

Monitoraggio del funzionamento dei motori, motoriduttori e pompe.

www.erbessd-instruments.com www.mv-ig.com

Il sistema di monitoraggio **Erbessd**, che utilizza la serie di sensori e dispositivi Phantom, permette di realizzare la Manutenzione Predittiva sui motori e sugli organi collegati.

L'analisi dei dati proveniente dai sensori, utilizzando smartphone, tablet o PC, direttamente connessi al sensore oppure attraverso un Server o il Cloud, consente agli operatori di ridurre i fermi impianto, aumentare la durata dei motori e ridurre i consumi energetici.



Sensori Phantom Intelligenti a bordo

I sensori utilizzati, di diverse tipologie, possono essere applicati ai motori molto semplicemente sia dal punto di vista meccanico che elettrico. Non richiedono infatti nessun cablaggio e nessuna alimentazione (no power/wi-fi).

Queste caratteristiche permettono anche di effettuare upgrade in modo semplice, veloce e non invasivo.

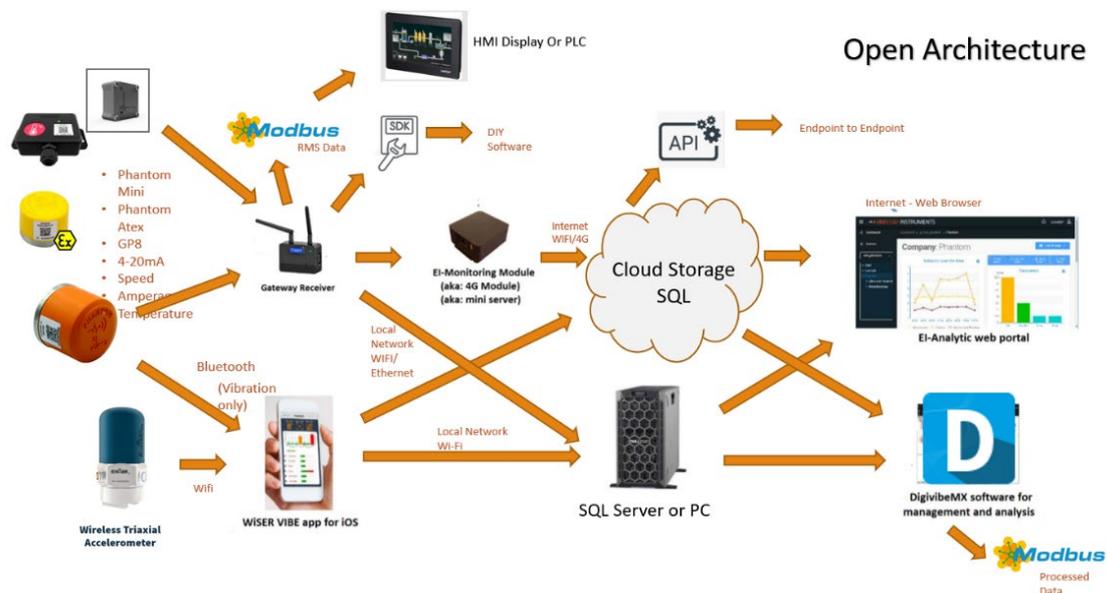
Possano essere rilevati diversi parametri quali per esempio:

- Vibrazione triassiale
- Temperatura
- Velocità
- Amperaggio
- Tensione
- 4÷20mA
- 0-5 volt
- Immagini e valori Termografici

I sensori possono essere interrogati in diverse modalità:

- ad intervalli di tempo
- a raggiungimento di un RPM definito
- al superamento dei valori di RMS impostati
- intervalli pianificati durante la giornata

La struttura



I parametri dei sensori possono essere trasmessi in diverse modalità a:

- Smartphone (Android o iOS)
- Gateway
- Server
- Cloud
- PLC

Tutti i dati sono crittografati.

L'elaborazione dei dati viene effettuata, in locale od in remoto, utilizzando algoritmi che sfruttano anche l'AI (Machine Learning).

Tutti i dati possono essere storicizzati nel Cloud o nel Server per permettere statistiche, analisi approfondite, previsioni di guasto.

Possono essere impostate soglie intelligenti di allarme per ogni parametro.

Al superamento delle soglie impostate vengono avvisati gli operatori tramite sms, mail, HMI.

Tutto il sistema rientra nei processi IoT delle Aziende e può essere integrato in altri sistemi tramite SDI e API.

Le App, Digivibe MX Phantom, EI Analytics

Wiser Vibe Pro, Digivibe MX Phantom ed Ei Analytics permettono l'acquisizione, l'analisi e la storicizzazione di tutti i dati di processo.



I vantaggi

L'utilizzo di questo Sistema permette:

- Analisi dei motori in fase di test/collaudo c/o costruttori ed utilizzatori
- Analisi durante l'installazione o il post vendita dei gruppi attraverso attività di Service
- Monitoraggio on line da parte del cliente utilizzando il Server o il Cloud
- Servizio di monitoraggio remoto da parte del costruttore via Web o 4G
- Generazione di Business post-vendita.
- Outsourcing da parte dei Clienti della analisi dei dati.

I vantaggi del Sistema sono:

- Riduzione MTBF
- Riduzione MTTR
- Aumento OEE
- Riduzione TCO
- Energy Saving

Il Sistema, attraverso l'utilizzo dei software di analisi gratuiti, la drastica riduzione dei costi di installazione e messa in servizio e la facilità di interpretazione dei dati, permette oggi l'applicazione su larga scala con ROI molto ridotti e notevoli vantaggi sia per i costruttori che per gli utilizzatori dei motori e motoriduttori nel breve – medio termine.