

Rev. 02
Maggio 2010

 **LifeMED**

Scheda tecnica

ECG-1101G-VET

Elettrocardiografo monocanale per
veterinaria

 **INTERMED**
Attrezzature e strumenti medicali



Codice	Descrizione
ECG-1101G-VET	ECG monocanale interpretativo con display da 3,8" e stampa su carta termica da 50 mm

Indicazioni	
Produttore	Shenzhen Carewell Electronics – Repubblica Popolare di Cina
Conformità	Dispositivo Medico di Classe IIa conforme alla Direttiva CEE 93/42

Indicazioni

Elettrocardiografo per la registrazione dell'attività elettrica del cuore che si verifica nel ciclo cardiaco

Descrizione

Elettrocardiografo digitale monocanale interpretativo. Visualizzazione frequenza cardiaca su display a cristalli liquidi da 3,8" retroilluminato.

Modalità		Ordine di Commutazione											
AUTO	AUTO (Standard)	I	II	III	aVR	aVL	aVF	V1	V2	V3	V4	V5	V6
	AUTO (Cabrera)	aVL	I	aVR	II	aVF	III	V1	V2	V3	V4	V5	V6

Tracciato elettrocardiografico completo di misurazioni.

Modalità operative: manuale – automatica – analisi

INTERMED s.r.l.

Via della Pace, 21 – 20098 San Giuliano Milanese (MI) • Tel +39 0298248016 • Fax +39 0298247361 • info@intermeditalia.it • www.intermeditalia.it
Sede legale: Via Besana, 5 – 20122 Milano • Cap.Soc. 51.640 € i.v. • C.F./P.IVA 11703230158 • Trib. Mi 12745/1996 • C.C.I.A.A. Mi 1494142

Inserimento delle informazioni cliniche del paziente.

Funzione di aiuto consultabile dall'utilizzatore.

Memoria di 15 esami ECG.

Stampa su carta millimetrata da 50 mm.

Simulatore ECG incorporato.

Possibilità di connessione al personal computer attraverso interfaccia seriale RS232, USB e analisi del tracciato mediante Software Carewell ECG Workstation (opzionale).

Accessori presenti all'interno della confezione

ECG-1101G -VET
Cavo pazienti a 5 elettrodi
5 elettrodi a pinza
1 rotolo di carta termica
1 cavo di alimentazione
1 cavo di messa a terra
1 cacciavite
1 telo di copertura
Manuale di istruzione in lingua italiana

Caratteristiche tecniche

Parametro	Opzione
Sensibilità (mm/mV)	Auto – 2,5 – 5 – 10 – 20 – 40
Velocità di scorrimento (mm/s)	6,25 – 12,5 – 25 – 50
Modalità manuale	3 canali – 1 canale con ritmo
Modalità automatica	3 canali – 1 canale con ritmo
Ritmo derivazione	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Tempo registrazione automatica	Breve – normale – lungo - prolungato
Modalità derivazioni	Standard – Cabrera
Filtro frequenza elettrica (Hz)	50/60
Filtro frequenza EMG (Hz)	25/35
Modalità stampa report	Parametri – Parametri + Analisi - No stampa

Standard di Sicurezza	MDD 93/42/EEC	Direttiva sui Dispositivi Medici
	IEC 60601-1: 1988 +A1:1991+A2:1995	Dispositivi Medici Elettrici - Parte 1: Requisiti generali per la sicurezza di base e le prestazioni essenziali
	IEC 60601-2-25:1993 + A1:1999	Dispositivi Medici Elettrici - Parte 2-25: Requisiti particolari per la sicurezza degli elettrocardiografi; Emendamento 1
	IEC 60601-1-2: 2007	Dispositivi Medici Elettrici Parte 1: Requisiti Generali per la sicurezza -2 Standard collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Requisiti e tests
	EN 60601-1-4 -1999	Dispositivi Medici Elettrici - Parte 1-4: Requisiti generali per la sicurezza – Standard collaterale: Sistemi medicali elettrici programmabili
	EN ISO14971-2007	Dispositivi Medici – Applicazione della gestione del rischio ai dispositivi medici

Classificazione	Tipo shock anti-elettrico:	Classe I con alimentazione interna
	Grado di shock anti-elettrico:	Tipo CF con protezione da defibrillatore
	Grado di protezione contro ingresso dannoso di acqua:	Dispositivo ordinario (strumento sigillato non impermeabile)
	Grado di sicurezza per applicazione in presenza di gas infiammabili:	Dispositivo non idoneo per l'uso in presenza di gas infiammabili
	Modo di lavoro:	Operazioni continue
	Compatibilità elettromagnetica:	Gruppo I , Classe B

Dimensioni	295 mm × 260 mm × 60 mm
Peso netto	2.3 Kg
Display	schermo LCD da 3.8" monocromatico

Requisiti Ambientali		Trasporto	Immagazzinamento	Lavoro
	Temperatura	-20 °C ~ +55 °C	-10 °C ~ +40 °C	+5 °C ~ +40 °C
	Umidità Relativa	25% ~ 95% Senza Condensa	25% ~ 85%	25% ~ 85%
	Pressione atmosferica	700 ~ 1060 hPa	700 ~ 1060 hPa	700 ~ 1060 hPa

