

# LAND

*Imágenes Térmicas y Medida de Temperatura para la Monitorización Continua de Procesos y Control de Calidad*

## *Cámara NIR*



**Cámara fija para Medida de Temperatura e Imágenes Térmicas en el Infrarrojo Cercano**

# NIR

Cámara fija NIR para Medida de Temperatura e Imágenes Térmicas

**Cámara Térmica Fija para medida de alta temperatura e imágenes térmicas.**

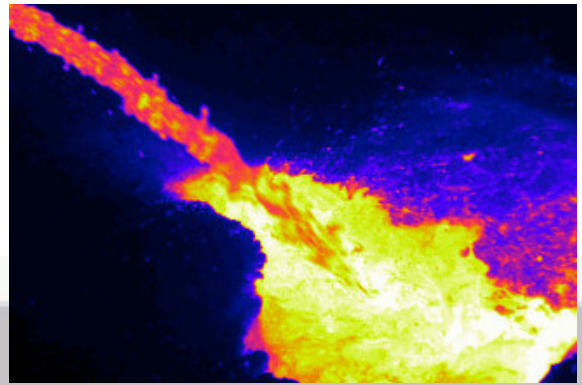
**Cable Ethernet directo a PC con software LIPS NIR instalado para visualizar, grabar, generar alarmas, análisis y procesamiento de imágenes térmicas.**

## Diseño Inteligente

### Características - Beneficios

- Imágenes térmicas radiométricas de alta resolución - *con información detallada de temperatura transmitida vía conexión digital de alta velocidad*
- Elección de carcasas robustas para ambientes industriales - *asegurando una medida fiable*
- 4 modelos disponibles cubriendo un rango de 600 a 3000°C, más 3 opciones de campos de visión - *apropiado para un amplio rango de aplicaciones*
- Medida precisa en alta temperatura - *permitiendo un óptimo control de proceso*
- Instalación simple y fácil de usar - *minimiza costes y complejidad*
- 2 años de garantía - *garantía de confianza*
- Sin licencia de exportación - *rápido, sin problemas en envíos*
- 5 lentes de enfoque corto disponibles (rango de enfoque desde 100mm) - *ajuste el producto exactamente a su aplicación*
- **NOTA: Puede reemplazar directamente un termómetro de alta temperatura y longitud de onda corta\***

Ejemplo: termómetro M1 Sistema 4



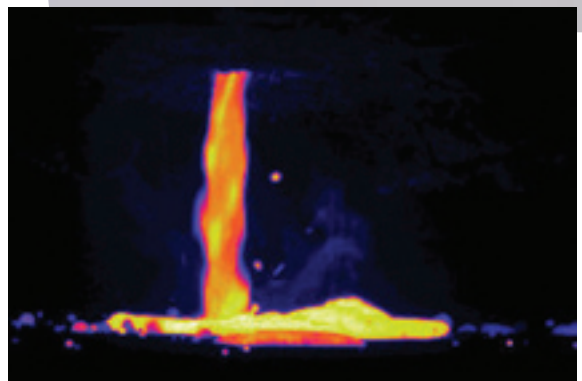
Ejemplo de Aplicación: Metal Líquido



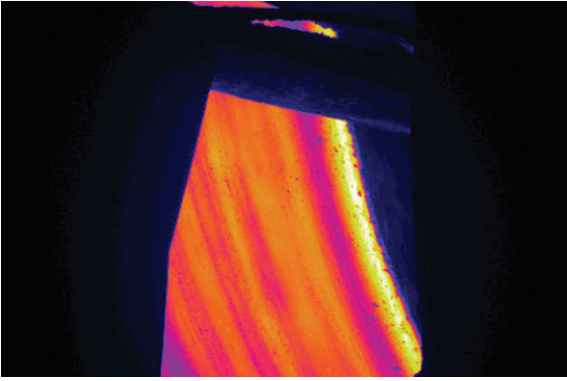
Cámara NIR

Carcasa estándar

Carcasa ambientes explosivos



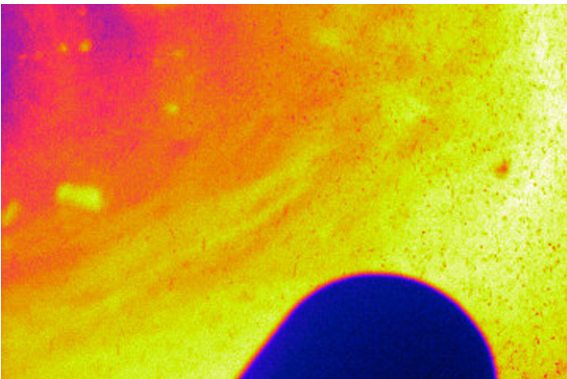
Ejemplo de Aplicación: Chorro Moldeo



*Ejemplo de Aplicación: Colada continua*

## Aplicaciones

- Hierro y Acero, ej. Coladas continuas
- Calderas de licor negro
- Calderas de recuperación de calor
- Hornos de cemento
- Soldadura de tubo (con lentes de enfoque corto)
- Vidrio
- Metal Líquido
- Procesos de recubrimiento
- Y muchas más...



