- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.188.40.207 Sat, 20 Apr 2024, 15:15:32

"L'INDUSTRIA INFORMA"

Sorin Biomedica Cardio e Elo TouchSystems: insieme nel settore della bioingegneria

Raimondo Alari

G Ital Aritmol Cardiostim 2001;1:63-65

La missione di Sorin Biomedica Cardio

Sorin Biomedica Cardio, società del gruppo Snia leader nel settore biomedicale ad alta tecnologia, progetta e realizza da oltre trent'anni dispositivi impiantabili per applicazioni nei settori della cardiologia e della cardiochirurgia.

La società, con sede a Saluggia (VC), si articola in due business unit: Cardiac Rhythm Management e Cardiovascular Implantable Devices. La prima unità opera nel settore della stimolazione cardiaca e ha come obiettivo principale quello di migliorare la qualità della vita dei pazienti e, al contempo, soddisfare le esigenze dei medici ricercando e sviluppando soluzioni tecnologicamente sempre più avanzate e innovative. La seconda unità, invece, è focalizzata sulla produzione di stent e valvole cardiache artificiali e vanta oltre 200.000 impianti realizzati nel mondo intero.

La continua ricerca di soluzioni sempre più rispondenti alle esigenze di medici e pazienti e l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia costituiscono i due elementi che caratterizzano la filosofia aziendale di Sorin Bio-

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.188.40.207 Sat, 20 Apr 2024, 15:15:32

medica Cardio, i cui prodotti sono distribuiti in oltre 80 nazioni tra Europa, Asia e America.

I touchscreen di Elo TouchSystems vengono integrati nel programmatore di pacemaker

I moderni stimolatori cardiaci, dispositivi elettromedicali impiantabili basati su microprocessori, forniscono un'ampia gamma di parametri che possono essere programmati in conformità alle esigenze del paziente; offrono, inoltre, modalità di funzionamento atte a ottimizzare la stimolazione cardiaca rispetto alla patologia e alla fisiologia del paziente stesso. I dati raccolti, grazie alle funzioni diagnostiche per la cattura e la visualizzazione dei segnali cardiaci in tempo reale, vengono successivamente utilizzati per monitorare l'evoluzione della patologia.

Programmati tramite un'apparecchiatura esterna, i pacemaker sono controllati e regolati via radio frequenza grazie a un'apposita antenna appoggiata sul torace del paziente. L'unica interazione possibile con lo stimolatore cardiaco, pertanto, avviene attraverso un programmatore esterno che riveste il ruolo fondamentale di interfaccia tramite la quale il medico effettua la programmazione e regola le funzioni del pacemaker, sia dopo l'impianto, sia in sede di controllo.

Il programmatore di stimolatori cardiaci è un'apparecchiatura generalmente portatile, basata su un'architettura PC, che integra un single board computer con dispositivi di interfaccia utente.

L'intento di Sorin Biomedica è sempre stato quello di rendere semplice l'utilizzo di una strumentazione complessa, avvalendosi di un'interfaccia il più intuitiva possibile, così da agevolare il lavoro dei medici. È da leggersi in quest'ottica l'utilizzo del touchscreen resistivo Accutouch da 9,4" prodotto da Elo TouchSystems, impiegato per la prima volta sul Programmatore PMP2000 (Pacemaker Programmer), introdotto sul mercato nel 1997. Questa operazione ha consentito l'implentazione di un'interfaccia utente user-friendly, semplice e veloce nell'utilizzo e dalla grafica piacevole.

Momento cruciale di questo progetto è stato, appunto, il passaggio dalla tastiera tradizionale al touchscreen, scelta che ha assicurato ai medici la possibilità di disporre di un'interfaccia più dinamica e flessibile, oltre a una tastiera riconfigurabile.

"Il modello di touchscreen che abbiamo selezionato – analogico, a risoluzione continua e resistivo – consente una maggior precisione nel puntamento: con un dito o uno stilo è possibile individuare con estrema precisione l'oggetto di interesse e tale caratteristica si è rivelata particolarmente utile in ambito medico", commenta Fabio Belletti, responsabile del Progetto Elettronico delle Apparecchiature Esterne nella business unit Cardiac Rhythm Management. "Le dimensioni, lo schermo piatto, l'alta risoluzione del touchscreen di Elo ci hanno consentito di ottenere un'interfaccia semplice e, al contempo, precisa. Abbiamo così potuto utilizzarla in emulazione del mouse e per creare tasti di dimensione e posizione diversi l'uno dall'altro, adatti alle differenti situazioni operative. Il risultato ottenuto ha avuto un ottimo riscontro sul campo".

