

Sonda óptica de máquina OMP600



Especificaciones

Aplicación principal		Inspección de piezas mecanizadas y reglaje de piezas en centros de mecanizado y máquinas multitarea de tamaño pequeño a medio	
Tipo de transmisión		Transmisión óptica por infrarrojos de 360°	
Interfaces compatibles		Modulada OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C u OMM-2 / OMM-2C con OSI / OSI-D	Legacy OMI / OMM con MI 12
Alcance operativo		Hasta 6 m	
Palpadores recomendados		Fibra de carbono sólida de módulo alto, longitudes de entre 50 mm y 200 mm	
Peso (sin cono)		baterías incluidas	1029 g
Opciones de encendido/apagado		Encendido óptico Encendido por interruptor en el cono Encendido por giro	Apagado óptico o por temporizador Apagado por interruptor en el cono Apagado por giro o por temporizador
Duración de la batería (2 baterías AA de litio-cloruro de tionilo de 3,6 V)	Duración en espera	800 días máximo, dependiendo de la opción de encendido/apagado	
	Uso continuo	Modulada 380 horas máximo, dependiendo de la opción de encendido/apagado.	Legacy 410 horas máximo, dependiendo de la opción de encendido/apagado.
Direcciones del palpado		±X, ±Y, +Z	
Repetibilidad unidireccional		0,25 µm 2σ – 50 mm de longitud del palpador ¹ 0,35 µm 2σ – 100 mm de longitud del palpador	
Desviación de error de forma (2D) X, Y		±0,25 µm: 50 mm de longitud del palpador ¹ ±0,25 µm: 100 mm de longitud del palpador	
Desviación de error de forma (3D) X, Y, Z		±1,00 µm: 50 mm de longitud del palpador ¹ ±1,75 µm: 100 mm de longitud del palpador	
Fuerza de disparo del palpador ^{2 3} Plano XY (mínimo típico) Plano +Z (mínimo típico)		0,15 N 1,75 N	
Fuerza de sobrerrecorrido del palpador Plano XY (mínimo típico) Plano +Z (mínimo típico)		3,05 N ⁴ 10,69 N ⁵	
Avance de la sonda (mínimo)		3 mm/min ⁶	
Entorno		Tasa IP	IP68, BS EN 60529:1992+A2:2013
		Tasa de IK (típico)	IK01, BS EN 62262:2002+A1:2021 [para ventana de cristal]
		Temperatura de almacenamiento	De -25 °C a +70 °C
		Temperatura operativa	De +5 °C a +55 °C

¹ Las especificaciones de rendimiento corresponden a una prueba de velocidad de 240 mm/min con un palpador de fibra de carbono de 50 mm. Es posible conseguir una velocidad considerablemente mayor, dependiendo de los requisitos de aplicación.

² 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). La magnitud depende de una serie de factores relacionados, como la velocidad de medición, la deceleración de la máquina y la latencia del sistema.
Las sondas equipadas con RENGAGE proporcionan fuerzas de disparo ultrabajas en inspecciones a baja velocidad.

³ Estos valores están predefinidos de fábrica y no pueden ajustarse manualmente.

