# MANUAL DE OPERACIÓN Y GUÍA DE USO RÁPIDO

**Cámara Termográfica Industrial / Modelo: DT-9897**

## 1. Preparación y Encendido Inicial

- **Instalación de la Batería:** Inserte la batería de polímero de litio completamente cargada en el compartimento situado en el mango ergonómico de la cámara hasta que escuche un clic de fijación.
- **Inserción de Memoria:** Introduzca la tarjeta Micro SD (incluida de 16 GB) en la ranura lateral protegida antes de encender el equipo para asegurar el correcto almacenamiento de evidencia.
- **Encendido del Equipo:** Mantenga presionado el botón de encendido (Power, color rojo) durante 3 a 5 segundos. La pantalla TFT iniciará y el sensor óptico ejecutará una calibración interna automática.

## 2. Ajuste de Enfoque y Modos de Imagen

- **Enfoque Óptico Manual:** Gire el anillo de la lente delantera hacia la izquierda o derecha hasta que el contorno térmico del objeto se observe con total nitidez en la pantalla. Un enfoque deficiente altera la precisión de la medición.
- **Selección del Modo de Visualización:** A través de la pantalla táctil capacitiva, seleccione uno de los 4 modos disponibles según la aplicación:
- • **Imagen IR:** Termografía pura de alta resolución.
- • **Imagen Visual:** Fotografía digital convencional con la cámara integrada de 5 MP.
- • **Picture in Picture (PiP):** Cuadro térmico central superpuesto sobre la imagen de luz visible.
- • **Fusión Automática (AUF):** Combina de manera inteligente ambos lentes para destacar bordes y contornos físicos.

## 3. Configuración de Parámetros de Medición

- **Emisividad (ε):** Ajuste el valor de emisividad en el menú según el material del objeto (ej. 0.95 para plásticos o metales oxidados). Superficies brillantes o reflectantes requieren compensación o el uso de cintas opacas.
- **Temperatura Reflejada:** Configure la temperatura de fondo del entorno de trabajo para permitir que el algoritmo integrado de Bluemetric compense las radiaciones parásitas térmicas.

## 4. Captura de Datos y Análisis en Campo

- **Distanciómetro Láser:** Utilice el láser integrado para apuntar al objetivo. El equipo medirá distancias de hasta 30 metros de manera precisa, guardando el dato junto a la imagen.
- **Captura de Medios:** Presione el gatillo del mango para congelar la pantalla. Seleccione guardar como imagen estática radiométrica (.jpg) o iniciar la grabación de video digital (.mp4).
- **Análisis en Tiempo Real:** Active los cursores automáticos para identificar el punto más caliente (Hot Spot, cruz roja) y el punto más frío (Cold Spot, cruz azul) de forma instantánea.

## 5. Conectividad y Descarga de Reportes

- **Conexión por Cable USB:** Conecte la cámara a una PC mediante el puerto micro-USB lateral para acceder directamente a la tarjeta de memoria como almacenamiento masivo.
- **Enlace Inalámbrico Wi-Fi:** Active la red Wi-Fi desde el menú de la cámara y sincronice su smartphone o tablet mediante la aplicación Thermview para streaming de video en vivo y transferencia remota.

## 6. Mantenimiento y Medidas de Seguridad

- **Protección del Microbolómetro:** Nunca apunte el lente infrarrojo directamente al sol, soldaduras de arco o fuentes extremas de radiación láser. Puede destruir permanentemente el sensor.
- **Limpieza de Lentes:** Limpie el cristal de germanio únicamente con paños de microfibra ultrasuaves y soluciones ópticas sin solventes abrasivos.
- **Almacenamiento Seguro:** En periodos de inactividad mayores a dos semanas, extraiga la batería del equipo y guarde la cámara dentro de su maletín rígido provisto de fábrica.

*Este documento ha sido generado para el catálogo de soluciones metrológicas de Bluemetric S.A. de C.V. Todos los derechos reservados.*