

2017 | 2018



Catálogo de productos Instrumentación de medida eléctrica



Localización y medida de cables y conductores



Los localizadores de cables son útiles para el rastreo y la búsqueda de cables y conductores.

Esto significa que se pueden asignar tomas de corriente y fusibles a circuitos, que las tomas ocultas y las cajas de empalme en paredes, pisos y techos se pueden rastrear y que se pueden localizar las interrupciones en cables y cortocircuitos.

- Localización precisa de cables en paredes, así como interrupciones y cortocircuitos en cables
- Localización de fusibles/equipos y asignación a los circuitos correspondientes
- Localización de tomas de corriente y cajas de distribución ocultas accidentalmente
- Localización de interrupciones y cortocircuitos en calefacción por suelo radiante sin protección
- Rastreo de cables en paredes y techos
- Rastreo de cables en el suelo

Aspectos de interés

Localizadores de cables 18

Productos

Localizadores de cables 20

Características y funciones del AT-7000-EUR



Rastree cables con o sin tensión retirando la cubierta de la caja de conexiones.

Rastreo de cables en el interior de conductos

Detecte y rastree los cables con y sin tensión que están rodeados por conductos metálicos quitando la cubierta de la caja de conexiones y utilizando la punta del sensor del receptor AT-7000-RE para identificar el cable exacto que transmite la señal generada por el transmisor AT-7000-TE. Los cables en conductos no metálicos se pueden rastrear directamente sin necesidad de abrir la caja de conexiones utilizando la tecnología Smart Sensor™ del receptor AT-7000-RE.



Induzca la señal con la pinza amperimétrica si no hay ningún conductor desnudo.

Encuentre cables con tensión sin conexión directa a los cables gracias a la alimentación de señal mediante la pinza amperimétrica

El accesorio compuesto por la pinza amperimétrica SC-7000-EUR puede utilizarse con el transmisor AT-7000-TE para introducir una señal en los cables con/sin tensión cuando el acceso directo a los cables no es posible ni deseado. Solo tiene que ajustar la pinza al cable para introducir una señal e iniciar el rastreo.



Use el sensor de punta para rastrear cables en zonas de difícil acceso.

Utilice el sensor de punta para rastrear cables en zonas de difícil acceso

Junto con el transmisor AT-7000-TE, el sensor de punta identifica la ubicación de cables con tensión y sin tensión en espacios reducidos y de difícil acceso. Rastrea de forma simple y precisa los cables con y sin tensión en cajas de conexiones, esquinas, paredes, suelos y techos, hasta una profundidad máxima de aproximadamente 6 metros (20 pies).



Detección de tensión sin contacto (NCV).

Detección de tensión sin contacto (NCV)

La función NCV amplía las características de funcionamiento del receptor AT-7000-RE al detectar cables con tensión entre 90 y 600 V y entre 40 y 400 Hz sin necesidad de utilizar el transmisor AT-7000-TE. La sensibilidad se puede ajustar para diferentes aplicaciones, desde la detección de la presencia de tensión (más sensibilidad) a la identificación precisa de un cable activo en un grupo (menor sensibilidad).

Localizador de cables AT-7000-EUR



Transmisor



Receptor

Principio de funcionamiento teórico

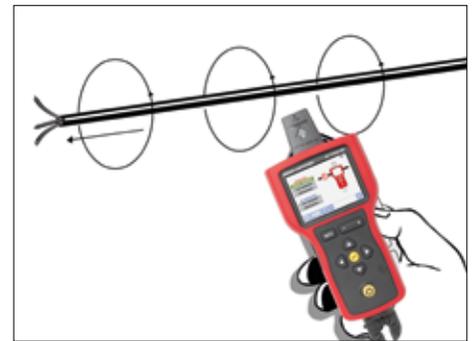
El localizador de cables está formado por un transmisor y un receptor.

La señal generada por el transmisor consiste en una corriente modulada que genera un campo electromagnético alrededor de un conductor.

Este campo electromagnético, que se genera alrededor del conductor, induce una corriente a la entrada del receptor.

La corriente inducida se amplifica por el receptor, se decodifica, se convierte en la señal original y aparece en la pantalla.

El transmisor siempre debe estar conectado al circuito para inducir la señal en los cables.



