IT

S2X SRL

S2DDA

Software Solution

Dynamic Data Acquisition

> Semplifica l'acquisizione e la gestione dei dati raccolti sul campo

100% MADE IN ITALY

NATIVAMENTE INTEROPERABILE

CONFORME ALLE NORME

COS'È S2-DDA?

S2-DDA è un software sviluppato per semplificare le operazioni di acquisizione e gestione dei dati provenienti da prove dinamiche, applicazioni di monitoraggio strutturale permanente e monitoraggio sismico. Il software opera a corredo di sistemi di acquisizione basati su hardware programmabile, permettendo la gestione di sensori differenti.

A COSA SERVE?

01 Acquisire dati da prove dinamiche e sistemi di monitoraggio strutturale

02 Gestire diversi sensori (accelerometri, termocoppie e martelli strumentati)

03 Supportare il monitoraggio strutturale permanente e sismico

04 Coordinare sistemi di acquisizione distribuiti e sincronizzati

05 Semplificare la gestione delle informazioni raccolte



PERCHÈ S2-DDA?

100% MADE IN ITALY

S2-DDA è un software sviluppato interamente in Italia, che nasce dall'esperienza nel settore dell'acquisizione e gestione dei dati, offrendo uno strumento affidabile e adattabile alle diverse applicazioni di controllo delle infrastrutture.

SISTEMI DI ACQUISIZIONE DISTRIBUITI

Una comune esigenza applicativa riguarda l'installazione di numerosi sensori su grandi distanze. S2-DDA consente di gestire più sistemi di acquisizione sincronizzati tra loro e organizzati in un'architettura distribuita.

CONFORME ALLE NORME

Il software opera in linea con le indicazioni riportate nelle "Linee Guida per la Classificazione e Gestione del Rischio, la Valutazione della Sicurezza ed il Monitoraggio dei Ponti Esistenti" emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

NATIVAMENTE INTEROPERABILE

S2-DDA è nativamente interoperabile con gli altri software di S2X, S2-SHM per il monitoraggio strutturale e S2-OMA per l'analisi modale output-only.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



INTERFACCIA USER-FRIENDLY

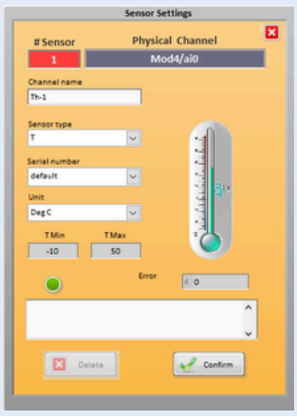
L'interfaccia user-friendly rende estremamente semplice la configurazione del sistema di misura, consentendo un avvio rapido delle misure in campo e una prima valutazione della qualità dei dati acquisiti.



RICONOSCIMENTO AUTOMATICO

Il software riconosce in maniera automatica le tipologie di dati rilevabili e predispone la schermata per la configurazione dei vari canali di misura.





CREAZIONE DEL PROPRIO DATABASE SENSORI

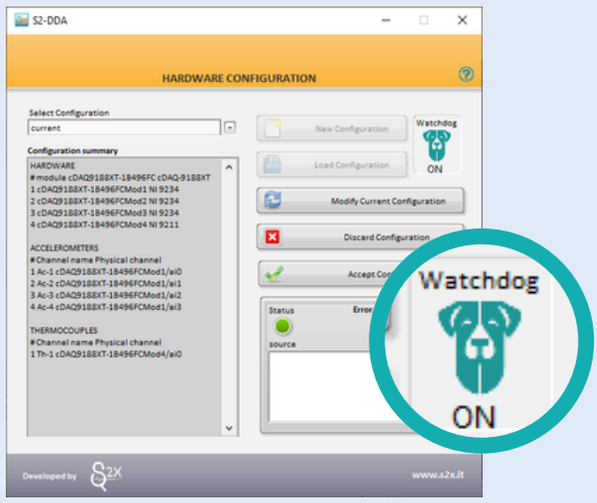
E' possibile creare un database di sensori (accelerometri IEPE, termocoppie e martello strumentato per prove dinamiche ad input noto) e/o salvare configurazioni precedenti, velocizzando significativamente la tediosa fase di configurazione iniziale.

