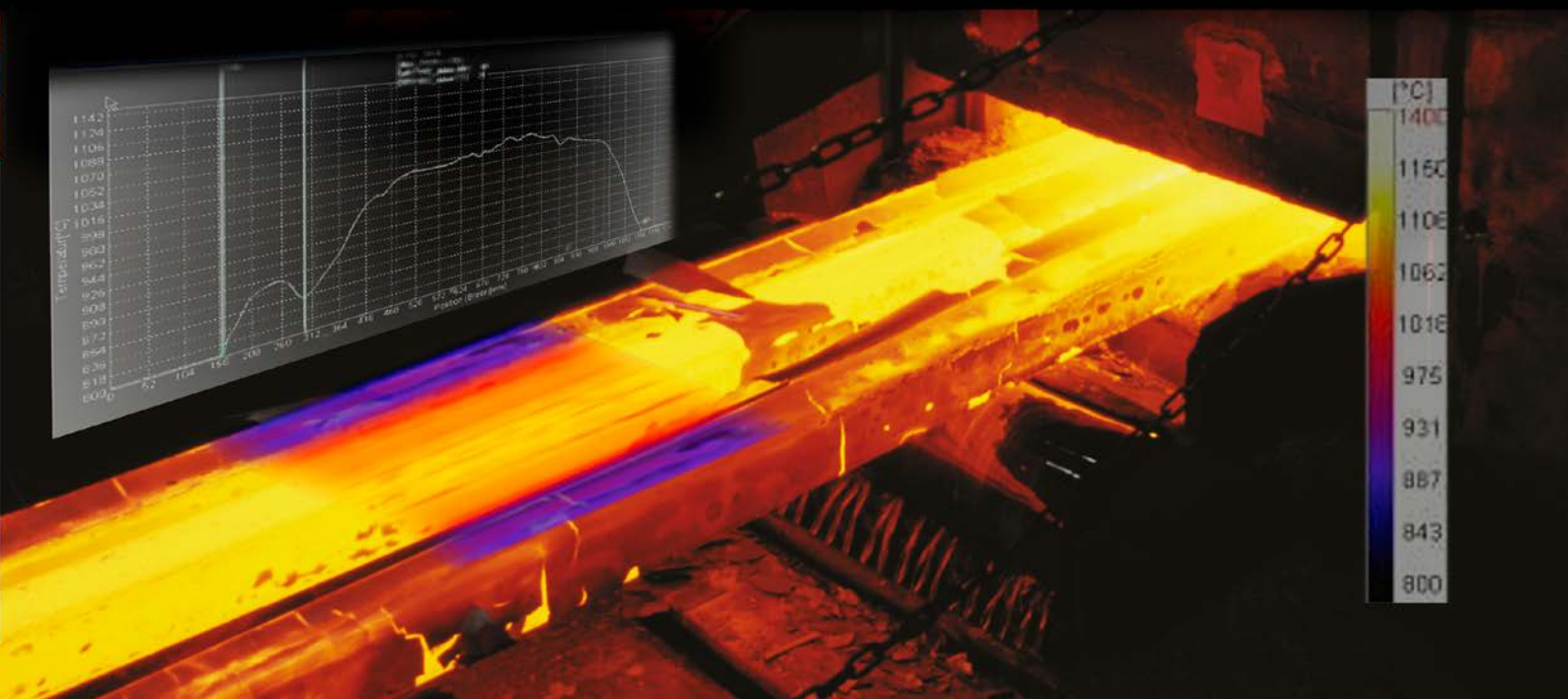
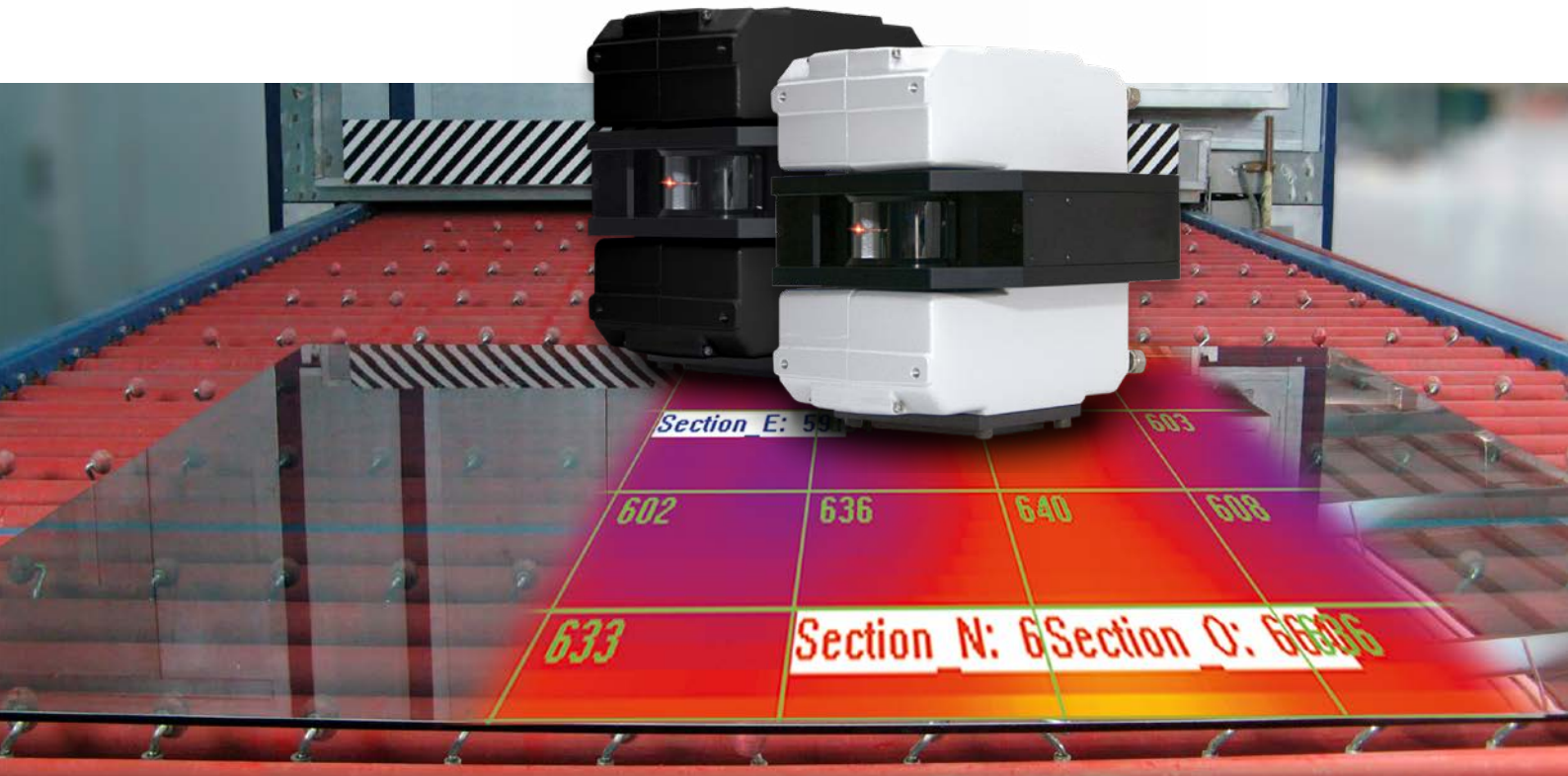


