

# OMP400 光學加工機測頭


[www.renishaw.com.tw/omp400](http://www.renishaw.com.tw/omp400)

## 規格

光學設定方式		調變式	傳統式
主要用途		小型到中型加工機和小型複合加工機上的工件檢驗和工件設定。	
傳輸類型		360° 紅外線光學傳輸。	
相容的介面		OMI-2、OMI-2T、OMI-2H、OMI-2C 或 OSI/OMM-2	OMI 或 OMM/MI 12
工作範圍		最長達 5 m	
建議使用測針		高拉伸模量係數的碳纖維測針、長度 50 mm 至 200 mm	
不含刀柄的重量 (含電池)		256 g	
啟動/關閉選項		光學啟動 →	光學關閉
		光學啟動 →	計時器關閉
電池續航力 (2 × ½ AA 3.6 V 亞硫酸氨基鎂)	待機壽命	最久一年, 視啟動/關閉選項而定。	
	持續使用	最久 105 小時, 視啟動/關閉選項而定。	最久 110 小時, 視啟動/關閉選項而定。
感測方向		±X、±Y、+Z	
單向重現性		0.25 μm 2σ - 50 mm 測針長度 (請參考備註 1) 0.35 μm 2σ - 100 mm 測針長度	
X、Y 中的 2D 循圓		±0.25 μm - 50 mm 測針長度 (請參考備註 1) ±0.25 μm - 100 mm 測針長度	
X、Y、Z 中的 3D 循圓		±1.00 μm - 50 mm 測針長度 (請參考備註 1) ±1.75 μm - 100 mm 測針長度	
測針觸發力 (請參閱附註 2、5) XY 平面 (標準最低) +Z 方向 (標準最低)		0.06 N、6 gf 2.55 N、260 gf	
測針超程力道 XY 平面 (標準最低) +Z 方向 (標準最低)		1.04 N、106 gf (請參考備註 3) 5.50 N、561 gf (請參考備註 4)	
最慢測頭速度		3 mm/min (0.12 in/min) 附自動復歸	
防護等級		IPX8 (EN/IEC 60529)	
操作溫度		+5 °C 至 +50 °C	

註 1 效能規格是在標準測試速率 240 mm/min 下測試而得。依據應用需求, 可大幅提升速率。

註 2 測針觸發力是測頭觸發時, 對工件施加的力量, 對於某些應用而言相當重要。力量上限發生於觸發點之後, 亦即超程。力量大小取決於量測速度及機台減速等相關變數。RENGAGE™ 配備的測頭能提供超低觸發力。

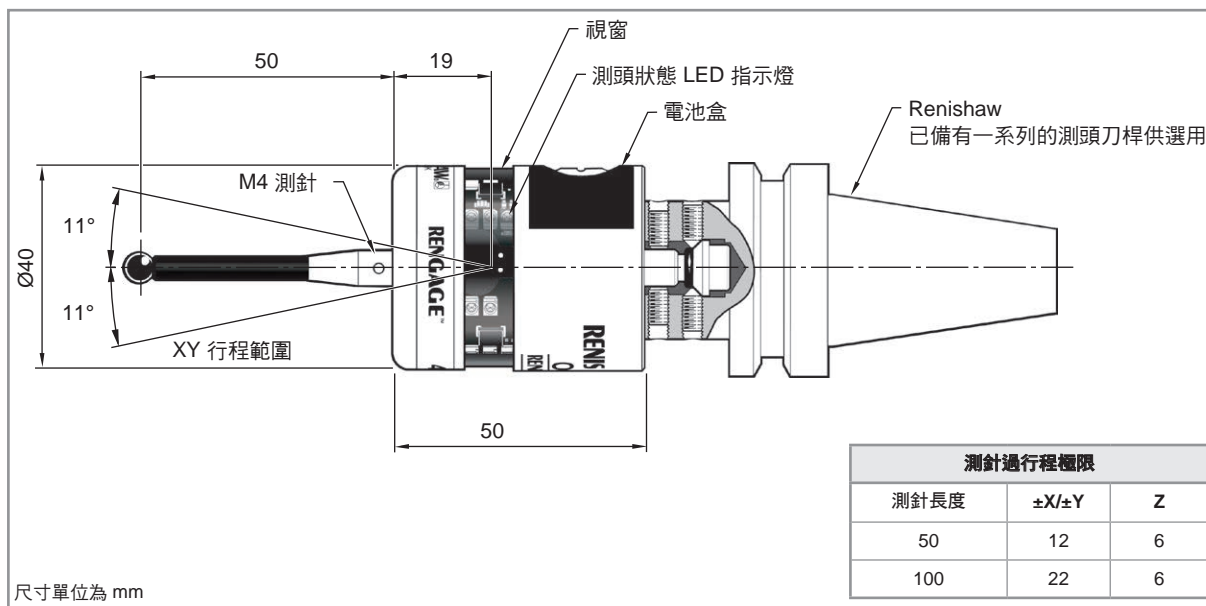
註 3 XY 平面上的測針超程力道, 通常會在觸發點之後 70 μm 發生, 並升高 0.1 N/mm、10 gf/mm, 直到工具機停止為止 (在高力道方向並使用碳纖維測針的情況下)。

