

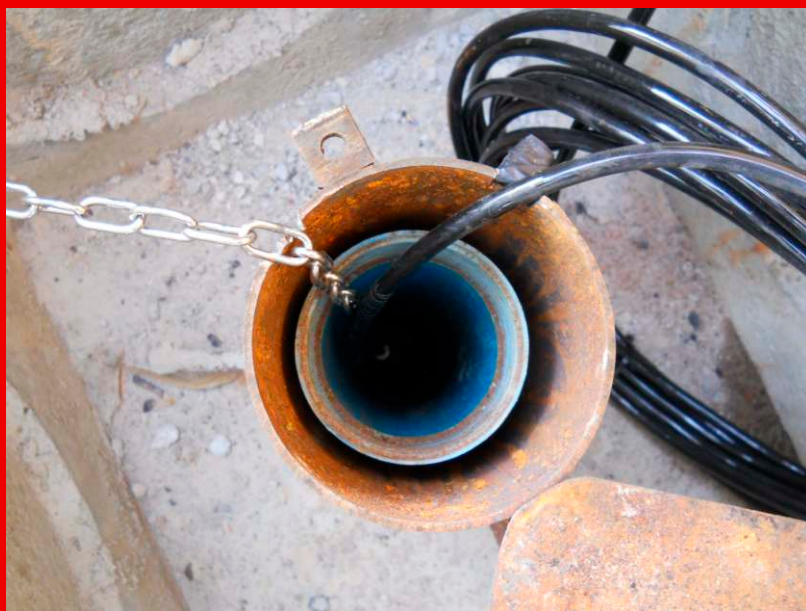
Tubo piezométrico PLM

El Tubo piezométrico (o hidrómetro de presión) desempeña las mismas funcionalidades del hidrómetro de ultrasonidos o radar, empleando sin embargo una diferente tecnología de funcionamiento que lo hace más apto para específicas aplicaciones.

En lo general es utilizado para la medición de los niveles en flujos o napas freáticas subterráneos, cuyas variaciones se ponen en relación con el riesgo hidrogeológico (desprendimientos o corrimientos de tierra).

TECNOLOGÍA Y FUNCIONAMIENTO

El sensor, completamente electrónico, identifica el nivel del cuerpo líquido en el cual está sumergido, midiendo la presión diferencial: a la presión total relevada el sensor resta la presión de la columna de aire que pesa sobre el cuerpo, obteniendo así el valor neto de la presión del fluido. El sensor responde al estímulo derivado por la presión del fluido a través de una señal eléctrica, que es después descodificada y traducida en metros de profundidad por la unidad de adquisición.



Trabajando en inmersión, el sensor es sujeto a varios factores de usura, por este motivo, el sensor está fabricado en acero inoxidable AISI 316L. Sus características químicas y mecánicas le permiten resistir inmersiones prolongadas tanto en agua dulce como salada, incluso a altas temperaturas. Todas estas características lo convierten actualmente en el mejor material para aplicaciones en ambientes corrosivos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Campo de medición: $0 \div 3\text{m}$, $0 \div 10\text{m}$, $0 \div 20\text{m}$, $0 \div 40\text{m}$ (ependiendo del tipo de sensor utilizado)
- Intervalo de temperatura compensado: $0 \div +50^{\circ}\text{C}$ (otros Intervalos de temperatura son posibles como opción)
- Características eléctricas: $4 \div 20\text{ mA}$
- Alimentación: $8 \div 32\text{ VDC}$
- Máxima distancia de la unidad de adquisición: 300 m
- Estabilidad a largo plazo tip. $\pm 0,05\% \text{ FS}$
- Precisión a temperatura ambiente ($20 \div 25^{\circ}\text{C}$) $\leq \pm 0,05\% \text{ FS}$
- Rango de temperatura ambiente: $-20 \div 85^{\circ}\text{C}$
- Protección: IP68
- Largo cable: estándar 5 m (largos distintos deberán especificarse a la orden)



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