

FICHA TÉCNICA



TUBERÍA PIEZOMÉTRICA

MODELO EPP-10SP

INTRODUCCIÓN

El monitoreo del nivel freático ha adquirido gran importancia debido al agotamiento de las reservas de agua subterránea. La medición básica del nivel de las aguas subterráneas se puede realizar mediante tuberías piezométricas o construyendo pozos de observación.

CARACTERÍSTICAS

- Fiable, resistente, fácil de instalar y económico.
- Tecnología precisa, fácil de leer y probada.
- Puede instalarse una vez finalizada la construcción de la estructura/presa perforando un pozo adecuado en la ubicación deseada hasta la profundidad original.
- Tubería piezométrica de PVC resistente y duradera.
- El cable plano utilizado en la sonda de nivel de agua es de alta resistencia a la tracción, prácticamente no expansible, impermeable y resistente a la corrosión.
- La sonda de nivel de agua es portátil, ligera y fácil de transportar.
- Dispone de dispositivo de bloqueo.

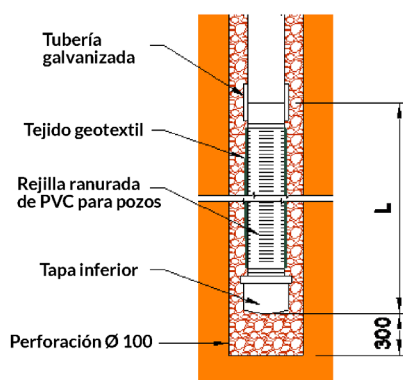
APLICACIONES

- Medición del nivel de aguas subterráneas en perforaciones cerca de presas, ríos, edificios altos, granjas, fábricas, institutos y zonas residenciales.
- Ideal para el control fácil del nivel de las aguas subterráneas.



Los pozos de observación son tubos verticales con una sección ranurada en la parte inferior que suelen instalarse en perforaciones con un sello en la superficie para evitar que el agua superficial entre en la perforación. La profundidad hasta el nivel del agua se mide bajando la sonda de medición en la tubería.

La tubería piezométrica modelo EPP-10 SP se utiliza para medir el nivel del agua subterránea y su variación con el tiempo. La tubería piezométrica modelo EPP-10SP de Encardio Rite consta de una tubería sellada en toda su longitud e instalada en una perforación de forma que debe estar abierta al flujo de agua en la parte inferior y abierta a la atmósfera en la parte superior. El filtro es un tubo ranurado recubierto de material geotextil.



DESCRIPCIÓN

El piezómetro está formado por una serie de tuberías piezométricas de PVC de 50 mm de d.e., 44,5 mm de d.i. y 3 m de longitud, con un conector incorporado para empalme. El punto de entrada del piezómetro consta de un tubo ranurado de PVC de 1 m de longitud y 50 mm de d.e., cubierto con geotextil. El extremo inferior del tubo ranurado se cierra con un tapón de PVC adecuado.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El piezómetro se instala en una perforación del suelo o cimienta a una profundidad predeterminada para el ingreso de agua subterránea. La tubería ranurada se conecta mediante un conector a tuberías piezométricas de plástico del mismo diámetro que se extienden hasta la superficie. La perforación se rellena con grava. La parte superior de la perforación se sella con un tapón de cemento y bentonita. El agua subterránea se filtra en la tubería piezométrica a través del extremo ranurado y alcanza un nivel igual al del agua subterránea. Este nivel se determina mediante un dispositivo de sondeo eléctrico modelo EPP-10/6 bajado desde la superficie.

Para el montaje en la parte superior de la tubería piezométrica se dispone de una tapa abatible con bloqueo. El dispositivo de bloqueo tiene una llave universal y una tapa de protección contra el polvo. La figura de la página siguiente muestra la disposición de montaje e instalación de la tubería piezométrica EPP-10SP.

CÓDIGO DE PEDIDO:

EPP-10SP-L-Y [L= longitud del tubo ranurado, Y= n.º de tuberías piezométricas]

EPP-10/6-L-X [L= longitud, X = unidad (m o pies)].

