



CONTENIDO

1. NOTAS DE LA LANZAMIENTO DE WALKTEM 2 (versión WUI 1.3.7.10).....	2
2. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-1K6, bucle de transmisor de 40 x 40 m)	3
A. Primero, diseñe el bucle del transmisor TL-1k6:.....	3
B. Coloque la bobina del receptor RC-5 a continuación:	3
C. Disposición del bucle del receptor RC-200:	3
D. Conecte el bucle TX y las bobinas RX a las unidades WalkTEM TX y RX:	4
E. Conecte las unidades WalkTEM TX y RX entre sí:.....	5
F. Conecte la alimentación externa al TX (y al RX si es necesario):.....	5
3. DECISIONES SOBRE RESISTENCIAS DE AMORTIGUAMIENTO	6
4. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-400, bucle transmisor de 20 x 20 m)	8
5. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-10k HP6, bucle de transmisor de 100 x 100 m)	9
6. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-40k HP6, bucle de transmisor de 200 x 200 m)	9
7. DISEÑO, CONEXIONES Y FUNCIONAMIENTO DEL TX-60	10
8. INTERFAZ DE USUARIO Y CONFIGURACIÓN DE MEDICIÓN.....	12
9. MEDICIONES	15
10. GESTIÓN E INVERSIÓN DE ARCHIVOS.....	15
11. DIMENSIONES DEL DISEÑO DE WALKTEM 2	18

1. NOTAS DE LA VERSIÓN DE ABEM WALKTEM 2 (WUI versión 1.3.7.10)

Las etapas finales de desarrollo del instrumento WalkTEM 2 se vieron afectadas por la pandemia de COVID-19. Como resultado, se decidió lanzar el producto con algunas limitaciones de funcionalidad y documentación de soporte reducida, pero posteriormente lanzar una serie de actualizaciones de firmware y documentación para mejorar el funcionamiento y la experiencia del cliente. El instrumento, en su estado actual, es un dispositivo TEM de altas especificaciones y totalmente funcional, con el que creemos que estará satisfecho. Estamos entusiasmados con algunas de las mejoras que se implementarán en las próximas versiones; esperamos que usted también lo esté. Si tiene algún problema, no dude en contactar con su representante local de Guideline Geo o escribir a support@guidelinegeo.com.

Problemas conocidos y limitaciones:

A. Estado de la batería: Dependiendo del diseño de las baterías internas, es posible que solo vea un 92 % de carga en el indicador de combustible si las baterías se han cargado internamente (en lugar de usar la base externa).

B. Autodescarga de las baterías: El instrumento tiene algunos circuitos que solo permanecen inactivos al apagarlo, en lugar de desconectarse por completo. Por lo tanto, se recomienda retirar las baterías si no se utiliza el instrumento. durante un largo período de tiempo.

Pruebas de bobinas de C. Rogowski: Actualmente, la selección de la resistencia de amortiguamiento es un proceso manual; tras ejecutar la prueba, el usuario puede graficar los resultados y elegir una opción según la forma de las desintegraciones. Esto supone una mejora con respecto al WalkTEM anterior, pero se espera que el instrumento pueda sugerir la mejor resistencia en el futuro.

D. HighMoment_Noise_10_90ms Script: Si se ha realizado un sondeo con este script, no reinicie el Medición dentro de los 3 segundos posteriores a la notificación de finalización en pantalla. La unidad TX no se reiniciará dentro de ese breve periodo.

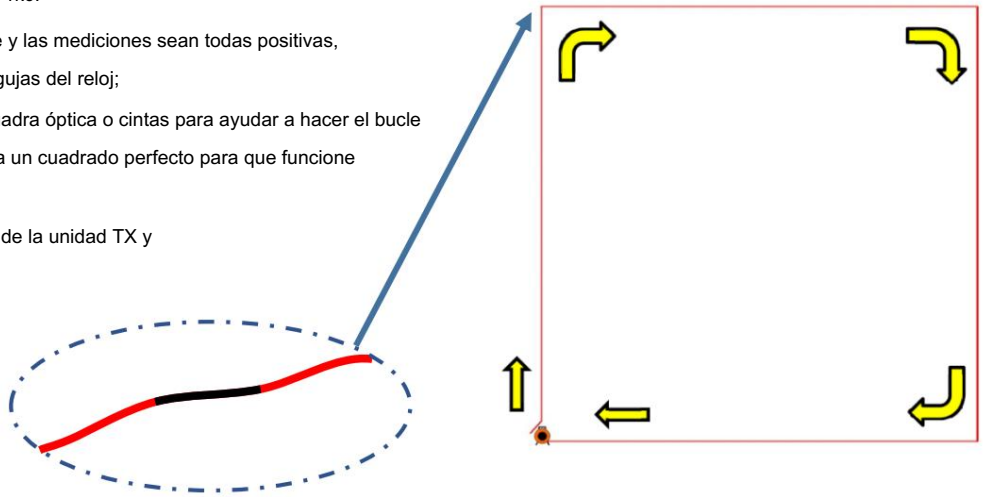
UNA NOTA SOBRE LA CALIBRACIÓN

Nuevamente, debido a la situación del Covid-19, no ha sido posible acceder al sitio regular de calibración de Guideline Geo. La versión inicial de los instrumentos WalkTEM 2 se ha sometido a una calibración en laboratorio y a un análisis de campo completo. Verificación. Contacte con support@guidelinegeo.com Para más información.

2. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-1K6, bucle transmisor de 40 x 40 m)

A. Primero, diseñe el circuito del transmisor TL-1k6:

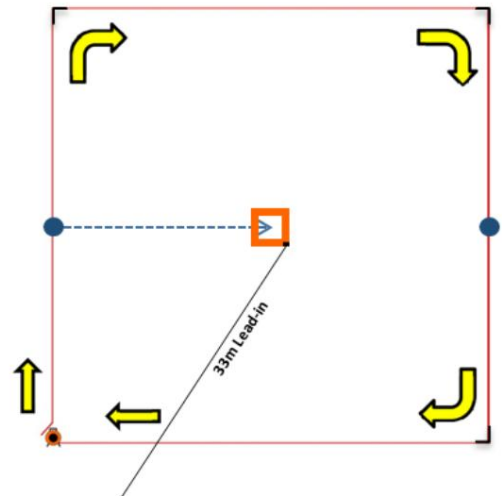
- para garantizar que el flujo de corriente y las mediciones sean todas positivas, Coloque todo en el orden de las agujas del reloj;
- se puede utilizar un compás, una escuadra óptica o cintas para ayudar a hacer el bucle cuadrado (no es necesario que sea un cuadrado perfecto para que funcione aceptablemente);
- deje el extremo suelto del bucle cerca de la unidad TX y caminar con un tambor de cable;
- utilice los marcadores negros en el bucle como guía para las posiciones de las esquinas:



B. Coloque la bobina del receptor RC-5 a continuación:

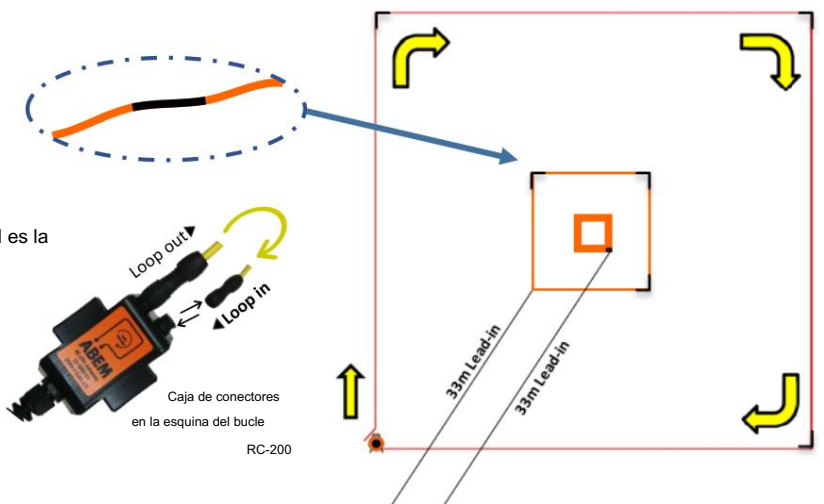
- es más fácil ubicarlo centralmente;
- o bien utilizar personas en las esquinas del circuito del transmisor para alinear a alguien en el medio O (más fácil) caminar desde el medio de un lado, hacia el medio del otro lado, midiendo la distancia mientras caminas.

- la bobina RC-5 está funcionando en el sentido de las agujas del reloj cuando el negro El conector está en la parte superior (derecha);
- asegurarse de que la entrada RC El cable no está enrollado y cruza el transmisor bucle a 90° (o lo más cerca posible).



C. Diseñe el bucle del receptor RC-200:

- utilice el RC-5 como guía para centrar y alinear el RC-200;
- El bucle RC-200 también tiene marcadores de esquina en el cable;
- en la esquina de la RC-200 hay una caja de conectores con un diagrama que muestra cuál es la dirección correcta para colocarla (ver imagen a la derecha);
- asegúrese de que el cable RC-200 no está enrollado, corre paralelo a El cable RC-5 separado por ~2m, y cruza el transmisor bucle a 90° (o lo más cerca posible).

