

# OSP60 / OSI-S / OMM-S


[www.renishaw.es/SPRINT](http://www.renishaw.es/SPRINT)

## Especificaciones

<b>Aplicación principal del sistema</b>	Sistema de escaneado a alta velocidad para control de procesos en máquina.		
<b>OSP60 (sonda)</b>	Sonda de escaneado analógica para Máquina-Herramienta, con capacidad para escaneado 2D y 3D, y mediciones punto a punto.		
<b>OMM-S (receptor)</b>	Receptor óptico específico para la sonda OSP60.		
<b>OSI-S (interfaz)</b>	Interfaz que procesa los datos del OMM-S y establece la comunicación de entrada y salida con la Máquina-Herramienta.		
<b>Tipo de transmisión</b>	Transmisión óptica por infrarrojos: hasta 1000 puntos 3D por segundo.		
<b>Alcance de transmisión de la sonda</b>	360°. Hasta 4,5 m con un receptor, o hasta 9 m con dos receptores.		
<b>Tiempo de encendido de la sonda</b>	Menos de 0,5 segundos		
<b>Peso de la sonda (sin cono) con baterías</b>	1080 g		
<b>Tipo de baterías</b>	3 x CR123 dióxido de litio - manganeso de litio de 3 V		
<b>Duración normal de la batería a 20° C</b>	<b>En espera</b>	<b>Uso al 5%</b>	<b>Uso continuo</b>
Potencia completa	121 días	320 horas ( <i>consulte la nota 1</i> )	16 horas
Potencia media (1/6)	121 días	620 horas ( <i>consulte la nota 1</i> )	31 horas
<b>Campo de medición de exploración</b> ( <i>consulte la nota 2</i> )	±X, ±Y, ±Z 0,50 mm		
<b>Tipo de sensor</b>	3D completo (salida de datos XYZ simultánea)		
<b>Direcciones del palpado</b>	Omnidireccional ±X, ±Y, ±Z.		
<b>Resolución del sensor (µm/dígito)</b> ( <i>consulte la nota 3</i> )	XY 0,025 µm; Z 0,004 µm		
<b>Velocidad máxima</b> ( <i>consulte la nota 4</i> )	Escaneado a velocidad de avance rápido (G0), según el rendimiento de la Máquina-Herramienta y la aplicación.		
<b>Longitud del palpador</b>	Se recomienda una longitud entre 75 y 150 mm		
<b>Diámetro de la bola del palpador</b>	2 mm a 8 mm típico.		
<b>Tipo de palpador</b>	Solo palpadores rectos. Se recomienda utilizar palpadores específicos para OSP60. Para obtener más información, consulte el folleto informativo <i>Recomendaciones de palpadores para sondas de escaneado OSP60</i> (Nº de referencia Renishaw H-5465-8102).		
<b>Fuerza del palpador</b>	<b>Fuerza del muelle</b> ( <i>consulte la nota 3</i> )	<b>Fuerza de medición</b> ( <i>consulte las notas 3 y 5</i> )	
XY (normal)	0,8 N/mm	0,1 N	
Z (normal)	1,5 N/mm	0,2 N	
<b>Sellado</b> OSP60/OMM-S OSI-S	BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013). IPX8 IP20		
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De +5 °C a +55 °C		
<b>Cable OMM-S</b>	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 x 0,146 mm. Longitud máxima del cable 30 m.		
<b>Montaje</b> OMM-S OSI-S	Abrazadera de montaje disponible para el reglaje direccional. Riel DIN o tornillos de montaje alternativos.		
<b>Fuente de alimentación de OSI-S</b>	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).		
<b>Señal de salida de OSI-S</b>	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.		
<b>Protección de entrada / salida de OSI-S</b>	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.		
<b>Compatibilidad del control</b>	Para obtener más información sobre los requisitos de compatibilidad del sistema, consulte a Renishaw.		

Nota 1 Valor calculado.

Nota 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.

