

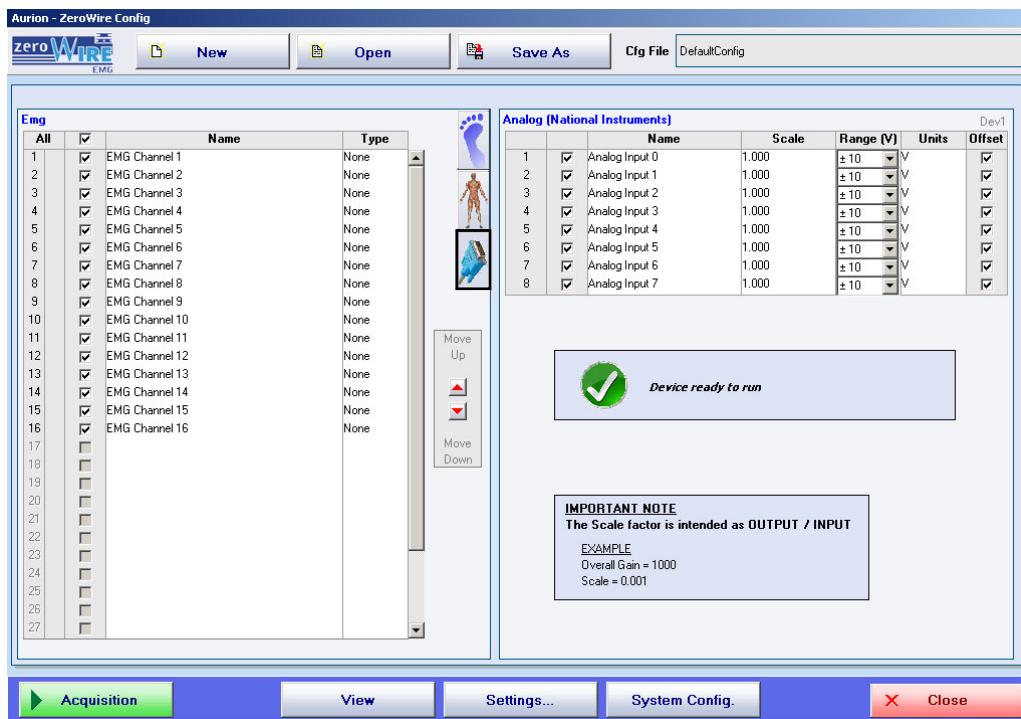
Prodotto: Software ZeroWire EMG

Versione: Release 3.0 – Opzione “Analog Input”

1 DESCRIZIONE

La release 3.0 del software Aurion ZeroWire EMG Advanced introduce l’opzione “Analog Input” che offre all’utente la possibilità di integrare nel sistema ZeroWire EMG qualunque tipo di dispositivo analogico di terze parti.

Il segnale analogico acquisito è totalmente sincrono con i dati EMG rilevati tramite il sistema ZeroWire EMG e il tutto viene registrato e visualizzato attraverso il software del sistema ZeroWire EMG sviluppato appositamente da Aurion.



L’opzione “Analog Input” è un modulo software addizionale, integrabile sia nel software ZeroWire Basic che Advanced, che utilizza una scheda analogica National Instruments (NI USB-6210) per l’acquisizione sincrona di fino a 8 canali analogici rilevati da qualunque dispositivo esterno di terze parti.

Tutti i dati acquisiti con le versioni precedenti del software ZeroWire EMG sono totalmente compatibili con la release 3.0, garantendo totale continuità d’uso con tutte le versioni del software ZeroWire EMG software, anche in seguito ad aggiornamento.



2 PRINCIPALI EVOLUZIONI DI PRODOTTO

Le principali applicazioni dell'opzione "Analog Input" sviluppata per il sistema ZeroWire EMG sono:

- Acquisizione di dati analogici a partire da sensoristica esterna, quale accelerometri, giroscopi ed elettrogoniometri;
- Acquisizione di dati di temperatura;
- Acquisizione di dati di pressione;
- Acquisizione di dati dinamici di forza;
- Acquisizione di qualunque tipi di dato analogico di interesse per l'operatore, che provenga da un dispositivo analogico di terze parti.

L'opzione "Analog Input" è stata appositamente sviluppata per garantire l'integrazione di tutte le apparecchiature di laboratorio che possiedano un'uscita analogica, con l'obiettivo di garantire la funzionalità di sistemi di acquisizione multi-componente.