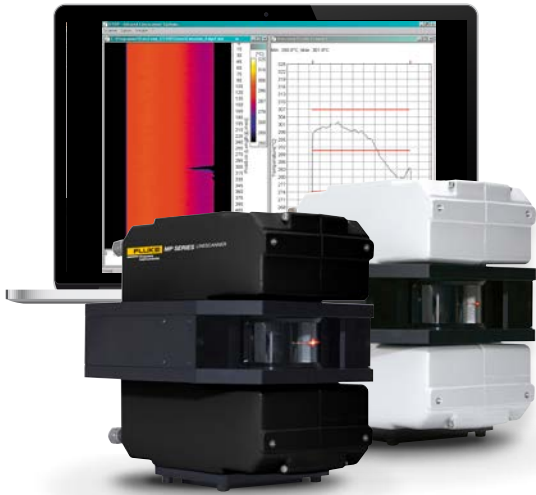
FLUKE®

**Process
Instruments**

Serie MP de Exploradores de Líneas

Imágenes Térmicas para Aplicaciones Industriales Agresivas





Caja del procesador para los modelos de conector rápido (opción)

Características destacadas*

- Imágenes térmicas en tiempo real, velocidad de exploración de hasta 300 Hz
- Hasta 1024 puntos de medición por línea
- Motor sin escobillas de alta calidad (Tiempo Medio Antes de Falla 40,000 Hrs)
- Comunicaciones Ethernet TCP/IP integradas
- Salida de alarma independiente de la PC
- Interfaz 4-20 mA independiente de la PC (3 salidas)
- Soporte para módulo I/O de hasta 10 sectores/zonas (independiente de la PC)
- Conector rápido opcional (para modelos 1M, 2M, 3M)
- Láser Lineal interno para alineamiento preciso
- Carcasa robusta, a prueba de agua IP65
- Purga de aire mantiene la ventanilla libre de suciedad y condensación
- Enfriamiento por agua integrado para ambientes de hasta 180 °C

* Revise la Hoja de Datos MP para mayor información

Serie MP de Exploradores de Líneas

Vea cada parte de los procesos más agresivos con procesamiento de imágenes térmicas sin contacto en tiempo real y análisis

La Serie MP de Procesadores de Imágenes es una familia de exploradores de líneas infrarrojos que provee imágenes térmicas precisas en tiempo real para una variedad de aplicaciones industriales. La serie cuenta con características y opciones de hardware y software dedicadas creadas específicamente para aplicaciones especializadas y para ambientes industriales agresivos.

Con cables pre alambrados que se conectan a una PC estándar para rápidas instalaciones, la serie de exploradores de líneas MP ayuda a reducir los tiempos muertos. Mientras tanto, el versátil Software DataTemp® DP del sistema le permite crear parámetros operativos a la medida al mismo tiempo que muestra sencillas imágenes térmicas y perfiles de temperatura.

Modelos de Explorador de Líneas MP

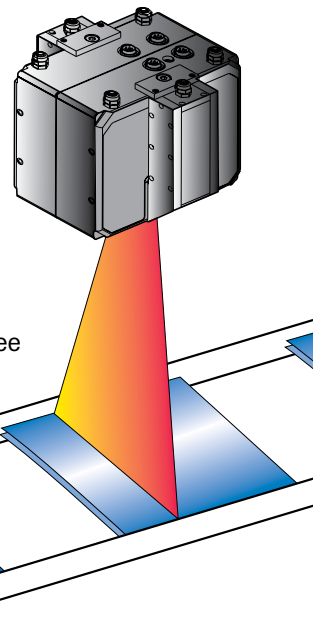
Mediciones infrarrojas de temperatura de extremo a extremo que le garantizan que podrá verlo todo

La tasa de barrido es esencial para una rápida detección de anomalías de temperatura tales como no uniformidad y puntos calientes, lo que le permitirá detectar temperaturas erróneas antes de que ocurra una falla.

Los Exploradores de Líneas MP pueden medir hasta **1024 puntos** de temperatura a lo ancho de una línea de exploración a una velocidad de exploración de **300 líneas** por segundo y cuenta con óptica giratoria con un campo visual de 90° que rápidamente envía una imagen 2D a una PC.

Para adecuarse de mejor manera a su proceso, la Serie de Exploradores de Líneas MP está disponible en una variedad de rangos de temperatura y rangos espectrales incluyendo modelos especiales para metal, vidrio y plásticos.

Los modelos de escáner 1M, 2M y 3M con opción de conector rápido están disponibles con un cable de sistema compacto y una caja del procesador. Son sorprendentemente fáciles de instalar y administrar. La caja del procesador provee de capacidades universales de entrada y salida en el campo sin la necesidad de una computadora externa.



Modelo	Respuesta Espectral	Ópticas	Rango de Temperatura ³	Líneas por Segundo (Hz)	Número de Modelo
1ML	1 μm	200:1	600 a 1500 °C	150	MP1501ML
			650 a 1500 °C	300	MP3001ML
1MH	1 μm	200:1	700 a 1800 °C	150	MP1501MH
				300	MP3001MH
2M	1.6 μm	200:1	350 a 1500 °C	150	MP1502M
			400 a 1500 °C	300	MP3002M
3M	2.4 μm	200:1	200 a 1500 °C	150	MP1503M
			250 a 1500 °C	300	MP3003M
MT	3.9 μm	170:1	100 a 800 °C	150	RAYTMP150MT
G5	5 μm	170:1	100 a 950 °C	150	RAYTMP150G5
P30	3.43 μm	33:1	30 a 250 °C	150	RAYTMP150P30
P31	3.43 μm	75:1	100 a 350 °C	150	RAYTMP150P31
LT	3 – 5 μm	170:1	20 a 350 °C	150	RAYTMP150LT
HR	3.5 – 4 μm	170:1	100 a 650 °C	150	RAYTMP150HR

Software DataTemp® DP

Vea imágenes térmicas 2D, perfiles de temperatura y diferencia entre imágenes en un paquete completo



Procesamiento de Imágenes

Detecte rápidamente cuando las temperaturas estén fuera de los parámetros configurados al ver perfiles de temperatura entre máquinas, gráficas de contorno y termogramas en múltiples ventanas.



Alarmas

Configure áreas específicas de interés que pueden ser programadas para calcular las temperaturas promedio, máximas o mínimas así como disparar una alarma si llega a existir un defecto térmico.



Interfaz

Interfaz con otros sistemas de control a través del servicio OPC. Los valores de temperatura también pueden mandarse a una salida como corriente o voltaje utilizando las comunicaciones estándar Ethernet de una PC.

