

Estensimetri a corda vibrante Spot Weldable



Estensimetro Spot Weldable

Applicazioni

Gli estensimetri a corda vibrante saldabili con puntatrice trovano applicazione dove è necessario misurare lo stato tensionale di acciaio.

Applicazioni tipiche sono la misura dello stato di tensione di tubature, condotte di acciaio per il trasporto di carburante, petrolio, acqua.

Installazione

La bobina è incapsulata e già montata in asse con la corda. Il sensore viene fissato permanentemente sulla struttura ed è progettato per superfici piane o con curvatura minima.

E' installabile con una puntatrice portatile.

La preparazione della superficie è minima. Il termistore, NTC3K, è integrato nella parte terminale del cavo.

Lo strumento segue lo stress presente sull'acciaio della struttura da monitorare fornendo una misura in μstrain ($\Delta L/L \times 10^{-6}$).

Vantaggi

L'estensimetro a corda vibrante garantisce precisione e stabilità a lungo termine.

La lettura, in frequenza, rende lo strumento insensibile alla lunghezza del cavo.

Nel pick-up è inglobato un termistore per la misura della temperatura.

Il sensore è di facile lettura manuale (Geotester) o automatica (datalogger OG799).

Il funzionamento a corda vibrante rendono lo strumento e il cablaggio particolarmente insensibile all'umidità.

Caratteristiche

- Lunghezza della corda 50.8 mm
- Range 3000 $\mu\text{-strain}$
- Resistenza della bobina 150 Ohm
- Frequenza di zero tipica 2200 Hz
- Range di Temperatura -20/+80 °C
- Sensore di Temperatura Integrato NTC3K
- Risoluzione 1 $\mu\text{-strain}$
- Non-linearità < 0.5 % FS
- Precisione 0.5 % FS
- Gauge Factor 3.896×10^{-4} [$\mu\text{-strain}/\text{Hz}^2$]



Estensimetro Spot Weldable e coperchio

