



Freatimetro OG10/OG10M e Termofreatimetro OG15



STRUMENTI E MISURE GEOTECNICHE
E STRUTTURALI

INDICE

Avvertenze	5
Applicazione	6
Descrizione generale	7
Modello ed identificativo	8
Misurazione fratimetrica	9
Calibrazione Strumento	10

Freatimetro OG10/ OG10M e Termofreatimetro OG15



AVVERTENZE



Lo strumento deve essere utilizzato per la sola applicazione per cui stato costruito e progettato, OTR declina ogni responsabilità per un uso improprio della strumentazione.



Non lasciare scorrere la punta velocemente a caduta ma accompagnarla nel foro.



Non inserire lo strumento di misura in liquidi che non siano acqua, non utilizzare in liquidi infiammabili od in presenza di gas potenzialmente esplosivi.



Non utilizzare lo strumento in acque in cui in atto una dispersione elettrica.



Utilizzare guanti di protezione durante l'utilizzo del cavo di misura. Evitare di maneggiare velocemente il cavo senza guanti.

Inoltre

- Non aprire lo strumento: per ogni riparazione rivolgersi al costruttore;
- Tenere lontano dalla portata dei bambini;
- Non eseguire i cablaggi della strumentazione con le mani umide o bagnate;
- Pulire lo strumento ed il relativo cavo con alcool o acqua, non utilizzare acetone o liquidi aggressivi per le materie plastiche o etichette;

Applicazione

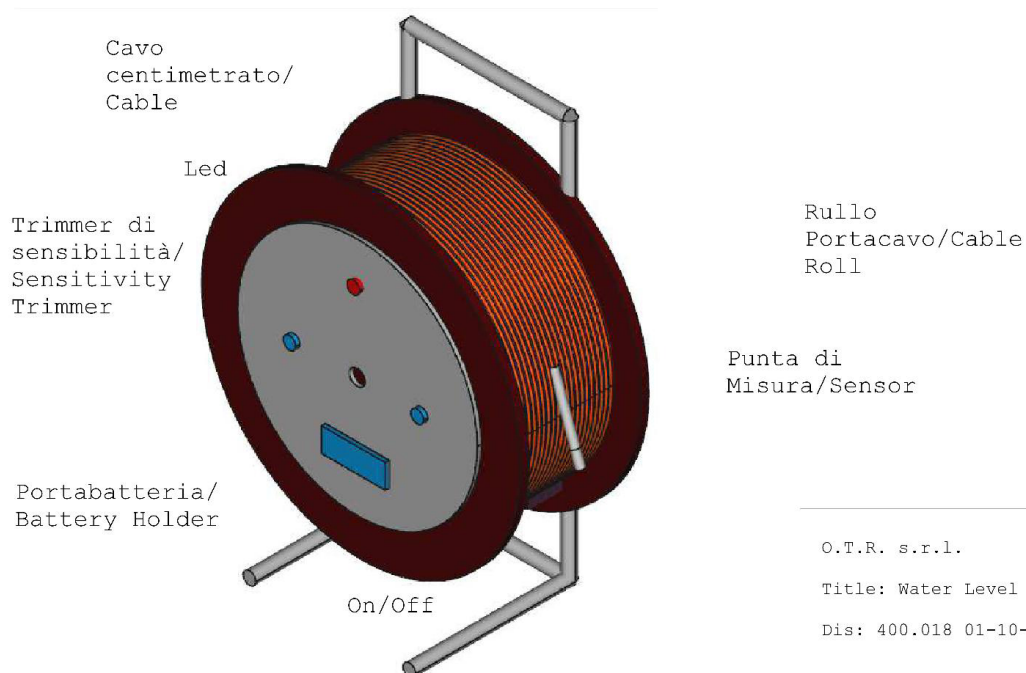
Il Freatimetro e termometro OG10, OG10M e OG15 trovano impiego dove è necessario rilevare la quota dell' acqua e la sua temperatura in appositi tubi con diametro > di 15 mm, come nel caso di piezometri tipo "Casagrande".



Descrizione generale



OG10 Water Level Indicator



O.T.R. s.r.l.

Title: Water Level Indicator

Dis: 400.018 01-10-2017

Il freatimetro / termofreatimetro è composto da :

- Sonda di misura
- Batteria da 9 Volt
- Vite regolazione della sensibilità (ruotare in senso orario per aumentarla)
- Cicalino segnalazione contatto
- Display Temperatura
- Deviatore di accensione freatimetro (F) e termometro (T). Posizione centrale spento.

Modello e Identificativo

Ogni lettore manuale ha delle targhette identificative riportanti:

- Numero di serie con relativo controllo di funzionalità;
- Indicazione del modello (OG10-OG15-OG10M);
- Unità di misura di uscita;
- Metratura del cavo installato (30-50-100-150-200-250-300 m).



Misura Freatimetrica

- Accendere il freatimetro posizionando l'interruttore sul riferimento F.
- Calare la sondina nel foro da ispezionare
- In presenza di acqua il cicalino inizierà a suonare
- Far risalire la sondina di qualche centimetro fino a che il cicalino smetterà di suonare
- Calare lentamente la sondina fino a che il cicalino ricomincerà a suonare
- Leggere la misura sul cavo
- La metratura sul cavo è fatta nel seguente modo, nel caso di cavo cilindrico:
0000I10 I I I I V I I I I0000I20
- Le I sono i centimetri la V sono i 5 centimetri, le numerazioni prima dei I sono i metri, quella dopo i decimetri.
- Nel caso di cavo piatto la metratura è millimetrata come sui metri a nastro.

Misura Termometrica

- Posizionare l'interruttore sulla Posizione T
- Leggere la temperatura sul display.
- Attendere la stabilizzazione della lettura.
- Dopo la misura ricordarsi di posizionare l' interruttore in posizione spento.



Calibrazione Strumento

Il principio di funzionamento del freatimetro si basa sulla conducibilità dell'acqua. La taratura in fabbrica è eseguita con acqua con conducibilità di circa 600 μS . E' quindi possibile che lo strumento debba essere calibrato a seconda della situazione di utilizzo:

1) Acqua con bassa salinità (e.g. falde di alta montagna), il freatimetro non suona o suona in modo debole e discontinuo:

- Procurarsi un campione dell'acqua o se impossibile eseguire una taratura in sito con i seguenti passaggi:
- Immergere il sensore nell'acqua;
- Ruotare in senso orario il trimmer protetto dalla custodia grigia sul pannello (aumento sensibilità) fino ad ottenere un suono forte e continuo;

2. Acqua con alta salinità (e.g. acqua contaminate o acque naturalmente con conducibilità alta), il freatimetro suona anche dopo che il sensore è stato estratto dal liquido:

- Procurarsi un campione dell'acqua o se impossibile eseguire una taratura in sito con i seguenti passaggi:
- Immergere il sensore nell'acqua;
- Ruotare in senso anti-orario il trimmer protetto dalla custodia grigia sul pannello (diminuzione sensibilità) fino a che lo strumento non suona più;
- Ruotare lentamente in senso orario fino a che lo strumento suona in modo forte e continuo.

Sostituzione batteria, manutenzione

- Aprire il porta-batterie grigio, estrarre e sostituire la batteria. Utilizzare solo batterie alcaline PP3 9V. In caso di prolungato inutilizzo estrarre la batteria dal porta-batterie. Mantenere il frontalino del lettore pulito ed asciutto.

