

GE Healthcare

MAC 3500

Das leistungsstarke EKG-System
für hohe Ansprüche



Auf einer bewährte



n Basis gewachsen

Ruhe-EKG-Systeme der MAC-Familie genießen den Ruf maximaler Effizienz, eng verknüpft mit der Reputation für innovative Verbesserungen, sowie einer Erfolgsbilanz in puncto Leistungsfähigkeit. Der neue MAC 3500 bleibt diesem Ruf treu – mit allem, was dazu gehört.

GE orientiert sich bei der Entwicklung innovativer Ruhe-EKG-Lösungen an höchsten Maßstäben.

Wie sonst könnte man die über 40-jährige Forschungs- und Entwicklungsarbeit beschreiben? Fortwährende Zusammenarbeit mit weltweit führenden, praktizierenden Kardiologen und Ärzten zur Entwicklung eines Systems, das grundlegend als Maßstab für die EKG-Analyse und -Interpretation gilt – unser fortschrittliches Marquette® 12SL™ Analyseprogramm.

Selbstverständlich wird auch GE's jüngstes Mitglied der Familie der MAC®-Ruhe-EKG-Analysesysteme diesen hohen Ansprüchen gerecht.

MAC 3500 ist das ideale System für gute 12-Kanal-Ruhe-EKG-Aufzeichnungen und -Analysen und bietet die Technologie, die Sie für zuverlässige und akkurate Untersuchungen des Herzens benötigen. Die vertraute Benutzeroberfläche und die intuitive Bedienung bilden die Grundlage für mehr Produktivität und Effizienz – alles vereint in einem erschwinglichen und zuverlässigen Elektrokardiographie-System.

Damit Sie noch besser arbeiten können.



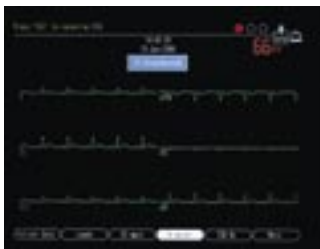
Das richtige Werkzeug am richtigen Ort.

Die Grundausstattung des MAC 3500 umfasst bereits wichtige Funktionen, wie die bewährte Suite an EKG-Analysealgorithmen und -Applikationen, die speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Das erspart Ihnen unnötige Ausgaben und unterstützt die Wirtschaftlichkeit Ihrer Abteilung oder Praxis.

Mit dem MAC 3500 nutzen Sie die Vorteile unserer klinisch verifizierten Marquette EKG-Analyseprogramme. Dabei handelt es sich um die gleiche Technologie, mit der die ganze Familie unserer erstklassigen EKG-Analysesysteme ausgestattet ist und die Ihnen konsistente Messwerte und Interpretationen ermöglicht.

Nach wie vor sind diese Analyseprogramme aufgrund ihrer erstklassigen Qualität und Zuverlässigkeit in Krankenhäusern, Kliniken, Arztpraxen und klinischen Forschungsinstituten die erste Wahl.

- Marquette 12SL EKG-Analyseprogramm für erwachsene und pädiatrische Patienten – das bestdokumentierteste Programm für die simultane EKG-Analyse von 12 Ableitungen bleibt Ihr wichtigstes Werkzeug für eine verlässliche zweite Meinung.
- Marquette Hookup Advisor™-Analyseprogramm für die Optimierung der Signalqualität. Ermöglicht die Erkennung von Artefakten und Interferenzen, um bei der EKG-Aufzeichnung Signale schlechter Qualität ausschließen zu können.
- Marquette 12SL mit geschlechtsspezifischen Auswertungsfunktionen vereinfacht die Erkennung von akuten Myokardinfarkten (MI) bei Frauen und verbessert die Diagnosesicherheit selbst für Ärzte, die nur gelegentlich EKGs auswerten.



Umfassende Anpassbarkeit der Anzeigefunktionen und Berichtsformate an die Anforderungen des Benutzers. Sicherheitsprotokolle und benutzerkonfigurierbarer Passwortschutz entsprechend der HIPAA-Anforderungen.



eug am





GE Healthcare bietet die Ressourcen, die Technologie und das Knowhow, um Ihre gesamten Anforderungen zu erfüllen – von der Schulung über die Anschlussmöglichkeiten bis hin zur Wartung.

