



Ideal transport case



Optical connectors



Antenna elements



Tripod, digital or mechanical

1. Cable de fibra óptica

2. Conectores

3. Elementos de antena

4. Antenas para modo profundo y standard



## MALÁ Antenas de pozo

La antena de pozo MALÁ es una herramienta poderosa, a menudo utilizada para obtener información a mayores profundidades de la que se puede obtener con GPR de superficie. MALÁ Geoscience fabrica el único sistema GPR de pozo comercialmente disponible que puede realizar levantamientos a más de 30 metros de profundidad, gracias al uso de cables de fibra óptica para la comunicación. De hecho, los sistemas de perforación MALÁ se han utilizado con éxito a profundidades superiores a los 2500 m.

Los métodos comunes de medición incluyen el modo de reflexión de un solo agujero, el modo de agujero cruzado (tomografía) y el modo de superficie a pozo.

El área de investigación es un volumen en forma de cilindro alrededor del pozo con un radio de 10 a 100 m (dependiendo de las propiedades eléctricas de los medios a investigar).

En modo de reflexión, el transmisor y el receptor se despliegan en el mismo pozo. Las antenas son dipolos e irradian y reciben señales reflejadas omnidireccionalmente. Los datos se muestran en tiempo real utilizando el software MALÁ GroundVision. Para determinar la distancia exacta y el rumbo del reflector en este modo, se requieren escaneos en al menos tres perforaciones.

## Descripción y especificaciones técnicas

La configuración típica del sistema comprende una unidad de control MALÅ ProEx, MALÅ XV Monitor o una PC portátil, un trípode con codificador de profundidad (mecánico o digital) y luego la antena. Para investigaciones más profundas, whinc de cable también están disponibles.

Hoy, MALÅ Geoscience ofrece dos antenas de pozo diferentes, cada una con características particulares;

## Antena de 100MHz para pozos de poco diámetro

Es la de mas baja frecuencia disponible. Se usa para resolución de investigación media a baja.

### Dimensiones :

**Tx:** Largo: 189 cm (incluyendo baterías) – Diámetro: 40 mm - Peso: 3.3 kg

**Rx:** Largo: 176 cm (incluyendo baterías) – Diámetro: 40 mm - Peso: 3.6 kg



## Antena de pozo de 250MHz

Es una antena de usos generales. Se usa para resolución de investigación media.

### Dimensiones :

**Tx/Rx:** Largo: 129 cm (incluyendo baterías) – Diámetro: 48 mm - Peso: 4.75 kg



## Aplicaciones

El sistema de antena de pozo MALÅ se recomienda para aplicaciones que incluyen caracterización de fracturas, ingeniería / estudios de cimentación, imágenes cársticas, detección de huecos y cavidades, análisis de trayectorias de flujo, localización de perforaciones "perdidas", delineación de minerales, investigaciones, transporte de contaminación y más.

## Accesorios

Los accesorios disponibles son:

- Separadores de antenas
- Tripodes
- Codificadores de profundidad mecánicos y digitales
- Tornos eléctricos

### Corporate Headquarters

MALÅ Geoscience  
Skolgatan 11, SE-930 70  
Malå, Sweden  
Phone: +46 953 345 50  
Fax: +46 953 345 67  
E-mail: sales@malags.com

### Offices

USA: MALÅ Geoscience USA, Inc., 465 Deanna Lane, Charleston, SC 29492  
Phone: +1 843 852 5021, Fax: +1 843 284 0684, E-mail: sales.usa@malags.com

China: MALÅ Geoscience (China), Room 2604, Yuan Chen Xin BLDG, No.12 Yu Min Road Chao Yang District, Beijing 100029  
Phone: +86 108 225 0728, Fax: +86 108 225 0815, E-mail: sales@malags.com