

GUIA DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO



Contenido de la caja

- Equipo Geo4
- Lanza Desmontable
- Cargador
- Manual
- Garantía

Descripción del Equipo

El penetrómetro GEO 4 fue diseñado para realizar mediciones de profundidad de hasta 60 cm, con una resolución de 1 cm. Cada ensayo brinda información de resistencia de penetración (MPa) por cada centímetro que se introduzca la varilla.

Especificaciones Técnicas

- Sistema de control: App. Pique
- Sistema de conexión: WIFI (Red sin internet)
- Máxima presión de penetración: 10MPa
- Resolución de fuerza de penetración: 9.7 KPa
- Máxima profundidad de penetración: 60 cm
- Resolución de penetración: 1 cm

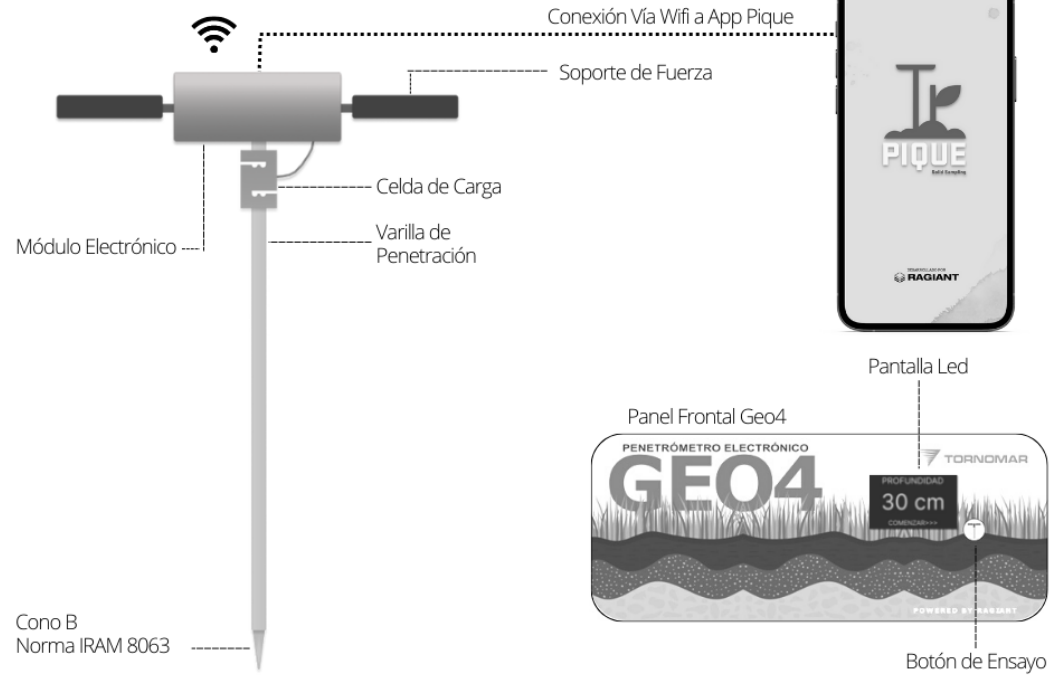
Pantalla del Panel Frontal

El penetrómetro cuenta con una pantalla led que servirá de guía para realizar los ensayos. Las pantallas varían en función del paso en el que te encuentres durante la toma de la muestra.

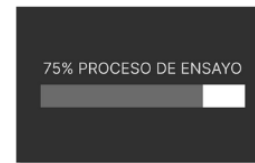


En la primer pantalla podrá observar la profundidad seleccionada previamente en la App Pique (Véase más adelante)

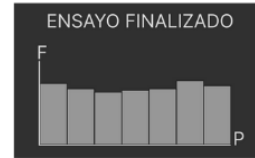
Esquema de funcionamiento



También podrás ver el estado de conexión del penetrómetro. Hasta no iniciar la app y configurar la conexión, el estado será Offline. Más adelante se explicará el paso a paso para conectar tu penetrómetro con la App Pique..

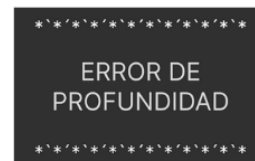


La siguiente pantalla indicará el porcentaje de penetración de la valla. Espere hasta que se complete el proceso para continuar.



Una vez finalizado el ensayo se mostrará un gráfico con las distintas presiones ejercidas en las distintas profundidades de la penetración.

Tras unos segundos volverá de manera automática la primer pantalla.



Si por algún motivo el ensayo no puede concretarse aparecerá una pantalla notificando el error.

App Pique Primeros pasos



La aplicación Pique, desarrollada por Ragiant, se encuentra en PlayStore de Google. Al ingresar por primera vez a la aplicación tendrá la posibilidad de visualizar un Onboarding, que explica las funciones principales de la app.



Información sobre seguridad

Lea toda la información sobre seguridad antes de usar el dispositivo a fin de garantizar el uso correcto y seguro.



Advertencia

Respete todas las advertencias que se mencionan a continuación para evitar incidentes tales como riesgos eléctricos, lesiones o daños al dispositivo.

- No exponga el dispositivo a impactos o daños físicos.
- Evitar exhibir el dispositivo en lugares de altas temperaturas ni cerca del fuego.
- Mantener el penetrómetro en lugares secos, no mojar, exponer a la lluvia o al agua de manera directa.
- Para limpiar el panel electrónico y la varilla será suficiente un paño húmedo.
- No desarmar el penetrómetro, ante cualquier fallo comunicarse con el servicio técnico.


