

OSP60 / OSI-S / OMM-S



Especificaciones

Aplicación principal del sistema	Sistema de escaneado a alta velocidad para control de procesos en máquina.		
OSP60 (sonda)	Sonda de escaneado analógica para Máquina-Herramienta, con capacidad para escaneado 2D y 3D, y mediciones de puntos diferenciados.		
OMM-S (receptor)	Receptor óptico específico para la sonda OSP60.		
OSI-S (interfaz)	Interfaz que procesa los datos del OMM-S y establece la comunicación de entrada y salida con la Máquina-Herramienta.		
Tipo de transmisión	Transmisión óptica por infrarrojos: hasta 1000 puntos 3D por segundo.		
Alcance de transmisión de la sonda	360°. Hasta 4,5 m con un receptor o hasta 9 m con dos receptores.		
Tiempo de encendido de la sonda	Menos de 0,5 segundos		
Peso de la sonda sin cono (baterías incluidas)	1080 g		
Tipo de baterías	3 x CR123 dióxido de litio - manganeso de litio de 3 V		
Duración normal de la batería a 20° C Potencia completa Potencia media (1/2)	En espera 121 días 121 días	Uso al 5% 320 horas ¹ 620 horas ¹	Uso continuo 16 horas 31 horas
Rango de medición de escaneado ²	±X, ±Y, ±Z 0,50 mm		
Tipo de sensor	3D completo (salida de datos XYZ simultánea)		
Direcciones del palpado	Omnidireccional ±X, ±Y, ±Z.		
Repetibilidad unidireccional ^{3 4}	±0,25 μm 2 σ		
Error trilobular 3D en X, Y, Z ^{3 5}	±1,00 μm		
Resolución del sensor (μm/dígito) ³	±0,025 μm		
Velocidad máxima ⁶	Escaneado a velocidad de avance rápido (G0), según el rendimiento de la Máquina-Herramienta y la aplicación.		
Longitud del palpador	75 a 150 mm recomendado.		
Diámetro de la bola del palpador	2 a 8 mm típico.		
Tipo de palpador	Solo palpadores rectos. Se recomienda utilizar palpadores específicos para OSP60. Para más información, consulte el folleto informativo <i>Recomendaciones de palpadores para sondas de escaneado OSP60</i> (n.º de referencia Renishaw H-5465-8118).		
Fuerza del palpador XY (normal) Z (normal)	Índice de flexión ³ 0,8 N/mm 1,5 N/mm	Fuerza de medición ^{3 7} 0,1 N 10 gf 0,2 N 20 gf	
Sellado OSP60/OMM-S OSI-S	BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013). IPX8 IP20		

Especificación (continuación)

Temperatura operativa	+5 °C a +55 °C
Cable OMM-S	El receptor OMM-S se entrega con un cable de 15 m. Especificaciones del cable: Cable trenzado apantallado de Ø6,1 mm, 8 hilos, cada hilo de 7 × 0,146 mm. Longitud máxima del cable 30 m.
Montaje OMM-S OSI-S	Abrazadera de montaje disponible para el reglaje direccional. Riel DIN o tornillos de montaje alternativos.
Fuente de alimentación de OSI-S	18 a 30 VCC 500 mA @ 24 V nominal 4 A pico. La alimentación debe ser conforme a la norma BS EN 60950-1:2006+A2:2013 (IEC 60950-1:2005+A2:2013).
Señal de salida de OSI-S	Salida de relé de estado sólido (SSR) sin tensión, configurable como normalmente abierta o normalmente cerrada. Resistencia "Encendido" = 50 Ω máximo. Tensión de carga = 50 V máximo. Intensidad de carga = 60 mA máximo.
Protección de entrada / salida de OSI-S	La entrada de alimentación está protegida por un fusible reseteable de 1,85 A. Al encender la fuente de alimentación se reajusta la interfaz OSI-S.
Compatibilidad del control	Para obtener más información sobre los requisitos de compatibilidad del sistema, consulte a Renishaw.

¹ Valor calculado.

