Sensore di vibrazioni IO-Link VVB3

L’asse portante intelligente per la manutenzione

© ifm • Presentazione del prodotto

Descrizione del prodotto

Sensore di vibrazione IO-Link (3 assi)

Il dispositivo di Condition Monitoring più smart per la vostra macchina

Con il nuovo sensore di Condition Monitoring VVB3, avrete sempre una chiara panoramica dello stato di salute delle vostre macchine. Il VVB3 rileva costantemente le vibrazioni su tre assi e misura anche la temperatura superficiale dei componenti non rotanti. In questo modo, il sensore intelligente rileva i diversi valori vitali della macchina.

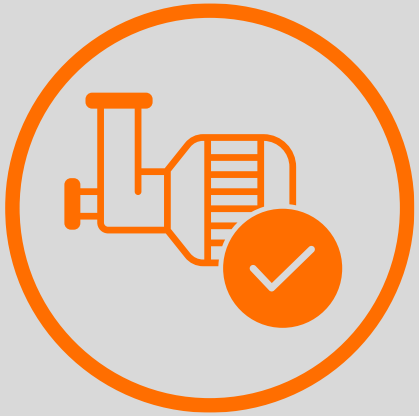
Grazie all'elevata frequenza di 5.600 Hz, il sensore rileva anomalie, usura, danni ai cuscinetti, lubrificazione insufficiente e cavitazione in modo affidabile e tempestivo. Ciò consente di reagire prima che il sistema subisca gravi danni con conseguenti costi molto elevati.

Con il VVB3 investite in una prevenzione continua, in modo da non rimanere mai più indietro. Siete pronti a mantenere i vostri impianti al massimo livello di efficienza? Allora iniziate consultando **ifm.com/cnt/vvb3**

It's a **new day** for your machine reliability.

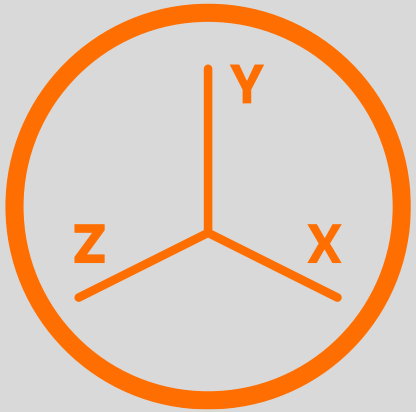
Vantaggi del prodotto

Condition Monitoring completo in un unico dispositivo



Affidabili indicatori condizionali

Valori digitali per fatica, impatto, attrito, Crest Factor e temperatura da un unico dispositivo.



Rilevamento tempestivo dei guasti

Tecnologia MEMS a 3 assi con una gamma di frequenza di 5600 Hz.

Interoperabilità

Grazie a IO-Link, semplice utilizzo dei dati in tempo reale.

Funzione di analisi intelligente

Analisi dei cuscinetti (BearingScout™) e rilevamento di disequilibrio direttamente nel dispositivo.