L'accresciuta trasparenza dello schermo, in abbinamento a un display grafico a colori, fa sì che la tecnologia resistiva assicuri una buona visione e un'elevata qualità dell'immagine.

Fatta eccezione per vecchi modelli di programmatori ancora presenti sul mercato, tutta la nuova produzione di Sorin Biomedica Cardio si avvale dei touchscreen di Elo. Per il futuro, la società intende continuare ad adottare touchscreen a tecnologia resistiva con display all'avanguardia e di dimensioni maggiori.

ELO TOUCHSYSTEMS

Elo TouchSystems, azienda leader nella tecnologia touch, sviluppa, produce e commercializza una gamma completa di prodotti touch volti a semplificare l'interfaccia computer/utente. Fondata nel 1971, Elo ha sede a Fremont, California e fabbriche negli Stati Uniti, in Francia e in Giappone. Gli uffici regionali principali di Elo sono situati a Kessel-Lo in Belgio e Yokohama in Giappone con uffici vendita e supporto in tutto il mondo. Ulteriori informazioni sui prodotti e i servizi Elo sono disponibili sul sito Web all'indirizzo www.elotouch.com.

- Copyright - Il Pensiero Scientifico Editore downloaded by IP 18.188.40.207 Sat, 20 Apr 2024, 15:15:32

TYCO ELECTRONICS

Tyco Electronics Corporation è una delle principali divisioni di Tyco International Ltd. (NYSE: TYC; LSE: TYI; BSX: TYC). Tyco Electronics, con sede a Harrisburg, Pennsylvania, USA, è il più grande produttore a livello mondiale di componenti elettronici passivi, oltre a progettare e produrre componenti attivi in fibra ottica e wireless. La società dispone di uffici in 56 paesi per servire i propri clienti nei settori aerospaziale, automotive, computer, comunicazione, elettronica di consumo, industriale ed energia. Tyco Electronics offre prodotti di tecnologia avanzata siglati Agastat, Alcoswitch, AMP, AMP Netconnect, Buchanan, CoEv, Critchley, Elcon, Elo TouchSystems, HTS, M/A-COM, Madison Cable, OEG, Potter & Brumfield, Raychem, Schrack, Simel e TDI Batteries.

TYCO INTERNATIONAL

Tyco International Ltd. (NYSE: TYC; LSE: TYI; BSX: TYC) è una società che offre sia prodotti, sia servizi. Tyco è produttore e distributore a livello mondiale di componenti elettrici ed elettronici; il più importante sviluppatore, produttore, installatore e distributore di sistemi di telecomunicazioni sottomarini; produttore, installatore e distributore di sistemi di protezione antincendio e di servizi elettronici di sicurezza, e il principale produttore di valvole per il controllo di flusso. Tyco inoltre detiene una posizione di leadership nei prodotti medicali usa e getta, imaging di diagnostica, prodotti farmaceutici, bende, plastiche e adesivi. Tyco è presente in più di 100 paesi e ha registrato nell'anno fiscale 2000 un fatturato di circa 28,9 miliardi di dollari.

GRUPPO ELEDIS

Il Gruppo Eledis (http://www.touchscreen.it, tel. 02/92368200), presente sul mercato italiano dal 1975, è costituito da diverse società specializzate nella distribuzione di componenti per il mercato dell'elettronica. La sua missione è quella di rappresentare aziende primarie che possano contare sulle risorse e sulla specializzazione del gruppo per garantire competenza, esperienza e supporto ai propri clienti. La sede principale è alle porte di Milano e l'organizzazione per linee di prodotto sotto la diretta responsabilità di Product Manager, garantisce il massimo supporto ai clienti anche in applicazioni specifiche.

Indirizzo per la corrispondenza

AxiCom Italia Srl
Milano
Tel 02/75.26.111

Sorin Biomedica Cardio
Cardiac Rhythm Management
Business Unit
13040 Saluggia (VC)
Tel 0161/48.71