

Tecnologia straordinaria nel nuovo sensore di analisi delle vibrazioni Fluke 3563

Il sensore di analisi delle vibrazioni Fluke 3563 dispone di una potente combinazione di tecnologie. Un sensore piezoelettrico ad alta frequenza, i sensori MEMS e il software forniscono ai team di manutenzione informazioni dettagliate per ogni aspetto, dal tracciamento delle prestazioni all'analisi dei guasti.

Ciò che contraddistingue il sensore di analisi delle vibrazioni Fluke 3563 è la sua potente combinazione di tecnologie.

Abbina un sensore piezoelettrico ad alta frequenza con software e sensori MEMS per consentire ai team di manutenzione di tracciare e analizzare continuamente le letture delle vibrazioni. Informazioni dettagliate possono essere utilizzate per ogni aspetto, dal tracciamento delle prestazioni all'analisi dei guasti.

La capacità di monitorare sia gli asset critici che quelli semi-critici offre ai team di manutenzione un modo per valutare a colpo d'occhio la salute generale degli asset della loro struttura. I dati sulle vibrazioni provenienti dai sensori sono trasmessi tramite uno standard tecnologico wireless a corto raggio al gateway Fluke 3503, che dispone di capacità di connessione su rete doppia, Wi-Fi ed Ethernet, per funzionare con l'infrastruttura di comunicazione esistente di qualsiasi struttura.

Una serie di caratteristiche uniche nel Fluke 3563

Ecco le straordinarie caratteristiche del sensore di analisi delle vibrazioni Fluke 3563 in sintesi:

- **Architettura del sensore "galleggiante":** il design a baccello, o galleggiante, del sensore stesso permette di acquisire i migliori dati possibili sulle vibrazioni. Poiché solo una piccola massa situata in un sensore più grande è direttamente connessa al metallo della macchina stessa, la sua risonanza non influisce sulla struttura su cui si trova. Il sensore, che galleggia in un'architettura simile a quella di un salvagente, fornisce letture di vibrazioni più precise rispetto a quelle di altri design. Il design protegge anche il sensore dall'influenza delle vibrazioni locali.
- **La miscela di sensori piezoelettrici e MEMS:** ciascun dispositivo Fluke 3563 presenta un sensore piezoelettrico e due sensori MEMS, offrendo il meglio dei due mondi. I sensori MEMS garantiscono al 3563 la lunga autonomia della sua batteria, mentre il piezo è molto preciso, affidabile e non sensibile al calore, all'umidità o ad altri elementi. La combinazione di sensori piezoelettrici e MEMS all'interno di un sensore di analisi contraddistingue il 3563: il sensore può gestire sia lo screening che l'analisi. Il concetto è simile a quello di un'auto ibrida, dotata sia di un motore a gas che di una batteria.
- **Acquisizione dati personalizzata:** gli utenti possono impostare parametri di dati predefiniti specifici per ciascun tipo di macchina. Tuttavia, gli ingegneri che lo desiderano possono scegliere di impostare i propri parametri. L'installazione richiede pochi minuti per ciascun sensore. Le informazioni e i dati sono generati immediatamente, in base agli standard ISO, per lo screening o l'analisi di rischi e guasti potenziali delle macchine. Le possibilità di personalizzazione del 3563 consentono ai tecnici della manutenzione di qualsiasi livello di esperienza di trovare e utilizzare le informazioni sugli asset.
- **Bande di frequenza:** una volta acquisiti dai sensori, i dati altamente precisi sulle vibrazioni sono inseriti nel software associato. Le bande di frequenza semplificano, per gli utenti, l'individuazione di problemi specifici. All'interno del software, gli utenti possono analizzare i valori generali a banda larga e i valori a banda stretta per determinare quale guasto influisca su un asset e la causa principale di quel guasto. Le soglie di allarme generate automaticamente sono specifiche per ogni asset, e gli utenti possono personalizzare le soglie se lo desiderano. Questa funzionalità consente ai team di determinare i passi successivi da compiere.

I principali vantaggi del monitoraggio delle condizioni

Il monitoraggio delle condizioni aiuta i team di manutenzione a ridurre i tempi di inattività imprevisti, a prevenire guasti potenzialmente catastrofici e a dedicare tempo e attenzione agli asset più critici delle loro strutture.

Il monitoraggio costante e le notifiche di allarme garantiscono avvisi tempestivi di potenziali malfunzionamenti degli asset. I guasti possono essere identificati e l'azione correttiva può essere applicata prima che si verifichi il guasto. Il monitoraggio delle condizioni, in definitiva, migliora i tempi di funzionamento e riduce i costi di manutenzione e di funzionamento.

I dati acquisiti da sensori come il 3563 possono stabilire un punto di riferimento, documentare le prestazioni e le tendenze e identificare cambiamenti o anomalie. Il processo decisionale guidato dai dati è possibile esclusivamente in presenza di un numero sufficiente di dati, e in passato poteva essere finanziariamente proibitivo monitorare ogni livello di asset. Ma con soluzioni come il 3563, il monitoraggio delle vibrazioni può essere realizzato su scala, aiutando i team a ottimizzare manutenzione e affidabilità.



Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Per ulteriori informazioni chiamare:

Negli Stati Uniti 856-810-2700

In Europa +353 507 9741

Nel Regno Unito +44 117 205 0408

E-mail: support@accelix.com

Web: <http://www.accelix.com>

©2021 Fluke Corporation. Con riserva di modifiche alle specifiche senza preavviso. 12/2021 6013902b-it

La modifica del presente documento non è consentita senza l'autorizzazione scritta di Fluke Corporation.