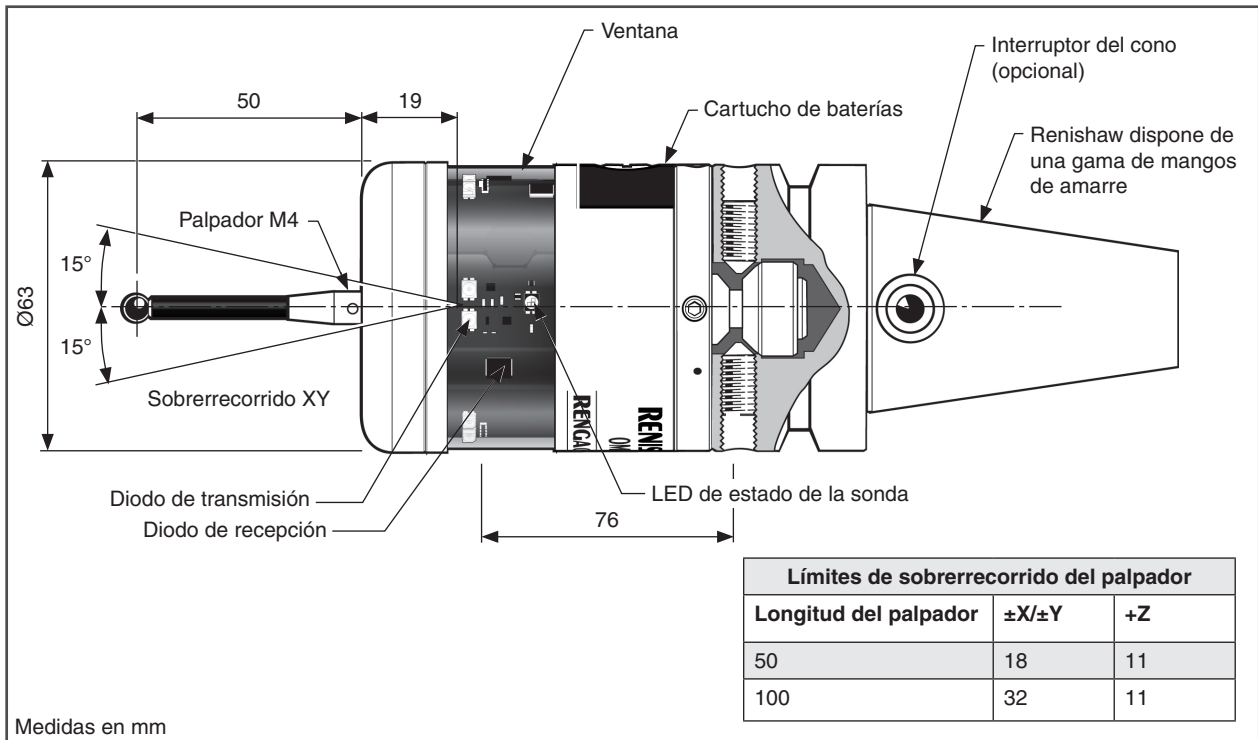
⁴ La fuerza de sobrerrecorrido del palpador en la dirección XY se produce a 70 µm pasado el punto de disparo y se eleva en 0,1 N/mm hasta que se detiene la Máquina-Herramienta (con un palpador de fibra de carbono de 50 mm en la dirección de fuerza alta).

⁵ La fuerza de sobrerrecorrido del palpador en la dirección +Z se produce de 10 µm a 11 mm pasado el punto de disparo y se eleva en 1,2 N/mm, hasta que se detiene la Máquina-Herramienta.

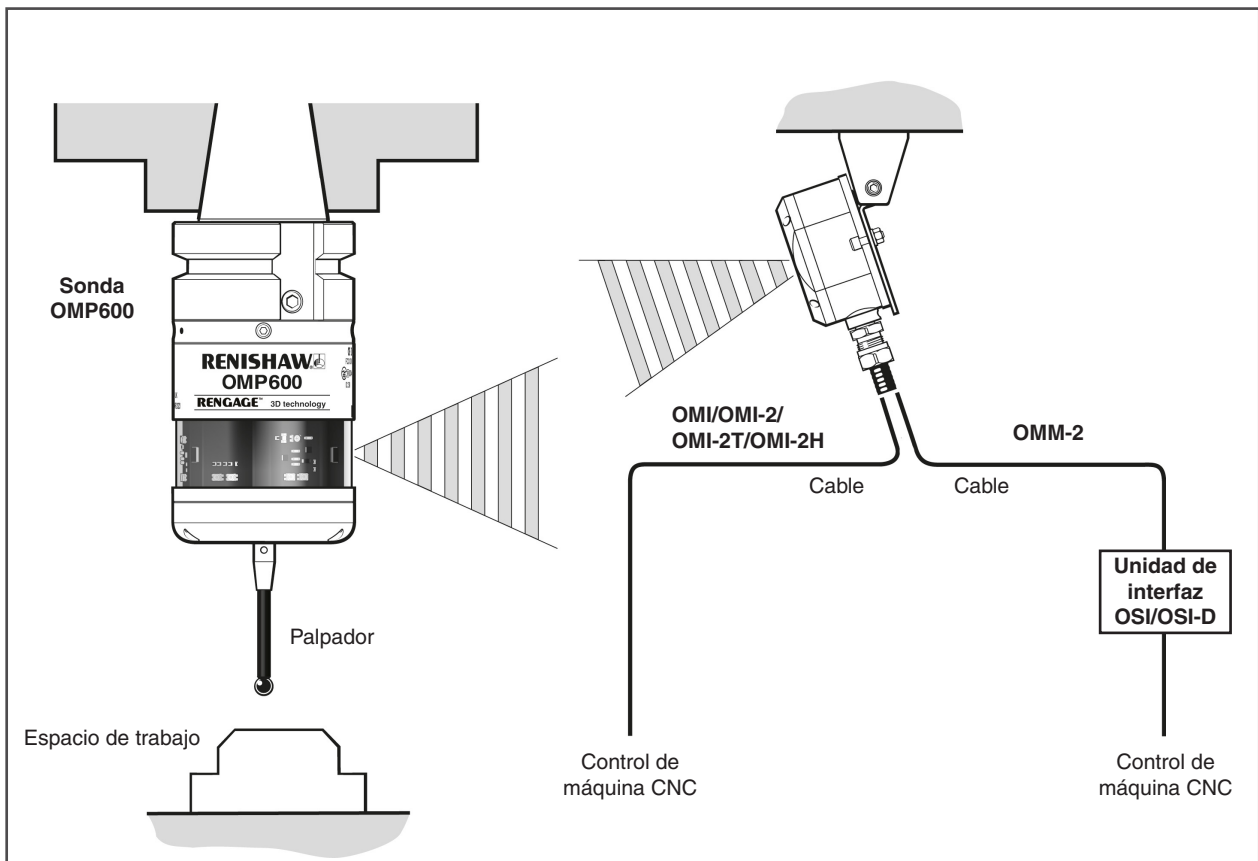
⁶ Las velocidades inferiores a 3 mm/minuto se producen generalmente al mover la sonda manualmente mediante el volante electrónico, con una velocidad de avance muy reducida.