註 4 +Z 方向的測針超程力道, 會在觸發點之後 10 μm 至 11 μm 發生, 並升高 1.2 N/mm、122 gf/mm, 直到工具機停止為止。

註 5 上述力值皆屬原廠設定值, 無法手動調整。

如需詳細資訊、最佳的可能應用和性能支援, 請聯絡 Renishaw 或上網站 [www.renishaw.com.tw/omp400](http://www.renishaw.com.tw/omp400)

## OMP400 尺寸



## OMP400 有效涵蓋範圍

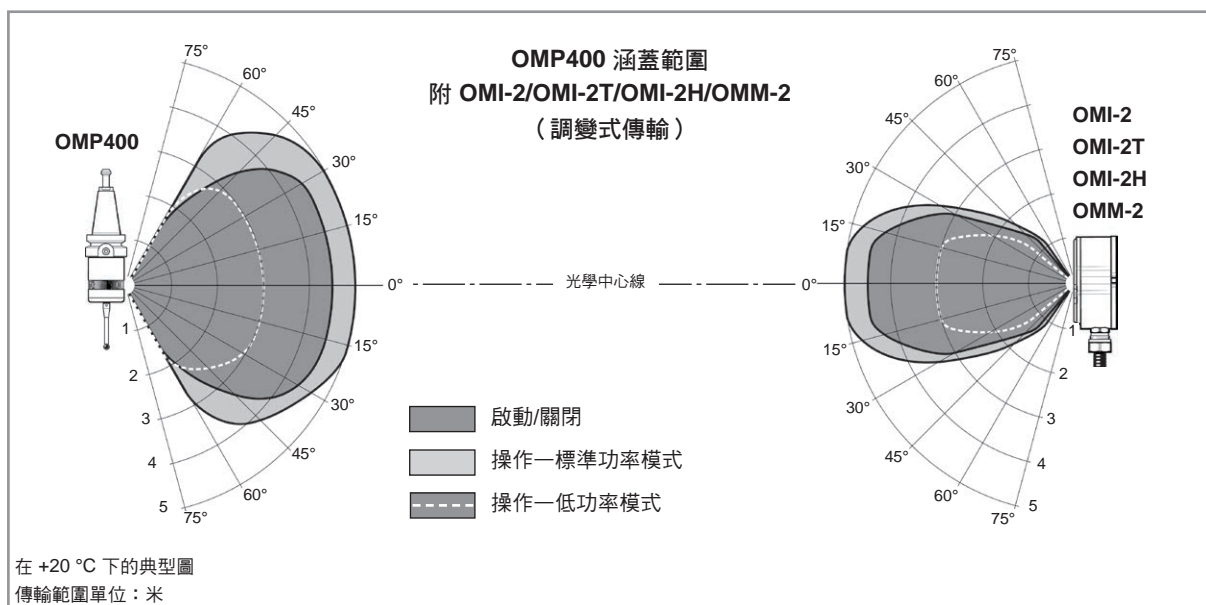
OMP400 在顯示的範圍內具有 360° 的傳輸範圍。

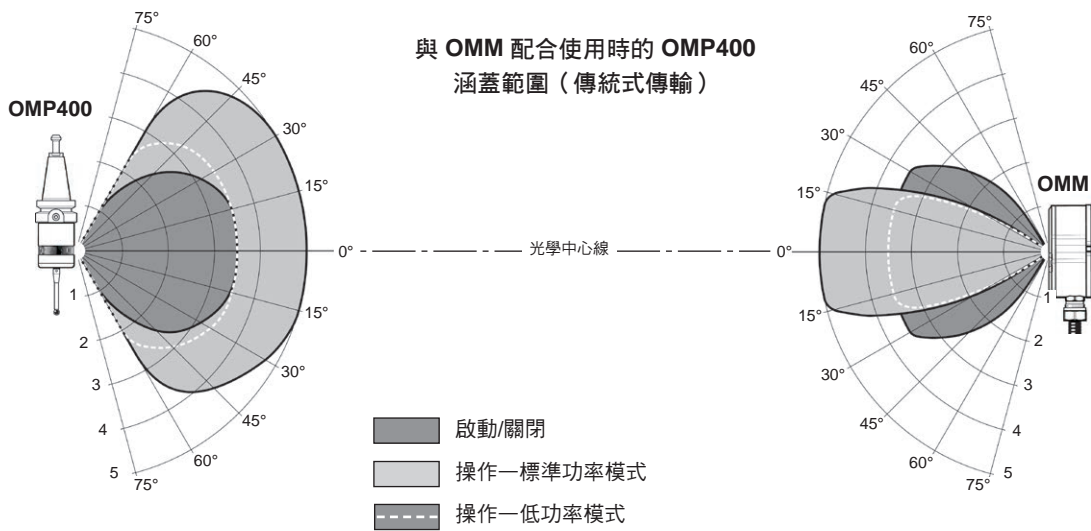
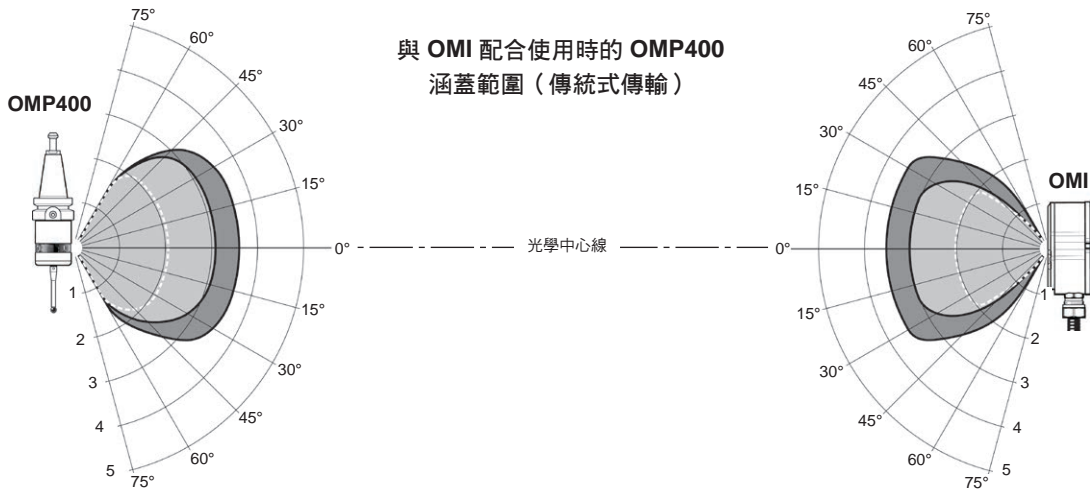
測頭系統的位置應適當擺放，以便在加工機軸的全行程範圍內維持最佳傳輸範圍。

