



InsAlde Predictive

Monitoraggio delle vibrazioni





Insaide

PREDICTIVE

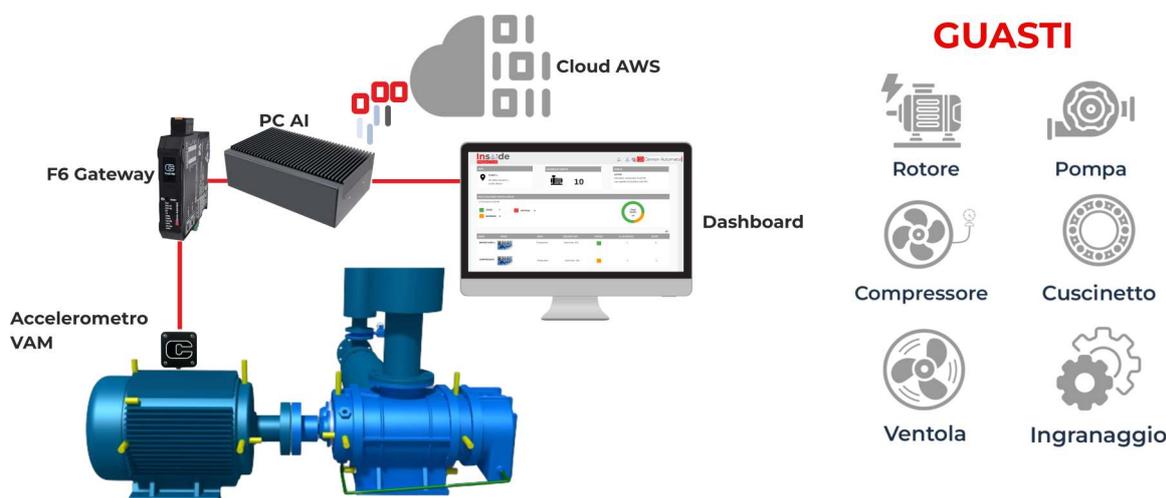
Previene i prossimi guasti del tuo macchinario

InsAlde Predictive è il kit di manutenzione predittiva che sfrutta le tecniche avanzate di machine learning e modellizzazione statistica per monitorare le vibrazioni e anticipare le anomalie, rendendo così più efficienti le attività di manutenzione e assistenza.

Attraverso l'analisi accurata e in tempo reale dei nostri sensori di vibrazione installati sui macchinari, siamo in grado di identificare correlazioni, tendenze e lo stato delle diverse apparecchiature.

Questo kit, ideale sia per impianti nuovi, sia per quelli esistenti, riduce sensibilmente la probabilità di guasti, fornendo una comprensione più approfondita delle cause, e della possibilità di occorrenza. Permette inoltre di gestire e ottimizzare l'attività produttiva, dando indicazioni precise sulla vita utile del bene. Il sistema integra perfettamente sensori di vibrazione, controller e software predittivo con dashboard di supervisione dedicata.

La nostra soluzione fornisce ai reparti di manutenzione, assistenza e di ricerca e sviluppo informazioni strategiche sullo stato degli asset che influenzano il funzionamento del singolo macchinario o dell'intero impianto.



Un kit completo

Dal sensore al modello AI

Accelerometro VAM - Vibration Analysis Module

Il sensore di vibrazione intelligente Micro Electro Mechanical Systems (MEMS) capacitivo e triassiale filtra il segnale e trasforma localmente i dati di accelerazione nel dominio della frequenza utilizzando la trasformata veloce di Fourier (FFT).

- **Larghezza di banda: 6 kHz**
- **Sensibilità selezionabile: ± 2 , ± 4 , ± 8 o ± 16 g**
- **Interfaccia di comunicazione seriale: Rs485**
- **Temperatura di utilizzo: -40 °C / $+85$ °C**

F6 Gateway

Dotato di un microprocessore ARM Cortex-A8 a 32 bit, è ideale per gli ambienti che richiedono un sistema compatto, ad alte prestazioni e a basso consumo, con la possibilità di espansione tramite moduli I/O per gli ingressi dal campo. Questo, tramite un bus 485, gestisce la configurazione dei singoli accelerometri VAM e la logica di trigger dell'acquisizione del segnale. Le informazioni, una volta elaborate in tempo reale, vengono comunicate al PC AI.

PC AI

Questo controller dalle elevate prestazioni con modulo Nvidia Jetson Orin NX comunica in modo bidirezionale con il cloud per l'invio dei dati dal campo. Una volta pronto, il modello validato sarà caricato sul sistema tramite licenza.

Cloud AWS

Il modello, prima di diventare operativo, viene addestrato e verificato sulla piattaforma AWS. In questo modo si ottimizzano i parametri con l'obiettivo di fare previsioni sempre più accurate.

Dashboard

Le informazioni provenienti dal PC sono visualizzabili da web browser attraverso delle dashboard semplici e intuitive. Questo permette di costruire una strategia di manutenzione totalmente pianificata e priva di inefficienze. Il pacchetto può essere integrato con il nostro modulo di manutenzione MES.

Per una facile installazione del kit presso l'impianto, offriamo il sistema Smart Box dotato di display 2.4" per la verifica dello stato di funzionamento e cavo di collegamento dei moduli a cascata.

Perché scegliere InsAlde Predictive

- **Individua con semplicità le anomalie**
- **Incrementa la disponibilità della macchina**
- **Migliora l'attività manutentiva e di test**
- **Ottimizza la gestione dei pezzi di ricambio**
- **Aumenta la vita utile del macchinario**

Siamo parte del gruppo Cannon, un'azienda internazionale specializzata nella produzione di macchinari industriali, che comprende più di 30 società e filiali in tutto il mondo.

L'attenzione all'innovazione continua e un forte impegno a ridurre l'impatto ambientale sono i motori di tutti gli sviluppi tecnologici del Gruppo, con una chiara attenzione all'efficienza energetica, alla riduzione del consumo di risorse e alla riduzione delle emissioni.

cannon-automata.com
info.automata.it@cannon.com
info.automata.de@cannon.com