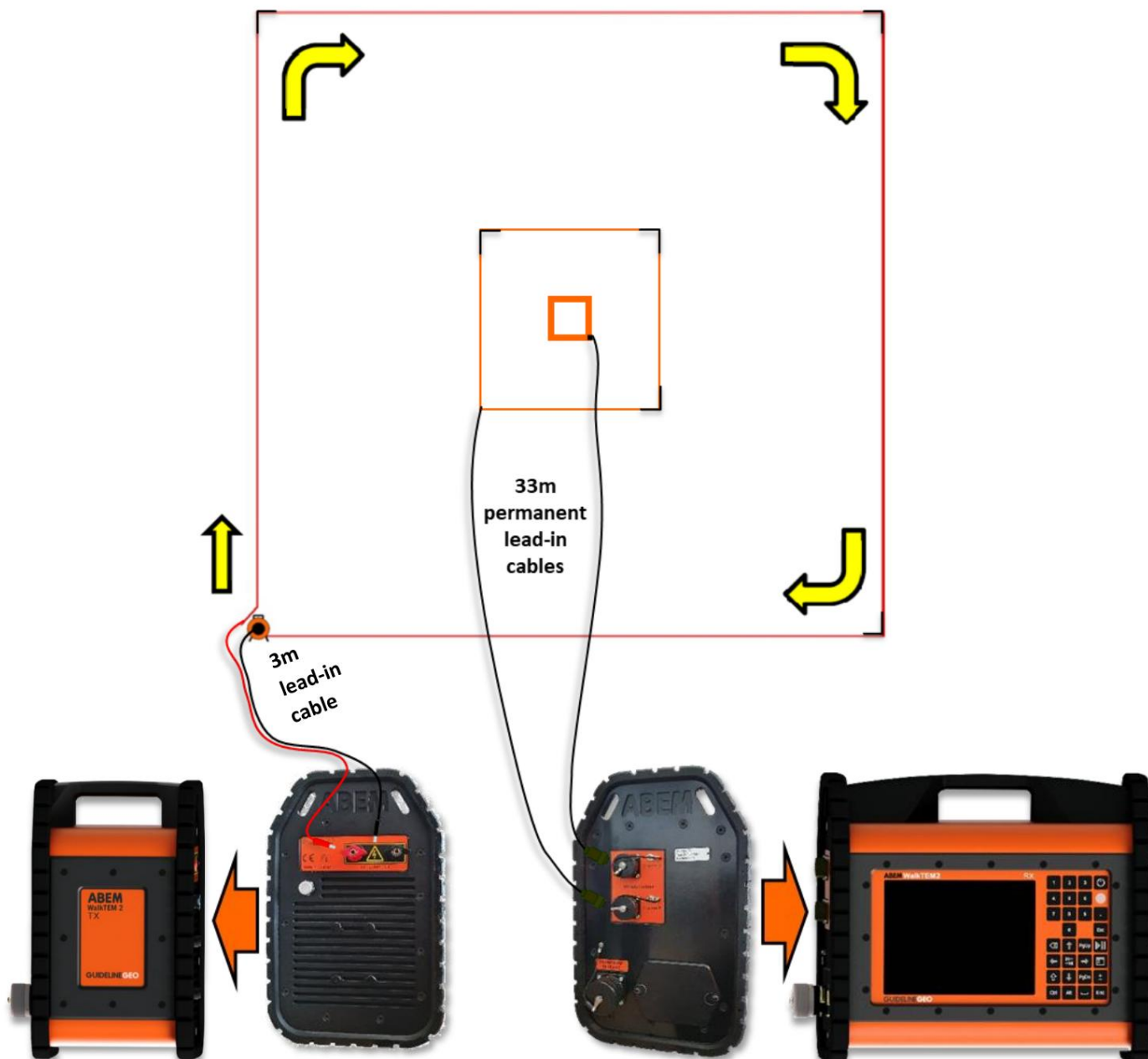


D. Conecte el bucle TX y las bobinas RX a las unidades WalkTEM 2 TX y RX:

- el RC-5 / RC-200 se conectan a las entradas A y B, en la unidad RX; es una buena práctica colocar el RC-5 en la entrada A y el RC-200 en la entrada B;

Un cable de entrada de 3 m conecta el TL-1k6 a la unidad TX. El conector negro se conecta al tambor del cable y el conector rojo al extremo suelto del bucle. Solo es posible conectarlo en un sentido, ya que el extremo del bucle del cable de entrada de 3 m tiene un conector macho y uno hembra.

- consulte la Sección 3 "Decisiones sobre resistencias de amortiguamiento" para obtener instrucciones sobre cómo elegir manualmente una resistencia de amortiguamiento si pretende utilizar una resistencia externa en lugar de una de la matriz interna.



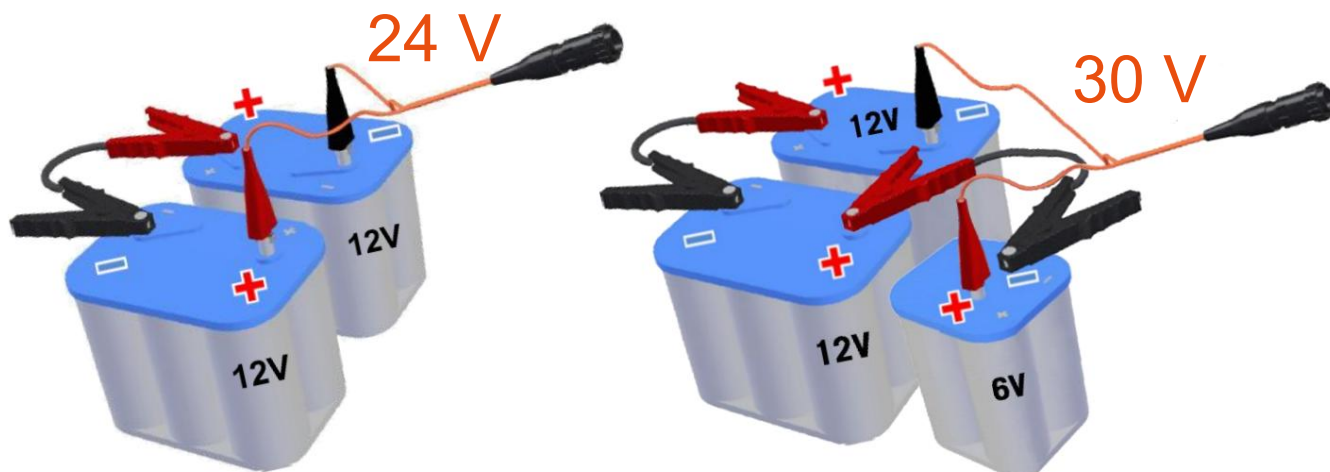
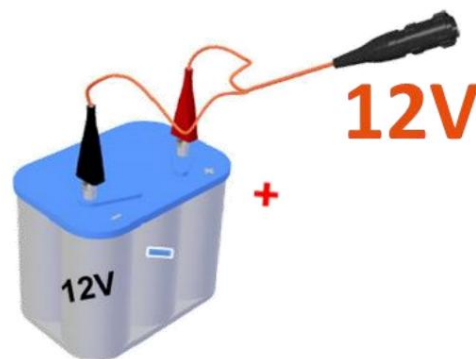
E. Conecte las unidades WalkTEM 2 TX y RX: - Utilice el cable de sincronización TX de 1,5 m para conectar las unidades WalkTEM 2 RX y TX. Aunque se recomienda conectar este cable antes de encender los instrumentos, las unidades se sincronizarán en cualquier momento.



F. Conecte la alimentación externa al TX (y al RX si es necesario):

- el requisito mínimo para la unidad TX-8 / TX-20 es una sola batería de 12 V;
- se puede conectar una batería adicional de 12 V en serie para 24 V;
- agregar una batería adicional de 6 V en serie proporcionará 30 V y permitir que el TX alcance la corriente máxima.

NOTA: Al configurar el equipo para usar 24 V o 30 V, asegúrese de que la polaridad de conexión sea correcta; de lo contrario, existe el riesgo de dañar el instrumento y al operador. En caso de duda, consulte a un profesional con experiencia.

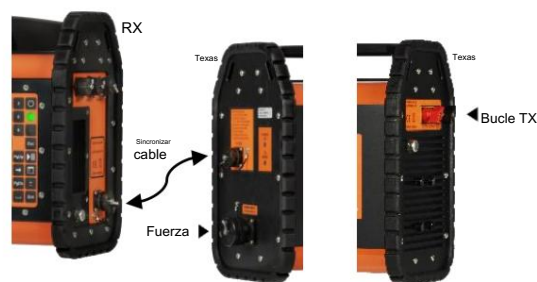


3. DECISIONES SOBRE RESISTENCIAS DE AMORTIGUACIÓN

Al cortar rápidamente la corriente en un bucle transmisor, se crea un efecto de "resonancia": una corriente oscilante y decreciente no deseada. Para minimizar este efecto, utilizamos una resistencia de amortiguamiento en paralelo con el bucle transmisor. El tamaño de la resistencia dependerá de las propiedades del bucle y del terreno sobre el que se encuentre.

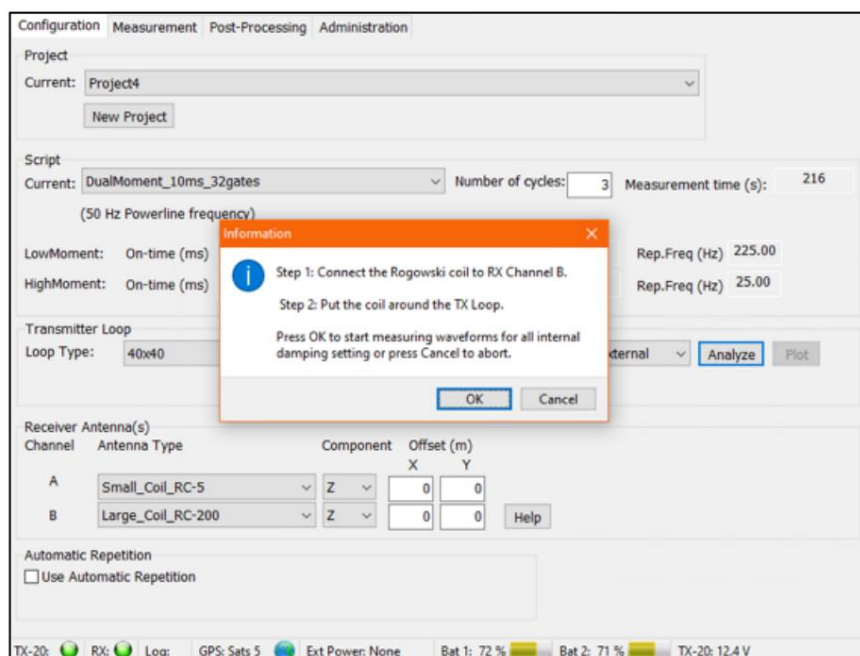
En el WalkTEM original, todas las resistencias de amortiguamiento se montaban externamente, y la elección dependía completamente del operador y de su experiencia en la obtención de un buen sonido. Con el WalkTEM 2, la unidad TX cuenta con una gama de resistencias de amortiguamiento instaladas, que se pueden probar y analizar para determinar el mejor valor de resistencia posible para cualquier bucle o área de estudio. El analizador también realizará una prueba en el bucle sin ninguna de las resistencias internas conectadas, por lo que aún sería posible montar una resistencia personalizada externamente y verificar su idoneidad. El montaje de una resistencia externa se describe en la Parte D de esta sección. El proceso de análisis sería el siguiente:

- A. Configure el instrumento con un bucle transmisor: - conecte las unidades RX y TX más, como mínimo, el bucle de transmisor y encendido;
- necesita un proyecto activo y seleccionar un script de medición antes de que se active el botón "Analizar".




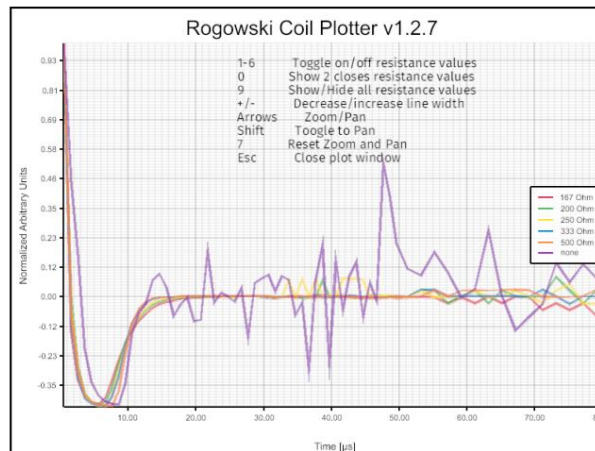
B. Seleccione "Analizar", presione ENT y siga las instrucciones en pantalla:

- sacar la bobina Rogowski (abajo a la derecha) y abrirla, si es necesario, tirando del extremo libre del bucle (A) desde el conector azul;
- enrolle el bucle alrededor de uno de los cables de la bobina del transmisor, utilizando la flecha en el conector azul para orientarlo en la dirección correcta con respecto a la dirección del flujo de corriente en el bucle del transmisor;
- Conecte el otro extremo de la bobina Rogowski en la entrada B en el lado izquierdo de la unidad RX (es posible que necesite Desconecte el RC-200 de la entrada B);
- presione "OK".



