

SPOT GS

PIRÓMETRO DE APLICACIÓN EN ACERO
PARA FLEJE GALVANNEALED Y GALVANIZADO

UN PRODUCTO DE LA FAMILIA SYSTEM 5



125 a 1000 °C / 257 a 1832 °F



LAND
AMETEK[®]
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS



SOLUCIONES DE CALIDAD PARA EL CLIENTE

SPOT GS

PIRÓMETRO DE APLICACIÓN EN ACERO

APROVECHANDO LA VASTA EXPERIENCIA QUE AMETEK LAND TIENE EN LA MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA PRECISA DEL FLEJE DE ACERO GALVANNEAL, EL SPOT GS SE HA DESARROLLADO ESPECÍFICAMENTE PARA PROPORCIONAR UNA MEDICIÓN CONTINUA Y PRECISA DE LA TEMPERATURA EN EL FLEJE DE ACERO REVESTIDO DURANTE LA REACCIÓN DE GALVANNEAL.

El SPOT GS permite que la gestión automatizada del horno proporcione un control estricto de la reacción y de la posición de la zona de reacción, brindando así también un control más estricto de la calidad del producto. Al mantener el control de la zona de reacción, el SPOT GS admite cambios rápidos de la velocidad de la línea y la potencia del horno con cambios del sustrato o del peso del revestimiento. Esto permite la optimización del horno; reduciendo los costos de calentamiento, maximizando el rendimiento y evitando una sobrerreacción excesiva y la formación de polvo o descamación del revestimiento durante las operaciones posteriores de conformado.

El SPOT GS garantiza la producción de acero revestido de alta calidad consistente y de alta calidad, exigido por la industria automotriz. Sin el control estricto proporcionado por el SPOT GS, los fabricantes producen aceros revestidos de grado inferior que no pueden venderse a clientes que requieren productos de calidad superior.

Este pirómetro de aplicación SPOT GS más reciente se puede integrar con los controles del horno, los PLC y el software de control, y la temperatura se puede usar para controlar con precisión el horno de galvanneal del cliente para que funcione a velocidades de rendimiento óptimas.

AMETEK LAND SE HA DEDICADO A LA FABRICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PRECISIÓN DESDE 1947.

NOS ESPECIALIZAMOS EN LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA SIN CONTACTO Y EN LA SUPERVISIÓN DE LA COMBUSTIÓN, CON APLICACIONES EN DIVERSAS ÁREAS TALES COMO LA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE ACERO Y VIDRIO, LA GENERACIÓN DE ENERGÍA Y LA FABRICACIÓN DE CEMENTO.

Como parte de la División de instrumentos analíticos y de procesamiento de AMETEK (desde 2006), nuestros clientes se benefician del equipo de servicio y ventas de AMETEK a nivel global.

La retroalimentación de la temperatura en tiempo real permite que los hornos funcionen de manera confiable y continua y se produzcan productos de la más alta calidad con un mínimo de desechos. El SPOT GS tiene entradas y salidas adicionales que incluyen la salida de emisividad y conmutación de LED que están disponibles como E/S de control analógicas/ digitales, así como a través de Ethernet.

SPOT combina Ethernet, Modbus TCP, video, salidas analógicas y de alarma en un solo dispositivo, de modo que el operador tiene a su alcance todas estas funciones fácilmente. Las lecturas del pirómetro y los ajustes de configuración están disponibles en la pantalla trasera y remotamente vía navegador web o a través del software SPOTViewer. El SPOT GS cuenta con ajuste de enfoque motorizado local y a distancia.

El software dedicado mejora su facilidad de uso. El software SPOTViewer le permite configurar, mostrar y registrar datos desde cualquier pirómetro SPOT. Para garantizar la seguridad con múltiples usuarios, existen varios niveles de acceso. La frecuencia del registro de datos, el tamaño de archivo y las ubicaciones de archivo y de guardado se pueden configurar. SPOTViewer es una descarga gratuita.

SOPORTES Y ACCESORIOS DE MONTAJE ▼

AMETEK LAND OFRECE UNA GAMA DE SOPORTES Y ACCESORIOS PARA PIRÓMETROS SPOT

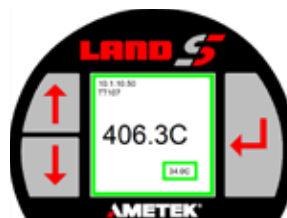
SPOT se diseñó de manera que pueda intercambiarse con otros pirómetros SPOT fijos existentes. Para ver la gama completa de soportes y accesorios de montaje disponibles, consulte nuestro folleto de soportes y accesorios SPOT.

Para recomendaciones específicas sobre la elección de soportes, abrazaderas, cables o cualquier otro accesorio que pueden adaptarse su industria o instalación en específico, póngase en contacto con un gerente de ventas o representante de AMETEK Land para obtener asesoramiento antes de ordenar.



