

Introduzione generale

Touchecg è un elettrocardiografo a 12 derivazioni di nuova concezione che si avvale di un tablet computer con schermo "touch-screen" e cavo paziente wireless di facile impiego. L'interfaccia intuitiva rende Touchecg un elettrocardiografo di facile e immediato utilizzo, pratico sia per il paziente sia per l'utente e in grado di assicurare tracciati di alta qualità.

La portatilità, favorita anche dalla custodia in dotazione, rende Touchecg lo strumento ideale per il professionista dinamico. In clinica o nello studio medico, lo elettrocardiografo può essere montato su un carrello dal design funzionale e dotato di un cestello porta accessori.

Touchecg funziona con il modulo di acquisizione wireless HD+. Dotato di tecnologia di nuova generazione, HD+ acquisisce tracciati ECG diagnostici a 12 derivazioni soddisfacendo se non addirittura superando le più rigorose norme in merito ad applicazioni cliniche e diagnostiche (AAMI Association for the Advancement of Medical Instrumentation, ANSI American National Standards Institute, AHA American Heart Association, ACC American College of Cardiology). Inoltre, l'applicazione dell'algoritmo interpretativo Glasgow, fa di Touchecg un elettrocardiografo completo e ad alto contenuto tecnologico, pur mantenendo le caratteristiche di strumento compatto e di facile utilizzo.

L'ampia connettività di Touchecg ne fa il primo elettrocardiografo in grado di comunicare direttamente con un archivio Cloud senza necessità di connessione a una rete di PC; i problemi di gestione degli elettrocardiogrammi diventano così un ricordo del passato.

La varietà di protocolli supportati inoltre, consente l'integrazione degli ECG in qualsiasi flusso di dati clinici, archivi o sistemi locali di gestione e PACS (Picture Archiving and Communication System - Sistema di archiviazione e trasmissione immagini), attraverso lo standard DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine).

Touchecg può essere connesso a una pratica stampante wireless A4 per stampare tracciati in formati diversi.

Con Touchecg, Cardioline fa del mobile computing uno strumento utile per i medici specialisti.



Caratteristiche principali

- Una nuova generazione di moderni elettrocardiografi che si avvalgono di un tablet computer con schermo "touch-screen".
- Acquisizione wireless per garantire comfort al paziente e offrire sicurezza e immediatezza di utilizzo.
- Alta risoluzione del segnale, ottimo rapporto segnale/rumore. Supera i più rigidi standard internazionali.
- Nuova tecnologia inedita che consente un riconoscimento ottimale dell'impulso di pacemaker.
- Utilizza il Programma Glasgow del Professor Peter Macfarlane per l'analisi automatica di ECG, l'unico programma interpretativo sviluppato in ambiente ospedaliero su veri pazienti, piuttosto che in università o in azienda.
- Quest'algoritmo interpretativo utilizza criteri specifici di sesso, razza e di età: espressa in anni per l'adulto ed il pediatrico, ed in giorni per il l'infante, potendo anche usare la derivazione precordiale V4R.
- È il primo programma a utilizzare criteri specifici di sesso ed età nella diagnosi dello STEMI (Infarto con sopraslivellamento del tratto ST), migliorando drasticamente la sensibilità e la specificità dell'algoritmo.
- È il primo elettrocardiografo al mondo "Cloud enabled", consentendo al medico di avere sempre disponibili gli esami del paziente senza dover gestire un archivio locale.
- Può essere perfettamente integrato nel flusso di dati DICOM del paziente in ambiente ospedaliero.
- Esporta inoltre gli ECG in formato SCP, PDF, GDT, Jpeg e Png, rendendo i dati compatibili con qualsiasi sistema di gestione.

Specifiche tecniche

Sistemi operativi.....	Windows 7 pro, Windows 8 pro, 32/64 bit
Acquisizione	10 s in automatico, manuale, 10 s dal buffer
Display	3, 6 o 12 derivazioni, velocità di scorrimento e ampiezza della traccia selezionabili dall'utente
Formati di stampa	A4, con svariati formati disponibili e personalizzabili
Analisi automatica ECG	Programma Interpretativo dell'Università di Glasgow
Archiviazione del tracciato.....	Locale, rete o Cloud
Formati di esportazione	SCP, GDT, JPEG, PDF DICOM (opzionale), HL7 (opzionale)
Lista di lavoro	Gestione lista di lavoro in conformità con lo standard DICOM, HL7
Modulo di acquisizione HD+	
Derivazioni ECG.....	12 derivazioni (I, II, III, aVR-L-F, V1-6)
CMRR.....	115 dB
Frequenza di campionamento.....	1000 campioni/secondo/canale
Convertitore A/D.....	24 bit/32000 Hertz/canale
Risoluzione	20 bit, < 1uV/LSB
Range d'ingresso	+/-400mV @ < 1uV/LSB
Banda passante	0,05 – 300 Hz, dipendente dalla frequenza di campionamento
Protezione da defibrillatore	Standard AAMI/IEC
Riconoscimento pacemaker.....	Riconoscimento correlato hardware e software con filtro digitale
Riconoscimento elettrodo staccato.	Indipendente su tutti gli elettrodi
Trasferimento dati wireless	Bluetooth 2.0 con "secure pairing"
Cavo paziente.....	Singolo connettore, 10-elettrodi, sostituibile
Tasto	1 tasto programmabile (utente/programma)
Batteria.....	2 batterie standard tipo AAA
Autonomia.....	Più di 500 ECG
Dimensioni.....	115 x 65 x 15 mm
Peso	< 90 g, batterie incluse
Protezione ambientale.....	IP42 (con guscio protettivo)
Protezione urti	Resistente a cadute da 1 m di altezza su ciascun lato, angolo o superficie (con guscio protettivo)

Sede centrale
Via De Zinis, 6
38011 Cavareno (TN), Italia
T. +39 0463 850125
F. +39 0463 850088

Sede operativa
Via F.lli Bronzetti, 8
20129 Milano, Italia
T. +39 02 94750470
F. +39 02 94750471