



medical **ECONET**  
GERMANY

# CARDIO M CARDIO M-PLUS

Kompaktes 12-Kanal-Ruhe-EKG



## Leistungsstarkes 12-Kanal-Ruhe-EKG

CARDIO M und CARDIO M PLUS von medical ECONET bieten eine breite Palette innovativer Lösungen für die diagnostische EKG-Erfassung. Ein Standard-Elektrokardiogramm mit 12 Ableitungen, auch EKG genannt, ist einer der Standardtests zur Messung der elektrischen Aktivität des Herzmuskels. Es ist nicht-invasiv, schmerzlos und schnell und gilt als eine der besten Möglichkeiten zur Beurteilung des Risikos von Herzerkrankungen.

Ein EKG wird typischerweise als Basistest bei neuen Patienten oder bei Personen, die Symptome einer Herzerkrankung aufweisen, verwendet. Während sich die durchschnittliche Person dem Verfahren nicht sehr oft unterziehen muss, sollten Personen, die rauchen, einen hohen Cholesterinspiegel haben oder in ihrer Familie bereits an einer Herzerkrankung leiden, ihren Arzt konsultieren, um zu klären, wie oft sie sich testen lassen sollten.

Ein normales EKG kann eine große Bestätigung dafür sein, dass Ihr Herz gut funktioniert und harmonisch mit Ihrem Körper zusammenarbeitet, um zu Ihrer guten Gesundheit beizutragen.

### Funktionen des CARDIO M

- Exakte Messung und Interpretation
- Ausdruck im DIN-A4- Format
- Unterstützt die Faxübertragung des aufgezeichneten EKG's (Modem optional)
- PC-Software zur Verbindung mit einem PC
- Akku (optional)

### Funktionen des CARDIO M-PLUS

- Touchscreen  
(alphanumerische Tastatur)
- 7" Farb- TFT LCD-Display (800X480)  
mit 12- Kanal- Anzeige
- Vorschau des EKG's vor dem Druck
- Langzeit-EKG-Aufzeichnung und  
autom. Arrhythmieerkennung
- detaillierte Analysefunktion  
Vektor
- Interner Speicher für 200 EKG's
- verschiedene EKG Formate:  
XML, PDF, MFER, DICOM, ECG
- Diagnoseformular für  
Pädiatrie
- Ausdruck in DIN-A4 Größe
- USB Wifi (optional)
- Parametern (optional)  
kostenlose Software
- Wiederaufladbarer Li-Ion Akku für  
min. 3 Stunden Betriebsdauer  
(optional)

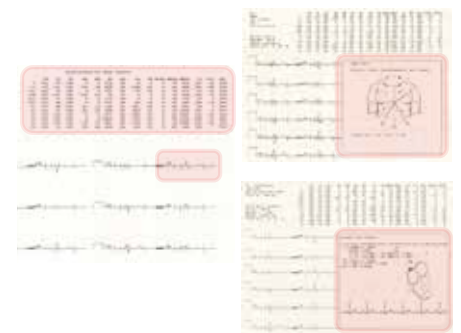
# CARDIO M CARDIO M-PLUS

Kompaktes 12-Kanal-Ruhe-EKG

## Die Hauptfunktion von CARDIO M und CARDIO M-PLUS

Eine gute Herz-Kreislauf-Gesundheit ist ein wichtiger Faktor für optimales Wohlbefinden. Ihr Herz arbeitet wie eine "Pumpe", die das Blut in Ihrem Inneren in Bewegung hält, um Nährstoffe und Sauerstoff in alle Bereiche Ihres Körpers zu transportieren und gleichzeitig Abfallprodukte und Kohlendioxid abzutransportieren. Wenn sich Ihr Herzmuskel zusammenzieht oder "schlägt", drückt er Blut durch Ihr Herz und durch Ihren ganzen Körper.

Ein EKG ist ein nicht-invasiver Test zur Messung der elektrischen Aktivität des Herzschlags und liefert auch Informationen über Herzmuskelschäden, Typen und Arten von Arrhythmien (abnormale Herzrhythmen) und Anzeichen eines Herzinfarkts.



