 Hz bei spezifischer Verwendung) mit Gleichstrom-Offset-Steuerung
Tiefpassfilter	20, 40, 100, 150 Hz (wählbar)
Linienfilter	Kerbfiler mit 50,0 oder 60,0 Hz (wählbar)
Nulllinienkorrektur	Cubic Spline-Algorithmus
Artefakt-/Nulllinienkorrektur	FRF-Algorithmus
Gleichtaktunterdrückung	$>140$ dB (123 dB bei deaktiviertem Wechselstromfilter)
Eingangsimpedanz	$>10$ M Ohm bei 10 Hz, defibrillatorgeschützt
Patientenableitstrom	$<10$ $\mu$ A
Schrittmachererkennung	Orthogonal LA, LL und V6; 750 $\mu$ V bei 50 $\mu$ s



## GE Medical Systems Information Technologies

European Headquarters  
GE Medical Systems Information Technologies GmbH  
P.O. Box 60 02 65 • 79032 Freiburg, Germany  
Tel. +49 761 45 43 - 0 • Fax +49 761 45 43 - 233

World Headquarters  
GE Medical Systems Information Technologies, Inc.  
8200 West Tower Avenue • Milwaukee, WI 53223, USA  
Tel. +1 414 355 5000 • Fax +1 414 355 3790

Asia Pacific  
GE Medical Systems Information Technologies Asia  
24F Floor, Shanghai MAXDO Center, No. 8 Xing Yi Road,  
Hong Qiao Development Zone • Shanghai 200336, P.R. China  
Tel. +86 21 5257 4650 • Fax +86 21 5208 2008

General Electric Company behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung oder Verpflichtung die hier beschriebenen Angaben und Charakteristika zu ändern oder die Herstellung des beschriebenen Produktes einzustellen.  
Für die jeweils aktuellsten Informationen wenden Sie sich an Ihren GE-Repräsentanten.

© 2004 General Electric Company

2007283-001-2004.01-V2.0

Printed in Germany