

- MONITORAGGIO STRUTTURALE STATICO
- MONITORAGGIO AMBIENTALE
- GEOTECNICA MONITORAGGIO DI OPERE IN COSTRUZIONE



## CENTRALINA DI ACQUISIZIONE EDAS (Enhanced Data Acquisition System)

### → COSA FA

Monitoraggio automatico per il rilievo e la memorizzazione dei dati provenienti da trasduttori elettrici analogici funzionanti in diversi ambiti applicativi come ad esempio: fessurimetri, inclinometri, sensori di temperatura, misuratori di spostamento a filo, celle di carico, trasduttori di livello, pressione, ecc.

### → PUNTI DI FORZA

- Dimensioni ridotte
- Basso consumo
- Semplicità di installazione e utilizzo
- Espandibilità: Multicanale e/o Multicentralina
- Invio Dati FTP
- Diagnostica Integrata
- Invio allarmi Sms.

### → DESCRIZIONE

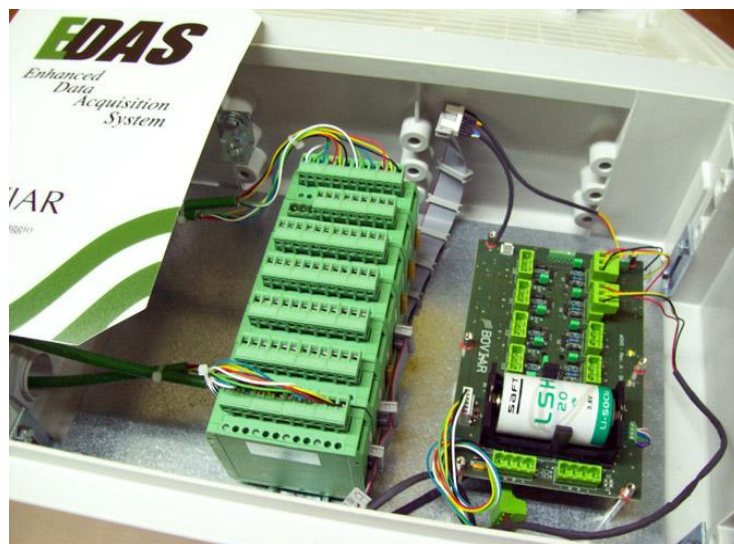
Questa strumentazione, programmabile e di ampia versatilità, è indicata tipicamente nel monitoraggio strutturale, con particolare riferimento alla misura dello stato evolutivo di crepe, cedimenti, spostamenti differenziali, fuori piombo, ecc.

Si tratta di un apparato di raccolta dati, in versione base ad 8 canali, con alimentazione autonoma, dal semplice utilizzo, ideale laddove si presenti l'esigenza di installare un numero limitato di trasduttori elettrici.



Fig. 1 - eDAS (versione standard 8 canali)

Fig.2 - eDAS (versione + mux 32 canali)



Tuttavia, la grande versatilità di questo prodotto rende possibile il collegamento di più unità tra loro fino a costituire una rete multipla che consente di alloggiare decine o centinaia di sensori, oppure l'espansione della singola unità attraverso dei moduli multiplexer in modalità 16 / 32 / 64 / 128 / 256 canali.

In questo caso eDAS si presenta in versione integrata con una scheda di acquisizione base più i moduli multiplexer con la possibilità di espansione da 16 fino a max 256 canali (32 + 7 per sensori dello stesso tipo) nello stesso box contenitore.

La gestione del sistema può avvenire localmente con un Pc via porta USB o modulo Wireless ed in remoto mediante modem GSM/GPRS. La centralina può essere connessa in rete attraverso un bus seriale RS485 permettendo la interconnessione fino a 255 centraline su tratte lunghe anche 2 km.

L'alimentazione avviene con batterie al litio (non ricaricabili) facilmente sostituibili o tramite alimentazione esterna (12 Volt nominali). Alimentazione fornibile con dispositivi ausiliari come pannelli fotovoltaici, generatori eolici, rete da 220 V.

Il menù di gestione allarmi via SMS consente l'invio di messaggi di testo in caso di superamenti di soglie (compresi i canali diagnostici), mentre la diagnostica locale permette il monitoraggio della temperatura interna e della la tensione di batteria.