² Distancia máxima permitida entre las líneas de exploración nominal y real. Rendimiento 3D total en un centro de mecanizado vertical con un palpador de 75 mm. En algunas aplicaciones, el rendimiento puede ser mayor. Consulte a su proveedor de Renishaw para obtener más información.

³ Valor típico para un palpador de 100 mm.

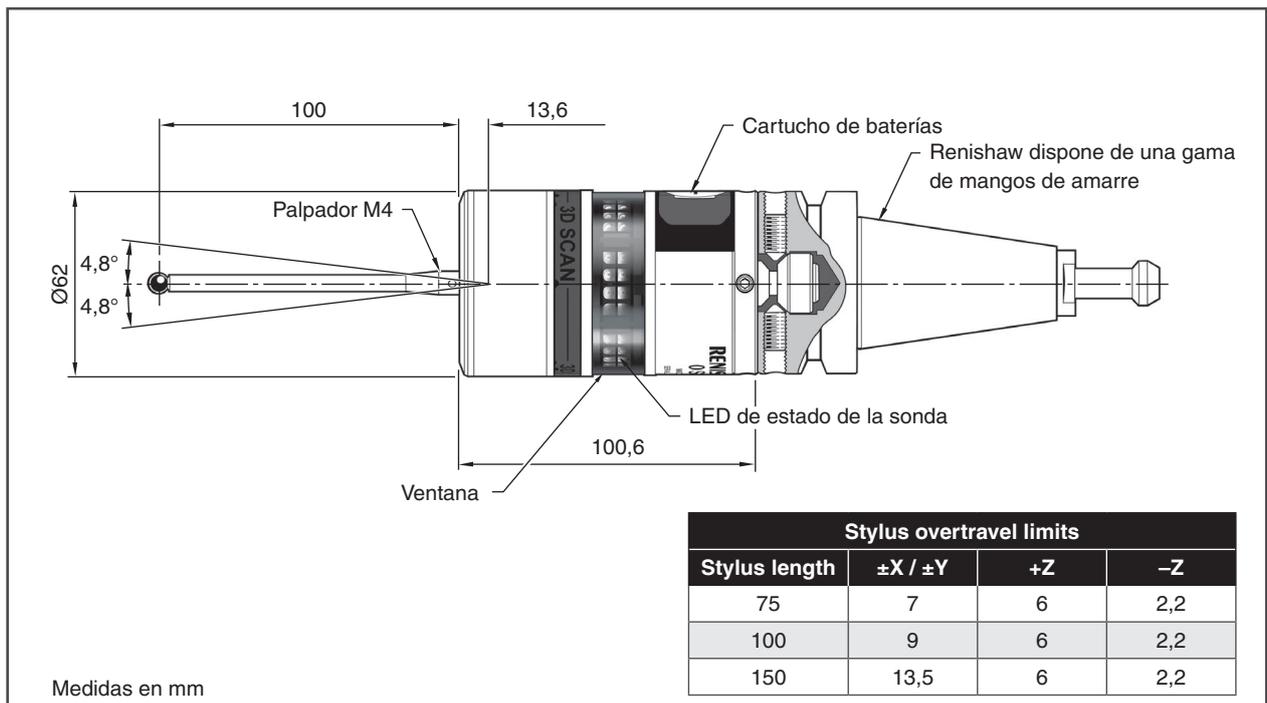
⁴ Medición de puntos diferenciados en Productivity+ en una máquina DMG Mori DMU40.

⁵ Medición de 100 puntos diferenciados de esfera 3D en Productivity+ en una máquina DMG Mori DMU40.

