



CONSEJOS TÉCNICOS



- La emisividad hace una gran diferencia en la medición de temperatura infrarroja.
- La temperatura y emisividad del 4180 y 4181 se calibran radiométricamente para obtener los resultados más confiables y trazables.
- Los Fluke 4180 y 4181 se pueden ajustar para igualar la configuración de emisividad de los termómetros de emisividad fija.
- El gran área del objetivo de 4180 y 4181 permite calibrar los termómetros infrarrojos a la distancia recomendada sin incluir superficies no deseadas en el campo de visión.
- Utilice un dispositivo de montaje, como un trípode, para mantener la distancia de calibración.
- Mida la distancia de calibración desde una superficie plana a la superficie del gabinete frontal del termómetro infrarrojo.

Para realizar la prueba:

- PASO 1** Permita, al menos, 15 minutos para que el termómetro IR alcance la temperatura de la tienda o laboratorio.
- PASO 2** Configure la fuente de radiación a la temperatura de calibración deseada. Según el rango de temperatura, se puede seleccionar una temperatura baja, alta y media.
- PASO 3** Si el termómetro infrarrojo posee una configuración de emisividad, se debe establecer de forma tal de igualar la emisividad calibrada de la fuente.
- PASO 4** Posicione el termómetro infrarrojo a la distancia de calibración recomendada por el fabricante.
- PASO 5** Centre el termómetro infrarrojo sobre la superficie del calibrador. Para esto, ajuste el objetivo levemente de lado a lado y de arriba a abajo para maximizar la señal.
- PASO 6** El tiempo de medición debe ser diez veces superior al tiempo de respuesta del termómetro infrarrojo. Para los termómetros infrarrojos Fluke suelen ser cinco segundos.
- PASO 7** Registre la lectura indicada en el calibrador y la lectura indicada del termómetro a prueba para determinar el estado de error y tolerancia del termómetro en cada punto de ajuste.
- PASO 8** Repita para los demás puntos de ajuste de temperatura.

Recursos adicionales

Para obtener información más detallada sobre esta aplicación, mire estos videos y las notas de aplicación de Fluke.



La emisividad hace la diferencia
Seminario web sobre *Cómo calibrar un termómetro por infrarrojos*



Nota de aplicación de *Calibración de temperatura infrarroja 101*
Calibración de termómetro infrarrojo: una guía completa