FORMATO DATI

Il software restituisce i dati nel comune formato di file ***.tdms**

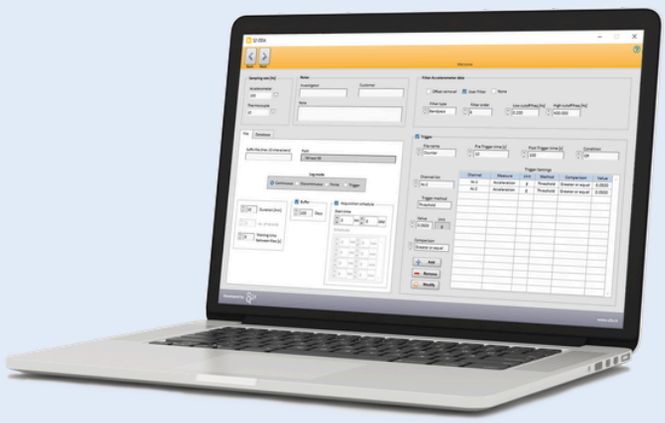
WATCHDOG

Per le applicazioni di monitoraggio strutturale è possibile attivare l'opzione "watchdog" per il riavvio automatico(*) dell'acquisizione dati in caso di arresto improvviso del computer/server, ad esempio per mancanza di alimentazione.



MODALITA' OPERATIVE

Il software può operare in continuo, ad intervalli programmati, e a trigger. In quest'ultimo caso è possibile definire le condizioni di attivazione impostando opportune soglie o mediante l'algoritmo STA/LTA.



VISUALIZZAZIONE MISURE IN CAMPO

I dati acquisiti vengono visualizzati in tempo reale, unitamente alla densità spettrale di potenza di un canale selezionato, consentendo un'immediata valutazione della qualità delle misure.



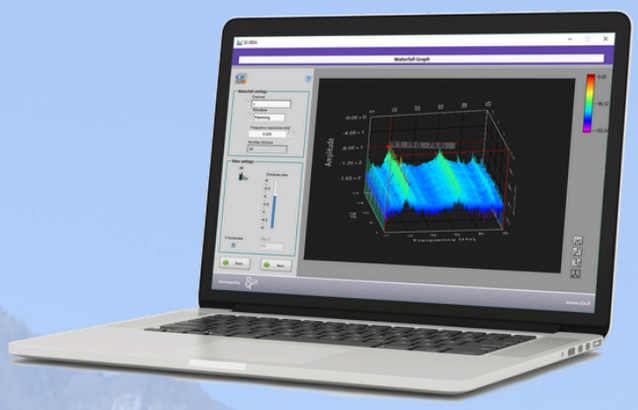
ASSISTENZA TECNICA E AGGIORNAMENTI

L'assistenza tecnica è disponibile in italiano ed in inglese, via telefono, email o video call. L'assistenza tecnica e gli aggiornamenti sono garantiti per un anno ed è inoltre possibile seguire i video tutorial disponibili sul canale youtube di S2X.

(*) N.B. Per il riavvio automatico del computer in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica è necessario che esso supporti la funzione WATCHDOG.

COS'È S2-FFT?

S2-FFT è un add-on del software S2-DDA (disponibile anche in versione stand-alone) per un'immediata ma efficace analisi e manipolazione dei segnali registrati.



A COSA SERVE?

Il software consente di:

01 Ispezionare le serie temporali, finestrarle

02 Calcolare la Trasformata di Fourier

03 Rappresentare i segnali in termini di ampiezza e fase nel dominio della frequenza

04 Individuare le componenti in frequenza dominanti e valutare la stazionarietà dei segnali

PERCHÈ?

Esso è, dunque, uno strumento agile ma completo per la valutazione in campo della qualità delle misure, che risulta particolarmente utile per le applicazioni di monitoraggio strutturale e le misure di vibrazione.

HAI BISOGNO DI UNA SOLUZIONE COMPLETA?

Sistemi di misurazione su misura: trova la configurazione ideale

TU SCEGLI L'APPLICAZIONE

- Operational Modal Analysis
- Misure di vibrazione
- Structural Health Monitoring
- Monitoraggio sismico

TIPOLOGIA DI STRUTTURA

- Strutture molto rigide o massive (ad esempio, edifici storici, ponti ad arco in muratura, ...)
- Edifici ordinari
- Edifici alti
- Elementi tesi (cavi, catene)
- Ponti ordinari
- Ponti di grande luce

S2X REALIZZA IL SISTEMA DI MISURA PER LE TUE ESIGENZE

Per qualsiasi informazione, chiarimento o approfondimento sui nostri servizi e sulle nostre attività, ti invitiamo a visitare il nostro sito ***www.s2x.it***

RENDIAMO SEMPLICI ELABORAZIONI COMPLESSE





S2X® SRL

www.s2x.it

SEDE LEGALE:
P.le M. Scarano n. 6
86100 Campobasso (CB)
Tel. +39 0874 426431
info@s2x.it - PEC: s2x@pec.it

V.2_26_09