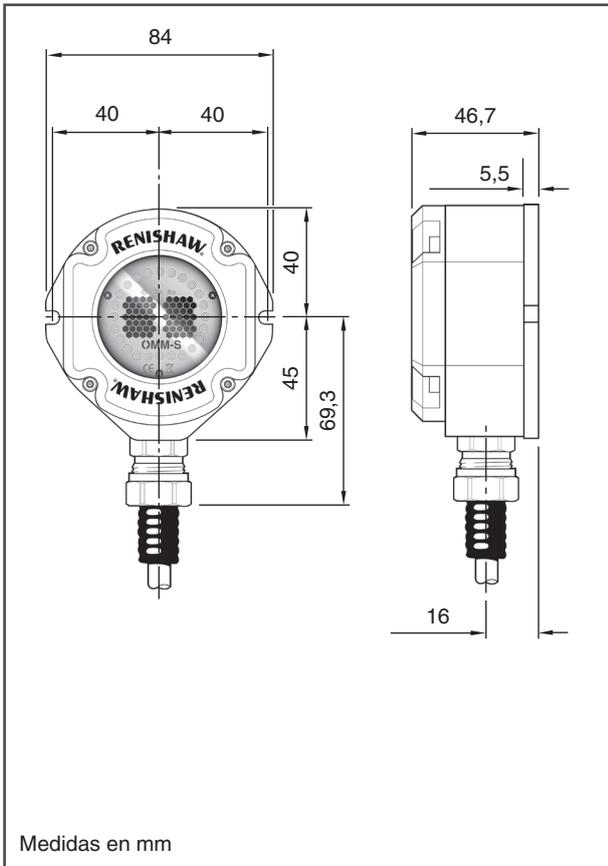
⁶ La velocidad de avance máxima para protección de sobreflexión es F40000 en Z y F60000 en XY.

⁷ Fuerza a la que cambia la señal de estado para disparo por contacto. Se presupone un umbral de disparo de 0,125 mm.

