

SPECIFICHE TECNICHE

- ✓ Tecnologia: corda vibrante;
- ✓ Range di misura nominale: +/- 1500 $\mu\epsilon$;
- ✓ Sensibilità: 1 $\mu\epsilon$;
- ✓ Accuratezza: <0.5% F.S.;
- ✓ Non linearità: migliore di 0,5% F.S.;
- ✓ Temperatura operativa: da -20°C a +80°C;
- ✓ Sensore di temperatura integrato: NTC 3 K Ω ;
- ✓ Resistenza bobina: 150 Ω ;
- ✓ Frequenza tipica: 800 Hz;
- ✓ Range operativo: da 500 a 1100 Hz;
- ✓ Coefficiente di espansione termica: 12,2 $\mu\epsilon/^\circ\text{C}$;
- ✓ Segnale di uscita: Hz.



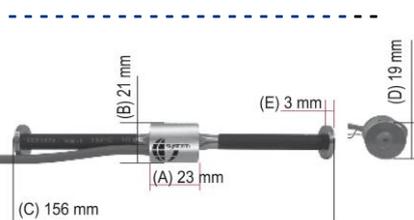
Lo strain gauge a corda vibrante per calcestruzzo è costituito essenzialmente da un filo di acciaio tensionato tra due estremità, immerso completamente nella struttura da monitorare.

l'ottima stabilità a lungo termine della misura e del segnale di uscita in Hz adatto alla trasmissione attraverso cavi molto lunghi. Il sensore include un termistore per la misurazione delle variazioni di temperatura.

La struttura deformandosi sotto carico, modifica la distanza tra le due estremità con conseguente variazione della tensione del filo che, quando energizzato con un impulso elettrico, genera una frequenza di risonanza. Questa frequenza, misurata da una bobina elettromagnetica, è proporzionale alla lunghezza del filo e quindi alla tensione a cui è sottoposto, dando così una misura della deformazione del materiale.

Questo strumento viene utilizzato per la misurazione della deformazione nel calcestruzzo del rivestimento definitivo e nell'arco rovescio dei tunnel, nelle fondazioni di edifici, pali di fondazione, nei viadotti ed in tutte quelle strutture in calcestruzzo dove è necessario determinare le deformazioni nel lungo termine.

Il vantaggio di questo tipo di strumenti è



dimensioni strain gauge



Posizionamento dell'estensimetro in 3D.

CE prodotto conforme alle direttive Europee

| SPECIFICHE DIMENSIONALI | |
|---------------------------------------|--------|
| lunghezza corpo (A) | 23 mm |
| lunghezza corpo (B) | 21 mm |
| lunghezza totale del sensore (C) | 156 mm |
| diametro dei blocchi di fissaggio (D) | 19 mm |
| spessore dei blocchi di fissaggio (E) | 3 mm |

Ci riserviamo il diritto di modificare i nostri prodotti e le loro specifiche senza preavviso