C. Una vez finalizadas las mediciones de prueba, grafica los datos y elige la mejor resistencia:

- haga clic en "Trazar" y se abrirá una nueva ventana que muestra el curvas resultantes;
- el eje del tiempo está en unidades reales pero las curvas de decaimiento se normalizan dentro del nivel de zoom actual a unidades arbitrarias;
- Las teclas de flecha permiten desplazarse y hacer zoom con la Tecla "Shift" () al  una entre las dos funciones;
- Las teclas 1 a 6 activarán o desactivarán el decaimiento individual curvas;
- al presionar la tecla numérica "0" se pasa por las teclas adyacentes curvas de decaimiento, mostrándose dos a la vez, para una comparación más fácil;
- Disminuir el ancho de la línea puede ayudar a visualizar mejor las curvas;
- Disminuir el ancho de la línea puede ayudar a visualizar mejor las curvas;
- si la curva está invertida, invierta la bobina Rogowski o colóquela en la otra cola del TX;
- el objetivo es elegir la curva de decaimiento con la caída más pronunciada que también vuelve a cero rápidamente y sin demasiada oscilación adicional (normalmente, los bucles más grandes y el terreno más conductor requieren resistencias de amortiguación más grandes);
- una vez identificado el mejor valor de resistencia, presione "Esc" para cerrar el trazador de Rogowski y seleccionar la resistencia correspondiente en el menú desplegable.



D. Uso de una resistencia de amortiguación externa: -

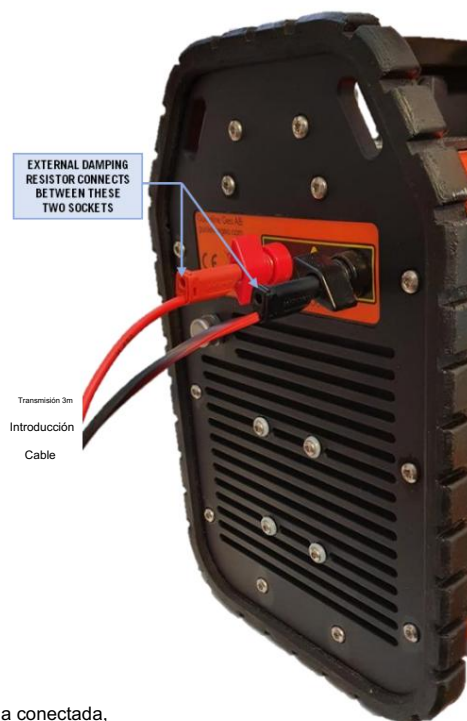
si se desea un valor de resistencia personalizado, es posible

Monte uno externamente en paralelo con el transmisor bucle;

- utilice una "resistencia de potencia" de buena calidad que pueda soportar la carga que le impone el transmisor;
- la resistencia debe estar conectada al extremo del instrumento del cable de entrada TX de 3 m (derecha), aunque esta imagen representa la conexión en un WalkTEM 1, el

La disposición se vería igual en un WalkTEM 2 TX unidad;

- La conexión de la bobina Rogowski debe estar en el TX cable de entrada y no alrededor de los cables de la resistencia;
- los resultados de la prueba de Rogowski para esta resistencia externa será la desintegración etiquetada como "ninguna" ya que ninguna de las internas En esa medición se utilizan resistencias.



NOTA: Cuando se ejecuta una prueba de bobina Rogowski con una resistencia externa conectada, Las desintegraciones que se muestran para las resistencias internas se verán afectadas por las de las resistencias externas. presencia; esas desintegraciones mostrarán el efecto combinado de la resistencia externa y la resistencia interna.

E. Utilizando una resistencia de amortiguación externa:

- los resultados de las pruebas se escriben en una carpeta con marca de tiempo y se almacenan dentro de la estructura de archivos de los datos de medición regulares;
- los resultados están en un formato de texto simple y, por lo tanto, se pueden importar a otros paquetes de software para trazado y/o análisis posterior.

CARGA DE LAS BATERÍAS INTERNAS

El WalkTEM 2 RX tiene dos baterías internas y estas se pueden cargar en el instrumento.
o la base de carga separada.

La batería del TX-60 no es extraíble y solo se puede cargar utilizando la fuente de alimentación de oficina; el TX-60 debe estar encendido para cargarse (pero no necesita estar conectado al WalkTEM 2 RX).

Los modelos TX-8 y TX-20 no tienen baterías internas.

4. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-400, Bucle de Transmisor de 20x20 m)

A. Disposición similar al uso del TL-1k6: - extraiga primero

el bucle del transmisor TL-400, dejando el extremo libre del bucle al lado del instrumento y caminando con el tambor del cable.

- El circuito tiene marcadores de esquina cada 20m;
- A continuación coloque el RC-5 en el centro del TL-400;
- El RC-200 no se puede utilizar con el 20x20m bucle ya que no hay suficiente espacio entre los dos bucles y se producirán interferencias;

- ahora conecte el RC-5 al instrumento, normalmente a través de la entrada A;

- el TL-400 está conectado a la instrumento a través de la entrada de 3 m cable de nuevo, pero también a través de una resistencia de "estrangulamiento" de 1,5 ohmios en

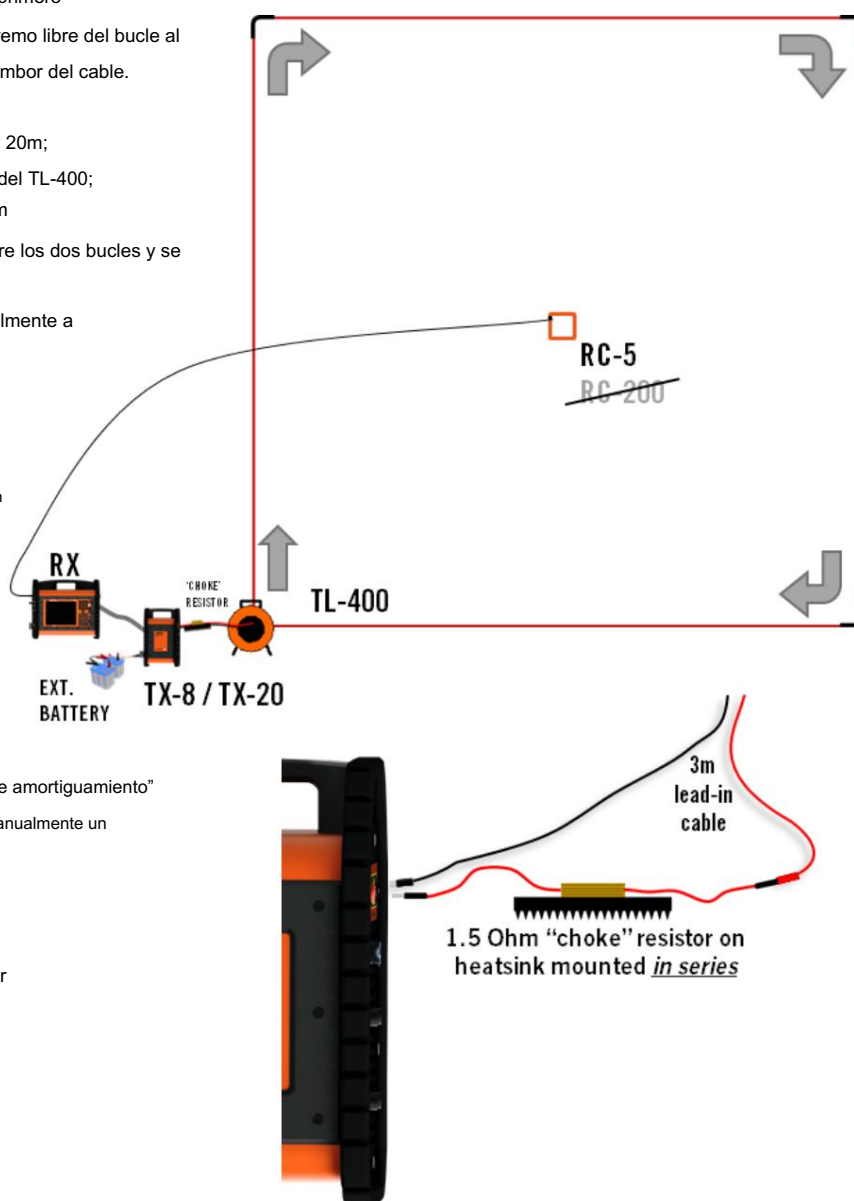
Un lado del cable (en serie con el bucle, no en paralelo). Esto contrarresta la baja resistencia.

asociado con este circuito transmisor muy corto y limita la corriente máxima a niveles seguros;

- ver Sección 3 "Decisiones sobre resistencias de amortiguamiento" para obtener instrucciones sobre cómo elegir manualmente un resistencia de amortiguación.

B. Alimentación del TX:

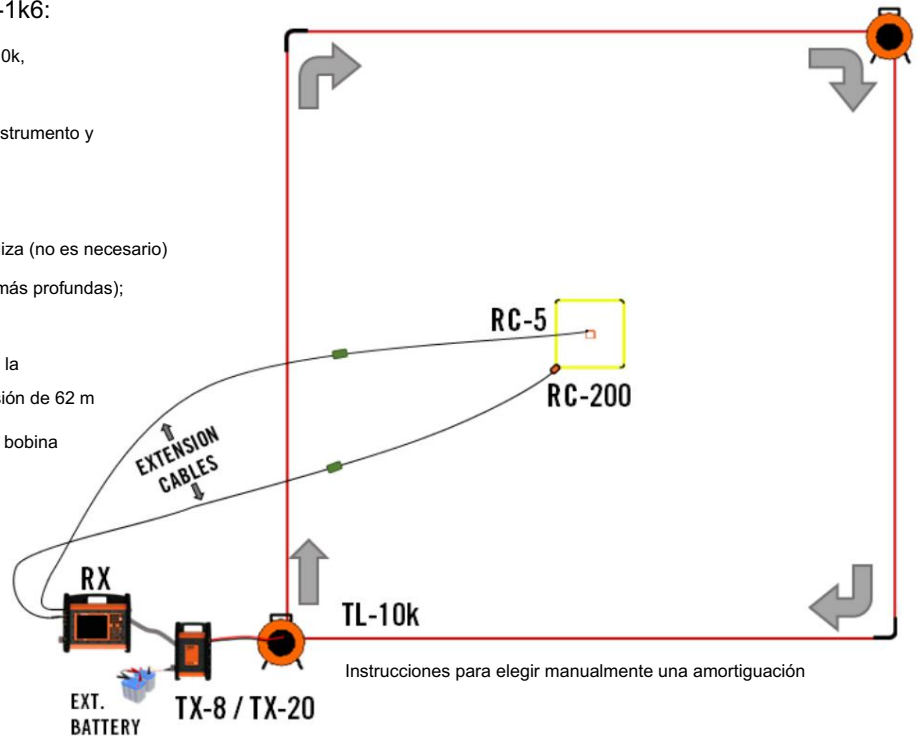
- un bucle transmisor de 20x20m solo debe ser alimentado con 12V (es decir, 1 batería).



5. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-10k HP6, bucle transmisor de 100 x 100 m)

A. Disposición similar al uso del TL-1k6:

- saque primero el lazo del transmisor TL-10k,
Este bucle se divide en dos carretes;
- dejar el extremo suelto del lazo junto al instrumento y caminar con el tambores de cable;
- A continuación, coloque el RC-5, si se utiliza (no es necesario) si el enfoque principal son respuestas más profundas);
- Diseñar el RC-200;
- RC-5 / RC-200 ahora están conectados a la instrumento mediante cables de extensión de 62 m (la distancia total de entrada para cada bobina ahora es de 95 m);
- el TL-10k está conectado a la unidad TX a través de los 3m cable de entrada;
- consulte la Sección 3 "Decisiones sobre resistencias de amortiguación" para obtener información sobre resistencias.



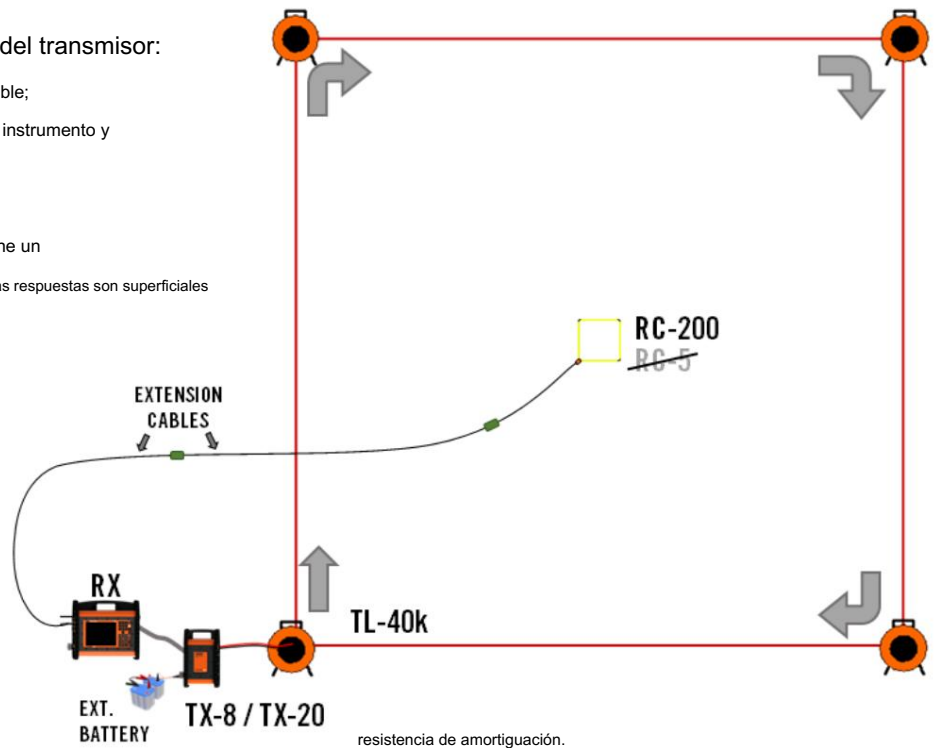
B. Alimentación del TX:

- un bucle transmisor de 100 m normalmente se alimentaría con un mínimo de 24 V (es decir, 2 baterías).

6. DISPOSICIÓN DEL BUCLE CENTRAL (TL-40k HP6, bucle transmisor de 200 x 200 m)

A. Comience por diseñar el bucle del transmisor:

- cada lado es un carrete completo de cable;
- dejar el extremo suelto del lazo junto al instrumento y caminar con el tambores de cable;
- no RC-5 porque el circuito de 200m tiene un Largo tiempo de desconexión, por lo que las respuestas son superficiales son indetectables;
- El RC-200 ahora está conectado a El instrumento a través de dos 62m cables de extensión;
- el TL-40k está conectado al instrumento a través de el cable de entrada de 3 m de nuevo;
- ver Sección 3 "Amortiguación Decisiones de resistencia" para obtener instrucciones sobre cómo elegir manualmente una



B. Alimentación del TX:

- un bucle transmisor de 200 m debe alimentarse con un mínimo de 24 V (es decir, 2 baterías).

7. DISEÑO, CONEXIONES Y FUNCIONAMIENTO DEL TX-60

A. El TX-60 solo está diseñado para usarse con bucles de alta potencia de 100 m y 200 m (TL-10k HP6 y TL-40k HP6, El TX-8/TX-20 puede funcionar con bucles de estilo antiguo que no sean HP6)

B. La disposición de los bucles es la misma que la descrita en las páginas anteriores, excepto:

- el RC-5 es innecesario porque el TX-60 no tiene fase de momento bajo;
- Los bucles del transmisor están conectados con un cable de entrada diferente, compatible con el HP6 / TX-60 conectores.

C. El TX-60 debe estar alimentado por al menos 4 baterías:

Una para alimentar la electrónica de control y los ventiladores de refrigeración, y al menos tres para alimentar el generador de corriente. Usar solo dos baterías para el generador de corriente no es diferente de hacer funcionar el...

WalkTEM 2 a 24 V sin el TX-60. Más baterías aumentarán el voltaje y, por lo tanto, la corriente en el bucle (hasta un máximo de 250 V, 60 A o 5 kW, lo que ocurra primero).

una corriente de transmisor más alta.

D. Para campañas de medición cortas, el

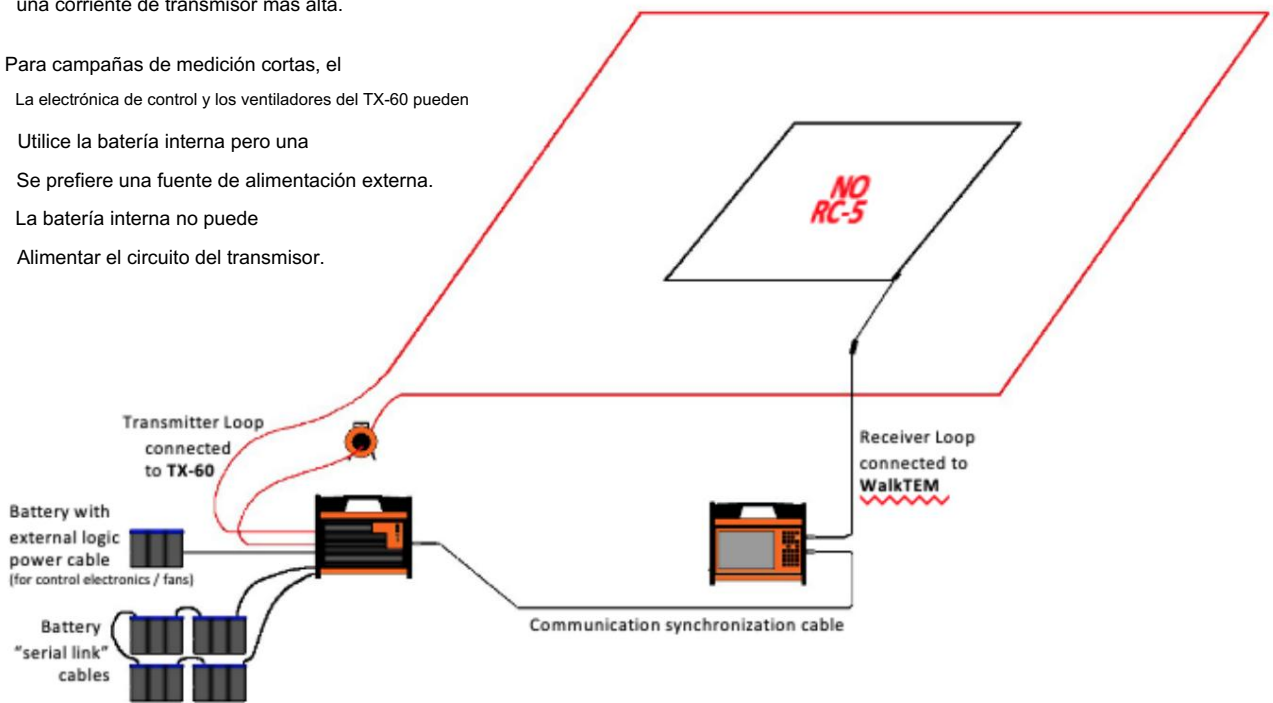
La electrónica de control y los ventiladores del TX-60 pueden

Utilice la batería interna pero una

Se prefiere una fuente de alimentación externa.

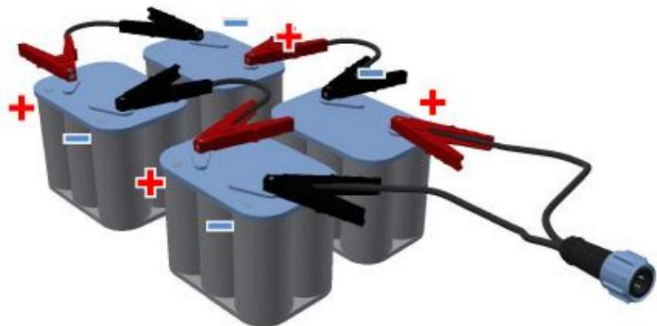
La batería interna no puede

Alimentar el circuito del transmisor.



PANELES DE EXTREMO TX-60





CONECTE TODAS LAS BATERÍAS EN SERIE ANTES CONEXIÓN DEL ENCHUFE DEL CABLE AL TX-60

Es fundamental respetar la polaridad correcta al conectar las baterías en serie. Una conexión incorrecta puede provocar daños al equipo y lesiones personales.

Intente realizar la conexión sólo si comprende los circuitos eléctricos; de lo contrario, busque asistencia calificada.

CABLES DE ENTRADA DE BUCLE DEL TRANSMISOR WALKTEM vs TX-60

El cable de entrada estándar para usar con el WalkTEM original usaba conectores tipo "banana"; el WalkTEM 2 y el TX-60 usan un cable de mayor calibre, conectores de horquilla dividida y terminales de tornillo:

Original

WalkTEM

Introducción
Cable



WalkTEM 2 y TX-60

Cable de entrada



LUCES DE ESTADO WALKTEM TX-60



LED indicator	Status	Description	
Power status LED		ABEM TX-60 is powered on	
		Hardware failure	
Operation status LED		Offline	
		Starting up	
		Online and ready to start	
		Transmission in progress (ABEM TX-60 operating)	
GPS status LED		Transmission disabled with switch on the left side of the unit	
		No satellite fix	
		GPS fix on 1 to 3 satellites	
		GPS fix on 4 satellites or more	
	Internal battery status LED		Battery level below 33%
			Battery charging, Level below 33%
		Battery level between 33 and 66%	
		Battery charging, Level between 33 and 66%	
		Battery level above 66%	
		Battery charging, Level above 66%	

