

Caratteristiche del prodotto

Il trasmettitore di vibrazioni IFM VTV122 è progettato per il monitoraggio continuo delle vibrazioni secondo la norma ISO 10816. Offre un'uscita analogica lineare precisa e un'ampia gamma di temperature operative, il tutto racchiuso in un alloggiamento compatto e robusto adatto ad ambienti industriali difficili.

Applicazioni

Il VTV122 è ideale per il monitoraggio permanente delle vibrazioni complessive in conformità alla norma DIN ISO 10816, rendendolo adatto per l'uso in ambienti industriali esigenti.

Dati elettrici

Il sensore opera con una tensione di alimentazione compresa tra 9,6 e 32 V DC e utilizza un sistema microelettromeccanico (MEMS) per la rilevazione delle vibrazioni.

Ingressi/Uscite

Il dispositivo dispone di un'uscita analogica in corrente da 4 a 20 mA, con un carico massimo di 720 Ω a 24 V.

Gamma di misurazione

Il VTV122 misura vibrazioni con un intervallo da 0 a 25 mm/s (RMS) e una gamma di frequenza da 10 a 1000 Hz, su un singolo asse di misurazione.

Precisione e deviazioni

Il sensore presenta un errore di misurazione inferiore al $\pm 3\%$ del valore finale, una ripetibilità inferiore allo 0,5% e una deviazione di linearità dello 0,25%.

Condizioni operative

Il dispositivo funziona in un intervallo di temperatura ambiente da -30 a 125 °C, con una protezione IP67, IP68 e IP69K, garantendo resistenza in ambienti difficili.

Test e approvazioni

Il VTV122 è conforme alle norme EMC EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3, resiste a shock fino a 50 g per 11 ms e a vibrazioni fino a 20 g tra 10 e 3000 Hz, con un MTTF di 868 anni.

Dati meccanici

Il sensore pesa 123,5 g, è realizzato in acciaio inossidabile 316L/1.4404 e si monta tramite vite di fissaggio con una coppia di serraggio di 8 Nm.

Accessori

Il prodotto viene fornito con viti di fissaggio: 1 x 1/4"-28 UNF / M8 x 1,25 mm e 1 x 1/4"-28 UNF.

Connessione elettrica

Il VTV122 utilizza un connettore M12 codificato A per la connessione elettrica.