Vantaggi del prodotto

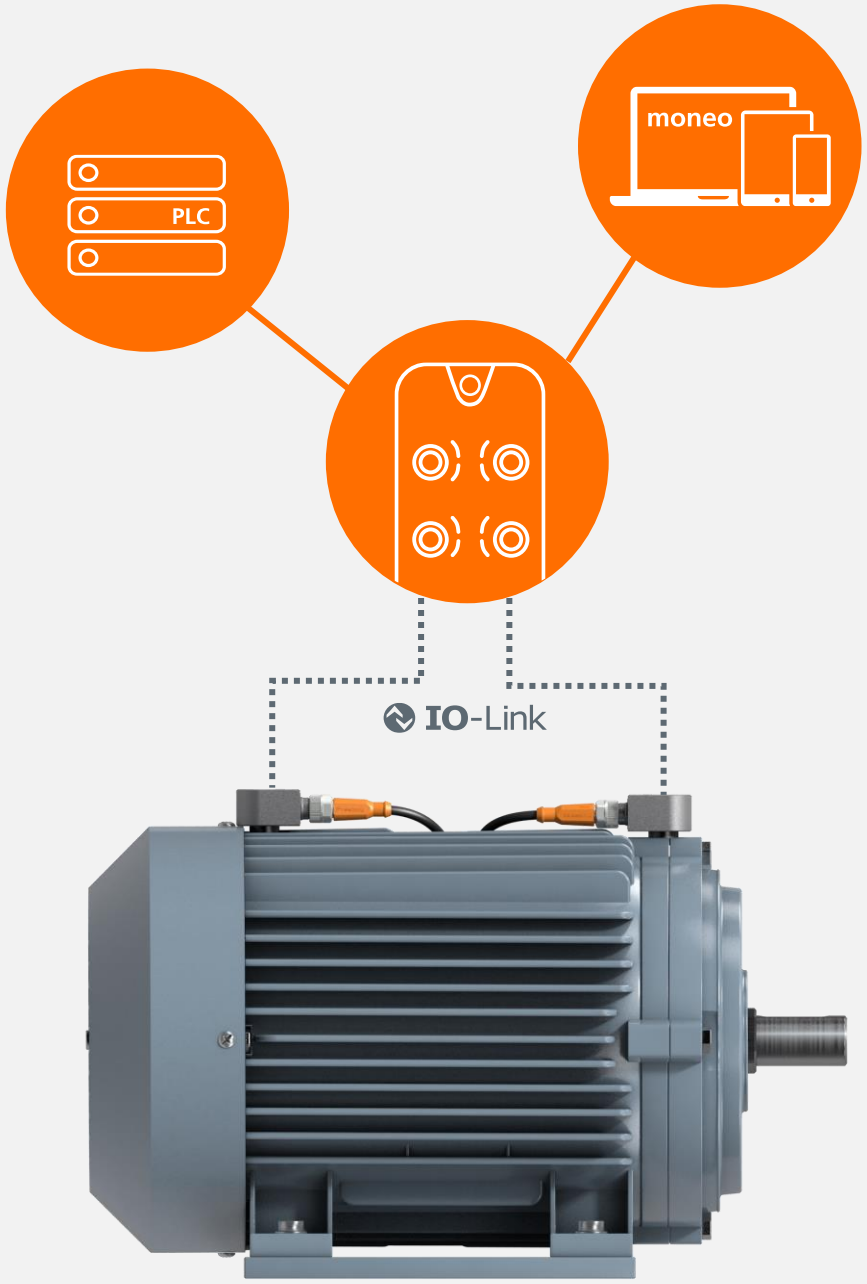
La scelta giusta

Vantaggi

- Monitoraggio in tempo reale di tutti gli indicatori di stato
- Funzioni di analisi integrate per cuscinetti e disequilibrio
- Messa in servizio rapida con i parametri di profilo ISO 20816-3
- Molto flessibile e scalabile, grazie a IO-Link

Applicazione

- Tutte le macchine rotanti a funzionamento costante o parzialmente costante
- Macchine semplici senza cinematica complessa (alberi multipli e forze di processo elevate)
- Esempio: pompe centrifughe, motoriduttori, ventilatori, pompe per vuoto, separatori, motori elettrici, ...



Panoramica sulle applicazioni

Monitoraggio di ventilatori

Condition Monitoring in applicazioni con ventilatori

Il sensore di vibrazioni VBB a 3 assi monitora costantemente importanti indicatori di stato per rilevare in tempo guasti imprevisti.

Oltre a indicatori di condizione come fatica (v-RMS), urti (a-peak), attrito (a-RMS), Crest Factor e temperatura, il nuovo dispositivo offre anche funzioni di analisi intelligente, di cui una è la funzione integrata di rilevamento del disequilibrio.

Nelle applicazioni con ventilatori, lo sporco che aderisce alle pale del rotore può essere individuato tempestivamente e rimosso prima che si verifichino danni.

Panoramica sulle applicazioni

Protezione della pompa

Monitoraggio affidabile della pompa in un unico dispositivo

Grazie all’alloggiamento in acciaio inox estremamente robusto (IP68 / IP69), il nuovo VVB è ideale per applicazioni in ambienti industriali difficili.

La tecnologia MEMS a 3 assi consente di ottenere risultati precisi anche in caso di modelli di danno ad alta frequenza come la cavitazione.

Tramite la tecnologia IO-Link standard, come la cronologia integrata delle tendenze, i dati diagnostici del dispositivo o i dati grezzi (BLOB), è possibile integrate facilmente molte funzioni aggiuntive intelligenti.

Panoramica sulle applicazioni

Affidabili pompe per vuoto

Costi ottimizzati grazie al Condition Monitoring

Le pompe per vuoto sono componenti chiave in molti settori industriali diversi, come quello dei semiconduttori, farmaceutico, alimentare e delle bevande.

Il dispositivo è un vero e proprio sistema di Condition Monitoring per le pompe per vuoto.

- L’algoritmo intelligente BearingScout™ è una demodulazione integrata dei cuscinetti per una loro diagnostica sicura e tempestiva.
- Ulteriori indicatori di tendenza forniscono tutto ciò che serve per rilevare in tempo attrito dei rotori a vite, problemi elettrici e disallineamento.