8. INTERFAZ DE USUARIO Y CONFIGURACIÓN DE MEDICIÓN

Configuration
Pestaña para configuración medición parámetros. **1**

Measurement
Pestaña para iniciar y supervisar la recopilación de datos. **2**

Post Processing
Pestaña para gestión e inversión de archivos. **3**

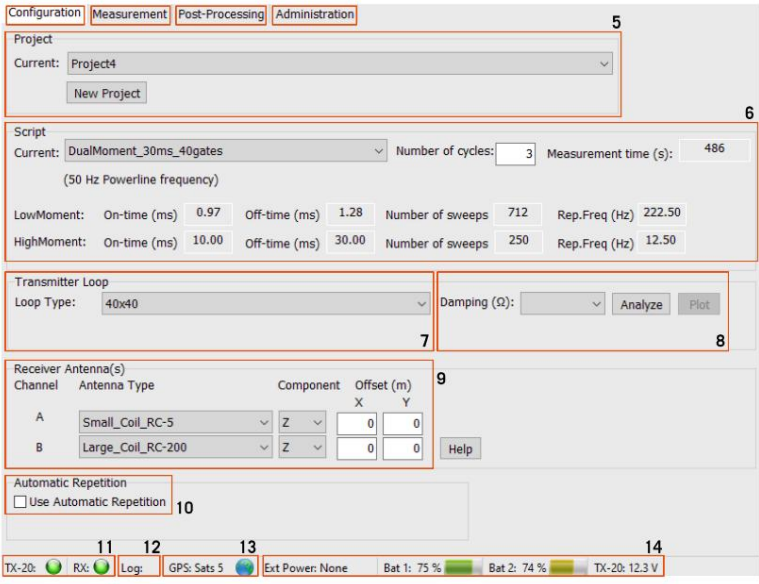
Administration
Pestaña para configuración del instrumento y registro de errores. **4**

Project
Seleccione un proyecto existente para agregar estaciones adicionales o crear uno nuevo. **5**

Script
Elija su secuencia de comandos de medición preferida con este menú desplegable y cuántas repeticiones a la derecha; el tiempo total se muestra a la derecha y
Los detalles del guión son resumido a continuación. **6**

Damping
Seleccione una de las resistencias de amortiguación internas del menú desplegable o elija utilizar una resistencia externa personalizada.
Al seleccionar "Analizar", se proporcionan instrucciones sobre cómo realizar una prueba de bobina Rogowski para evaluar qué resistencia de amortiguación utilizar. Esta función está incluida en el RX Advanced y es un extra opcional en el RX Standard.
"Plot" mostrará los resultados de las pruebas de la bobina Rogowski para que puedas elegir la resistencia de amortiguación más adecuada. **8**

GPS Status
Muestra el número de satélites en uso para el posicionamiento. **13**



Battery Status

"Ext Power" muestra si la fuente de alimentación de la oficina está conectada o el voltaje de las baterías de 12 V conectadas externamente (cuando están conectadas); cualquier batería externa reemplazará a la batería interna "Bat 1".

"Bat 1 / Bat 2" muestra el voltaje del par de baterías internas. Estas alimentan la computadora, la pantalla y el receptor si no hay una fuente de alimentación externa. Para realizar un intercambio en caliente, mantenga una batería en su lugar mientras cambia la otra.

"TX-8 / TX-20 / TX-60" indica voltaje en la unidad TX (cuando está conectada).

FUNCIONES DEL TECLADO

ABEM WalkTEM Keypad Functions		
Numerical keyboard		For entering values into settings boxes and shortcuts in the Post-Processing tab
Backspace		Deletes the character on the left of the cursor
Navigation arrows		Moves the cursor in desired direction. Primarily used in drop-down menus
Tab		Jumps to next configuration item or command; jumps backwards in combination with Shift key
Shift key		Similar to a Shift key on a standard keyboard and used for shortcuts on Post-Processing tab
Ctrl and Alt		Works as Control and Alt keys on a standard keyboard
On/Off button		A short press turns the instrument on; within WalkTEM UI, another short press opens a dialog with an option to <u>shutdown</u> the instrument.
Indication LED		Flashes when instrument is powered on
Esc		Works as a regular Escape key on a standard keyboard
Start/Stop measuring		Used as a quick command to start or stop a measuring cycle on the Measurement tab
Menu		Displays a pop-up menu in WalkTEM UI; used in combination with Shift key, the Windows menu appears
+/- sign		For entering a plus or minus sign; hold Shift key to enter + sign
Page Up/Down		Used to move between different tabs in the WalkTEM user interface (Configuration, Measurement, Post-Processing, Administration)
Enter		Acts like the Enter key on a standard keyboard; used to execute commands
Space		Acts like the Space bar on a standard keyboard; used to tick check boxes



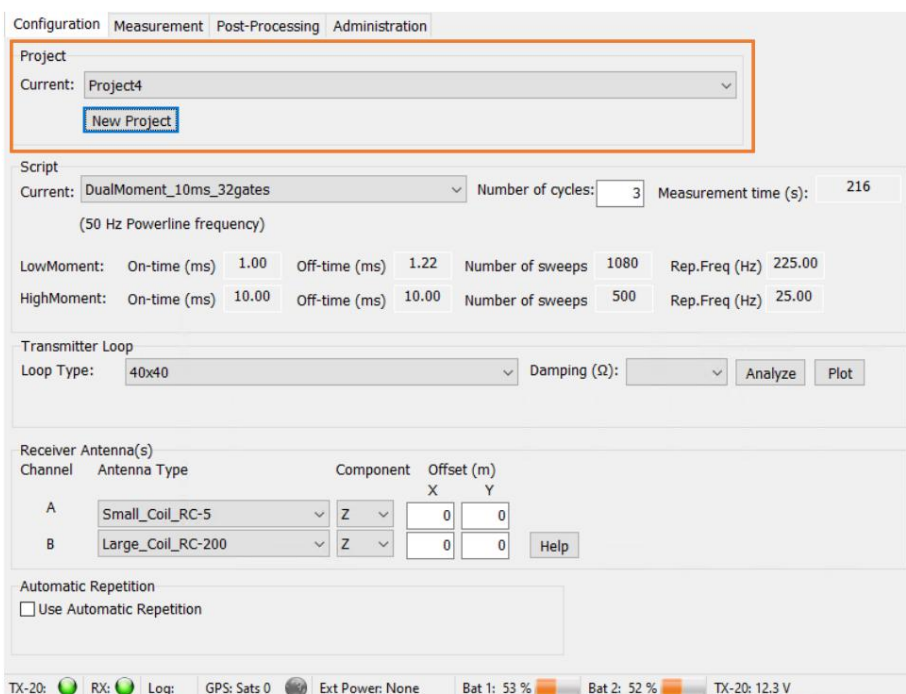
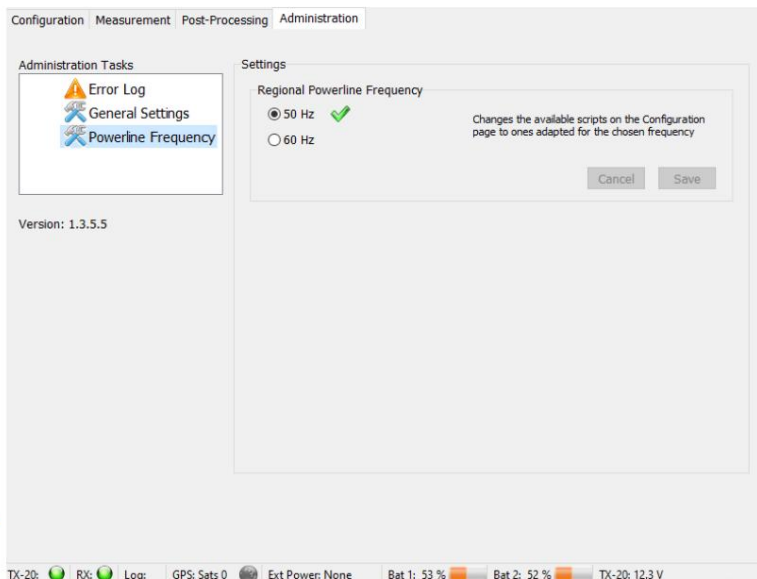
A. El primer paso es navegar hasta el

Pestaña "Administración" (PGUp o PGDn) y elija la frecuencia correcta de transmisión de electricidad para el país o la región que está estudiando.

Esto garantiza que solo se realice la medición. Los scripts adecuados para su uso en esa región se ofrecen en la pestaña de configuración.

Puede encontrar un resumen, ordenado por país, aquí (hay otros recursos disponibles):

<https://www.guidelinegeo.com/frecuencias-de-lineas-eléctricas/>



B. Navegar de nuevo a la

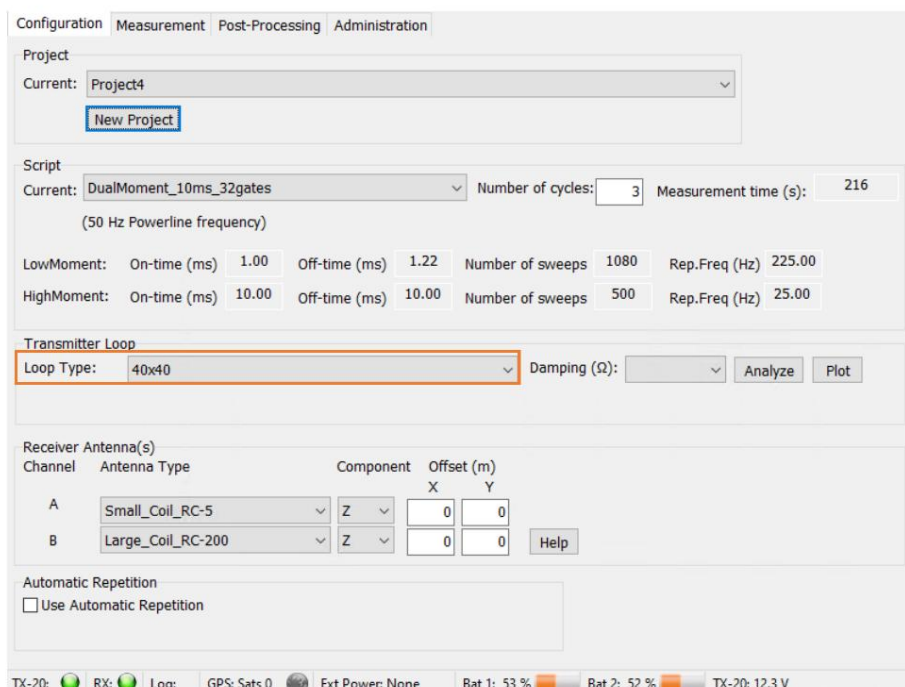
Pestaña "Configuración" y utilice el proyecto actualmente activo, un proyecto anterior para agregar estaciones adicionales o seleccione "Nuevo". Proyecto".

Los proyectos se numeran automáticamente de forma secuencial.

C. Después de crear el

proyecto, seleccione el Transmisor correcto

Bucle. Recuerde realizar la prueba de bobina de Rogowski (consulte la Sección 3) para determinar la mejor resistencia de amortiguación.



