

# OLP40 Sonda óptica para tornos



## Especificaciones de la OLP40

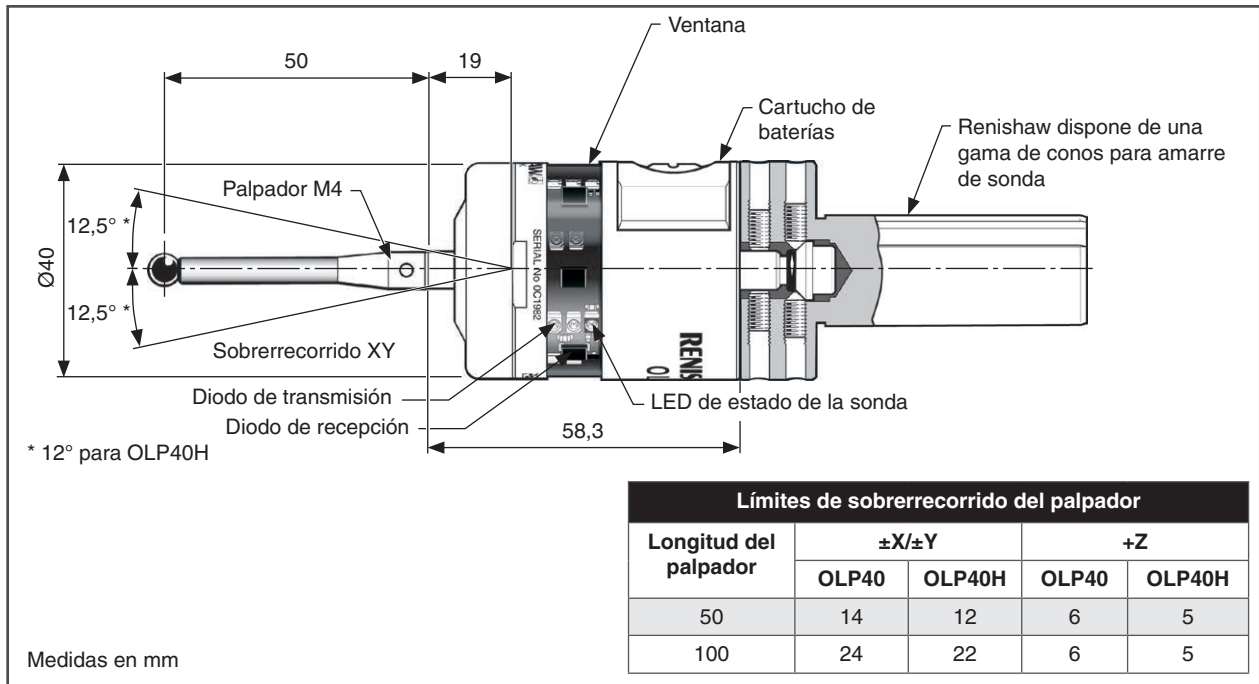
<b>Aplicación principal</b>		Inspección de piezas mecanizadas y reglaje de piezas en tornos y máquinas multitarea de tamaño pequeño a medio.	
<b>Peso sin cono</b> (baterías incluidas)		277 g	
<b>Tipo de transmisión</b>		Transmisión óptica por infrarrojos de 360° (en los modos de transmisión óptica 'Legacy' o 'Modulated')	
<b>Palpadores recomendados</b>		Cerámica, longitudes de 50 mm a 150 mm	
<b>Métodos de encendido y apagado</b>		Encendido óptico → Apagado óptico Encendido óptico → Apagado por temporizador	
<b>Duración de la batería</b> (2 x baterías ½ AA de litio-cloruro de tionilo de 3,6 V)	<b>Duración en espera</b>	1.500 días máximo, dependiendo de la opción de encendido-apagado.	
	<b>Uso continuo</b>	1.350 horas máximo, dependiendo de la opción de encendido/apagado.	
<b>Alcance operativo</b>		Hasta 5 m	
<b>Receptor / interfaz compatible</b>	<b>Modulada</b>	OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C u OMM-2 / OMM-2C con OSI / OSI-D	
	<b>Legacy</b>	OMI / OMM con MI 12	
<b>Direcciones del palpado</b>		±X, ±Y, +Z	
<b>Repetibilidad unidireccional</b>		<b>OLP40</b> 1,00 μm 2σ <sup>1</sup>	<b>OLP40H</b> 2,00 μm 2σ <sup>1</sup>
<b>Fuerza de disparo del palpador</b> <sup>2 3</sup>		<b>OLP40</b>	<b>OLP40H</b>
Fuerza baja XY		0,60 N, 61 gf	1,58 N, 161 gf
Fuerza alta XY		0,97 N, 99 gf	3,17 N, 323 gf
+Z		6,23 N, 635 gf	10,62 N, 1.083 gf
Valor máximo	Fuerza baja XY	0,83 N, 85 gf	No procede
	Fuerza alta XY	1,60 N, 163 gf	
	+Z	10,00 N, 1.020 gf	
Valor mínimo	Fuerza baja XY	0,30 N, 31 gf	No procede
	Fuerza alta XY	0,60 N, 61 gf	
	+Z	4,00 N, 408 gf	
<b>Sobrerrecorrido del palpador</b>		<b>OLP40</b>	<b>OLP40H</b>
Plano XY		±12,5°	±12,0°
Plano +Z		6 mm	5 mm
<b>Entorno</b>		Tasa IP	IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013
		Tasa IK	IK02 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021
		Temperatura de almacenamiento	De -25 °C a +70 °C
		Temperatura de funcionamiento	De +5 °C a +55 °C
		Uso interior / exterior	Uso en el interior
		Altitud	≤ 3.000 m
		Humedad relativa	Del 5% a 95%
		Zonas húmedas	Sí, agua/aceite/refrigerante
		Grado de contaminación	Nivel 2