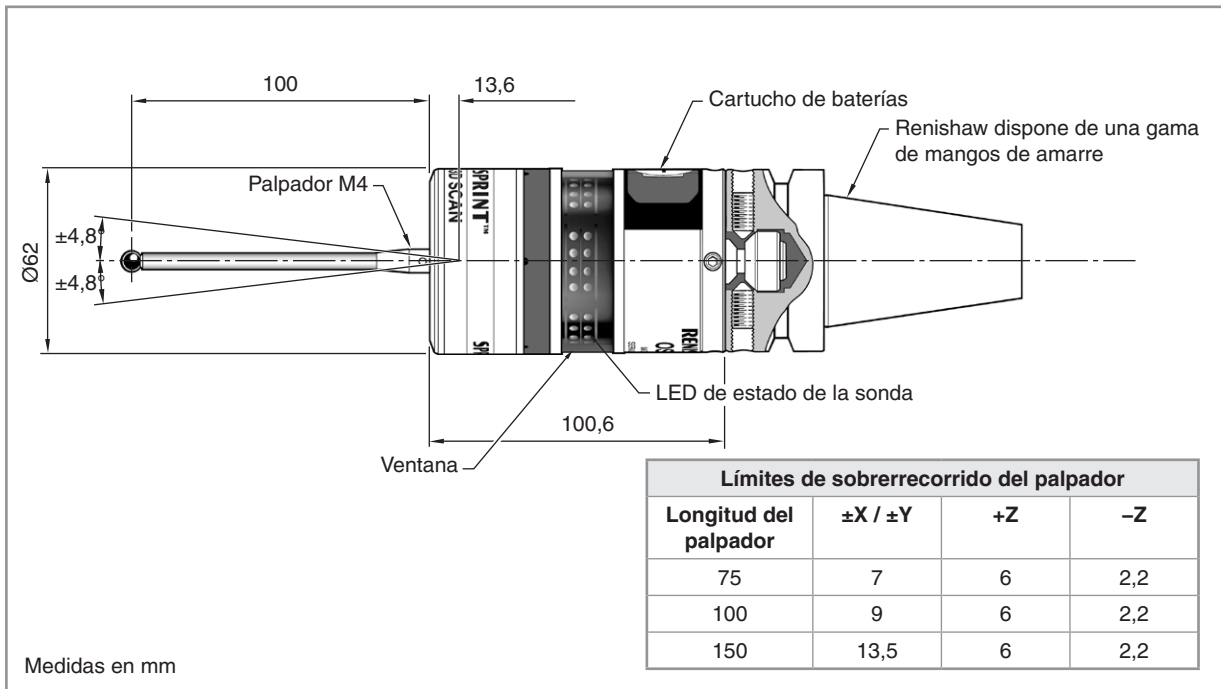
Nota 3 Típico para un palpador de 100 mm.

Nota 4 La velocidad de avance máxima para protección de sobreflexión es F40000 en Z y F60000 en XY.

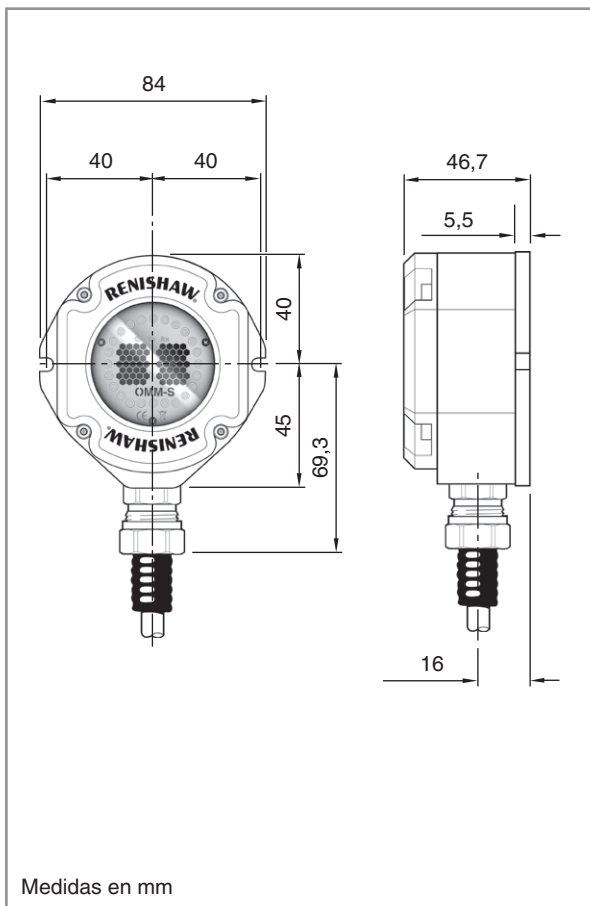
Nota 5 Fuerza a la que cambia la señal de estado para disparo por contacto. Se presupone un umbral de disparo de 0,125 mm.

