



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

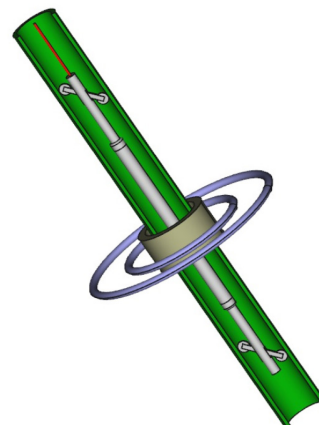
- Gli Estensimetri e gli Estenso-Inclinometri fissi da foro vengono utilizzati per il monitoraggio automatico in continuo dell'assestamento e dell'inclinazione e di un tratto di tubo estenso-inclinometrico, in particolare trovano applicazione in :
- Frane e versanti instabili
 - Pareti e ammassi rocciosi
 - 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 ±15°
 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