### Standard 12-Kanal-EKG

12 Ableitungen zeichnen auf und speichern die Tätigkeit des Herzens

### Ausdruck

Bequeme Ausdrücke im A4-Format. Die Grid-Funktion ermöglicht die Verwendung von kostengünstigem, normalem Fax-Papier. So erhält der Nutzer alle Informationen auf einen Blick.

### Berichte und Messdaten für detailliertere Interpretation.

Der Benutzer kann Text, Guide oder Vektor-Version auswählen. (nur bei CARDIO M-PLUS)

| No | ID            | Name         | Data/Time      | Type | SI |
|----|---------------|--------------|----------------|------|----|
| 1  | 0123456789    | Jun Chang    | 12/10/10 12:30 | ECG  | S  |
| 2  | 1111111111    | Hyonok Lee   | 12/10/10 13:30 | ECG  | C  |
| 3  | 777           | Yountae Im   | 12/10/10 14:30 | ECG  | S  |
| 4  | 987654321     | Sunho Ryu    | 12/10/10 15:30 | ECG  | E  |
| 5  | kkk           | Nanha Lee    | 12/10/10 16:30 | ECG  | E  |
| 6  | abcdefg       | Chris Oh     | 12/10/11 12:30 | FVC  | E  |
| 7  | abcdefghijklm | Jay Shim     | 12/10/12 12:30 | FVC+ | E  |
| 8  | l             | Paul Lee     | 12/10/13 12:30 | SVC  | E  |
| 9  | 12            | Jungeun Song | 12/10/14 12:30 | MVV  | E  |
| 10 | 123           | Dongu Kang   | 12/10/15 12:30 | ECG  | E  |
| 11 | 1234          | Minsang Yoo  | 12/10/16 12:30 | ECG  | E  |



### Erweiterte Datenverwaltung

Bis zu 200 EKGs können intern oder auf USB gespeichert werden.

Exportierte Daten sind in verschiedenen Standarddateiformaten erhältlich (PDF, JPG, XML, MFER, DICOM) (nur für CARDIO M-PLUS)

### Benutzerfreundliches Design

CARDIO M-PLUS: 7 Zoll breites TFT-LCD-Display mit klaren Farben & 12-Kanal-Vorschau EKG-Wellen & große Touchscreen-Tastatur. (nur für CARDIO M-PLUS)

## Spezifikationen

# CARDIO M

# CARDIO M-PLUS

### Abmessungen

Größe: 296 (B) x 305.5 (T) x 97.5 (H) mm  
Gewicht: ca. 3.2 kg  
Display: 2-Zeilen-Text- LCD Display

300 (B) x 299 (T) x 123 (H) mm  
ca. 4 kg  
7" TFT -Farbdisplay (800 x 480)

### Display

Typ: 2-Zeilen- Text-LCD Display  
Anzeige Display: Sensitivität, Geschwindigkeit, Filterstatus, HR, Druckform, Rhythmusführung

7" TFT -Farbdisplay (800 x 480), Touchscreen, HR, ID, Datum, AC oder Batteriestatus, Sensitivität, Geschwindigkeit, Anzahl der gespeicherten Daten, Druckform, Rhythmusführung

### EKG

Ableitungen: Standard 12 Ableitungen  
Sensitivität: 5, 10, 20, auto (I ~ aVF : 10, V1 ~ V6 : 5) mm / mV  
Basismessungen: Herzfrequenz, PR, QRS, QT / QTc, P - R - T-Achsen  
Kanäle: 1, 3, 6 und 12- Kanal

12 Ableitungen simultan  
2.5, 5, 10, 20, auto (I~aVF: 10, V1~V6: 5) mm/mV  
Herzfrequenz, PR, QRS, QT/QTc, P-R-T-Achsen  
3 Kanäle + 1 Rhythmus, 3 Kanäle + 3 Rhythmen,  
6 Kanäle + 1 Rhythmus, 12 Kanäle, 1 Kanal lang  
(1 Min., 3 Min., 5 Min., 10 Min.) und Analysefunktion  
(HRV, Arrhythmie, EKG-Vektor)