D. A continuación, agregue qué bobinas receptoras se están utilizando en cada canal de entrada.

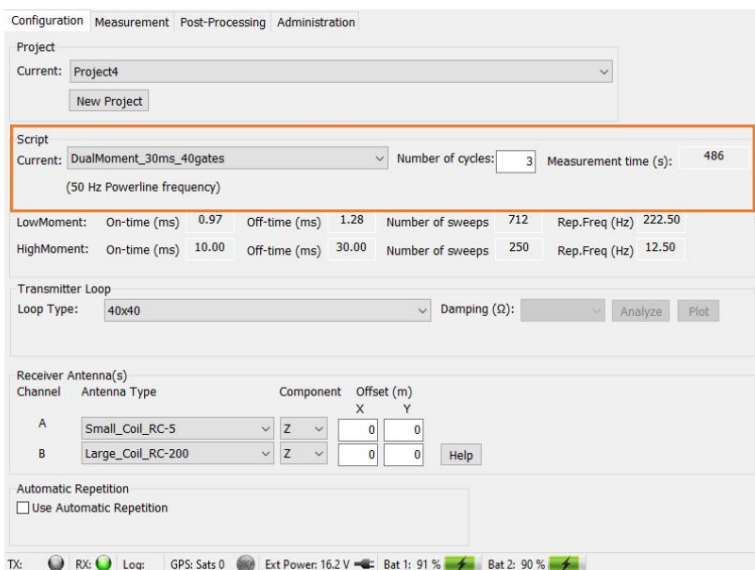
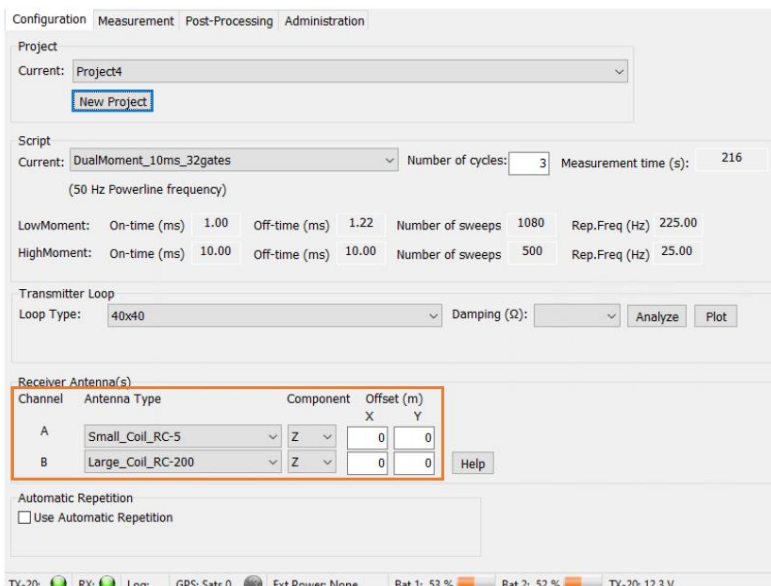
Para un circuito de 20x20m, utilice únicamente el RC-5.

Para un bucle de transmisor de 40x40m o 100x100m, Se pueden utilizar tanto el RC-5 como el RC-200.

Para un circuito de 200x200m, utilice únicamente el RC-200.

Aquí también se pueden configurar los desplazamientos, así como Orientación de la bobina RX. Un componente “Z”

La medida sería de una regular, receptor colocado horizontalmente. “X” e “Y” son cuando el bucle está montado verticalmente con respecto al bucle del transmisor. “X” sería Normalmente estará con la antena RC alineada el centro del bucle del transmisor; “Y” sería estar alineado con el centro del bucle transmisor.



E. Una vez configurado el hardware, el último paso es elegir un script adecuado. A continuación se incluye una tabla para facilitar la elección.

El cuadro “Número de ciclos” indica cuántas veces se ha ejecutado el script (que en sí mismo contiene cientos de mediciones apiladas, consulte Se repetirá la tabla. Aumentar este valor aumentará la relación señal-ruido y facilitará el procesamiento de señales más profundas. Sin embargo, prolonga el tiempo de estudio; de 3 a 5 es aceptable en condiciones normales.

En el lado derecho se da una indicación de cuánto tiempo tomará la medición.

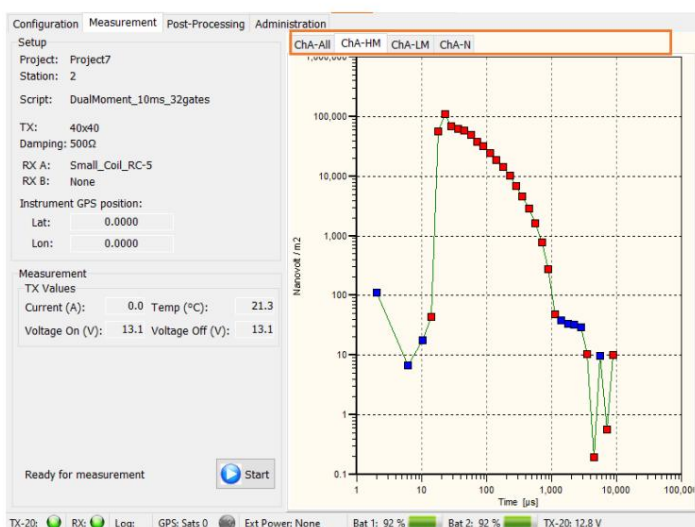
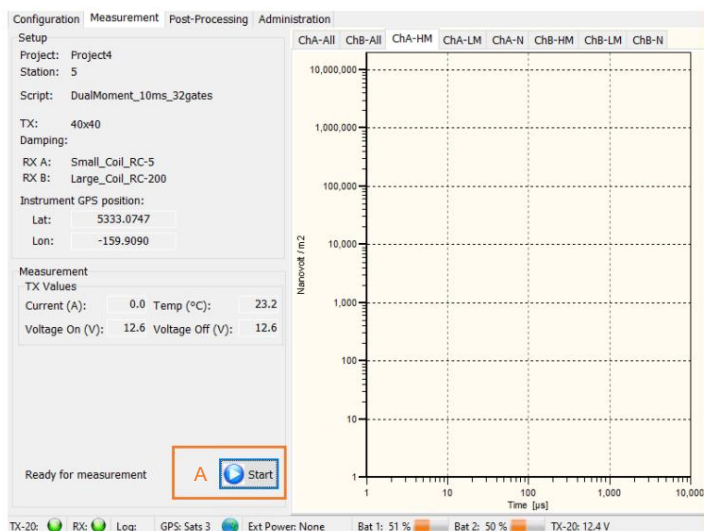
SCRIPT NAME	BRIEF DESCRIPTION	MOMENT SUMMARY	DUTY CYCLE	CYCLE TIME
DualMoment_Testscript	Fast measuring script, useful for quick tests of equipment, set-up and the survey location.	High: 50 stacks Low: 178 stacks Noise: 50 stacks	50%	5s
HighMoment_Testscript	Fast script with only High and Noise moment. Useful for quick tests of equipment, set-up and the survey location.	High: 100 stacks Noise: 50 stacks	50%	6s
DualMoment_10ms_32gates	Measuring script for shallow to deep data collection, divided into 32 gates with slightly longer first gate.	Noise: 250 stacks High: 1250 stacks Low: 2700 stacks	50%	72s
DualMoment_10ms_40gates	Measuring script for shallow to deep data collection, divided into 40 gates; shorter gating at start.	Noise: 500 stacks High: 2500 stacks Low: 5340 stacks	50%	135s
DualMoment_25ms_40gates	40 gate measuring script with a longer measuring time for medium to deep data collection. Useful in hot conditions to lessen heating of transmitter unit.	Noise: 606 stacks High: 1750 stacks Low: 4628 stacks	25%	162s
High Moment_25ms_40gates	Measuring script for medium to deep data collection with no low moment pulses.	Noise: 250 stacks High: 1750 stacks	25%	140s
HighMoment_Noise_10_90ms_51gates	Measuring script for deepest data collection, divided into 51 gates, with now low moment.	Noise: 125 stacks High: 500 stacks	10%	125s

9. MEDICIONES

A. Todo lo que se requiere en esta página es Pulse "Iniciar". Esto iniciará el ciclo de mediciones de ruido, momento bajo y momento alto.

Una barra de progreso indicará qué tan avanzado está el proceso de medición y una estimación del tiempo restante.

El instrumento cuenta con notificaciones tanto de audio (para lo cual se requiere el altavoz Bluetooth suministrado) como visuales de que la medición se ha completado.



B. Utilice el botón TAB para seleccionar la primera pestaña

sobre el gráfico de datos en el lado derecho de la pantalla.

Las flechas izquierda y derecha alternarán entre los diferentes tiempos reales.

vistas de medición.

- ChA-All y ChB-All volverán a dibujar la curva cada tiempo un nuevo Momento Alto, Momento Bajo o La medición del ruido se realiza en el canal A y B, respectivamente.
- En este ejemplo, solo se utiliza el RC-5 y por lo tanto los feeds de ChB no están disponibles para ver.
- Las pestañas restantes muestran solo una de las Fases de medición (Alta, Baja o Ruido) para cada canal. Estas se actualizan la próxima vez que se completa una de estas fases de medición.

10. GESTIÓN E INVERSIÓN DE ARCHIVOS

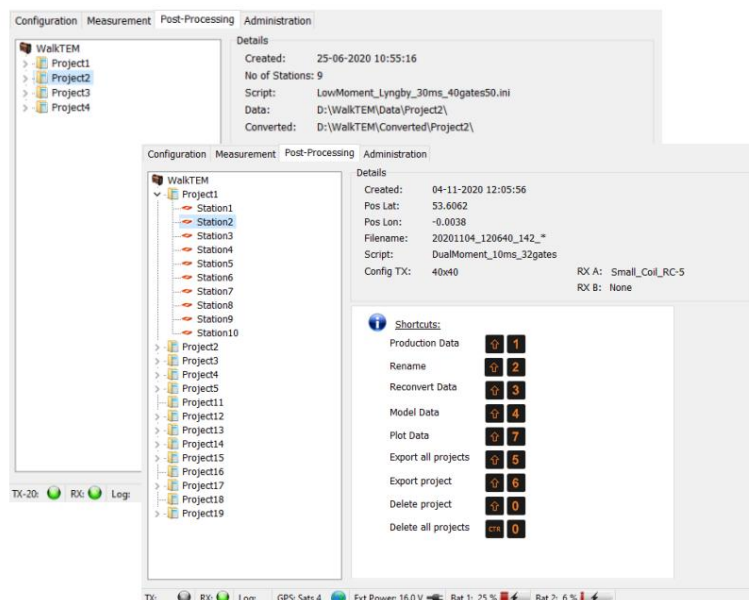
A. Utilice la flecha hacia abajo para seleccionar una proyecto.

La flecha derecha expandirá el 'árbol' para mostrar sondeos (estaciones) medidos dentro de ese proyecto.

El botón Menú () brindará una serie de opciones de administración de archivos para el Proyecto o la Estación dependiendo de cuál esté resaltado.

Algunas de estas acciones tienen teclas de acceso directo enumeradas a la derecha de la pantalla.

Para utilizar las opciones de "Exportar", será necesario conectar una unidad USB al instrumento.



B. Para revisar los sondeos, seleccione "Trazar datos" de el menú o acceso directo al mismo presionando "Shift+ 7".

Esto iniciará el ABEM WalkTEM

Herramienta de visualización; se mostrará una pantalla de título mientras se carga.

Cuando se inicia el visor, por defecto, se mostrará Curvas de decaimiento apiladas (dB/dt) para todos los momentos y bobinas receptoras disponibles. Los datos de corriente alta y baja, RC-5 y RC-200 se presentan en diferentes colores.

Para ver las curvas sin procesar (sin apilar), utilice la barra espaciada () para alternar entre las dos vistas; la vista sin procesar también mostrará las mediciones de ruido. También puede alternar entre las vistas apiladas y sin procesar haciendo clic en los botones de selección circulares. Si hay un ratón conectado al instrumento.

Para ver las curvas de resistividad aparente, utilice el botón "Ctrl" para alternar entre las dos vistas. También es posible cambiar entre las vistas de resistividad aparente y de decaimiento haciendo clic en los botones de selección circulares, si hay un mouse conectado al instrumento.

Las teclas numéricas del 1 al 6 activan o desactivan los conjuntos de datos individuales. Esto también se puede hacer haciendo clic en los botones correspondientes en la esquina superior izquierda de la pantalla si se utiliza el ratón.

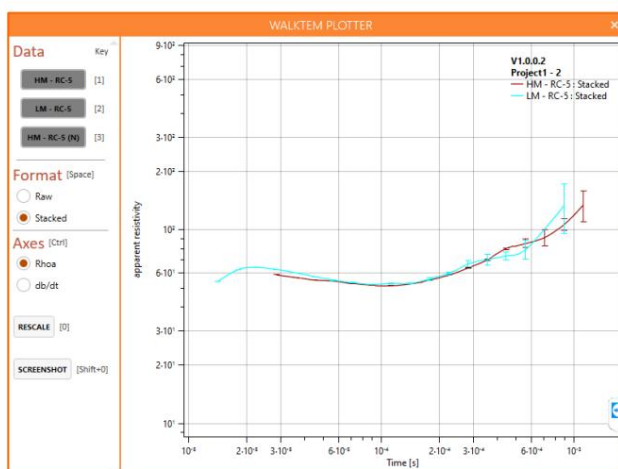
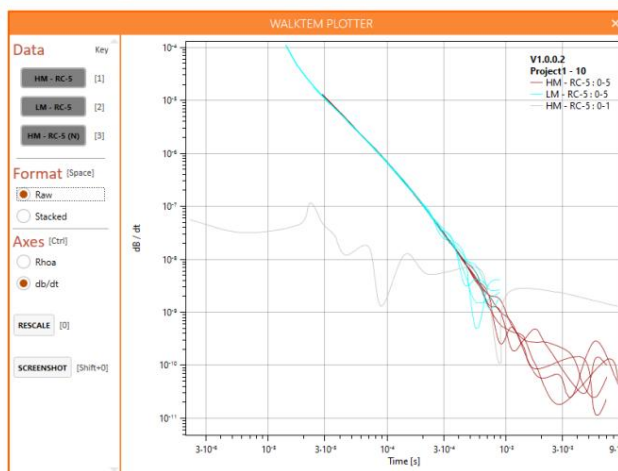
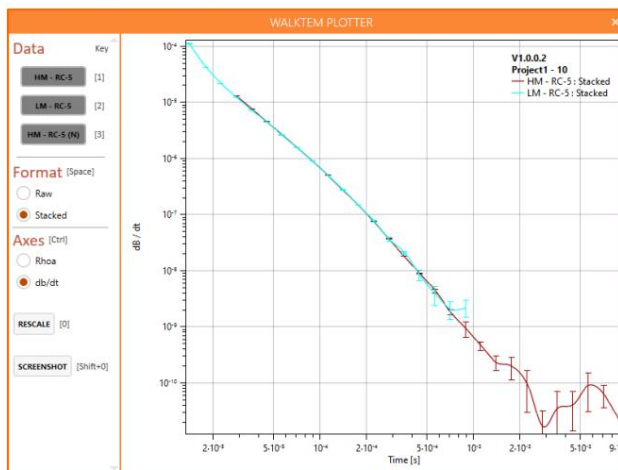
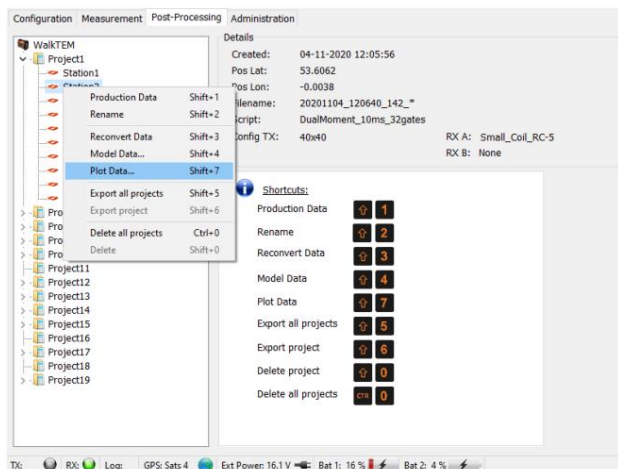
La pantalla se ajustará automáticamente a la extensión de los datos, pero es posible ampliar o reducir la imagen con los botones "Re Pág" y "Av Pág". Las teclas de flecha desplazan la pantalla. Si se conecta un ratón... La rueda de desplazamiento amplía o reduce la imagen. Al colocar el cursor en el centro de la gráfica, se amplían ambos ejes a la vez.

Utilizando la rueda de desplazamiento con el puntero del mouse sobre uno de los ejes se ajustará únicamente esa escala.

Mover el ratón mientras se mantiene pulsado el botón derecho La tecla del ratón permite desplazarse. Para restablecer el zoom predeterminado, Presione "0" o haga clic en el botón "RESCALAR" con un ratón.

Se pueden tomar capturas de pantalla presionando "Mayús+0" o haciendo clic en el botón "CAPTURA DE PANTALLA". Estas imágenes se guardarán en la carpeta del proyecto y se exportarán con los datos.

Para salir de la herramienta de visualización ABEM WalkTEM Presione Escape o haga clic en la "x" en la parte superior derecha de la pantalla.



C. Con una estación resaltada, seleccione "Datos del modelo" desde el menú o acceso directo presionando "Shift+4"

Se iniciará el software SPIA TEM (esto puede tardar algún tiempo).

Utilice PgUp/PgDn para cambiar entre la pestaña de inversión y la pestaña de vista de datos donde se encuentran las opciones para ver canales individuales y curvas sin procesar o apiladas disponible.

Cuando esté listo para realizar una inversión, asegúrese de que la pequeña flecha negra esté en el extremo derecho de "Ejecutar inversión". (esto puede requerir una sola pulsación de la flecha hacia abajo en el frente del WalkTEM 2 panel) y presione "Ent" en el teclado.

El software de inversión descartará automáticamente las lecturas de mala calidad y completará la inversión siempre que haya suficientes puntos de datos buenos disponibles.

Los puntos de datos que se trasladarán para la inversión siempre están coloreados, mientras que los que se han

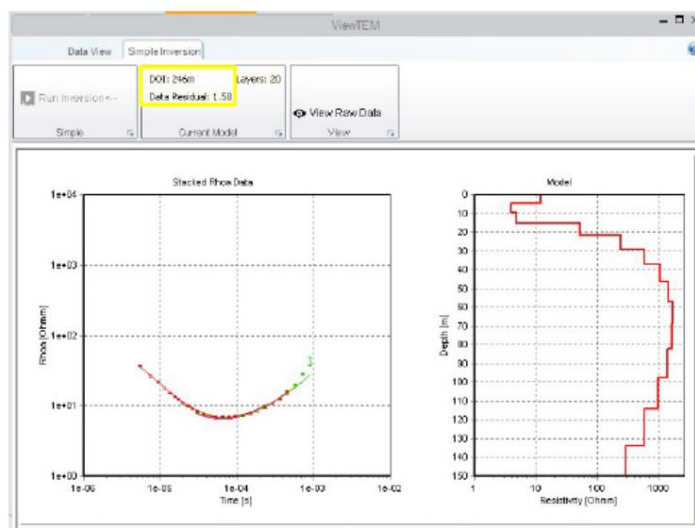
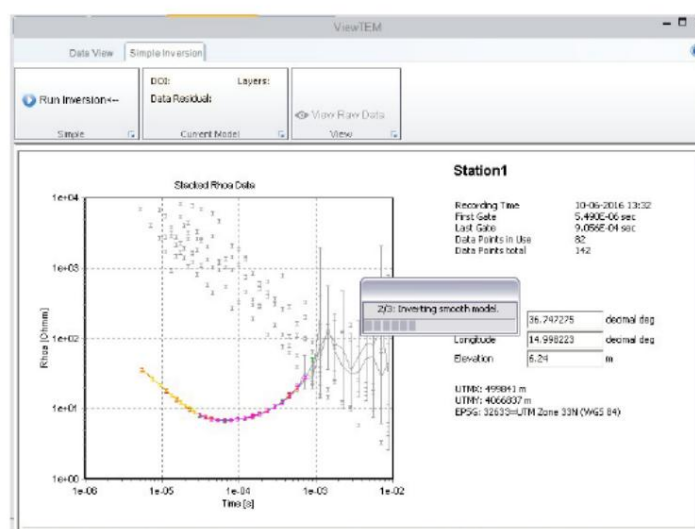
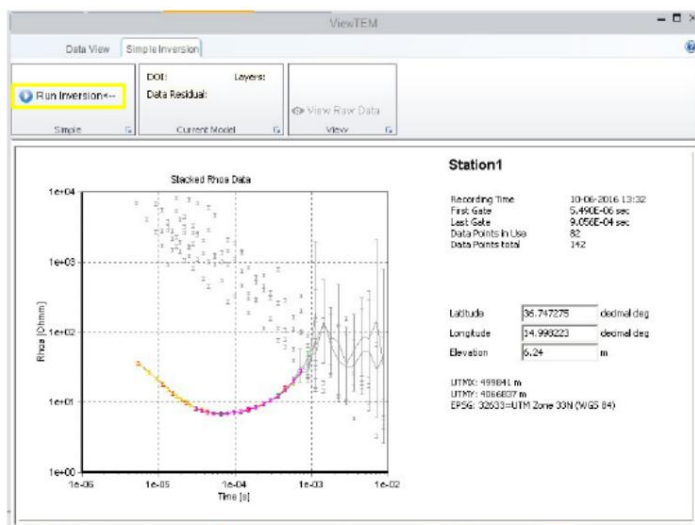
Los descartados automáticamente aparecerán en gris.

Una vez completada la inversión (aproximadamente 1 o 2 minutos), se forma un suave -

El modelo en capas se mostrará con un valor residual que dará una indicación de la confiabilidad del modelo.