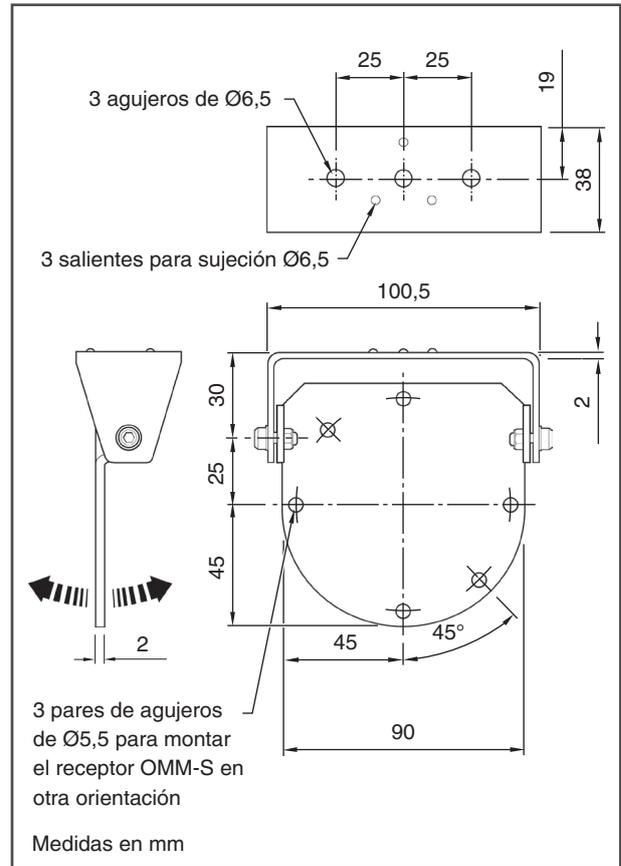
Medidas de la OSP60



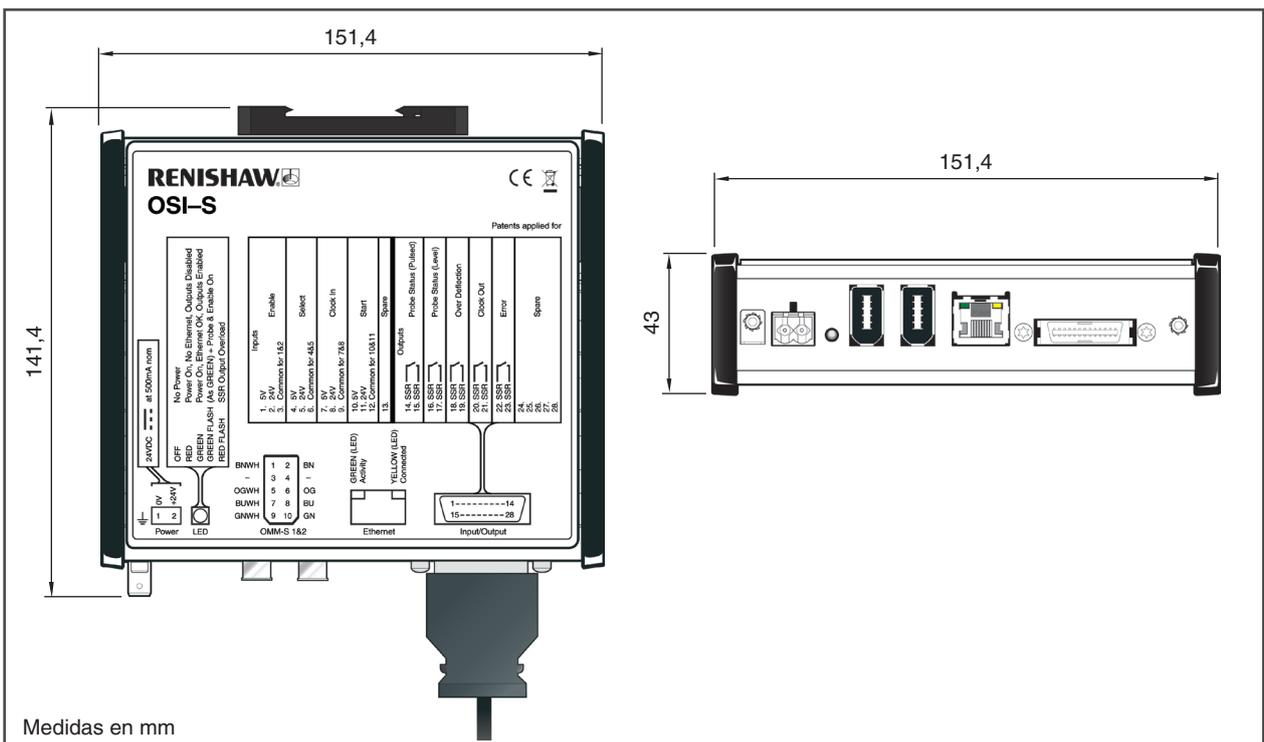
Medidas del receptor OMM-S



Soporte de montaje del receptor OMM-S (opcional)



