

**Renishaw presenta un nuevo encóder incremental óptico multifunción**

VIONiCplus™ es el nuevo sistema de encóder incremental óptico, de más alto rendimiento de Renishaw, parte de la gama de encóderes multifunción digitales VIONiC™. El diseño de VIONiC integra el sistema electrónico de procesamiento e interpolación completo en la cabeza lectora, por lo que no son necesarias interfaces externas adicionales. Renishaw ha desarrollado un chip de Interpolación versátil ASIC (VIA) que realiza todas las funciones que anteriormente se ejecutaban en la interfaz. Otras prestaciones, combinadas con la herramienta de diagnóstico avanzado (ADT), facilitan un amplio control al usuario final y la información de diagnóstico.

El encóder incremental VIONiCplus es la culminación de la investigación en las últimas arquitecturas de compensación de precisión y los avances en modernos algoritmos de optimización, que nos ha permitido alcanzar unos niveles de rendimiento inigualables. A partir de los avances en técnicas de interpolación digital y procesamiento de señales, Renishaw ha fabricado un encóder con un error subdivisional (SDE) de menos de ±10 nm, sin precedentes en reglas de 20 µm de paso. VIONiCplus es el primer encóder óptico convencional con todas las prestaciones de rendimiento de los sistemas de paso ultra-preciso (<4 µm), pero con las ventajas adicionales de una mayor tolerancia de cabeceo y altura de separación entre encoder y regla. Además, la instalación es más fácil, constituye un tamaño del sistema reducido, velocidades más altas y opciones de regla más flexibles, con longitudes mayores, más inmunidad al polvo y un coste reducido.

Un ejemplo de aplicación es la inspección, por ejemplo, 3D LiDAR, que se basa en el control preciso de velocidad constante de un motor rotatorio, que limita los errores de medición de largo alcance. El encóder incremental VIONiCplus es la solución perfecta, puesto que proporciona un SDE excepcionalmente bajo que minimiza la onda de velocidad. Además, en control de movimiento, la alta resolución de 2,5 nm y la baja fluctuación RMS de 1,6 nm del encóder, acorta los tiempos de reglaje de posición y aumenta la repetibilidad de la plataforma.

La gama de encóderes incrementales VIONiC está homologada por la CE, y se fabrica en Renishaw bajo los más estrictos procesos de control calidad, con certificación ISO 9001:2008 y, como todos los encóderes de Renishaw, cuenta con el respaldo de una amplia red de ventas y servicio técnico que realmente responde a las necesidades del cliente. La gama de encóderes VIONiC puede encargarse a partir de agosto 2016.

**-Fin-**