

INCLINOMETRI FISSI DA FORO

L'inclinometro fisso da foro è costituito da un sensore di inclinazione MEMS montato all'interno di un tubo di acciaio inox. Ogni sensore viene inserito all'interno dei tubi inclinometrici grazie a due carrellini dotati ciascuno di una coppia di ruote, per misurare in continuo la deformazione. I sensori sono collegati l'uno all'altro mediante un cavo di acciaio inox oppure aste rigide.



Tutte le parti meccaniche sono realizzate in acciaio inox. Il vano che contiene i sensori e l'elettronica di condizionamento è resinato, per garantire la massima tenuta nel tempo contro le infiltrazioni d'acqua.

Trovano applicazione principalmente nel monitoraggio dell'evoluzione di movimenti franosi, ma possono essere utilizzati anche in ambito strutturale per problematiche relative a fondazioni, gallerie in costruzione, terrapieni, rilevati.

Gli inclinometri da foro hanno sensori di tipo MEMS e sono alloggiati all'interno di una sonda (corpo stagno in acciaio di forma cilindrica con rotelle basculanti alle estremità) che viene sospesa all'interno del foro mediante un apposito cordino e testa di sospensione.

APPLICAZIONI

- Controllo della stabilità di aree in frana
- Monitoraggio dei cedimenti delle strutture di fondazione e sostegno
- Monitoraggio delle deformazioni del terreno in corrispondenza di gallerie, ponti e viadotti

CARATTERISTICHE

- Affidabilità in monitoraggi di lunga durata
- Risoluzione ed accuratezza elevate
- Segnali in uscita sia digitali che analogici
- Grado di protezione IP68

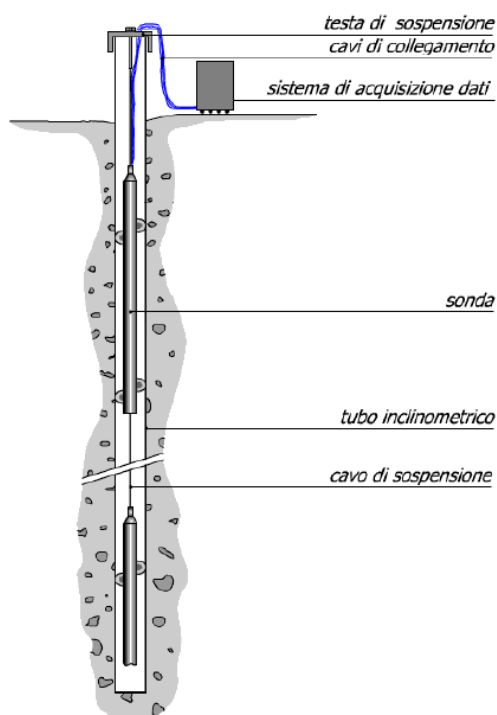


SPECIFICHE TECNICHE

	Uscita analogica	Uscita digitale
<i>Codice</i>	<i>INF15BXMESO</i>	<i>IFF510BX0000</i>
<i>Tipologia sensore</i>		<i>MEMS 3D</i>
<i>Campo di misura</i>		$\pm 5 - 90^\circ$
<i>Alimentazione</i>		$11-24\text{ V}$
<i>Segnale in uscita</i>	$4-20\text{ mA}$ a 3 fili	<i>RS 485 (protocollo Modbus RTU)</i>
<i>Risoluzione</i>	0.001°	0.001°
<i>Precisione</i>	$< 0.05\%$ del fondo scala	$< 0.02\%$ del fondo scala
<i>Stabilità a lungo termine</i>	$< 0.02^\circ$	$< 0.01^\circ$
<i>Temperatura d'esercizio</i>		$-10^\circ\text{C} - +60^\circ\text{C}$
<i>Dimensioni</i>		$\varnothing 30\text{ mm}$, $L=1200\text{ mm}$
<i>Passo sonda</i>		1000 mm
<i>Sistema di sospensione</i>	<i>Cavetto in acciaio inox $\varnothing 2\text{ mm}$</i>	<i>Aste in acciaio inox $\varnothing 10\text{ mm}$</i>
<i>Materiale</i>		<i>Acciaio INOX</i>
<i>Grado di protezione</i>		<i>IP68</i>

ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO

<i>YEC02STEEL00</i>	<i>Cavo in acciaio per sospensione sonde</i>
<i>IFF603AST000</i>	<i>Asta di collegamento $L=1\text{ m}$</i>
<i>IFF800CAV000</i>	<i>Cavo in kevlar, schermato, doppia guaina PVC+PE tagliato a misura</i>
<i>IFF700TES000</i>	<i>Testa di sospensione</i>



Il costruttore si riserva di apportare, senza preavviso, le modifiche che riterrà necessarie.

Ingegneria & Controlli Italia s.r.l.

- Sede legale** • TORINO - Via Donati, 14
- Sedi operative** • TORINO - Via G. Agnelli, 71 -10022 Carmagnola – Ph. +39 011 3975311
- BERGAMO - Via Gramsci, 1 - 24042 Capriate San Gervasio - Ph. +39 02 92864185 - Fax 02 92864187