Der Rest ist ganz einfach.

Ihr Personal benötigt Schulungsmaßnahmen? In Ordnung.

Sie denken über ein erweitertes EKG-Managementsystem nach? Kein Problem.

Mit GE können Sie die Dinge ganz ruhig angehen. Wir kümmern uns um alles Weitere.

- Das optionale Kommunikationspaket erschließt Ihnen die Leistung des MUSE®-Kardiologie-Informationssystems von GE – für einen optimierten Arbeitsfluss und mehr Funktionalität.
- Die optionalen MobileLink™-Wireless-Funktionen ermöglichen die bidirektionale Kommunikation mit dem MUSE-System über das optionale Kommunikationspaket.
- Strichcode- und Magnetkartenleser verringern die Fehlerwahrscheinlichkeit bei der Eingabe von Patientendaten und ermöglichen ein beschleunigtes, automatisiertes Arbeiten.

MAC 3500 Ruhe-EKG-System

Gerätetyp:	
Mikroprozessor-gesteuertes, automatisches Elektrokardiographie-system; Erfassung von 10 Ableitungen mit programmierbarer Ableitungskonfiguration oder 12 Ableitungen mit NEHB-Konfiguration.	
Verarbeitung	
EKG-Interpretation:	Marquette 12SL™ EKG-Analyseprogramm für Erwachsene/Kinder
Computerisierte Messungen:	12-Kanal-Analyse
EKG-Analysefrequenz:	500 Abtastungen/Sekunde (sps)
EKG-Speicherung:	50 EKGs im internen Speicher
Externe Archivierung:	Optionale Secure Digital-Karte für maximal 50 EKGs Unterstützt SD-Karten von 64 MB bis 1 GB
Digitale Abtastrate:	4000 Abtastungen/Sekunde/Kanal
Prä-Akquisition:	Ermöglicht eine 10-sekündige sofortige EKG-Akquisition
Dynamikbereich:	Wechselstrom-Differential ± 5 mV, Gleichstrom-Versatz ± 300 mV
Auflösung:	4,88 μ V/LSB bei 250 sps, 4,88 μ V/LSB bei 500 sps
Frequenzgang:	-3 dB bei 0,01 bis 150 Hz
Gleichtaktunterdrückung:	>140 dB (123 dB bei ausgeschaltetem Wechselspannungsfiler)
Eingangsimpedanz:	>10 M Ω bei 10 Hz, defibrillator-geschützt
Patientenableitstrom:	<10 μ A
Schrittmachererkennung:	Orthogonal LA, LL und V6; 750 μ V bei 50 μ s
Spezielle Akquisitionsfunktionen:	Erkennung von unterbrochenen Ableitungen, Elektrodenimpedanz, Überspannungen, Wechselstrom-rauschen, Nulllinienverschiebungen und Muskeltremor-Meldungen
Herzfrequenzmessung:	30 bis 300 Herzschläge ± 10 % oder 5 Herzschläge/min (der jeweils größere Wert) Herzfrequenzen außerhalb dieses Bereichs werden nicht angezeigt.

Anschlüsse	
Kompatibel mit dem MUSE Kardiologie-Informationssystem	
Infrarot	Optional
Serielles Kabel	Optional
Internes Modem/Fax	Optional
Externes Modem/Fax	Optional
Optional:	Fax-Kompatibilität Klasse 2 Gruppe 3
	Drahtlose Übertragung (erfordert weitere MUSE-Software und spezifische Installation):
	- MobileLink (mit WEP-Sicherheitsprotokollen sowie in bestimmten Ländern der Cisco LEAP-Authentifizierung/Sicherheit)
	LAN (erfordert weitere MUSE-Software und spezifische Installation)
	- Kommunikation per MUSE oder LAN über den internen RJ-45-Anschluss
Anzeige	
Monitortyp:	Hintergrundbeleuchteter AM LCD-Monitor, Diagonale 6,5 Zoll (165mm) (Farbe optional)
Monitorauflösung:	640 x 480 Pixel mit Kurvenverbesserung
Anzeigedaten:	Herzfrequenz, Patientennamen, ID, Uhrzeit, Kurven, Ableitungsbezeichnungen, Geschwindigkeit, Verstärkung und Filtereinstellungen, Warnmeldungen, Aufforderungen und Hilfemeldungen. Maximal 6 Ableitungen.

