

Comunicado de prensa

Alto rendimiento y conectividad para galgas extensométricas

Kistler presenta un amplificador industrial para galgas extensométricas con salida analógica e interfaz IO-Link

Winterthur, mayo de 2025

Aproveche todo el potencial de los sensores de galgas extensométricas con el nuevo 4709A de Kistler, un amplificador de galgas extensométricas de alto rendimiento diseñado para entornos industriales. Para la aplicación de células de carga y sensores de par o presión, este amplificador de medición compacto y robusto ofrece un procesamiento de señales de alta precisión y bajo ruido, lo que garantiza resultados fiables incluso en los entornos más exigentes.

Los sensores de galgas extensométricas se utilizan ampliamente en diversas aplicaciones industriales, como el control de calidad en la fabricación, la medición de la fuerza robótica, los ensayos de materiales y la supervisión del par y la presión. Con el fin de proporcionar a los clientes un dispositivo de última generación para la integración de sensores de galgas extensométricas, el Grupo Kistler ha lanzado el nuevo amplificador de galgas extensométricas 4709A con interfaz IO-Link integrada. Ofrece numerosas funciones nuevas y ventajas adicionales adaptadas a las fábricas inteligentes y la fabricación digital.

Amplificador de galgas extensométricas de alta precisión y bajo ruido

El amplificador de galgas extensométricas 4709A de Kistler cuenta con una resolución ADC de 24 bits y una frecuencia de muestreo de 8 kSps, lo que le permite capturar mediciones con gran precisión. Su alta resolución reduce la distorsión de la señal y garantiza una recopilación de datos fiable, incluso cuando se miden variaciones de señal extremadamente pequeñas de las galgas extensométricas. Gracias al diseño de bajo ruido del amplificador, los usuarios obtienen señales limpias y estables, lo que minimiza los errores y mejora la calidad general de la medición.

Salida analógica flexible y salida digital IO-Link

Diseñado para ofrecer versatilidad, el amplificador de galgas extensométricas ofrece tanto salida analógica como una interfaz IO-Link totalmente integrada. La salida analógica garantiza la compatibilidad con los sistemas de monitorización convencionales, mientras que la conectividad IO-Link permite la integración directa en redes industriales modernas, lo que mejora la transmisión de datos en tiempo real y la automatización. Su capacidad de doble salida convierte al amplificador de medición en un puente ideal entre los sistemas heredados y los sistemas de la Industria 4.0.

Funciones inteligentes de acondicionamiento y procesamiento de señales

El amplificador de galgas extensométricas está equipado con múltiples funciones de procesamiento de señales para optimizar el rendimiento. Entre ellas se incluyen filtros de paso bajo seleccionables para reducir el ruido de alta frecuencia, una memoria de valores máximos para registrar valores medidos elevados, como picos de fuerza y tensión mecánica, y una función de muestreo y retención que permite al amplificador almacenar una señal medida en un momento específico, por ejemplo, para evitar fluctuaciones y garantizar la coherencia en aplicaciones que cambian rápidamente.

Amplificador de galgas extensométricas con funcionamiento remoto y personalización a través de IO-Link

Gracias a su compatibilidad con IO-Link, el amplificador de galgas extensométricas se puede parametrizar completamente de forma remota, lo que permite a los usuarios ajustar la configuración sin necesidad de acceder físicamente al dispositivo. Los usuarios pueden configurar parámetros como las unidades de entrada del proceso (N, kg, etc.) y las configuraciones del estado de alarma (desencadenantes de alertas, umbrales, etc.). El dispositivo dispone de dos puntos de conmutación digitales para controlar sistemas externos basados en señales de sensores.

Alta durabilidad, diagnóstico avanzado y funciones de seguridad

Protegido por una carcasa de aluminio con clasificación IP65, el amplificador de galgas extensométricas está diseñado para soportar entornos industriales adversos. Su construcción robusta lo hace resistente al polvo, la humedad y las temperaturas extremas (de -40°C a 85°C). El 4709A viene con detección de errores y autodiagnóstico integrados, y avisa al usuario a través de IO-Link en caso de anomalías. Además, el nuevo amplificador de medición cuenta con protección contra cortocircuitos y protección contra polaridad inversa.

Gracias a su avanzado conjunto de funciones, el amplificador de galgas extensométricas de Kistler garantiza un funcionamiento preciso y fiable incluso en condiciones difíciles, como maquinaria pesada, líneas de producción y aplicaciones al aire libre.

Material gráfico (por favor, indique el Grupo Kistler como fuente de la imagen)



El nuevo amplificador industrial de galgas extensométricas 4709A de Kistler cuenta con salida analógica, una interfaz IO-Link digital y una amplia variedad de funciones de acondicionamiento y procesamiento de señales.



Monitorización de la producción en tiempo real: el amplificador de galgas extensométricas 4709A de Kistler con IO-Link garantiza precisión y eficiencia en los procesos industriales.



Fabricación inteligente: un amplificador de galgas extensométricas con IO-Link permite medir y supervisar con precisión la fuerza en la robótica industrial.

Contacto para medios

Dominik Perrucci
Director de campañas de marketing
Teléfono: +41 52 2241 341
Correo electrónico: dominik.perrucci@kistler.com

Acerca del Grupo Kistler

Kistler es líder mundial en tecnología de medición dinámica de presión, fuerza, par y aceleración. Las tecnologías de vanguardia constituyen la base de las soluciones modulares de Kistler. Los clientes de la industria y la investigación científica se benefician de la experiencia de Kistler como socio de desarrollo, lo que les permite optimizar sus productos y procesos para garantizar una ventaja competitiva sostenible. La tecnología de sensores única de esta empresa suiza contribuye a dar forma a las innovaciones futuras, no solo en el desarrollo automovilístico y la automatización industrial, sino también en muchos sectores emergentes. Aprovechando nuestra amplia experiencia en aplicaciones y siempre con un compromiso absoluto con la calidad, Kistler desempeña un papel clave en el desarrollo continuo de las últimas megatendencias. La atención se centra en cuestiones como la tecnología de propulsión electrificada, la conducción autónoma, la reducción de emisiones y la Industria 4.0. Unos 2000 empleados en más de 60 instalaciones en todo el mundo se dedican al desarrollo de nuevas soluciones y ofrecen servicios específicos para cada aplicación a nivel local. Desde su fundación en 1959, el Grupo Kistler ha crecido de la mano de sus clientes y, en 2024, registró unas ventas de 448 millones de francos suizos. Aproximadamente el 9 % de esta cifra se reinvierte en investigación y tecnología, con el objetivo de ofrecer soluciones innovadoras para cada cliente.