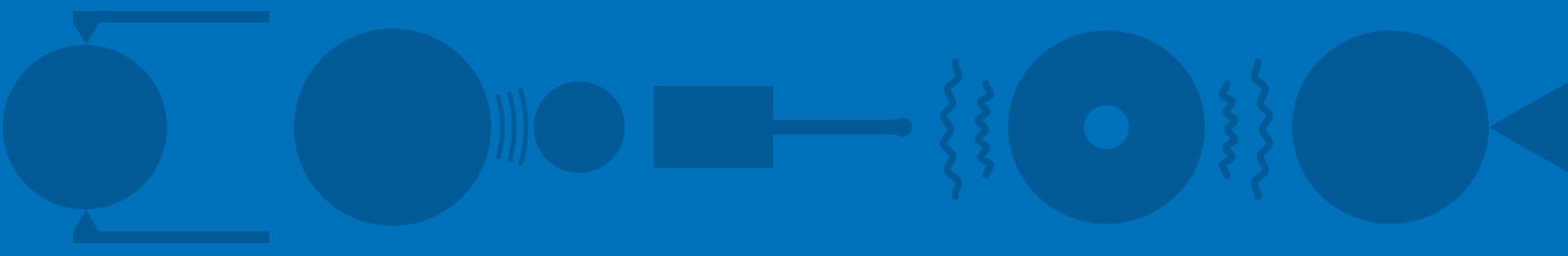


MARPOSS

VOP40P

多通道光學傳輸接觸式探頭系統



VOP40P

系統說明

VOP40P是Marposs新一代高精度接觸式探頭，專為五軸綜合加工機及銑床設計，特別適合精度要求不斷提升的產業，例如模具製造、航太、航空及生醫產業。

透過自動偵測機台各軸位置，VOP40P可執行工件定位、方向校正及原點辨識，並進行精密的工件量測。

VOP40P將壓電技術整合於精巧的機身設計中，可在3D曲面上實現卓越的量測性能。其調變式光學傳輸系統具備優異的抗光源干擾能力，並提供寬廣的傳輸範圍。

可支援下方多種應用：

- 多通道系統：每項應用最多可支援 4 個探頭。
- 多主軸應用：可在同一部機台安裝兩套探頭應用，並同時使用2個探頭。
- TWIN雙探頭應用：工件探頭與刀具設定探頭可共用同一個接收器。

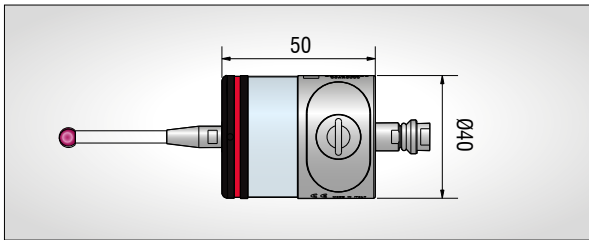
產品優勢

- ▶ 卓越的精度與重複精度，達 $0.25\text{ }\mu\text{m}$ 以內
- ▶ 精巧尺寸，直徑40 mm、長度50 mm
- ▶ 出色的電池續航時間
- ▶ 相容於所有既有的 Marposs 光學傳輸系統
- ▶ 結構堅固耐用，運作穩定可靠



高精度接觸式探頭VOP40P

VOP40P專為中小型五軸綜合加工機及銑床設計，以精巧的機身提供卓越的量測性能。



電池	
電池類型	2 x ½ AA亞硫醯氯鋰電池
待機	200 d (HP) 340 d (LP)
電池壽命 **註	5% 使用率
連續使用	190 d (HP) 270 d (LP)
	800 h (HP) 1,370 h (LP)