Medidas del OSI-S

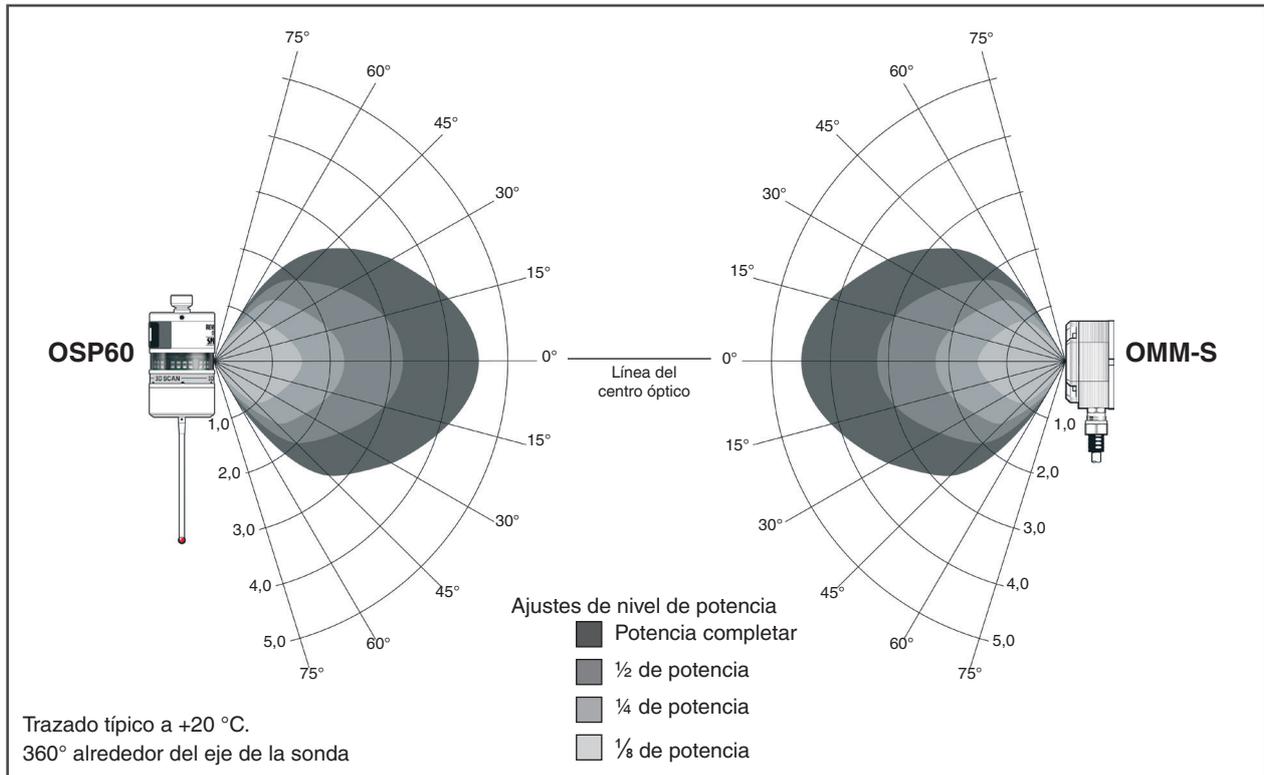


Entorno de rendimiento operativo

El entorno de rendimiento del sistema se muestra a continuación.

Los componentes del sistema deben colocarse de manera que pueda lograrse el alcance óptimo en todo el recorrido del eje de la máquina, teniendo en cuenta las posiciones posibles de las piezas durante el movimiento de la mesa de la máquina. El sistema utiliza transmisión óptica por infrarrojos y necesita una línea de visión directa.

A veces, es posible reducir la potencia óptica de la sonda para alargar la vida de las baterías, así como la potencia del receptor, para evitar interferencias de los sistemas con otras máquinas próximas.



Piezas de repuesto y accesorios

Puede elegir entre una gama completa de piezas de repuesto y accesorios. Solicite la lista completa a Renishaw.

www.renishaw.es/contacto

#renishaw

+34 93 663 34 20

spain@renishaw.com

© 2015–2023 Renishaw plc. Reservados todos los derechos. Este documento no se puede copiar ni reproducir parcial o íntegramente, ni transferir a cualquier soporte o idioma por ningún medio sin el permiso previo por escrito de Renishaw. RENISHAW® y el símbolo de la sonda son marcas registradas de Renishaw plc. Los nombres de productos, denominaciones y la marca 'apply innovation' de Renishaw son marcas de Renishaw plc o sus filiales. Otras marcas, productos o nombres comerciales son marcas registradas de sus respectivos titulares.

AUNQUE SE HAN LLEVADO A CABO ESFUERZOS CONSIDERABLES PARA COMPROBAR LA EXACTITUD DEL PRESENTE DOCUMENTO, CUALQUIER GARANTÍA, CONDICIÓN, DECLARACIÓN Y RESPONSABILIDAD, COMOQUIERA QUE SE DERIVE DEL MISMO, QUEDAN EXCLUIDAS EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEGISLACIÓN. RENISHAW SE RESERVA EL DERECHO DE IMPLEMENTAR CAMBIOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y EN EL EQUIPO Y/O SOFTWARE Y LAS ESPECIFICACIONES AQUÍ DESCRITAS SIN LA OBLIGACIÓN DE NOTIFICAR DICHOS CAMBIOS.

Renishaw plc. Registrada en Inglaterra y Gales. N.º de sociedad: 1106260. Domicilio social: New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire, GL12 8JR, Reino Unido.

Por razones de legibilidad, en este documento se utiliza el masculino para los nombres y sustantivos personales. Los términos correspondientes se aplican generalmente a todos los géneros en términos de igualdad de trato. La forma abreviada del lenguaje obedece únicamente a razones editoriales y no implica juicio alguno.

Nº de referencia: H-5465-8204-06-B

Edición: 09.2023