Para obtener más información sobre la mejor aplicación y cómo obtener el máximo rendimiento, póngase en contacto con Renishaw o visite www.renishaw.com/OMP600

Medidas de la OMP600



Instalación de OMP600 con interfaz OMI-2, OMI-2T u OMI-2H, o un receptor OMM-2 con interfaz OSI/OSI-D



Entorno operativo utilizando la sonda OMP600 con una interfaz OMI-2, OMI-2T, OMI-2H o un receptor OMM-2 (transmisión modulada)

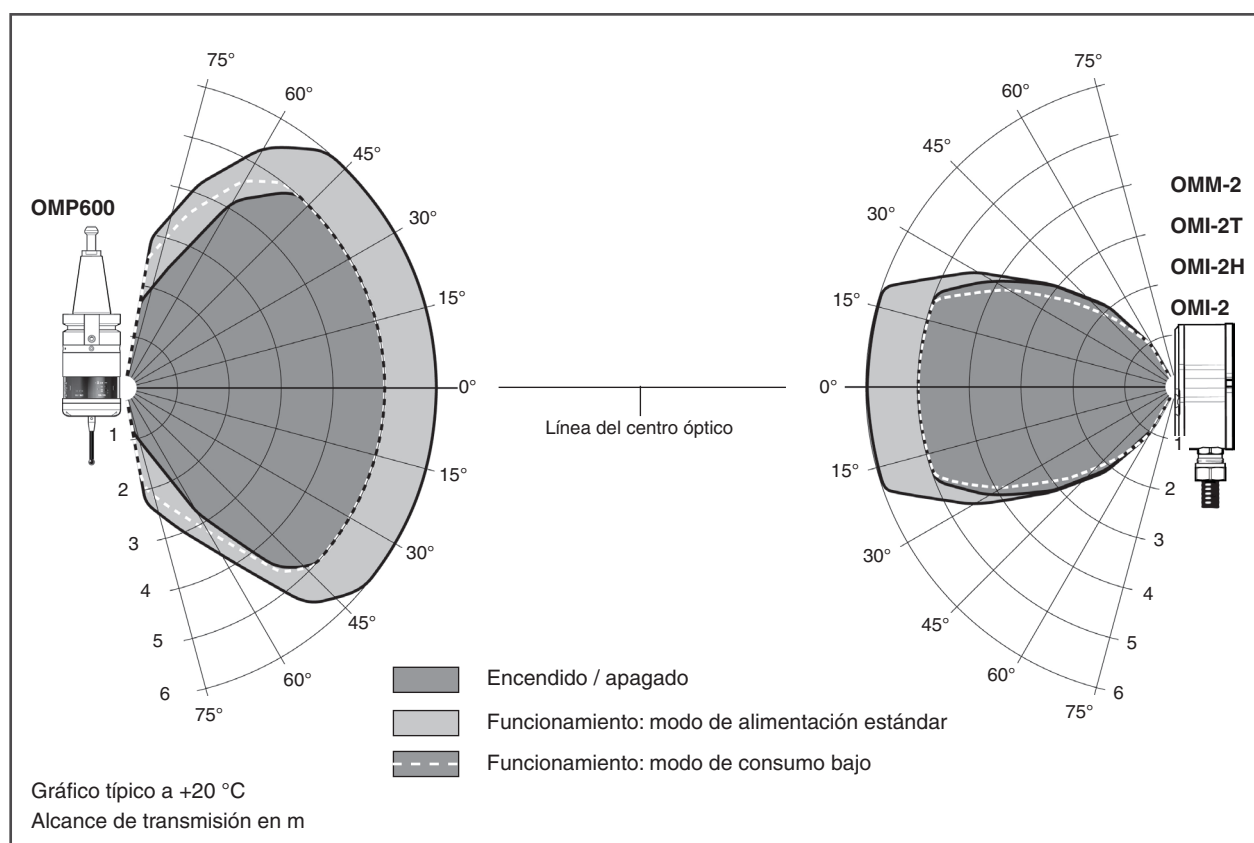
La sonda OMP600 tiene un entorno operativo de 360° según el rango descrito a continuación.

