



Sonde Estenso-Inclinometriche OG312

Caratteristiche principali

L'Estensimetro e l'Estenso-Inclinometro fisso da foro progettati da OTR sono rispettivamente, uno per la sola misura della componente assiale del movimento, l'altro comprensivo della misura inclinometrica che permette di determinare i movimenti di un punto nello spazio secondo le componenti x,y,z.

I sensori montati a bordo della sonda sono sigillati in resina e resistono anche in condizioni di pressione elevate.

Lo strumento è compatibile con tubi e anelli magnetici già in commercio per questa applicazione.

Le misure possono essere rilevate tramite centralina portatile manuale oppure tramite datalogger posizionato a bocca-foro; se la gestione delle misure avviene in automatico OTR dispone di un Software specifico che permette la gestione delle misure in tempo reale con relativa attivazione di soglie di allertamento.

Applicazioni

Gli Estensimetri e gli Estenso-Inclinometri fissi da foro vengono utilizzati per il monitoraggio automatico in continuo dell'assestamento e dell'inclinazione e di un tratto di tubo estenso-inclinometrico, in particolare trovano applicazione in :

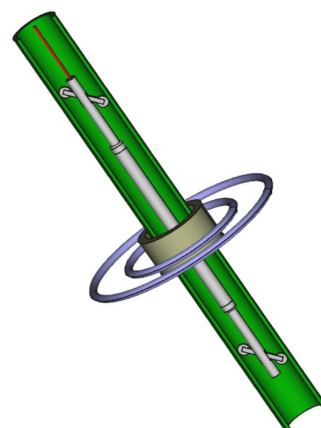
- Frane e versanti instabili
- Pareti e ammassi rocciosi
- Scavo di gallerie, paratie e argini
- Dighe in terra e in calcestruzzo
- Pali di fondazione

Installazione

- Il posizionamento di un Estensimetro o Estenso-Inclinometro fisso da foro necessita usualmente di una campagna di misure precedenti all'installazione. Il sensore deve essere posizionato nel tratto di tubo Estenso-inclinometrico in movimento. Il passo di 1000 mm e il campo di misura da 100 o di 200 mm facilita questa operazione. La sonda viene sospesa nel foro tramite un cordino di acciaio inox ad una testa di sospensione.

Strumentazione correlata

- Cavo 3x2x0.25 guaina PUR
- Termometri NTC
- Cordino di acciaio
- Testa di sospensione
- Kit Montaggio Sonde Fisse
- Lettore manuale OG180
- Datalogger D1600-D3200
- OtrMonitoring





Specifiche tecniche

Modello	OG312F	OG312FI
Descrizione	Estensimetro fisso da foro	Estenso-inclinometro fisso da foro Inclinometro mono e biassiale mems
Principio di funzionamento	Trasduttore di posizione	Trasduttore di posizione + MEMS
Campo di misura estensimetro	+/- 50 mm o +/- 100 mm	+/- 50 mm
Risoluzione estensimetro	0.01 mm	0.01 mm
Alimentazione singola	24 Vcc	24 Vcc
Segnale in uscita estensimetro	0-10 Vdc	0-10 Vdc
Non linearità	< 0.5% del F.S.	< 0.5% del F.S.
Coefficiente temp. sensore	0.005% FS/°C	0.005% FS/°C
Campo di misura Inclinometro		+/- 15° o +/- 30°
Risoluzione		0.001°
Segnale in uscita inclinometro		+/- 4.0 Vdc (variabile a richiesta)
Non linearità		< 0.5% del F.S.
Cross axis		< 1%
Deriva Termica		<0.002°/K
Temperatura Funzionamento	Da -20°C a +60°C	
Materiale sonda e rotelle	Sonda in Inox AISI 304	
Diametro Massimo	40 mm	
Passo sonda	1000 mm	
Lunghezza totale con terminali	1230 mm	

Codici e Part Numbers

P/N 2013040 Sonda estensoinclinometrica da foro 100 mm $\pm 15^\circ$
P/N 2013041 Sensore Estensimetro da foro 100 mm
P/N 2015000 Cavo 3x2x0.25 PUR KEVLAR Halogen Free
P/N 2012303 Anello magnetico per estensimetro incrementale