Tipos de aplicaciones

1. Opción (aplicación para un solo polo)

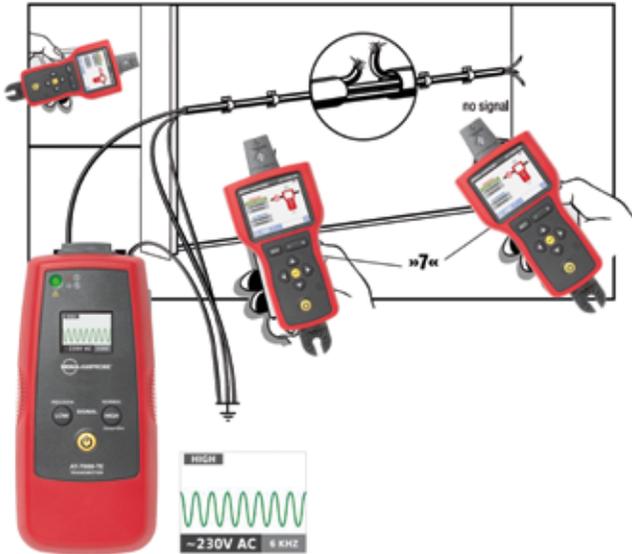
Conexión del transmisor a un solo conductor. El receptor se alimenta por una batería (recargable) en este modo de funcionamiento. Como la señal generada por el transmisor es de alta frecuencia, solamente se puede buscar o rastrear un solo conductor.

El segundo conductor sustituye a la conexión a tierra. En esta disposición, una corriente de alta frecuencia fluye a través del conductor a y vuelve a tierra de una manera similar como con un transmisor de radio y un receptor de radio. A partir de ahora llamaremos a este modo de funcionamiento aplicación para un solo polo.

2. Opción (aplicación para dos polos)

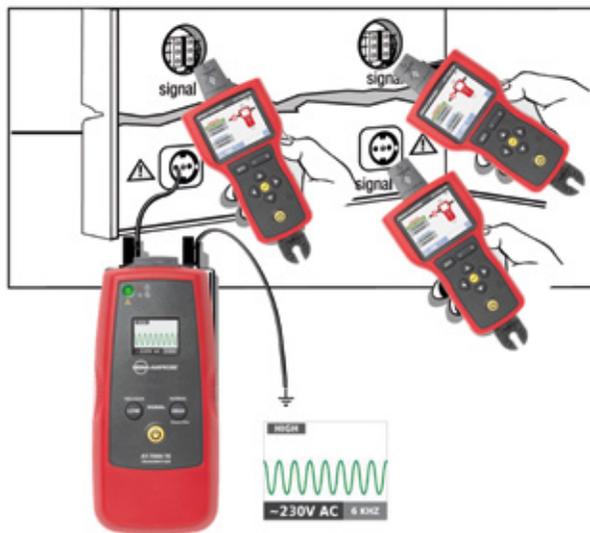
Conexión del transmisor a la red. El transmisor se alimenta por la red.

En este caso la corriente de modulación fluye desde el transmisor, por ejemplo de la fase al transformador y posteriormente de vuelta al transmisor a través del conductor neutro. Otra modalidad corresponde a los sistemas sin tensión, donde el transmisor está conectado al inicio de dos cables y a continuación se cortocircuitan los extremos de los cables. Así también se obtiene un circuito cerrado. El transmisor se alimenta mediante la pila incorporada. A partir de ahora llamaremos a este modo de funcionamiento aplicación a dos polos. El localizador de cable solo puede localizar los cables que están correctamente conectados de acuerdo con los principios físicos.



Localización de interrupciones en cables (aplicación a dos polos)

La señal se transmite al cable que en principio está interrumpido. Los cables restantes están conectados con el transmisor mediante tomas a tierra. La señal se localiza con el receptor. La señal se interrumpe en el punto en el que se produce la interrupción.



En circuitos cerrados (aplicación a dos polos)

Los circuitos cerrados son adecuados, por ejemplo, para localizar tomas de corriente, interruptores, fusibles, etc. en instalaciones domésticas con tensión. Esta aplicación es posible sin/con tensión (de 90 a 270 V). La profundidad de rastreo es de aproximadamente 0. . . 10 cm

Detección de fusibles y protecciones





Serie AT-7000-EUR Localizador de cables multifunción

Funciones

- Localización precisa de cables en paredes, así como interrupciones y cortocircuitos en cables
- Localización de fusibles/equipos y asignación a los circuitos correspondientes
- Localización de tomas de corriente y cajas de distribución ocultas accidentalmente
- Localización de interrupciones y cortocircuitos en calefacción por suelo radiante sin protección
- Detección de tuberías metálicas de agua y calefacción

Información sobre el producto

- El conjunto está formado por un transmisor y un receptor en una maleta robusta a prueba de golpes
- Transmisor con pantalla de señal
- Manual de instrucciones claro e intuitivo con ejemplos de aplicación

A destacar especialmente

- Todas las áreas de aplicación (con o sin tensión) están cubiertas sin necesidad de dispositivos adicionales
- Receptor con pantalla a color TFT-LCD de alta resolución de 8,9 cm (3,5 pulgadas)
- Pantalla con indicación de posición y dirección del cable
- Receptor con dos antenas, "Smart Sensor™" y sensor de punta
- Transmisor con dos frecuencias de transmisión conmutables (6 kHz y 33 kHz)
- Conexión para pinza amperimétrica opcional para inyectar una señal sin conexión directa con el cable.