<sup>1</sup> Las especificaciones de rendimiento corresponden a una prueba de velocidad de 480 mm/min con un palpador de 50 mm. Es posible conseguir una velocidad considerablemente mayor, dependiendo de los requisitos de aplicación.

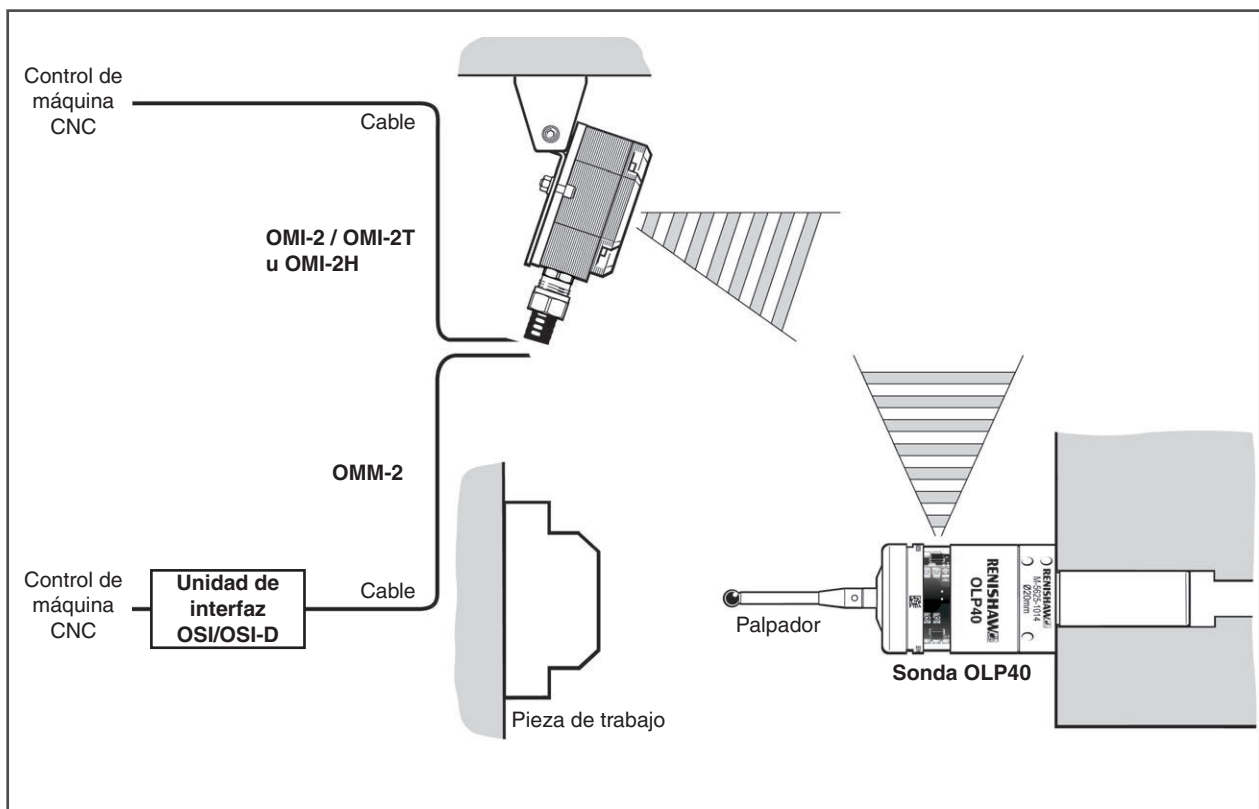
<sup>2</sup> La fuerza de disparo, crucial para algunas aplicaciones, es la fuerza que ejerce el palpador sobre el componente al disparar la sonda. La fuerza máxima aplicada se produce después del punto de disparo (sobrerrecorrido). El valor de fuerza depende de una serie de factores relacionados, como la velocidad de medición y la deceleración de la máquina.

