

Ahora con funciones ampliadas

SeCorr[®] C 200

Localización de fugas de agua mediante correlación profesional - flexible - inteligente





El principio de la correlación

Cuando la localización se realiza con un correlador, los sonidos provocados por una fuga en la tubería se miden en dos de sus elementos al mismo tiempo (tales como válvulas o bocas de riego). A tal fin, unos micrófonos altamente sensibles registran los sonidos en estos accesorios, mientras que los radio transmisores envían las señales a un receptor, a saber, el correlador que, por su parte, determina la diferencia del tiempo interaural, es decir, la diferencia temporal con la que los sonidos llegan a los dos puntos de escucha. A partir de la longitud especificada de la tubería, así como del material y del diámetro de la misma, el correlador calcula la posición exacta de la fuga.

Localización acústica vs. correlación

Como la medición se realiza de forma simultánea en dos accesorios, el método de correlación se diferencia radicalmente de la localización clásica de fugas de agua mediante el método acústico, en el que la comprobación sistemática de los accesorios (prelocalización) y la localización subsiguiente se llevan a cabo con micrófonos de suelo en una única posición cada vez. Así, en el método acústico de localización, el usuario compara y evalúa los diferentes sonidos captados. Esta técnica puede utilizarse en muchas estructuras de red, pero el éxito de la localización depende del oído humano y, en gran medida, de la experiencia del usuario. Por el contrario, la localización de fugas mediante el método de correlación ofrece valores medidos exactos, independientemente de la capacidad auditiva del usuario y, en su mayor parte, sin la influencia de las interferencias externas.

Localizar fugas: seguro y preciso

Profesional: El **SeCorr® C 200** es un moderno correlador portátil de alto rendimiento que permite realizar una localización fiable, rápida y precisa y apta para la localización de fugas en tuberías enterradas. Además, su interfaz de usuario es muy fácil de entender y tiene una estructura muy sencilla. Dispone de numerosas funciones adicionales para situaciones de localización complejas.

Flexible: El **SeCorr® C 200** resulta recomendable para todos los usuarios que realicen localizaciones de fugas de forma profesional, puesto que con él es posible hacer frente a todas las situaciones de localización. Además, es posible medir sin problemas una gran variedad de secciones, materiales, diámetros y longitudes de tuberías.

Inteligente: El firmware altamente desarrollado del **SeCorr® C 200** permite al usuario realizar las mediciones de forma prácticamente automatizada. De hecho, tras introducir los datos de la tubería e iniciar la medición, todos los demás pasos se llevan a cabo sin intervención del usuario. Los sonidos medidos se analizan siempre en segundo plano para poder elegir la configuración de filtrado óptima.

Filtros automáticos, presentación de los valores medios orientada a los resultados

El **SeCorr® C 200** optimiza por sí mismo los resultados de medición a través de la selección automática de los filtros adecuados, sin necesidad de intervención del usuario. De todos modos, también es posible determinar los filtros de forma manual.

Una particularidad del correlador es que los datos se presentan en la pantalla de forma sencilla y orientada a los resultados. En el primer plano, se muestran informaciones concretas sobre la posición de la fuga, sin utilizar curvas complejas que tengan que interpretarse. Por otro lado, el detalle sobre la calidad de los cálculos que se muestra en la pantalla ofrece información constante al usuario sobre la fiabilidad de la medición. Además, gracias a la vista orientada a los resultados, el usuario puede iniciar otros pasos de inmediato, como la localización por métodos acústicos.



Alta protección para entornos de trabajo difíciles

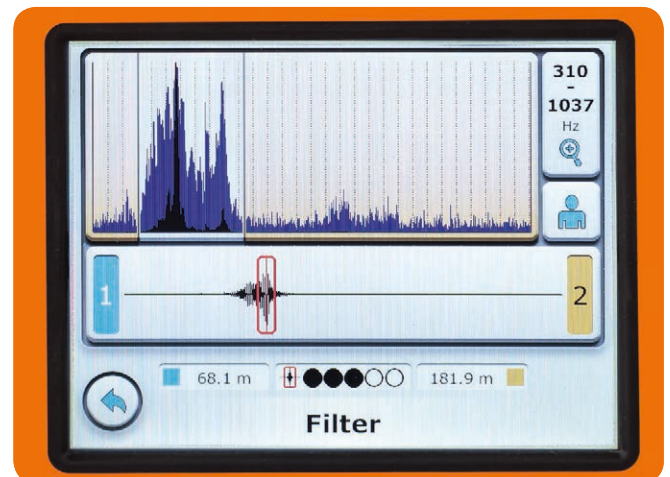
El robusto **SeCorr® C 200** cuenta con la certificación IP67 y, con ello, resulta ideal para el uso en condiciones ambiente extremas. El funcionamiento no se ve afectado por la suciedad, ni tampoco por el polvo o la humedad. Gracias a la potente batería integrada de ion litio, el receptor puede utilizar-se sin interrupciones durante una jornada laboral completa.