### Drucker

Typ: Thermodrucker  
Druckergeschwindigkeit: 12.5, 25, 50 mm / s  
Papier: 204 mm (B) x 297 mm (L) / DIN-A4  
Auflösung: Vertikal: 8 Punkt/mm  
Horizontal: 16 Punkt/mm

Thermodrucker, Thermopapier  
5, 12.5, 25, 50, 100 mm/s  
215 mm (B) x 297 mm (L) / DIN-A4  
Vertikal: 8 Punkt/mm  
Horizontal: 16 Punkt/mm

### Einrichtung

AC: 50 / 60 Hz, 20 dB oder besser  
Abtastung: 25Hz bis 35 Hz, 3 dB oder besser  
Basislinie: 0.1 Hz, 3 dB oder besser  
Tiefpassfilter: aus, 40 Hz, 100 Hz, 150 Hz  
Patientendaten: ID, Name, Alter, Geschlecht, Größe, Gewicht  
CMRR:  $\geq \pm 100$  dB  
Sicherheit: Klasse I, Typ BF

50/60Hz, - 20dB oder besser  
25Hz to 35Hz, -3dB oder besser  
0.05, 0.1, 0.2 Hz, -3dB oder besser  
aus, 40Hz, 100Hz, 150 Hz  
ID, Name, Alter, Geschlecht, Größe, Gewicht, Raucher, Ethnik  
 $\geq \pm 105$ dB  
Klasse 1, Type CF, CE, FDA, KFDA, CFDA, NCC

### Elektronik

Innengeräusch: 20uV(p-p) max  
Eingangsschaltkreis: isoliert und defibrillationsgeschützt  
Eingangswiderstand:  $\geq 10$  M $\Omega$   
Eingangsbereich:  $\geq \pm 5$  mV  
DC-Gleichstrom:  $\geq \pm 300$  mV  
Signalqualität: Getrennte Leitung

20uV(p-p) max  
isoliert, defibrillations-u. und ESU-geschützt  
 $\geq 50$  M $\Omega$   
 $\geq \pm 5$ mV  
 $\geq \pm 400$  mV  
Erkennung von Herzschrittmacherimpulsen und  
Leistungsfehlererkennung, Signal-Sättigungserkennung

Zeitkonstante: 3.2 sec.  
Frequenzbereich: 0.05~150Hz  
Patientenisolierung: <10  $\mu$ A  
Pateinten- Ableitstrom:  
EKG- Datenspeicherung:

Frequenzgang 0.05~150Hz innerhalb -3 db  
Interner Speicher für 200 EKG's und externes USB-Laufwerk

### Schnittstellen

Kommunikation: PC -Verbindung über LAN  
Extern: LAN  
Formate:

RS232, LAN, WiFi, USB , USB Barcodescanner  
LAN, 2 x USB Port  
PDF, JPG, XML, MFER, DCM

## Spezifikationen

# CARDIO M

# CARDIO M-PLUS

### Umwelt-Spezifikationen

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Betriebstemperatur:        | 10°C bis 40° C    |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit: | 30% bis 85%       |
| Atmosphärendruck:          | 70KPa bis 106 KPa |

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Betriebstemperatur:        | 10°C bis 40° C    |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit: | 30% bis 85%       |
| Atmosphärendruck:          | 70KPa bis 106 KPa |

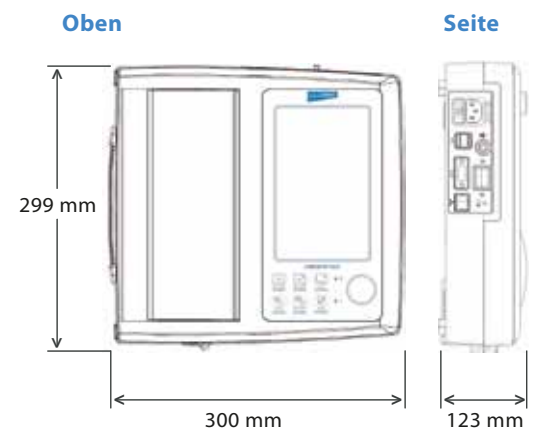
### Strom

|                    |   |
|--------------------|---|
| Stromversorgung:   | AC oder Akku (option)   |
| Strombedarf:       | 100 - 240 VAC, 50 / 60 Hz, 1.0 - 0.5 A                                    |
| Batterietyp:       | Austauschbarer und aufladbarer Lithium Ion Akku                           |
| Batteriekapazität: | 6 Stunden Dauerbetrieb ohne Druck<br>oder ca. 100 automatische EKG-Drucke |

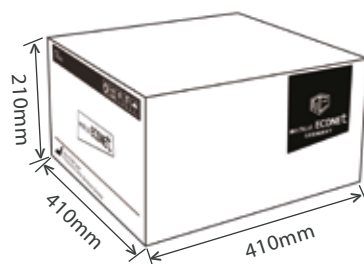
|                    |  |
|--------------------|--|
| Stromversorgung:   | AC oder Akku (option)  |
| Strombedarf:       | 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 1.0 - 2.0 A,                                    |
| Batterietyp:       | Austauschbarer und aufladbarer Lithium Ion Akku                          |
| Batteriekapazität: | 6 Stunden Dauerbetrieb ohne Druck<br>oder ca. 3 Stunden / 200 EKG Drucke |

### Zubehör

|           |   |     |   |     |
|-----------|---|-----|---|-----|
| Standard: | 10-adriges EKG Patientenkabel             | 1 x | 10-adriges EKG Patientenkabel           | 1 x |
|           | Extremitätenklammern (4 Stück / Pack)     | 1 x | Extremitätenklammern (4 Stück / Pack)   | 1 x |
|           | Brustwandsaugelektroden (6 Stücks / Pack) | 1 x | Brustwandsaugelektroden (6 Stück/ Pack) | 1 x |
|           | Papier                                    | 1 x | Papier                                  | 1 x |
|           | Gel                                       | 1 x | Gel                                     | 1 x |

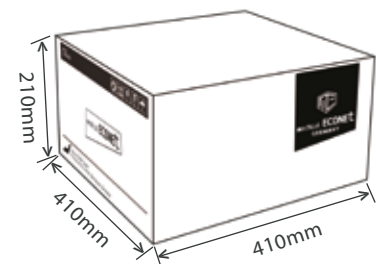


### Verpackungsmaße



Approx. 6.2 kg

### Verpackungsmaße



Approx. 6.3 kg

## Zubehör



### EKG Patientenkabel

31.10-2036



### EKG Patientenkabel mit Klammeradapter

31.10-2035



### Brustwandsaugelektroden

für Erwachsene, 6 Stück / Pack

31.10-2055



### Brustwandsaugelektroden

für Kinder, 6 Stück / Pack

31.10-2056



### Klammerelektroden

4 Stück / Pack

31.10-2054



### Adapter für Klebe-Elektroden

10 Stück / Pack

31.10-2039



### Klebeelektroden

30 Stück / Pack

70.10-3700



### Druckerpapier

A4, Länge: 23 m, Breite: 21,5 cm

70.10-2021



### Mundstücke

100 Stück / Box

70.10-3030



### Kalibrierpumpe

3 Liter

41.10-3112



### Akku

für CARDIO M-PLUS

36.11-4101



### WIFI USB-Dongle

für CARDIO M-PLUS

36.11-4105



### Gerätewagen

mit Schublade

36.10-8000



### EKG Kabelarm

zur Befestigung an einem Tisch

31.10-2041

ver. 001

Copyright © 2020 medical ECONET All rights reserved

medical **ECONET**



medical ECONET GmbH  
Im Erlengrund 20 46149 Oberhausen Germany  
www.medical-econet.com

Distributor

\*All specifications are subject to change without notice