

MAC[®] 600 Ruhe-EKG

Technische Spezifikationen



Gerätetyp	
Automatischer Elektrokardiograph mit Mikroprozessorunterstützung; 10 Ableitungen, simultane Datenerfassung mit 12 Ableitungen und programmierbarer Ableitungskonfiguration.	
Verarbeitung	
EKG-Interpretation:	Marquette® 12SL™ EKG-Analyseprogramm für Erwachsene/Kinder
Computer-gestützte Messungen:	12-Kanal-Analyse
EKG-Analysefrequenz:	500 Abtastungen/Sekunde (sps)
Digitale Abtastrate:	2.000 Abtastungen/Sekunde/Kanal
EKG-Anzeige:	Bildschirmanzeige von aufgenommenen 10-Sekunden-EKG-Daten und optionale 12SL-Messung und -Interpretation
Datenerfassung:	Vor- oder Nacherfassung, ermöglicht eine 10-sekündige sofortige EKG-Datenerfassung
Dynamikbereich:	Wechselstrom-Differential $\pm 5\text{mV}$, Gleichstrom-Offset $\pm 300\text{mV}$
Auflösung:	4,88 $\mu\text{V/LSB}$ bei 500 sps
Frequenzgang:	-3 dB bei 0,01 bis 150 Hz
Untere Grenzfrequenz:	0,01 Hz, 0,02 Hz, 0,16 Hz oder 0,32 Hz (-3 dB Grenze)
Obere Grenzfrequenz:	Konfigurierbar auf 20 Hz, 40 Hz, 100 Hz oder 150 Hz
Adaptiver Wechselspannungsfiler:	47 Hz bis 53 Hz bei Einstellung auf 50Hz, 57 Hz bis 63 Hz bei Einstellung auf 60 Hz
Gleichtaktunterdrückung:	>100 dB (bei eingeschaltetem Wechselspannungsfiler)
Eingangsimpedanz:	>10 M Ω bei 10 Hz, defibrillatorgeschützt
Patientenableitstrom:	<10 μA
Spezielle Akquisitionsfunktionen:	Erkennung von unterbrochenen Ableitungen (außer RL), übermäßigem Wechselstromrauschen, Nulllinienverschiebungen und Muskelzittern-Meldungen
Herzfrequenzmessung:	30 bis 300 Herzschläge $\pm 10\%$ oder 5 Herzschläge/min (der jeweils größere Wert) Herzfrequenzen außerhalb dieses Bereichs werden nicht angezeigt
Einschaltzeit:	Weniger als 7 Sekunden
Patientendaten	
Unterstützte Patientendaten:	Patienten-ID, sekundäre ID, Alter, Geburtsdatum, Geschlecht. Alphanumerische T9-Texteingabe bei Patienten-ID und sekundäre ID.
Display	
Monitortyp:	4,3 Zoll (110 mm) Diagonale, TFT-LCD mit LED-Grafik und Hintergrundbeleuchtung (Farbmonitor optional)
Monitorauflösung:	480 x 272 Pixel mit Scrollfunktion
Anzeigedaten:	Herzfrequenz, Patienten-ID, Uhrzeit, Batterie-Ladezustand, Kurven, Ableitungsbezeichnungen, Geschwindigkeit, Verstärkung und Filtereinstellungen, Warnmeldungen, Hilfmeldungen und Eingabeaufforderungen. Standardanzeige mit 12 Ableitungen.
Drucker	
Schreibertechnologie:	Thermodrucker
Druckgeschwindigkeit:	5, 12,5, 25 und 50 mm/s
Anzahl Bildzeilen:	wahlweise 3 Ableitungen + 1 Rhythmus oder 3 Ableitungen
Schreiberempfindlichkeit/ Verstärkung:	2,5, 5, 10, 20, 10/5 (Teilkalibrierung) mm/mV
Geschwindigkeitsgenauigkeit:	$\pm 5\%$
Amplitudengenauigkeit:	$\pm 5\%$
Schreiberauflösung:	Horizontal 40 Punkte/mm bei 25 mm/s, vertikal 8 Punkte/mm
Papiertyp:	Thermopapier, gefaltet, perforiert, Breite 80 mm, 280 Blatt/Packung. Papierrolle 15,7 m
Tastatur	
Typ:	Membrantastatur mit fühlbarem Druckpunkt
Softwarestandard	
Ruhe-EKG-Modus:	Aufzeichnung und Ausdruck von Ruhe-EKGs mit 12 Ableitungen und einer Dauer von 10 Sekunden als Standardfunktion
Hookup Advisor™:	Zur visuellen Anzeige der Signalqualität
Unterstützung für mehrere Sprachen:	Unterstützt 16 Sprachen