*Ejemplo de Aplicación: Horno de Cemento*

## Visualización Inteligente

La cámara NIR es una parte íntegra de la solución de LAND en visualización inteligente de imágenes, que se complementa con un amplio rango de sistemas periféricos dedicados.

### ● Software de procesamiento de imágenes LAND

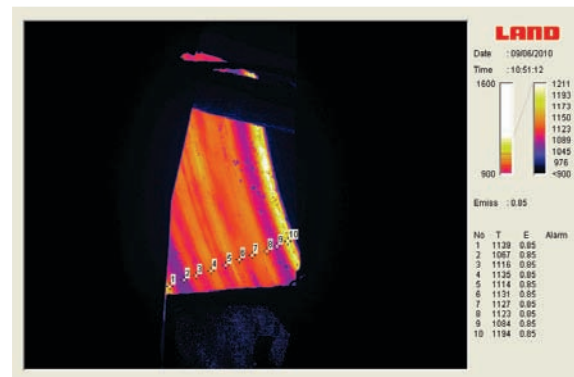
Sistema en tiempo real que proporciona análisis térmico flexible en aplicaciones específicas incluyendo

*Captura de imágenes y vídeo en tiempo real*

*Visualización 3D*

*Adquisición de imágenes temporizadas*

*Control del rango de temperatura*



*LIPS NIR – Puntos de Medida*

*Medida de Temperatura: puntual, rectángulo, polígono, isoterma, histograma, área*

*Alarmas - fijar, salvar y cargar ajustes*

*Cambiar propiedades de la imagen, paleta de colores*

*Salvar, almacenar, copiar e imprimir*

*Salvar y cargar archivos de configuración*

# LAND

## Especificaciones – Configuraciones

Rango de Temperatura	Modelo NIR			
	8 mm*	25 mm	50 mm	75 mm
600 a 1000°C	10 - 08	10-25	10-50	10-75
800 a 1400°C	14 - 08	14-25	14-50	14-75
1000 a 1800°C	18 - 08	18-25	18-50	18-75
1400 a 3000°C	-	30-25	30-50	30-75

## Características ópticas

Tipo de lente	Lente enfoque 8 mm	Lente enfoque 25 mm	Lente enfoque 50 mm	Lente enfoque 75 mm
Campo de visión (h x v)	44° x 33°	14.4° x 10.8°	7.2° x 5.4°	4.8° x 3.6°
Rango de enfoque	600 mm a infinito (enfoque manual)			
IFOV	1.2 mrad	0.40 mrad	0.20 mrad	0.13 mrad
Material de la ventana	Cristal	Cristal	Cristal	Cristal

## Opciones de Lentes de Enfoque Corto

Referencia	G1	G2	G3	G4	G5
Rango de enfoque mm	100 a 123	120 a 160	150 a 215	200 a 340	250 a 495

## Especificaciones de la Cámara

NIR Rango de radiación	(ver arriba) basado en temperatura de cuerpo negro
Medida de Temperatura del Sistema	1%
Respuesta espectral	780 a 1100 nm
Detector	Silicio de enfoque plano
Formato del detector	656 x 494
Frecuencia	30 Hz (Gigabit Ethernet)
<b>Físicas y ambientales</b>	
Dimensiones (a x al x p)	81 x 114 x 215 mm
Peso Kg	1.76 Kg
Rango de Temperatura en funcionamiento	0 a 50°C
Rango de Temperatura almacenamiento	-20° a 80°C
Humedad	0 a 90% No condensada
Protección	IP65 / NEMA 4 (con conector Ethernet Phoenix)
Vibración	3g entre 10 y 30 Hz
<b>Emisiones EMC e Inmunidad</b>	
Interfaces NIR	Tomas separadas / cable para alimentación y conexión de datos
Alimentación	12 a 30 V dc, 3 Watts
Salida de datos	Digital sobre Gigabit Ethernet (RJ-45)
Soportes	Dos orificios de montaje ¼" UNC espaciados 25 mm. permitiendo su montaje en un amplio rango de accesorios
Software	Paquete completo LIPS para PC
Accesorios estándar	Fuente de alimentación, cables, software, lentes de enfoque corto

\* La lente de 8mm. requiere que el objetivo cubra un mínimo del 30% de la imagen para lograr exactitud y precisión.

# LAND

**Soluciones de Medida de Temperatura sin contacto**

**AMETEK®**  
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS

Land Instruments International Ltd • Dronfield S18 1DJ • Inglaterra  
Email: land.infrared@ametech.co.uk • [www.landinst.com](http://www.landinst.com) • Tel: +44 (0) 1246 417691 • Fax: +44 (0) 1246 410585

Land Instruments Espana • Chile, 10-Edificio Madrid 92, 28290 Las Matas • Madrid • Espana  
Correo electrónico: land-infrared@landinst-es • [www.landinst.es](http://www.landinst.es) • Tel: +(91) 630 0791 • Fax: +(91) 630 2918

En el sitio [www.landinst.com](http://www.landinst.com) puede hallar una lista completa de oficinas internacionales.



0034

Aplicable en Reino Unido



001



LABORATORY  
ACCREDITATION  
BUREAU  
ACCREDITED  
ISO/IEC 17025:2005

REGISTERED  
**ISO 9001**  
MANAGEMENT SYSTEM

Applies in the USA