ESPECIFICACIONES

EPP-10SP Tubería vertical

Extremo poroso (L)	Tubo ranurado de PVC, con d.e. de 50 mm, recubierto de geotextil
Tubería vertical (Y)	Tubo de PVC de 50 mm de d.e., 44,5 mm de d.i. y 3 m de longitud, con conector incorporado para empalme

EPP-10/6 Sonda de nivel de agua

Longitud "L" (m)	30, 50, 100, 150, 200, 300
Resolución	0,1" estándar
Cable/Cinta	Cinta plana de acero con aislamiento de PE, de alta resistencia a la tracción, no expansible
Tamaño de cable/cinta	10 mm de ancho x 2 mm de grosor
Sonda	Acero inoxidable 12,7 mm diá.
Fuente de alimentación	Batería tamaño PP-3 de 9 V
Señal acústica	Zumbador
Señal visual	Señal de luz LED verde

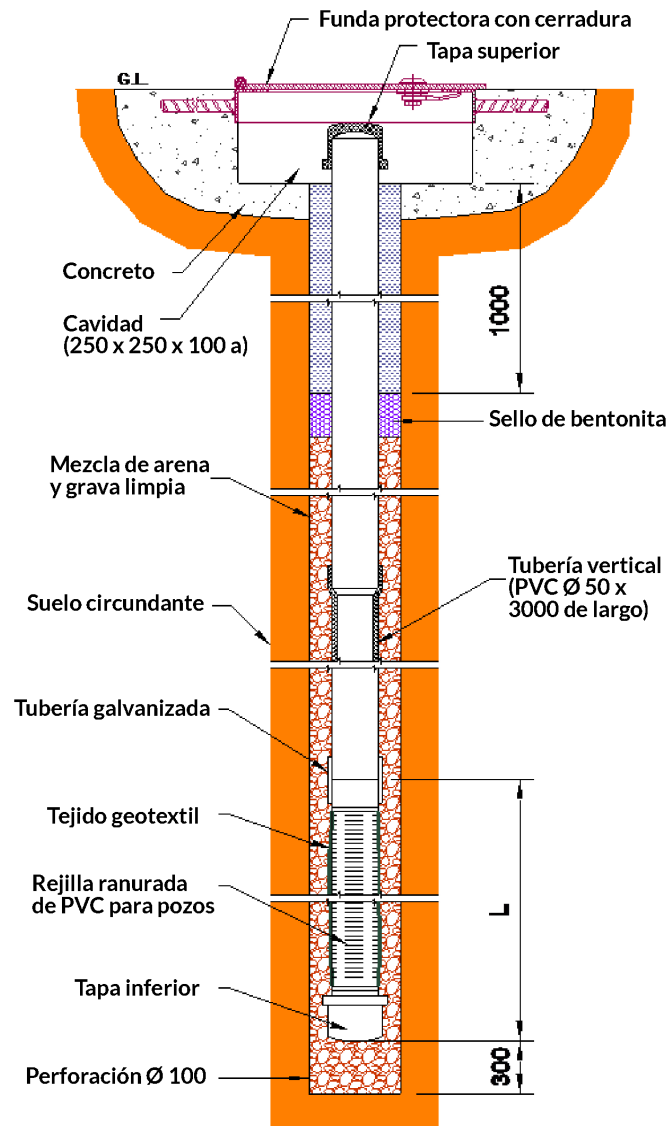
Sonda de nivel de agua EPP-10/6

La sonda de nivel de agua modelo EPP-10/6 está diseñada para medir la elevación del agua subterránea en perforaciones, tuberías piezométricas y pozos. Es resistente, ligera y fácil de usar. La sonda de nivel de agua se baja desde la superficie con la ayuda del cable plano de conexión para hacer observaciones. La longitud del cable es proporcional a la profundidad hasta la que se desea realizar la observación. La unidad funciona con baterías e incluye un interruptor de encendido y apagado, un zumbador, un LED de encendido y señal, un cable plano conectado a una sonda, un carrete y asa de transporte.





La sonda emite una señal acústica y luminosa cuando el agua de la perforación/pozo entra en contacto con la punta. La electrónica resistente a la humedad y las pilas estándar de 9 V de tamaño PP-3 vienen en un cubo dentro del carrete. El cubo puede extraerse fácilmente para sustituir la pila o comprobar el sistema electrónico sin desmontar todo el carrete de cable.



*Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

FICHA TÉCNICA | 1182-12 R02



TÚNELES



HIDROELÉCTRICO



CONSTRUCCIÓN



ESTRUCTURAL



METRO Y FERROCARRIL



PUENTES



MINERÍA

Grupo Encardio Rite - India | Bután | Bahreín | Qatar | Arabia Saudita | EAU | Grecia | España | Reino Unido | EE. UU. | Perú

Encardio-Rite Electronics Pvt. Ltd. A-7, Industrial Estate, Talkatora Road, Lucknow, UP-226011, India | geotech@encardio.com | T: +91 522 2661039-320