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

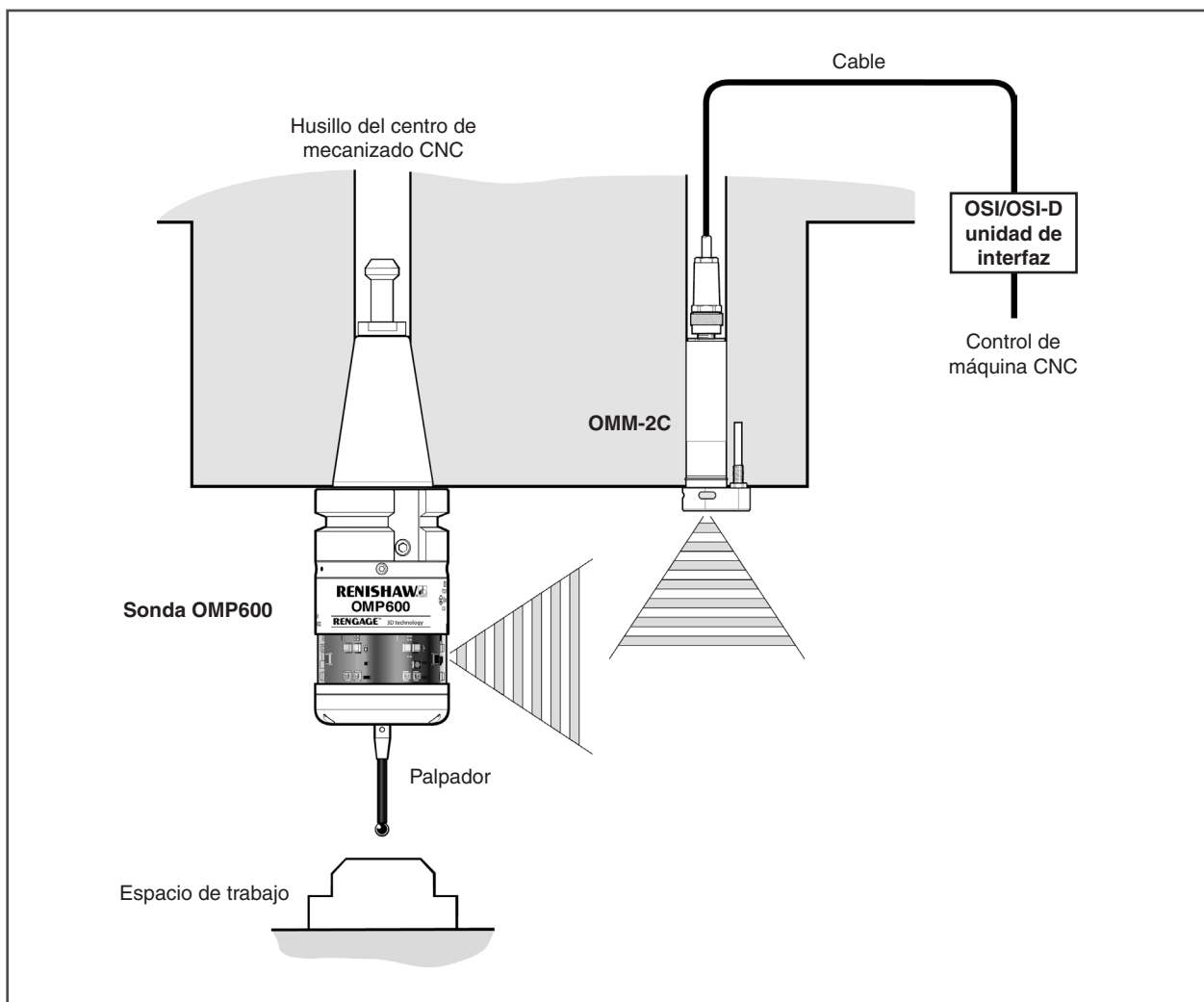
La sonda OMP600 y los receptores ópticos pueden desviarse de la línea del centro óptico, siempre y cuando los conos de luz opuestos queden solapados con los transmisores y receptores en el campo visual del otro (línea de visión directa).