# Ficha técnica

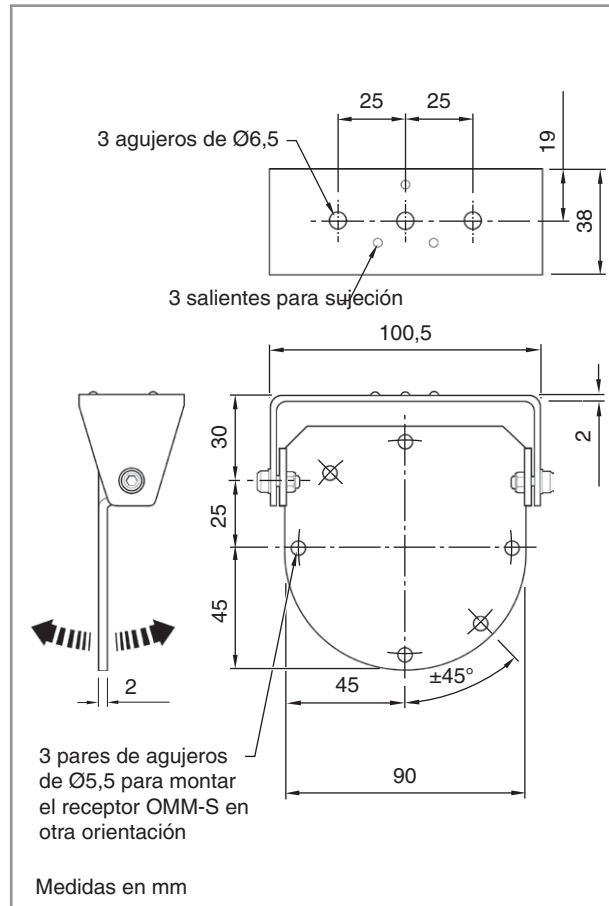
## Medidas de la sonda OSP60



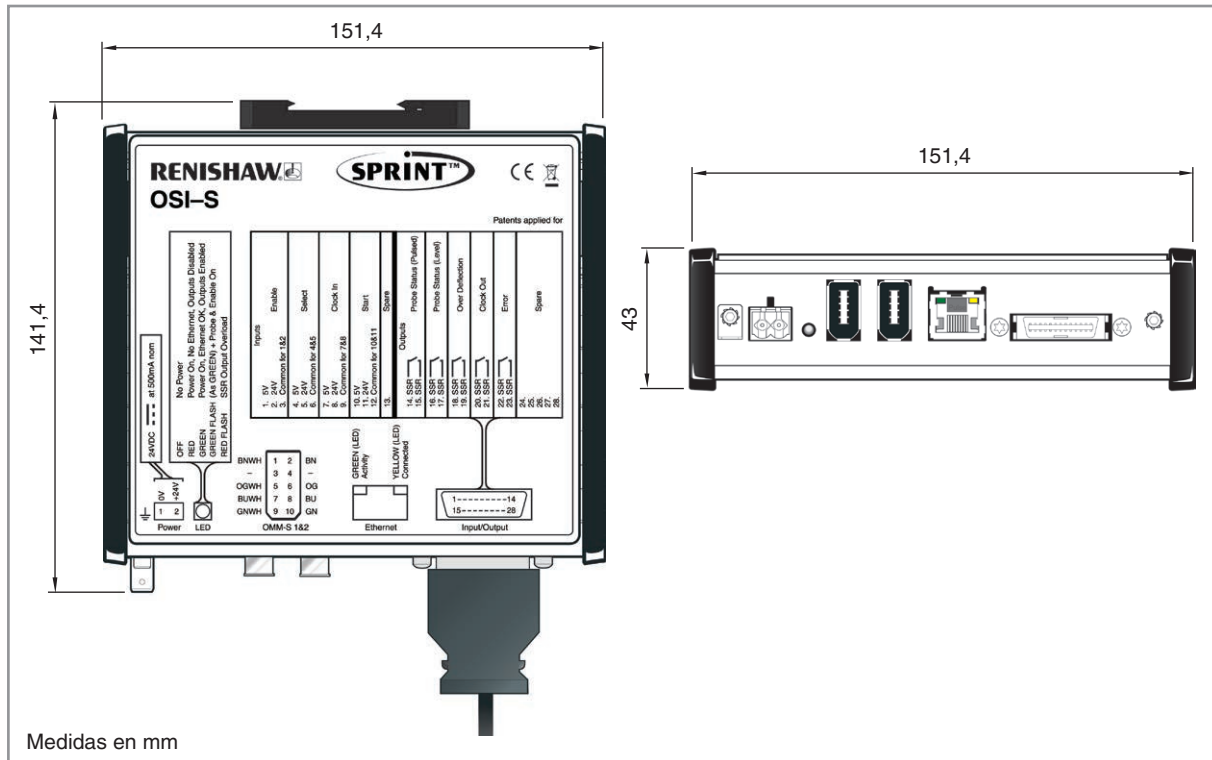
## Medidas del receptor OMM-S



## Soporte de montaje del receptor OMM-S (opcional)



## OSI-S dimensions

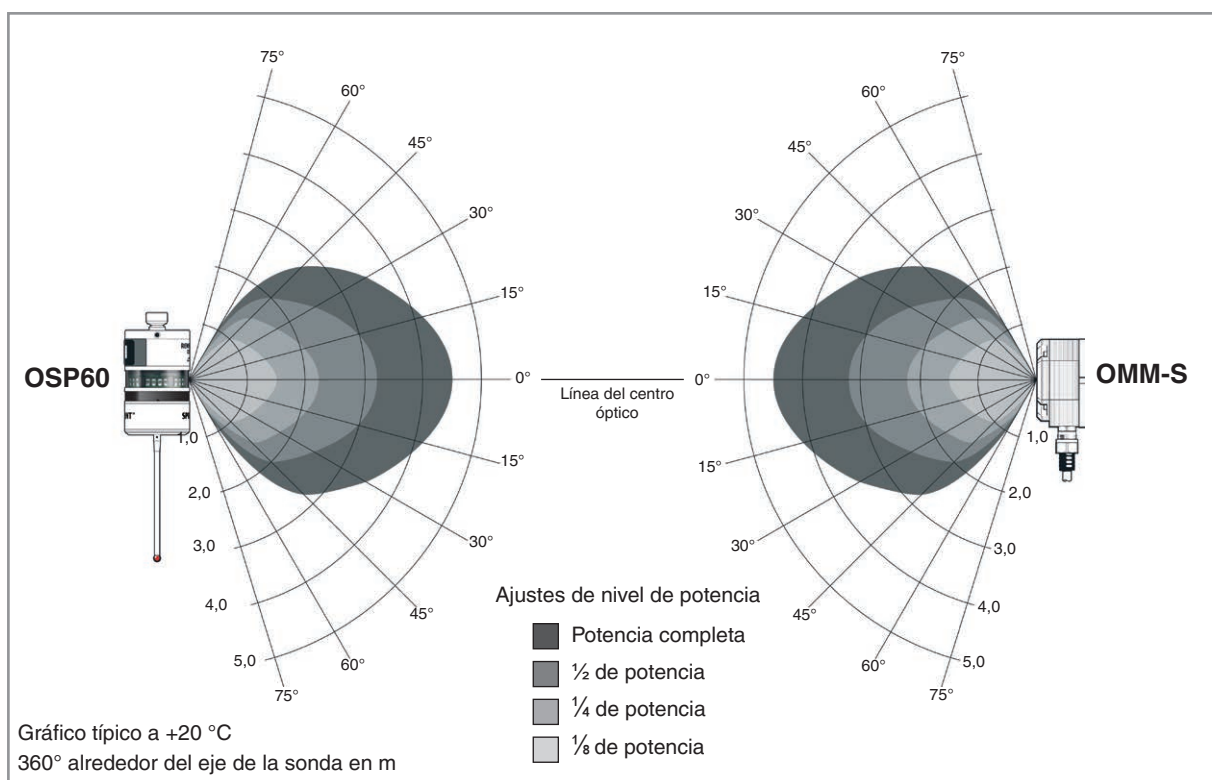


## Entorno de rendimiento operativo

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.



**Renishaw Ibérica, S.A.U.**  
Gavà Park, C. de la Recerca, 7  
08850 GAVÀ  
Barcelona, España

T +34 93 663 34 20  
F +34 93 663 28 13  
E [spain@renishaw.com](mailto:spain@renishaw.com)  
[www.renishaw.es](http://www.renishaw.es)

**RENISHAW**   
apply innovation™

## **Piezas de repuesto y accesorios**

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

**Para consultar los contactos internacionales, visite [www.renishaw.es/contact](http://www.renishaw.es/contact)**

RENISHAW HA TOMADO TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO SEA CORRECTO Y PRECISO EN LA FECHA DE LA PUBLICACIÓN, NO OBSTANTE, NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA NI DECLARACIÓN EN RELACIÓN CON EL CONTENIDO. RENISHAW RECHAZA LAS RESPONSABILIDADES LEGALES, COMO QUIERA QUE SURJAN, POR LAS POSIBLES IMPRECIIONES DE ESTE DOCUMENTO.