2.1 ACQUISIZIONE SINCRONA DI SEGNALI ANALOGICI E DATI EMG

Tutti i dati analogici acquisiti attraverso l'opzione "Analog Input" sono completamente sincronizzati al segnale EMG acquisito tramite il sistema ZeroWire EMG, al fine di garantire la registrazione simultanea dei dati rilevati da ZeroWire EMG e da qualunque altro dispositivo analogico di terze parti.

2.2 ACQUISIZIONE DI FINO A 8 CANALI ANALOGICI

La scheda analogica NI USB-6210 fornita con l'opzione "Analog Input" consente la registrazione di fino a 8 canali analogici di diversa natura.

2.3 COMPATIBILE CON OGNI TIPO DI DISPOSITIVO ANALOGICO DI TERZE PARTI

Non importa che tipo di segnale volete acquisire, con il nuovo modulo software "Analog Input" potete sincronizzare e acquisire qualunque tipo di segnale analogico, proveniente da qualunque tipo di dispositivo di terze parti.

2.4 REGISTRAZIONE E VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I DATI ATTRAVERSO LO STESSO SOFTWARE

La release 3.0 del software ZeroWire EMG è ora più potente e completa e offre la possibilità di gestire diversi tipi di segnali senza cambiare la configurazione software. È sufficiente aggiungere l'opzione "Analog Input" e, tramite la consueta interfaccia grafica user-friendly del software ZeroWire EMG, è possibile acquisire e visualizzare fino a 8 canali analogici aggiuntivi e sincroni ai dati elettromiografici.

2.5 MONITORAGGIO E REGISTRAZIONE IN TEMPO REALE DI DATI EMG E ANALOGICI

Già obiettivo fondamentale di tutta la linea di prodotti ZeroWire EMG, la completa sincronizzazione dei dati e la loro acquisizione in tempo reale sono le caratteristiche di base anche del nuovo pacchetto software "Analog Input".

2.6 DISPONIBILE SIA PER IL PACCHETTO SOFTWARE ZeroWire BASIC CHE ADVANCED

L'opzione "Analog Input" consiste in un modulo software esterno aggiuntivo, perfettamente integrabile in ogni momento ad ogni configurazione attuale di sistema e totalmente compatibile e disponibile per entrambi i pacchetti software Aurion ZeroWire EMG, sia Basic che Advanced.

2.7 SETUP DELLA SCHEDA ANALOGICA SEMPLICE E VELOCE

Il pacchetto "Analog Input" include tutti i componenti software e hardware per l'integrazione del nuovo modulo con il Vostro sistema ZeroWire EMG. Il pacchetto hardware fornito include la scheda analogica National Instruments, i cavi di connessione e i driver di installazione tramite procedura guidata, semplice e veloce.

2.8 CONNESSIONE DIGITALE DIRETTA AL COMPUTER

In accordo all'architettura completamente digitale di tutto il sistema ZeroWire EMG, anche la scheda analogica NI è connessa direttamente al computer attraverso un cavo USB standard.

2.9 CONFIGURAZIONE DELL'OPZIONE "Analog Input" MODIFICABILE DALL'UTENTE

Per garantire assoluta libertà nella scelta del tipo di segnale analogico da acquisire, nella finestra di configurazione è possibile editare il nome associato ai canali analogici registrati, selezionare il range della tensione di ingresso e scegliere se rimuovere il valore di offset.

2.10 RIMOZIONE DELL'OFFSET

È sufficiente selezionare il campo offset e, durante i primi 0.5 secondi di acquisizione, il software misura automaticamente il valore di offset e lo rimuove dal segnale acquisito durante tutta la prova.

2.11 STESSA MODALITÀ DI GESTIONE DEI DATI ANALOGICI E DEL SEGNALE EMG TRAMITE IL SOFTWARE ZeroWire.

Anche il modulo "Analog Input" garantisce le caratteristiche di flessibilità e semplicità d'utilizzo tipiche del software ZeroWire, offrendo la possibilità di gestire i canali analogici con le stesse modalità dei segnali EMG, senza modificare l'interfaccia grafica standard del software ZeroWire.

NOTA IMPORTANTE. La destinazione d'uso del pacchetto "Analog Input" è la connessione di dispositivi esterni senza parti applicate al paziente. **Questa apparecchiatura NON deve essere considerata ed utilizzata come dispositivo medico.**

Vi invitiamo a contattare Aurion per ulteriori dettagli o informazioni su come attivare l'opzione "Analog Input" e aggiornare il Vostro software ZeroWire EMG alla release 3.0.

Aurion S.r.l.

Viale Certosa 191 – 20151 Milano

Tel: +39 02 87387000

Fax: +39 02 33499083

e-mail: aurion@aurion.it

Web: www.aurion.it; www.zerowire-emg.com