

¡Todas las ventajas de la gama de encóderes inteligentes **SiGNUM**™ de Renishaw... ahora con comunicaciones serie FANUC!

El formato sin contacto y el gran orificio pasante del anillo RESM, combinados con una alta precisión y la sólida cabeza de lectura sellada según la norma IP64, hacen de los encóderes **SiGNUM™ una solución perfecta para ejes giratorios de Máquinas-Herramienta. La nueva interfaz Si-FN añade las comunicaciones serie FANUC...**

Muy adecuada para ejes giratorios de velocidades o transmisión directa, la interfaz Si-FN proporciona comunicaciones serie FANUC directamente desde el encóder para obtener un mejor rendimiento y facilitar las conexiones.



Las interfaces Si-FN se distribuyen en tres opciones de resolución. 'Normal' es la resolución de 20 bits (0,0003 grados) con una velocidad máxima de 4.500 r.p.m.; 'High Type A' tiene una resolución de 23 bits (0,000043 grados), mientras que las interfaces 'High Type B', con una resolución de hasta 26 bits (0,0000054 grados), proporcionan la máxima precisión sin bajar de 600 r.p.m.

Al igual que el resto de la gama **SiGNUM**™, la interfaz inteligente Si-FN dispone de procesamiento de señales avanzadas, como Control automático de ganancia, Control de balance y Control de compensación, que proporcionan unas señales fiables de alta fidelidad. El resultado es el mejor Error de subdivisión (SDE) de su clase; el SDE del sistema Si-FN de Ø209 mm es de sólo $\pm 0,06$ arcosegundos...cinco veces superior a los encóderes ópticos de la competencia y más de

diez veces superior a los encóderes magnéticos e inductivos.

Además de proporcionar unas resoluciones más precisas, las versiones 'High Type A' y 'High Type B' de Si-FN disponen de un sistema electrónico de filtrado avanzado que genera unas señales más nítidas que mejoran la estabilidad de posicionamiento y las ondas de velocidad en un factor de 2.

Las interfaces Si-FN con comunicaciones serie FANUC pueden emplearse con cabezas lectoras estándar **SiGNUM**™ y anillos RESM estándar de 52 mm, 104 mm, 209 mm ó 417 mm de diámetro. Esto permite a los fabricantes de máquinas o ejes giratorios seleccionar fácilmente la interfaz Si-FN como opción de actualización de 'última hora'.

Todo el procesamiento de posiciones se realiza en la interfaz Si-FN, por tanto, es posible obtener combinaciones de alta velocidad y resolución que precisarían unas señales de alta frecuencia inviábiles utilizadas con una cuadratura digital tradicional. Las comunicaciones serie proporcionan también una fiabilidad excepcional en entornos con un alto grado de interferencias, especialmente si se combinan con el cable doble apantallado homologado UL **SiGNUM**™.



Todos los encóderes **SiGNUM**™ de Renishaw se conectan al PC mediante el puerto USB, donde el completo software **SiGNUM**™ permite realizar un reglaje óptimo y diagnósticos del sistema en tiempo real, incluso bajo control de bucle de servo completo. La interfaz Si-FN incluye un DRO (lector digital de cotas) completamente funcional para otros diagnósticos.