Softwareoptionen	
Messung:	Unterstützt Messungen mit dem EKG-Analyseprogramm Marquette 12SL
Messung und Interpretation:	Unterstützt Messungen und die Interpretation mit dem EKG-Analyseprogramm Marquette 12SL
Farbe:	Farbdisplay
Externer Speicher:	200 EKGs in externem Speicher (SD-Karte)
Übertragung:	EKG-Datenübertragung über serielles Kabel
XML-Format:	EKG-Speicherung im XML-Format
PDF-Format: ¹	EKG-Speicherung im PDF-Format
Kommunikation (optional)	
Kompatibel mit dem MUSE® Kardiologie-Informationssystem	
Serielltes Kabel:	EKG-Übertragung an das MUSE Kardiologie-Informationssystem
Serielltes Kabel:	EKG-Übertragung im XML-Format
SD-Kartenschnittstelle:	Kompatibel mit MUSEv7
CardioSoft™ Schnittstelle	
SD-Kartenschnittstelle:	Kompatibel ab CardioSoft V6.51
Speicher (optional)	
EKG-Speicherformat:	GE-Speicherformat für MUSE und CardioSoft. XML-Speicherformat. PDF-Speicherformat.
Namensformat für PDF-Dateien:	Benutzerkonfigurierbarer Dateiname, enthält Patienten-ID, sekundäre ID, Geburtsdatum, Datum und Uhrzeit der EKG-Aufzeichnung
Berichtformate	
Berichtformate des Thermodruckers	4 x 2,5 s 4 x 2,5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 4 x 3 s 4 x 10 s Autorhythmus (10 Sekunden EKG-Daten für 3 Ableitungen) Ausdruck von 4 x 10 s oder Autorhythmus bei anormalem EKG Ununterbrochener 3-Kanal-Rhythmus
PDF-Berichtformat (A4-Format):	4 x 2,5 s 4 x 2,5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 2 x 5 s 2 x 5 s + 1 Rhythmus-Ableitung 2 x 5 s bei 50 mm/s 4 x 10 s Autorhythmus (12 Ableitungen)
Zubehör	
IEC/AHA-Ableitungs- und Elektroden-Adaptersets (vom Benutzer wählbar) Patientenkabel mit 10 Ableitungen (vom Benutzer wählbare austauschbare Ableitungen oder feste Ableitungskabel) Elektroden (für Einmalgebrauch oder wiederverwendbar, vom Benutzer wählbar) Länderspezifische Netzkabel Gefaltetes Papier und Papierrolle Elektrodengel 250 ml/Tube	
Elektrik	
Stromversorgung:	Betrieb über externes Wechselstrom/Gleichstrom-Netzteil oder Batteriebetrieb
Kenndaten des externen Netzteils	
Eingangsspannung:	100 bis 240 V, ±10%
Eingangstrom:	Maximal 0,6 A bei 90 VAC, 0,3 A bei 240 VAC
Eingangsfrequenz:	50/60 Hz ±3Hz
Ausgangsspannung:	12 V ± 5 %
Akkuspezifikationen	
Akkutyp:	Austauschbarer und wieder aufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Akkukapazität:	7,2 V typisch, 2,25 AH ±10% 360 Minuten Dauerbetrieb ohne Aufzeichnung oder 250 EKGs im Format 2,5 x 4 bei 25 mm/s und 10 mm/mV oder 100 Minuten Dauerbetrieb mit Rhythmusausdruck bei 25 mm/s und 10 mm/mV.

¹EKG-Speicherung im PDF-Format wird nicht in russischer Sprache unterstützt.

Akkuladedauer:	Ca. 3 Stunden bei vollständiger Entladung (mit ausgeschaltetem Monitor)
Technische Daten	
Höhe:	81 mm
Breite:	263 mm
Tiefe:	208 mm
Gewicht:	1,2 kg inklusive Akku, ohne Papier
Umgebungsbedingungen	
Temperatur	
Betrieb:	5°C bis 40°C
Transport/Lagerung:	-15°C bis 50°C
Feuchtigkeit	
Betrieb:	25% bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Transport/Lagerung:	25% bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Druck	
Betrieb:	700 bis 1060 hPa
Transport/Lagerung:	500 bis 1060 hPa
Zertifizierung	
<p>Gerät der Klasse II, Typ CF, defibrillatorgeschützt UL 60601-1 Medical Electrical Equipment, part 1: General Requirements for Safety CAN/CSA C22.2 No. 601.1 General Requirements for Safety CE-Kennzeichnung nach europäischer Richtlinie 93/42/EWG für medizinische Geräte IEC 60601-1 Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit IEC 60601-1-1 Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit von medizinischen elektrischen Geräten IEC 60601-2-25 Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Elektrokardiographen IEC 60601-2-51 Besondere Festlegungen für die Sicherheit und Leistung von aufzeichnenden und interpretierenden Einkanal- und Mehrkanal-Elektrokardiographen IEC 60601-1-2 Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit - Elektromagnetische Verträglichkeit IEC 60601-1-4 Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit - Programmierbare elektrische medizinische Systeme IEC 60601-1-6 Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Gebrauchstauglichkeit-Ausgabe 2.0 Erfüllt die anwendbaren Bestimmungen nach AAMI EC-11 und AAMI EC 13 (nur Artikel 4.2.7)</p>	

GE Healthcare
 Munzinger Straße 5
 79111 Freiburg, Deutschland
 Tel. +49 761 4543 0 • der Fax +49 761 4543 233
 www.gehealthcare.com

Deutschland

Munzinger Str. 5
 79111 Freiburg
 T: +49 761 4543 0
 F: +49 761 4543 233

GE Healthcare Service Center
 T: 0800 4343258
 T: 0800 GEHealthcare

©2010 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten.

Die General Electric Company behält sich das Recht vor, die genannten Spezifikationen und Funktionen zu einem beliebigen Zeitpunkt und ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen zu ändern oder die Herstellung des Produkts einzustellen. Aktuelle Informationen erhalten Sie von Ihrem GE-Vertriebsrepräsentanten.

GE und das GE Monogramm sind Marken der General Electric Company.

MAC, Marquette und MUSE sind eingetragene Marken der General Electric Company.

12SL, CardioSoft und HookUp Advisor sind Marken der General Electric Company.

GE Healthcare, Teil der General Electric Company

EMEA 2050698-001/0310
 (EMEA English 2050698-002)



GE imagination at work