



ELWIS: Wireless Sensor

Moduli wireless customizzabili per sistemi di monitoraggio e datalogging



- Sistema versatile e modulare di sensori wireless intelligenti
- Sensori "always-on" o "on-demand" in grado di comunicare fra loro e con un Centro di Controllo con tecnologia wireless
- Sensori con orologio interno e grande capacità di memoria, per misurare in tempo reale varie grandezze (tensione, temperatura, accelerazione, ecc.) e utilizzabili in ogni condizione operativa
- Facili da installare e di costo contenuto
- Sensori personalizzabili per coprire ogni esigenza del Cliente

APPLICAZIONI

- Assicurare il controllo delle merci nelle varie fasi: produzione, trasporto, magazzini di distribuzione, punto di consegna finale
- Controllare in maniera economica e continuativa i parametri necessari (temperatura, umidità, urti, ...)
- Assicurare in maniera semplice, sicura ed economica la rilevazione dei dati sia in locale che da remoto nelle varie fasi della produzione e spedizione delle merci
- Prevenire le situazioni di mancato rispetto delle specifiche di conservazione e trasporto delle merci (interruzione della catena del freddo, superamento dei limiti di massima accelerazione nel trasporto di merci fragili, ecc.)
- Sistemi di supporto alle normative HACCP vigenti



ELIMOS Srl

AMMINISTRAZIONE

c/o AREA Science Park
Padriciano 99
34149 Trieste – Italy
Tel./Fax: +39 040 3755356
E-mail: info@elimos.it

UFFICIO COMMERCIALE

Tel./Fax: +39 0523 498236
E-mail: vendite@elimos.it



Caratteristiche principali

1. I sensori sono **univocamente identificabili** e in grado quindi di consentire il **tracciamento** dell'unità a cui sono applicati (colli, contenitori, pallet, ecc.)
2. I sensori sono in grado di acquisire in maniera **continua**, con cadenza programmabile, le grandezze da misurare e di registrare i valori letti sulla **memoria interna di grande capacità e ridotto assorbimento**
3. I sensori sono in grado di comunicare **continuamente fra loro** e con un **sistema di telecontrollo**, costituito da una apposita **centralina elettronica** collegata **in rete** con un SW di gestione del sistema sviluppato da **Elimos**
4. Il collegamento di rete consente la comunicazione con i sensori, sia **in locale** che da postazioni **remote** rispetto al sito e permette **l'acquisizione** dei valori memorizzati nei sensori **in qualunque condizione e in ogni tempo**, senza la necessità di effettuare **alcun intervento** sul posto
5. I sensori sono **compatti** e possono essere **posizionati in maniera semplice e veloce**. Sono disponibili sia con **alimentazione esterna** che con **batteria interna** per evitare la necessità di cablaggi
6. I sensori sono **removibili** e **riutilizzabili** più volte. Sono anche realizzabili sensori "usa e getta" o sensori con **modulo di alimentazione ricaricabile** per prolungare la vita utile del sensore stesso
7. I sensori sono **programmabili** e dotati di un **orologio interno** che consente di avere una indicazione precisa dell'andamento nel tempo delle grandezze misurate e quindi una identificazione accurata di "**cosa**" e "**quando**" gli eventi si sono verificati (funzione "**datalogger**")
8. Il costo contenuto dei sensori garantisce facilmente un **veloce recupero degli investimenti** per l'implementazione del sistema attraverso la possibilità di disporre di **servizi evoluti di controllo locale o remoto** altrimenti impossibili da ottenere

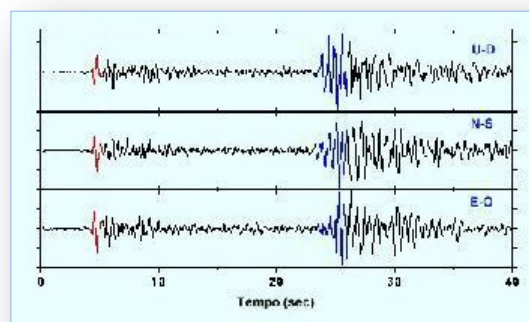
I sensori sono stati pensati per rispondere ai seguenti requisiti:

- ✓ Massima **riduzione del costo dei sensori** per facilitare l'adozione del sistema su larga scala
- ✓ **Flessibilità e facilità** di uso del sistema nelle varie condizioni operative
- ✓ Necessità di utilizzare sensori ad **alta affidabilità** per ridurre i costi di manutenzione
- ✓ **Modularità e flessibilità** del **numero e tipo** di sensori utilizzabili
- ✓ **Deployment facile e veloce**
- ✓ **Sensori "low power"** per prolungare la durata e ridurre la necessità di sostituzione
- ✓ **Sensori intelligenti** per assicurare le massime prestazioni dal sistema
- ✓ Assicurare la possibilità di **telecontrollare i sensori da remoto**
- ✓ Creazione di una infrastruttura di Controllo **flessibile, espandibile e facile da usare**



Esempi di sensori disponibili

- **Sensore temperatura** per la misura continua delle temperature con possibilità di generazione di allarmi per superamento soglie di minima, massima o media
- **Sensore sismico** per la misura delle accelerazioni e la verifica del rispetto delle specifiche nel **trasporto di merci fragili** con possibilità di misurazione in continua o al superamento dei limiti di massima accelerazione impostati
- **Sensori custom** su specifica del Cliente per la realizzazione di **progetti speciali su richiesta**



Caratteristiche tecniche dei sensori

- Banda di frequenza: 2,4 GHz standard IEEE 802.15.4
- Storage dati fino a 8MB, 256KB di memoria programmi. Riprogrammabile on the air (OTA)
- Compatibile con le normative ETSI EN 300 328 e EN 300 e EN 440 (Europe)
- Potenza TX programmabile fino a 4,5dBm e portata tipica 10-15 m nella versione standard, 22dBm e portata 70-100m nella versione high-power

Per avere ulteriori informazioni sulle applicazioni e sui prodotti visitare il sito
www.elimos.it