AT-7020-EUR

- Receptor AT-7000-RE
- Transmisor AT-7000-TE
- 3 cables de prueba
- 2 pinzas de cocodrilo
- 2 sondas
- 10 pilas de 1,5 V, IEC LR 06 (AA), Mignon
- 1 estuche de transporte
- 1 manual de usuario



AT-7030-EUR

- Receptor AT-7000-RE
- Transmisor AT-7000-TE
- Pinza amperimétrica SC-7000-EUR
- Unidad de alimentación BR-7000-T
- Correa para colgar HS-1
- 3 cables de prueba
- 2 pinzas de cocodrilo
- 2 sondas
- 10 pilas de 1,5 V, IEC LR 06 (AA), Mignon
- 1 estuche de transporte
- 1 manual de usuario

Especificaciones técnicas

Pantalla	TFT-LCD a color, 8,9 cm (3,5 pulgadas), 70 x 53 mm con retroiluminación
Resolución	320 x 240 píxeles
Frecuencia de la señal	con tensión: 6,25 kHz Sin tensión: 32,768 kHz
Profundidad de trazado	
Smart Sensor	aprox. 5 cm - aprox. 1,5 m
Sensor de punta con tensión	aprox. 5 cm - aprox. 6,7 m
Sensor de punta, sin tensión	aprox. 5 cm - aprox. 4,3 m
Sin contacto	
Prueba de tensión	aprox. 5 cm - aprox. 1,2 m
Detección de tensión sin contacto (NCV)	aprox. 90 - 600 V CA
Certificado de seguridad	DIN VDE 0411/EN 61010-1
Categoría de medida	CAT IV / 600 V
Alimentación	4 pilas de 1,5 V, IEC LR 06 (AA), Mignon
Potencia	2 W
Dimensiones	280 x 113 x 65 mm
Peso	aprox. 540 g
Transmisor AT-7000-TE	
Pantalla	TFT-LCD, de 4,5 cm (1,77"), 28 x 35 mm con retroiluminación
Resolución	128 x 160 píxeles
Frecuencia de la señal	con tensión de 6,25 kHz sin tensión 32,768 kHz
Medida de tensión	9 - 300 V CA/CC 0 - 400 Hz
Certificado de seguridad	DIN VDE 0411/EN 61010-1
Categoría de medida	CAT IV / 300 V
Alimentación	6 pilas de 1,5 V, IEC LR 06 (AA), Mignon
Consumo	2 W
Dimensiones	216 x 100 x 56 mm
Peso	aprox. 590 g

Información para pedidos:

Descripción	Modelo	Nº artículo
AT-7020-EUR	AT-7020-EUR	4542794
AT-7030-EUR	AT-7030-EUR	4542782
Receptor	AT-7000-RE	4542802
Transmisor	AT-7000-TE	4542816

Accesorios recomendados

Pinza amperimétrica	SC-7000-EUR	4542825
Correa para colgar el transmisor	HS-1	4594135
Unidad de alimentación para transmisor	BR-7000-T	4467296
Cargador de baterías	BR-7000-C	4544583
Cables de prueba de 25 m	TL-7000-25M	4634011

Accesorios:

1. Pinza amperimétrica SC-7000-EUR
2. Correa para colgar el transmisor HS-1
3. Unidad de alimentación para transmisor BR-7000-T
4. Cargador de baterías BR-7000-C
5. Cables de prueba de 25 m TL-7000-25M





Incluye:

- 1 receptor localizador de cables
- 1 receptor localizador de cables, código "F"
- 4 cables de prueba
- 3 pilas de 9 V, IEC 6LR61
- 2 pinzas de cocodrilo
- 2 sondas
- 1 estuche de transporte
- 1 manual de usuario

Kit localizador de cables para circuitos con y sin tensión

Funciones

- Localización precisa de cables en paredes, así como interrupciones y cortocircuitos en cables
- Localización de fusibles y asignación a los circuitos correspondientes
- Localización de tomas de corriente y cajas de distribución ocultas accidentalmente
- Localización de interrupciones y cortocircuitos en calefacción por suelo radiante sin protección
- Detección de tuberías metálicas de agua y calefacción