MENÚS DE SPOT ▼

Interfaz de usuario remota



Vista de imagen de SPOT real



La **flexibilidad del diseño** le permite al SPOT GS adaptarse a diferentes escenarios de aplicación en acero. Es flexible y sencillo actualizarse de un sensor antiguo de AMETEK Land al factor de forma de SPOT. Utilice los accesorios y soportes existentes para una sencilla instalación e integración.

ESPECIFICACIONES Y DISEÑO



1: ALGORITMOS DE PREAJUSTE ÚNICOS

El algoritmo GS está dedicado a superficies totalmente galvanizadas o galvanneal. El algoritmo GS+ extiende la funcionalidad para incluir superficies líquidas que se ven al salir del depósito de zinc.

2: CÁMARA INTEGRADA A TRAVÉS DE LALENTE

Alineación y verificación sencillas del objetivo en entornos de mucho y poco brillo.

3: OBSERVACIÓN POR LED DE ALTO BRILLO POR PULSOS PATENTADO*

Indica el tamaño y la ubicación del objetivo mediante un patrón fácilmente visible; sin requisitos de seguridad del láser.

4: OPCIONES DE ALIMENTACIÓN

Alimentación por Ethernet o 24 V CC.

5: PROCESAMIENTO INTEGRADO

No se requieren procesadores independientes, el SPOT GS ofrece una potente capacidad de procesamiento incorporada.

6: ÓPTICA DE ALTA CALIDAD

La ventana de protección de zafiro garantiza objetivos precisos y mediciones repetibles incluso en los entornos más hostiles.

7: SERVIDOR WEB INTEGRADO

Permite la lectura y el ajuste remotos mediante cualquier navegador web.

8: CONTROLES Y PANTALLA TRASEROS

Visualización del objetivo, lecturas de temperatura y configuración a través de opciones en un simple menú; sin necesidad de software adicional.

APLICACIONES TÍPICAS

Horno de recocido

Zona de inmersión

Horno de galvanneal

SOFTWARE SPOTVIEWER ▼

SPOTViewer es una utilidad basada en PC que le permite conectarse, configurar y ver datos de un pirómetro SPOT y escanear gráficos con un actuador. Desarrollado específicamente para trabajar a la perfección con los pirómetros de punto único líderes en la industria. La instalación simple de SPOTViewer significa que el operador puede conectarse, configurar y ver datos rápidamente desde cualquier pirómetro SPOT de AMETEK Land.

Visualización y análisis sencillos de los datos a largo plazo que se muestran en las vistas gráfica y tabular. Resalta claramente las tendencias y los patrones que le permiten comprender mejor las temperaturas involucradas en su proceso. La configuración simple de los ajustes del pirómetro y del actuador desde una ubicación remota le brinda el control total sobre la medición de la temperatura en su proceso sin la necesidad de estar en la ubicación del instrumento.

SPOTViewer permite a un usuario controlar de forma remota un actuador SPOT así como sus configuraciones, además de mostrar gráficos de escaneo.



CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Algoritmos de galvanneal y galvanizados especializados: proporcionar lecturas digitales precisas de temperatura de los algoritmos GS o GS+ que permiten el control de procesos en vivo.

Solución de sensor único: ideal para utilizarlo con los sistemas PLC o DCS de los clientes; no es necesario un procesador independiente. Fácil de implementar en pequeñas o grandes organizaciones.

Instalación por parte de una sola persona en la ubicación del instrumento: configuración y pantalla local; no es necesaria una segunda persona en la sala de control.

Salida de temperatura lineal de 4-20 mA estándar del sector además de otras salidas.

Modbus TCP: protocolo industrial popular y ampliamente utilizado a través de Ethernet.

Ventana de protección de zafiro durable: resistente a rayas y solventes, y de fácil limpieza con un paño suave.

Software: SPOT Viewer ofrece la visualización y el registro de datos remotos para un pirómetro SPOT.