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 grado de transmisión no se vea limitado.



Instalación de la sonda OMP600 con receptor OMM-2C e interfaz OSI/OSI-D



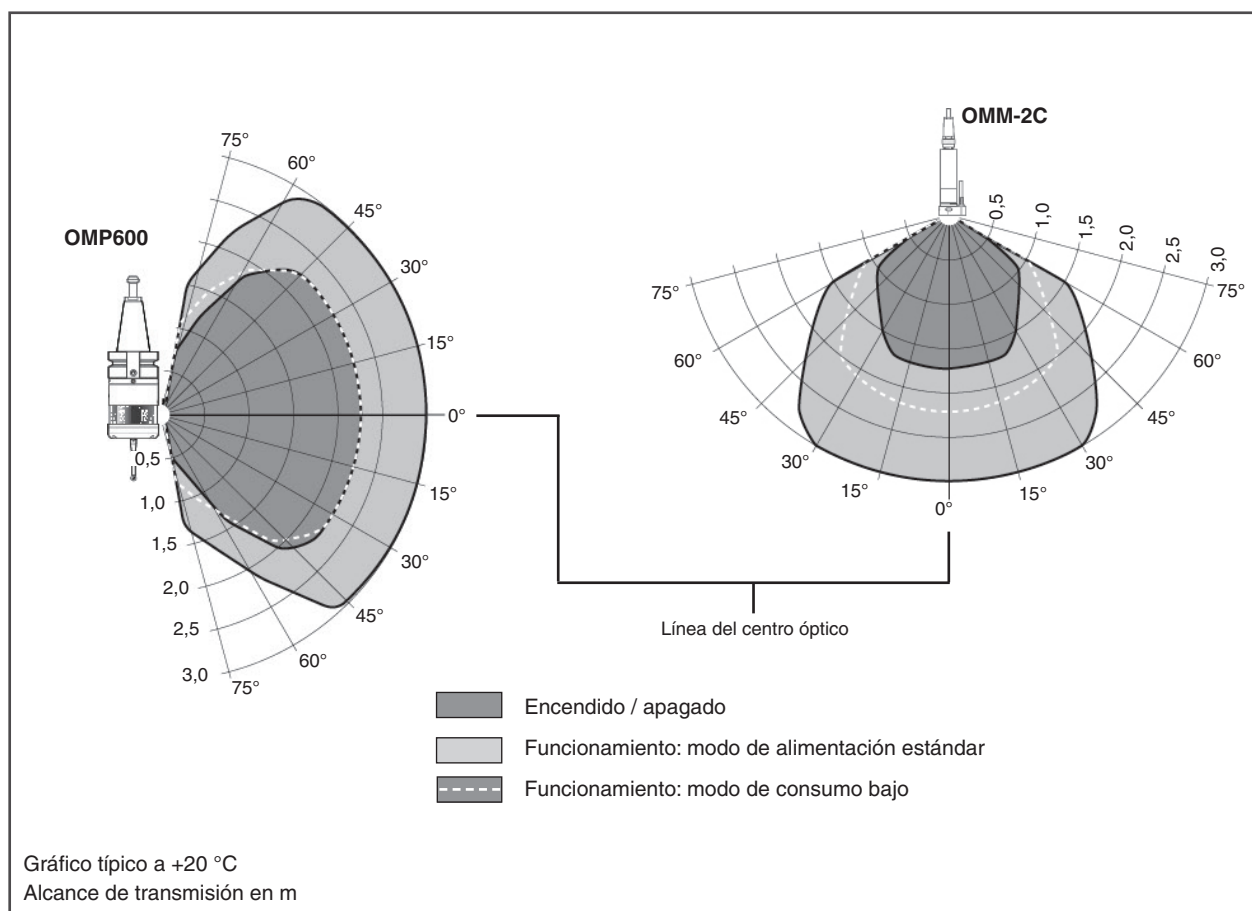
Entorno operativo de la sonda OMP600 con un receptor OMM-2C y una interfaz OSI/OSI-D (transmisión modulada)

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 con la interfaz OSI/OSI-D 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 OMP600 y el receptor OMM-2C con la interfaz OSI/OSI-D deben tener línea de visión directa dentro del entorno operativo mostrado. El entorno operativo de la sonda OMP600 se basa en la línea central óptica del receptor OMM-2C con la interfaz OSI/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/contacto

+34 93 663 34 20

spain@renishaw.com



#renishaw

© 2015–2026 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-5180-8204-03-A

Edición: 07.2026