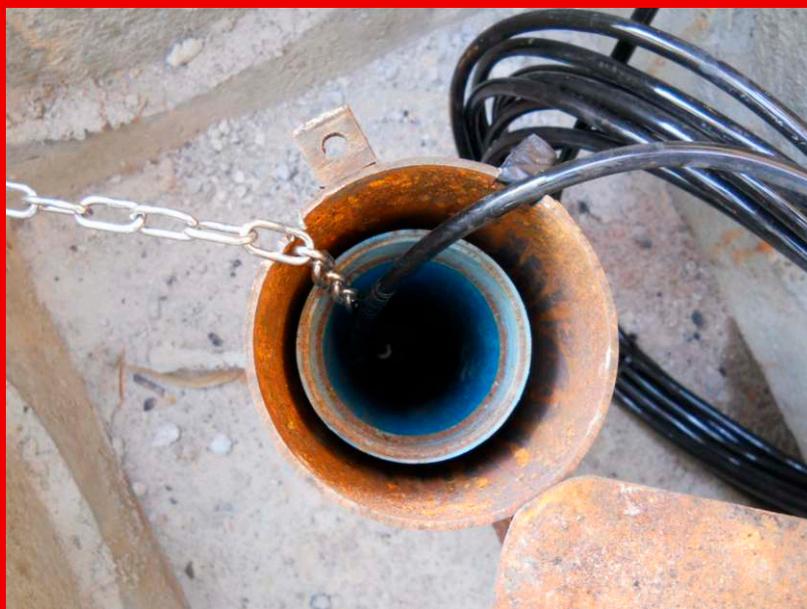


# Piezometro PLM

Il piezometro (o idrometro a pressione) svolge le stesse funzioni dell'idrometro a ultrasuoni o radar, impiegando però una diversa tecnologia di funzionamento che lo rende particolarmente adatto per alcune applicazioni specifiche. Solitamente viene impiegato per la misurazione del livello dei flussi e delle falde acquifere sotterranee, le cui variazioni sono connesse al rischio idrogeologico (frane e smottamenti).

## TECNOLOGIA E FUNZIONAMENTO

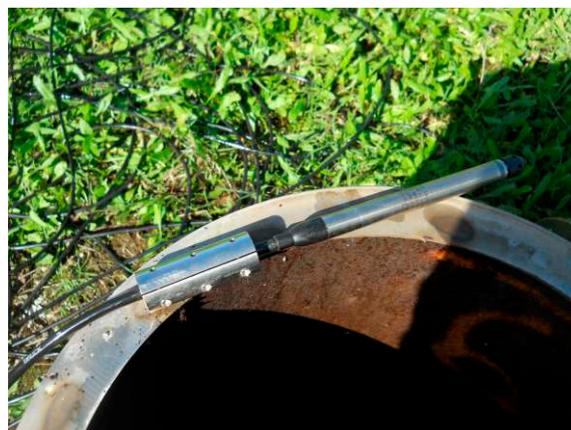
Il sensore, completamente elettronico, individua il livello del corpo liquido nel quale è immerso misurando la sua pressione differenziale: alla pressione totale rilevata il sensore sottrae la pressione della colonna d'aria che pesa sul corpo liquido ottenendo la misura netta della pressione del fluido. Alla sollecitazione derivata dalla pressione del fluido il sensore risponde emettendo un segnale elettrico che viene decodificato e tradotto in metri di profondità dall'unità di acquisizione.



Lavorando in immersione, il sensore potrebbe essere soggetto a numerosi fattori d'usura per questo motivo, il sensore è realizzato in acciaio inossidabile AISI 316L. Le sue caratteristiche chimiche e meccaniche gli permettono di resistere per lungo tempo nell'immersione in acqua sia dolce che salata, anche ad alte temperature. Tutte queste caratteristiche lo rendono attualmente il miglior materiale nelle applicazioni in ambiente a caratteristiche corrosive.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Campo di misura:  $0 \div 3\text{m}$ ,  $0 \div 10\text{m}$ ,  $0 \div 20\text{m}$  o  $0 \div 40\text{m}$  (dipendente dal tipo di sensore utilizzato)
- Campo di temperatura compensato:  $0 \div +50^\circ\text{C}$  (opzionalmente disponibili altri campi di temperatura)
- Corrente di uscita:  $4 \div 20\text{ mA}$
- Alimentazione:  $8 \div 32\text{ VDC}$
- Massima distanza dall'unità di acquisizione: 300 m
- Stabilità a lungo termine tip. :  $\pm 0,05\% \text{ FS}$
- Accuratezza @ temp. amb. ( $20 \div 25^\circ\text{C}$ )  $\leq \pm 0,05\% \text{ FS}$
- Temperatura di lavoro:  $-20 \div 85^\circ\text{C}$
- Grado di protezione: IP68
- Lunghezza cavo: standard 5 m (lunghezze diverse vanno specificate all'atto dell'ordine)



innovation for a safer world.

CAE S.p.A.-Via Colunga 20  
40068 San Lazzaro di Savena (BO) - Italy  
tel.: +39 051 4992711|fax: +39 051 4992709  
[www.cae.it](http://www.cae.it)