

DESCRIZIONE

SentioG è un accelerometro, su tecnologia MEMS, capace di misurare nel dominio del tempo le vibrazioni su tre assi con una frequenza di campionamento di 5,34KHz. Tali dati vengono elaborati attraverso la DFT (*Discrete Fourier Transform*) per analizzare il comportamento nel dominio della frequenza nell'intervallo da 0 a 2,67 KHz con una risoluzione di 44,5 Hz. Ne consegue che per ogni asse dimensionale sono calcolati 60 punti con una risoluzione in G di 16 bit su 4 valori, impostabili, di fondo scala ($\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 16$ G).

Tramite protocollo di comunicazione Modbus (RTU) è possibile richiedere istantaneamente, per ciascun asse, la lettura dei registri nei quali è salvato il risultato della DFT. L'aggiornamento di tali dati avviene circa ogni 50".

INTERFACCIA MODBUS (115200bps)

Indirizzo di default Modbus del dispositivo 0x 55

Configurazione indirizzo Registro EEEE

Comando **aa 06 EE EE 00 bb** (aa=attuale, bb=nuovo indirizzo)

Configurazione fondo scala Registro DDDD

Comando **aa 06 DD DD 00 bb** (bb=0x00=2G, 0x01=4G, 0x02=8G, 0x03=16G)

Lettura registri DFT Registri da 0x0000 a 0xB3

Comando **aa 03 bbbb cccc** (bbbb=primo registro, cccc=numero registri)

Asse x bbbb=0x0000

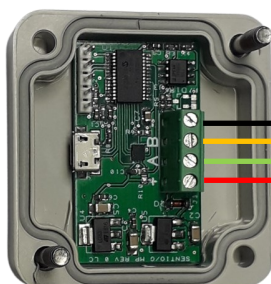
Asse y bbbb=0x003C

Asse z bbbb= 0x0078

Per visualizzare l'intero asse cccc= 60 decimale

APPLICAZIONI

Monitoraggio delle vibrazioni
Monitoraggio delle prestazioni
CBM



CONNESSIONI ELETTRICHE

Nero = GND
Giallo = B (RS485)
Verde = A (RS485)
Rosso = +12VDC

SPECIFICHE TECNICHE

Temperatura operativa
da -10°C a +50°C

Alimentazione
9-12VDC

Prestazioni

3 assi

Banda 0-2,67KHz (DFT-44,5Hz)

Fondo scala ($\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 16$ G) 16bit

Frequenza di campionamento 5,34KHz

Interfaccia dati

Modbus RTU, 115200 bps

Materiale

ABS

Dimensioni meccaniche

52 x 50 x 36 mm.

IP 65

Attacco vite M6

Certificazioni

CEI EN 61000-6-2

CEI EN 61000-6-4