Drucker	
Schreibertechnologie:	Thermodruckwerk
Schreibgeschwindigkeit:	5, 12,5, 25, & 50 mm/s (wie angezeigt)
Anzahl Bildzeilen:	3, 6 oder 12, benutzerdefinierbar (wie angezeigt)
Schreiberempfindlichkeit/ Verstärkung:	2,5, 5, 10, 20, 10/5 (Teilkalibrierung) mm/mV (wie angezeigt)
Druckgeschwindigkeits- präzision:	±10% bei 5 & 12,5 mm/s ±2% bei 25 & 50 mm/s
Druckamplitudenpräzision:	±5%
Schreiberauflösung:	Horizontal 1000 dpi bei 25 mm/s, vertikal 200 dpi
Papiertyp:	Thermopapier, perforiert, Endlospapier, 300 Blatt/Packung
Papierformat:	A: 8,45 x 11 Zoll, (214,63 mm x 280 mm) A4-Format: 8,27 x 11,7 Zoll (210 mm x 297,5 mm)
Tastatur	
Typ:	Gedichtetes Elastomer mit Soft- Funktionstasten, alphanumerische Tasten, Schreibersteuerungen und TrimPad-Cursorsteuerungen
Elektrik	
Stromversorgung:	Netz- oder Akkubetrieb
Spannung:	100 bis 240 V +10, -15%
Strom:	0,5 A bei 115 VAC, 0,3 A bei 240 VAC
Frequenz:	50/60 Hz ±3Hz
Akkutyp:	Wiederaufladbarer NiMH-Akku, vom Benutzer wechselbar, 18 V bei 3,5 Aj ±10 %
Batteriekapazität:	100 einseitige Berichte (typisch) oder 6 Stunden Daueranzeige (ohne Drucken)
Akkuladedauer:	Ca. 4,5 bei vollständiger Entladung (mit ausgeschaltetem Monitor)

Abmessungen und Gewichte	
Höhe:	Ca. 19,30 cm* (7,6 Zoll) mit Monitor
Breite:	Ca. 39,62 cm (15,6 Zoll)*
Tiefe:	Ca. 38,10 cm (15,0 Zoll)*
Gewicht:	Ca. 7,0 kg* Inklusive Akku, ohne Papier Ca. 7,4 kg* einschließlich KISS-Ansaugpumpe und Akku, ohne Papier
Umgebungsspezifikationen	
Temperatur:	
Betrieb:	10° bis 40°C
Transport/Lagerung:	-40° bis 70° C
Feuchtigkeit:	
Betrieb:	20% bis 95 % relative Luftfeuchtig- keit, nicht kondensierend
Transport/Lagerung:	15 % bis 95 % relative Luftfeuchtig- keit, nicht kondensierend
Druck:	
Betrieb:	700 bis 1060 hPa
Transport/Lagerung:	500 bis 1060 hPa
Technische Daten des Wagens	
Abmessungen:	
Höhe:	99 cm
Breite:	54 cm
Tiefe:	72 cm
Höhe inklusive Halter für Akquisitionsmodul	134 cm
Gewicht:	25 kg
Technische Daten des Magnetkartenlesers	
Zeichensatz	Alphanumerische Zeichen ANSI/ISO ALPHA und ANSI/ISO BCD (Untersatz von ASCII (ISO 646 IRV:1991))
Abmessungen:	
Höhe:	28 mm
Länge:	100 mm
Breite:	34 mm
Temperaturbereich (Betrieb):	10 bis 40° C
Feuchtigkeit:	10% bis 90%
Normenentsprechung:	Entspricht der FCC-Klasse A.
CE:	Das System entspricht den Anfor- derungen der Norm 89/336/EWG, Direktive zur elektromagnetischen Kompatibilität (EMC).

