

OSP60 / OSI-S / OMM-S



仕様

主な用途	オンマシンプロセスコントロール用の高速スキャニングシステム		
OSP60 (プローブ)	工作機械用アナログスキャニングプローブ。3D スキャニング計測と 3D タッチ計測の両方を実行できます。		
OMM-S (受信機)	OSP60 プローブ専用のオプティカル受信機		
OSI-S (インターフェース)	OMM-S からのデータを処理して、工作機械との信号入力/出力を実行するインターフェース		
信号伝達方式	赤外線オプティカル信号伝達式: 3D データ最大毎秒 1000 点送信		
プローブ信号伝達範囲	360°。受信機 1 台使用時: 最大 4.5m、受信機 2 台使用時: 最大 9m		
プローブ電源 ON 所要時間	0.5 秒未満		
プローブ重量 (シャンクなし/電池込み)	1080g		
使用電池	CR123 二酸化マンガンリチウム電池 (3V) 3 個		
電池寿命 (20°Cでの標準値)	スタンバイ時 フルパワー ローパワー (1/4)	5% 使用時 320 時間 ¹ 620 時間 ¹	連続使用時 16 時間 31 時間
スキャニング計測範囲 ²	±X、±Y、±Z 0.50mm		
センサータイプ	フル 3D (XYZ 同時データ出力)		
検出方向	全方向 ±X、±Y、±Z		
単一方向繰り返し精度 ^{3,4}	±0.25µm 2σ		
3D 方向特性 (X、Y、Z 軸) ^{3,5}	±1.00µm		
センサー分解能 (µm/digit) ³	0.025µm		
最高速度 ⁶	早送り (G0) の送り速度によるスキャニング (工作機械の性能および計測要件に依存)		
スタイラス長範囲	推奨長さ 75mm~150mm		
スタイラス球径範囲	2mm~8mm (標準品として用意)		
スタイラスタイプ	ストレートスタイラスのみ。OSP60 専用スタイラス推奨。詳細については、OSP60 スキャニングプローブ用スタイラス選定ガイド (レニショーパーツ No. H-5465-8122) を参照してください。		
スタイラスの測定圧力 XY (標準値) Z (標準値)	ばね定数 ³ 0.8N/mm 1.5N/mm	測定圧力 ^{3,7} 0.1N 10gf 0.2N 20gf	
防水防塵性能 OSP60 および OMM-S OSI-S	BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013). IPX8 IP20		
動作時温度	+5°C~+55°C		
OMM-S ケーブル	長さ 15m、取外し不可 ケーブル仕様: 外径 Ø6.1mm の 8 芯シールド付ツイストペアケーブル。各芯線は Ø0.146mm の 7 本撚り。最大ケーブル長 30m		
取付け方法 OMM-S OSI-S	マウンティングブラケット (角度調整が可能) DIN レールまたはねじ		

仕様 (続き)

OSI-S 電源	DC18V~30V、定格 500mA (24V 時)、ピーク 4A。電源は BS EN 60950-1:2006+A2:2013 (IEC 60950-1:2005+A2:2013) に準拠する必要があります。
OSI-S 出力信号	電圧フリーのソリッドステートリレー (SSR) 出力: ノーマルオープンまたはノーマルクローズの選択可能 最大 ON 抵抗 = 50Ω、最大負荷電圧 = 50V、最大負荷電流 = 60mA
OSI-S 入力/出力部の保護回路	電源入力は、1.85A 復帰型ヒューズで保護。 電源を再投入すると、OSI-S はリセットされます。
対応コントローラ	システム互換の要件については、レニショーにお問い合わせください。

¹ 計算値。

² スキャンングの公称計測パスと、実際の計測パスとの最大許容距離。立形マシニングセンターで 75mm のスタイラス使用時のフル 3D 性能。計測条件によっては、記載の値よりも大きくなる場合もあります。詳細については、最寄りのレニショーオフィスまでお問い合わせください。