Informazioni utili

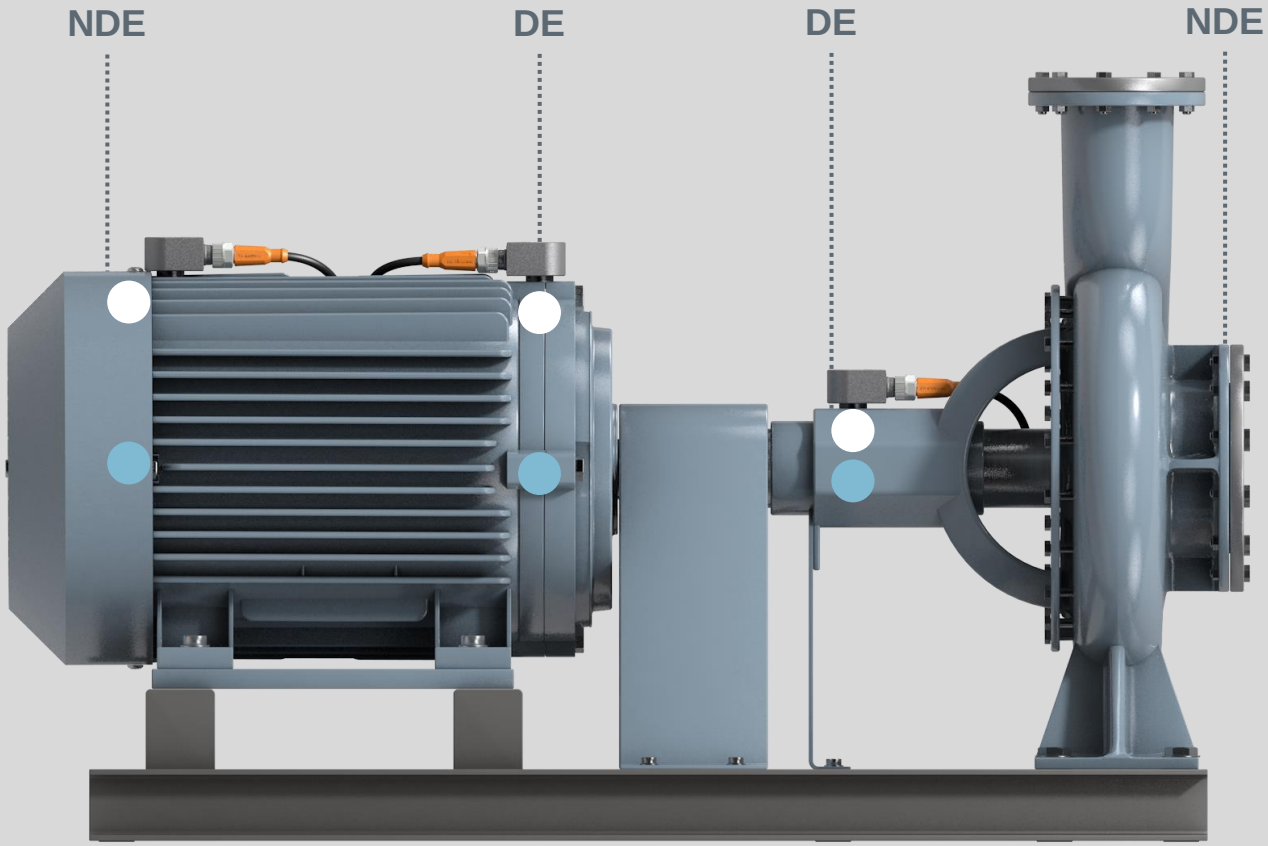
Basta installarlo e iniziare!

Regola 1: La zona di carico principale è sempre il lato di azionamento (DE); nel caso di motori di grandi dimensioni, si consiglia di installare un sensore aggiuntivo sul lato opposto all'azionamento (NDE).

Regola 2: La direzione di misurazione perfetta è **orizzontale** o **verticale** in direzione dell'albero principale direttamente in ogni posizione del cuscinetto.

Regola 3: Il montaggio ideale è su materiale robusto, senza strati intermedi di smorzamento.

Regola 4: Il montaggio diretto a vite è sempre preferibile; in caso di limitazioni, offriamo gli accessori di montaggio adatti alla vostra applicazione.



Convertire i dati in informazioni utili

Integrazione perfetta

Flessibile e scalabile per il vostro ecosistema.

Copilota per la manutenzione

Il sensore che fa la differenza: monitoraggio integrato e diagnostica intelligente in un unico dispositivo.

Salute della macchina

Trasparenza continua sull’affidabilità della macchina.

Massima semplicità

La manutenzione non è mai stata così semplice come con il nuovo VVB e la piattaforma IIoT moneo.

Sensore di vibrazioni IO-Link VVB3

ifm.com