<sup>3</sup> Estos valores están predefinidos de fábrica; no pueden ajustarse manualmente en la sonda OLP40H.

## Medidas de la OLP40



## Instalación de OLP40 con interfaz OMI-2, OMI-2T, OMI-2H o un receptor OMM-2 con interfaz OSI/OSI-D



## Entorno operativo cuando se utilice la sonda OLP40 con una interfaz OMI-2, OMI-2T, OMI-2H o un receptor OMM-2 (transmisión modulada)

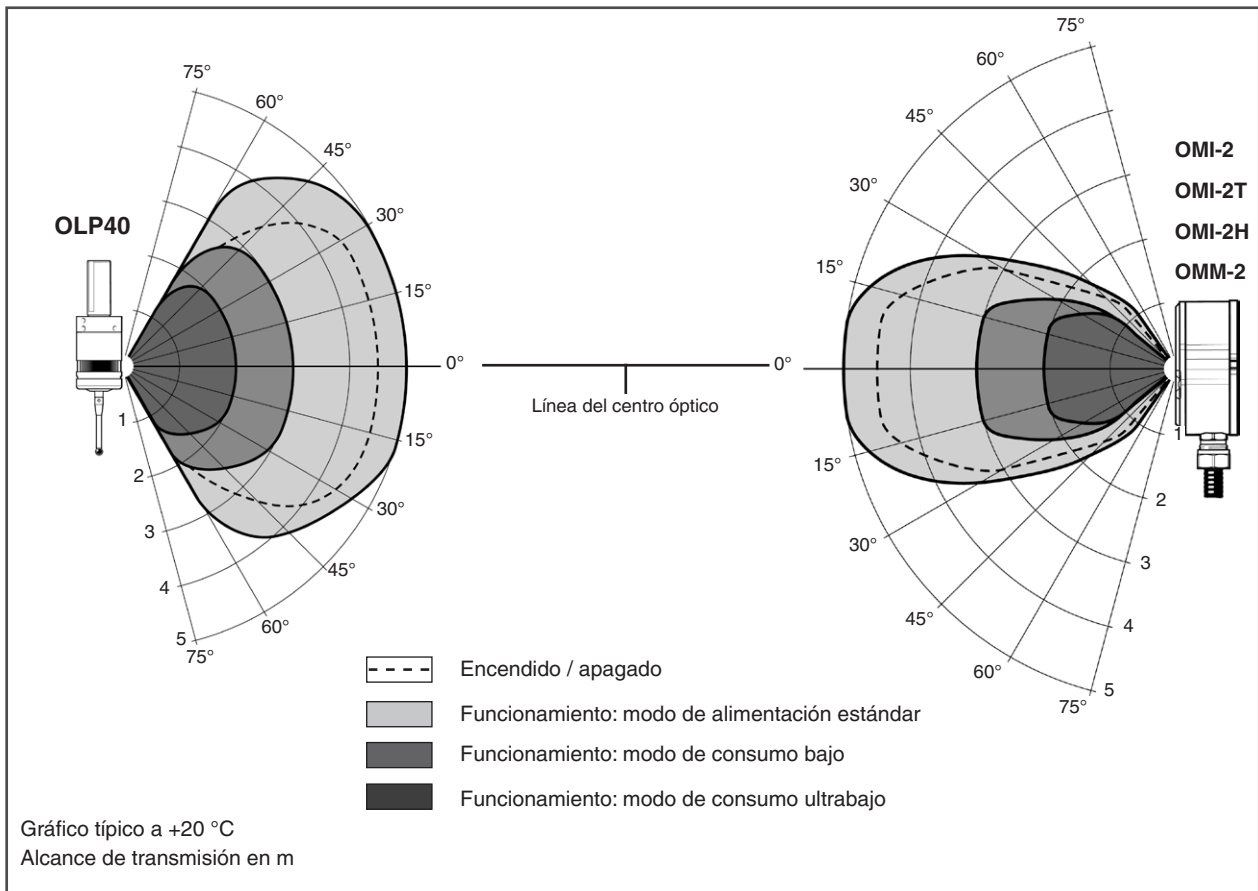
La sonda OLP40 tiene un entorno operativo de 360° según el rango descrito a continuación.