³ 100mm のスタイラス使用時の標準値。

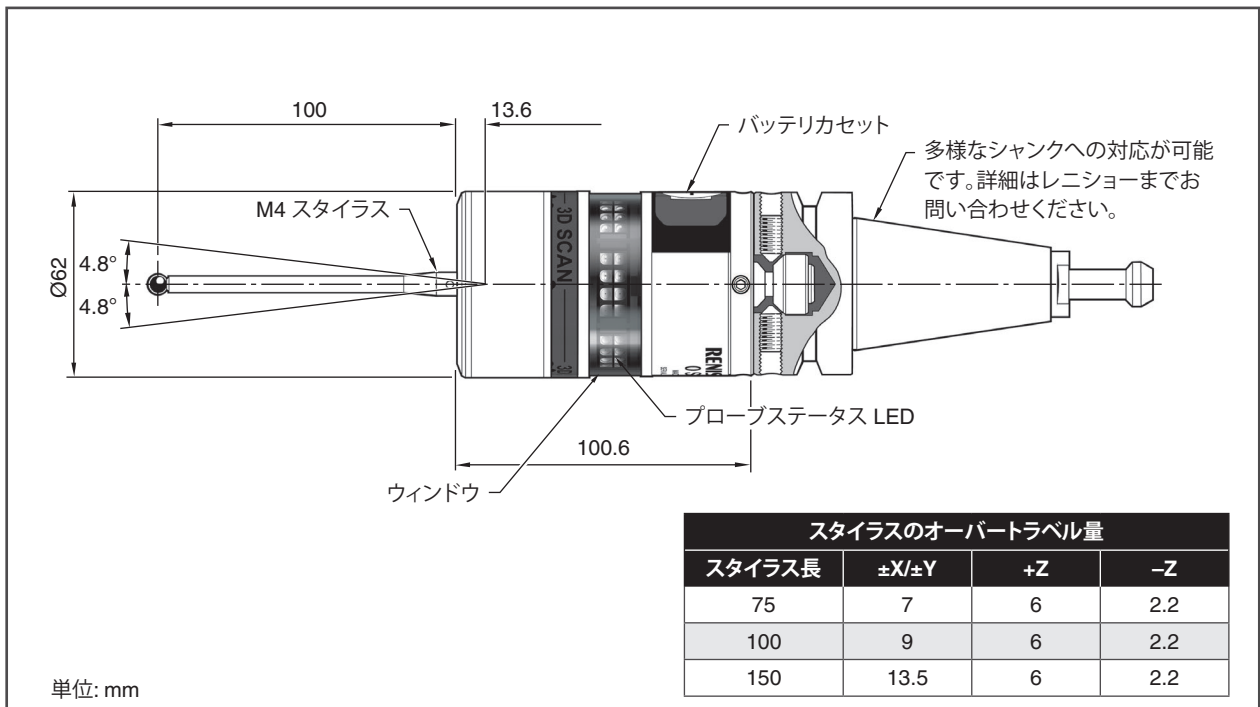
⁴ DMG Mori DMU40 にて Productivity+ でタッチ計測したときの値。

⁵ DMG Mori DMU40 にて、Productivity+ で基準球を 100 点タッチ計測したときの値。

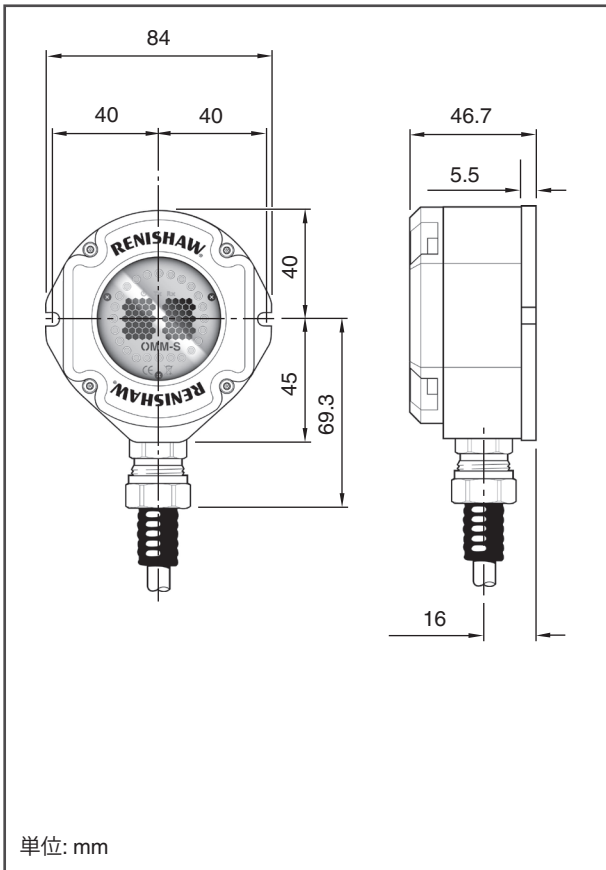
⁶ 変位量オーバー時に保護するための最高送り速度は、Z 方向で F40000、XY 方向で F60000 です。

