

# Modelos E45, E300 e E320

CÁMARAS INFRARROJAS



Las cámaras de la Serie E, con resolución real integrada de hasta 320x240 píxeles, componen el primer grupo de cámaras infrarrojas ultraportables y de bajo costo, capaces de obtener imágenes detalladas y de alto desempeño.

- Sistemas ópticos intercambiables
- Poderosa capacidad de pos-procesamiento
- LCD colorido de fácil visualización
- Láser LocatIR™ embutido
- Almacenamiento de imágenes JPEG radiométrico
- Leves y de fácil utilización

## Sistemas ópticos intercambiables

Muchos puntos de medición en instalaciones no pueden ser visualizados o mensurados adecuadamente sin el sistema óptico apropiado. Los modelos de la Serie E poseen lentes opcionales para proveer cualquier requisito de aplicación. La lente telescópica es ideal para inspeccionar puntos de medición distantes, como líneas de transmisión. La lente angular amplía el campo de visión convencional para verificación de objetos amplios a la corta distancia, como techos y paneles eléctricos.



## Mediciones con precisión máxima de la temperatura

Las cámaras infrarrojas portátiles de la Serie E son las más compactas y precisas del mercado. Fabricados con el mejor material detector existente, óxido de vanadio, los modelos de esta serie pueden detectar diferencias de temperaturas de hasta 0,1°C, proporcionando imágenes de hasta 76.800 píxeles de resolución.

## Compactas, robustas y ergonómicas

Las cámaras de la serie E son resistentes para los trabajos en campo, en cualquiera condiciones climáticas y entornos industriales muy severos. Resistente al polvo y humedad, son compatibles con los estándares IP 54. Diferentemente de otras cámaras "calibradas en laboratorio", las de Serie E resisten a temperaturas extremas o otras condiciones climáticas severas. La exclusiva tecnología de compensación de la temperatura ambiente (ATC) garantiza la precisión, mismo en las más severas condiciones de temperatura ambiente.

## Almacenamiento flexible de imágenes JPEG con procesamiento posterior

Almacenan más de 200 imágenes infrarrojas calibradas, utilizando la memoria interna de la cámara. El formato radiométrico de imágenes JPEG de los termovisores de la Serie E, permite acceder cualquiera imagen cuando se quiera incluir o mover puntos, mensurar las temperaturas y hacer análisis que no fueran hechas en el campo.



## Haga el download y documente

Transfiera las imágenes térmicas con mediciones rápidamente a lo computador con el software ThermaCAM QuickReport™ y cables seriales o USB estándar. El software profesional ThermaCAM Reporter 8.1 permite la generación automática de reportes, con imágenes térmicas y texto, integrándose perfectamente con los programas de procesamiento de texto.