OMP400 和光學接收器不需要安裝對齊在光學中心線上，只要讓光線的錐形涵蓋區域始終面對面交叉重疊，並保持發射器和接收器互於對方之視線範圍內（眼對眼）即可。

機器內部的自然反射表面可改善信號傳輸範圍。

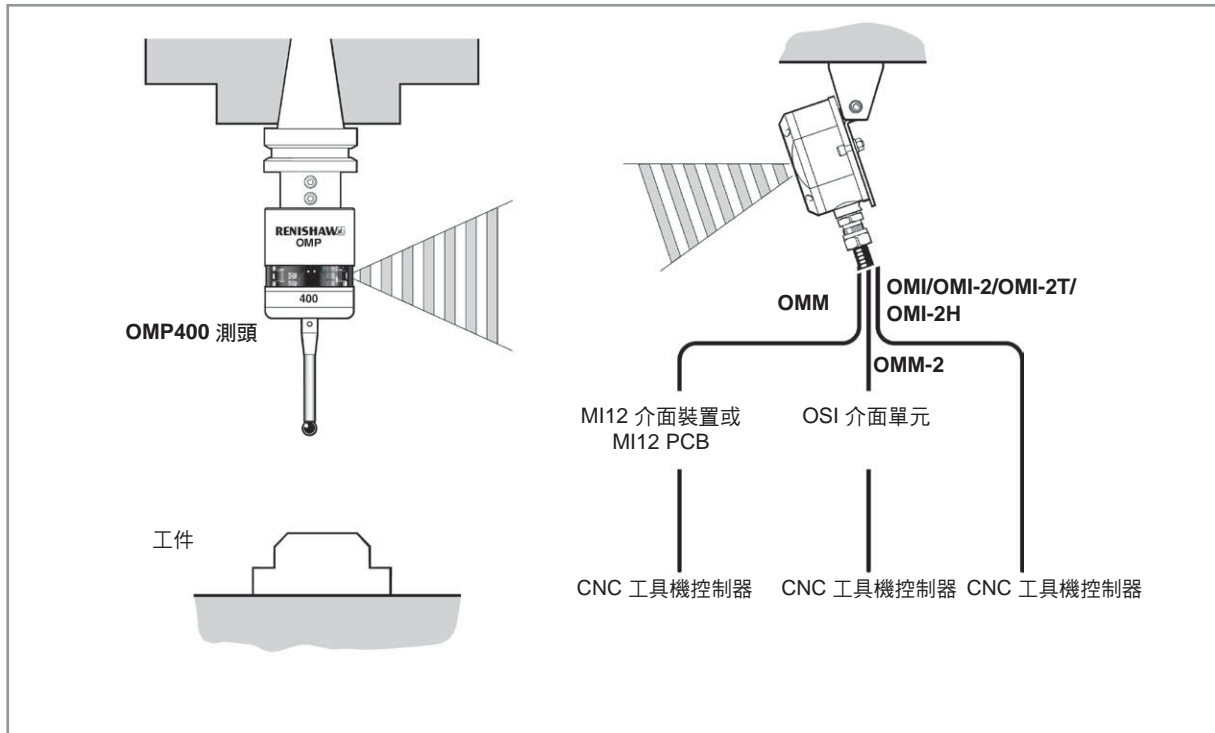
若接收器上聚積冷卻劑，將會對傳輸效能產生不良影響。請經常清潔，以維持傳輸順暢。





在 +20 °C 下的典型圖  
傳輸範圍單位：米

## 標準光學測頭系統



## 備品和配件

我們提供完整的備品和配件。若想取得完整清單，請聯絡 Renishaw 公司。

如需查詢全球聯絡方式，請造訪我們的網站  
[www.renishaw.com.tw/contact](http://www.renishaw.com.tw/contact)

