



# CardioSoft™

## Herzleistungsmesssystem

### Signalverarbeitung

|  |   |
|--|---|
| ST-Messungen<br>- Belastung                        | ST-Amplituden, -Gefälle, -Integral, -Index,<br>ST/HR-Gefälle, ST/HR-Kreislauf, ST/HR  |
| E, J und<br>Post-J-Point                           | Manuell oder mittels Computer ausgewählt  |
| Signalverarbeitungstechnik<br>HERZ-Belastungstests | Inkrementelle Medianaktualisierung mit Hilfe des  |
| Artefakt/Grundlinienkorrektur                      | ADS oder endlicher Restfilter (Finite Residual<br>Filter, FRF) Algorithmus  |
| QRS-Erkennung<br>und -Analyse                      | Basierend auf automatischer oder manueller<br>Ableitungsauswahl   |
| Arrhythmie-Erkennung                               | Automatische Arrhythmie-Erkennung,<br>-Dokumentation und -Kommentare  |
| Langzeit-EKG                                       | Bis zu 60 Minuten Aufnahmezeit<br>mit Ereignisüberprüfung während und<br>nach der Erfassung   |
| Erneute Analyse<br>(Belastungs-EKG)                | Medianmessungen an den ausgewählten<br>E-, J-, Post-J-Punkten nach dem Test   |
| EKG-Analyse<br>für Erwachsene und Kinder           | Marquette™ 12SL EKG-Analyseprogramm   |
| Computergesteuerte<br>Messungen                    | 15-Ableitungs-Analyse einschließlich Messungen<br>von 3 zusätzlich wählbaren Ableitungen  |
| Zusätzliche EKG-<br>Funktion                       | Vektorkardiographie   |
| Herzfrequenzmesser                                 | 30 bis 300 BPM ± 10 % oder 5 BPM,<br>wobei der höhere Wert gilt. Herzfrequenzen<br>außerhalb dieses Bereichs werden nicht<br>angezeigt. |

### Kommunikation/Speicherung

|                  |  |
|------------------|--|
| EKG-Datenformate | Unverfälschtes GE EKG, XML   |
| MUSE™            | MUSE Kardiologie-Informationssystem<br>kompatibel (Version 7 oder höher) mit<br>bidirektionalen Befehlen und ADT-Unterstützung |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| MUSE Web              | Kompatibel für den Abruf von Ansichten und<br>das Drucken von MUSE-Systemdaten  |
| Datenexport<br>Export | PDF-Export von Abschlussberichten (automatischer<br>und benutzerdefinierter Dateiname); PDF-Export von<br>Langzeit-EKG-Daten; Microsoft® Word-Export<br>von konfigurierten Berichten; XML- oder Microsoft<br>Excel®-Export bestimmter Daten |
| EMR-Konnektivität     | Integriert in Centricity Practice<br>Solution (CPS) EMR; andere EMRs<br>über MUSE Kardiologie; Informations-<br>system (Version 8 oder höher) oder GDT/BDT-<br>Schnittstelle  |
| DICOM                 | Bidirektional, DICOM-Modalitäten<br>Arbeitsliste/Aufträge   |

### Datenerfassung (über CAM Connect 14)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Technologie                    | Typ CF, Defibrillationssicher<br>Defibrillationsschutz gemäß IEC 60601-2-25: 2011 |
| Dynamischer Bereich            | Wechselstrom-Differenzial ± 5 mV,<br>Gleichstrom-Offset ± 300 mV                  |
| Gleichtakt                     | >130 dB (>100 dB bei deaktiviertem Wechselstrom-<br>filter)                       |
| Unterdrückung                  |   |
| Eingangsimpedanz               | >10 MΩ bei 10 Hz, defibrillatorgeschützt  |
| Patienten-Ableitstrom          | <10 µA  |
| Qualitätsindikatoren           | Echtzeit-Verbindungsrategeber mit LED-Ableitungs-<br>qualitätsindikatoren         |
| Fernbedienung                  | EKG-Erfassungstaste   |
| Zugangsschutz-<br>niveau       | IP×4  |
| Hochpassfilter                 | 0,04  |
| Zusätzliche Bericht-<br>filter | 20/40/100/150 Hz (wählbar)  |
| Netzfilter                     | 50,0 Hz oder 60,0 Hz Kerbfilter (wählbar)   |
| QQRS-Trigger                   | TTL-Synchronisationsausgang   |