Información sobre el producto

- El conjunto está formado por el transmisor y el receptor en un maletín robusto a prueba de golpes
 - La señal del transmisor se indica de forma óptica y acústica
 - Manual de instrucciones claro e intuitivo con ejemplos de aplicación
- A destacar especialmente**
- Todas las áreas de aplicación (con o sin tensión) están cubiertas sin necesidad de dispositivos adicionales
 - Localización precisa

Especificaciones técnicas

Pantalla	barra LED para intensidad y pantalla de 7 segmentos en el receptor para el número o la letra que indica el código del transmisor
Profundidad de trazado	0 - 40 cm
Tensión máxima	250 V
Categoría de medida	CAT II/250 V
Grado de contaminación	2
Certificado de seguridad:	EN 61010-1/IEC 61010
Alimentación	1 pila de 9 V, IEC 6LR61 (receptor) 2 pilas de 9 V, IEC 6LR61 (transmisor)
Dimensiones	380 x 305 x 90 mm (con estuche)
Peso	aprox. 1,8 kg

Información para pedidos:

Descripción	Modelo	Nº artículo
Kit localizador de cables con maletín	2032-D	3454320



Incluye:

- 1 transmisor buscador de fusibles
- 1 receptor buscador de fusibles
- 1 pila 9 V, IEC 6LR61
- 1 estuche de transporte
- 1 manual de usuario

ECB50A Buscador de fusibles para circuitos con tensión

Funciones

- Rápida y precisa localización de fusibles y asignación a los circuitos
- Localización y trazado de cables por debajo de yeso

Información sobre el producto

- El conjunto está formado por el transmisor y el receptor en un estuche de transporte resistente
- La señal del transmisor se indica de forma óptica y acústica en el receptor
- Transmisor con clavija Schuko integrada para contacto simple con toma de corriente Schuko
- Conmutación sencilla entre la función de búsqueda de cables y fusibles
- Ajuste de sensibilidad continua de receptor
- La señal codificada permite la identificación precisa desde el receptor

* Este producto no está disponible en Suiza

* Para el Reino Unido: buscador de disyuntores ECB50A-E disponible con clavija para el Reino Unido

* Para EUR (excepto Reino Unido): ECB50A-FGIS con clavija Schuko

Especificaciones técnicas

Pantalla del receptor	pantalla de 2 LED y 7 segmentos para la visualización del código del transmisor.
Profundidad de trazado	Función fusible 0 - 10 cm Función cable 0 - 40 cm
Rango de tensión	100 - 250 V CA (50 - 60 Hz)
Categoría de medida	CAT III/300 V
Grado de contaminación	2
Certificado de seguridad:	EN 61010-1/IEC 61010
Alimentación	1 pila de 9 V, IEC 6LR61 (receptor) alimentación de red (transmisor)
Dimensiones	180 x 120 x 45 mm (con estuche)
Peso	aprox. 250 g (kit)

Información para pedidos:

Descripción	Modelo	Nº artículo
ECB50A-E	ECB50A-E	3027097
ECB50A-FGIS	ECB50A-FGIS	3027106

AT-3500

Localización de cables subterráneos

Con el localizador de cables AT-3500 puede asegurarse de que la productividad siga siendo alta y que los costes sigan siendo bajos. AT-3500 es una solución robusta y rentable para localizar cables, conductores y tuberías con y sin tensión en el suelo.

El localizador de cables resulta adecuado, por ejemplo, para aplicaciones de iluminación de aparcamientos y aeropuertos, y muestra la localización de cables y tuberías inmediatamente en una pantalla digital con retroiluminación de múltiples segmentos y con indicadores acústicos.

El localizador de cables AT-3500 funciona a una frecuencia de 33 kHz, que ha sido comprobada para la mayoría de aplicaciones de rastreo. Para evitar los cables en los trabajos de construcción, el dispositivo también proporciona un modo de corriente altamente sensible y un modo de radio. Las medidas de profundidad se pueden realizar pulsando el botón.





