



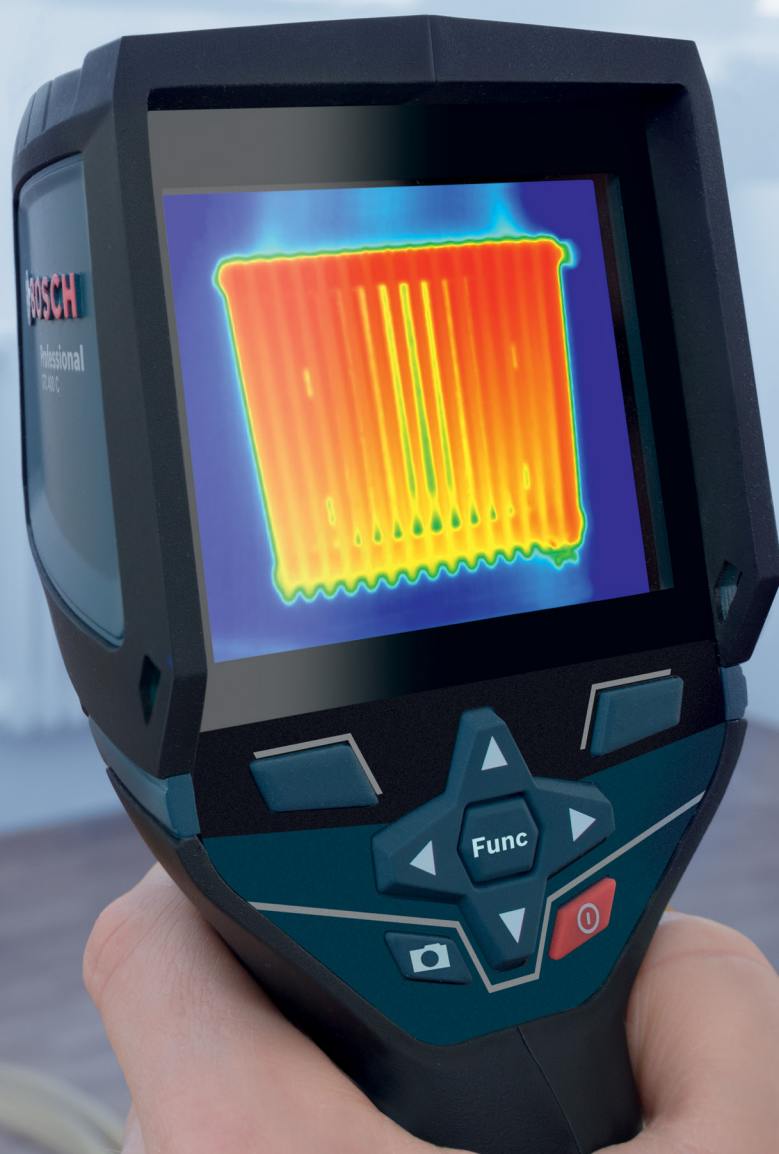
BOSCH

TECNOLOGÍA DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

Ver más en el ámbito de saneamiento,
calefacción y aire acondicionado
con las herramientas de medición
de temperatura de Bosch

www.bosch-professional.com

It's in your hands. Bosch Professional.



TECNOLOGÍA DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

Las cámaras térmicas son ideales para las áreas de la tecnología de saneamiento, calefacción y de aire acondicionado.

Hacen tu trabajo más eficiente y ofrecen numerosas posibilidades de aplicación en el control, mantenimiento y reparación, ya sea al comprobar calefacciones y sistemas de aire acondicionado o al detectar fugas en las tuberías de agua en el área de saneamiento.

En todas estas tareas, la principal preocupación son siempre las temperaturas y es precisamente aquí donde las cámaras

térmicas de Bosch pueden ayudarte: puedes utilizarlas para determinar rápidamente si, por ejemplo, una calefacción distribuye el calor de manera uniforme y, posteriormente, mostrar los resultados al cliente con la imagen térmica. Gracias a esta visualización inmediata de las temperaturas, podrás ver directamente si todo funciona correctamente o si existe algún problema. Esto te supone un ahorro de tiempo y, gracias a la documentación profesional, te permite ofrecer al cliente transparencia, una de las bases más importantes para la confianza.

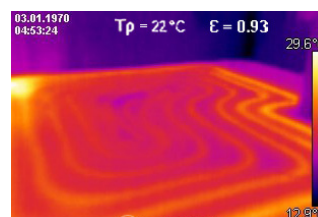
Posibilidades de aplicación

1. Comprobación de la calefacción por suelo radiante y el trazado de las tuberías

A simple vista no se puede ver si la calefacción por suelo radiante distribuye el calor de manera uniforme ni si funciona de manera realmente eficiente. A menudo, lo único que se sabe es que no funciona como se desea. Las razones de las complicaciones pueden ser muy variadas: las tuberías pueden estar sucias o contener aire y requerir una limpieza o ventilación. Sin embargo, también es posible que se tenga que cambiar el agua o incluso que haya una fuga en la tubería. En cualquier caso, gracias a las cámaras térmicas de Bosch podrás descartar muchas de las posibles causas del defecto inmediatamente después de echar un vistazo a la gran pantalla y, de esta manera, ahorrarte una serie de pasos innecesarios.