Fácil de utilizar gracias a la pantalla táctil de gran tamaño

El **SeCorr® C 200** dispone de una pantalla VGA de 5,7 pulgadas y alta resolución. Todas las informaciones se encuentran dispuestas de forma clara y se presentan de forma orientada a los resultados. La pantalla también se lee sin dificultad, incluso cuando existe una radiación solar intensa. En caso necesario, la pantalla táctil puede utilizarse de forma cómoda y fiable, incluso con guantes.

Trabajo ergonómico y sin fatiga

El **SeCorr® C 200** presenta un manejo sencillo y ergonómico. Dotado de una correa triangular estable, permite llevarlo de forma óptima y sin cansarse. La carcasa compacta y de diseño simétrico permite un manejo que resulta cómodo tanto para usuarios diestros como para zurdos. La comunicación entre el receptor y los auriculares se realiza de forma inalámbrica, por lo que el usuario puede trabajar sin molestias.



Suprimir picos de correlación interferentes **NUEVO**

La supresión de sonidos interferentes ayuda a optimizar el proceso en situaciones en las que un área de la función de correlación se selecciona y, después, se suprime. A continuación, el gráfico se normaliza de acuerdo con el siguiente pico más pequeño, por lo que este se detecta de una manera mucho más sencilla. Si se detecta más de una fuga dentro de la línea de correlación, la supresión de picos puede utilizarse para separar los picos visibles entre sí.



Medición de la velocidad del sonido **NUEVO**

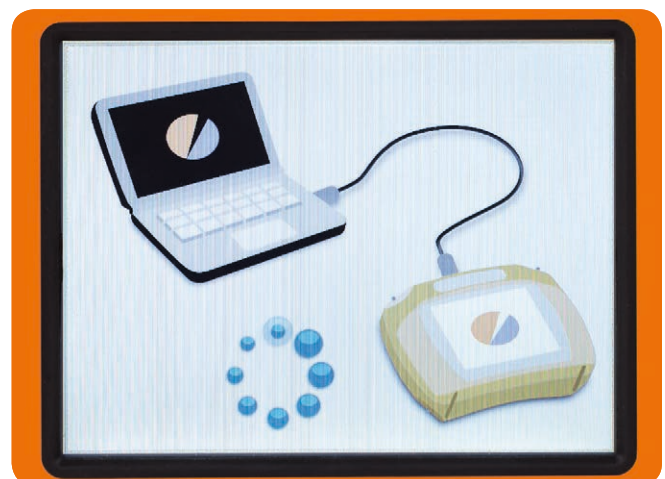
Cuando se realiza una medición de la velocidad del sonido, además de la fuga real, se crea una segunda fuente de sonido en una posición conocida. En las dos mediciones que se realizan una detrás de otra, con una segunda y sin una segunda fuente de sonido, la velocidad del sonido se calcula en la sección de medición. La presentación de las mediciones en la pantalla del receptor centra la atención de forma muy clara en la segunda medición y contempla sobre todo la posición de la fuente de sonido adicional, lo que permite medir la velocidad del sonido de forma cómoda en tan solo unos pasos.



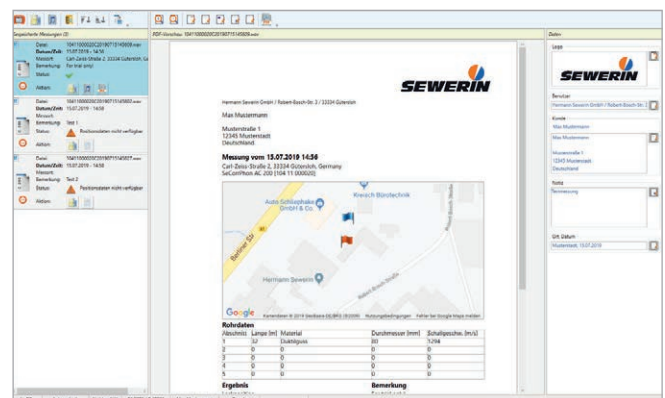
Documentación con el software **WaterCom** **NUEVO**

Las mediciones guardadas en los receptores **A 200**, **C 200** o **AC 200** pueden transferirse cómodamente a un PC mediante el puerto USB. Basta con conectar el receptor correspondiente al PC mediante el uso de un cable para iniciar la descarga de los datos de medida. El software permite crear diferentes datos de usuario y de cliente. Asimismo, en cada medición, la posición del punto de medida se muestra en mapas en línea, como Google Maps.

A continuación, las posiciones pueden editarse en los mapas y las ubicaciones exactas de los radio transmisores o los daños localizados con los micrófonos de suelo se documentan de forma precisa. Incluso existe la posibilidad de introducir notas adicionales sobre la medición o el punto de daño. La documentación de las mediciones finaliza con la generación de archivos PDF.



Los sonidos grabados pueden reproducirse a través de un reproductor integrado en el software **WaterCom**. Además, si el software se utiliza de forma habitual para guardar mediciones, se va creando gradualmente una práctica base de datos de sonidos. En consecuencia, si la base de datos contiene una gran cantidad de sonidos de fuga, esto puede facilitar, por ejemplo, la incorporación de nuevos trabajadores en la localización de fugas de agua.



Sistema **SeCorr**[®] – componentes del sistema y accesorios



Los radio transmisores **RT 200** están equipados con emisores inalámbricos de alto rendimiento de 500 mW. Con ello, ofrecen una transferencia de datos sin ruidos, incluso en las mediciones de varios cientos de metros de red. Los radio transmisores **RT 200** se encienden automáticamente al insertar el cable del micrófono. Tres pasos de banda distintos permiten un perfecto tratamiento de los sonidos incluso antes de la transmisión inalámbrica. De este modo, la configuración del radio transmisor **RT 200** puede adaptarse a los diferentes materiales de tubería y a cualquier sección de red. El teclado de membrana permite activar la función de linterna del micrófono.



El micrófono de sonido propagado **UM 200** está equipado con una amplísima respuesta de frecuencia dentro de la gama de frecuencias bajas y dispone de una sensibilidad muy alta. De este modo, el **UM 200** resulta especialmente adecuado para captar de forma óptima sonidos muy bajos, sobre todo en tuberías de plástico. El cable es extremadamente robusto y presenta una máxima capacidad de carga mecánica, lo que garantiza una larga vida útil, incluso en las condiciones más duras del uso diario. Un conector de alta calidad y un adaptador de contacto convierten al **UM 200** en un micrófono profesional apto para cualquier ocasión.



La robusta maleta del sistema ofrece espacio suficiente para guardar de forma segura todos los componentes. Así, tiene capacidad para el receptor **C 200**, dos radio transmisores **RT 200**, dos micrófonos **UM 200** y un accesorio opcional y permite transportar dichos elementos de forma óptima. Dispone de las conexiones necesarias para que todos los componentes del sistema puedan cargarse, en el taller o en el vehículo, mientras se encuentran en su interior.



Los hidrófonos **HY 200** convierten al sistema **SeCorr**[®] en un sistema de medición excelente para el uso en redes de transporte de gran diámetro y para cuando existan largas distancias entre los diferentes puntos de escucha. Mediante la conexión directa a la columna de agua, los hidrófonos no utilizan el sonido estructural que se propaga a lo largo de la tubería, sino el sonido que se conduce a través del agua. Los **HY 200** son extremadamente sensibles en la gama de frecuencias muy bajas, que se encuentran claramente por debajo del umbral audible. Con ello, también son el complemento perfecto para el sistema **SeCorr**[®] cuando se utilizan en redes de tuberías de plástico. El conjunto se entrega en una maleta específica, por lo que todos los componentes, como los hidrófonos, los adaptadores para la incorporación en bocas de riego subterráneas y los cables de conexión, están siempre a mano.

Solicítenos oferta detallada así como información sobre datos técnicos, componentes, accesorios o cualquier otra que precise.