AT-3500

Sistema de localización de cables / tuberías subterráneos

Funciones

- Localización y trazado de cables y tubos en la tierra
- La función de localización simplificada permite localizar daños en los cables o tubos
- Determinación de la localización, profundidad y alineación de cables metálicos
- Pantalla óptica y acústica

Información sobre el producto

- El kit está formado por un transmisor, un receptor y accesorios de medida
- Varias funciones de medida permiten lograr altos niveles de precisión:
 - Pasiva mediante la frecuencia de red
 - Pasiva mediante señales de radio
 - Activa mediante generador de señales
- Transmisor con salida a prueba de tensión
- Gran variedad de accesorios disponibles

A destacar especialmente

- Pantalla más amplia con un menú de navegación de fácil uso retroiluminación
- Construcción robusta para uso en condiciones meteorológicas adversas y entornos peligrosos

Especificaciones técnicas

Transmisor T-3500	
Potencia de transmisión	0,1 W/0,5 W (conmutable)
Frecuencia	32,768 kHz
Alimentación	6 pilas IEC LR20 / D / Mono
Tiempo de funcionamiento	aprox. 40 horas (con interrupciones y pilas alcalinas a 20 °C)
Categoría de protección	IP 56
Dimensiones	260 x 255 x 140 mm
Peso	1,7 kg (2,65 libras)
Receptor R-3500	
Rangos de frecuencia	Rango 1: Radio de 15 Hz a 23 kHz; Rango 2: Red eléctrica de 50 / 60 Hz; Rango 3: Transmisor de 32,768 kHz
Sensibilidad	Rango 1: Radio > 20 µA; Área 2: Red eléctrica > 7 mA; Rango 3: Transmisor > 5 µA
Rango de profundidad	0,1 m - 5 m
Resolución	0,1 m
Alimentación	10 pilas de 1,5 V, IEC LR6 / AA / Mignon
Tiempo de funcionamiento	aprox. 40 horas (con interrupciones y pilas alcalinas a 20 °C)
Categoría de protección	IP 67 desde el borde inferior del receptor hasta el borde inferior del compartimiento de la batería, e IP 56 para todas las partes para las que esta descripción no es relevante
Dimensiones	aprox. 99 x 660 x 252 mm
Peso	aprox. 2,5 kg

Incluye:

- 1 receptor R-3500
- 1 transmisor T-3500
- 1 manual de usuario
- 2 cables de prueba
- 2 pinzas de cocodrilo
- 1 pica de tierra
- 10 pilas de 1,5 V, IEC LR6 / AA / Mignon
- 6 pilas de 1,5 V, IEC LR20/D/Mono
- 1 estuche de transporte robusto

Accesorios:



MLS55-3
Transmisor para tuberías AT-3500
pedido n° MLS55-3



SC-3500, Pinza amperimétrica
para AT-3500
pedido n° SC-3500

Información para pedidos:

Descripción	Modelo	N° artículo
AT-3500	AT-3500	3435058
MLS55-3	MLS55-3	3435099
SC-3500	SC-3500	3435073



LAN-1

Analizador de cables LAN

Funciones

- Comprobación de fallos de cableado en LAN
- Detección de roturas de cables, cortocircuitos, pares invertidos y divididos
- Control de la protección

Información sobre el producto

- Configuración de dispositivo de comprobación para:
 - Base 10/100
 - 2 cables base 10
 - Cables RJ45
 - Cables AT&T 258A
 - Cables EIA / TIA 568A/568B
 - Cables Token ring
- Comprobación del cable instalado en el conector de pared o en los paneles de conexión utilizando una clavija de codificación externa
- Comprobación de un circuito de cables o prueba remota con una clavija de codificación
- Pantalla de error acústica

A destacar especialmente

- Procedimiento de prueba manual y automático
- Reconocimiento de pares divididos

Especificaciones técnicas

Pantalla	LED doble de 9 segmentos para ocupación de cable Salida verde, entrada roja
Conexión	RJ45 y BNC
Longitud máxima del cable	>300 m
Alimentación	1 pila de 9 V, IEC 6F22
Dimensiones	130 x 56 x 38 mm
Peso	aprox. 600 g

Información para pedidos:

Descripción	Modelo	N° artículo
LAN-1	LAN-1	3052401

Incluye:

- 1 LAN-1
- 1 clavija de codificación remota
- 1 pila de 9 V, IEC 6F22
- 2 adaptadores RJ45/BNC
- 1 adaptador RJ45/RJ45
- 2 adaptadores BNC/BNC
- 1 estuche de transporte
- 1 manual de usuario



Beha-Amprobe

Science Park
Eindhoven 5110
5692 EC Son
The Netherlands
Tel. +31 (0) 40 267 51 00
beha-amprobe.com

Beha-Amprobe

In den Engematten14
D-79286 Glottertal
Alemania
Tel. +49 (0) 76 84 / 80 09 - 0
Fax +49 (0) 76 84 / 80 09 - 410
Correo electrónico:
info@beha-amprobe.de
beha-amprobe.de

Su socio local: