

OSP60 / OSI-S / OMM-S



Spezifikation

Anwendungsbereich des Systems	Hochgeschwindigkeits-Scansystem für die Prozessregelung auf der Maschine.		
OSP60 (Messtaster)	Analoger Scanning-Messtaster für Werkzeugmaschinen, mit dem sowohl scannende 3D-Messungen als auch 3D-Einzelpunktmessungen ausgeführt werden können.		
OMM-S (Empfänger)	Optischer Empfänger speziell für den OSP60 Messtaster.		
OSI-S (Interface)	Ein Interface, das die Daten vom OMM-S Empfänger verarbeitet und die Kommunikation (Ein-/Ausgangsdaten) mit der Werkzeugmaschine ermöglicht.		
Signalübertragung	Optische Infrarotübertragung: bis zu 1000 3D-Punkte pro Sekunde.		
Übertragungsbereich des Messtasters	360°. Bis zu 4,5 m mit einem Empfänger oder bis zu 9 m mit zwei Empfängern.		
Messtaster-Einschaltzeit	Weniger als 0,5 Sekunden		
Masse des Messtasters ohne Aufnahme (einschließlich Batterien)	1080 g		
Batterietyp	3 Lithium-Mangandioxid-Batterien CR123 3 V		
Typische Batterielevensdauer bei 20 °C Volle Leistung Energiesparmodus (1/3)	Stand-by 121 Tage 121 Tage	5%-Nutzung 320 Stunden ¹ 620 Stunden ¹	Dauerbetrieb 16 Stunden 31 Stunden
Messbereich beim Scannen ²	±X, ±Y, ±Z 0,50 mm		
Sensortyp	Voll 3D-fähig (simultane XYZ Datenausgabe)		
Antastrichtungen	Alle Richtungen ±X, ±Y, ±Z.		
Wiederholgenauigkeit in eine Richtung ^{3,4}	±0,25 µm 2 σ		
3D-Antastunsicherheit in X, Y, Z ^{3,5}	±1,00 µm		
Sensorauflösung (µm/Digit) ³	0,025 µm		
Maximale Geschwindigkeit ⁶	Scannen mit bis zu Eilgangvorschub (G0), je nach Leistung und Anwendung der Werkzeugmaschine.		
Tastereinsatzlängen	75 mm bis 150 mm (empfohlene Länge)		
Tastkugeldurchmesser	2 mm bis 8 mm (typischer Wert)		
Tastereinsatz-Typ	Nur gerade Tastereinsätze. OSP60-spezifische Tastereinsätze empfohlen. Für weitere Informationen siehe die Informationsbroschüre <i>Tastereinsatz-Empfehlungen für OSP60 Scanning-Messtaster</i> (Renishaw Art. Nr. H-5465-8116).		
Antastkraft XY (typischer Wert) Z (typischer Wert)	Federrate ³ 0,8 N/mm 1,5 N/mm	Messkraft ^{3,7} 0,1 N 10 gf 0,2 N 20 gf	
Schutzart OSP60/OMM-S OSI-S	BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013). IPX8 IP20		
Betriebstemperatur	+5 °C bis +55 °C		

Spezifikationen (Fortsetzung)

OMM-S Kabel	Das OMM-S wird mit 15 m Kabel geliefert. Kabelspezifikation: Ø 6,1 mm, 8-adriges, verdichtetes, abgeschirmtes Kabel (Einzelader jeweils 7 x 0,146 mm). Maximale Kabellänge 30 m.
Montage OMM-S OSI-S	Eine spezielle Halterung ermöglicht die einfache Ausrichtung in mehrere Richtungen. Montage auf DIN-Schiene oder alternativ mit Schrauben.
Spannungsversorgung des OSI-S	18 VDC bis 30 VDC 500 mA bei 24 V Nennstrom 4 A Spitze. Die Spannungsversorgung muss gemäß BS EN 60950-1:2006+A2:2013 (IEC 60950-1:2005+A2:2013) ausgeführt sein.
OSI-S Ausgangssignal	Spannungsfreier SSR-Ausgang, der als Schließer oder Öffner konfiguriert werden kann. Eingangswiderstand = max. 50 Ω. Eingangsspannung = max. 50 V Eingangsstrom = max. 60 mA.
OSI-S Ein- und Ausgangssicherung	Die Stromversorgung ist durch eine rückstellende Sicherung mit 1,85 A geschützt. Beim Einschalten der Stromversorgung wird das OSI-S zurückgesetzt.
Kompatibilität mit Steuerungen	Für weitere Informationen zur Systemkompatibilität, wenden Sie sich bitte an Renishaw.

¹ Berechneter Wert.

² Maximal zulässiger Abstand zwischen der Soll- und Ist-Scanlinie. Volle 3D-Leistung auf einem vertikalen Bearbeitungszentrum mit einem 75 mm Tastereinsatz. Bei manchen Anwendungen lässt sich dieser Bereich vergrößern. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Renishaw-Niederlassung.

³ Für einen 100 mm Tastereinsatz typisch.

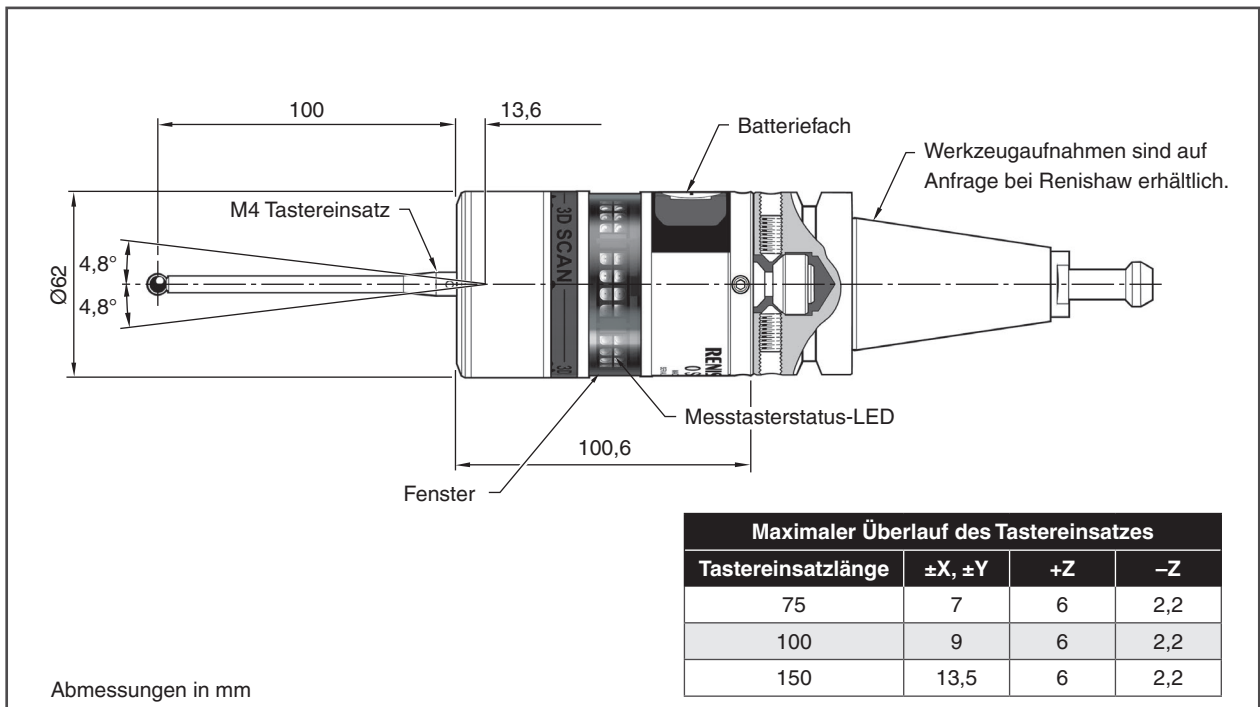
⁴ Productivity+ Einzelpunktmessung auf einer DMG Mori DMU40.

⁵ Productivity+ 100 Punkte 3D Kugel Einzelpunktmessung auf einer DMG Mori DMU40.

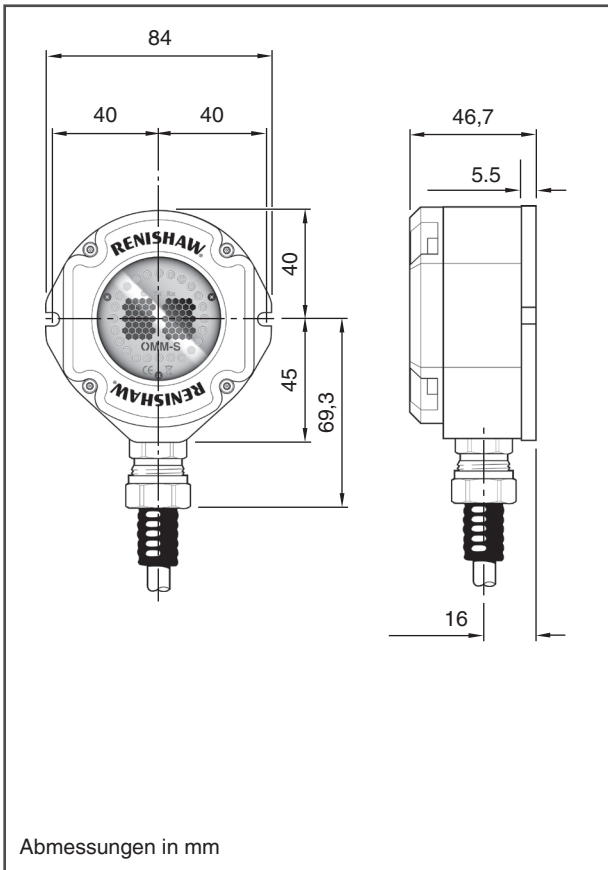
⁶ Der maximale Vorschub zum Schutz vor Überauslenkung beträgt F40000 in Z und F60000 in XY.

⁷ Kraft, bei der sich das Statussignal für ein Antastsignal ändert. Ein Schaltschwellwert von 0,125 mm wird zugrunde gelegt.

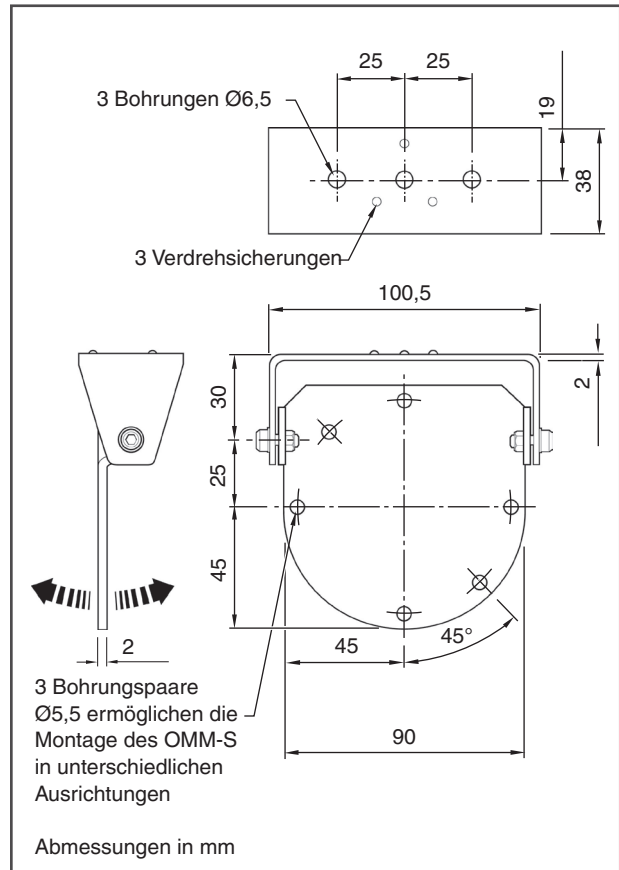
OSP60 Abmessungen



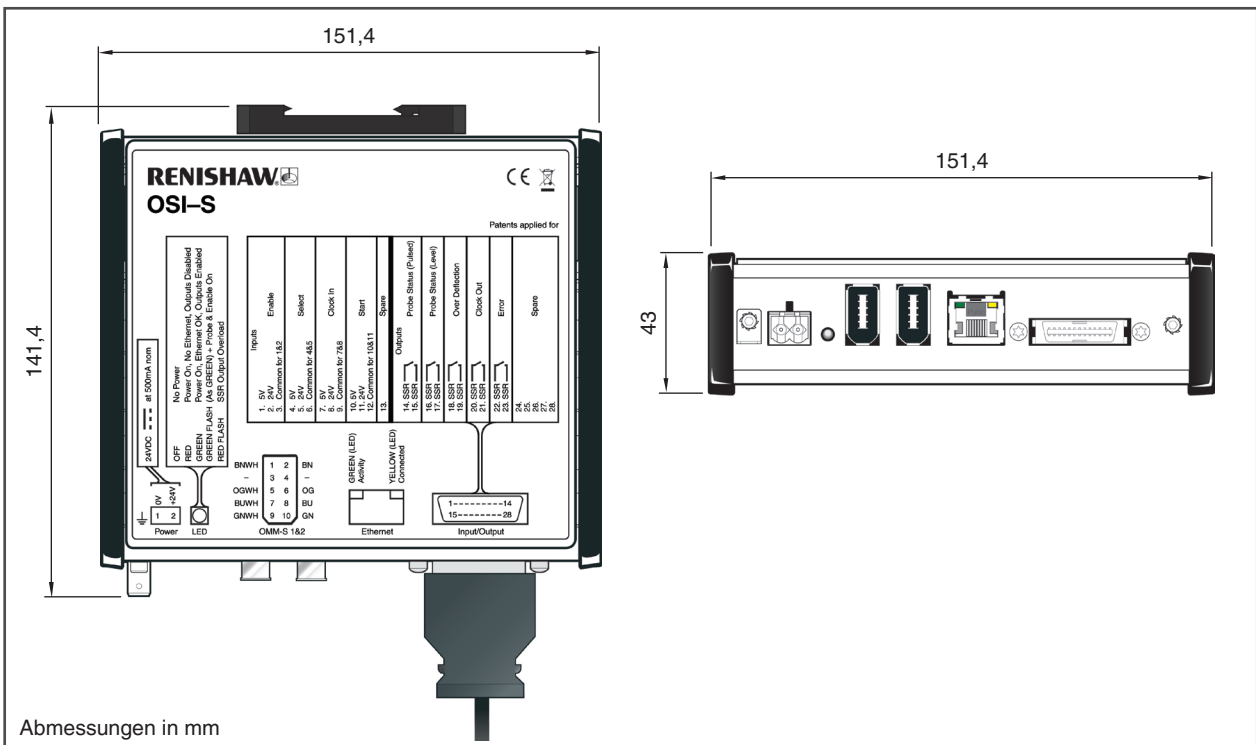
OMM-S Abmessungen



OMM-S Halterung (optional)



OSI-S Abmessungen

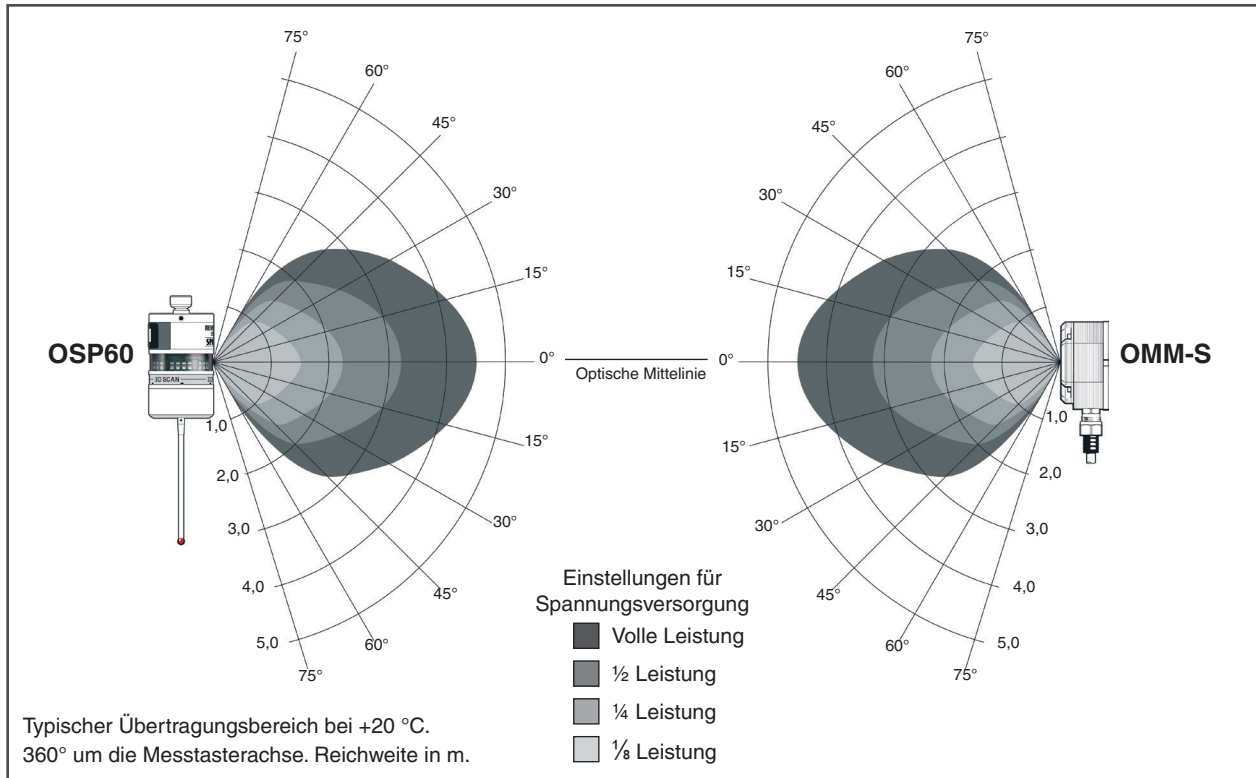


Übertragungs- und Arbeitsbereich

Der Arbeits- und Signalübertragungsbereich des Systems ist in der nachfolgenden Grafik dargestellt.

Die Systemkomponenten sind optimal positioniert, wenn sich ein möglichst großer Bereich des Verfahrwegs der Achsen im Bereich des Systems, unter Berücksichtigung der möglichen Werkstückpositionen auf einem beweglichen Maschinentisch, befindet. Das System arbeitet mit optischer Infrarot-Übertragung und erfordert eine direkte Sichtverbindung.

Wenn möglich, kann die optische Sendeleistung des Messtasters gedrosselt werden, um die Batterielebensdauer zu optimieren. Ebenso kann die optische Leistung des Empfängers reduziert werden, um Interferenzen mit Systemen angrenzender Maschinen zu verhindern.



Ersatzteile und Zubehör

Eine umfassende Palette an Ersatzteilen und Zubehör ist erhältlich. Eine vollständige Liste kann von Renishaw angefordert werden.

www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit

#renishaw

© 2015–2023 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Renishaw weder ganz noch teilweise kopiert oder reproduziert werden oder auf irgendeine Weise auf ein anderes Medium oder in eine andere Sprache übertragen werden.

RENISHAW® und das Symbol eines Messtasters sind eingetragene Marken der Renishaw plc. Renishaw Produktnamen, Bezeichnungen und die Marke „apply innovation“ sind Warenzeichen der Renishaw plc oder deren Tochterunternehmen. Andere Markennamen, Produkt- oder Unternehmensnamen sind Marken des jeweiligen Eigentümers.

ZWAR HABEN WIR UNS NACH KRÄFTEN BEMÜHT, FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESES DOKUMENTS BEI VERÖFFENTLICHUNG ZU SORGEN, SÄMTLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN, ERKLÄRUNGEN UND HAFTUNG WERDEN JEDOCH UNGEACHTET IHRER ENTSTEHUNG IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN. RENISHAW BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ÄNDERUNGEN AN DIESEM DOKUMENT UND AN DER HIERIN BESCHRIEBENEN AUSRÜSTUNG UND/ODER SOFTWARE UND AN DEN HIERIN BESCHRIEBENEN SPEZIFIKATIONEN VORZUNEHMEN, OHNE DERARTIGE ÄNDERUNGEN IM VORAUS ANKÜNDIGEN ZU MÜSSEN.

Renishaw plc. Eingetragen in England und Wales. Nummer im Gesellschaftsregister: 1106260. Eingetragener Firmensitz: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Großbritannien.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Dokument die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Renishaw GmbH

T +49 (0)7127 9810

E germany@renishaw.com

Renishaw (Austria) GmbH

T +43 2236 379790

E austria@renishaw.com

Renishaw (Switzerland) AG

T +41 55 415 50 60

E switzerland@renishaw.com

Artikel-Nr.: H-5465-8202-06-B

Veröffentlicht: 09.2023