Características destacadas*

- Soporta múltiples configuraciones para productos específicos (recetas)
- Registro de alarmas en archivos de texto
- Almacenamiento de datos de alarma a prueba de fallos
- Imagen de referencia para análisis comparativo
- Imágenes térmicas almacenadas pueden ser reproducidas como una película en el tiempo
- Múltiples interfases de sistema análogas y digitales I/O, OPC, redireccionamiento directo de datos vía ASCII
- Soporta múltiples Exploradores de Líneas MP
- Niveles de acceso protegidos por contraseña
- Soporte en varios idiomas
- Compensación de temperatura en tiempo real o ajuste de emisividad

* Revise la Hoja de Datos MP para mayor información

Sistemas para Aplicaciones Específicas

Soluciones personalizadas para sus aplicaciones especializadas

Fluke Process Instruments ofrece sistemas de procesamiento de imágenes a la medida para cubrir los requerimientos de aplicaciones específicas para monitoreo de corazas de hornos rotatorios, producción de paneles de yeso, control de máquinas de termoformado, recubrimiento por extrusión y procesamiento de vidrio.

El **Sistema TF** reduce los desperdicios y mejora la calidad del producto al visualizar la distribución de temperatura a todo lo ancho de partes de plástico durante los procesos de termoformado.

El **Sistema GS** permite a los fabricantes de vidrio medir la distribución de temperatura en operaciones de recocido, templado y doblado de vidrio (aún en vidrio de Baja Emisividad).

El **Sistema EC** ayuda a mejorar la calidad y detecta defectos en tiempo real con el procesamiento de imágenes térmicas y análisis en procesos de extrusión de plástico, recubrimiento y laminado.

El **Sistema ES** monitorea continuamente los procesos de banda continua desde aplicaciones en molinos de rolado en caliente hasta secado de papel.

El **Sistema CS400** ayuda a prevenir daños costosos a la maquinaria y extiende las corridas de producción al monitorear, controlar y analizar las corazas de hornos rotatorios utilizados en la producción de cemento y cal.

El **Sistema TIP900** puede resultar en mejoras en la calidad, incremento de producción, ahorro en combustible, reducción de las tasas de retrabajo y mucho más con el análisis detallado del balance del secador y mapeo térmico de paneles de yeso.

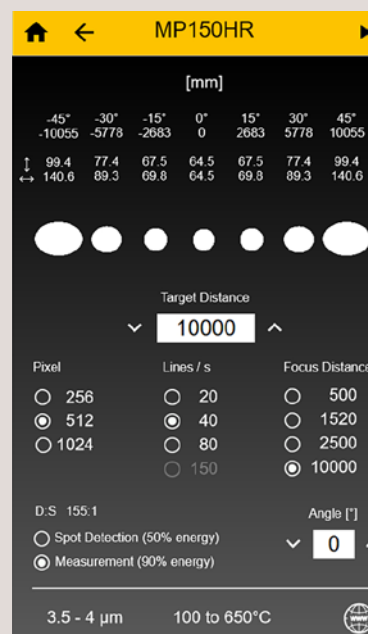
La Garantía de Fluke Process Instruments

La Serie MP de exploradores de líneas está respaldada por una garantía de 2 años. Con una red de representantes y agentes entrenados en más de cien países y con oficinas ubicadas en EE. UU., Alemania y China, proveemos servicio y soporte local.

Calculadora para Área de Medición

La Calculadora para Área de Medición calcula las dimensiones horizontales y verticales de los píxeles seleccionados a todo lo ancho del campo visual del explorador de líneas (desde -45° a 45°).

Los parámetros relevantes son la distancia focal y del objetivo, frecuencia de exploración, resolución óptica y ángulo de giro. La aplicación indica traslapes o brechas entre dos líneas de exploración.



Fluke Process Instruments

América

Everett, WA EE.UU.
Tel: +1 800 227 8074 (EE.UU. y Canadá)
+1 425 446 6300
solutions@flukeprocessinstruments.com

EMEA

Berlin, Alemania
Tel: +49 30 4 78 00 80
info@flukeprocessinstruments.de

China

Beijing, China
Tel: +8610 6438 4691
info@flukeprocessinstruments.cn

Japón

Tokio, Japón
Tel: +81 03 6714 3114
info@flukeprocessinstruments.jp

Asia – Oriente y Sur

Indien Tel: +91 22 62495028
Singapur Tel: +65 6799 5578
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

Servicio Mundial

Fluke Process Instruments ofrece servicios incluyendo reparaciones y calibración. Para más información, contacte su oficina local.

www.flukeprocessinstruments.com

©2022 Fluke Process Instruments.
Especificaciones sujetas a cambio sin
previo aviso. 7/2022 6013629b-es

**No se permite ninguna modificación
de este documento sin permiso
escrito de Fluke Corporation.**