

INFORMACIÓN DE PRENSA

## **Localización final de averías en cables y localización de tendidos: más rapidez y exactitud con la nueva sonda de audiofrecuencia AFP**

**Sulz, agosto de 2022** – ¿Dónde está el cable? ¿Dónde está exactamente la avería? Ahora, para ambas preguntas, los técnicos de medición pueden obtener una respuesta certera y más rápida: con la sonda de audiofrecuencia AFP, BAUR añade al sistema protrac® funciones de gran valor que permiten la localización final de averías en cables y la localización de tendidos por medio de audiofrecuencia. La AFP (Audio Frequency Probe o sonda de audiofrecuencia) cuenta con una bobina de espacio tridimensional que facilita su manejo y ofrece resultados más precisos. Esto, a su vez, agiliza tanto la localización del tendido del cable como la localización final de, por ejemplo, cortocircuitos entre fases. Para ser exactos, la sonda AFP cuenta con cuatro bobinas: la cuarta sirve para la medición de profundidad, que puede ser directa o en ángulo de 45°. Estos dos métodos de medición permiten determinar fiablemente la profundidad del tendido incluso en condiciones adversas. Gracias a ello, disminuye el riesgo de realizar excavaciones laboriosas e imprecisas y la posibilidad de dañar el cable.

La AFP se maneja fácilmente: no hace falta alinear manualmente las bobinas; toda la información importante se puede recopilar y verificar en una sola operación. Quien la use puede aplicar en un solo paso los métodos de mínimo, máximo, C-Max o torsión y distorsión del mínimo, y recurrir por tanto al procedimiento que más le convenga para realizar sus tareas. La función **Cable Compass** ayuda a localizar tendidos, al igual que la función **Deviation Alert**, que señala interferencias (por ejemplo, las causadas por líneas aéreas) y ayuda a evitar que el usuario se desvíe del tendido por su causa. Otra característica innovadora y práctica es la función de indicación 3D-History Track de BAUR. Esta función visualiza los datos de hasta tres bobinas en el tiempo y facilita así la medición mediante el método de torsión y el método de mínimo y la determinación de la longitud de paso, las posiciones de los empalmes o las posiciones de las averías.

### **El sistema "todo en uno"**

La nueva sonda de audiofrecuencia AFP de BAUR completa las soluciones de localización de tendidos y localización final de averías de cable: Ahora, con la unidad de mando CU, el geófono de suelo AGP, la nueva sonda de audiofrecuencia AFP, las sondas de tensión de paso SVP y los auriculares Bluetooth opcionales, el sistema protrac® ofrece todo lo necesario a quien lo vaya a usar, ya que este completo juego de componentes permite realizar las siguientes operaciones:

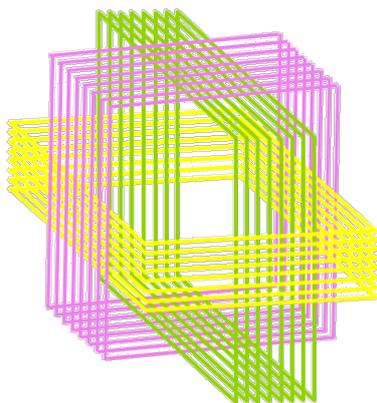
- Localización final acústica/magnética de averías de cable con un generador de tensión de choque
- Método de torsión para localización de cortocircuitos en cables trifásicos

- Método de distorsión del mínimo para localización de averías por cortocircuito en cables coaxiales
- Localización de tendidos mediante todos los métodos conocidos (mínimo, máximo, C-Max)
- Sonda de tensión de paso para localización de averías en cubiertas de cable y con derivación a tierra

=====

### **En lugar de alinear manualmente, basta con seleccionar**

La sonda de audiofrecuencia AFP facilita el trabajo, ya que, con la bobina de espacio tridimensional, en según qué método de medición ya no es preciso alinear la sonda. Los datos para los métodos de mínimo y máximo están disponibles en todo momento y de forma simultánea, y el método **C-Max** se puede elegir en cualquier momento de forma paralela. Durante la localización de tendidos, ya no es preciso cambiar la disposición de las bobinas para usar los distintos métodos, lo que facilita el manejo y ahorra tiempo.



#### **La bobina de espacio tridimensional permite trabajar con rapidez y precisión**

El núcleo de la nueva sonda de audiofrecuencia AFP es la bobina de espacio tridimensional, que consta a su vez de tres bobinas alineadas en las direcciones X, Y y Z. Dado que están a distancias idénticas del cable, sus señales son directamente comparables y no requieren ningún tratamiento laborioso.

Gracias a la disposición tridimensional de las bobinas, no es necesario alinearlas para aplicar el método de medición respectivo. Dado que la AFP envía continuamente los valores

de medición de todas las bobinas a la unidad de mando protrac, los métodos de máximo, mínimo y **C-Max** están disponibles en todo momento. (En el método **C-Max**, la señal de máximo se combina con la de mínimo y así resulta más fácil identificar la amplitud y su valor máximo).

La evaluación paralela de los valores de medición de las bobinas es, además, la clave de la función **Cable Compass**, que muestra en la pantalla de la CU (Control Unit) del protrac cualquier divergencia con respecto al recorrido actual del cable y, en ese caso, recomienda al **usuario** una corrección de dirección.

-----

### **La manera inteligente de ejecutar las tareas**

La tecnología digital ofrece plena confianza en todos los casos, tanto si se aplica el método de torsión o el de distorsión del mínimo como si se utiliza el trazado de mapas o la detección de empalmes. La evaluación digital visualiza los resultados de un modo fácilmente legible y

aumenta la precisión y la agilidad del trabajo sobre el terreno. Además, la precisión añadida agiliza la localización final de averías.

---

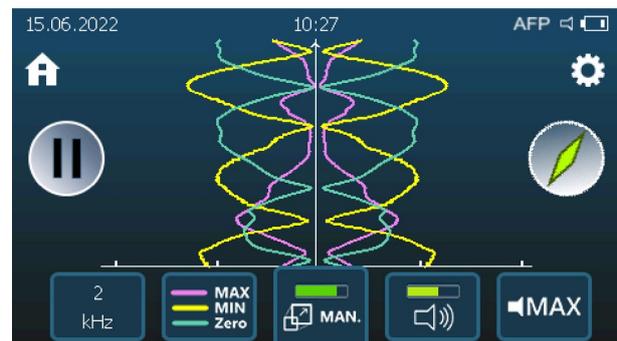
### **Sin temor a equivocarse**

Al localizar tendidos de cable, es frecuente que los técnicos de medición sigan pistas falsas debido a cambios imprevistos en el tendido o a influencias externas (por ejemplo, una línea aérea). Con **Deviation Alert**, es más fácil seguir el camino correcto. Utilizando la bobina superior, esta función comprueba si la señal presenta distorsiones o perturbaciones del campo y avisa cuando detecta una discrepancia respecto al comportamiento correcto de la señal. Con ello se ahorra tiempo sobre todo en la localización de tendidos y en la detección de averías si la posición del cable no está suficientemente documentada.

---

### **El análisis retrospectivo amplía el campo de visión**

3D-History Track visualiza del modo más simple datos complejos que cambian a lo largo del tiempo. Esta función muestra la evolución de los datos esenciales durante un largo periodo de tiempo y permite compararlos fácilmente, lo que simplifica, sobre todo, la difícil tarea de localizar averías por cortocircuito mediante los métodos de torsión y de distorsión del mínimo.



---



### Ni una paletada de más

Los dos métodos disponibles para determinar la profundidad –la medición directa y la de profundidad de 45°– permiten detectar posibles distorsiones del campo. Gracias a ello, se pueden descubrir mediciones de profundidad imprecisas y verificar los resultados de un método utilizando el otro, lo que refuerza la fiabilidad de los resultados de la medición y minimiza los trabajos de movimiento de tierras y asfaltado. El riesgo de realizar excavaciones imprecisas disminuye y, con él, el peligro de causar daños al excavar.

### Dos tipos de medición de profundidad

La cuarta bobina superior sirve para medir la profundidad. La AFP permite tanto la medición de profundidad directa (el sensor se sitúa exactamente encima del cable y la profundidad se calcula mediante las distintas intensidades de campo) como la medición en un ángulo de 45°, que detecta posibles distorsiones del campo.

---

### Bluetooth en lugar de una maraña de cables



Tanto la transmisión de datos entre la AFP y la CU de protrac como la transferencia de las señales de audio desde la sonda hacia los auriculares se realizan mediante Bluetooth. Gracias a esta conexión por radio de corta distancia, no es necesario ningún tipo de cable, así que no hay problemas por roturas de cable ni por conexiones de enchufe flojas. Además, donde no hacen falta cables, tampoco existe la posibilidad de olvidarlos.

---

### Los oídos puestos en el tráfico

Cuando llevar auriculares resulta incómodo, existe la opción de utilizar el altavoz montado en la CU del protrac. También es recomendable usarlo cuando hay tráfico, ya que transmite al técnico de medición las señales de audio de los sensores sin aislarlo del sonido ambiente.

---

### El día entero con usted

Tanto el sistema de localización final y localización de tendidos protrac como los sensores que contiene cuentan con un acumulador de alta capacidad. Normalmente, una sola carga del acumulador sobra y basta para toda una jornada de trabajo. El soporte de transporte del vehículo de medición de cables titron permite cargar el acumulador cómodamente y

garantiza una gran disponibilidad de uso, ya que no solo sujeta de modo seguro todos los componentes durante la marcha, sino que también los carga y, gracias a ello, llegan siempre totalmente cargados al lugar de uso.

-----

### **Múltiples beneficios: mayor rapidez, rentabilidad y seguridad**

Las innovaciones que introduce la sonda de audiofrecuencia AFP hacen que la localización de tendidos y la localización final de averías sean más rápidas, fiables y sencillas. Benefician no solo a los técnicos sobre el terreno, sino también a los gestores de activos y a los usuarios de la red. Gracias a las nuevas funciones, el trabajo in situ resulta mucho más rápido; las tareas de excavación y asfaltado se pueden preparar mejor y, como resultado, se acorta el tiempo necesario para subsanar averías y se reducen los costes. **Los clientes recuperan rápidamente el suministro eléctrico.** Al no tener que alinear las bobinas y poder utilizar funciones como **Cable Compass** y **Deviation Alert**, los técnicos de medición trabajan más fácilmente sobre el terreno y evitan cualquier retardo innecesario en la localización de tendidos y en la localización final de averías de cable.

### **Más información/contacto de prensa**

#### **BAUR GmbH**

#### **Christina Plank**

Raiffeisenstraße 8

6832 Sulz (Austria)

Tel.: +43 5522 4941-310

[c.plank@baur.eu](mailto:c.plank@baur.eu)

[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

#### **Press'n'Relations II GmbH**

#### **Ralf Dunker**

Gräfstraße 66

81241 Múnich (Alemania)

Tel.: +49 89 5404722-11

[du@press-n-relations.de](mailto:du@press-n-relations.de)

[www.press-n-relations.de](http://www.press-n-relations.de)