## Drahtlose Datenerfassung (über GEH ECG 1200)

### Akquisitionseinheit

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Ableitungssystem           | 12 Ableitungen (Standard)  |
| Patientenkabel             | 10 abnehmbare Kabel, AAMI-konform  |
| Defibrillations-schutz     | Geschützt gegen 360J-Entladung   |
| Patienten-Ableit-strom     | <10 uA   |
| Eingangsimpedanz           | >10 MOhm   |
| CMMR >90 dB                |  |
| Frequenzbereich            | 0,05 – 150 Hz  |
| Dynamikbereich             | +/- 2,4 V  |
| Auflösung                  | 24 Bit (0,286 uV/LSB)  |
| Abtastrate (intern)        | 8000   |
| Abtastrate (Aufzeichnung)  | 500  |
| Ableitungs-erkennung       | Ja   |
| Kommunikation              | Digitaler RF 2400–2483 MHz, 0,4 mW, gemäß FCC (Federal Communications Commission) Abschnitt 15.249 |
| Batterie                   | Größe AA x 2, Alkaline oder NiMH   |
| Betriebsdauer              | Bis zu 40 h mit Alkaline-Batterien   |
| Abmessungen und            | Gewicht: 350 g   |
| Gewicht                    | Größe: 140 x 95 x 50 mm  |
| Klassifizierung            | Typ-CF, intern betrieben   |
| Schritterkennung           | Abtastrate: 500 sps  |
| Zusätzliche Bericht-filter | 20/40/100/150 Hz (wählbar)   |
| Batterieanzeige auf HOST   | 0–100 % (bei einer Lücke von 20 %)   |

### Empfänger

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| EKG-Ausgang             | 0,5–150 Hz (Bandbreite: 3 db)    |
| EKG-Out-Verstärkung     | 1000                             |
| EKG-Out-Abstast-rate    | 500                              |
| TTL-Triggerbreite       | 16–128 ms                        |
| TTL-Trigger-Verzögerung | <11 ms (Verzögerung von R-Welle) |
| Schnittstelle           | USB 2.0 kompatibel               |

|                  |  |
|------------------|--|
| Kommunikation    | USB 2.0 Full Speed<br>Digitaler RF, 2400–2483,5 MHz, 0,4 mW, entsprechend FCC-Abschnitt 15.249 |
| Leistung: USB 5V | 100 mA max. bei 5 V Eingang  |

### Anzeigetyp

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Überwachte Ableitungen       | 12, 15 (Ruhe); 3, 6, 12, 15 (Belastung)  |
| Angezeigte Ableitungen       | Anzahl auf dem Bildschirm: 3, 6, 12 oder 15  |
| Anzeigeformat                | 4 x 2,5, 4 x 2,5 + 1-Rhythmus, 2 x 6, 6 Rhythmen, 3 Rhythmen (Ruhe)<br>4 x 2,5 + 1 Rhythmus, 2 x 6, 6 Rhythmen, 3 Rhythmen, 3 Rhythmen + Mediane, 3 Rhythmen + Trend (Belastung) |
| Anzeige-geschwindigkeiten    | 25, 50 mm/s  |
| Anzeige der                  | 2,5, 5, 10, 20, 40 mm/mV (Ruhe)  |
| Empfindlichkeit /Verstärkung | 2,5, 5, 10, 20 mm/mV (Belastung)   |

### Computerspezifikationen

|  |   |
|--|---|
| Mikroprozessor                           | Mindestens der Klasse Pentium® 4 mit 2 GHz  |
| RAM                                      | Mindestens 2 GB   |
| Festplatte                               | mindestens 80 GB und 4 GB freier Speicherplatz, wenn als eigenständiges System verwendet  |
| SW-Installation                          | DVD-ROM-Laufwerk oder USB   |
| Zeiger                                   | Maus  |
| Anzeigeauflösung                         | Minimum: 1280 x 768<br>Maximum: 3840 x 2160   |
| Schnittstellen                           | Minimum: 2 USB-Anschlüsse (1.1, 2.0 oder 3.0) für jedes Gerät, das diesen Schnittstellentyp verwendet,<br>CD-RW, SD-Karte, Netzwerkschnittstellenkarte (empfohlen), serielle<br>RS232-Schnittstelle für jedes Gerät, das diesen Schnittstellentyp verwendet |
| Betriebssystem                           | Windows® 10 Enterprise (64 bit)<br>Windows 10 Professional (64 bit)<br>Windows 7 Professional (64 bit) mit SP1<br>Windows 8.1 Enterprise (64 bit)<br>Window 8.1 Pro (64 bit)  |
| Zusätzliche Software für Export-funktion | Microsoft® Word und Excel (optional, vom Kunden bereitgestellt)   |

1 Marquette 12SL Arzthandbuch für das EKG-Analyseprogramm, 2032056592-002 Überarbeitete Auflage B. 2015, GE Healthcare: Milwaukee, WI, USA

© 2019 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten.

GE Healthcare behält sich das Recht vor, zu einem beliebigen Zeitpunkt und ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung die genannten Spezifikationen und Funktionen zu ändern oder die Herstellung der Produkte einzustellen. CardioSoft v7 ist ein medizinisches Gerät mit CE-Kennzeichnung. CardioSoft v7 ist nicht in allen Ländern verfügbar und hat keine 510K-Zulassung. Aktuelle Informationen erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner bei GE Healthcare. GE, das GE-Monogramm, CardioSoft, Marquette, MUSE und TONOPORT sind Marken der General Electric Company. GE Healthcare, ein Geschäftsbereich der General Electric Company. Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation.

HP ist eine Marke von Hewlett-Packard, Inc. Pentium ist eine Marke der Intel Corporation. GE Medical Systems, Inc., firmiert als GE Healthcare.

CardioSoft 7.0  
JB67306XXb