* ohne Wagen

MAC 3500 Ruhe-EKG-System

Technische Daten des Strichcode-Scanners I	
Symbole	Code 39 (erweitert), PDF-417, Code 128
Abmessungen:	
Höhe	15,2 cm
Länge	13,5 cm
Breite	7,9 cm
Lichtquelle	630 nm sichtbares Licht, rote LED
Temperaturbereiche:	
Betrieb	0 bis 50° C
Aufbewahrung	-20 bis +60° C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 %, nicht kondensierend
Mechanik	Betriebsbereit nach 25 Stürzen von 1,53 m Höhe auf Beton
Vibration	Beständig gegen 5 G von 20 bis 300 Hz
Empfindlichkeit gegen elektrostatische Entladungen	15 kV zu allen externen Oberflächen
Normenentsprechung	FCC-Klasse B, EMC-Klasse B, EG-Richtlinie für Niederspannungsgeräte, EN60825-1, IEC60825-1, LED-Sicherheit: Klasse 1, UL, cUL, TÜV-Zertifizierung nach N60950, C-Tic

Technische Daten des Strichcode-Scanners II	
Symbole	Code 39 (erweitert), PDF-417, Code 128, Data Matrix, Interleaved 2 of 5.
Abmessungen:	
Höhe	15,7 cm
Länge	13,5 cm
Breite	8,1 cm
Gewicht	184,3 g
Lichtquelle	
Beleuchtungs-LEDs	626+/-30nm
LED-Visiere	526+/-30nm
Temperaturbereiche:	
Betrieb	0 bis 50° C
Aufbewahrung	-40 bis +70° C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 %, nicht kondensierend
Falltest	Betriebsbereit nach 50 Stürzen von 1,8 m (6 Fuß) Höhe auf Beton
Vibration	Beständig gegen 5 G von 22 bis 300 Hz
Empfindlichkeit gegen elektrostatische Entladungen	15 kV zu allen externen Oberflächen
Normenentsprechung	FCC-Klasse B, CE EMC-Klasse B, EG-Richtlinie für Niederspannungsgeräte, IEC60825-1, LED-Sicherheit: Klasse 1, UL, cUL, TÜV-Zertifizierung nach EN60950, C-Tick, NOM

Zertifizierung

UL-Klassifizierung, CSA-Klassifizierung, CE-Zeichen, CB-Zertifikat

Gewährleistung

Die Standardgarantie beträgt ein Jahr.

Bestellinformationen

Verfügbar in: Vereinfachtem Chinesisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Ungarisch, Italienisch, Japanisch, Norwegisch, Polnisch, Spanisch und Schwedisch.

Besuchen Sie gehealthcare.com oder kontaktieren Sie Ihren lokalen GE Healthcare-Vertriebsrepräsentanten.

Unser Zubehör ist unter www.gehealthcare.com erhältlich.



©2006 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.

GE, das GE Monogramm, MUSE®, Marquette®, 12SLTM, MobileLink™, Hookup Advisor™ und MAC® sind Warenzeichen der General Electric Company.

GE Medical Systems Information Technologies GmbH, firmiert als GE Healthcare.

Deutschland

Munzinger Straße 3-5
79111 Freiburg
T: +49 761 4543 0
F: +49 761 4543 233

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

Healthcare Re-imagined

Durch wegweisende Innovationen in den Bereichen Biologie und Technologie leistet GE einen wichtigen Beitrag zum Wandel des Gesundheitswesens. Unser Knowhow in den Bereichen medizinische Bildgebung und Informationstechnologien, medizinische Diagnostik, Patientenmonitoringssysteme, Arzneimittelforschung und -entwicklung sowie biopharmazeutische Fertigungstechnologien, bietet Medizinern weltweit Lösungen, um Krankheiten auf eine völlig neuartige Weise frühzeitig prognostizieren, diagnostizieren und behandeln zu können. Wir nennen dieses Gesundheitsmodell "Early Health". Das Ziel: Ärzte dabei zu unterstützen, Krankheiten früher erkennen, auf mehr Informationen zugreifen und früher und gezielter behandeln zu können, damit jeder Patient sein Leben voll ausleben kann. Re-think, Re-discover, Re-invent, Re-imagine.

GE Medical Systems Information Technologies GmbH
Munzinger Straße 3-5
79111 Freiburg, Germany
Tel. +49 761 4543 0 • Fax +49 761 4543 233
www.gehealthcare.com



GE imagination at work