⁷ タッチ計測時のステータス信号が変化する圧力。出力のしきい値を 0.125mm とした場合。

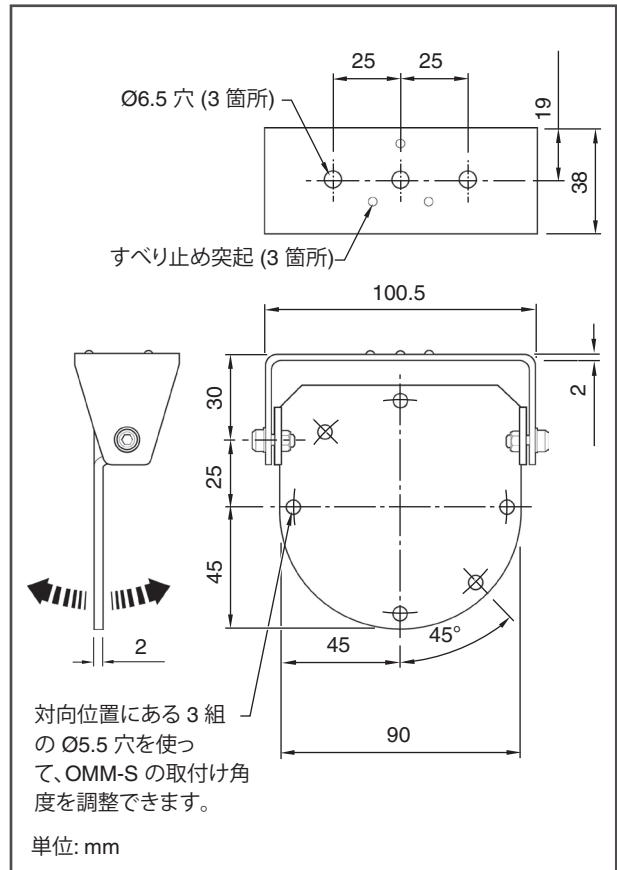
OSP60 各部寸法



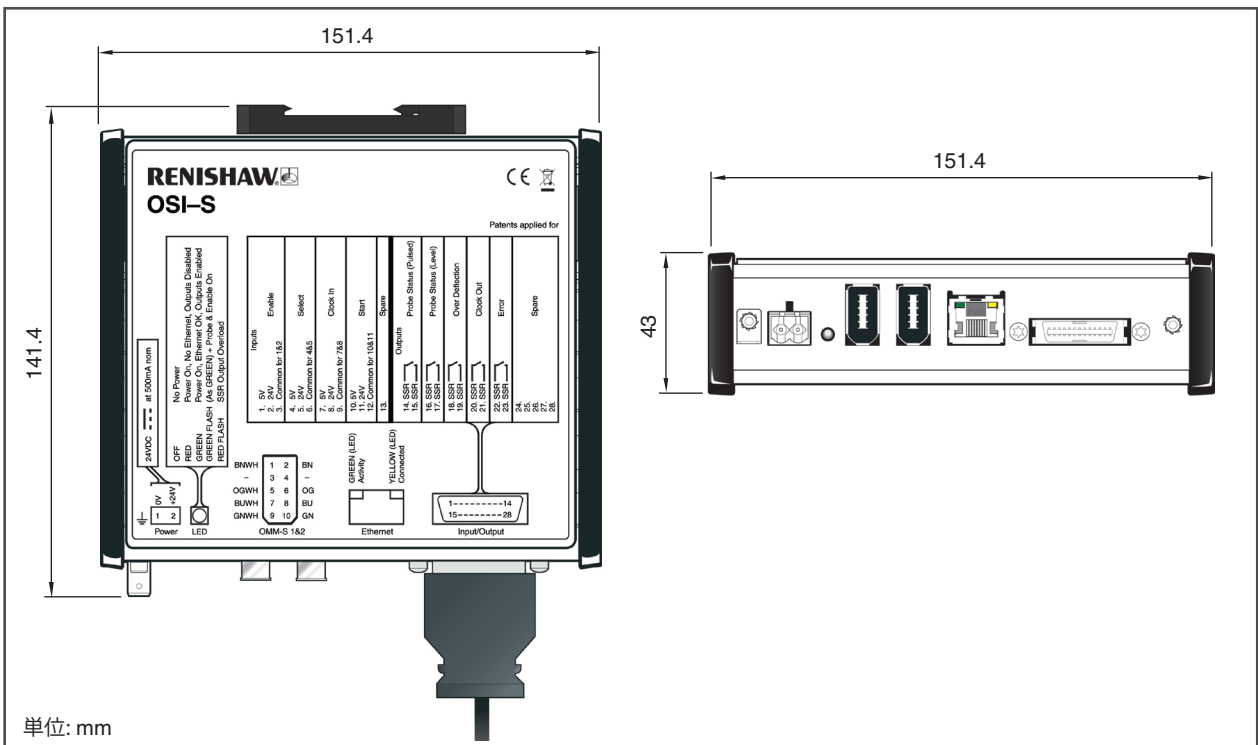
OMM-S 各部寸法



OMM-S マウンティングブラケット (オプション)