También en el caso de nuevas construcciones o después de renovaciones, queremos estar seguros al cien por ciento de

que la calefacción por suelo radiante se ha instalado perfectamente con el número adecuado de serpentines/espinales de calefacción y, luego, documentarlo también en la imagen térmica. Nota: Antes de iniciar el examen, es importante que la calefacción por suelo radiante esté desconectada, ya que, de lo contrario, todo el suelo estará caliente y no se podrá ver la diferencia de temperatura. Después, puedes encender la calefacción y tras unos minutos podrás ver en la imagen térmica cómo se van calentando las tuberías de la calefacción y se hacen visibles en la superficie.



TECNOLOGÍA DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

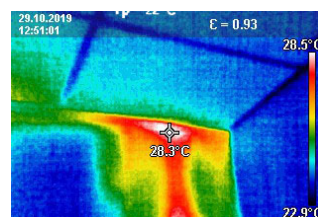
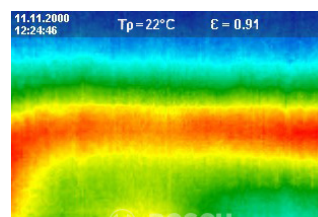
Posibilidades de aplicación

2. Localización de tuberías de calefacción y fugas

Si no se cuenta con un auxiliar térmico adecuado, la localización de fugas en las tuberías de calefacción y de agua no solo es complicada, sino que también requiere mucho tiempo. Si no se sabe exactamente dónde está el problema, la reparación se convierte rápidamente en algo realmente caro si hay que quitar el revestimiento del suelo o el pavimento.

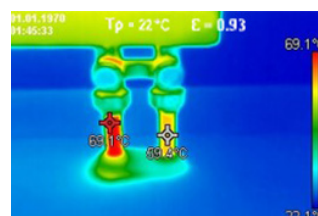
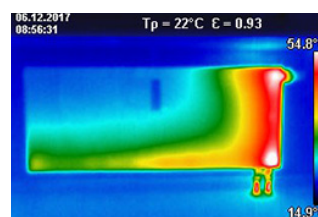
Con nuestras cámaras térmicas puedes evitarlo, ya que el curso de la tubería de agua caliente o agua helada se ve a simple vista: en la pantalla puedes ver directamente las salidas de agua en forma de zonas calientes o frías a lo largo del trazado de la tubería, lo que te permite localizar con exactitud las tuberías rotas u obstruidas. Es decir, en los pasos siguientes solo tendrás que retirar la parte del revestimiento del suelo de la zona afectada.

Importante: Si las tuberías o los revestimientos de la pared/suelo están muy bien aislados, el calor de la tubería no penetra en la superficie y es posible que la cámara térmica no pueda detectar una diferencia de temperatura.



3. Inspección de los radiadores

Las cámaras térmicas de Bosch también te ayudan a inspeccionar los radiadores. Donde antes era necesario ir buscando con la mano y el oído, los modelos GTC muestran, con solo pulsar un botón, si la instalación calienta de manera uniforme o en qué lugar hay problemas. Simplemente tienes que dejar que el radiador se enfríe y después encenderlo para observar el calentamiento. A continuación, ya puedes empezar a ir descartando: ¿la calefacción tiene aire y hay que purgarla? ¿La entrada de la calefacción está defectuosa? ¿Se debe enjuagar el radiador? ¿O se intercambiaron las conexiones? Sea cual sea la naturaleza del problema, nuestras herramientas de medición de la temperatura te darán las pistas decisivas para solucionarlo.



TECNOLOGÍA DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

Posibilidades de aplicación

4. Control de los sistemas de aire acondicionado

El problema no es siempre una avería. En los sistemas de aire acondicionado las funciones excesivas son con frecuencia una molestia. Las válvulas con fugas son a menudo la razón por la que el refrigerante fluye a través de ellas, aunque la pantalla de control indique lo contrario.

En estos casos, las herramientas de medición de la temperatura de Bosch reducen significativamente tanto tu carga de trabajo como el riesgo de seguridad. Desde una distancia segura, puedes tener una visión general cómoda y eficiente. De esta manera, se pueden localizar los errores más rápidamente o limitar sus causas y puedes iniciar las medidas de reparación específicas.

Para medir el flujo de aire del sistema de aire acondicionado con mayor precisión y dentro del sistema, puede utilizar el termodetector de infrarrojos GIS 1000 C con una sonda de temperatura especial (tipo K). Esta sonda ofrece valores precisos de la temperatura del aire y, a diferencia de las mediciones por infrarrojos, no mide únicamente la temperatura de la superficie refrigerada.

Si quieres obtener más información acerca de cómo utilizar el termodetector de infrarrojos GIS 1000 C con una sonda de temperatura, accede a nuestro Thermal Campus aquí: <https://www.bosch-professional.com/es/es/herramientas-de-medicion-de-temperatur/termocampus/>