Alimentazione	Alimentazione Primaria	Voltaggio nominale = 220 ~ 240 V
		Frequenza nominale = 50/60 Hz
		Consumo nominale = 35 VA
	Alimentazione esterna a corrente continua DC	Voltaggio nominale di uscita = 12 V
		Corrente nominale di uscita = 2.5 A
	Pacco batteria ricaricabile incorporata	Voltaggio nominale = 14.4 V
		Voltaggio cut-off scarica ≥ 11 V
		Capacità nominale = 2000 mAh
		Modo carica: corrente/voltaggio costanti
		Corrente carica (standard) $< 0.2C5$ A (300 mA)
		Voltaggio carica (standard) = (16.8 ± 0.1) V
	Cicli ricarica ≥ 500 cicli	
Fusibili	T400 mA/ AC 250V $\varnothing 5 \times 20$	

Stampante	Modo di registrazione	Stampante termica a matrice di punti
	Carta di registrazione	Rotolo carta termosensibile
	Larghezza carta	50 mm
	Larghezza registrabile	48 mm
	Velocità scorrimento carta	6.25, 12.5, 25, 50 mm/s ($\pm 3\%$)
	Accuratezza dati	$\pm 5\%$ (asse X), $\pm 5\%$ (asse Y)

Riconoscimento Frequenza Cardiaca	Tecnica	Rilevazione picco-picco
	Frequenza Cardiaca	30 ~ 215 Bpm
	Accuratezza	± 1 BPM

Strumento ECG	Derivazioni	12 derivazioni standard, selezione manuale/automatica derivazioni
	Modo di acquisizione	acquisizione 12 derivazioni simultaneamente
	Circuito di ingresso	Flottante, protezione contro effetti da scarica da defibrillatore
	Interruttore A/D	12 bit

	Costante di tempo	≥ 3.2 s
	Risposta in frequenza	0.05 Hz ~ 165 Hz
	Sensibilità	Auto, 2.5, 5, 10, 20 (mm/mV) ± 5 %
	Impedenza di ingresso	$> 50M \Omega$ (10Hz)
	Circuito corrente di ingresso	$\leq 50nA$
	Range voltaggio di ingresso	± 5 mVpp
	Voltaggio di calibrazione	1mV ± 2 %
	Voltaggio di depolarizzazione	$\pm 500m$ V
	Rumore	$< 15 \mu$ Vp-p
	Filtri	Filtro EMG: 25/35Hz
		Filtro ADS: Si/No
		Filtro HUM: Si/No
	CMRR	$\geq 100dB$
Corrente di dispersione sul paziente:		$< 10 \mu$ A (a.c.)
Resistenza dielettrica:		4000V rms

Ingresso/Uscita Esterni (Opzione)	Ingresso (Single ended)	Impedenza di ingresso $\geq 100k \Omega$; Sensibilità 10mm/V ± 5 %;
	Uscita (Single ended)	Impedenza di uscita $\leq 100 \Omega$; Sensibilità 1V/mV ± 5 %;
Interfaccia di Comunicazione	Porta seriale RS232 / USB	

Controindicazioni e avvertenze

Riportate nel manuale di istruzioni al Capitolo 1.1.

Conservazione

Conservare in luogo fresco e asciutto. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.

INTERMED s.r.l.

Via della Pace, 21 – 20098 San Giuliano Milanese (MI) • Tel +39 0298248016 • Fax +39 0298247361 • info@intermeditalia.it • www.intermeditalia.it
Sede legale: Via Besana, 5 – 20122 Milano • Cap.Soc. 51.640 € i.v. • C.F./P.IVA 11703230158 • Trib. Mi 12745/1996 • C.C.I.A.A. Mi 1494142

Manutenzione e pulizia

Strumento:

la superficie dello strumento ed il cavo paziente possono essere pulite con un panno soffice leggermente imbevuto di acqua saponata o detergente neutro non caustico.

Dopo la pulizia, rimuovere il detergente rimasto con un panno asciutto.

Testina Stampante:

pulire gentilmente la testina della stampante con un panno soffice, leggermente imbevuto di alcool al 75%. In caso di sporco resistente, bagnarla prima con poco alcool e pulirla con un panno morbido. Dopo averla fatta asciugare all'aria, caricare la carta e chiudere il coperchio della stampante.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al Capitolo 7 del manuale di istruzioni.

Modalità di smaltimento

Smaltire il dispositivo rispettando le normative vigenti in materia di tutela ambientale e raccolta differenziata.

Garanzia

24 mesi per difetti di fabbricazione.

Accessori

CWE-010	Batteria per ECG
CWE-014	Carta termica 50 mm X 30 m
ECG-TROLLEY	Carrello per ECG

INTERMED s.r.l.

Via della Pace, 21 – 20098 San Giuliano Milanese (MI) • Tel +39 0298248016 • Fax +39 0298247361 • info@intermeditalia.it • www.intermeditalia.it
Sede legale: Via Besana, 5 – 20122 Milano • Cap.Soc. 51.640 € i.v. • C.F./P.IVA 11703230158 • Trib. Mi 12745/1996 • C.C.I.A.A. Mi 1494142