*Patente pendiente

SPOT GS

PIRÓMETRO DE APLICACIÓN EN ACERO PARA FLEJE GALVANNEALD Y GALVANIZADO

ESPECIFICACIONES

Rango de medida:	200 -1000 °C / 392-1832 °F en superficies galvanizadas/líquido altamente reflejantes 125 a 1000 °C / 257 to 1832 °F en superficies galvannealed de emisividad superior ($\epsilon > 0,5$)
Precisión de medición*:	$\pm 5\text{ }^\circ\text{C} < 200\text{ }^\circ\text{C}$, $\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ o $0,25\%$ K a $300\text{ }^\circ\text{C}$ y superior
Repetibilidad*:	$\pm 3\text{ }^\circ\text{C} < 200\text{ }^\circ\text{C}$, $\pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ o $0,25\%$ K a $300\text{ }^\circ\text{C}$ y superior
Resolución:	0,1 °C
Ruido*:	5 °C < 200 °C, 1,5 °C a 250 °C, <0,5 °C a 300 °C y superior
Tipo de detector:	Rango de aplicación específico seleccionado de bandas de longitud de onda estrecha diseñado para optimizar la precisión de temperatura para la medición de fleje galvannealed y galvanizado
Hermeticidad:	IP65
Tiempo de respuesta:	De 15 ms a 10 s, ajustable
Interfaces:	0-20 mA CC o 4-20 mA CC, Digital o Analógica (0 o 4-20 mA) entrada y salida de CMD, Ethernet (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, udp, ICMP)
Funciones de procesamiento:	Selección de picos y valles, promediador, ModeMaster, CMD en muestreo o control de LED, alarmas de salida de CMD, salida de emisividad o control del actuador
Suministro de energía necesario:	Alimentación por Ethernet o 24 V CC
Pantalla:	Pantalla local con transmisión de imágenes
Software:	Visualización de temperatura y configuración en directo en cualquier explorador web. Software SPOTViewer opcional con registro de datos, tendencia de datos históricos y en directo, y captura de imagen remota
Idiomas:	Selecciones de varios idiomas integrados: inglés, alemán, francés, italiano, español, portugués (Brasil), japonés, chino (mandarín simplificado), coreano, ruso, polaco
Campo de visión:	60:1 a 90 %
Montaje:	Existe una gama completa de soportes y accesorios de montaje
Rango de temperatura ambiente:	5 - 60 °C / 41 - 140 °F especificado, 0-70 °C / 32 - 158 °F operativa antes del enfriamiento como requisito
Rango focal:	300 mm / 11.8 pulg. a infinito, ajustado local o remotamente
Observación:	Vídeo integrado con visualización local y captura remota de imágenes. Confirmación de patrón de foco LED verde pulsado patentado**
Entradas:	24 V CC, entrada de CMD, Ethernet, (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, udp, ICMP)
Salidas:	0-20 mA, 4-20 mA, salida de CMD, Ethernet (TCP-IP, Modbus TCP, DHCP, http, udp, ICMP)
Configuración:	Configuración de forma local mediante la interfaz del pirómetro o remota (mediante el servidor web o SPOT Viewer). Emisividad, modo, rango de salida de corriente, umbrales y salida lógica de alarma, configuración de red, foco y LED, idioma y nombre de usuario
Garantía:	Consulte nuestro sitio web en www.ametek-land.com para obtener más información sobre la garantía.

*En aplicación ** Patente pendiente.

AMECARE

PERFORMANCE SERVICES

Los servicios de rendimiento AMECare de AMETEK Land garantizan el mejor rendimiento y un máximo retorno de la inversión durante la vida útil de su equipo.

Para garantizar la calidad de nuestros servicios:

- Ofrecemos un mantenimiento proactivo de sus equipos para potenciar al máximo la disponibilidad.
- Optimizamos nuestras soluciones para adaptarlas a sus aplicaciones únicas.
- Mejoramos las habilidades de los usuarios mediante el acceso a expertos en productos y aplicaciones.

La red de servicio global de AMETEK Land proporciona servicios de postventa sin precedentes de manera que nuestros clientes obtengan el mejor rendimiento y valor en sus productos de AMETEK Land. Los equipos especializados de nuestros centros de servicio e ingenieros en planta están capacitados para ofrecer el más alto nivel de puesta en marcha, mantenimiento y soporte de postventa.

CONSULTE NUESTRA DOCUMENTACIÓN ADICIONAL SOBRE SOPORTES Y ACCESORIOS DE MONTAJE SPOT Y SOBRE EL SOFTWARE SPOTVIEWER:



FAMILIA DE
PIRÓMETROS SPOT



SOFTWARE SPOTVIEWER

DESCUBRA CÓMO NUESTRA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA SIN CONTACTO Y DE COMBUSTIÓN Y EMISIONES OFRECE UNA SOLUCIÓN PARA SU PROCESO

WWW.AMETEK-LAND.COM

LAND

AMETEK

www.ametek-land.com
land.enquiry@ametek.com

Land Instruments International
Stubble Lane, Dronfield
S18 1DJ
Reino Unido
Tel.: +44 (0) 1246 417691

AMETEK Land Servicio en China
Part A1 & A4, 2nd Floor Bldg. 1
No. 526 Fute 3rd Road East,
Pilot Free Trade Zone 200131
Shanghái, China
Tel.: +86 21 5868 5111 ext 122

AMETEK Land - América
150 Freeport Road,
Pittsburgh, Pennsylvania, 15238
Estados Unidos de América
Tel.: +1 (412) 826 4444

AMETEK Land Servicio en India
Divyasree N R Enclave, Block A,
4th Floor, Site No 1, EPIP Industrial Area
Whitefield, Bangalore- 560066
Karnataka, India
Tel.: +91 - 80 67823240



APLICABLE EN EL RU



Certificado N.º CC-2041
APLICABLE EN LA INDIA



APLICABLE EN LOS EE. UU.

Copyright © 2008-18 LAND Instruments International.
El desarrollo continuo del producto puede obligar a
modificar estos detalles sin previo aviso.

Para la lista completa de oficinas internacionales, visite nuestro sitio web www.ametek-land.com

MARCOM0482 SPOT GS Rev 3