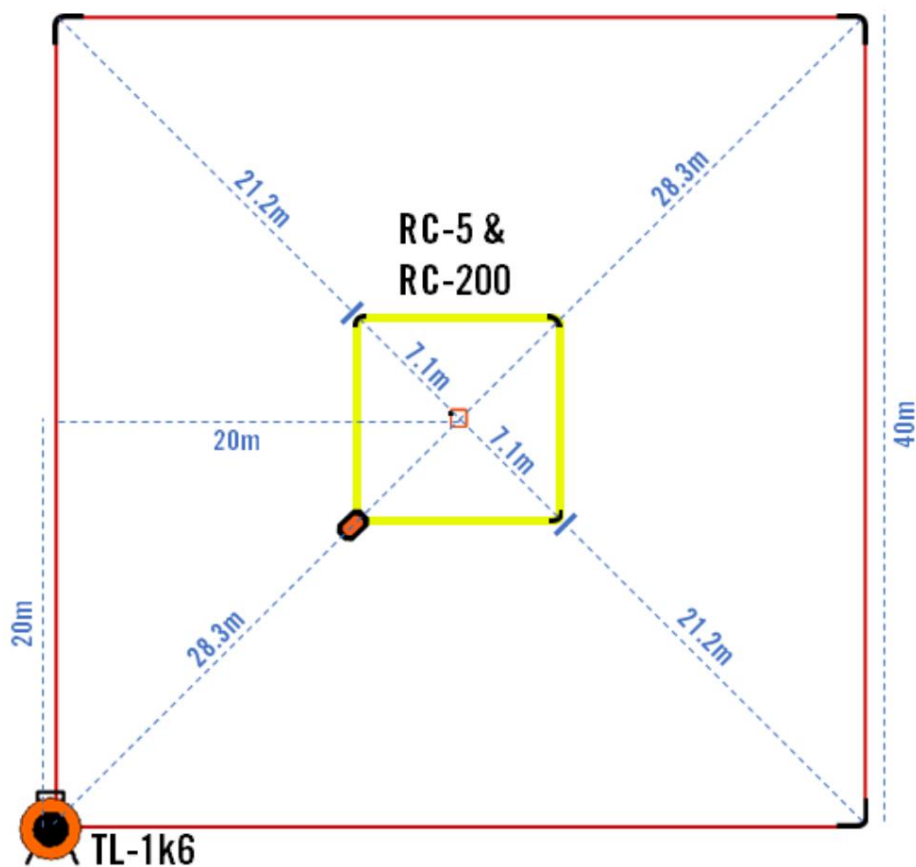
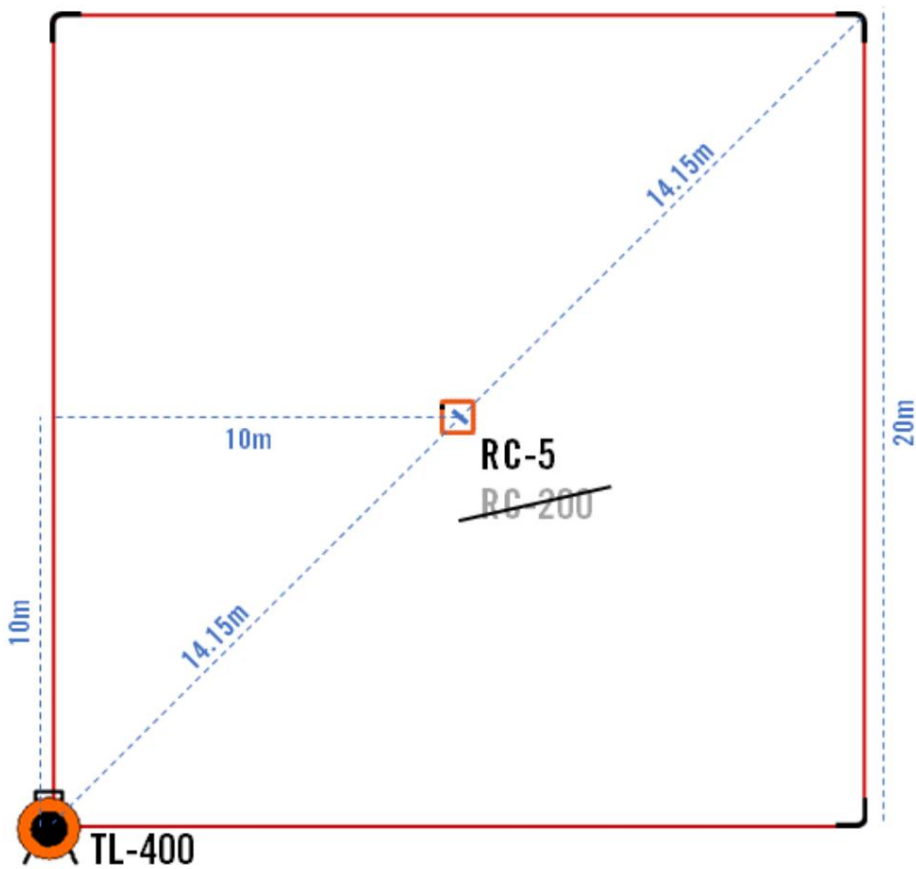
Para salir de SPIA TEM y volver a los datos software de recopilación, presione "ESC"

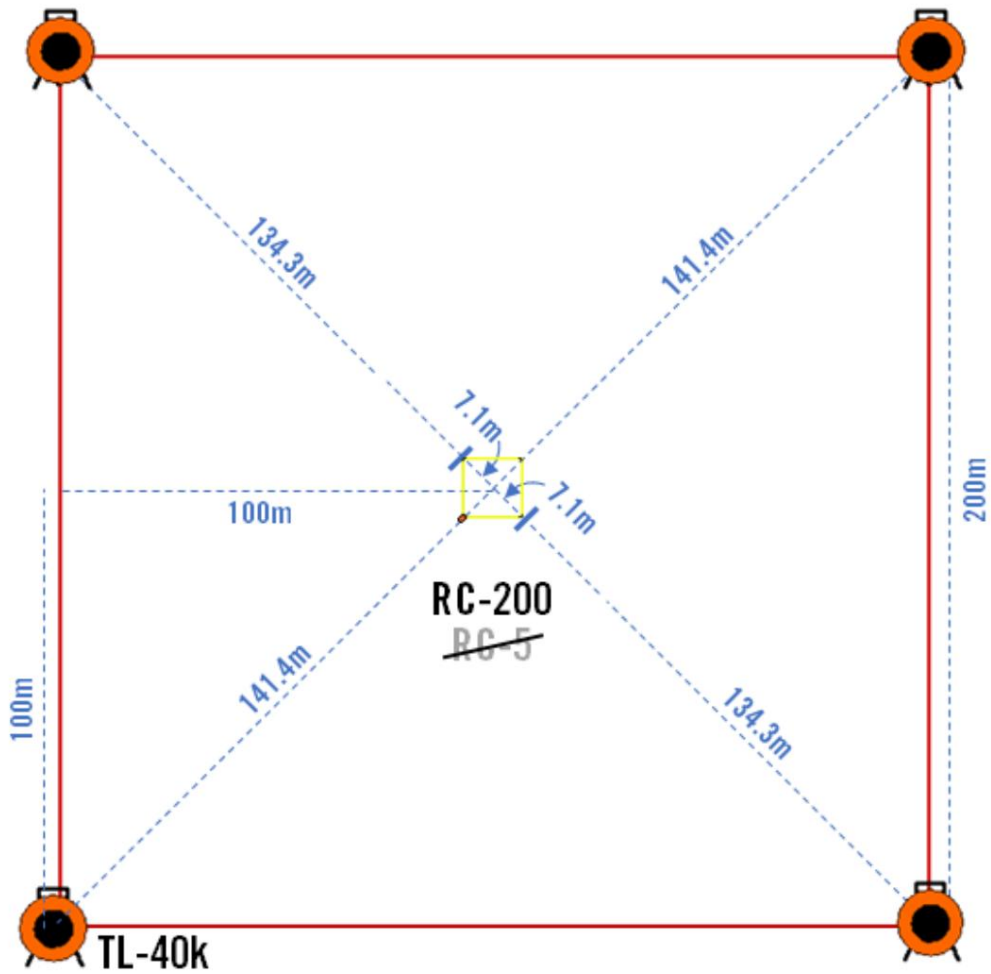
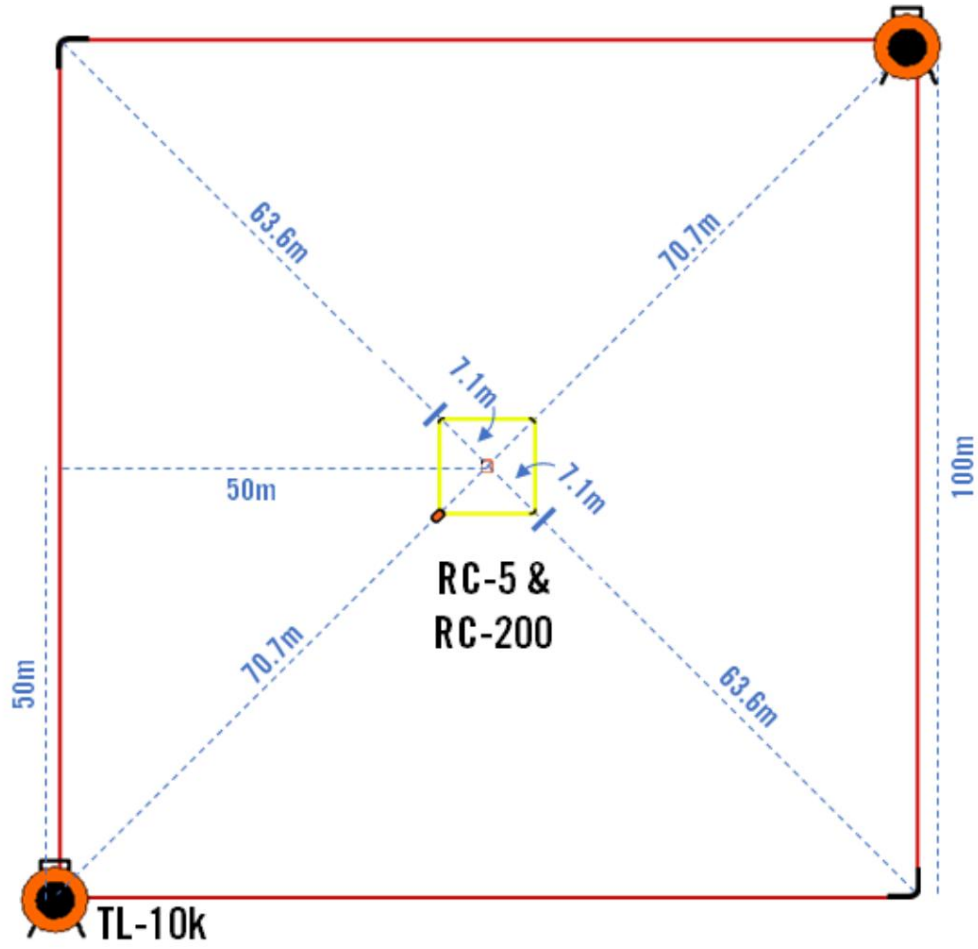
Los datos modelados se guardarán en la carpeta del proyecto y se exportarán junto con los datos de sondeo. Una vez abierto el proyecto en la versión de escritorio de Aarhus SPIA TEM, la inversión del instrumento estará disponible para su posterior procesamiento o simplemente como comparación con un nuevo conjunto de inversiones.



11. DIMENSIONES DEL DISEÑO DE WALKTEM 2

Se pueden utilizar cintas o ruedas de medición para diseñar bucles precisos si así se desea, utilizando lo siguiente:
Medidas:







The ABEM WalkTEM 2 is a user-friendly, rapid survey solution that can provide precise resistivity models directly in the field for the search, mapping and monitoring of groundwater, mineral deposits, and environmental change. The system is scalable, with modular hardware, which allows expansion of the instrument capabilities to keep up with your changing needs.



GUIDELINEGEO | ABEM | MALÅ

GUIDELINE GEO has been in the geophysics business since 1923 and is the global leader in near-surface geotechnology. Our advanced technology ensures practical solutions to everyday, societal, and global problems. We deliver total solutions in the technological fields of ground penetrating radar, seismic, geoelectrical and electromagnetic measurement. The Guideline Geo AB share (GGEO) is listed on Nasdaq First North Growth Market. We are a Swedish company with international offices and regional partners serving clients in over 100 countries.

VISIT US AT GUIDELINEGEO.COM