OSI-S 各部寸法

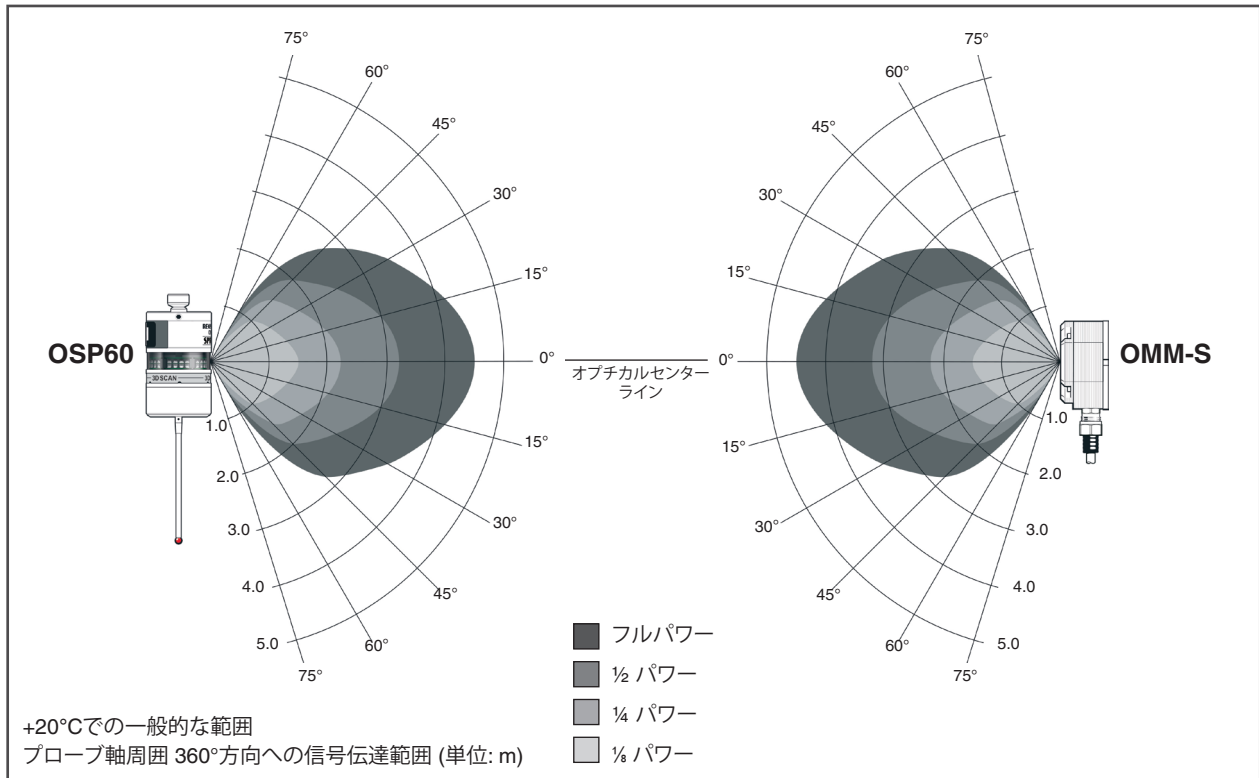


信号伝達範囲

システムの信号伝達範囲を下図に示します。

システムを構成する各装置は、移動する機械テーブル上のパーツの位置を考慮に入れて、機械の移動軸のフルストロークにわたって通信範囲をカバーできるような位置に取り付けてください。本システムでは赤外線光学信号伝達式を使用しているため、直線見通しが常に確保されている必要があります。

必ずしも可能なことではありませんが、プローブの光学パワーを低く設定すると、電池の寿命を延ばせます。また、受信機の光学パワーを低く設定すると、隣接する機械に搭載されたシステムとの干渉を抑制できます。



スペアパーツとアクセサリ類

スペアパーツとアクセサリ類を幅広くご用意しています。スペアパーツとアクセサリ類のリストについては、レニショーにお問い合わせください。

www.renishaw.jp/contact

#renishaw

☎ 03-5366-5315

✉ japan@renishaw.com

© 2015–2023 Renishaw plc. 無断転用禁止。レニショーの書面による許可を事前に受けて、本文書の全部または一部をコピー、複製、その他のいかなるメディアへの変換、その他の言語への翻訳をすることを禁止します。
RENISHAW® およびプローブシンボルは、Renishaw plc の登録商標です。レニショー製品の名称および呼称ならびに「apply innovation」マークは、Renishaw plc およびその子会社の商標です。その他のブランド名、製品名または会社名は、各々の所有者の商標です。
本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。
レニショーは、本文書ならびに、本書記載の本装置、および/またはソフトウェアおよび仕様に、事前通知の義務なく、変更を加える権利を有します。
Renishaw plc. イングランドおよびウェールズにおいて登録。会社登録番号: 1106260. 登録事務所: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK

パーツ No.: H-5465-8208-06-B

発行: 2023 年 8 月