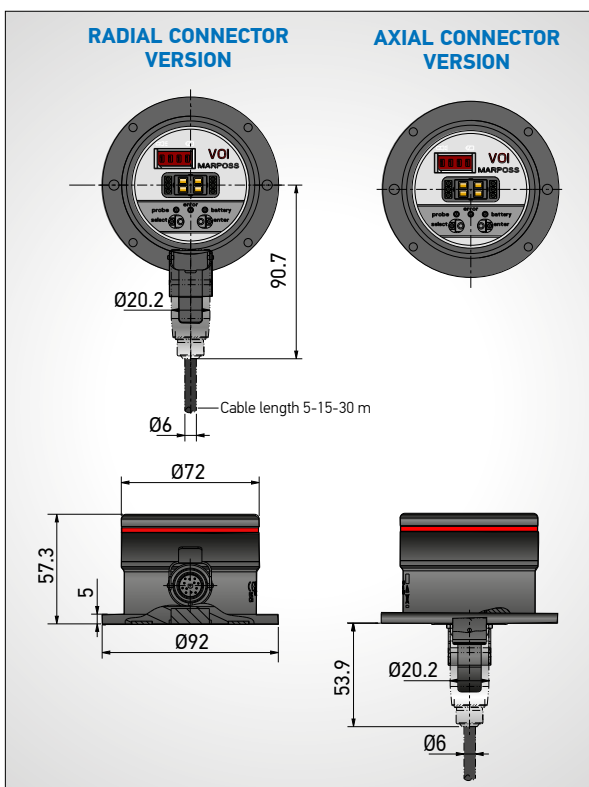
註**以上為典型性能數值，實際數值可能因程式設定模式而異。
D=天；H=小時。

	STANDARD	HIGH FORCE
單向重現精度 (2σ) 使用標準35mm探針，在600 mm/min的速度	0.25 μm	
2D X/Y平面上的各向異性*註	±0.25 μm	
3D X/Y空間的各向異性*註	±1 μm	
觸發力*註	XY平面	0.07 N
	Z方向	0.07 N
過行程力*註	XY平面	0.7 N
	Z方向	5 N
過行程*註	XY平面	12°
	Z方向	6 mm
傳輸類型	多通道光學傳輸	
傳輸啟動／關閉距離	6 m (HP) 3.5 m (LP)	
傳輸角度	沿探頭軸線360°／ 垂直於探頭軸線110°	
可用通道個數	最多6個	
傳輸啟動	自動／機械M碼	
傳輸關閉	可程式設定計時器／機械M碼	
防護等級 (IEC 60529 標準)	IP68	
工作溫度	0-55 °C	

HP=高功率模式；LP=低功率模式。

**註=使用35mm標準測針。

VOI接收器（內建介面）



VOI接收器須安裝於工具機的加工區域內，並確保其與VOP探頭之間具備無遮蔽的光學傳輸路徑。機身設有4個固定孔，可使用M4螺絲將接收器穩固安裝於指定位置。

VOI提供軸向接頭及徑向接頭兩種版本，可透過機身上的光學按鍵或遙控器完成系統操作設定。

搭配清楚易讀的4位數顯示器及遙控功能，讓系統設定與故障排除更加簡單直覺。

電源	13.5 - 30 Vdc 最大電流為 100 mA，功率消耗為 2 W。
輸入訊號 (SINK or SOURCE)	光電隔離，13.5~30 VDC；15 V時為1mA - Start/Stop - SEL 0 - SEL 1
輸出訊號 可設定為常閉(N.C.)或常開(N.O.)；錯誤訊號固定為常閉(N.C.)。	固態繼電器(SSR)，4~30 V、40 mA - 探頭 1 狀態／觸發訊號 - 探頭 2 狀態／觸發訊號 - 電量不足 - 錯誤
防護等級 (標準60529)	IP68



MARPOSS

marposs.com



D6C0870030-版本08/2026—技術規格如有變更，恕不另行通知。

© Copyright 2026 Marposs S.p.A. —保留所有權利。

本文件及其內容為Marposs S.p.A.或Marposs集團其他公司的專有財產，不得用於訓練人工智慧、機器學習、大型語言模型，或其他類似的網路、演算法或系統等。
未經事先明確的書面授權，不得將本文件全部或部分內容用於明確許可範圍以外的任何用途。違者將依法追究責任。第三方所擁有的權利，歸其各自權利人所有。

MARPOSS®及本文件中所呈現的其他Marposs集團名稱或標誌，均為Marposs S.p.A.或Marposs集團其他公司在美國及其他國家／地區所擁有的註冊商標或商標。

本產品系列的部分型號或零組件，如出口至歐盟以外地區，可能受到出口限制，亦可能受到相關國家、跨國或國際主管機關所採取之限制措施規範。

