



MEDIOS TÉCNICOS

Equipos de campo y Mediciones

Cámara Termográfica PCE-TC6



Cámara con teleobjetivo para grandes distancias.

La termografía infrarroja capta la radiación que emiten los cuerpos simplemente por estar por encima del cero absoluto, siendo innecesario el contacto físico con el elemento a medir, ni la estabilización de temperaturas. Las pérdidas energéticas son el resultado de anomalías en la construcción y pueden ser detectadas por las cámaras termográficas.

La termografía puede proporcionar la información necesaria para evitar fallos en el aislamiento térmico o detectar zonas afectas por humedades.

Las cámaras termográficas permiten:

- Localizar fugas en tuberías y conducciones (incluso bajo suelo o paredes) y fallos en suelo radiante
 - Detección de defectos de construcción: pérdidas térmicas, humedades y fugas de aire
 - Inspección de los procedimientos de secado
 - Planes de reurbanización y garantía de calidad
 - Restauración de edificios: revelado de entramado oculto de la construcción y detección anticipada del desprendimiento del revoque de las paredes
- Localizar fugas en tuberías y conducciones (incluso bajo suelo o paredes)
 - Fallos en suelo radiante

Análisis Termoflujométrico (Testo 435-2)



Se trata de un ensayo no destructivo que consiste en la medición de temperaturas y el flujo de calor a través de un cerramiento representativo, con el fin de calcular su transmitancia térmica (K,U).

La termoflujometría nos sirve para determinar el flujo de calor que realmente pasa a través de un cerramiento, y de esta manera poder determinar experimentalmente la transmitancia térmica del mismo. La obtención del coeficiente de transmisión de calor real de la fachada en uno o varios puntos del edificio nos indicará la necesidad de reforzar el aislamiento de la envolvente del edificio y en qué grado.

Para la medición del flujo calórico a través de cerramientos se emplea el termoflujómetro. Este instrumento permite determinar el flujo de calor en régimen estacionario.

Consiste en una placa de espesor definido y cuyo coeficiente de transmisión calorífica se conoce. En cada una de las caras lleva fijados varios termómetros. La placa así constituida debe fijarse de modo firme sobre la pared o cerramiento donde quiere medirse el flujo de calor que los atraviesa.

Si el flujo es estacionario, basta medir la diferencia de temperaturas entre las aras de la placa para conocer el valor el flujo calorífico, mediante el valor conocido del coeficiente de transmisión. El equipo utilizado para la medición será el Testo 435-2 con sonda de temperatura y humedad (Vía Radio).

Equipo multifunción: Equipo de aire en conducto



Mediante el equipo multifunción Testo 435-2, acoplándole la sonda adecuada, también se puede medir la velocidad de aire a través de un conducto de ventilación.

Se usará una sonda de hilo caliente, ya que ofrece ventajas frente a uno de molinete:

- El orificio que se ha de practicar al conducto no sería superior a 15 mm de diámetro
- Incorpora además sonda de temperatura
- La sonda vía radio puede darnos además la humedad del aire en el interior del conducto

Sonómetro CR 263 (incluido trípode)



Sonómetro integrador con filtros de frecuencia. Tiene un manejo muy sencillo para la protección laboral, o sea para mediciones del “ruido en el puesto de trabajo” relacionadas con un lugar concreto.

Este cómodo sonómetro cumple con las normas DIN EN 61672-1:2003 (IEC 61672-1:2002) y por tanto con las prescripciones establecidas para los más modernos aparatos de la clase 1. En su elaboración se han incluido los parámetros de medición internacionales más comunes y se ha dado un especial valor a una sencilla descripción del menú de manejo. Se trata de un sonómetro Clase 1 con filtros en octava.

Mediciones disponibles:

- Valor actual de nivel sonoro db (A)
- Nivel medio (LAeg)
- Nivel sonoro pico PEAK (LCPeak)
- Nivel sonoro máximo (LAm_{ax})
- Nivel sonoro mínimo (LA_{min})
- Valoración temporal rápida y lenta
- Interfaz

Luxómetro TES-1335



Para la medición de la cantidad de luz emitida por la iluminación de un determinado local se emplea el luxómetro. Este equipo está formado por un sensor, el cual se colocará a la altura donde deseamos conocer el valor de la iluminancia.

Este luxómetro atrae sobre todo por su gran rango de medición de la luz desde 0 hasta 400.000 lux. Cuenta igualmente con una gran pantalla que posee una representación adicional en gráfico de barras. El luxómetro está registrado según CNS 5199 clase II.

Características:

- Pantalla LCD de 3½ posiciones con gráfico de barras
- Indicado de valores de medición a seleccionar en lux o foot candle
- Indicador Overload como advertencia de la superación del rango de medición
- Rango de medición muy amplio desde 0 a 400.000 Lux
- Función Auto-OFF
- Función Min/Max
- Ángulo de coseno corregido

Pinza amperimétrica/Multímetro



La pinza amperimétrica es un tipo especial de amperímetro que permite obviar el inconveniente de tener que abrir el circuito en el que se quiere medir la corriente para colocar un amperímetro clásico.

El funcionamiento de la pinza se basa en la medida indirecta de la corriente circulante por un conductor a partir del campo magnético o de los campos que dicha circulación de corriente genera. Recibe el nombre de pinza porque consta de un sensor, en forma de pinza, que se abre y abraza el cable cuya corriente queremos medir.

Este método evita abrir el circuito para efectuar la medida, así como las caídas de tensión que podría producir un instrumento clásico.

MR-Pro Minirator Generador de ruido y Amplificador

Generador de audio y medidor de impedancia



Ofrece un conjunto de señales de audio analógicas, tales como onda sinusoidal, ruido rosa, ruido blanco, señal de prueba de retardo, señal de prueba de polaridad, barrido paso a paso y barrido sinusoidal continuo. Además, es posible almacenar en la memoria flash interna una serie de ficheros .wab útiles para el ajuste de sistemas. De este modo el cliente puede añadir sus señales de test preferidas.

Características:

- Onda senoidal
- Ruido rosa
- Ruido blanco
- Señal test de Delay
- Archivos Wave
- Pantalla gráfica retroiluminada
- Salida XLR/RCA
- Entrada XLR/USB