## Identifique problemas con precisión

El Láser LocatIR™ embutido proyecta un punto luminoso rojo sobre el local exacto de la medición que permite asociar la imagen infrarroja en el punto físico real. Este recurso amplía la seguridad del operador, ya que descarta la necesidad de apuntar o indicar detalles en los equipamientos en ambientes eléctricos potencialmente peligrosos.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Funciones de formación de imágenes		E45	E300	E320
Campo de visión/distancia mínima de enfoque	Típico 23° x 17°/0.3 m	19°x14°/0.3m	23°x17°/0.1m	23°x17°/0.1m
Sensibilidad Térmica	0,10°C a 25°C	●	●	●
Tipo de detector	Matriz de Plano Focal FPA, microbolómetro no refrigerado 320 x 240 píxeles	160 x 120	320 x 240	320 x 240
Rango Espectral	7,5 a 13µm	●	●	●
Zoom digital	1x, 2x e 4x			●
Resolución óptica	Con lente telescópica	300:1	500:1	500:1
Presentación de imágenes		E45	E300	E320
Presentación	Visor LCD colorido de 2,5", 320 x 240 píxeles en imagen infrarroja	●	●	●
Controles de imagen	Paletas (hierro, arco-iris, arco-iris de alto contraste, B&N, B&N invertido), nivel, rango, auto-ajuste (continuo /manual) y semiautomático.	●	●	●
Medición		E45	E300	E320
Rango de Temperatura	-20°C a 500°C ( 500°C hasta 1.200°C, opcional ) -20°C a 250°C ( 250°C hasta 900°C, opcional )		●	●
Precisión	± 2°C o ± 2% de la temperatura absoluta en °C	●	●	●
Modos de medición	Puntos móviles, área máxima, área mínima, área promedio, diferencia de temperatura, alarma visual de color por arriba o por debajo	1 ponto	1 ponto	3 puntos
Controles de configuración	Fecha/hora, unidad de temperatura en °C o °F, idioma, escala, información de campo, intensidad de pantalla LCD (alta/normal/baja)	●	●	●
Correcciones de medición	Ambiente reflejado. Automática, basada en la configuración del usuario	●	●	●
Almacenamiento de imágenes		E45	E300	E320
Funciones de almacenamiento digital	Congelar, almacenar, imágenes estándar JPEG calibradas, Borrar todas las imágenes, Borrar imagen, Abrir	●	●	●
Capacidad de almacenamiento de imágenes	Estándar JPEG	200	80	80
Escritura de texto en imágenes	Texto predeterminado, seleccionado y almacenado con las imágenes			●
Puntero láser LocatIR™		E45	E300	E320
Clasificación	Clase 2	●	●	●
Tipo	Láser de diodo semiconductor AlGaInP: 1mW/635nm (rojo)	●	●	●
Sistema de alimentación		E45	E300	E320
Tipo batería	Li-Ion, recargable, reemplazable (acompaña 2 baterías)	●	●	●
Duración	2 horas continuas de operación. Indicación nivel de batería en pantalla	●	●	●
Sistema de carga	En la cámara, adaptador AC o 12V (cable opcional p/ cargar en el coche); Cargador inteligente de 2 compart.	●	●	●
Tensión	11 - 16Vcc	●	●	●
Ahorro de Energía	Apagado automático y modo espera (seleccionable por el usuario)	●	●	●
Especificaciones ambientales		E45	E300	E320
Temperatura de trabajo	-15°C a 50°C	●	●	●
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 70°C	●	●	●
Humedad	De trabajo y almacenamiento: de 20% a 80%, sin condensación, IEC 359	●	●	●
Resistente al agua y polvo (encapsulamiento)	IP 54, IEC 359	●	●	●
Choques	Operacional: 25G, IEC 68-2-29	●	●	●
Vibración	Operacional: 2G, IEC 68-2-6	●	●	●
Características físicas		E45	E300	E320
Peso	800g (1,76 lb), batería y lente de 23° incluidas 700g (1,5 lb) incluyendo batería (con lentes estándar)		●	●
Tamaño (C x L x A)	272mm x 80mm x 105mm (con lentes de 23°) 258mm x 80mm x 105mm		●	●
Color	Titanio gris	●	●	●
Montaje en trípode	Estándar, 1/4" - 20	●	●	●
Recubrimiento	Plástico y caucho	●	●	●
Interfaces		E45	E300	E320
USB (cable incluido)	Transferencia de imágenes y texto a PC	●	●	●
Salida de vídeo	Vídeo mezclado estándar RCA	●	●	●
IrDA	Transferencia de datos a una PC o PDA			●
Software		E45	E300	E320
ThermaCAM® Quick Report Software (incluido), compatible con ThermaCAM® Reporter, Microsoft® Office Suite.		●	●	●

## Las cámaras de la Serie E incluyen:

Funda de transporte reforzada
Láser integrado LocatIR™
Fuente y cable de alimentación
Correa manual
Tapa de lente
Software ThermaCAM QuickReporter™
Cable USB
Cable de salida de vídeo
Manual del usuario
Baterías (2)
Cargador de batería de dos compartimientos
CD de entrenamiento

## Lentes intercambiables (opcional)

Tipo	E45	E300 / E320
Padrón	19° x 14° / 0,3m	23° x 17° / 0.1m
2 x Telescópica	9° x 7° / 1,2m	14° x 10° / 0.1m
0,5 Gran Angular	34° x 25° / 0,2m	41° x 31° / 0.2m



DISTRIBUIDOR



**FLIR SYSTEMS BRASIL**

Tel. 55 15 3238.8075

fli@flir.com.br

<http://www2.flirthermography.com/lamerica>