El sistema de sonda debe colocarse de manera que pueda lograrse el alcance óptimo en todo el recorrido del eje de la máquina.

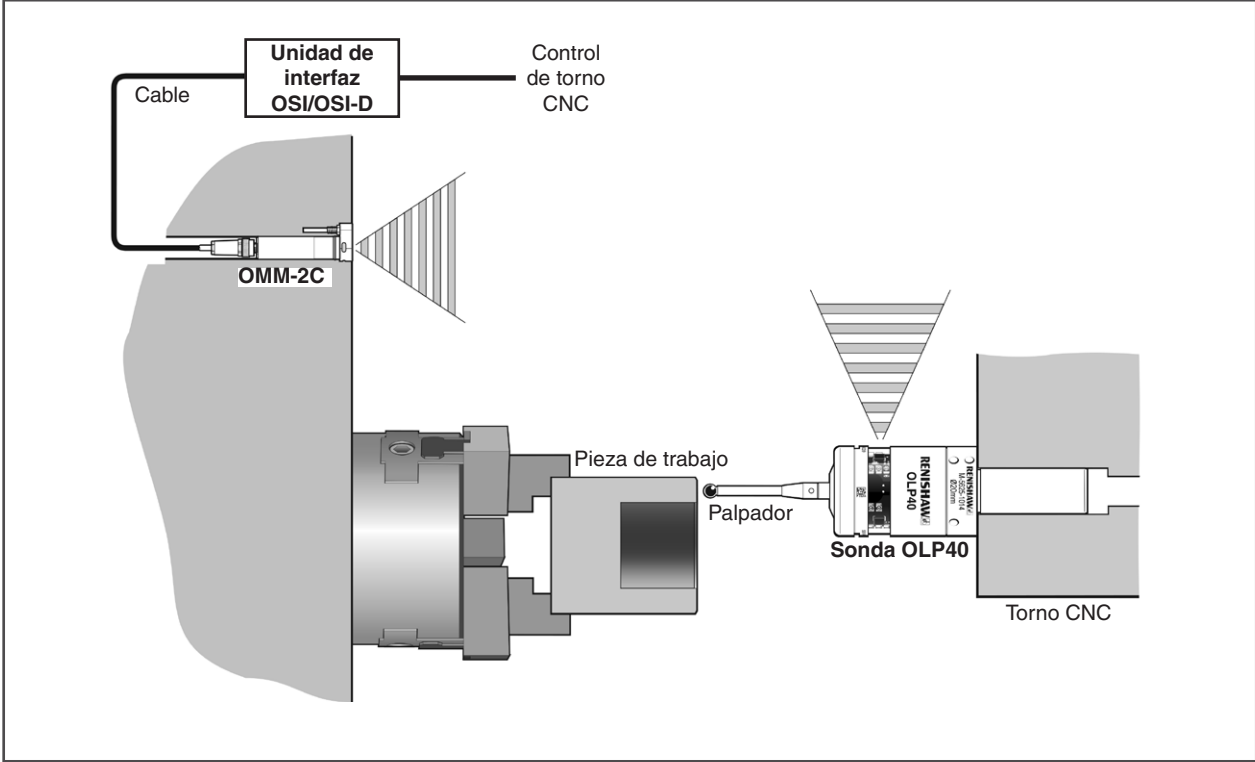
La sonda OLP40 y los receptores ópticos pueden desviarse de la línea del centro óptico, siempre y cuando los conos de luz opuestos queden solapados con los transmisores y receptores en el campo visual del otro (línea de visión directa).

Las superficies reflectoras que hay dentro de la máquina pueden incrementar el rango de transmisión de la señal.

La acumulación de residuos de taladrina en el receptor afecta de forma negativa al rendimiento de la transmisión. Limpie las veces que sea necesario para que el nivel de transmisión no se vea limitado.