Il software SGRA fornito a corredo consente di effettuare la programmazione della macchina, di esportare i dati acquisiti in formato libero (CSV) e di graficare i dati letti dal campo in realtime. Il download dei dati dalla macchina può avvenire anche mediante invio in automatico in FTP e mediante il software SGRA per la gestione di più reti di acquisitori dati (software opzionale).

## → CARATTERISTICHE TECNICHE\*

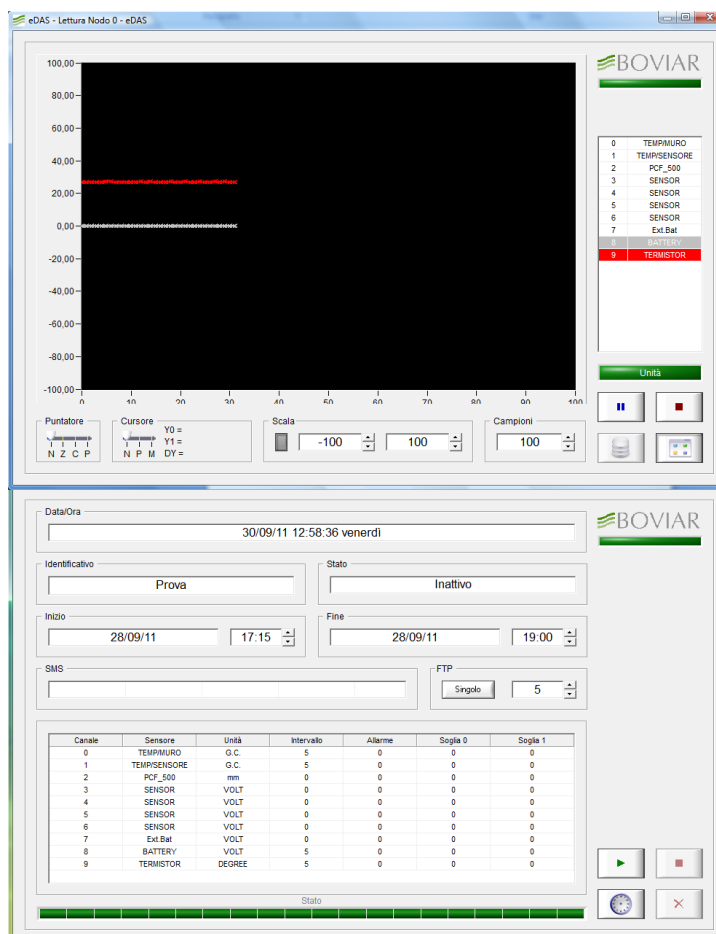
- 4 MB memoria Dati Flash (1.400.000 letture).
- Convertitore A/D a 16 bit con precisione 1 LSB.
- 8 canali, con selezione alimentazione (2.5 V o 12 V) e tipologia ingressi (Corrente/Tensione).
- Porta seriale RS-232.
- Porta seriale RS-485.
- Porta seriale USB oppure Wireless
- Relè per attuazione allarmi esterni (1 uscita n.o., 1 uscita n.c.).
- 4 I/O Digitali.
- Batteria di alimentazione al litio.
- Sensore di temperatura on board.
- Range Temperature: -20 a 85 °C
- Cassetta in Alluminio.
- Dimensioni: 260 x 160 x 90 mm (L x H x P)
- Peso: ca. 2500 g
- Protezione: IP65

## → ACCESSORI

- Modulo Wireless x eDAS.
- Modulo Wireless x PC.
- Modulo GSM/GPRS.
- Moduli Multiplexer.
- Software Pannello di Controllo (SGA) x S.O.
- Kit Sirena e Lampeggiante.
- Modulo d'interfaccia per porta Ethernet.
- Power/Alarm Box (con pannello solare opzionale).
- Cavo di connessione speciale per porta USB.
- Windows XP / Vista / 7 (32 e 64 bit) (in dotazione).
- Manuale Utente (in dotazione).

→ **CERTIFICAZIONE:** MARCATURA CE

→ **GARANZIA:** 12 mesi



Figg. 3, 4

Schermata del software SGRA



\* Specifiche e norme soggette a cambiamento senza preavviso.