Caratteristiche del prodotto

Il sensore di vibrazione IFM VKV022 è progettato per il monitoraggio continuo delle vibrazioni secondo la norma DIN ISO 10816. Offre una configurazione intuitiva del punto di commutazione e dispone di un'uscita analogica per la velocità di vibrazione.

Applicazione

Monitoraggio delle vibrazioni in conformità alla norma DIN ISO 10816.

Dati elettrici

- Tensione di esercizio: 18...32 V DC

- Consumo di corrente: < 50 mA

- Classe di protezione: III

- Tipo di sensore: sistema microelettromeccanico (MEMS)

Ingressi/Uscite

- Numero totale di ingressi e uscite: 2

- Numero di uscite digitali: 1

- Numero di uscite analogiche: 1

Uscite

- Segnale di uscita: segnale di commutazione; segnale analogico
- Progettazione elettrica: PNP
- Funzione di uscita: normalmente chiuso
- Caduta di tensione massima uscita di commutazione DC: 2 V
- Corrente nominale permanente dell'uscita di commutazione DC: 500 mA
- Uscita analogica in corrente: 4...20 mA
- Carico massimo: 500Ω
- Protezione contro il cortocircuito: sì
- Tipo di protezione contro il cortocircuito: pulsata
- Protezione contro il sovraccarico: sì

Campo di misura/impostazione

- Campo di misura delle vibrazioni: 0...50 mm/s (RMS)
- Intervallo di frequenza: 10...1000 Hz

- Numero di assi di misura: 1

Precisione/Deviazioni

- Errore di misura: $< \pm 3\%$ del valore finale

- Deviazione di linearità: 0,25%

Tempi di risposta

Tempo di risposta: 1...60 s

Software/Programmazione

Regolazione del punto di commutazione tramite anello di impostazione.

Condizioni operative

- Temperatura ambiente: -25...80 °C

- Temperatura di stoccaggio: -25...80 °C

- Protezione: IP67

Test/Omologazioni

- EMC:

- EN 61000-4-2 ESD 4 kV CD / 8 kV AD

- EN 61000-4-3 HF irradiato 10 V/m

- EN 61000-4-4 Burst 2 kV

– EN 61000-4-6 HF condotto $10~\mathrm{V}$

- Resistenza agli urti: 400 g

- MTTF: 510 anni

Dati meccanici

- Peso: 115 g

- Tipo di montaggio: M8 x 1,25

- Materiali: PBT; PC; FKM; acciaio inossidabile (316L/1.4404)

- Coppia di serraggio: 15 Nm

Display/Elementi operativi

- Display:
- LED di funzionamento, verde
- LED di stato di commutazione, giallo
- Con scala: sì
- Elementi operativi: anello di impostazione

Connessione elettrica

Connettore: 1 x M12; codifica: A