# Instalación de la sonda OLP40 con receptor OMM-2C e interfaz OSI/OSI-D



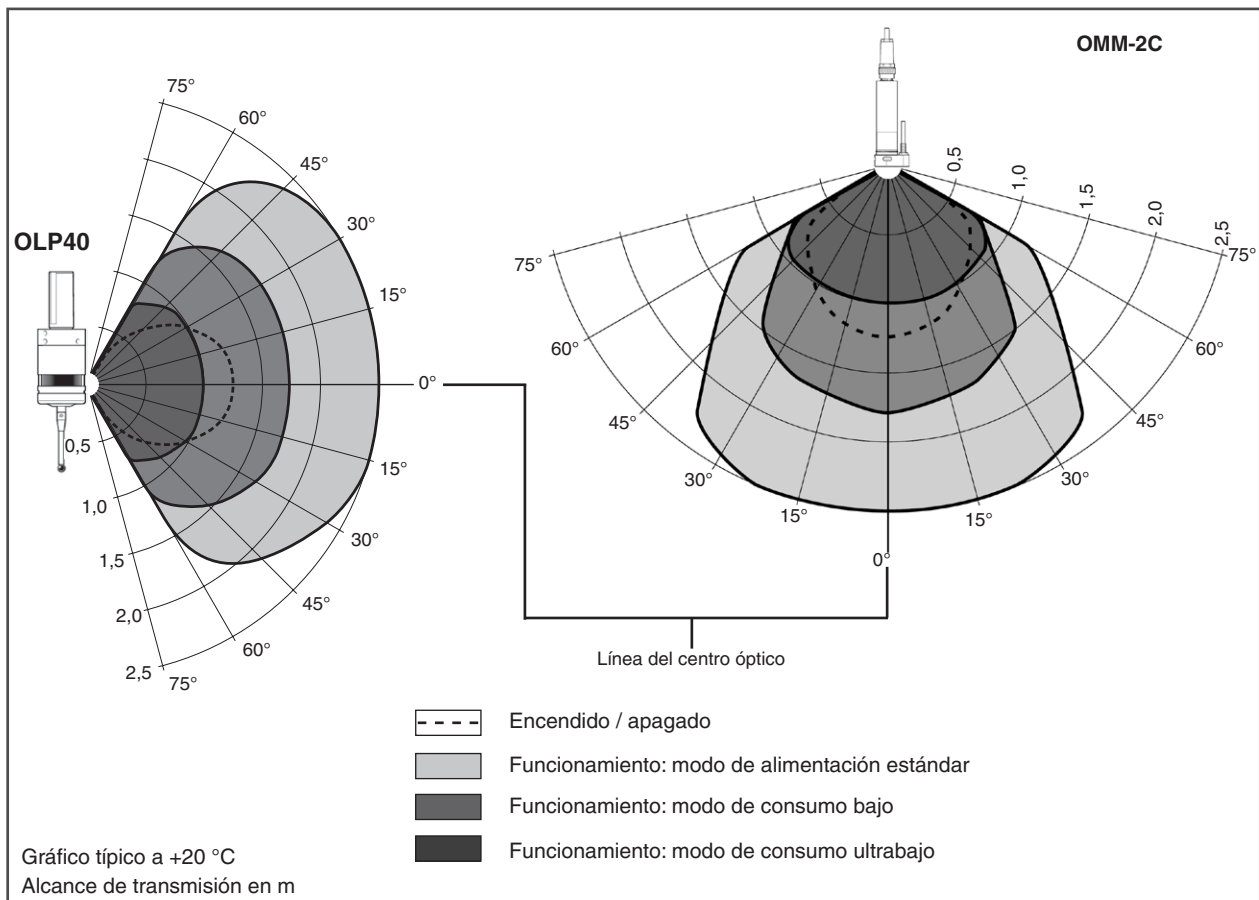
## Entorno operativo cuando se utilice la sonda OLP40 con un receptor OMM-2C y una interfaz OSI/OSI-D

**ADVERTENCIA:** Antes de retirar las protecciones, compruebe que la máquina está en una posición segura y la alimentación eléctrica desconectada. Solo personas cualificadas pueden accionar los interruptores.

El receptor OMM-2C debe instalarse lo más cerca posible del husillo de la máquina.

Al montar el receptor OMM-2C, es importante que la junta tórica de sellado se ajuste perfectamente alrededor del orificio sobre el que se va a colocar el sistema OMM-2C.

Los diodos de la sonda OLP40 y el receptor OMM-2C deben tener línea de visión directa dentro del entorno operativo mostrado. El entorno operativo de la sonda OLP40 se basa en la línea central óptica del receptor OMM-2C con la interfaz OSI u OSI-D a 0° y viceversa.



## 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.com/contact](http://www.renishaw.com/contact)

#renishaw

+34 93 663 34 20

spain@renishaw.com

© 2010–2026 Renishaw plc. Todos los derechos reservados. 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..

Nº de referencia: H-5625-8204-06-B

Edición: 04.2026