App Pique Registro y Login



Seguido encontrará la página de Login para iniciar sesión. Para eso primero deberá registrarse.



El correo ingresado y la contraseña serán necesarios para el ingreso a la app. Una vez ingresados los datos inicie la sesión con dicha información.

La siguiente es una pantalla donde en el futuro verá enlistados sus trabajos, pero por el momento iniciará vacía. Para crear un nuevo trabajo deberá presionar el botón 

Deberá ver una red cuyo nombre es GEO4. Conéctese, ingrese la contraseña "12345678". Probablemente su dispositivo le indique que dicha red no tiene internet, lo cual es perfectamente normal. Acepte y permanezca conectado a la red. Ahora ingrese a la App Pique y seleccione el trabajo en el cual va a iniciar el ensayo. Eso es tan simple como presionar en la casilla del trabajo correspondiente.



Se abrirá un mapa, mostrando el lote definido para ese trabajo y un menú con las opciones de profundidad y ambientes, como se muestra en la siguiente página.

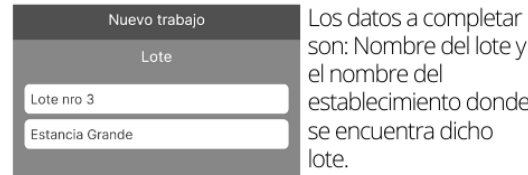
Sobre la opción GEO verá un círculo blanco, presione sobre él y se desplegarán 4 opciones de profundidad: 20, 30, 40 o 60 cm.

App Pique Crear un nuevo trabajo

El primer paso será crear un cliente, se pedirá nombre y localidad del mismo. Una vez creado, de necesitar crear nuevos trabajos para la misma persona la información se mostrará de manera automática como en la imagen.




A continuación deberá adjudicar el lote para ese cliente recientemente creado.



Los datos a completar son: Nombre del lote y el nombre del establecimiento donde se encuentra dicho lote.

Los datos ingresados le servirán al usuario como guía para encontrar de manera práctica y específica cada proyecto.

La siguiente pantalla es un mapa donde deberá marcar el lote que recién se creó. Para eso presione el botón 



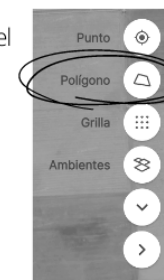
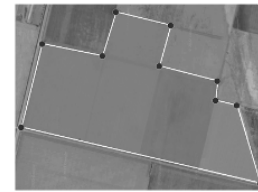
La opción AMBIENTES mostrará los ambientes importados, podrá seleccionar sobre cuál obtendrá la muestra. (Trabajar con ambientes es opcional)

Realizando el muestreo

Para realizar la muestra no se requieren más acciones de la app, aunque si lo desea puede presionar el botón con el logo de la app para iniciar el muestreo, pero ese mismo botón se encuentra de manera física en el penetrómetro.

El penetrómetro le informará cuando haya llegado a la profundidad establecida.

Seleccione la opción "Polígono" y luego, tras ubicar el lugar del lote en el mapa, presione en cada vértice del lote.



El lote debería quedar marcado de color verde.


NOTA:
La aplicación requiere el permiso de ubicación de su dispositivo para funcionar correctamente.

El último paso es establecer el tipo de trabajo que va a realizar. Para el uso del dispositivo GEO4 debe seleccionar "Suelo" y chequear la casilla de Penetrometría, como se muestra en la imagen a continuación.



Se recomienda trabajar sobre una superficie despejada y alejar los pies del penetrómetro ya que éste dispone de un sensor de distancia y puede detectar cualquier objeto cercano.

Ver muestras

Las muestras realizadas se guardarán de manera automática en la App Pique. Para acceder a ellas debe presionar sobre el ícono 



La lista de muestras (piques) se verá de la siguiente manera. Numeradas y con la fecha y hora de creación.

Pique Nro 1
Fecha de realización: 25.09.2022 14:32
Pique Nro 2
Fecha de realización: 25.09.2022 14:42

Si presiona sobre una muestra podrá acceder a un gráfico de la muestra.

Una vez configurado el trabajo se abrirá una pantalla donde podrá ver el listado de los trabajos creados.

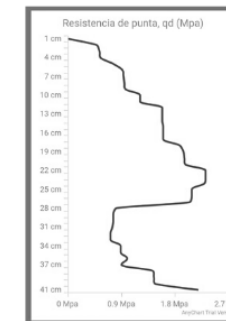


Si selecciona los 3 puntos en la esquina superior derecha de cada trabajo se desplegará un menú con las opciones de editar, compartir, eliminar o exportar el trabajo.

El trabajo se puede compartir a aplicaciones externas como Soil Data, también se puede exportar en formato xls, de Excel.

App Pique Conectando con Geo4

Para conectarse al penetrómetro, primeramente, encienda Geo4 y luego ingrese a la lista de redes wifi disponibles desde su sistema Android.



El gráfico detalla la resistencia de la punta cm a cm.

Carga de batería

La carga completa de la batería demora como mínimo 5:30 hs. Ésta se enchufa a 220V. Se carga con una fuente de 12V 2A.

