

Una instalación típica de un cable de TDR con rizos en un pozo a rellenar con cemento.





CATEGORÍA DE PRODUCTO:

## Reflectometría en el dominio del tiempo (TDR)

La reflectometría metálica en el dominio del tiempo (MTDR) es una manera simple y económica de detectar e interpretar la repuesta de masa de roca o de suelo en la minería subterránea y de superficie mediante el uso de dos cables coaxiales cementados en pozos. Se puede utilizar la MTDR de manera efectiva para ubicar los movimientos de masa de roca y de suelo.

La MTDR involucra la instalación de un cable coaxial en un pozo lleno de cemento que tiene condiciones iguales a las condiciones existentes de la roca o del suelo. Una unidad de ensayo de cable de TDR se emplea para generar un pulso de voltaje a lo largo del cable y recibir las reflexiones. Dichas reflexiones se generan por las deformaciones, abrasiones y daños del cable. Se utilizan rizos en ubicaciones a lo largo del cable conocidas para proporcionar una referencia de profundidad.

Al ocurrir el movimiento, las reflexiones a lo largo del cable cambian tal como el cable se deforma. Conectando el probador de cable a una computadora mediante un cable RS232, se puede interpretar las reflexiones de la MTDR con un programa, así mismo infiriendo la ubicación, el tipo y el grado del movimiento de tierra. Se puede combinar los sistemas de MTDR con adquisidores de datos y multiplexores para permitir una lectura remota de varios cables.

## > APLICACIONES

Monitoreo de movimiento de roca y suelo.

Monitoreo de subsidencia por encima de minas subterráneas abandonadas.

Monitoreo de pendientes de altas paredes en minas a tajo abierto.

## > CARACTERÍSTICAS

Instalación económica y bajo costos de adquisición de datos.

Capacidad de monitorear la deformación a lo largo de la longitud completa del pozo.

Se puede utilizar con los adquisidores de datos FlexDAQ y el programa GeoViewer de RST.





## Reflectometría en el dominio del tiempo (TDR)

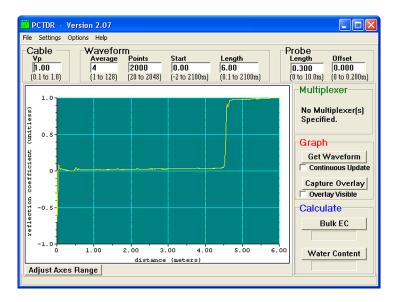
Monitoreo

Confianza

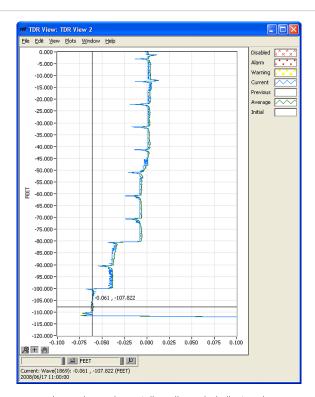
con



PEDIDO	
ÍTEM	NÚMERO DE PARTE
Cable coaxial de TDR con juego de conectores	EL810918
Adquisidor de datos FlexDAQ (con TDR100)	Contactar a RST para detalles
Reflectómetro portátil en el dominio de tiempo	ELGL3000







Impresiones de pantalla arriba y abajo ilustrando los datos de TDR en el programa GeoViewer de RST (folleto separado en rstinstruments.com)

